

Dinamización de los Digital Innovation Hubs dentro de la región PocTep para el impulso de las TIC disruptivas y de última generación a través de la cooperación en la región transfronteriza

E1.2 – Modelo de colaboración para la constitución de un DIH transfronterizo

Actividad 1, Acción 1.2

Versión: 1.0
Nivel de difusión: Privado
Autores: Henar López y Victoria Molpeceres



Universidad de Valladolid



Este proyecto ha sido financiado por el fondo europeo de desarrollo regional (FEDER) en el marco del programa Interreg V-A España-Portugal 2014-2020 (PocTep). REF: 0677_DISRUPTIVE_2_E

Historia del documento

Acrónimo del proyecto	DISRUPTIVE		
Título del proyecto	Dinamización de los Digital Innovation Hubs dentro de la región PocTep para el impulso de las TIC disruptivas y de última generación a través de la cooperación en la región transfronteriza		
Coordinador	Juan M. Corchado Universidad de Salamanca (USAL)		
Duración	01/04/2019 – 30/09/2022		
Entregable	E1.2 – Modelo de colaboración para la constitución de un DIH transfronterizo		
Actividad	A1. ELABORACIÓN DE UNA ESTRATEGIA INTERREGIONAL DE I+i HACIA UN DIGITAL INNOVATION HUB TRANSFRONTERIZO		
Acción	1.2 – Definición de la Estrategia de I+i hacia un DIH transfronterizo en tecnologías TIC disruptivas		
Nivel de difusión	Privado		
Fecha de entrega	30/09/2022		
Beneficiario responsable	Instituto para la Competitividad Empresarial de Castilla y León (ICE)		
Beneficiarios participantes	USAL, CARTIF, INCIBE, UVA, ISEP, PRODUTECH, IPB		
Fecha	Versión	Autor	Comentario
09/11/2021	0.1	Henar López y Victoria Molpeceres (ICE)	Análisis de políticas financieras de la UE para promover y poner en valor la apuesta por un DIH transfronterizo
30/08/2022	0.2	Henar López y Victoria Molpeceres (ICE)	Análisis de políticas financieras de la UE para promover y poner en valor la apuesta por un DIH transfronterizo
14/09/2022	0.3	Maria João Samúdio	Aportaciones del socio PRODUTECH para la definición



**E1.2 – Modelo de colaboración para la constitución
de un DIH transfronterizo**

			del modelo y metodología a seguir centrándonos en el caso portugués
30/09/2022	1.0	Victoria Molpeceres	Versión final

Tabla de contenido

Resumen ejecutivo	5
1 Introducción	6
2 Análisis de las políticas financieras de la EU para promover DIH transfronterizo	7
2.1 European Digital Innovation Hubs in Digital Europe Programme -DIGITAL (Work Programme 2021-2023)	7
2.1.1 Proceso de preselección de EDIHs en España	9
2.1.1.1 Castilla y León	10
2.1.2 Proceso de preselección de EDIHs en Portugal	12
2.1.2.1 NORTE	13
2.2 Horizon Europe - Work Programme 2021-2027. European Innovation Ecosystems (EIE)	14
2.3 Otros programas de interés	17
2.3.1 AI Regio	17
2.3.2 EUHubs4Data	18
2.3.3 DTA_Digital Transformation Accelerator	19
2.3.4 FIWARE (and FIWARE Accelerator Programme)	19
2.3.5 AI DIH Network	20

Resumen ejecutivo

El presente entregable “*Modelo de colaboración para la constitución de un DIH transfronterizo*”, se ha realizado en el marco de la Actividad 1: Elaboración de una estrategia interregional de I+i hacia un Digital Innovation Hub transfronterizo, en concreto en la acción 1.2. Definición de la Estrategia I+i hacia un DIH transfronterizo en tecnologías TIC disruptivas, dentro del proyecto DISRUPTIVE.

El objetivo que persigue esta Actividad 1 es establecer un diagnóstico del espacio de cooperación interregional y de la alineación de las diferentes políticas de I+i que la UE ha puesto en marcha para identificar las tendencias que van a marcar el desarrollo de las tecnologías disruptivas en la próxima década.

De forma más específica el objetivo de la tarea 1.2, coordinada por el ICE, es que cada uno de los socios del consorcio aporte su experiencia para definir una visión conjunta de los ejes fundamentales en los que han de moverse los dominios en los que trabajan (IoT, Ciberseguridad, redes cognitivas, Smart power systems, ...) y cómo éstos van a materializarse en diferentes ámbitos de aplicación (Smart Cities, eHealth, etc.), apoyándose en otras TICs disruptivas (registro distribuido, modelos de negocio XaaS, contratos inteligentes ...), para atajar los retos a los que ha de hacer frente la sociedad Europea y en este caso, particularizando para la realidad concreta que se da en las regiones del área de cooperación y que serán identificadas y puestas en relieve por los socios cuyo rol está más orientado a la dinamización del desarrollo.

El objetivo del entregable es analizar las políticas financieras de la UE para promover y poner en valor la apuesta por un DIH interregional, con la contribución del resto de socios desde los diferentes intereses que aúnan los distintos perfiles integrantes del consorcio, que incluirán diferentes sensibilidades en la elaboración del modelo y la metodología a seguir.

1 Introducción

Los centros de innovación digital (CID) o *Digital Innovation Hubs* (DIH, por sus siglas en inglés) se conciben a modo de «ventanillas únicas» a través de las cuales ofrecer, sin ánimo de lucro, la información, los servicios, y las instalaciones de experimentación que precisan las empresas para abordar con éxito sus procesos de transformación digital. Por ese motivo, están llamados a jugar en los próximos años un papel muy relevante en la implementación de programas públicos de apoyo a la digitalización, tanto en el ámbito nacional como en el europeo.

En el ámbito de la UE, el Programa Europa Digital (Digital Europe Programme – DIGITAL), regulado por el Reglamento (UE) 2021/694 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 29 de abril de 2021, prevé durante su primer año de vigencia la creación de una red inicial de centros europeos de innovación digital (*European Digital Innovation Hubs*, en adelante EDIH) que ofrezcan una cobertura geográfica global y equilibrada en toda la Unión Europea (UE).

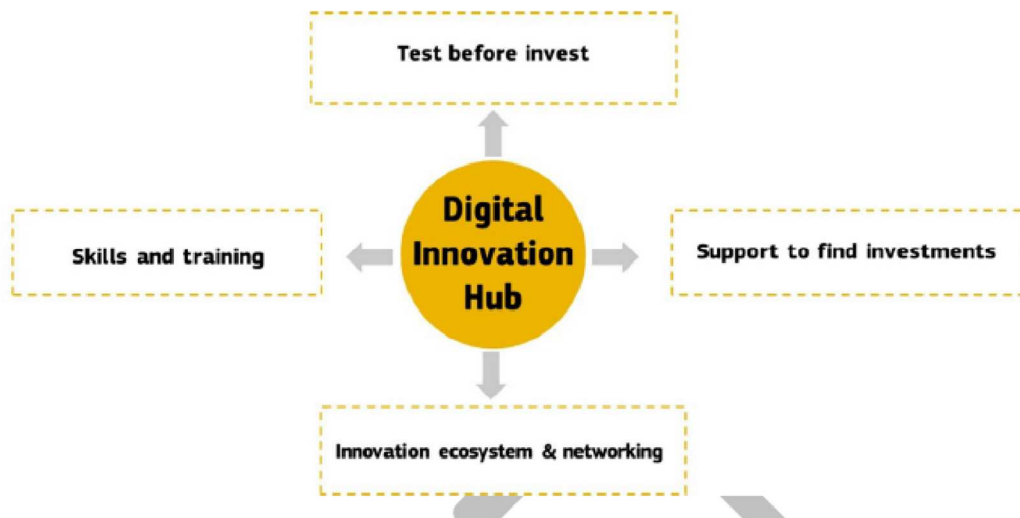
Estos EDIHs trabajarán en cooperación en una red de referencia europea, con el fin de poner las tecnologías al alcance de las empresas y las personas, independientemente de su localización y situación económica, poner en valor el ecosistema europeo, democratizar el uso de la tecnología y compartir las buenas prácticas en digitalización y expandir los resultados a toda Europa. Se considera por tanto de suma importancia contar con Centros de Innovación Digital en esta red EDIHs, que se conviertan en referentes en Europa y reviertan en las regiones de actuación de este proyecto, Norte de Portugal y Castilla y León, este impulso europeo.

2 Análisis de las políticas financieras de la EU para promover DIH transfronterizo

2.1 European Digital Innovation Hubs in Digital Europe Programme -DIGITAL (Work Programme 2021-2023)

Los centros europeos de innovación digital (EDIHs) desempeñarán un papel central en el Programa Europa Digital (DIGITAL 2021-2027) para estimular la amplia aceptación de la Inteligencia Artificial, la Informática de alto rendimiento (HPC) y la Ciberseguridad, así como otras tecnologías digitales para la industria (en particular, pymes y midcaps) y para organizaciones del sector público en Europa.

Los EDIHs se conciben como ventanillas únicas que ayudan a las empresas a ser más competitivas con respecto a sus procesos de negocio/producción, productos o servicios utilizando tecnologías digitales, proporcionando acceso a experiencia técnica y experimentación, de modo que las empresas puedan “probar antes de invertir”. También brindan servicios de innovación, como asesoramiento financiero, capacitación y desarrollo de habilidades que son necesarios para una transformación digital exitosa.



Los EDIHs tendrán funciones tanto locales como europeas. La financiación de la UE estará disponible para los centros que reciban apoyo de sus Estados miembros (o regiones), a fin de aumentar el impacto de la financiación pública. El Programa Europa Digital pretende aumentar las capacidades de los centros seleccionados para cubrir actividades con un claro valor añadido europeo, basado en la interconexión de los centros y la promoción de la transferencia de conocimientos.

Dentro del DIGITAL EUROPE PROGRAMME se contempla la colaboración entre EDIHs como uno de los servicios a prestar por los EDIHs y se detallan casos de uso de estas colaboraciones. La extensión de la red colaborativa se lleva a cabo mediante talleres entre DIHs, acciones CSA-Coordination and Support Actions y [la plataforma DIHNET](#). En la valoración de la propuesta para

conseguir financiación a través del programa DIGITAL EUROPE era obligatorio que los EDIHs participaran en actividades de networking (por ejemplo con otros hubs compartiendo buenas prácticas y conocimiento). También se establecía la posible cooperación entre las redes EDIH y red EEN - Enterprise Europe Network del mismo territorio.

Desde el punto de vista financiero se ha creado, la Aceleradora de transformación digital (DTA) que será el nodo central para la organización de colaboraciones y networking entre EDIHs. El contrato para la DTA, adjudicado a un consorcio formado por Consultores de Automatización y Robótica, S.A. (CARSA), Steinbeis-Europa-Zentrum, NETCOMPANY INTRASOFT y Cecoforma, se ha adjudicado en septiembre de 2022 con una previsión de que la mayoría de los servicios que brinda la DTA a los EDIHs estarían disponibles a finales del año 2022.

Desde la DTA se apoyará y coordinará la consolidación y extensión de la red europea DIHs a través de eventos y actividades de creación de comunidad, sesiones de capacitación, recopilación y análisis de indicadores de impacto y cuidando la presencia en línea y la comunicación externa de la red.

La financiación para los DIH a través del programa DIGITAL EUROPE es compatible con otros programas europeos. Dentro de la financiación destinada a EDIHs en forma de subvención se considera gasto elegible los gastos de viaje para trabajar entre EDIHs.

Una vez obtenida la financiación y de cara a la revisión de la actividad de los DIHs, se pedirá que los EDIHs cumplan algunos indicadores (KPIs) obligatorios y comunes, entre ellos se medirá el número de colaboraciones con otros EDIHs y stakeholders o el número de infraestructuras o inversiones comunes compartidas.

En el programa de trabajo del Digital Europe Programme se menciona que *“Los EDIH deberán actuar como facilitador para poner en contacto a la industria, negocios y administración, los cuales necesitan de soluciones tecnológicas, por un lado, y a las empresas (start ups y pymes) las cuales tienen soluciones de mercado, por otro”*. En este contexto, se menciona que ayudará enormemente a las empresas que se les ponga en contacto con otras empresas de su cadena de valor, con agentes de innovación o con clientes que quieran probar sus soluciones. Y se añade *“cuando no se encuentren los partners locales apropiados, **los hubs podrán interactuar con otros EDIHs para encontrar un matching partner en cualquier parte de Europa**”*. Queda patente, por tanto, que el programa tiene como punto a destacar el fomento de la colaboración entre DIHs lo cual es, también, una estupenda baza en el apoyo a la creación de DIHs transfronterizos.

Casos de uso previstos para Networking de los EDIHs.

Digital Europe Programme apoya la red Europea de DIHs y la colaboración entre EDIHs para, por ejemplo:

- Exportar/Importar la excelencia de un EDIH: Si algún EDIH necesita un determinado *expertise* o capacidades para ayudar a sus propios clientes regionales, pueden pedir apoyo a otros EDIHs que cuenten con ese *expertise* y de esa forma importar *expertise*. Esto se puede hacer de forma individual o, de una forma más proactiva, si varios hubs juntos unen su conocimiento y capacidades para desarrollar servicios comunes para sus stakeholders.
- Conectar ecosistemas: Al igual que los EDIHs a nivel local construyen ecosistemas poniendo en contacto actores a lo largo de la cadena de valor para el desarrollo de innovaciones, a nivel europeo varios hubs pueden conectar diferentes ecosistemas

identificando oportunidades de innovación para usuarios y ofertantes que provengan de distintas regiones (de Europa)

- Inversiones comunes. Los estados miembros y las regiones podrían decidir invertir en EDIHs comunes. [The European Grouping of Territorial Cooperation \(EGTC\)](#) podría ser el instrumento legal para tal cooperación transfronteriza, ya que permite a las autoridades regionales y locales y otros agentes públicos de distintos Estados miembros establecer grupos de cooperación con *personalidad legal*.

La red inicial de EDIHs se ha establecido a partir de una lista de centros designados por los propios Estados miembros, quienes también han jugado un papel fundamental en el proceso de selección. Con el objetivo de garantizar una distribución uniforme de estos centros en todo el territorio comunitario, la Comisión Europea solicitó a finales de 2020 a todos los Estados Miembros un listado de potenciales candidatos distribuidos geográficamente en sus territorios que respondiesen a la “demanda de la industria y del sector público”.

Posteriormente, en noviembre de 2021 la Comisión Europea lanzó la convocatoria «DIGITAL-2021-EDIH-01, *European Digital Innovation Hubs*», abierta hasta el 22 de febrero de 2022, de acuerdo con lo establecido en el programa de trabajo del Programa Europa Digital «Digital Europe-EDIH Work Programme 2021-2023», siendo ésta una convocatoria restringida a aquéllos DIHs preseleccionados por los Estados Miembros.

2.1.1 Proceso de preselección de EDIHs en España

En el último trimestre del año 2020, a la espera de la aprobación definitiva del Programa Europa Digital (DIGITAL) y del consiguiente establecimiento del proceso de preselección nacional acorde con los procedimientos que normativamente fueran establecidos tanto por la UE como por España, el Ministerio de Industria, Comercio y Turismo publicó una convocatoria para la presentación de manifestaciones de interés (MDI) con el objetivo de identificar candidatos nacionales interesados en formar parte de la red europea de DIHs y para conocer el estado de sus potenciales candidaturas, cuyo plazo de presentación de solicitudes abarcó desde el 9 de octubre hasta el 13 de noviembre de 2020. Con esta doble información como punto de partida, no sólo se pretendía facilitar y agilizar el procedimiento de preselección nacional, sino también promover la presentación de propuestas de calidad, que a la vez respondieran a las directrices específicas marcadas por la Comisión Europea.

Tras finalizar el proceso de evaluación de las candidaturas presentadas por los centros de innovación digital de todos los Estados miembros a la primera convocatoria para EDIHs del Digital Europe Programme, las propuestas mejor puntuadas de cada país podrán recibir el montante del presupuesto de la convocatoria destinado al mismo (26.052.000 euros en treinta y seis meses en caso de España, correspondientes a 23 de las 26 candidaturas presentadas), para sufragar hasta el 50 por ciento de los gastos subvencionables presentados por cada centro de innovación digital en su propuesta de actividades, siempre y cuando el 50 por ciento restante sea cofinanciado con cargo al presupuesto nacional, o al de otras fuentes (públicas o privadas).

Las propuestas que, habiendo resultado aptas en el proceso de evaluación, hayan quedado por debajo de los umbrales presupuestarios de sus Estados miembros y, por tanto, sin opción de financiación europea, podrán recibir un «sello de excelencia» que les permitirá utilizar la

etiqueta «centro europeo de innovación digital» (EDIH) y ser miembro de pleno derecho de la red europea EDIH.

El Ministerio de Industria, Comercio y Turismo, totalmente alineado con los objetivos del Programa Europa Digital, ha colaborado estrechamente con la Comisión Europea en las reuniones y tareas de preparación de la convocatoria DIGITAL-2021-EDIH-01, poniendo en marcha dos meses después de la aprobación del Reglamento (UE) 2021/694 que regula el Programa Europa Digital, el denominado «Programa de Apoyo a los Digital Innovation Hubs» (en adelante PADIH), con una dotación presupuestaria de 37.590.000 euros.

Para implementar ese objetivo, el PADIH prevé dos instrumentos paralelos y complementarios, ambos integrados en el marco del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia, destinados a asegurar la máxima participación de los centros de innovación digital españoles en la red europea EDIH promovida por el Programa Europa Digital, siempre con el objetivo último de apoyar la transformación digital de las pymes que utilicen sus servicios.

Estos instrumentos son, en primer lugar, un real decreto que tiene como beneficiarios de la concesión directa de las subvenciones que regula a los EDIH nacionales y las entidades pertenecientes a ellos que, además de haber sido seleccionados por la Comisión Europea para formar parte de la red europea EDIH, han suscrito un Acuerdo de Financiación (*Grant Agreement*) con la Comisión Europea en el marco de la convocatoria DIGITAL-2021-EDIH.

El segundo de los instrumentos que componen el PADIH y cuya publicación se prevé en el último trimestre del año 2022, son las bases reguladoras para la concesión de ayudas a pequeñas y medianas empresas dentro del PADIH, en el marco del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia. Mediante las convocatorias que se articulen a través de esa orden se concederán a los beneficiarios directos de las mismas, las pymes, ayudas en especie de hasta 30.000€ consistentes en servicios que faciliten la adopción de soluciones de digitalización disruptivas. Estos servicios serán prestados por las entidades pertenecientes a un EDIH español seleccionado para formar parte de la red europea EDIH en el marco de la convocatoria DIGITAL-2021-EDIH-01 o similares, es decir, entidades pertenecientes tanto a los EDIH cofinanciados por la Comisión Europea, como a los EDIH con «sello de excelencia».

Este programa de ayudas tendrá como objetivo fomentar la innovación de las pymes a través de soluciones disruptivas, donde las entidades que formen parte de un EDIH actuarán como entidades colaboradoras para ofrecer y extender su experiencia y conocimiento a nuestro tejido productivo.

2.1.1.1 Castilla y León

En lo que respecta a **Castilla y León**, en junio de 2022 se confirmó que la candidatura **DIGIS3** consorcio regional de Castilla y León sobre **Digitalización Inteligente, Sostenible y coheSiva** o Digitalization Smart, Sustainable and coheSive, había sido una de las candidaturas nacionales aprobadas para formar parte de la Red Europea de Centros de Innovación Digital (DIH).

DIGIS3 surge como evolución natural de dos de los DIHs existentes en Castilla y León que apostaron por sumarse a una candidatura integradora, a los que se han unido capacidades

tecnológicas regionales complementarias y nuevas iniciativas recientemente constituidas pero directamente relacionadas con el objetivo de la digitalización. El objetivo de DIGIS3 es asegurar la transformación digital, inteligente y sostenible principalmente de las pymes y del sector público de Castilla y León, con un alcance territorial urbano y rural enfocado en la cohesión. Su propuesta es el acompañamiento integral a los usuarios, facilitando su acceso a conocimiento técnico especializado y a entornos de experimentación, en un servicio de ventanilla única cuyo núcleo central de conocimiento y capacitación se vertebra en torno a la Inteligencia Artificial y la Supercomputación, complementadas por otras tecnologías de apoyo en la digitalización como IoT, Big Data, Blockchain y Robótica.

DIGIS3 está compuesto por dos centros de innovación digital considerados completamente operativos por la Comisión Europea (DIHBU y DIHLEAF), el centro de competencia en Inteligencia Artificial (AIR), representante del DIOH IOT, el Centro de Supercomputación SCAYLE y la Universidad de León como socio experto tecnológico, además del ICE como administración pública que promueve la competitividad empresarial.

Este EDIH es una agrupación de entidades facilitadoras de acceso a las empresas y a la administración pública del territorio de Castilla y León, a la información, los servicios y las instalaciones que precisan para abordar con éxito sus procesos de transformación digital.

En la región de Castilla y León, actualmente, se encuentran conformados 5 Centros de Innovación Tecnológica (DIHs). Concretamente, son DIH-LEAF Y DIHBU, ubicados en Burgos, IOT DIH, en Salamanca, [Cyberdih](#), en León, y [dihsilvereconomy](#), en Zamora. Estos dos últimos no pertenecen al consorcio de DIGIS3 y pueden ser posibles alianzas, ya que, todos persiguen un objetivo común, que no es otro que el impulso de Castilla y León hacia la transformación digital, colocando a la región como un referente tecnológico en Europa.

El **Digital Innovation Hub**, DIH, Silver Economy (DIHSE) pretende ser la “ventanilla única” a través de la cual las empresas y otras entidades públicas o privadas puedan acceder a la información, servicios e instalaciones que necesitan para abordar con éxito sus procesos de transformación digital destinados en el fomento de una Silver Economy eficiente (ciudadanos de 50 años o más).

Para ello han creado una red de colaboración público-privada formada por la Diputación de Zamora, MINSAIT del Grupo INDRA, CARTIF, USAL, UBU, Caja Rural, ATREVIA Comunicación, Consejo de Cámaras Oficiales de Comercio e Industria de Castilla Y León.

Cybersecurity Innovation Hub nace de la colaboración entre los tres agentes principales en la región con competencias en ciberseguridad y tecnologías avanzadas: la Junta de Castilla y León a través del Instituto para la Competitividad Empresarial de Castilla y León, el Instituto Nacional de Ciberseguridad (INCIBE), la Agrupación Empresarial Innovadora en Ciberseguridad y Tecnologías avanzadas; con la visión de crecimiento y adhesión de otros agentes de ciencia-tecnología, empresas, entidades inversoras y financieras u otros agentes.

El objetivo principal de este es acercar la ciberseguridad y otras tecnologías avanzadas a las empresas, especialmente a la industria, que no tienen una capacitación especializada y que, con la adopción de tecnología dentro de sus procesos de negocio, puedan aumentar su rendimiento como Industria 4.0.

2.1.2 Proceso de preselección de EDIHs en Portugal

No âmbito do **Plano de Ação para a Transição Digital**, foi aprovada a **Medida n.º 8 – Digital Innovation Hubs para o Empreendedorismo**, a qual visa a dinamização de uma Rede Nacional de Digital Innovation Hubs a desenvolver em ligação com os clusters de competitividade e centros de interface tecnológico reconhecidos.

Em dezembro de 2020, foi publicado o ‘Regulamento do Processo de Reconhecimento dos Polos de Inovação Digital e de Acesso à Rede Europeia’ no [Despacho nº 12046/2020](#) que definiu as bases para o Concurso para reconhecimento dos Polos de Inovação Digital e de acesso à Rede Europeia (Aviso 01/2020 Polos de Inovação Digital). Espera-se que os consórcios candidatos apresentem projetos alinhados com os pilares da estratégia nacional e contribuam para uma cobertura territorial e sectorial adequada, evitando sobreposições e maximizando sinergias e complementaridades. Os DIH que pretendam integrar a rede EDIH têm de demonstrar o seu valor acrescentado a nível europeu e deter competências nas principais tecnologias digitais do programa DIGITAL Europe.

Em junho de 2021, foi publicada a lista ¹dos 10 Polos de Inovação Digital aprovados e que foram designados para acesso à rede Europeia. Numa segunda fase, em novembro de 2021, foram aprovados mais 12 polos². Este processo respeitou apenas ao reconhecimento das entidades enquanto polos de inovação, a este seguiu-se um outro concurso para o financiamento das atividades dos DIHs ao nível nacional ao nível do Plano de Recuperação e Resiliência (PRR).

O Plano de Recuperação e Resiliência (PRR) define um conjunto de investimentos e reformas que devem contribuir para as dimensões Resiliência, Transição Climática e Transição Digital. A Componente 16 (C16)³ – Empresas 4.0, integrada na Dimensão da Transição Digital, decorre do Plano de Ação para a Transição Digital (PATD) que é a reforma que lhe está subjacente. Esta componente visa reforçar a digitalização das empresas de modo a recuperar o seu atraso face ao processo de transição digital em curso. Este investimento pretende contribuir para a transição digital e ambiental da sociedade e das empresas, por via de projetos públicos de catalisação tecnológica que visam criar um ambiente de negócios digital mais seguro, reduzir de modo geral os custos de contexto e promover a transferência e partilha de conhecimento, através do estímulo ao desenvolvimento de mais produtos e serviços tecnológicos, bem como do suporte ao desenvolvimento de competências. É neste contexto de expansão de redes de transferência de conhecimento que se enquadram os Digital Innovation Hubs. Em junho de 2022, foi publicado o [AVISO N.º 03/C16-i03/2022](#) - Apresentação de candidaturas para desenvolvimento de projetos no âmbito da medida Rede Nacional de Polos de Inovação Digital (DIH) com um orçamento de 60 milhões de euros, a medida pretende aumentar a escala de cada um dos DIH que venham a integrar a Rede Europeia, alcançar um maior número e diversidade de DIH que possam apoiar as empresas portuguesas, segmento-as sectorialmente em função

¹ [Despacho nº 6269/2021 que procede ao reconhecimento dos Polos de Inovação Digital para integração na Rede Nacional e à sua designação para acesso à Rede Europeia](#)

² [Despacho n.º 11092-B/2021 - Procede ao reconhecimento de Polos de Inovação Digital adicionais para integração na Rede Nacional e para designação para acesso à Rede Europeia.](#)

³ [Aprovado através da RCM n.º 30/2020 de 21 de abril](#)

das suas necessidades específicas e fomentando o desenvolvimento de uma cultura colaborativa, promovendo a inovação aberta e o desenvolvimento de competências. As candidaturas terão que ser submetidas até 15 de setembro de 2022, não estando à data deste documento disponíveis os resultados.

2.1.2.1 NORTE

No âmbito da call European Digital Innovation Hubs (DIGITAL-2021-EDIH-01) foram seleccionados 3 DIHs em Portugal todos com sede na região NORTE.

- **PRODUTECH DIH**

O PRODUTECH DIH tem como missão promover a digitalização da indústria transformadora, por via da intervenção direcionada às tecnologias a montante e de produção, alavancando o papel que estas assumem na transformação digital da indústria e o seu posicionamento estruturante na produção de respostas às necessidades horizontais e de transformação dos diversos setores da indústria transformadora.

Constitui uma resposta ao potencial transformativo e às necessidades horizontais da indústria transformadora, que articula, integrando, capacidades, competências, infraestruturas e serviços, com uma intervenção e presença multi-regional, que alavanca, de modo consistente, sinergias com as estratégias de especialização inteligente, e a proximidade necessária (geográfica, temática, setorial e de capital relacional) ao público-alvo, nomeadamente os stakeholders das tecnologias de produção e da indústria transformadora.

O PRODUTECH DIH agrega competências e infraestruturas de 19 entidades, duas das quais integram o consórcio do DISRUPTIVE, a PRODUTECH e o ISEP.

- **ATTRACT DIH**

ATTRACT DIH visa apoiar a transição digital em curso em Portugal, com especial ênfase na IA e HPC. Para tal, actuará como um ponto de acesso totalmente qualificado (one-stop-shop) para apoiar empresas, especialmente PMEs, e Administração Pública (AP), na concepção, desenvolvimento e adoção de metodologias e soluções que explorem o potencial da IA e HPC, disponibilizando os principais centros de competência portugueses nestas áreas.

ATTRACT DIH visa trabalhar tanto do lado da oferta como da procura, de modo a acelerar e aumentar o impacto destas tecnologias, apoiando o desenvolvimento de novas tecnologias e soluções que respondam às necessidades das PMEs e AP e, ao mesmo tempo, apoiar os utilizadores finais na sua adoção.

- **DIGITALbuilt**

DIGITAL built unifica três sectores no tema do Ambiente Construído: Arquitectura, Engenharia e Construção, Recursos Minerais e Ferroviários. Será um Hub com uma forte aplicação sectorial que se centrará nas competências de Inteligência Artificial, Simulação, Sistemas Ciberfísicos (IoT), Soluções Digitais ou de Interoperabilidade para o Sector Público, Materiais Avançados, Cibersegurança, Ciência de Dados, Big Data, Blockchain, Cloud Computing, e Soluções de Conectividade. Muitas destas competências serão disponibilizadas ao mercado numa abordagem única e altamente aplicada (e, portanto, muito eficiente) ao problema específico do tema do Ambiente Construído.

2.2 Horizon Europe - Work Programme 2021-2027. European Innovation Ecosystems (EIE)

Horizonte Europa, el programa marco de investigación e innovación (I+I) de la Unión Europea (UE) para el periodo 2021 – 2027, como su predecesor (Horizonte 2020), es el instrumento fundamental para llevar a cabo las políticas de I+D+I de la UE. El objetivo general del programa es alcanzar un impacto científico, tecnológico, económico y social de las inversiones de la UE en I+I, fortaleciendo de esa manera sus bases científicas y tecnológicas y fomentando la competitividad de todos los Estados Miembros (EEMM).

Con un presupuesto que casi alcanza los 100.000 millones de euros, Horizonte Europa es el Programa Marco con mayor presupuesto hasta la fecha, teniendo el potencial de generar importantes beneficios económicos, sociales y científicos. Se estima que Horizonte Europa generará 11 euros en ganancia del Producto Interior Bruto (PIB) por cada euro invertido, creará hasta 320.000 nuevos puestos de trabajo altamente cualificados para el año 2040 y consolidará el liderazgo de Europa en Investigación e Innovación. El Programa está diseñado con una mentalidad de inversión más que como un instrumento exclusivamente de financiación, y contará con una planificación que ayudará a la UE a realizar la **transición hacia un futuro próspero y sostenible**.

El Programa Horizonte Europa cuenta con una estructura basada en tres pilares:

El **pilar 1, Ciencia Excelente**, que a través del **Consejo Europeo de Investigación (ERC)** financiará proyectos de investigación en la frontera del conocimiento diseñados y dirigidos por investigadores. También apoyará el desarrollo profesional y la formación del personal investigador a través de las actividades de movilidad internacionales e intersectoriales del programa **Marie Skłodowska-Curie (MSCA)** e invertirá en mejorar y optimizar el acceso transnacional a las **Infraestructuras de investigación** de nivel mundial.

El **pilar 2, Desafíos Globales y Competitividad Industrial Europea**, financiará la investigación dentro de los retos sociales, reforzará las capacidades tecnológicas industriales y establecerá misiones con objetivos ambiciosos orientados hacia los grandes desafíos globales (salud, cambio climático, energías renovables, movilidad, seguridad, digital, materiales, etc.). Además, apoyará la creación de asociaciones europeas (o partenariados europeos) con los EEMM y la industria para trabajar conjuntamente en I+I. También incluirá al Centro Común de Investigación (JRC) que asistirá a la UE y a los gobiernos nacionales en su toma de decisiones aportándoles evidencias científicas y soporte técnico.

El **pilar 3, Europa Innovadora**, tiene como objetivo hacer de Europa una potencia pionera en la innovación de creación de mercado y en el crecimiento de pymes innovadoras a través del **Consejo Europeo de Innovación (EIC)**. Éste apoyará a innovadores, empresarios, pymes y científicos de primer orden y con ambición de crecer a escala internacional. Adicionalmente, el **Instituto Europeo de Innovación y Tecnología (EIT)** continuará fomentando la integración de la investigación, la educación superior y el emprendimiento a través de las Comunidades de conocimiento e innovación (KIC). Todo ello como impulso en el fomento de la creación de **Ecosistemas Europeos de Innovación, que es la parte que nos interesa en el presente entregable de cara a los objetivos establecidos para el proyecto DISRUPTIVE.**

Estos tres pilares se sustentarán sobre un programa horizontal, **Ampliando la participación y fortaleciendo el Área Europea de Investigación (ERA)**, dedicada a ayudar a los EEMM de la UE en sus esfuerzos por desarrollar su potencial nacional de investigación e innovación, y especialmente, a aquellos Estados con menor rendimiento en I+I para que mejoren su participación en Horizonte Europa.



El programa Horizonte Europa ofrece financiación para diferentes proyectos relacionados con las políticas de I+D+I de la UE y es en este aspecto, en el que podemos encontrar políticas financieras de interés para promover acciones de un DIH transfronterizo, dado el interés del propio programa en favorecer la creación de Ecosistemas Europeos de Innovación.

Se enumeran, a continuación, algunas de las ayudas propuestas que, llegado el momento, serían susceptibles de despertar el interés del partenariado del proyecto DISRUPTIVE y ser solicitadas durante la creación y consolidación de un DIH transfronterizo, así como en la creación de un plan de actividades a desarrollar por el mismo. Si bien las ayudas que se citan a continuación pertenecen al programa de trabajo 2021 – 2022 de Horizonte Europa, se estima la renovación de algunas de las convocatorias, así como la posibilidad de lanzamiento de nuevas ayudas en similares líneas de actuación. En este sentido, se recomienda la consulta de las convocatorias vigentes en la página de la Comisión Europea *Funding & tender opportunities*.

- *Elevating the scalability potential of European business (2021) (HORIZON-EIE-2021-SCALEUP-01) – Expanding Acceleration Ecosystems:* (CSA- Coordination and Support

Actions) ayuda enfocada, entre otras cuestiones, al desarrollo de ecosistemas de innovación y creación de empleos locales con alto valor agregado. Y se proponen, entre otras, actividades que sirvan para establecer vínculos entre los actores locales en el desarrollo de ecosistemas, en particular la investigación, las instituciones educativas y las autoridades locales y las nuevas empresas emergentes, aceleradores internacionales y expertos para mejorar la transferencia de tecnología y conocimiento que les proporcione una solución innovadora. Las acciones ayudarán a los ecosistemas de innovación a apoyar a las empresas para sostener mejor su crecimiento y obtener nuevas ventajas competitivas.

- *Elevating the scalability potential of European business (2021) (HORIZON-EIE-2021-SCALEUP-01) – Scaling up Deep tech ecosystems:* (RIA - Research and Innovation Actions) ayuda enfocada a un mayor desarrollo de ecosistemas de *deep tech* en torno a infraestructuras de investigación y tecnología paneuropeas para generar, escalar y desplegar tecnologías innovadoras con valor social y de mercado. La propuesta debería poner a prueba la posibilidad de sembrar el desarrollo de ecosistemas de innovación en torno a diversas áreas tecnológicas relacionadas con las infraestructuras de investigación y tecnología paneuropeas mediante la concesión de subvenciones a proyectos piloto en tres o cinco áreas tecnológicas diferentes. Todo ello se propone bajo la creencia de que en el panorama competitivo actual, las empresas innovadoras prosperan gracias al apoyo de ecosistemas que les proporcionan capacidades, información, clientes y conocimientos adicionales. La conectividad de red dentro y entre ecosistemas de innovación contribuye, en gran medida, al crecimiento empresarial sostenible con un alto valor social. Un ecosistema centrado en la satisfacción de necesidades concretas de las empresas les ayuda a estimular su expansión a nivel europeo y global y conducir a un crecimiento acelerado. Este destino tiene como objetivo fortalecer y ampliar la cooperación entre los actores de la innovación para apoyar mejor a la próxima generación de empresas innovadoras cuyas soluciones liderarán el cambio hacia una UE más competitiva y un mundo más sostenible, inclusivo y resiliente. Las acciones ayudarán a los ecosistemas de innovación a apoyar a las empresas para sostener mejor su crecimiento y obtener nuevas ventajas competitivas, además de un rendimiento de innovación más sólido, una mayor sostenibilidad competitiva y transiciones más rápidas hacia una sociedad verde y digital. La integración del ecosistema puede proporcionar a las empresas acceso a nuevos mercados y clientes y contribuir a estrategias disruptivas.
- *Interconnected Innovation Ecosystems (2022.1) (HORIZON-EIE-2022-CONNECT-01) – Towards more inclusive networks and initiatives in European ecosystems:* (CSA-Coordination and Support Actions) se trata de un proyecto que pretende ampliar la participación de agentes de innovación, así como ampliar la participación de los territorios de la UE y los países asociados en iniciativas y redes de éxito ya existentes que interconectan los ecosistemas de innovación europeos y promueven el despliegue y la ampliación de soluciones innovadoras. Del mismo modo, se busca reducir la brecha de innovación en Europa y reforzar la innovación en el *European Research Area (ERA)* en las áreas de inclusión y conectividad, mejorando las capacidades de innovación de los EEMM y países asociados permitiéndoles participar en esfuerzos conjuntos para el crecimiento sostenible y el desarrollo económico. La expansión de la cooperación y la ampliación de la participación de actores y territorios de innovación están entre los

topics del proyecto. El diseño y desarrollo de estrategias conjuntas y/o nuevos servicios, herramientas y recursos de apoyo para facilitar y ampliar el apoyo brindando a los *stakeholders* de innovación, está contemplado también en este programa: Ecosistemas de Innovación Interconectados.

- *Interconnected Innovation Ecosystems (2022.2) (HORIZON-EIE-2022-CONNECT-02) – Implementing co-funded action plans for interconnection of innovation ecosystems:* (COFUND) el presente programa pretende conseguir la colaboración a través de ecosistemas de innovación europeos interconectados y mejorar los vínculos entre los líderes en innovación y los innovadores más modestos en la UE y países asociados. Sugiere la presentación de un plan de acción que podría ser el objetivo en la consolidación de un posible DIH transfronterizo.

En resumen, estas son algunas de las múltiples ayudas que se presentan en el marco del Programa Horizonte Europa y que se van actualizando a medida que se presentan los programas de trabajo por intervalos bienales. Son un ejemplo de programas de ayuda a los que se podría adherir un futuro DIH transfronterizo y es por ello que, tal y como hemos comentado anteriormente, se recomienda la visita periódica al portal *Funding & tender opportunities*, para poder estar al día de las ayudas y oportunidades vigentes.

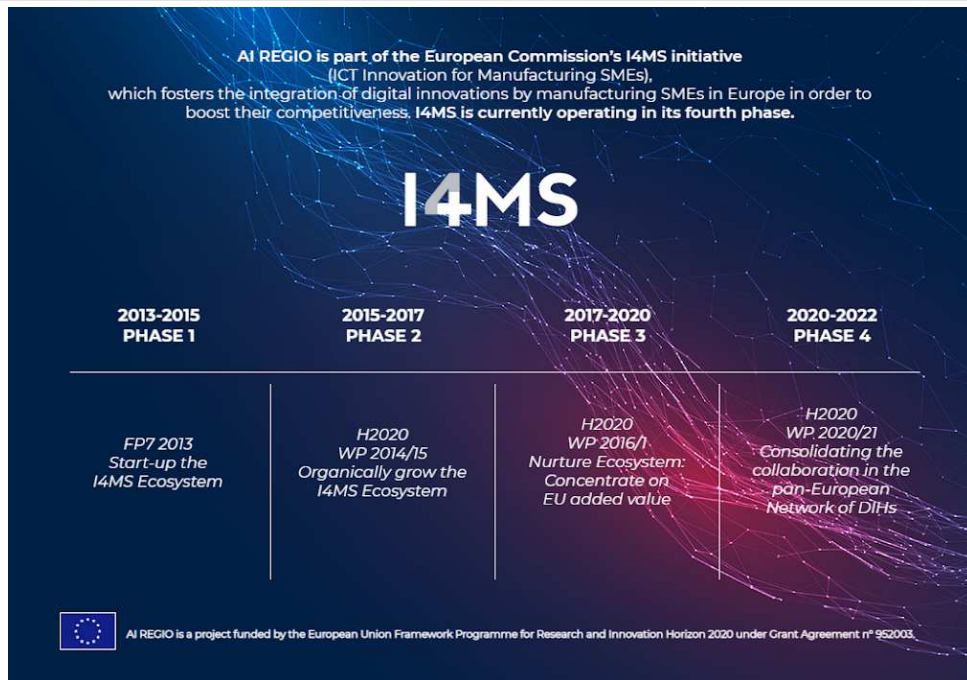
2.3 Otros programas de interés

2.3.1 AI Regio

La acción de innovación AI REGIO tiene como objetivo consolidar la colaboración de la red paneuropea de Digital Innovation Hubs (DIHs), mejorando la oferta de los DIHs para PYMES manufactureras a tres niveles:

- 1- Con un impacto en las políticas regionales: motivando una mejor coordinación de las estrategias regionales en lo que a especialización inteligente se refiere, todo ello en un marco de cooperación entre regiones europeas.
- 2- Con un impacto a nivel tecnológico: impulsando y mejorando la transferencia de conocimiento a través de la red de DIHs. AI REGIO se basará en anteriores proyectos de *Digital Manufacturing Platforms* financiados por la UE, tales como BEinCPPS, MIDIH, L4MS and AI4EU y ayudará a integrarlos en las ofertas de los DIHs.
- 3- Con un impacto a nivel empresarial: mejorando la oferta de DIHs mediante aplicaciones impulsadas por Inteligencia Artificial (AI). Los DIHs y las PYMES participantes, llevarán a cabo de manera conjunta 30 experimentos de aplicación regional impulsados por AI y centrados en la adopción de *AI Technologies* por parte de las PYMES, teniendo en cuenta el desarrollo de habilidades, así como la preservación de la privacidad y la soberanía.

AI REGIO forma parte de la iniciativa I4MS, que busca apoyar a las PYMES y *mid-caps* manufactureras en el uso de las TICs en operaciones empresariales.



Convocatorias abiertas del programa AI REGIO: [OPEN CALLS – AI REGIO](#).

O PRODUTECH DIH é membro do AI Regio através do iMan Norte Hub, o seu DIH regional.

2.3.2 EUHubs4Data

La *European Federation of Data Driven Innovation Hubs* (EUHubs4Data) tiene como objetivo consolidarse como la referencia europea para la innovación y la experimentación basada en datos, fomentando la colaboración entre iniciativas europeas basadas en datos, de modo que el programa se desarrolle de manera transfronteriza e intersectorial. La federación está compuesta inicialmente por 12 DIHs que cubren 10 países y 12 regiones diferentes y planea aumentar cobertura geográfica incorporando otras iniciativas relevantes en los próximos meses.

PRODUTECH DIH se unió a EUHubs4Data en octubre de 2021 como parte de la expansión de esta red europea de centros de innovación. La integración de PRODUTECH DIH permitió a las empresas portuguesas acceder a un conjunto de servicios y oportunidades de financiación en el marco de las licitaciones para la implementación de innovaciones que se lanzarán en este proyecto. Esta red está abierta a otros DIH que trabajen en el campo de la ciencia de datos.

EUHubs4Data pretende contribuir activamente a la alineación de las iniciativas europeas existentes hacia el objetivo común de movilizar, compartir y poner a disposición todo tipo de datos (cerca/abierto, personal/industrial, privado/público, investigación...) con el fin de obtener valor de ellos, fomentar la innovación basada en datos en Europa y contribuir a la creación de *Common European Data Spaces*. Para ello EUHubs4Data creará un ecosistema sólido, reuniendo iniciativas relevantes sobre la economía de datos, fomentando la colaboración entre aquellas iniciativas con objetivos comunes, atrayendo a PYMES y *start-ups* para que utilicen y se beneficien de los servicios federados y de las fuentes de datos, y sensibilizando a la sociedad sobre los beneficios de la innovación basada en datos.



Al igual que en el caso de AI REGIO, se indica a continuación la fuente de consulta de las convocatorias del programa EUHubs4Data: [CALL FOR DIHs](#).

2.3.3 DTA_Digital Transformation Accelerator

Como ya hemos comentado anteriormente, se trata de un programa que pretende apoyar la red de EDIHs (European Digital Innovation Hubs) para acelerar la tan necesaria transformación digital de la economía Europea.

Se ha configurado un consorcio formado por las empresas *Consultores de Automatización y Robótica, S.A. (CARSA)*, *Steinbeis-Europa-Zentrum*, *NETCOMPANY INTRASOFT* y *Cecoforma*, que coordinará la consolidación y expansión de la red de DIHs a través de eventos, actividades, formación, etc.

Si bien no es un programa de apoyo a la formación de DIHs, sí puede resultar de interés para un nuevo DIH, como apoyo a entrar en la red y formar parte del ecosistema que es el foro en el que surgen las oportunidades.

[Más info.](#)

2.3.4 FIWARE (and FIWARE Accelerator Programme)

Se trata de una plataforma abierta con un ecosistema maduro y colaborativo de desarrolladores, Hubs innovadores, aceleradores, startups, etc. Se trata de una comunidad con un amplio catálogo de negocios y beneficios tecnológicos. La Comisión Europea lo apoya como parte de la Agenda Digital 2020.

Lo hemos incluido en este documento, porque cualquier ecosistema que favorezca la formación o desarrollo de DIHs transfronterizos, merece ser tenida en cuenta por parte de los socios del proyecto DISRUPTIVE.

[Más info.](#)

2.3.5 AI DIH Network

Como ya hemos mencionado en apartados anteriores, los Digital Innovation Hubs (DIH) están llamados a jugar un papel principal durante los próximos años para promover la adopción generalizada de tecnologías disruptivas, especialmente Inteligencia Artificial, High Performance Computing y Ciberseguridad. La colaboración transfronteriza será clave en el éxito de la adopción de estas tecnologías, aumentando las capacidades y habilidades de cada uno de los DIHs y amplificando el impacto de su trabajo, a la vez que se crean sinergias transfronterizas en toda la UE.

La Comisión Europea está invirtiendo en DIHs como medida de apoyo en la transformación digital empresarial y está promoviendo la colaboración entre ellos. En este contexto, la Comisión Europea ha puesto en marcha una acción preparatoria enfocada a Inteligencia Artificial (AI) con la intención de establecer ese marco de colaboración continua entre DIHs y proporcionar evidencia y apoyo de cara a la preparación de políticas relevantes en futuros programas. La creación de esta Red Europea de DIHs enfocados a AI tiene como objetivo liderar el desarrollo de un plan de colaboración transfronterizo basado en una evaluación exhaustiva de modelos empresariales centrales, sistemas comunes, estructuras de colaboración y gobernanza (incluyendo aspectos financieros y legales de la colaboración), etc. Del mismo modo, el programa apoyará el desarrollo de un Plan de Acción que incluya un caso de estudio para la colaboración entre DIHs y ayudará a los DIHs seleccionados a desbloquear potencial de colaboración a través de actividades de mentoring y coaching. Además, los DIHs participantes tendrán la oportunidad de conectar y trabajar con otros hubs y estarán involucrados en la definición y, posiblemente en la firma, de un Acuerdo de Cooperación entre, al menos, 10 hubs.

Una vez identificados los esquemas de colaboración adecuados, el proyecto proporcionará asistencia en el diseño de un plan de cooperación transfronteriza para DIHs y apoyará la creación de una red de DIHs que permita la transferencia de conocimientos técnicos, así como el desarrollo de un plan de integración y cooperación entre hub/networks con DIHs y stakeholders a nivel europeo (EU). Los DIHs seleccionados participarán en un programa de mentoring y coaching que brindará apoyo en la gestión de asuntos legales y financieros relacionados con la cooperación. El programa se diseñará de acuerdo a las necesidades de los DIHs seleccionados y se llevará a cabo a través de una combinación de herramientas, incluyendo webinars, workshops regionales, on-site training o sesiones de coaching y mentoring a través de una plataforma destinada a tal fin. Dicha plataforma fomentará también la cooperación permitiendo la creación conjunta de documentos, la comunicación entre los DIHs e interacciones en vivo (incluyendo la oportunidad de mantener sesiones de tutoría).

El proyecto AI DIH Network, ha desarrollado modelos de colaboración para los DIH y explorado medidas potenciales para apoyar esta colaboración transfronteriza. El proyecto AI DIH Network, que incluye un programa de formación y tutoría para 30 DIHs,

es el primer paso para establecer una colaboración estructurada entre DIHs para potenciar el consumo de la AI en Europa.