

# Estudio sobre el ecosistema de emprendimiento en ciberseguridad y sectores afines en España, tanto a nivel nacional como de CC.AA.

## ÍNDICE

<b>ÍNDICE</b> .....	<b>2</b>
<b>1. INTRODUCCIÓN</b> .....	<b>3</b>
<b>2. OBJETIVOS DEL ESTUDIO</b> .....	<b>4</b>
<b>3. METODOLOGÍA</b> .....	<b>5</b>
<b>4. CIBERSEGURIDAD Y EMPRENDIMIENTO. TENDENCIAS DE UN MERCADO EN AUGE</b> .....	<b>8</b>
<b>5. ECOSISTEMA DE INICIATIVAS DE IMPULSO AL EMPRENDIMIENTO EN ESPAÑA EN CIBERSEGURIDAD Y SECTORES AFINES</b> .....	<b>11</b>
5.1. TIPOLOGÍA DE INICIATIVAS DIAGNOSTICADAS .....	11
5.2. MAPA DE INICIATIVAS .....	12
5.2.1. Andalucía .....	12
5.2.2. Aragón .....	17
5.2.3. Canarias .....	20
5.2.4. Cantabria .....	24
5.2.5. Castilla y León .....	27
5.2.6. Castilla-La Mancha .....	31
5.2.7. Cataluña .....	34
5.2.8. Ciudad Autónoma de Ceuta .....	40
5.2.9. Ciudad Autónoma de Melilla .....	41
5.2.10. Comunidad de Madrid .....	43
5.2.11. Comunidad Foral de Navarra .....	50
5.2.12. Comunidad Valenciana .....	53
5.2.13. Extremadura .....	59
5.2.14. Galicia .....	62
5.2.15. Islas Baleares .....	67
5.2.16. La Rioja .....	69
5.2.17. País Vasco .....	72
5.2.18. Principado de Asturias .....	77
5.2.19. Región de Murcia .....	81
5.3. ANÁLISIS Y COMPARATIVA TERRITORIAL .....	86
<b>6. CONCLUSIONES</b> .....	<b>88</b>
6.1. CONCLUSIONES POR SEGMENTOS DE MADUREZ .....	88
6.2. ANÁLISIS DAFO NACIONAL .....	94

## 1. INTRODUCCIÓN

---

La S.M.E. Instituto Nacional de Ciberseguridad de España (**INCIBE**), M.P., S.A., sociedad dependiente del **Ministerio de Asuntos Económicos y Transformación Digital** a través de la **Secretaría de Estado de Digitalización e Inteligencia Artificial (SEDIA)**, es la entidad de referencia para el desarrollo de la ciberseguridad y de la confianza digital en el sector privado.

Nuestras iniciativas se diseñan y desarrollan para satisfacer las necesidades específicas de públicos concretos, como son:

- **Ciudadanos:** A través de diferentes actividades, la **Oficina de Seguridad del Internauta (OSI)** proporciona información y soporte al usuario final para evitar y resolver los problemas de seguridad que le pueden surgir al navegar por Internet, sobre todo en sus primeros pasos en las nuevas tecnologías. Dentro de este ámbito son de especial interés los **menores, jóvenes, familias, educadores y profesionales del ámbito del menor. Internet Segura for Kids (IS4K)** es el Centro de Seguridad en Internet para menores de edad en España y tiene por objetivo la promoción del uso seguro y responsable de Internet y las nuevas tecnologías entre los niños y adolescentes. Forma parte de la red paneuropea INSAFE de Centros de Seguridad en Internet y está cofinanciado por la Comisión Europea.
- **Empresas y profesionales que hacen uso de las TIC:** a través de **Protege tu Empresa** las empresas y organizaciones disponen de apoyo preventivo y reactivo en materia de seguridad en tecnologías de la información y la comunicación para aprovechar al máximo las posibilidades de las TIC de forma segura y confiable. Con especial atención, INCIBE destina esfuerzos para la protección de los sectores estratégicos, imprescindibles para la economía y la sociedad, así como a las instituciones afiliadas a RedIRIS.
- **Industria de ciberseguridad:** INCIBE desarrolla diferentes iniciativas para el desarrollo e internacionalización de la industria de ciberseguridad española con programas como **INCIBE Emprende**, la estrategia de Compra Pública Innovadora o la **Academia Hacker**, entre otros.

Dentro de la actividad del Instituto se encuentra **INCIBE-CERT**, el centro de respuesta a incidentes de seguridad de referencia para los ciudadanos y entidades de derecho privado en España. En el caso de la gestión de incidentes que afecten a operadores críticos del sector privado, INCIBE-CERT está operado conjuntamente por INCIBE y OCC, la Oficina de Coordinación de Ciberseguridad del Ministerio del Interior.

INCIBE se plantea la elaboración de un **Estudio sobre el ecosistema de emprendimiento en ciberseguridad y sectores afines, a nivel nacional**. Mediante un diagnóstico de las principales iniciativas de impulso al emprendimiento en la materia objeto, tanto públicas como privadas, se pretende extraer un mapa actualizado y una comparativa territorial por CC.AA., obteniendo conclusiones sólidas sobre la priorización de potenciales esfuerzos y apoyos por zonas.

El diagnóstico de las iniciativas emprendedoras por región debe acompañarse, previamente, de un **análisis** no exhaustivo del **marco coyuntural de la ciberseguridad**. Al respecto, la mención de las principales empresas y *start-ups* relacionadas, así como asociaciones, centros de investigación, y otros organismos representativos, y el nivel de madurez académico que presenta cada comunidad.

Estos datos se antojan de suma relevancia de cara a calibrar, por parte de INCIBE, si hay coherencia o, por el contrario, cierta descompensación, en cuanto a **esfuerzos de iniciativas de emprendimiento vs. la consistencia del contexto específico**.

Así con todo, se pretenden reflejar conclusiones fundamentalmente cualitativas sobre los niveles de madurez de cada región, tanto desde la perspectiva integral de ecosistema ciber, como del nivel y reconocimiento que puedan tener los programas orientados al desarrollo emprendedor, tales como incubadoras, aceleradoras, programas de innovación abierta colaborativa, etc.

## 2. OBJETIVOS DEL ESTUDIO

---

Como principales objetivos que nos planteamos en el informe, enumeramos:

- **Analizar y describir**, con carácter previo al diagnóstico de las iniciativas emprendedoras, el **marco coyuntural de la ciberseguridad** en cada una de las comunidades autónomas, base que conformará el entendimiento posterior del nivel de correlación entre ecosistema ciber y ecosistema emprendedor.
- **Describir los principales agentes representativos relacionados con la ciberseguridad** en cada región, enumerando aquellos más destacados, e indicando sus fuentes de referencia.
- **Realizar una matriz comparativa por comunidades y peso representativo que tienen los agentes**, de forma que se visualice aquellas comunidades autónomas mejor posicionadas en el ámbito en cuestión.
- **Identificar las principales iniciativas de apoyo al emprendimiento en ciberseguridad** y tecnologías afines, desglosadas por CC.AA., independientemente de que su alcance sea autonómico o estatal.
- **Categorizar** y etiquetar **las iniciativas conforme a criterios previamente establecidos**, tales como tipología de proyectos apoyados, carácter público o privado, etc.
- **Cualificar, el volumen general de iniciativas emprendedoras** que apuestan firmemente por la **ciberseguridad** como un vertical concreto y exclusivo.
- **Describir las principales conclusiones relativas al grado de madurez de cada región**, en cuanto al ecosistema de la ciberseguridad se refiere, justificando la procedencia y validez de la información reflejada.
- **Describir las principales conclusiones en cuanto a la coherencia** entre el **número de iniciativas emprendedoras** y el nivel de madurez del ecosistema general de impulso a la ciberseguridad que la región presenta.

### 3. METODOLOGÍA

Con respecto al análisis coyuntural, se ha llevado a cabo una investigación de contenido en línea (web), atendiendo de manera especial a informes, libros blancos, etc., publicados por instituciones reconocidas y fiables, páginas oficiales de organismos públicos representativos, asociaciones, centros de investigación, etc. Se focalizará también la búsqueda de las instituciones educativas que presenten titulaciones, oficiales o no, relacionadas con la ciberseguridad.

Sobre esta base, se procede a dibujar una **matriz de comparación** sobre la madurez de las distintas regiones en cada uno de los espectros analizados.

Como ejemplo:

**Tabla de Indicadores de madurez por CC.AA.**

	Ámbito empresarial CB	Asociaciones y Clústeres CB	Hubs y Centros Tecnológicos CB	Ámbito universitario y educativo CB	Ecosistema emprendedor en general	Iniciativas emprendedoras CB
Comunidad 1	●	●	●	●	●	●
Comunidad 2	●	●	●	●	●	●
Comunidad 3	●	●	●	●	●	●
Comunidad N	●	●	●	●	●	●

En el siguiente cuadro, describimos los criterios tenidos en cuenta para asignar los niveles de madurez en las diferentes áreas de análisis.

<p>● Nivel de madurez del posicionamiento ALTO</p>	<p>En el <b>contexto general</b>, se han identificado suficientes agentes e iniciativas vinculadas específicamente al ámbito de la ciberseguridad, en las respectivas áreas analizadas, por lo que el carácter representativo en la región es alto.</p> <p>En concreto:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>Ámbito empresarial CB:</b> Se identifican empresas tecnológicas afines a la ciberseguridad, así como la existencia de una o varias <i>start-ups</i> cuya referencia pública haya sido ubicada en el research con relativa facilidad, ya sea por su trayectoria, reconocimiento público, o el desarrollo de algún producto de interés para la industria.</li> <li>● <b>Asociaciones y Clústeres CB:</b> Se identifican al menos cuatro agentes específicamente dedicados al objeto del estudio.</li> <li>● <b>Hubs y Centros Tecnológicos CB:</b> Se identifican al menos cuatro agentes específicamente dedicados al objeto del estudio.</li> <li>● <b>Ámbito universitario y educativo CB:</b> Se identifican, en el ámbito universitario, programas oficiales y/o específicos de ciberseguridad. Adicionalmente, la oferta de formación profesional también contempla títulos orientados exclusivamente a la industria.</li> </ul> <p>En cuestión de <b>emprendimiento</b>, la región tiene un componente de madurez elevado, tanto en iniciativas de carácter generalista (se evidencia una oferta sólida y variada), así como específicamente en el ámbito de la ciberseguridad. En este caso, <b>el indicador pasa por la identificación de al menos una iniciativa vinculada</b> cien por cien al vertical que nos ocupa.</p>
<p>● Nivel de madurez del posicionamiento MEDIO</p>	<p>En el <b>contexto general</b>, se han identificado sólo algunos agentes representativos en el ámbito de la ciberseguridad, en las respectivas áreas analizadas, por lo que el carácter representativo en la región es medio.</p> <p>En concreto:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>Ámbito empresarial CB:</b> Se identifican empresas tecnológicas afines a la ciberseguridad, si bien no se han ubicado <i>start-ups</i> de cierto renombre.</li> <li>● <b>Asociaciones y Clústeres CB:</b> Se identifican al menos entre uno y tres agentes específicamente dedicados al objeto del estudio.</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Hubs y Centros Tecnológicos CB:</b> Se identifican al menos entre uno y tres agentes específicamente dedicados al objeto del estudio.</li> <li>• <b>Ámbito universitario y educativo CB:</b> Se identifican algunos títulos propios universitarios, no necesariamente de carácter oficial, así como programas de formación profesional afines, o de carácter privado provenientes de escuelas de negocios o consultoras.</li> </ul> <p>En cuestión de <b>emprendimiento</b>, no se ubican programas específicos de dicho vertical, aunque la región tiene una cierta madurez, representada en iniciativas vinculadas a otras tecnologías, donde la ciberseguridad aparece entre el objeto de interés y scouting de la organización promotora.</p>
<p>● Nivel de madurez del posicionamiento BAJO</p>	<p>En el <b>contexto general</b>, no se han identificado agentes representativos en el ámbito de la ciberseguridad, ni tampoco se ofrecen alternativas de calidad en otras tecnologías o áreas, por lo que el posicionamiento es bajo.</p> <p>En concreto:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Ámbito empresarial CB:</b> Se identifican muy pocas empresas tecnológicas afines a la ciberseguridad, inclusive se tratan fundamentalmente de consultoras TIC generalistas.</li> <li>• <b>Asociaciones y Clústeres CB:</b> No se identifican agentes específicamente dedicados al objeto del estudio.</li> <li>• <b>Hubs y Centros Tecnológicos CB:</b> No se identifican agentes específicamente dedicados al objeto del estudio.</li> <li>• <b>Ámbito universitario y educativo CB:</b> Se identifican, solamente, algunos cursos sueltos y/o títulos sin demasiada relevancia.</li> </ul> <p>En cuestión de <b>emprendimiento</b>, no se ubican programas específicos de dicho vertical, ni tampoco la región dispone de una oferta sólida en cuanto a iniciativas de emprendimiento.</p>

En relación al análisis de las propias iniciativas de apoyo al ecosistema emprendedor, además de una investigación web, se ha hecho uso de bases de datos reputadas en el ecosistema e informes ya existentes que recopilan y categorizan iniciativas nacionales e internacionales, y presentan descripciones fiables. Así, podemos destacar páginas como:

- <https://www.f6s.com/>
- <https://www.crunchbase.com/>
- <https://dealroom.co/>
- <https://gust.com/>
- <https://start-upxplore.com/es>
- <https://www.gem-spain.com/>
- <https://www.enisa.europa.eu/topics/education/cyberhead#/>
- Etc.

El equipo de trabajo ha contrastado las iniciativas identificadas accediendo a las propias páginas web de información, corroborando que los programas se mantienen activos y responden a los criterios de selección previamente establecidos. Como resultado, una **ficha técnica** por cada iniciativa, con el siguiente esquema:

Ejemplo con la iniciativa **Cybersecurity Ventures** del propio **INCIBE**:



Nombre de la iniciativa	Cybersecurity Ventures
Localización	Sede central de INCIBE León - Avenida José Aguado, 41 Edificio INCIBE - 24005 León
Dirección web	<a href="https://www.incibe.es/ventures">https://www.incibe.es/ventures</a>
Mail de contacto	ventures@incibe.es
Nombre de la entidad financiadora	INCIBE (Instituto Nacional de Ciberseguridad)
Régimen	Público
Tipología de la iniciativa	Aceleradora
Descripción	Cybersecurity Ventures es un Programa de Aceleración Internacional de Start-ups de ciberseguridad, que surge de la iniciativa de Instituto Nacional de Ciberseguridad

(INCIBE) en colaboración con la Junta de Castilla y León, a través del Instituto para la Competitividad Empresarial de Castilla y León (ICE), y el Instituto Leonés de Desarrollo, Formación y Empleo (ILDEFE), que tiene por objeto la aceleración de nuevas empresas y el desarrollo del talento emprendedor en el ámbito de la ciberseguridad.

Servicios	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Diagnóstico inicial</li> <li>• Mentoring</li> <li>• Formación</li> <li>• Networking y eventos con inversores</li> <li>• Demoday</li> <li>• 120.000 € en premios</li> </ul>
Nivel de madurez de los proyectos	Seed / Early
Sectores	No excluyente
Tecnologías afines	Ciberseguridad
Alianzas / Partners	Ayuntamiento de León - Ildefe – Agencia de desarrollo local del Ayuntamiento de León - Instituto de Competitividad Empresarial de Castilla y León
Inversión propia	No
Ticket medio	-

El conjunto de iniciativas expuestas no obedece a la globalidad de programas que una comunidad autónoma puede albergar. Se ha tratado de exponer una muestra lo suficientemente representativa, aludiendo específicamente a aquellas iniciativas con un marcado componente tecnológico. En las regiones en las que no existen programas afines al objeto del estudio, hemos recogido aquellas iniciativas vinculadas a otras tecnologías, pero que igualmente manifiestan un carácter innovador. Excluyendo, por ejemplo, programas generalistas y/o aquellos orientados exclusivamente al emprendimiento joven, economía social y circular, etc.

Con todo, las conclusiones habidas se fundamentan en un estudio exhaustivo de todas las referencias encontradas sobre la dualidad **Ciberseguridad y Emprendimiento**, por lo que podemos asegurar argumentos sólidos y fiables que pueden arrojar indicadores de interés para INCIBE.

## 4. CIBERSEGURIDAD Y EMPRENDIMIENTO. TENDENCIAS DE UN MERCADO EN AUGE

Resulta evidente que la **ciberseguridad** es un sector en auge, con ciberataques cada vez más sofisticados, pero también con profesionales cada vez más cualificados. Según distintos estudios, un 90% de las empresas españolas se han visto afectadas este año por algún tipo de ciberamenaza, por pequeña que sea.

Este incremento en el número de ataques, derivado, entre otras cosas, de la situación geopolítica, ha provocado una mayor preocupación en negocios y gobiernos, que han decidido aumentar su inversión en ciberseguridad. De hecho, la seguridad de la información se ha convertido en una de las prioridades para las compañías en 2023.

Según datos del estudio 'Estado de la ciberseguridad en España', elaborado por la empresa de ciberseguridad **Secure&IT**<sup>1</sup>, más de la mitad de los negocios (51,3%) tiene previsto incrementar su inversión en este ámbito en 2023. De las restantes, el 44% mantendrá los mismos niveles que el año pasado; casi un 1% empezará a invertir por primera vez en este ámbito, y sólo un 3,8% ha manifestado su intención de reducirlos. El informe no sólo refleja que cada vez más negocios apuestan por la ciberseguridad, sino que, además, los que lo hacen destinan cada vez mayores cantidades de dinero. Así un 32% de los negocios prevé aumentar su inversión en un 20%; un 11,6% de los encuestados lo hará entre el 21% y el 50%; y casi un 7% lo incrementará en más de la mitad que el año anterior.

En el negocio de la ciberseguridad, los principales clientes provienen del ámbito industrial, que ha crecido un 50% este año. Aspectos como el aumento de ransomware en estos entornos, o el impacto que un ataque tiene en una infraestructura industrial, han hecho que las organizaciones industriales apuesten por la seguridad de la información. Los servicios de monitorización, a través de los Centros de Operaciones de Seguridad (SOC), también se han convertido en parte indispensable de la operativa de seguridad. Así lo entienden, al menos el 75,7% de los profesionales encuestados en el estudio elaborado por Secure&IT, que aseguran hacer uso de estos servicios.

Por otro lado, **Innovery**<sup>2</sup>, empresa dedicada al asesoramiento en materia de ciberseguridad, resumió recientemente los principales retos que afrontan los negocios en materia de ciberseguridad y que deberían tener en cuenta los autónomos para proteger sus empresas de cara a 2023. Según esta empresa, el **factor humano es el eslabón más débil de la ciberseguridad**. El 85% de los ataques actuales contra activos digitales es consecuencia del error humano. Por ello, resulta clave concienciar y formar en materia de seguridad. Especialmente en las redes sociales, donde se están concentrando algunos de los ataques más recientes de ingeniería social. La gran pregunta es cómo evitarlos y los expertos recomiendan contar con una política de seguridad corporativa que incluya a todos los miembros de la organización, tanto dentro como fuera de sus instalaciones.

Según Innovery, éste es el gran reto de la ciberseguridad; concienciar a todos y cada uno de los usuarios de la importancia de mantener una serie de medidas básicas **de protección**. Educar a los empleados, con una guía de buenas prácticas que se actualice periódicamente, y destacar la importancia de no seguir enlaces sospechosos, entrar en webs no seguras o caer en engaños vía correo electrónico.

El **Gobierno de España** concibió la ciberseguridad como uno de los componentes fundamentales dentro del **Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia**. En concreto, se articula dentro del componente **C15.I7 Ciberseguridad**. *"Incluye el fortalecimiento de las capacidades de ciberseguridad de ciudadanos, pymes y profesionales, el impulso del ecosistema del sector ciberseguridad y el aumento de la visibilidad de España como actor clave internacional en materia de ciberseguridad. Complementario del componente 11 en el ámbito del sector público."*

<sup>1</sup> <https://www.secureit.es/>

<sup>2</sup> <https://www.innovery.net/es/>



España Digital 2025 contempló medidas y actuaciones para cumplir estos objetivos. El Plan de Recuperación incluyó también la ciberseguridad como una dimensión estratégica y transversal en varios de sus componentes, previendo invertir en ella más de 500 millones de euros en el periodo 2021-2023: Fortalecimiento de las capacidades de la ciudadanía, pymes, y profesionales e impulso del sector - **524 M€ (2021-2023)**. Desglosado en las siguientes líneas de actuación: fortalecimiento de capacidades de la ciudadanía, pymes y profesionales: 98 M€; Impulso al ecosistema del sector ciberseguridad: 418 M €; Nodo internacional – impulso del sector en el espacio europeo: 8 M€. Así como inversiones contempladas en el C11.I01 - Modernización de la Administración General del Estado.

El reto para 2026, en el ámbito de la ciberseguridad, como se refleja en la actualización de la agenda [España Digital 2026](#), y, concretamente, en el [documento](#) completo, es “*incrementar las capacidades de ciberseguridad en España, fomentar el desarrollo del ecosistema empresarial en este sector (industria, I+D+i y talento), y potenciar el liderazgo internacional del país en materia de ciberseguridad*”.

Varias iniciativas se han erigido como instrumentos de materialización del plan. Destacan las ayudas que el Ministerio de Industria, Comercio y Turismo sacó a través de los programas "Activa Industria", "Activa Crecimiento" y "**Activa Ciberseguridad**" con fondos de Next Generation - EU con el objetivo de apoyar a más de 10.000 pymes. El objetivo de estos programas es proporcionar las capacidades necesarias a las empresas para que puedan crecer y ser más competitivas, y se aplicará a través del asesoramiento individualizado en crecimiento empresarial, transformación digital a Industria 4.0 o ciberseguridad, con un plan de acción personalizado para la pyme en cada uno de los programas. La Escuela de Organización Industrial (Fundación EOI), adscrita a la Secretaría General de Industria y PYME, será la encargada de gestionar estas ayudas que ascienden a 57 millones de euros procedentes del fondo del mecanismo de Recuperación y Resiliencia, y tienen un objetivo de apoyar a 10.400 pymes antes del fin de 2023.

Señalar también el **Programa ‘RETECH: Redes territoriales de especialización tecnológica’**, a la que se han presentado 16 iniciativas con la participación de al menos dos comunidades autónomas, promoviendo además la participación de otros agentes de cada territorio, como centros tecnológicos o universidades. De estas, se han seleccionado 11 proyectos que se encuentran en un momento más avanzado de maduración con impacto e implantación en todas las comunidades autónomas. Ocho de ellos están vinculados a temáticas de RETECH, como la Inteligencia Artificial, el emprendimiento digital y la tecnología con impacto social, y los tres restantes están ligados específicamente a impulsar y fortalecer el ecosistema nacional de ciberseguridad, iniciativas lideradas por **INCIBE**, con una participación total de 15 Comunidades Autónomas.

**INCIBE**, a través de su Plan Estratégico 2021-2025, incorpora varias líneas de actuación orientadas, por un lado, a fortalecer las capacidades de ciberseguridad de las empresas españolas, con especial atención a las pymes. Por otra parte, persigue impulsar el crecimiento y la internacionalización de la industria de ciberseguridad española, así como el incrementar y mejorar las capacidades de I+D+i vinculadas a la ciberseguridad e identificar, generar y desarrollar el talento en este sector.

Específicamente en materia de **emprendimiento**, promoverá iniciativas que inciten al emprendimiento, especialmente en aquellas provincias y regiones menos desarrolladas empresarialmente en el ámbito de la ciberseguridad. Este tipo de iniciativas las realizará en el marco de INCIBE Emprende. En ese sentido, se ejecutarán acciones que supongan un apoyo a la incubación y a la aceleración de las empresas a través de los programas **Ciberemprende**, **Cybersecurity Ventures** y **aceleración exprés**. Las actividades que se organicen a raíz de esto incluirán talleres formativos, charlas y programas de desarrollo con el objetivo de dimensionar el ecosistema empresarial de la ciberseguridad.

Estos programas van dirigidos a entes y organismos de la administración autonómica y local, así como a universidades, fundaciones, aceleradoras públicas y privadas u organizaciones que incluyan el apoyo al emprendimiento.

Para realizar estos programas, INCIBE aportará 30 millones de euros financiados con fondos europeos del Plan de Recuperación. Las actuaciones deberán organizarse en régimen de

cofinanciación bajo la marca INCIBE y la de la entidad colaboradora. Así, INCIBE aportará un máximo del 70% de los costes de las iniciativas que cumplan con estos requisitos; el 30% restante corresponderá a la entidad colaboradora.

Siendo conscientes de la necesidad de impulso que el ecosistema emprendedor en materia de ciberseguridad necesita, entendemos que **este estudio puede refrendar o compensar los esfuerzos específicos que INCIBE ha concebido inicialmente y su distribución por toda la geografía española**. Para que la incentivación emprendedora sea fructífera, debe subyacer un contexto apropiado en materia empresarial y de agentes representativos. Si no es así, al menos, concebir el acompañamiento a través de otras líneas de actuación.

En cualquier caso, el emprendimiento en ciberseguridad es piedra angular para la transformación digital de nuestro país, pues hablamos de uno de los sectores con mayor potencial de empleabilidad en los próximos años. Según el estudio de *Análisis y Diagnóstico del Talento en Ciberseguridad en España* elaborado por el **Observatorio Nacional de Tecnología y Sociedad (ONTSI)** e **INCIBE**, en el año 2021 había en España un total de 149.774 trabajadores dedicados a la ciberseguridad y una brecha de talento de más de 24.000 empleos.

Así, el mercado de la ciberseguridad en España sigue creciendo, ya que en 2020 alcanzó casi los 1.500 millones de euros y que, según datos de IDC, alcanzará los 2.000 millones de euros en 2024, creciendo a una tasa de crecimiento anual compuesto del 8,12%. Este crecimiento estima que en 2024 la demanda de empleo en ciberseguridad crecerá hasta superar los 83.000 profesionales adicionales.

Como **start-ups referentes** en España del ámbito de la ciberseguridad, citamos algunas destacadas\*:

- *IriusRisk (Aragón)*
- *CounterCraft (País Vasco)*
- *Gataca (Madrid)*
- *Red Points (Cataluña)*
- *Devo (Madrid)*
- *Constella Intelligence (Madrid)*
- *Blueliv (Cataluña)*
- *Kymatio (Madrid)*
- *Revelock (Madrid)*
- *Smart Protection (Madrid)*
- *Datavision (Cataluña)*
- *Internxt (Valencia)*

\*CCAA de origen

Por último, referenciar, según la revista digital **Marketing Insider Review**<sup>3</sup>, las nueve tendencias en ciberseguridad para 2023, ámbitos que implican la toma de conciencia para focalizar la capacitación y la búsqueda de talento en start-ups emergentes.

1. Incremento de ataques en redes sociales
2. Apps y Dispositivos móviles en riesgo
3. Sectores más impactados: finanzas o criptomonedas
4. Ransomware
5. Mayor número de incidentes o ciberataques
6. Conciencia y capacitación
7. Autenticaciones alternativas
8. La estafa continuará en 2023 con el usuario como «eslabón más débil»
9. El negocio de la ciberdelincuencia «será aún más sofisticado».

<sup>3</sup> <https://www.marketinginsiderreview.com/tendencias-en-ciberseguridad-2023/>

## 5. ECOSISTEMA DE INICIATIVAS DE IMPULSO AL EMPRENDIMIENTO EN ESPAÑA EN CIBERSEGURIDAD Y SECTORES AFINES

---

### 5.1. TIPOLOGÍA DE INICIATIVAS DIAGNOSTICADAS

Se **incluyen**:

- Iniciativas de ámbito público y privado, con alcance a nivel autonómico y estatal.
- Los organismos financiadores serán entidades públicas o privadas de origen nacional, aunque pueden desarrollar actividades o atraer beneficiarios fuera de territorio español.
- Han de ser iniciativas que, aun incorporando otros verticales y/o tecnologías, contemplan el ámbito de la ciberseguridad, ya sea a través de los retos planteados, criterios de selección de los proyectos, histórico de *start-ups* o proyectos que han pasado por dicho programa y tienen una relación estrecha con la ciberseguridad, etc.
- El nivel de madurez de los proyectos apoyados por las iniciativas podrá abarcar todo el ciclo de vida de una *start-up*, desde la fase idea hasta una *scale-up*.
- Se priorizarán iniciativas con servicios de apoyo específico, es decir, programas que claramente ayuden a la persona emprendedora, proyecto, *start-up*, etc., a acelerar sus negocios, mediante mentoring, formación, búsqueda de inversión, etc.

Se **excluyen**:

- Iniciativas de ámbito comarcal o local.
- Premios o eventos que, aún ligados al ámbito de la Ciberseguridad, lo hagan desde una perspectiva más amplia (Evento para CISOs, grandes players del mercado, etc.).
- Las iniciativas de apoyo en las primeras fases, típicas de ecosistemas universitarios o académicos, igualmente deben tener un especial foco en el ámbito de la ciberseguridad, no contemplándose programas de ideación generalistas.

En definitiva, se propone concreción y enfoque particular en el informe a trabajar, preservando y priorizando una estrecha relación con el ámbito de la ciberseguridad. Siendo conscientes, no obstante, que, a excepción de las incluidas dentro de INCIBE, no abundan las iniciativas de apoyo emprendedor específicas en dicho ámbito. Si bien, entendemos que un resultado acotado y clarificador nos permitirá identificar el nivel de consideración que tiene el ecosistema emprendedor y sus agentes promotores hacia la ciberseguridad como un mercado de gran potencial para el ecosistema emprendedor.

## 5.2. MAPA DE INICIATIVAS

### 5.2.1. Andalucía

#### Marco coyuntural de la ciberseguridad

La **Estrategia Andaluza de Ciberseguridad 2022-2025**<sup>4</sup> constituye el vínculo entre la **Junta de Andalucía**<sup>5</sup> y la ciberseguridad, estableciendo las líneas maestras que deben llevarse a cabo para dar respuesta a los retos y desafíos de la sociedad andaluza.

Este es el instrumento general de planificación del Gobierno andaluz para las políticas de ciberseguridad. Será coordinada y elaborada por la Consejería de la Presidencia, Administración Pública e Interior, a través de la **Agencia Digital de Andalucía (ADA)**<sup>6</sup>.

La Estrategia Andaluza de Ciberseguridad tiene entre sus fines reforzar las capacidades de: detección, prevención y respuesta a incidentes en la Administración de la Junta de Andalucía a través de servicios avanzados de ciberseguridad. Así como, cooperar y colaborar en aras a extender la capacidad de protección al conjunto de entidades del sector público andaluz, ayuntamientos, diputaciones provinciales y otros entes públicos. Su principal baluarte será el denominado **Centro de Ciberseguridad de Andalucía**, situado en Málaga.

Dependiente del mismo, se crea el Equipo de Seguridad, Ciberprotección y Vigilancia Digital Operativa (**ESCVD**O), perteneciente a la Unidad de Policía Adscrita a la Comunidad Autónoma de Andalucía y que **velará por la ciberseguridad en las ocho provincias**.

En este contexto, destacamos los siguientes agentes representativos y/o relacionados con el ecosistema Ciberseguridad.

- **Ámbito empresarial**

Una de las referencias más notables es la apertura en la segunda mitad del 2023 del **Centro de Ciberseguridad de Google**, en Málaga. Técnicamente denominado **Centro de Ingeniería de la Seguridad** (Google Safety Engineering Center, GSEC por sus siglas en inglés) del gigante tecnológico, que se sumará a los otros dos que la compañía ya tiene en Dublín (Irlanda) y Múnich (Alemania). Google se une a la presencia en la ciudad de **Telefónica Tech** (división de la multinacional dedicada a la seguridad en la Red), sin olvidar la labor de compañías locales como **Hispace** o **Ingenia** (Grupo Babel).

Sin obviar la importante representación del resto de provincias, Málaga se está erigiendo como un foco representativo de vital importancia para el ámbito de la ciberseguridad. Destaca **Málaga Tech Park**<sup>7</sup>, parque en el que habitan actualmente 624 empresas, de las que 62 son compañías internacionales, y 150 start-ups. En términos globales, según datos del **Observatorio de Andalucía Conectada**<sup>8</sup>, la comunidad andaluza alberga casi 3.000 start-ups.

Específicamente en el ámbito de la **ciberseguridad**, destacamos las siguientes compañías<sup>9</sup>:

- *Active Business & Technology*
- *Aicor Consultores Informáticos*
- *Almerimatik*
- *Ciberseguridad Global*
- *Cibersis Seguridad de datos*
- *Cisur Consultores*
- *Controlsys*
- *Dafos Training*
- *Dantia Tecnología*
- *Dantia Tecnología*

<sup>4</sup> <https://www.juntadeandalucia.es/sites/default/files/2022-10/Estrategia-andaluza-de-ciberseguridad-2022-2025.pdf>

<sup>5</sup> <https://www.juntadeandalucia.es/>

<sup>6</sup> <https://www.juntadeandalucia.es/organismos/ada.html>

<sup>7</sup> <https://www.pta.es/>

<sup>8</sup> <https://andaluciaconectada.es/>

<sup>9</sup> Fuente: <https://www.einforma.com/>

- Dolbuck
- Europea IT
- FCD-intelligence
- Forware
- Grayhats
- Hispasec Sistemas
- Hubler
- Inforsoluc
- Ingenia
- Miolnir
- OnNet Center
- OnRetrieval
- Sinergia Ciberseguridad
- Softcom
- Solucionesa2000
- Soporttec
- Versus Soft
- Virus Total (clave en el desarrollo del centro de Google. Esta empresa, fundada en 2004 en Málaga, fue adquirida por Google en 2012).

#### ■ Asociaciones y Clústeres

- Andalucía Vuela (<https://andaluciavuela.es/ciberseguridad/>).
- APTAN-Asociación de Peritos Judiciales Tecnológicos de Andalucía (<https://www.aptan.es/>).
- ASEIN-Asociación provincial de Empresarios de Informática, Ofimática y Tecnologías de la Información de Huelva, ([www.asein.org](http://www.asein.org)).
- Colegio Profesional de Ingenieros Técnicos en Informática de Andalucía ([www.cpitia.org](http://www.cpitia.org)).
- APTE-Asociación de Parques Científicos Tecnológicos de España (<https://www.apte.org/>).

#### ■ Hubs y Centros tecnológicos

- Digital Eye - Observatorio de Transformación Digital de las Empresas, de la Universidad de Málaga (<https://www.digitaleye.uma.es/ciberseguridad-en-internet>). Crea, junto a Google, el Clúster en Ciberseguridad.
- Cybersecurity Global Hub de Babel<sup>10</sup>.
- Grupo de Investigación: Departamento de Ingeniería Telemática de la Universidad de Sevilla (<https://investigacion.us.es/sisius/grupo/TIC154>).

#### ■ Ámbito universitario y educativo

- *Ciberseguridad en entornos de las tecnologías de la información. Formación Profesional Andalucía. 720 horas.*
- *Ciberseguridad en entornos de las tecnologías de operaciones. Formación Profesional Andalucía. 720 horas.*
- *Curso de Introducción a la Ciberseguridad en Sistemas Informáticos. Universidad de Málaga y Samsung Tech Institute<sup>11</sup>.* La Universidad de Málaga es, según EduRank<sup>12</sup>, la mejor universidad de España en ciberseguridad. Este ranking también posiciona a la UMA como la 30 en Europa y la 126 en el mundo en este sector de la investigación, por encima de la Universidad de Southampton en el Reino Unido o la Universidad Técnica de Berlín, Alemania.
- *Máster reglado de FP Superior en Ciberseguridad en entornos de las Tecnologías de la Información. CEU Fundación San Pablo Andalucía.*
- *Máster en Ciberseguridad. Universidad de Sevilla.*
- *Máster de Formación Permanente en Ciberseguridad. Universidad de Granada.*

<sup>10</sup> [https://www.malagahoy.es/malaga/Babel-internacional-ciberseguridad-Malaga-TechPark\\_0\\_1702930911.html](https://www.malagahoy.es/malaga/Babel-internacional-ciberseguridad-Malaga-TechPark_0_1702930911.html)

<sup>11</sup> <https://www.uma.es/techinstitute/>

<sup>12</sup> <https://edurank.org/>

## Iniciativas de emprendimiento



Nombre de la iniciativa	Google Málaga Cybersecurity Accelerator
Localización	Centro de Ciberseguridad de Google Paseo de la Farola, 11 Málaga
Dirección web	<a href="https://start-up.google.com/accelerator/">https://start-up.google.com/accelerator/</a>
Mail de contacto	<a href="mailto:informacion@pta.es">informacion@pta.es</a>
Nombre de la entidad financiadora	Google
Régimen	Privado
Tipología de la iniciativa	Aceleradora
Descripción	Dentro del Programa de Google for Start-ups, existe una iniciativa específica para empresas en fase de crecimiento. La aceleradora de Google es mundial y se desarrolla en multitud de países. En España, a partir de la inauguración del Centro de Ciberseguridad, se iniciarán call específicas para este vertical. En cada convocatoria, se presenta una cohorte de 10 a 15 nuevas empresas líderes que se unen para enfrentar desafíos técnicos específicos que pueden ayudar a hacer crecer sus negocios a través de una combinación de sesiones de aprendizaje grupales 1 a 1, remotas y en persona, y proyectos de sprint.
Servicios	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mentoring y formación</li> <li>• Perks de servicios Google</li> <li>• Acceso a expertos de la red de Google</li> <li>• Apoyo en la implementación de las tecnologías</li> </ul>
Nivel de madurez de los proyectos	Early / Growth
Sectores	Ciberseguridad
Tecnologías afines	Ciberseguridad
Alianzas / Partners	Junta de Andalucía
Inversión propia	Sí
Ticket medio	-



Nombre de la iniciativa	Programa Minerva
Localización	Vodafone Smart Center, Edificio Insur, Calle Albert Einstein, s/n 1ª Planta, 41092 Sevilla
Dirección web	<a href="https://www.programaminerva.es/">https://www.programaminerva.es/</a>
Mail de contacto	<a href="mailto:info@programaminerva.es">info@programaminerva.es</a>
Nombre de la entidad financiadora	Vodafone y Junta de Andalucía
Régimen	Público-Privado
Tipología de la iniciativa	Aceleradora
Descripción	Aceleradora de empresas de base tecnológica respaldada por la Junta de Andalucía y Vodafone. Trabaja para impulsar el emprendimiento TIC y para ayudar a las empresas a consolidar sus negocios en Andalucía. En el programa participan proyectos, start-ups y empresas de todos los sectores, siempre y cuando la base fundamental de su modelo de negocio sea la tecnología. Cada año, el Programa Minerva lanza una nueva edición para impulsar proyectos empresariales. En cada convocatoria se seleccionan un máximo de 30 proyectos entre todas las candidaturas presentadas. Los participantes seleccionados comienzan un completo programa de emprendimiento, aceleración y crecimiento con el objetivo de desarrollar y/o consolidar su negocio tecnológico.
Servicios	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mentoring especializado y acompañamiento experto</li> <li>• Formación de alto nivel con profesionales de la empresa</li> <li>• Perks, descuentos y ventajas</li> <li>• Premios económicos de hasta 10.000€</li> <li>• Visibilidad mediática y presencia en eventos</li> <li>• Cheque Minerva valorado en hasta 4.000€</li> <li>• Comunidad Minerva Forum y de nuestra red de contactos</li> </ul>
Nivel de madurez de los proyectos	Pre-seed / Seed / Early / Growth
Sectores	No excluyente
Tecnologías afines	No excluyente
Alianzas / Partners	<a href="https://www.programaminerva.es/perks-colaboradores/">https://www.programaminerva.es/perks-colaboradores/</a>
Inversión propia	No
Ticket medio	-

## ANDALUCÍA OPEN FUTURE

Nombre de la iniciativa	Andalucía Open Future
Localización	Espacios propios de aceleración en Sevilla, Málaga, Almería y Córdoba
Dirección web	<a href="https://andalucia.openfuture.org/">https://andalucia.openfuture.org/</a>
Mail de contacto	andalucia@openfuture.org
Nombre de la entidad financiadora	Telefónica y Junta de Andalucía
Régimen	Público-Privado
Tipología de la iniciativa	Aceleradora
Descripción	El Reto AOF es una convocatoria para la aceleración de start-ups tecnológicas en Andalucía. Gracias a una metodología personalizada de mentorización y seguimiento, impulsamos start-ups en nuestros cuatro espacios de aceleración de Sevilla, Málaga, Almería y Córdoba. Pueden participar start-ups que dispongan de un modelo de negocio innovador, un prototipo funcional o MVP ya lanzado, o de próxima obtención en 3-4 meses, y un equipo de al menos 3 personas, 2 de ellas con dedicación full time en la aceleradora.
Servicios	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Espacio de crowdworking.</li> <li>• Mentores de start-ups especializados.</li> <li>• Programa de aceleración sin tomar equity de tu start-up.</li> <li>• Visibilidad y soporte en medios de comunicación.</li> <li>• Acceso a inversores y herramientas de financiación pública.</li> <li>• Red global Open future: plataforma global de emprendedores.</li> </ul>
Nivel de madurez de los proyectos	Seed / Early
Sectores	No excluyente
Tecnologías afines	No excluyente
Alianzas / Partners	Promálaga/PCT Cartuja/Ayuntamiento de Almería
Inversión propia	No
Ticket medio	-



Nombre de la iniciativa	Start-up Roadshow Andalucía
Localización	Pl. de la Contratación, 3, 41004 Sevilla
Dirección web	<a href="https://roadshow.andaluciaconectada.es/">https://roadshow.andaluciaconectada.es/</a>
Mail de contacto	start-ups.andalucia@juntadeandalucia.es
Nombre de la entidad financiadora	Junta de Andalucía y FSE
Régimen	Público
Tipología de la iniciativa	Aceleradora / Challenge
Descripción	Es una competición enfocada a promover e impulsar el reconocimiento y la visibilidad de las mejores start-ups andaluzas. Reconoce el talento innovador y el espíritu emprendedor, llevando a las start-ups al máximo nivel. Se eligen los 32 mejores proyectos entre las start-ups andaluzas que presenten su candidatura. Accederán a programas de capacitación empresarial y competirán por convertirse en una de las 12 finalistas que disfrutarán de acceso directo a inversores y a instrumentos de financiación. Acompañaremos a las 5 start-ups con mayor potencial en un proceso de promoción internacional, acudiendo a los eventos más prestigiosos del ecosistema emprendedor.
Servicios	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Formación y mentoring</li> <li>• Acceso a red de inversores</li> <li>• Ecosistema y networking</li> </ul>
Nivel de madurez de los proyectos	Pre-seed / Seed
Sectores	No excluyente
Tecnologías afines	No excluyente
Alianzas / Partners	Cámara de Andalucía
Inversión propia	No
Ticket medio	-

## CTCARTUJA

Nombre de la iniciativa	Tecnoincubadora Marie Curie
Localización	Tecnoincubadora Marie Curie. C/ Leonardo da Vinci, 18. Sevilla
Dirección web	<a href="https://www.pctcartuja.es/tecnoincubadora-marie-curie/">https://www.pctcartuja.es/tecnoincubadora-marie-curie/</a>
Mail de contacto	<a href="mailto:innovacion@pctcartuja.es">innovacion@pctcartuja.es</a>
Nombre de la entidad financiadora	Junta de Andalucía y FSE
Régimen	Público
Tipología de la iniciativa	Incubadora
Descripción	La Tecnoincubadora del Parque Científico Tecnológico de Sevilla proporciona a los emprendedores, acceso a recursos físicos e intangibles, como mentorización y acceso a inversores y mercado. Un ecosistema para apoyar la generación y consolidación de empresas innovadoras, con vocación de competir en el mercado nacional e internacional, que generen empleo de calidad y riqueza para la sociedad andaluza.
Servicios	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 16 horas de mentorización gratuitas al año</li> <li>• Acceso a financiación pública y privada</li> <li>• Visibilidad y contacto con empresas del sector</li> <li>• Acceso a programas de innovación abierta</li> <li>• Softlanding en incubadoras de todo el mundo</li> <li>• Información y recepción de la newsletter</li> <li>• Centros de investigación y laboratorios a tu disposición</li> <li>• Desarrollo de prototipos y pilotaje de proyectos</li> </ul>
Nivel de madurez de los proyectos	Seed / Early
Sectores	No excluyente
Tecnologías afines	No excluyente
Alianzas / Partners	Comunidad PCT Cartuja
Inversión propia	No
Ticket medio	-



Nombre de la iniciativa	The Green Lemon
Localización	C/ Marie Curie, 35, 29590 Málaga.
Dirección web	<a href="https://www.pta.es/the-green-lemon/">https://www.pta.es/the-green-lemon/</a>
Mail de contacto	<a href="mailto:informacion@pta.es">informacion@pta.es</a>
Nombre de la entidad financiadora	EOI / Ayuntamiento de Málaga / Junta de Andalucía / Universidad de Málaga / Unicaja Banco /
Régimen	Público-Privado
Tipología de la iniciativa	Pre-incubación / Incubación
Descripción	The Green Lemon inicia su andadura con un programa dedicado a la Inteligencia Artificial. El Ayuntamiento de Málaga, a través del Polo Nacional de Contenidos Digitales, y la Escuela de Organización Industrial (EOI), en colaboración con Málaga TechPark, han puesto en marcha una iniciativa en torno a la Inteligencia Artificial que abarca tanto acciones formativas como un programa de pre-incubación de proyectos empresariales en esta materia. Está cofinanciado por el Fondo Social Europeo y forma parte del Plan de Formación y Empleo Tecnológico para la reactivación de los sectores más afectados por la Covid-19.
Servicios	<ul style="list-style-type: none"> <li>• El espacio de coworking tiene capacidad para 20 proyectos y cuenta con mentorización individualizada para cada uno de los proyectos acelerados (40 horas), así como de eventos orientados al networking y un Investors Day para captación de inversores.</li> </ul>
Nivel de madurez de los proyectos	Pre-seed / Seed
Sectores	No excluyente
Tecnologías afines	Inteligencia artificial
Alianzas / Partners	Ecosistema Málaga Techpark
Inversión propia	No
Ticket medio	-



## 5.2.2. Aragón

### Marco coyuntural de la ciberseguridad

Aragón quiere adelantarse para ser la primera región de España con un ecosistema robusto en torno a la Ciberseguridad del Estado. Su espejo son Israel, Finlandia o Suecia, y ya está poniendo los mimbres para conseguirlo en la ciudad de Huesca. Una inversión de casi 20 millones es una prueba del ambicioso plan, que tiene como motores al Gobierno autonómico, la Universidad de Zaragoza, la capital del Alto Aragón, el Ejército español y la multinacional americana Amazon.

En esta línea, el Ejecutivo de Aragón ya está buscando la fórmula para que en la próxima ley o decreto de descentralización del Estado, de ámbito estatal, se tenga en cuenta que **Huesca** acoja centros nacionales de Ciberseguridad, tanto civil como militar. La última iniciativa, a través del Gobierno regional y mediante los fondos europeos solicitados, es la inversión de 4,5 millones en la puesta en marcha de un **SOC propio (Centro de Operaciones de Seguridad)**.

El compromiso del Gobierno de Aragón con la ciberseguridad es alto, y, en este sentido, el parque tecnológico de la ciudad de Huesca, **Walqa**<sup>13</sup>, quiere dar un salto más para ser una referencia en defensa cibernética.

Destaca también la **Aragonesa de Servicios Telemáticos**<sup>14</sup>, como la entidad de derecho público que tiene la consideración de medio propio instrumental y servicio técnico, encargada de proporcionar servicios y soluciones de alto valor en el ámbito de las tecnologías y servicios de la información y telecomunicaciones a la Administración de la Comunidad Autónoma de Aragón y los organismos públicos de ella dependientes<sup>15</sup>. Depende del Departamento de Ciencia, Universidad y Sociedad del Conocimiento.

En este contexto, destacamos los siguientes agentes representativos y/o relacionados con el ecosistema Ciberseguridad.

#### ▪ **Ámbito empresarial**<sup>16</sup>

Destaca la empresa afincada en el Parque Tecnológico Walga, **Continuum Security**, creadora del producto IriusRisk (<https://www.iriusrisk.com/>).

- *Alfa 5*
- *Asistec Bajo Aragón*
- *Cibergob*
- *Ciberseguridad Aragón*
- *Ciberseguros*
- *Dasit*
- *Digital Hand Made*
- *Esi Soluciones*
- *Global Technology*
- *Global Technology*
- *Guara Servicios informáticos*
- *Inycom*
- *ITCY. Proyectos Tecnológicos*
- *JEVA Systems and Compliance*
- *Sincronet Security & Networking*

#### ▪ **Asociaciones y Clústeres**

- *Tecnara Cluster TIC de Aragón* (<http://tecnara.es/>).
- *Asociación IDiA Investigación, Desarrollo e Innovación en Aragón* (<https://www.idia.es/iniciativas/ciberseguridad/>).
- *Asociación Aragonesa de Delegados de Protección de Datos* (<https://asociacionaragonesadpd.com/>).

<sup>13</sup> <https://www.ptwalqa.com/>

<sup>14</sup> <https://ast.aragon.es/>

<sup>15</sup> Aragonesa de Servicios Telemáticos (2019), Informe Sobre los Objetivos de Desarrollo Sostenible, disponible en: [https://ast.aragon.es/sites/default/files/ast\\_informe\\_de\\_ods\\_2019\\_20.pdf](https://ast.aragon.es/sites/default/files/ast_informe_de_ods_2019_20.pdf)

<sup>16</sup> Fuente: <https://www.einforma.com/>

- Asociación de Ingenieros de Telecomunicación de Aragón (<https://www.telecosaragon.es/>).
- **Hubs y Centros tecnológicos**
  - Aragón Digital Innovation Hub (DIH) (<https://www.aragondih.com/>).
  - La ciberseguridad es una de las cuatro líneas de investigación del Grupo de I+D en Computación Distribuida (**DisCo**) de la Universidad de Zaragoza (<https://webdiis.unizar.es/DISCO/>).
  - El grupo Communications Networks and Information Technologies (**CeNIT**), también de la Universidad de Zaragoza (<https://i3a.unizar.es/en/grupos-de-investigacion/cenit>) centra su actividad en el ámbito de las redes de comunicaciones y las tecnologías y servicios para la sociedad de la información, con la temática de ciberseguridad como transversal en todos sus proyectos.
  - También en 2022, la **Cátedra Telefónica-Universidad de Zaragoza** y el Grupo RME (parte de DisCo) crearon la '**Escuela de retos de ciberseguridad**' con el objetivo de detectar el talento en el ámbito de la ciberseguridad y mejorar las capacidades de los estudiantes universitarios<sup>17</sup>.
- **Ámbito universitario y educativo**
  - *Grado en Ingeniería de la Ciberseguridad. Universidad San Jorge.*
  - *Programa Ejecutivo en Ciberseguridad*<sup>18</sup>. **CEEIARAGON** junto con la prestigiosa **Escuela de Organización Industrial (EOI)** organizan este programa, con una bonificación del 80%.
  - *Ciberseguridad en entornos de las tecnologías de la información. Formación Profesional Aragón.* 720 horas.
  - *Programa de Ciberseguridad y Protección de Datos. Universidad de Zaragoza.*
  - *Curso de Ciberseguridad en la Nube. Universidad de Zaragoza.*
  - *Experto en Ciberseguridad. Convenio Universidad Autónoma de Madrid e Ibercaja.*
  - *Máster de Ciberseguridad. Escuela Internacional de Negocios (CESTE).*

## Iniciativas de emprendimiento



Nombre de la iniciativa	Aragon Open Future
Localización	Plaza Utrillas, nº6 - 50013
Dirección web	<a href="https://t-zir.com/es/aragon-open-future">https://t-zir.com/es/aragon-open-future</a>
Mail de contacto	info@t-zir.com
Nombre de la entidad financiadora	Telefónica y ZIR* (Un centro que nace con el objetivo de anticipar y crear las soluciones del nuevo consumidor en un ecosistema emprendedor y con el apoyo de cada uno de sus socios: Grupo Iberebro, Intel, Microsoft, Telefónica y Cisco).
Régimen	Privado
Tipología de la iniciativa	Aceleradora / Innovación abierta
Descripción	La aceleradora de Aragón Open Future promovida por ZIR y Telefónica Open Future, es pionera en método. Start-ups y retailers trabajan de forma colaborativa en todo el proceso de aceleración. Con el nacimiento del programa de aceleración, se busca crear un entorno para la creación y la capacitación de equipos innovadores adecuados para llevar a cabo el desarrollo de proyectos tecnológicos o no tecnológicos que puedan ser aplicados en el marco del retail a corto plazo.
Servicios	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Formación</li> <li>• Mentoring</li> </ul>

<sup>17</sup> <https://i3a.unizar.es/es/actualidad/primer-sesion-de-la-escuela-de-retos-de-ciberseguridad-viernes-4-de-febrero-10h>

<sup>18</sup> <https://www.eoi.es/es/cursos/36827/programa-ejecutivo-en-ciberseguridad-aragon>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>Implementación pilotos en corporates</li> <li>Ecosistema y perks Telefónica y socios.</li> </ul>
Nivel de madurez de los proyectos	Seed / Early / Growth
Sectores	Retail
Tecnologías afines	No excluyente
Alianzas / Partners	Grupo Iberebro, Intel, Microsoft, Cisco.
Inversión propia	Si
Ticket medio	50.000 – 250.000 €



<b>Nombre de la iniciativa</b>	<b>Programa Scaleup</b>
Localización	CEEI ZARAGOZA María de Luna 11 Campus Río Ebro 50018 ZARAGOZA
Dirección web	<a href="https://www.ceeiaragon.es/servicios/programa-scale-up-ii/">https://www.ceeiaragon.es/servicios/programa-scale-up-ii/</a>
Mail de contacto	info@ceiaragon.es
Nombre de la entidad financiadora	CEEI Aragón
Régimen	Público
Tipología de la iniciativa	Aceleradora
Descripción	El Centro Europeo de Empresas e Innovación de Aragón, CEEIARAGON, junto con Aragón Exterior, AREX, y la Sociedad para el Desarrollo Industrial de Aragón, SODIAR, lanzan el Programa de Aceleración Empresarial SCALE UP CEEIARAGON -AREX- SODIAR, cuyo objetivo es seleccionar seis proyectos empresariales de carácter innovador y con perspectivas de internacionalización, para incluirlos en un programa personalizado y gratuito de aceleración empresarial acorde a su estadio de desarrollo inicial, y combinarlo con una propuesta de internacionalización avanzada.
Servicios	<ul style="list-style-type: none"> <li>En función del grado de desarrollo de cada proyecto seleccionado, se propondrá un programa de aceleración personalizado en base a unos itinerarios acordados con las necesidades detectadas, fruto de la metodología CEEIARAGON basada en LeanStart-up.</li> <li>AREX contribuye a la presente iniciativa con el asesoramiento y apoyo en el Plan de Internacionalización.</li> <li>La contribución de SODIAR al programa de aceleración empresarial se fundamenta, de manera general, en el análisis y valoración de las necesidades de financiación de los proyectos seleccionados y, en su caso, su participación en los programas de financiación de la entidad.</li> </ul>
Nivel de madurez de los proyectos	Seed / Early / Growth
Sectores	No excluyente
Tecnologías afines	No excluyente
Alianzas / Partners	AREX / SODIAR
Inversión propia	No
Ticket medio	-



<b>Nombre de la iniciativa</b>	<b>Programa Hiberus</b>
Localización	Av. de la Cdad. de Soria, 8
Dirección web	<a href="https://la-terminal.es/programa-emprendimiento-hiberus-boost/">https://la-terminal.es/programa-emprendimiento-hiberus-boost/</a>
Mail de contacto	info@la-terminal.es
Nombre de la entidad financiadora	Hiberus y Ayuntamiento de Zaragoza
Régimen	Público-Privado
Tipología de la iniciativa	Aceleradora
Descripción	El objetivo del Programa de Emprendimiento Hiberus – Boost es impulsar el crecimiento y desarrollo de start-ups / proyectos empresariales. A través de un probado itinerario formativo basado en metodologías ágiles y sesiones personalizadas de asesoramiento de la mano del pool de mentores, el emprendedor adquirirá los conocimientos necesarios para impulsar su start-up / proyecto empresarial al siguiente nivel.
Servicios	<ul style="list-style-type: none"> <li>Análisis e identificación de necesidades.</li> <li>Se elaborará un plan de acción que permita medir la consecución de los objetivos del proceso de aceleración. El plan de acción se elaborará conjuntamente con el pool de mentores y se realizará un seguimiento y ejecución del plan de acción semanalmente a través de asesorías personalizadas con los mentores.</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Durante la ejecución del Programa de Emprendimiento Hiberus – Boost, los emprendedores accederán a un itinerario formativo confeccionado para impulsar start-ups /proyectos empresariales. Los emprendedores tendrán sesiones formativas semanalmente en las que abordarán cuestiones relativas a estrategia e innovación, marketing digital, y estructura legal y financiera de una start-up.</li> <li>• Demoday.</li> </ul>
Nivel de madurez de los proyectos	Seed / Early / Growth
Sectores	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Negocios electrónicos / desarrollo de software</li> <li>• Videojuegos</li> <li>• Health Tech</li> <li>• Eficiencia energética / energías renovables</li> <li>• Arte y nuevas industrias creativas</li> <li>• Smart Cities</li> </ul>
Tecnologías afines	No excluyente
Alianzas / Partners	Fundación Hiberus y Etopia Centro de Arte y Tecnología
Inversión propia	No
Ticket medio	-



<b>Nombre de la iniciativa</b>	<b>Zac Growth</b>
Localización	C. de Mas de las Matas, 20, 50014 Zaragoza
Dirección web	<a href="https://www.zaragoza.es/ciudad/sectores/activa/zacgrowth.htm">https://www.zaragoza.es/ciudad/sectores/activa/zacgrowth.htm</a>
Mail de contacto	infoactiva@zaragoza.es
Nombre de la entidad financiadora	Zaragoza Activa
Régimen	Público
Tipología de la iniciativa	Aceleradora
Descripción	<p>ZAC Growth es un programa de aceleración dirigido a emprendedores con empresas estables de Zaragoza, que precisen consolidar su negocio y estén en fase de crecimiento.</p> <p>Se seleccionan 12 personas emprendedoras y/o empresas ya establecidas con clientes, un mercado potencial lo suficientemente interesante, modelo de negocio validado con ingresos y un equipo centrado en aumentar tanto los beneficios como la cartera de clientes de la empresa.</p> <p>Durante 4 meses las empresas seleccionadas contarán con profesionales que les guiarán en la consecución del reto planteado, trabajarán en la definición y ejecución del plan de acción propio y, a lo largo de las sesiones, empresarios y expertos en diferentes áreas les inspirarán. Todo ello con el objetivo de dar un importante impulso a su crecimiento.</p>
Servicios	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Acompañamiento</li> <li>• Formación</li> <li>• Visitas corporativas</li> <li>• Acceso a ecosistema</li> </ul>
Nivel de madurez de los proyectos	Growth
Sectores	No excluyente
Tecnologías afines	No excluyente
Alianzas / Partners	Ecosistema de Zaragoza Activa
Inversión propia	No
Ticket medio	-

### 5.2.3. Canarias

#### Marco coyuntural de la ciberseguridad

Como organismo representativo destaca la **Agencia Canaria de Investigación, Innovación y Sociedad de la Información (ACIISI)**<sup>19</sup>. Es el órgano de la Administración Pública de la Comunidad Autónoma de Canarias competente en el fomento de la investigación y el desarrollo científico y tecnológico, de la innovación empresarial y el despliegue de infraestructuras de telecomunicación y de servicios de la sociedad de la información.

<sup>19</sup> [https://www.gobiernodecanarias.org/conocimiento/la\\_agencia/](https://www.gobiernodecanarias.org/conocimiento/la_agencia/)

La **Agenda Digital Canarias 2025**<sup>20</sup> se erige como una herramienta útil para todo el ecosistema socioeconómico de las Islas y un soporte alineado con España y Europa. Se trata de una herramienta que impacta directamente en las necesidades que el territorio debe cubrir para continuar en la senda de la digitalización. Es una Agenda con marcado carácter social, que lucha por romper las brechas territoriales, sociales, generacionales y de género y que tiene puesto el foco en las personas. En relación con la **ciberseguridad**, destacamos la palanca de la capacitación, donde se persigue:

- Incrementar el número de especialistas en ciberseguridad, IA, análisis de datos y especialistas TIC en las empresas canarias.
- Fomentar una cultura de ciberseguridad para la Administración pública, ciudadanía y empresas a través de la concienciación y difusión.
- Mejorar las infraestructuras y los sistemas de ciberseguridad existentes.
- Desarrollar talento de ciberseguridad necesario a través de la formación.

Prueba de esta incentivación de la cultura de la ciberseguridad es la puesta en marcha de eventos de reconocido prestigio. Destaca **Hackron**<sup>21</sup>, congreso de #Ciberseguridad & Hacking que se celebra en Santa Cruz de Tenerife. La próxima edición tendrá lugar en febrero de 2023.

Por su parte, la **Sociedad de Promoción Económica de Gran Canaria (SPEGC)** celebró la sexta edición del **Trans Atlantic Cybersecurity Summit (TACS 2022)**<sup>22</sup>. En 2022 se anuncia la creación de un **Centro de Ciberseguridad de ámbito autonómico**, que no operaría en solitario, sino de la mano de las directrices que fija en este ámbito el Centro Criptológico Nacional. Para ello se van a solicitar seis millones de euros a los Fondos Next Generation EU que permitirían a Canarias cambiar de esquema de funcionamiento: de una asistencia externa a un centro con personal propio e infraestructuras y herramientas de última generación.

Se trata de un nivel superior al actual **Centro de Operaciones de Seguridad (SOC)**, formado por 5 personas y dependiente de Dirección General de Telecomunicaciones y Nuevas Tecnologías, del Gobierno.

En este contexto, destacamos los siguientes agentes representativos y/o relacionados con el ecosistema Ciberseguridad.

- **Ámbito empresarial**

En el ámbito empresarial, destacamos **Onecyber**<sup>23</sup>, proyecto de ámbito privado formado por las entidades: **Atlantis Technology (Binter)**, **INETEL**, **OneseQ (by Alhambra IT)** y **Riskmedia**, que ofrecen servicios de seguridad caracterizados por su calidad y cercanía a las compañías y organismos del archipiélago canario y del norte de África. Junto a éste, podemos citar<sup>24</sup>:

- |                           |   |
|---------------------------|---|
| ▪ <i>Autech</i>           | ▪ <i>Open Data Security</i>                         |
| ▪ <i>GEMED Soluciones</i> | ▪ <i>SOINTELCA Informática y Telecomunicaciones</i> |
| ▪ <i>Intelequia</i>       | ▪ <i>Sotesa</i>                                     |
| ▪ <i>Open Canarias</i>    |   |

Como start-ups de referencia, mención especial a **eSignus** (<https://es.esignus.com/>), que gana en 2020 el premio Ciberemprende, de INCIBE, por la creación de su producto **Hash Wallet**, que permite a los usuarios de sistemas *blockchain* generar y guardar sus claves de manera segura. El dispositivo tiene forma de tarjeta de crédito con una pantalla de tinta electrónica y un lector de huella digital.

<sup>20</sup> <https://www.octsi.es/images/documentos/2022/agenda-digital-canarias-2025-adcan.pdf>

<sup>21</sup> <https://hackron.com/>

<sup>22</sup> <https://www.spegc.org/formacion-y-eventos/tacs2022/>

<sup>23</sup> <https://www.onecyber.es/>

<sup>24</sup> Fuente: <https://www.einforma.com>

## Asociaciones y Clústeres

- Canarias Excelencia Tecnológica (<https://www.canariasexcelenciatecnologica.com/>).
- Asociación Industrial de Canarias (<https://asinca.com/>).
- Internet Society Canarias (<https://isoccanarias.org/>).
- Fundación Parque Científico Tecnológico (<https://www.fpct.ulpgc.es/es/>).

## Hubs y Centros tecnológicos

- Observatorio de Delitos Informáticos de Canarias (ODIC) (<https://www.odicanarias.es/>).
- Instituto Tecnológico de Canarias (<https://www.itccanarias.org/web/es/>).
- Cidihub (<https://cidihub.org/>).

## Ámbito universitario y educativo

- #cybercampULPGC *Ciberseguridad para todos*. **INCIBE y Universidad de las Palmas de Gran Canaria**.
- Curso de Especialización en Ciberseguridad en Entornos de Operación y Curso de Ciberseguridad en entornos de las tecnologías de la información*, impartidos por diferentes centros de FP como el **IES Politécnico de las Palmas**, o el **César Manrique de Tenerife**, entre otros.
- Curso de Ciberseguridad* de la **Escuela de Ingeniería Informática**, de la **Universidad de las Palmas de Gran Canaria** y la **SPEGC**.

## Iniciativas de emprendimiento



Nombre de la iniciativa	MentorDay
Localización	Edificio Torres de Cristal, C. Aguere, 9, Local 1, 38005 Santa Cruz de Tenerife
Dirección web	<a href="https://mentorday.es/">https://mentorday.es/</a>
Mail de contacto	<a href="mailto:info@mentorday.es">info@mentorday.es</a>
Nombre de la entidad financiadora	MentorDay
Régimen	Privado
Tipología de la iniciativa	Aceleradora
Descripción	MentorDay es una asociación sin ánimo de lucro, privada e independiente, formada por empresarios y profesionales voluntarios y organismos públicos colaboradores que ayudamos gratuitamente a todos los emprendedores para que lancen con éxito sus proyectos empresariales y creen empleo de calidad. Contempla varias iniciativas, incluso propone calls por sectores o por áreas de especialización. El Programa de Aceleración es uno de sus referentes. Si bien, tiene programas de softlanding, pre-aceleración, emprende 10, etc.
Servicios	15 proyectos seleccionados cada mes. 3 semanas intensivas con: <ul style="list-style-type: none"> <li>Formación</li> <li>Asesoramiento</li> <li>Acceso a inversión</li> <li>150.000 € en más de 80 premios y servicios</li> </ul>
Nivel de madurez de los proyectos	Seed / Early
Sectores	No excluyente
Tecnologías afines	No excluyente
Alianzas / Partners	Ecosistema MentorDay
Inversión propia	No
Ticket medio	-



Nombre de la iniciativa	Archipiélago Next Acelera by Conector
Localización	Avda. Alcalde Díaz Saavedra Navarro nº31, 2ª planta. 35001, Las Palmas de Gran Canaria, España.
Dirección web	<a href="https://www.conector.com/programas/programas-corporativos/archipelago-next-acelera-2/">https://www.conector.com/programas/programas-corporativos/archipelago-next-acelera-2/</a>
Mail de contacto	info@archipelagonext.com
Nombre de la entidad financiadora	Conector y Archipiélago Next
Régimen	Privado
Tipología de la iniciativa	Aceleradora
Descripción	<p>Conector y Archipiélago Next se unen para proyectar este Programa de aceleración para start-ups digitales en Canarias. Conector es una aceleradora de start-ups en fase seed que actúa además como fondo de capital riesgo. Y Archipiélago Next es el primer fondo de inversión canario.</p> <p>Archipiélago Next Acelera by Conector nace con el objetivo de promover y atraer el talento emprendedor a Canarias, está dirigido a los emprendedores de esta comunidad autónoma y a los que estén dispuestos a trasladarse allí durante los 5 meses de aceleración. El programa cuenta con la colaboración de la Sociedad de Promoción Económica de Gran Canaria que ha previsto hasta cinco becas de 4.000€ para subvencionar el desplazamiento y estancia que se podrán otorgar a cinco start-ups a criterio de la dirección del programa.</p>
Servicios	<ul style="list-style-type: none"> <li>De entre todas las start-ups presentadas, un máximo de 8 serán seleccionadas para entrar en el programa y cada una recibirá 30.000€ de inversión. De esta inversión una parte se percibirá en metálico y la otra en beneficios del programa.</li> <li>Además del espacio de trabajo y de los 30.000€ invertidos, las start-ups podrán elegir su propio equipo de mentores de entre toda la red de más de 300 perfiles de alto nivel con la que cuenta Conector. También recibirán un programa de formación y charlas, así como visibilidad en medios y la oportunidad de acceder a contactos clave del ecosistema emprendedor español. Archipiélago Next también dará la posibilidad de hacer pruebas de concepto con las empresas que forman parte del fondo y la oportunidad de participar en la tercera edición del foro de inversión Archipiélago Challenge a las dos mejores start-ups del programa.</li> </ul>
Nivel de madurez de los proyectos	Pre-seed / Seed
Sectores	Automoción / Drones, aeronáutica / Energía / Fintech / Insurtech / Logística Movilidad / Proptech / Retail / Traveltech, Turismo
Tecnologías afines	No excluyente
Alianzas / Partners	Sociedad de Promoción Económica de Gran Canaria. Entidades que conforman el Fondo Archipiélago Next (Grupo Satocan, Grupo Dinosol, Inerza-Contactel, Binter Domingo Alonso Group ...)
Inversión propia	Si
Ticket medio	100.000 -250.000 €



Nombre de la iniciativa	IAT Marítima
Localización	Avda. de la Feria, número 1 C.P. 35012 Las Palmas de Gran Canaria
Dirección web	<a href="https://iatmarinomaritima.com/programa-de-incubacion/">https://iatmarinomaritima.com/programa-de-incubacion/</a>
Mail de contacto	info@archipelagonext.com
Nombre de la entidad financiadora	SPEGC (Sociedad Promoción Económica de Gran Canaria)
Régimen	Público
Tipología de la iniciativa	Incubadora
Descripción	<p>La Incubadora de Alta Tecnología en Analítica de Datos e Inteligencia Artificial aplicadas al entorno marino marítimo es un centro de referencia nacional para atender a emprendedores y pymes que desarrollen proyectos innovadores en estos ámbitos tecnológicos, con potencial de proyección local, nacional e internacional. En función del grado de desarrollo del proyecto, se podrá optar al Programa Early Stage, para proyectos en fase semilla o pre-comercial, o al Programa Growth, para proyectos en fase de crecimiento y escalado.</p>
Servicios	<ul style="list-style-type: none"> <li>Talleres y programas grupales especializados, orientados a los ámbitos de negocio y tecnológicos de especialización de la Incubadora.</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>Servicio de asesoramiento y consultoría especializados y personalizados en las siguientes áreas funcionales: negocios, financiación, tecnológicos, internacionalización.</li> <li>Estructuración y financiación de proyectos en cooperación.</li> <li>Programas de promoción y acciones de difusión del conocimiento: eventos de promoción regional, nacional e internacional de las capacidades y servicios de la Incubadora, así como de las empresas incubadas, empresas y entidades colaboradoras.</li> <li>Servicios de laboratorio para testeo y experimentación.</li> <li>Servicios de computación en la nube.</li> <li>Espacios/oficinas, en la sede de la IAT, pudiendo además contar con otras instalaciones de la SPEGC en Gran Canaria.</li> </ul>
Nivel de madurez de los proyectos	Seed / Early / Growth
Sectores	Marítimo
Tecnologías afines	Inteligencia Artificial
Alianzas / Partners	Red Nacional de Incubadoras de alta tecnología Fundación INCYDE / FSE
Inversión propia	No
Ticket medio	-

## OLYMPBOXES

<b>Nombre de la iniciativa</b>	<b>Olympoboxes</b>
Localización	Plaza de Candelaria, 6 38003 Santa Cruz de Tenerife
Dirección web	<a href="https://olympoboxes.com/">https://olympoboxes.com/</a>
Mail de contacto	olympoboxes@camaratenerife.es
Nombre de la entidad financiadora	Cámara de Comercio de Santa Cruz de Tenerife
Régimen	Público
Tipología de la iniciativa	Aceleradora
Descripción	Olympo Boxes es una iniciativa de la Cámara de Comercio de Santa Cruz de Tenerife financiada por la Consejería de Economía, Conocimiento y empleo del Gobierno de Canarias, a través de la Dirección General de Promoción Económica y el Fondo Europeo de Desarrollo Regional Canarias avanza con Europa. Olympo Boxes es una aceleradora para crecer en ventas. Si consigues clientes, conseguirás financiación.
Servicios	<ul style="list-style-type: none"> <li>Talleres de trabajo muy prácticos enfocados al crecimiento, siempre acompañados por los Lean Coaches, los mentores y colaboradores.</li> <li>Aceleración comercial. El propósito es acelerar modelos de negocios hasta lograr demostración del alto potencial de rentabilidad, haciéndolos evolucionar desde un estado inicial de incertidumbre en el mercado y de inmadurez empresarial hasta una fase final en el que la escalabilidad del negocio pueda considerarse demostrada y, por lo tanto, sea invertible.</li> </ul>
Nivel de madurez de los proyectos	Pre-seed / Seed / Early
Sectores	No excluyente
Tecnologías afines	No excluyente
Alianzas / Partners	Gobierno de Canarias / FSE
Inversión propia	No
Ticket medio	-

## 5.2.4. Cantabria

### Marco coyuntural de la ciberseguridad

El Gobierno cántabro aprobó en 2013 su **Política de Seguridad Informática y Riesgos Cibernéticos**, a tono con la primera Estrategia Nacional de Ciberseguridad. La misma fue ampliada para la Protección de Datos Personales a fines de 2021<sup>25</sup>.

En 2019, nació la **Asociación de Tecnologías de la Información y la Comunicación de Cantabria (TERA)**, cuyo clúster agrupa 34 entidades públicas y privadas para tratar de manera articulada la ciberseguridad y la privacidad digital. Desde 2020, impulsa un **Centro Cántabro de Ciberseguridad y Privacidad**, mediante el cual junto a sus 8 alianzas estratégicas desarrolla programas sobre seguridad informática y riesgos cibernéticos.

<sup>25</sup><https://www.iberley.es/legislacion/decreto-79-2021-30-septiembre-aprueba-politica-integral-seguridad-informacion-organizacion-competencial-proteccion-datos-personales-administracion-comunidad-autonoma-cantabria-26960464>



En esta línea, en mayo de 2021 el Clúster TERA firmó junto a la Confederación de empresarios de Cantabria (**CEOE-CEPYME**) un convenio para desarrollar un **Plan de Digitalización y Apoyo a la Industria 4.0**, el cual identificará las necesidades específicas de ciberseguridad de las empresas cántabras<sup>26</sup>. Consecuentemente, el 17 de marzo de 2022 se llevó a cabo el encuentro “**Riesgos en materia de Ciberseguridad existentes en las empresas cántabras y estrategia de mitigación**”<sup>27</sup>.

Cantabria contará con una asignación que supera los 6,5 millones de euros provenientes del fondo europeo del Plan de Recuperación y Transformación para el período 2022-2023, con los que abordará la renovación tecnológica y la **transformación digital del sistema público autonómico**, lo que incluye proyectos de digitalización, de ciberseguridad y mejora de las infraestructuras tecnológicas.

En este contexto, destacamos los siguientes agentes representativos y/o relacionados con el ecosistema Ciberseguridad.

#### ▪ **Ámbito empresarial**<sup>28</sup>

- *ACORDE Technologies S.A.*
- *AreaBit*
- *CIC Consulting Informático*
- *ClarkeModet*
- *Erudinus Cybersecurity*
- *FreeLan*
- *Itecan*
- *Merlín Cantabria*
- *OnRetrieval Santander*
- *Zitelia*

#### ▪ **Asociaciones y Clústeres**

- Asociación Cántabra de Ciberseguridad (<https://cibercantabria.es/>).
- Asociación de Tecnologías de la Información y la Comunicación de Cantabria (<https://clustertera.es/>).
- Colegio Profesional de Ingenieros en Informática de Cantabria (<https://ingenierosinformaticacantabria.com/>).
- Panel de Innovación de Cantabria (<https://pinncan.cantabria.es/>).

#### ▪ **Hubs y Centros Tecnológicos**

- Parque Científico y Tecnológico de Cantabria (<https://www.pctcan.es/>).
- Centro de Investigación y Tecnología Industrial de Cantabria-CITICAN (<https://citican.org/>).
- Grupo Algorithmic Mathematics and Cryptography (AMAC) de la Universidad de Cantabria (<https://grupos.unican.es/amac/>).
- Grupo de Ingeniería Telemática - Laboratorio de Comunicaciones Móviles y Diseño De Redes (TLMAT), Universidad de Cantabria (<https://web.unican.es/portal-investigador/grupos/detalle-grupo?q=739>).

#### ▪ **Ámbito universitario y educativo**

- *Experto Universitario en Ciberseguridad: Sistemas y Redes. ETS de Ingenieros Industriales y de Telecomunicación de la Universidad de Cantabria.*
- En el año 2022, la **Consejería de Empleo y Políticas Sociales** del Gobierno de Cantabria ofreció una *Especialidad Formativa en Informática Forense y Ciberseguridad*<sup>29</sup>, proyecto subvencionado con cargo a los fondos recibidos del SEPE.

### **Iniciativas de emprendimiento**

<sup>26</sup> <https://ceocantabria.es/noticias/ceoe-cepyme-firma-un-convenio-de-colaboracion-con-el-cluster-de-empresas-de-tecnologia-de-la-informacion-y-la-comunicacion-tera>

<sup>27</sup> <https://ceocantabria.es/evento/riesgos-en-materia-de-ciberseguridad-existentes-en-las-empresas-cantabras-y-estrategia-de-mitigacion>

<sup>28</sup> Fuente: <https://www.einforma.com/>

<sup>29</sup> <https://immformacion.com/web/informatica-forense-y-ciberseguridad/>



Nombre de la iniciativa	Programa de innovación abierta
Localización	Parque Científico y Tecnológico de Cantabria Isabel Torres, 1 39011 Santander Cantabria
Dirección web	<a href="https://www.pctcan.es/">https://www.pctcan.es/</a>
Mail de contacto	<a href="mailto:pctcan@gruposodercan.es">pctcan@gruposodercan.es</a>
Nombre de la entidad financiadora	Consejería de Industria, Turismo, Innovación, Transporte y Comercio del Gobierno de Cantabria
Régimen	Público
Tipología de la iniciativa	Innovación abierta
Descripción	Programa de innovación abierta colaborativa que se pondrá en marcha en la Torre Xtela del PCTCAN, al que podrán acceder start-ups con una antigüedad de hasta ocho años como máximo, de alto potencial tecnológico y que presenten un proyecto innovador con una distancia al mercado inferior a un año.
Servicios	<ul style="list-style-type: none"> <li>Las empresas que accedan al programa de aceleración podrán desarrollar su actividad en la Torre Xtela durante un periodo de hasta 12 meses, y tendrán acceso a ayudas de la Dirección General de Innovación, Desarrollo Tecnológico y Emprendimiento Industrial, de hasta 50.000 euros por empresa destinados al alquiler, formación y equipamiento.</li> <li>Desarrollo de pilotos con empresas tractoras</li> </ul>
Nivel de madurez de los proyectos	Early / Growth
Sectores	Industria
Tecnologías afines	No excluyente
Alianzas / Partners	Acorde Technologies, ASTANDER, BSH Electrodomésticos, Centro Hospitalario Padre Menni, Dynasol Elastómeros, Instituto de Investigación Marqués de Valdecilla (IDIVAL), Gamesa Electric, Global Steel Wire, Grupo GOF, los hospitales Mompía y Santa Clotilde, el Hospital Virtual Valdecilla, Ingram Micro, Mutua Montañesa, Reinoso Forgings & Castings, SEG Automotive, Solvay Química y Teka Industrial
Inversión propia	No
Ticket medio	-



Nombre de la iniciativa	Programa para Start-ups
Localización	CDTUC   Av. de los Castros s/n 39005 Santander, Cantabria, España
Dirección web	<a href="https://www.cise.es/programas-para-start-ups/">https://www.cise.es/programas-para-start-ups/</a>
Mail de contacto	<a href="mailto:contacto@cise.es">contacto@cise.es</a>
Nombre de la entidad financiadora	Centro Internacional Santander Emprendimiento (Santander Universidades – Universidad de Cantabria – Gobierno de Cantabria).
Régimen	Público - Privado
Tipología de la iniciativa	Aceleradora
Descripción	Programa de referencia del Banco Santander, con iniciativas varias, muchas dedicadas al entorno académico. De ahí la marca Explorer y la multitud de convenios generados con Universidades. Dentro de sus iniciativas más tecnológicas, el programa para start-ups se convoca regularmente y se da cabida a proyectos innovadores para proporcionarles apoyo continuado durante un año.
Servicios	<ul style="list-style-type: none"> <li>RED DE MENTORES Tanto si tu start-up está en fase semilla, en proceso de consolidación o escalando, te conectamos con un mentor profesional certificado que compartirá contigo su conocimiento, contactos y experiencia para que puedas explotar todo tu potencial.</li> <li>APOYO Y FORMACIÓN En nuestros programas aprendes a idear, diseñar, prototipar, testar y escalar tu proyecto. Todo de forma ágil y colaborativa, mientras adquieres las habilidades necesarias para liderarlo. Customer development, business plan, MVP, product-market fit, marketing, comunicación, finanzas...</li> <li>ACCESO AL ECOSISTEMA Trabajamos en red con más de 200 instituciones públicas y privadas. Hemos impulsado la creación de más de 600 empresas. Estamos construyendo una red de mentoring global... Eso significa que tenemos muchos contactos que ofrecerte y muchas conexiones para que tu start-up pueda crecer.</li> </ul>
Nivel de madurez de los proyectos	Pre-seed / Seed / Early
Sectores	No excluyente

Tecnologías afines	No excluyente
Alianzas / Partners	<a href="https://www.cise.es/colaboradores/">https://www.cise.es/colaboradores/</a>
Inversión propia	No
Ticket medio	-

## 5.2.5. Castilla y León

### Marco coyuntural de la ciberseguridad

Desde hace años, hablar de ciberseguridad es hacerlo de Castilla y León. Esta región cuenta con dos singularidades únicas en España: el **Instituto Nacional de Ciberseguridad (INCIBE)**<sup>30</sup>, sociedad estatal adscrita al Ministerio de Economía y Empresa, que es la entidad de referencia para el desarrollo de la Ciberseguridad, y la **Agrupación Empresarial Innovadora de Ciberseguridad y Tecnologías Avanzadas**<sup>31</sup>, que reúne a empresas, asociaciones, centros de I+D+i y entidades públicas o privadas interesadas en la promoción del ámbito nacional de las Tecnologías de Seguridad. Obviamente, a través de INCIBE se gestiona el Centro de Respuesta a Incidentes de Seguridad (**Incibe-Cert**) más importante a nivel estatal.

2021 fue un punto de inflexión adicional ya que la Junta de Castilla y León, a través de la Consejería de Empleo e Industria, puso en marcha el programa '**Reto Castilla y León Cibersegura**' cuyo propósito era apoyar e impulsar la transformación digital y la ciberseguridad entre empresas, trabajadores y autónomos, favoreciendo la creación de empleo y el desarrollo de un sector estratégico y de futuro. El proyecto cuenta con un presupuesto de 20 millones de euros e incluye más de una docena de iniciativas que se agrupan en torno a **cuatro grandes ejes**. El primero de ellos es la **formación** tanto para desempleados, como para trabajadores y autónomos; el segundo eje pretende favorecer la **colaboración entre la universidad y la empresa**, así como potenciar las alianzas entre los distintos actores que actúan dentro de este ámbito; el tercer eje se centra en **apoyar a las empresas** en los procesos de desarrollo tecnológico vinculados a la digitalización y la ciberseguridad; por último, el cuarto eje pretende **fomentar el empleo y el emprendimiento** dentro del sector.

Adicionalmente, el pasado año la Junta de Castilla y León se adhirió a la **Red Nacional de Centros de Operaciones de Seguridad (SOC)** impulsada por el Centro Nacional de Inteligencia (CNI) para impulsar así la ciberseguridad. A través de esta red, que basa su actividad en el empleo de herramientas comunes proporcionadas por el CCN, **el Gobierno autonómico, por un lado, dispondrá de acceso ágil a la información compartida entre los miembros de la Red Nacional de SOC**, lo que permitirá mejorar la detección de posibles incidentes.

Destacar también que la Junta de Castilla y León participa en los dos proyectos RETECH, dotados con 69,3 millones de euros para el despliegue de una red de nodos especializados en **ciberseguridad** y el desarrollo de una plataforma agroalimentaria en red basada en Inteligencia Artificial (IA) y el Internet de las Cosas (IoT).

En este contexto, destacamos los siguientes agentes representativos y/o relacionados con el ecosistema Ciberseguridad.

#### ■ **Ámbito empresarial**<sup>32</sup>

- *Acibin*
- *AELIS Soluciones Informáticas*
- *Auditoría y Peritaje informático*
- *CAB Soluciones Tecnológicas*
- *CGB Informática*
- *Ciber Seguridad Ávila*
- *CSA/Centro Regional de Servicios Avanzados*
- *C-Tecnova*
- *DEFSEC*

<sup>30</sup> <https://www.incibe.es/>

<sup>31</sup> <https://www.aeiciberseguridad.es/>

<sup>32</sup> Fuente: <https://www.einforma.com/>

- *Gisa Consultores Informáticos*
  - *Grupo CFI*
  - *Hardtronic Soluciones informáticas*
  - *Indra Sistemas*
  - *InLine Sistemas*
  - *IPS Technology*
  - *JMJ INFORMATICA*
  - *Leasba Consulting*
  - *MkZ Soluciones*
  - *MNEMO*
  - *Nethive*
  - *Proconsi*
  - *Sáiz-Andrade Consultoría Tecnológica*
  - *SISTIC SOS Informática Helmíntica*
  - *Smartfense*
  - *TyC Soria*
- **Asociaciones y Clústeres**
    - AEI Ciberseguridad. Agrupación Empresarial Innovadora CIBERSEGURIDAD y Tecnologías Avanzadas (<https://www.aeiciberseguridad.es/>).
    - Aslan, Asociación sin ánimo de lucro, formada por 164 empresas tecnológicas. Dentro de sus centros de conocimiento, hay uno específico de Ciberseguridad (<https://aslan.es/>).
  - **Hubs y Centros Tecnológicos**
    - Cybersecurity Innovation Hub (<https://www.cyberdih.com/>).
    - Red de Excelencia Nacional de Investigación en Ciberseguridad – RENIC (<https://www.renic.es/es>).
    - Grupo de investigación Seguridad y Conocimiento en el Mundo Cibernético Universidad de León (<https://secomuci.com/>).
    - CAFE (Ciberseguridad, Aplicaciones, Fundamentos y Educación) Universidad de León (<http://riasc.unileon.es/>).
    - GVIS (Group for Vision and Intelligent Systems) Universidad de León (<https://gvis.unileon.es/>).
    - Grupo de Investigación en Modelización Matemática en Ciencia y Tecnología (MoMaCyT) de la Universidad de Salamanca (<https://diarium.usal.es/delrey/gicsimad/>).
  - **Ámbito universitario y educativo**
    - Destaca especialmente la *Cátedra de Ciberseguridad*, que en 2021 se suscribió mediante un convenio entre la **Universidad de León (ULE) y la Junta de Castilla y León**, que contará con 60.000 euros anuales de dotación durante los próximos cuatro cursos. Se trata de la primera cátedra de este tipo en la comunidad autónoma y busca "apoyar y reforzar" la investigación y la docencia en este sector.
    - *Título Propio / Curso de Formación Permanente en Ciberseguridad. Universidad de León y Proconsi.*
    - *Máster Universitario en Investigación en Ciberseguridad. Universidad de León.*

### Iniciativas de emprendimiento

Resulta incuestionable el estatus representativo que tiene la Comunidad de Castilla y León en material de emprendimiento e innovación en Ciberseguridad. **INCIBE Emprende**<sup>33</sup>, a través de sus programas más reconocidos, como *#INCIBEinspira*, *#Ciberemprende* o *#Cybersecurity Ventures*, engloba prácticamente la totalidad de iniciativas más específicas de la vertical de Ciberseguridad, dentro de toda la geografía española.

<sup>33</sup> <https://www.incibe.es/emprendimiento>

Si bien entendemos que huelga aludir a dichos programas de una forma específica, por el evidente conocimiento que INCIBE posee sobre los mismos, tratamos de evaluar el ecosistema a nivel regional, a través de otras iniciativas.

## WOLARIA

Aceleradora de Castilla y León

Nombre de la iniciativa	Wolaria
Localización	C/ Jacinto Benavente, 2. C.P.: 47195 Arroyo de la Encomienda. Valladolid.
Dirección web	<a href="https://empresas.jcyl.es/web/es/creacion-empresas/aceleradora-empresas.html">https://empresas.jcyl.es/web/es/creacion-empresas/aceleradora-empresas.html</a>
Mail de contacto	ice@jcyl.es
Nombre de la entidad financiadora	Instituto para la Competitividad Empresarial de Castilla y León
Régimen	Público
Tipología de la iniciativa	Aceleradora / Innovación abierta colaborativa
Descripción	Fruto de la experiencia de aceleración de start-ups iniciada por ICE en 2012 emerge WOLARIA, el camino para hacer de tu iniciativa empresarial innovadora una gran empresa competitiva. Un camino compartido con el ICE en el que tendrás acceso al soporte y a los recursos que necesitas. Si estás trabajando en los primeros años de un proyecto empresarial innovador y con alto potencial de crecimiento, y quieres desarrollarlo en Castilla y León, te proponemos unirse a WOLARIA. Aportamos valor a tu iniciativa desde ICE, con nuestros colaboradores y trabajando en red, aunando esfuerzos y multiplicando resultados. Además de nuestros recursos, trabajamos la aceleración en el mercado de la mano de corporaciones referentes en sus sectores:
Servicios	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Formación a medida en el CAMPUS DE ACELERACIÓN</li> <li>• COACHING personalizado de ICE y mentores expertos</li> <li>• TECNOLOGÍA a través de estudios de validación y contraste</li> <li>• MANAGEMENT con modelos de gestión</li> <li>• NETWORKING en un entorno de emprendimiento e innovación</li> <li>• TALENTO, composición de equipos</li> <li>• FINANCIACIÓN pública y privada</li> <li>• RECURSOS de espacios e infraestructuras</li> </ul>
Nivel de madurez de los proyectos	Seed / Early
Sectores	No excluyente
Tecnologías afines	No excluyente
Alianzas / Partners	GLAXO WELCOME, GRUPO ANTOLÍN, HUERCASA, VIEWNEXT, MADISON MK o EXOLUM, CAPITAL ENERGY, RENAULT e IBERDROLA.
Inversión propia	No
Ticket medio	-



Nombre de la iniciativa	CYL Hub
Localización	Castilla y León
Dirección web	<a href="https://cyl-hub.eu/">https://cyl-hub.eu/</a>
Mail de contacto	<a href="https://cyl-hub.eu/contacto/">https://cyl-hub.eu/contacto/</a>
Nombre de la entidad financiadora	Junta de Castilla y León y Unión Europea Next Generation
Régimen	Público
Tipología de la iniciativa	Eventos / Aceleradora / Innovación abierta colaborativa
Descripción	CYL-HUB es un HUB internacional de innovación y emprendimiento tecnológico en el territorio de Castilla y León financiado por fondos Next Generation EU y la Junta de Castilla y León con 1.342.280 €. CYL-HUB define a través de un proyecto de ámbito transregional una batería de actividades desde los ámbitos de la innovación abierta y el emprendimiento del autónomo/PYMES innovadoras/start-ups/scaleups, para impulsar reformas que ayuden y aceleren la recuperación económica y social de Castilla y León, con apoyo de los Fondos de Recuperación a través del Mecanismos para la Recuperación y Resiliencia (MRR).
Servicios	<ul style="list-style-type: none"> <li>• CYL-HUB prevé, entre otras actuaciones, la creación de un observatorio y una plataforma digital, inteligente y abierta, que dé soporte y servicio permanente a los emprendedores</li> <li>• Emprendedores: La atención y el acompañamiento a las personas emprendedoras en la puesta en marcha de su iniciativa empresarial, el desarrollo de iniciativas destinadas a promocionar e impulsar el talento, la digitalización y la cultura emprendedora</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>Contactos: La creación de contactos para los start-ups de Castilla y León en los mercados latinoamericanos y europeos; el establecimiento de líneas de colaboración con otras iniciativas y proyectos a nivel europeo.</li> </ul>
Nivel de madurez de los proyectos	Seed / Early / Growth
Sectores	No excluyente
Tecnologías afines	No excluyente
Alianzas / Partners	<a href="https://cyl-hub.eu/miembros/">https://cyl-hub.eu/miembros/</a>
Inversión propia	No, aunque existen fondos de inversión en su red
Ticket medio	-



<b>Nombre de la iniciativa</b>	<b>Polo +</b>
Localización	Plaza de la Libertad s/n Casa del Cordón, 09004 Burgos
Dirección web	<a href="https://polopositivo.es/">https://polopositivo.es/</a>
Mail de contacto	<a href="https://polopositivo.es/contacto/">https://polopositivo.es/contacto/</a>
Nombre de la entidad financiadora	Grupo Antolín / Gonvarri / Fundación Tomás Pascual y Pilar Gómez Cuétara / Acituri Aeronáutica / Fundación Caja de Burgos
Régimen	Privado
Tipología de la iniciativa	Incubadora / Aceleradora / Innovación abierta colaborativa
Descripción	Iniciativa privada promovida por 5 grandes corporaciones relacionadas con la ciudad de Burgos y el sector industrial. Un nuevo programa de aceleración de proyectos que busca atraer talento al sector industrial. Dirigido a emprendedores y pymes a través de 3 programas diferentes.
Servicios	<ul style="list-style-type: none"> <li>Impulso Pymes: El objetivo de IMPULSO pymes es fortalecer el tejido empresarial de nuestro entorno mediante el apoyo a pequeñas empresas ya constituidas, con potencial de crecimiento para que alcancen un mayor tamaño y mejoren su capacidad competitiva.</li> <li>Imán de ideas: Programa para poner en marcha ideas innovadoras en el sector industrial, tecnológico o de servicios de apoyo a la industria. Con valores como la sostenibilidad y la eficiencia, la honestidad y la audacia. El objetivo es promover el desarrollo de proyectos escalables que se conviertan en fuente de riqueza.</li> <li>Desafío industrial: Programa para pymes ya constituidas, emprendedores, start-ups, estudiantes e investigadores que propongan una solución innovadora y factible a los retos planteados por la organización.</li> </ul>
Nivel de madurez de los proyectos	Seed / Early / Growth / Scaleup
Sectores	Industria
Tecnologías afines	No excluyente
Alianzas / Partners	Grupo Antolín / Gonvarri / Fundación Tomás Pascual y Pilar Gómez Cuétara / Acituri Aeronáutica / Fundación Caja de Burgos
Inversión propia	No de forma directa, aunque los promotores están en potestad de realizar inversión en las start-ups que se acerquen al ecosistema.
Ticket medio	-



<b>Nombre de la iniciativa</b>	<b>Centro de Empresas de Base Tecnológica -CEBT-</b>
Localización	Calle Santos Ovejero 1 24008 León
Dirección web	<a href="https://www.ildefe.es/emprendedores/centros-de-empresas/">https://www.ildefe.es/emprendedores/centros-de-empresas/</a>
Mail de contacto	<a href="mailto:promocioneconomica@ildefe.es">promocioneconomica@ildefe.es</a>
Nombre de la entidad financiadora	Ayuntamiento de León
Régimen	Público
Tipología de la iniciativa	Incubadora
Descripción	Los Centros de Empresas del Ayuntamiento de León son espacios para alojar nuevas iniciativas empresariales (en condiciones especiales y por tiempo limitado). Se destinan a todos los emprendedores que tengan inquietudes por crear una empresa tecnológica, que genere empleo y aporte innovación al tejido empresarial leonés. Tienen a su disposición despachos dotados del equipamiento e instalaciones suficientes, y servicios de apoyo básicos y opcionales para facilitar el inicio y posterior desarrollo de su actividad empresarial.
Servicios	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sala polivalente</li> <li>Sala de reuniones</li> <li>Área de pre-incubación</li> <li>Personal técnico para atender las distintas necesidades de asesoramiento básico empresarial</li> </ul>

Nivel de madurez de los proyectos	Seed / Early
Sectores	No excluyente
Tecnologías afines	No excluyente
Alianzas / Partners	Ecosistema ILDEFE
Inversión propia	No
Ticket medio	-



Nombre de la iniciativa	
Localización	Edificio UValnova Pº de Belén 11. 47011 Valladolid
Dirección web	<a href="http://emprendimientoinnovadorcyl.com/">http://emprendimientoinnovadorcyl.com/</a>
Mail de contacto	<a href="mailto:empresas@parquecientifico.uva.es">empresas@parquecientifico.uva.es</a>
Nombre de la entidad financiadora	Instituto para la Competitividad Empresarial de Castilla y León
Régimen	Público
Tipología de la iniciativa	Incubadora / Aceleradora
Descripción	<p>El PROGRAMA DE APOYO AL EMPRENDIMIENTO INNOVADOR 2021-2024 y el PROGRAMA DE APOYO AL EMPRENDIMIENTO EN LA PROVINCIA DE SORIA 2021-2024, financiado por el Instituto para la Competitividad Empresarial de Castilla y León (ICE) y gestionado por la Fundación Parque Científico de la Universidad de Valladolid (PCUVA), tiene como objetivo identificar, atraer y facilitar la puesta en marcha, aceleración y crecimiento de iniciativas empresariales innovadoras en las provincias de Valladolid, Segovia, Palencia y Soria, respectivamente. Estas actuaciones son gratuitas y están dirigidas tanto a emprendedores como a empresas de reciente creación, para ayudarlas en su fase de consolidación empresarial.</p>
Servicios	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fase Incubadora de Ideas: Ideas empresariales en fase temprana. Se apoya a los emprendedores en la definición de su idea, así como la metodología necesaria para validarla con el objetivo de que avance hacia su consolidación empresarial.</li> <li>• Fase Aceleración de Proyectos: Ideas empresariales que han superado la primera fase y proyectos con suficiente grado de madurez para enfrentarse al mercado. Se ofrece formación especializada a cargo de profesionales especialistas en cada área. <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Seguimiento, acompañamiento y tutorización en todo el proceso.</li> <li>○ Talleres sectoriales específicos, para ampliar las capacidades de los emprendedores.</li> <li>○ Programas de capacitación, para la generación de perfiles tecnológicos de los trabajadores de las empresas.</li> <li>○ Consultoría especializada individual.</li> <li>○ Definición de la estrategia de comunicación.</li> <li>○ Encuentros entre agentes del tejido empresarial y comunidad universitaria.</li> </ul> </li> </ul>
Nivel de madurez de los proyectos	Pre-seed / Seed / Early
Sectores	No excluyente
Tecnologías afines	No excluyente
Alianzas / Partners	Nos impulsa Castilla y León
Inversión propia	No
Ticket medio	-

## 5.2.6. Castilla-La Mancha

### Marco coyuntural de la ciberseguridad

En Castilla la Mancha destacamos el **Centro Regional de Innovación Digital de Castilla-La Mancha (CRID)**<sup>34</sup>, inaugurado en 2021. Desde este espacio se trabaja para suministrar al tejido empresarial de toda la región más capacidad innovadora, siguiendo los objetivos que se ha marcado el Gobierno regional en materia de administración digital. Entre sus líneas de especialización, destaca el **El Centro de Conocimiento de Ciberseguridad**, con los siguientes objetivos:

- Establecer un modelo de seguridad aplicable en entornos de nube híbrida en el ámbito del Sector Público

<sup>34</sup> <https://crid.castillalamancha.es/>

- Robustecer en el plano de la ciberseguridad la operativa de servicios públicos
- Incorporar a JCCM nuevos procedimientos en el plano de la ciberseguridad
- Actualmente, este Centro está compuesto por las siguientes empresas: **Palo Alto Networks** (<https://www.paloaltonetworks.es/>) y **Unitel** (<https://unitel-tc.com/>).

También se articuló en este año el **Plan Director de Seguridad de la Información**, con cuatro objetivos que se centran en la gestión masiva de la información; la respuesta en tiempo real; la automatización, con énfasis especial en los mecanismos de respuesta para avanzar hacia un modelo de desarrollo mucho más seguro; y la predicción.

En noviembre de 2022 se presentó el nuevo **Centro Especializado en Informática, Seguridad y Tecnología (CEISTT)** (<https://ceistt.es/>) que la empresa **UNITEL-Sistemas de Telecomunicaciones** inauguró en **Talavera de la Reina**, de la mano de Palo Alto y Arista.

En el ámbito de la Ciberseguridad, Castilla-La Mancha es la primera administración pública acreditada para certificar el cumplimiento del Esquema Nacional de Seguridad en administración electrónica.

En este contexto, destacamos los siguientes agentes representativos y/o relacionados con el ecosistema Ciberseguridad.

- **Ámbito empresarial<sup>35</sup>**

- *Advantic Consultores*
- *Atomus informática*
- *Copermatica Software*
- *Deltanet Sistemas de información*
- *Emarisma*
- *Escudoweb*
- *Grupo Vettonia*
- *Inforcon Consultores*
- *Proyecto Albedo*
- *Servinet*
- *Serycom*
- *Tecnogados*
- *Tecon Soluciones Informáticas*
- *Ywen Technology*

- **Asociaciones y Clústeres**

- Honey Sec (<https://honeysec.blogspot.com/>). Creadores del Congreso de Seguridad Informática de Guadalajara (carácter anual).
- Federación de Empresas de Tecnologías de la Información, de Castilla La Mancha - FEDETICAM (<http://www.fedeticam.es/>).
- Asociación Provincial de Empresas de Tecnología de la Información-APETI (<https://www.apeti.org/>).
- Women Castilla La Mancha (<https://womenclm.com/>).

- **Hubs y Centros Tecnológicos**

- Parque Científico y Tecnológico de Castilla la Mancha (<https://pctclm.com/>).
- ITECAM - Centro Tecnológico Industrial de Castilla La Mancha (<https://www.itecam.com/es/centro-tecnologico-industrial-de-clm>).
- I3A - Instituto de Investigación en Informática de Albacete, de la Universidad de Castilla la Mancha (<https://www.uclm.es/centros-investigacion/i3a>).
- Instituto de Desarrollo Industrial (<https://idipctclm.com/>).
- Centro de apoyo tecnológico de Castilla-la Mancha – BILIB (<https://www.bilib.es/>).

<sup>35</sup> Fuente: <https://www.einforma.com/>



## ■ **Ámbito universitario y educativo**

- *Ciberseguridad en entornos de las tecnologías de la información. Formación Profesional Castilla la Mancha. 720 horas.*
- *Master en Ciberseguridad y Seguridad de la Información (MCSI). Título propio de Master expedido por la **Universidad de Castilla-La Mancha (UCLM)**. Certificación Ethical Hacking -CEH- o Computer Hacking Forensic Investigator -CHFI- o Certified Network Defender (CND) (a elección del alumno), todas ellas de EC-Council, si se supera el examen de certificación*
- *Informática forense y Ciberseguridad. EFAS Castilla La Mancha.*

## **Iniciativas de emprendimiento**



Nombre de la iniciativa	Start-up Castilla La Mancha
Localización	Albacete
Dirección web	<a href="https://start-upcastillalamancha.org/start-up/">https://start-upcastillalamancha.org/start-up/</a>
Mail de contacto	<a href="mailto:info@start-upcastillalamancha.com">info@start-upcastillalamancha.com</a>
Nombre de la entidad financiadora	Asociación de start-ups de Castilla La Mancha
Régimen	Privado
Tipología de la iniciativa	Aceleradora
Descripción	Se trata de una iniciativa promovida por el propio sector de las start-ups en Castilla La Mancha, que ofrecen varios programas de pre-aceleración, por áreas temáticas, organizados en packs de servicios. Posteriormente se ofrece al emprendedor solicitar servicios profesionales más avanzados de la red de colaboradores.
Servicios	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Asesoramiento: Product-Market Fit Y MVP</li> <li>• Asesoramiento: Marketing Inicial Y Ventas En Una Start-up</li> <li>• Asesoramiento: Co-Founders Y Equipo Inicial En Una Start-up</li> </ul>
Nivel de madurez de los proyectos	Pre-seed / Seed
Sectores	No excluyente
Tecnologías afines	No excluyente
Alianzas / Partners	Ecosistema emprendimiento Castilla La Mancha
Inversión propia	No
Ticket medio	-



Nombre de la iniciativa	Almansa Impulsa
Localización	Ayuntamiento de Almansa – Pl. Santa María 2 – 02640 – Almansa (Albacete)
Dirección web	<a href="https://almansaimpulsaincubadora.com/">https://almansaimpulsaincubadora.com/</a>
Mail de contacto	-
Nombre de la entidad financiadora	Ayuntamiento de Almansa – Fundación Incyde
Régimen	Público
Tipología de la iniciativa	Pre-Incubadora / Incubadora / Aceleradora
Descripción	La Incubadora de Alta Tecnología (IAT) “Almansa Impulsa” es un instrumento de incubación y aceleración de proyectos y empresas vinculados a sectores prioritarios de la Estrategia de innovación RIS3 de Castilla La Mancha. Ofrece apoyo tanto a emprendedores como a start-ups y pymes, según su nivel de madurez.
Servicios	<p>PRE INCUBACIÓN 6 meses: Empresas en fase de constitución o recién constituidas de base tecnológica, de conocimiento o cuya actividad empresarial contemple la incorporación de procesos y/o soluciones I+D+i o tecnológicos.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Coaching profesional</li> <li>• Asesoramiento empresarial</li> <li>• Coworking</li> <li>• Acceso a zonas comunes de IAT</li> </ul> <p>INCUBACIÓN 12 meses: Pymes y micropymes (procedentes de la fase 0, o no) de reciente creación y base tecnológica o de conocimiento.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Asesoramiento financiero</li> <li>• Mentoring estratégico</li> <li>• Asesoramiento Internacionalización</li> <li>• Acceso laboratorio IAT</li> </ul> <p>POST INCUBACIÓN: 12 meses: Start-ups o empresas que ya presentan alto potencial, posibilidad de generar empleo y de acceder comercialmente al mercado con sus nuevos productos o soluciones.</p>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Acceso a servicios avanzados</li> <li>• Participación en eventos</li> <li>• Inclusión y participación en el clúster tecnológico</li> </ul>
Nivel de madurez de los proyectos	Pre-seed / Seed / Early / Growth
Sectores	No excluyente
Tecnologías afines	No excluyente
Alianzas / Partners	Cámaras Fundación Incyde / FSE <a href="https://almansaimpulsaincubadora.com/cluster/">https://almansaimpulsaincubadora.com/cluster/</a>
Inversión propia	No
Ticket medio	-

## TALavera OPEN FUTURE

Nombre de la iniciativa	Talavera Open Future
Localización	Calle Río Tajo, 2 , 45600 Talavera de la Reina ( Toledo )
Dirección web	<a href="https://www.openfuture.org/es/challenge/Talavera-Open-Future-Challenge">https://www.openfuture.org/es/challenge/Talavera-Open-Future-Challenge</a>
Mail de contacto	alberto.romeromunoz@telefonica.com
Nombre de la entidad financiadora	Telefónica y Junta de Castilla La Mancha
Régimen	Público-Privado
Tipología de la iniciativa	Aceleradora
Descripción	Hub tecnológico y de innovación, situado en el Asilo San Prudencio, impulsado por la Junta de Castilla La Mancha y Telefónica. Aquí podrás elevar el impacto de tu start-up a su máximo potencial. En Talavera Open Future podrás hacer tu start-up más global, más competitivo y a desarrollar soluciones más sólidas y atractivas para el ecosistema. En Talavera Open Future, dispondrás de un programa de aceleración, en el que te asesorarán y ayudarán en la implementación de las técnicas de innovación. 8 meses.
Servicios	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Espacio de coworking.</li> <li>• Mentores de start-ups especializados.</li> <li>• Programa de aceleración sin tomar equity de tu start-up.</li> <li>• Visibilidad y soporte en medios de comunicación.</li> <li>• Acceso a inversores y herramientas de financiación pública.</li> <li>• Red global Open future: plataforma global de emprendedores.</li> </ul>
Nivel de madurez de los proyectos	Seed / Early
Sectores	Tecnologías, productos y servicios del ámbito de las Smart Cities / Industria 4.0. / Smart Retail / Smart Agro / Smart Turismo / E-Health / Virtualización y Contenidos digitales / Transporte Inteligente / Energía y sostenibilidad / Fintech / Oficios artesanales que incorporen soluciones tecnologicas para su promoción y venta, así como métodos de trabajo digitalizados.
Tecnologías afines	Internet of Things (IoT) / Big Data / Ciberseguridad / Blockchain / Productos, servicios y aplicaciones basados en la tecnología FIWARE.
Alianzas / Partners	Ayuntamiento de Talavera
Inversión propia	No
Ticket medio	-

## 5.2.7. Cataluña

### Marco coyuntural de la ciberseguridad

Cataluña es pionera en asuntos de seguridad informática en España, gracias a su fuerte ecosistema empresarial y alto grado de digitalización. Ya en 2009, la Generalitat creó el **Centro de Seguridad de la Información (CESICAT)**, enfocado en la protección de infraestructuras críticas, las acciones de concienciación con la ciudadanía y la promoción de la seguridad digital entre las pequeñas y grandes compañías catalanas.

Para sucederle, en 2017 Cataluña instituyó su **Agencia de Ciberseguridad**<sup>36</sup>, organismo encargado de garantizar la protección, prevención y gobernanza en materia de ciberseguridad, con plenas funciones en 2020. En 2022, licitó servicios por un valor de 30 millones de euros anuales.

La Agencia de Ciberseguridad articula con la **Dirección General de Administración Digital (DGAD)** y a su vez con el **Consejo Estratégico de Administración Digital (CeAD)**. Además,

<sup>36</sup> <https://ciberseguretat.gencat.cat/es/agencia/entitat/>

Desde 1993 cuenta con el **Centro de Telecomunicaciones y Tecnologías de la Información de la Generalidad de Cataluña (CTTI)**, que en 2019 centralizó más funciones con respecto al área.

Hacia finales de 2018, la Agencia de Ciberseguridad convocó al **primer congreso de ciberseguridad en Cataluña**, en el marco de la **Feria de Barcelona**. Ello dio cuenta de la rápida maduración del tejido empresarial y los crecientes desafíos en ciberseguridad que enfrentaba el ecosistema catalán.

Conforme la **Estrategia de Ciberseguridad de la Generalitat de Catalunya 2019-2022**, en 2021 la Agencia de Ciberseguridad de Cataluña comenzó a ofrecer el **Servicio de Ciberseguridad para las Administraciones Locales** de Cataluña (**CATALONIA-SOC**). De este modo, se impulsó una plataforma que permite ofrecer capacidades de ciberseguridad y cobertura ante las amenazas más comunes en los 948 municipios de Cataluña y en los 42 consejos comarcales existentes.

De acuerdo con los datos oficiales, en el último bienio Cataluña logró organizar al menos una vez al mes un evento relacionado con la ciberseguridad, con participación de gobierno, sector privado y sociedad civil. Las temáticas van desde el fraude y la extorsión / ransomware a phishing y malware. Las iniciativas buscan dar respuesta al fuerte crecimiento del sector.

En 2021, Evolutio inauguró su propio **Centro de Operaciones de Ciberseguridad (SOC)** en Barcelona. Con ello, la compañía especializada en integración servicios cloud y seguridad buscó reforzar sus servicios de protección frente a ciberamenazas en Cataluña<sup>37</sup>.

Además, en 2022 el gobierno catalán presentó el **Digital Innovation Hub de Catalunya (DIH4CAT)**, el polo de innovación digital auspiciado por la Comisión Europea con una inversión inicial de 2,8 millones de euros. Se trata de un consorcio público-privado impulsado a través de la **Agencia para la Competitividad de la Empresa (ACCIÓ)**, dependiente del departamento de Empresa y Trabajo, y está centrado en la transformación digital de las pequeñas y medianas empresas.

Por último, el histórico **Consortio de la Zona Franca de Barcelona** invirtió en los últimos años más de 30 millones de euros en su propia incubadora de proyectos digitales, **DFactory**, que ya acoge a una treintena de empresas y a medio millar de empleados.

En este contexto, destacamos los siguientes agentes representativos y/o relacionados con el ecosistema Ciberseguridad.

#### ▪ **Ámbito empresarial**

Del ecosistema de ciberseguridad catalán forman parte más de 430 empresas, de las cuales el 85% son PYMEs y 1 de cada 6 son start-ups, por un valor total de 920 millones de euros y con unos 7.000 puestos de trabajo, según los últimos datos oficiales de la Generalitat.

Destaca por su trayectoria y atractivo internacional el Mobile World Congress Barcelona, con jornadas sobre tecnología digital y ciberseguridad, celebrado desde 1987. Específicamente en el ámbito de la **Ciberseguridad**, destacamos las siguientes compañías<sup>38</sup>:

- |  |                                  |
|--|----------------------------------|
| ■ <i>5G Ventures</i>                           | ■ <i>Ceimax Soft</i>             |
| ■ <i>A2Secure</i>                              | ■ <i>CIS Informática</i>         |
| ■ <i>ACKCENT</i>                               | ■ <i>Edrans A Netrix Company</i> |
| ■ <i>Apolo Analytics</i>                       | ■ <i>Enzyme Advising Group</i>   |
| ■ <i>BCN Soluciona</i>                         | ■ <i>Essi Projects</i>           |
| ■ <i>Blockchain Institute &amp; Technology</i> | ■ <i>Farside Ventures</i>        |
|  | ■ <i>CORPORATE PARTNER</i>       |

<sup>37</sup> [https://www.redseguridad.com/actualidad/evolutio-abre-un-centro-de-operaciones-de-ciberseguridad-en-barcelona\\_20210629.html](https://www.redseguridad.com/actualidad/evolutio-abre-un-centro-de-operaciones-de-ciberseguridad-en-barcelona_20210629.html)

<sup>38</sup> Fuente: <https://techbarcelona.com/comunidad/?tecnologia=cybersecurity> y <https://ciberseguridad.com/>

- GoHub GLOBAL PARTNER
  - GREEN VENTURES CORPORATE PARTNER
  - Hardnet Systems
  - I2CAT INSTITUTIONAL PARTNER
  - ICOT
  - iMatica
  - Infordisa
  - Internet Girona
  - Light Eyes
  - Marqués
  - MONEYOAK CONSULTING, S.L.
  - Necsia IT Consulting
  - Numentech
  - ProMonitor
  - Red Points
  - Semic
  - Servtelecom
  - SET EGAL
  - Sinzerad
  - Sosmatic CORPORATE PARTNER
  - TECNOideas 2.0 Ciberseguridad
  - Tile Investor
  - Tranxfer
  - UBILIBET Brand Protection
- **Asociaciones y Clústeres**
    - ItSMF - Information Technology Service Management Para Tí (<https://news.itsmf.es/>)
    - Secpho - Southern European Cluster in Photonics (<https://www.secpho.org/>)
    - ApCpD - Asociación Profesional de Consultores en Protección de Datos (<https://www.apcpd.es/delegacion-cataluna/>)
    - informaTICs (<https://enginyeriainformatica.cat/>)
    - Telecom.cat (<https://www.telecos.cat/Inicio.aspx>)
    - Graustic (<https://graustic.cat/>)
    - ISACA - Information Systems Audit and Control Association (<https://engage.isaca.org/barcelonachapter/home>)
    - Barcelona Cybersecurity Congress (<https://www.barcelonacybersecuritycongress.com/>)
    - Trends.CAT (<https://www.trends.cat/>)
    - ISMS Forum - Asociación Española para el Fomento de la Seguridad de la Información (<https://www.ismsforum.es/>)
    - Barcelona Digital Talent (<https://barcelonadigitaltalent.com/>)
  - **Hubs y Centros tecnológicos**
    - Cybercat (<http://www.cybercat.cat/>).
    - DIH4CAT – Digital Innovation Hub de Catalunya ([www.dih4cat.cat](http://www.dih4cat.cat))
    - DCA Ciberseguretat ([www.dca.cat](http://www.dca.cat))
    - Agencia de Ciberseguridad de Cataluña – Centro de Innovación y Competencia en Ciberseguridad ([www.ciberseguretat.cat](http://www.ciberseguretat.cat))
    - Centro de innovación y tecnología de la UPC (<https://cit.upc.edu/es/>).
    - ISG - Grupo de Seguridad de la Información de la UPC (<https://futur.upc.edu/ISG>).
  - **Ámbito universitario y educativo**
    - *Master's degree in Cybersecurity. **Universidad Politécnica de Cataluña.***
    - *Máster universitario en Ciberseguridad y Privacidad. **Universidad Abierta de Cataluña.***
    - *Ciclo Superior en Ciberseguridad. **Escuela de Nuevas Tecnologías adscrita a la Universitat de Barcelona (ENTI-UB).***
    - *Experto en ciberseguridad. **Instituto de Formación Continua IL3-Universidad de Barcelona.***
    - *Más de 30 ofertas de Formación Profesional, entre las que destacan las del Instituto Tecnológico de Barcelona, el Institut Carles Vallbona, el Institut Badia del Vallès, Institut Camps Blancs y Pere Martell Institut.*

## Iniciativas de emprendimiento



Nombre de la iniciativa	DIH4CAT Digital Innovation Hub de Catalunya
Localización	Passeig de Gràcia, 129, C.P. 08008, Barcelona (España)
Dirección web	<a href="https://dih4cat.cat/">https://dih4cat.cat/</a>
Mail de contacto	info.accio@gencat.cat
Nombre de la entidad financiadora	Agencia para la Competitividad de la Empresa, ACCIÓ
Régimen	Público
Tipología de la iniciativa	Aceleradora
Descripción	El Digital Innovation Hub de Catalunya es un ecosistema regional de innovación sin ánimo de lucro, formado por los principales agentes de apoyo a la digitalización de Catalunya, que tiene como objetivo impulsar la transformación tecnológica de la Pequeña y Mediana Empresa (con especial foco en sectores industriales y proveedores de tecnología), las start-ups tecnológicas y las entidades públicas.
Servicios	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Búsqueda de socios y proveedores.</li> <li>• Asesoramiento financiero.</li> <li>• Asesoramiento en modelo de negocio y escalabilidad.</li> <li>• Diagnóstico (Análisis de Riesgo) y asesoramiento para la implantación de soluciones digitales seguras para la industria Ind. 4.0.</li> <li>• Auditoría y evaluación de soluciones digitales seguras para la industria Ind. 4.0.</li> <li>• Diseño e implementación de estrategias de protección y valorización de la información crítica y confidencial que genera o gestiona la industria.</li> <li>• Servicio de aceleración de productos y servicios de ciberseguridad mediante la aplicación de tecnologías digitales avanzadas.</li> <li>• Desarrollo, implantación y validación de soluciones tecnológicas para el impulso de la digitalización con seguridad de las empresas, incluyendo demostración, implantación, operación y seguridad de las instalaciones.</li> <li>• Diseño e implementación de estrategias de protección y valorización de la información crítica y confidencial que genera o gestiona la industria.</li> <li>• Formación continuada y re-skilling de los profesionales industriales.</li> <li>• Programas de máster y posgrados.</li> </ul>
Nivel de madurez de los proyectos	Seed – Early – Growth
Sectores	Especialmente sector industrial
Tecnologías afines	Blockchain Cybersecurity Cloud Consulting Data Analytics Industrial IoT Industrial 5G IT Solutions Smart Factory Connectivity SIEM
Alianzas / Partners	Universitat Politècnica de Catalunya Eurecat i2cat Agencia de Ciberseguritat de Catalunya CyberCat ICFO
Inversión propia	No
Ticket medio	-



Nombre de la iniciativa	DFactory Barcelona
Localización	Calle 27, 10-16 Sector BZ Zona Franca - 08040 Barcelona
Dirección web	<a href="https://www.dfactorybcn.com/es/">https://www.dfactorybcn.com/es/</a>
Mail de contacto	info@dfactorybcn.com
Teléfono	+34 938268822
Nombre de la entidad financiadora	Consorcio de la Zona Franca de Barcelona
Régimen	Privado
Tipología de la iniciativa	Aceleradora

Descripción	DFactory ha nacido para convertirse en un hub para la creación de un sistema que impulse la promoción y el desarrollo de la industria 4.0. Es una herramienta que impulsa la transformación del marco productivo español y respalda a las empresas durante su proceso de digitalización. DFactory Barcelona es un centro para la industria 4.0 que promueve la atracción de talento, tecnología e inversiones, convirtiendo Barcelona en un punto de referencia en la innovación y la economía digital.
Servicios	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Espacios para oficinas y laboratorios</li> <li>• Coworking</li> <li>• Auditorio</li> <li>• Terraza y eventos</li> </ul>
Nivel de madurez de los proyectos	Seed / Early / Growth
Sectores	Industrial
Tecnologías afines	Impresión 3D Ciberseguridad Robótica Inteligencia artificial Sensores Fabricación avanzada
Alianzas / Partners	Consorti de la Zona Franca de Barcelona
Inversión propia	No
Ticket medio	-



Nombre de la iniciativa	Wayra
Localización	Plaça d'Ernest Lluch i Martin 5
Dirección web	<a href="https://www.wayra.es/">https://www.wayra.es/</a>
Mail de contacto	<a href="mailto:spain@wayra.org">spain@wayra.org</a>
Nombre de la entidad financiadora	Telefónica
Régimen	Privado
Tipología de la iniciativa	Aceleración
Descripción	Wayra es la iniciativa de emprendimiento que forma parte del programa de Innovación Abierta de Telefónica, el más global, tecnológico y conectado del mundo. Cuenta con siete Wayra Hubs, espacios en nueve países de América Latina y Europa a través de los cuales invierte y apoya a las start-ups; Wayra X, un hub digital para invertir en start-ups 100% digitales; Wayra Builder, un venture builder corporativo para crear junto a otros inversores start-ups innovadoras nacidas de proyectos tecnológicos internos de Telefónica; y Wayra Next Trend, una ventana a la innovación digital sobre tendencias y aplicaciones innovadoras.
Servicios	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Inversión hasta 350k</li> <li>• Desarrollo de negocio</li> <li>• Expansión internacional</li> <li>• Comunidad de inversores y expertos en tecnología</li> <li>• Acceso a Telefónica Activation Programme</li> </ul>
Nivel de madurez de los proyectos	Growth y ScaleUp
Sectores	Metaverso / Energía / Web 3 / Insurtech / Entretenimiento: Gaming y Vídeo / IoT y big data / Inteligencia artificial / eHealth / Edtech / Fintech
Tecnologías afines	IOT, Blockchain, IA, Carrier Billing, Living Apps, 5G Lab
Alianzas / Partners	AWS, Google Cloud, Stripe, Hubspot, Zendesk, Whereby, Telefónica
Inversión propia	Si
Ticket medio	40,000 € hasta 350,000€



Nombre de la iniciativa	SeedRocket
Localización	Calle Ramon Turró 169 1ª planta, Barcelona
Dirección web	<a href="https://www.seedrocket.com/">https://www.seedrocket.com/</a>
Mail de contacto	<a href="mailto:info@seedrocket.com">info@seedrocket.com</a>
Nombre de la entidad financiadora	Acció Generalitat de Catalunya
Régimen	Privado
Tipología de la iniciativa	Incubadora y Aceleradora
Descripción	SeedRocket lleva trabajando en impulsar start-ups de alto potencial de crecimiento para presentar a su red de inversores y mentores desde 2008. Programas completos de formación, inversión y aceleración para start-ups tecnológicas.
Servicios	En este espacio se llevan a cabo actividades para el programa de aceleración como encuentros con mentores, formaciones temáticas especializadas en las diferentes

	áreas del emprendimiento y otros eventos de networking para los proyectos de la comunidad junto los proyectos alojados en Talent Garden.
Nivel de madurez de los proyectos	Seed, Early, Growth
Sectores	Sector de Internet o Mobile
Tecnologías afines	No excluyente
Alianzas / Partners	Sabadell, Ajuntament de Barcelona, Google for Start-ups, Acció, Cambra de Comerç de Barcelona
Inversión propia	Si
Ticket medio	Entre 20.000€ y 150.000€ para fases iniciales. Entre 150.000€ y 500.000€ para fases posteriores a la aceleración.



Nombre de la iniciativa	Conector Start-up Accelerator
Localización	Plaça de Pau Vila, 1 Edificio Palau de Mar, Letra A, Planta 2, 08039 Barcelona
Dirección web	<a href="https://www.conector.com/">https://www.conector.com/</a>
Mail de contacto	conector@conector.com
Nombre de la entidad financiadora	Conector Start-ups Accelerator, S.L
Régimen	Privado
Tipología de la iniciativa	Aceleradora
Descripción	Conector trabaja con los emprendedores para mejorar sus habilidades, ampliar sus conocimientos o completar sus equipos ayudándoles a madurar y validar sus proyectos. Los programas de aceleración están diseñados para que las start-ups consigan en 6 meses lo que les hubiera costado 2 años y después poder cerrar su primera ronda de inversión.
Servicios	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mentoring</li> <li>• Inversión</li> <li>• Partners</li> <li>• Ecosistema</li> <li>• Oficinas</li> <li>• Formación</li> </ul>
Nivel de madurez de los proyectos	Seed
Sectores	No excluyente
Tecnologías afines	IoT, Big data, Blockchain, Realidad virtual.
Alianzas / Partners	Barcelona Tech City Mobile World Capital Barcelona Acció Generalitat de Catalunya Barcelona Activa AEBAN
Inversión propia	Si
Ticket medio	-



Nombre de la iniciativa	Tech Barcelona
Localización	Plaça de Pau Vila, 1 Barcelona
Dirección web	<a href="https://techbarcelona.com/">https://techbarcelona.com/</a>
Mail de contacto	hello@techbarcelona.com
Teléfono	+34 938342660
Nombre de la entidad financiadora	Tech Barcelona
Régimen	Privado
Tipología de la iniciativa	Fomento cultura emprendedora, eventos
Descripción	Tech Barcelona es una asociación privada independiente y sin ánimo de lucro que trabaja para reforzar Barcelona como referente en el panorama digital y tecnológico internacional. Sus objetivos son potenciar el talento, apoyar el emprendimiento, atraer inversión y mejorar la competitividad de las empresas.
Servicios	Conecta emprendedores, start-ups, inversores, pymes, corporaciones, universidades, escuelas de negocio, administraciones públicas y firmas de consultoría y servicios.
Nivel de madurez de los proyectos	Seed / Early / Growth
Sectores	Advertising, Media & Marketing / Agritech / Consulting / Design & Artech / eCommerce & Retail / Education & Edtech / Energy & Greentech / Fashion / Finance, Banking, Fintech & Insurtech / FoodTech / Gaming, e-sports & Entertainment / Health (Digital, Devices, Medtech, Pharma & Biotech) / HR & Recruitment / Industry Solutions / Insurtech / Investment / Legal / Lifestyle & Wellness / Logistic / Mobility / Musictech / Philanthropy & Social Good / Productivity

	Tools & Saas / Proptech / Smart Building / Sport, Fitness & Sportech / Tech/ Telecom & mobile / Travel & Tourism
Tecnologías afines	Hardware & IoT / 3D printing / 5G & Connectivity / AI (Intelligence Artificial) / Big Data / Blockchain / Cloud / Cybersecurity / New materials / Quantum Robotics/ VoiceTech / VR & AR
Alianzas / Partners	Acció Generalitat de Catalunya, Andorra Business, i2cat, Caixa bank, Damm Mobile World Capital Barcelona, Telefónica
Inversión propia	No
Ticket medio	-

## 5.2.8. Ciudad Autónoma de Ceuta

### Marco coyuntural de la Ciberseguridad

Desde 1987, la Ciudad Autónoma de Ceuta cuenta con **Procesa Sociedad de Desarrollo de Ceuta**, un instrumento específico de promoción para facilitar, viabilizar y fomentar proyectos e iniciativas de índole empresarial. Hace más de dos décadas que Procesa gestiona los fondos de los Programas Operativos FEDER y FSE. Ceuta se ha acogido a las sucesivas directrices sobre ciberseguridad de España, incluida la más reciente **Estrategia de Seguridad Nacional 2021**. Esta planteó la creación de una reserva estratégica basada en capacidades nacionales de producción industrial o el desarrollo de un **plan integral de seguridad** para Ceuta y Melilla.

Desde 2019 se celebra ediciones anuales de las jornadas formativas **OnCeuta**, con el apoyo de **Ceuta Open Future**, iniciativa de la Ciudad Autónoma de Ceuta a través de Procesa y Telefónica, de Septem Ventures, el primer club de Business Ángeles de Ceuta, y de Caballa Valley, organización con ánimo tecnológico. Además, desde 2020 tienen lugar las **Jornada de Emprendimiento** en el campus de Ceuta de la Universidad de Granada, organizado por **UGR Emprendedora**.

En este contexto, destacamos los siguientes agentes representativos y/o relacionados con el ecosistema Ciberseguridad.

- **Asociaciones y Clústeres**
  - La Cámara de Ceuta trabaja ciberseguridad en PYMES (<https://camaradecruta.es/accelera-pyme/jornadas/ciberseguridad-en-pymes/>)
  - Fundación INCYDE (<https://www.incyde.org/>)
  - Colegio de Ingenieros de Ceuta (<https://coitaoc.org/>)
- **Hubs y Centros Tecnológicos**
  - Ceuta Open Future (<https://ceuta.openfuture.org/instituto-tecnologico/>)
- **Organizaciones del ámbito universitario y educativo**
  - Programa **Hackea tu Futuro** – formación presencial de 253 horas con bolsa de empleo. **Red.es** (<https://red.es/es>)
  - Curso de Especialización en **Ciberseguridad en Entornos de las Tecnologías de la Información** – Máster FP de 720 horas. IES Puertas del Campo (<https://iespuertasdelcampo.educacion.es/>)



## CEUTA OPEN FUTURE

Nombre de la iniciativa	Ceuta Open Future
Localización	Murallas Reales, Ángulo de San Pablo 51001 Ceuta
Dirección web	<a href="https://ceuta.openfuture.org/">https://ceuta.openfuture.org/</a>
Mail de contacto	ceuta@openfuture.org
Nombre de la entidad financiadora	Telefónica y Ciudad Autónoma de Ceuta
Régimen	Público-Privado
Tipología de la iniciativa	Aceleradora, Eventos
Descripción	<p>La iniciativa Ceuta Open Future es un programa de apoyo al emprendimiento impulsado por el Grupo Telefónica con el apoyo de PROCESA que promueve el impulso del ecosistema emprendedor y tecnológico en la Ciudad de Ceuta, ayudando a los proyectos empresariales a consolidarse.</p> <p>Las start-ups que forman parte del programa de aceleración disfrutan de un plan de trabajo personalizado e individualizado, desarrollado siguiendo la innovadora metodología de aceleración de los programas Open Future.</p>
Servicios	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mentorización personalizada</li> <li>• Metodología propia de aceleración</li> <li>• Formar parte del ecosistema de Telefónica Open Future</li> </ul>
Nivel de madurez de los proyectos	Early, Growth
Sectores	No excluyente
Tecnologías afines	No excluyente
Alianzas / Partners	-
Inversión propia	No
Ticket medio	-

### 5.2.9. Ciudad Autónoma de Melilla

#### Marco coyuntural de la Ciberseguridad

En 2014 la Ciudad Autónoma de Melilla aprobó su **Estrategia de Especialización Inteligente (RIS3) 2014-2020**, cuyo principal objetivo es desarrollar la economía digital en Melilla, intentando transformar a la ciudad en una plataforma tecnológica empresarial de Europa en el norte de África. Esta iniciativa tiene dos líneas de actuación. Por un lado, se pretende apoyar en el fomento del uso de las tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC) de forma segura entre el empresariado local y, por otro lado, mejorar la formación de profesionales del sector de las TIC, concretamente, en el ámbito de la ciberseguridad y la seguridad informática.

Entre 2019 y 2022 operó el **Melilla SecureTIC**, un proyecto trienal nacido de la colaboración entre la Ciudad Autónoma de Melilla y Telefónica cofinanciado en un 80% por el Fondo Europeo de Desarrollo Regional (FEDER). El proyecto es un **Programa Integral de Ciberseguridad** que tiene como objetivo el desarrollo de iniciativas de innovación basadas en las TIC mediante el fomento del uso de las TIC en el tejido empresarial local y la creación de un entorno favorable a las inversiones empresariales en innovación tecnológica, desarrollo de nuevos productos y servicios, innovación social y aplicaciones de servicio público, fomento de la demanda, creación de redes, innovación abierta, emprendimiento y transformación.

En este marco, desde 2021 se desarrollan anualmente las **Jornadas de Ciberseguridad y Educación** y las **Jornadas de Ciberseguridad y Empresa**, ambas con miras a la transformación digital en la Ciudad Autónoma de Melilla con sus necesidades y oportunidades específicas.

Más allá, Melilla se ha acogido a las sucesivas directrices sobre ciberseguridad de España, incluida la más reciente **Estrategia de Seguridad Nacional 2021**. Esta planteó la creación de una reserva estratégica basada en capacidades nacionales de producción industrial o el desarrollo de un **plan integral de seguridad** para Ceuta y Melilla.

Desde 2020, cuenta con **Ideas Melilla**, una iniciativa de apoyo al emprendimiento de base tecnológica basado en la innovación, impulsada por la Consejería de Presidencia y Administración Pública de la Ciudad Autónoma de Melilla a través de la **Dirección General de la Sociedad de la Información**. Cada año cuenta con mentorías personalizadas, metodología

propia de aceleración y una importante red de contactos para las *start-ups*. En 2021, se formalizó la creación del **Clúster de Emprendimiento Melilla**, una asociación que persigue crear y potenciar la cultura emprendedora, empresarial y financiera en la Ciudad Autónoma de Melilla. Además, desde 2020 tienen lugar las **Jornada de Emprendimiento** en el campus de Melilla de la Universidad de Granada, organizado por **UGR Emprendedora**.

En este contexto, destacamos los siguientes agentes representativos y/o relacionados con el ecosistema Ciberseguridad.

- **Asociaciones y Clústeres**
  - Clúster de Emprendimiento Melilla (<https://clustermelilla.eu/>)
- **Hubs y Centros tecnológicos**
  - Centro Tecnológico de Melilla (<https://ideasmelilla.openfuture.org/conocemos-el-centro-tecnologico-de-melilla/>)
  - Melilla FormaTic (<https://www.melillaformatic.es/>)
  - Melilla SecureTIC (<https://www.melillasecuretic.es/>)
- **Organizaciones del ámbito universitario y educativo**
  - Experto Universitario en **Protección de datos para empresas** - TECH – Universidad Tecnológica.
  - Experto Universitario en **Protección de Datos con Carácter Internacional y TICs** - TECH – Universidad Tecnológica.
  - Experto Universitario en **Protección de Datos, de Información Empresarial y Big Data** - Instituto Europeo de Asesoría Fiscal (INEAF).
  - Programa de certificación oficial **Evaluaciones de Impacto y Gestión de la Seguridad de la Información** - TECH – Universidad Tecnológica.
  - Programa de certificación oficial **Modelos de Compliance** - Universidad Antonio de Nebrija.
  - Programa de certificación oficial **Delegado de Protección de Datos - Data Protection Officer (DPO)** - Instituto Europeo de Asesoría Fiscal (INEAF).



Nombre de la iniciativa	Ideas Melilla
Localización	Calle Fuerte de San Miguel, 1 52001 Melilla
Dirección web	<a href="https://ideasmelilla.openfuture.org/programa-de-aceleracion/">https://ideasmelilla.openfuture.org/programa-de-aceleracion/</a>
Mail de contacto	ideasmelilla@openfuture.org
Nombre de la entidad financiadora	Ciudad Autónoma de Melilla
Régimen	Público
Tipología de la iniciativa	Aceleración
Descripción	El Programa "Ideas Melilla" es una iniciativa de apoyo al emprendimiento de base tecnológica basado en la innovación, impulsada por la Ciudad Autónoma de Melilla a través de la Dirección General de la Sociedad de la Información. A través de este Programa se pretende impulsar la innovación tecnológica para la generación y comercialización de nuevos productos y servicios que sean capaces de madurar como proyectos empresariales sostenibles y escalables.
Servicios	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mentorización personalizada</li> <li>• Metodología propia de aceleración</li> <li>• Formar parte de la red de contactos</li> </ul>
Nivel de madurez de los proyectos	Early, Growth
Sectores	No excluyente
Tecnologías afines	No excluyente
Alianzas / Partners	Ciudad Autónoma de Melilla
Inversión propia	-
Ticket medio	-

## 5.2.10. Comunidad de Madrid

### Marco coyuntural de la ciberseguridad

La Comunidad de Madrid presentó en septiembre del 2022 el **Plan Estratégico Madrid Digital 22-26**, liderado por la **Agencia para la Administración Digital de la Comunidad de Madrid**<sup>39</sup>. Dicho plan se erige como el epicentro que engloba los esfuerzos regionales por convertirse en una administración de referencia en material de digitalización. El plan incorpora un eje específico sobre Ciberseguridad y Seguridad de la Información, en el que, entre otras acciones, se ha aprobado recientemente la creación de una **Agencia de Ciberseguridad**, que promoverá el uso de soluciones y servicios ante ciberataques en la Administración.

La Agencia actuará en ámbitos donde no existen capacidades de ciberseguridad, como entidades locales de menos de 20.000 habitantes, ya que no disponen de estrategias ni medios para proteger sus redes y sistemas; e impulsando la seguridad informática en relación con las empresas, especialmente las pymes, y los ciudadanos, reforzando en este sentido la competencia que ostenta el Estado. Por otro lado, en aquellos sectores como la administración general e institucional de la Comunidad de Madrid, en los que sí se cuenta con capacidades de ciberseguridad, este organismo desarrollará una estrategia que coordine las medidas y acciones en esta materia para toda la región. Igualmente, servirá de órgano de colaboración con el Gobierno central, especialmente con el **Centro Criptológico Nacional (CCN-CERT)**<sup>40</sup>.

La Comunidad de Madrid es, de hecho, una de las regiones con más CERTs. El más reciente en crearse es de la empresa privada **Secure&IT**<sup>41</sup>, que presentó su nuevo Centro Avanzado de Operaciones de Seguridad en Las Rozas. Destacan también el **CertUC3M**<sup>42</sup>, de la Universidad Carlos III de Madrid, el **OSSI-CERT SERMAS**<sup>43</sup>, la Oficina de Seguridad de Sistemas de Información del SERMAS, o el **CERT UAM**<sup>44</sup>, de la Universidad Autónoma de Madrid. Adicionalmente, grandes corporaciones como **Renfe**, **Repsol**, **Orange**, **Oesía**, etc., que tienen sus propios centros de respuesta ante incidentes, disponen de sus instalaciones centrales en la Comunidad de Madrid.

En este contexto, destacamos los siguientes agentes representativos y/o relacionados con el ecosistema Ciberseguridad.

#### ▪ **Ámbito empresarial**

En cuanto al ecosistema empresarial, a través de la **página de Start-up radar**<sup>45</sup> de la **Fundación Madrid+d**, hemos identificado en torno a 100 start-ups que operan en la región y tienen relación directa o indirecta con la Ciberseguridad. Si bien, menos de la mitad de ellas tienen la tecnología de ciberseguridad como el núcleo de su negocio. Y menos de una veintena de ellas tienen su sede principal en la Comunidad de Madrid y poseen tecnología propia (en contraposición a servicios de consultoría y asesoramiento). De éstas, podemos ver varios grupos principales en cuanto a las aplicaciones de la tecnología de ciberseguridad:

- La seguridad empresarial como soluciones para Cloud, plataformas o datos (Aikunen, Ajoomal, Datos101 o SMiD Cloud).
- Biometría (Croowly, ElectronicId o VUSecurity).
- Gestión de documentos (eGarante, RightsGuardian, Shaadow o Sureness).
- Seguridad de redes o dispositivos, control de acceso y gestión de identidad (Gataca, MrLooquer, nomorepass, OpenCloudFactory, LockingPartners).

<sup>39</sup> <https://www.comunidad.madrid/servicios/administracion-digital-punto-acceso-general/madrid-digital>

<sup>40</sup> <https://www.ccn-cert.cni.es/>

<sup>41</sup> <https://www.secureit.es/>

<sup>42</sup> <https://www.trusted-introducer.org/directory/teams/cert-uc3m.html>

<sup>43</sup> <https://www.csirt.es/index.php/es/miembros/ossi>

<sup>44</sup> <https://www.uam.es/uam/vida-uam/cert>

<sup>45</sup> <https://ecosystem.madrimasd.org/intro>

Por supuesto, grandes players de la industria que actúan como fabricantes o proveedores de soluciones en Ciberseguridad, se encuentran ubicados en la región de Madrid. **Telefónica Tech, Panda Security, Electronic IDentification, InnoTec System (Grupo Entelgy).**

#### ■ Asociaciones y Clústeres

- CyberMadrid- Clúster de Ciberseguridad de Madrid (<https://www.cybermadrid.org/>). En este enlace<sup>46</sup> puede consultarse el directorio de miembros.
- CyberEOP - Asociación Española para el Fomento de la Ciberseguridad en las Empresas y Organismos Públicos (<https://www.cybereop.com/>).
- Centro de Ciberseguridad Industrial (<https://www.cci-es.org/>).
- Funditec - Fundación para el Desarrollo y la Innovación Tecnológica, que tiene un área de investigación específica sobre Ciberseguridad (<https://funditec.es/>).
- Aslan – Asociación. Acelerando la transformación digital (<https://aslan.es/>).

#### ■ Hubs y Centros Tecnológicos

- El ecosistema de I+D+i en la Comunidad de Madrid es prolijo en agentes representativos. La propia página<sup>47</sup> web de la CAM presenta una relación de Centros de Investigación, Parques Tecnológicos, Universidades y Laboratorios.

#### ■ Organizaciones del ámbito universitario y educativo

- *Máster Universitario Online en Ciberseguridad. Universidad Alfonso X el Sabio.*
- *Grado en Seguridad. Universidad Antonio de Nebrija.*
- *Máster Universitario en Ciberseguridad. Universidad Politécnica de Madrid.*
- *Máster Universitario en Ciberseguridad. Universidad Nacional de Educación a Distancia.*
- *Grado en Ingeniería de la Ciberseguridad – Online. Universidad Europea.*
- *Grado en Ingeniería de la Ciberseguridad. Universidad Rey Juan Carlos.*
- *Máster en Dirección de Seguridad Avanzada. Tech Universidad Tecnológica España: U-tad.*
- *Curso de Especialización de FP: Ciberseguridad en entornos de las tecnologías y la información. Centro Profesional de Tecnología y Arte Digital.*

Por la especial singularidad de la región, y su alineación con el ámbito de estudio en cuestión, citamos, a modo representativo, algunos eventos de relieve:

- En el mes de octubre de 2022, se presentó el **Mundo Hacker Academy**<sup>48</sup>, en el espacio público de innovación **La Nave**<sup>49</sup>. Se trata de un evento sobre 'hacking' y ciberseguridad enfocado en la búsqueda de talento joven y en los aspectos éticos de este sector. Consiste en diferentes talleres, clases magistrales y actividades sobre ciberseguridad con la participación de los mayores expertos internacionales, y que se celebró, además, en el Mes Europeo de la Seguridad Cibernética.
- En Madrid también se llevó a cabo en el pasado mes de octubre la feria líder en materia de ciberseguridad. **Cyber Security World**<sup>50</sup>. El encuentro profesional contó con la participación de más de 250 empresas líderes del sector, así como más de 250 Keynote Speakers nacionales e internacionales distribuidos en 14 auditorios. Esta feria se enmarca dentro del paraguas de **Madrid Tech Show**, que engloba otras grandes áreas temáticas.

<sup>46</sup> <https://www.cybermadrid.org/miembros/lista-miembros.php>

<sup>47</sup> <https://www.comunidad.madrid/inversion/innova/agentes-ecosistema-innovador>

<sup>48</sup> <https://mundohackeracademy.com/>

<sup>49</sup> <https://www.lanavemadrid.com/>

<sup>50</sup> <https://www.cybersecurityworld.es/>

- También se celebró este año y se replicará en 2023 el **Ciso Day**<sup>51</sup>, congreso de referencia a nivel nacional en torno a la figura del CISO, tan importante en la ciberseguridad que afecta a todos los niveles empresariales hoy en día. Organizado por **Cybersecurity News**<sup>52</sup>, el mayor medio de comunicación especializado en información sobre el sector de la ciberseguridad en España.

### Iniciativas de emprendimiento

A principios de 2023, el Área de Innovación y Emprendimiento del Ayuntamiento de Madrid, presentará, dentro de la red de espacios orientados a la innovación y el emprendimiento, el **Aravaca Innovation Lab (AIL)**, primer centro público de ciberseguridad de España para atraer start-ups, emprendedores y profesionales de este campo. Su objetivo será promocionar la innovación y la divulgación para reforzar el ecosistema de ciberseguridad y acercarlo a la sociedad, especialmente a la población joven.

Adicionalmente, destacamos:



Nombre de la iniciativa	Women4Cyber Start-up School
Localización	C/ Moreno Nieto, 2, 28005 Madrid
Dirección web	<a href="https://www.women4cyberspain.es/">https://www.women4cyberspain.es/</a>
Mail de contacto	<a href="mailto:hola@women4cyberspain.es">hola@women4cyberspain.es</a>
Nombre de la entidad financiadora	Women4Cyber Spain (W4C Spain) y Tetuan Valley
Régimen	Privado
Tipología de la iniciativa	Incubadora
Descripción	Se trata de un programa de formación y mentoría diseñado para apoyar a start-ups con soluciones en el campo de la ciberseguridad y que cuenten con mujeres en el equipo fundador. El programa es gratuito para las participantes y una vez finalizado, éstas pasan a formar parte de las comunidades de emprendimiento más dinámicas del ecosistema.
Servicios	<ul style="list-style-type: none"> <li>Formación, mentoring y networking</li> </ul>
Nivel de madurez de los proyectos	Seed, Early, Growth
Sectores	No excluyente
Tecnologías afines	Ciberseguridad
Alianzas / Partners	Google for Start-up y VASS
Inversión propia	No
Ticket medio	-



Nombre de la iniciativa	Cuatrecasas Acelera
Localización	C. de Almagro, 9, 28010 Madrid
Dirección web	<a href="https://acelera.cuatrecasas.com/programa-aceleracion/">https://acelera.cuatrecasas.com/programa-aceleracion/</a>
Mail de contacto	<a href="https://acelera.cuatrecasas.com/contacto/">https://acelera.cuatrecasas.com/contacto/</a>
Nombre de la entidad financiadora	Cuatrecasas
Régimen	Privado
Tipología de la iniciativa	Aceleradora
Descripción	Se trata del programa de aceleración de la firma de reconocido prestigio Cuatrecasas, quien además cuenta con Cuatrecasas Fast Track, para scaleups, y Cuatrecasas Ventures, Corporate Venture Capital. El programa está orientado principalmente a start-ups Legaltech: Proyectos que ofrezcan soluciones innovadoras para el sector legal con el uso de tecnologías disruptivas: soporte a las actividades jurídicas, interacción entre abogados y clientes, trabajo colaborativo...
Servicios	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mentoring de negocio</li> <li>Mentoring Tecnológico</li> <li>Financiación</li> <li>Acceso a clientes y ecosistema</li> </ul>
Nivel de madurez de los proyectos	Early, Growth
Sectores	Legaltech, Fintech, Healtech, Energy, Insurtech,

<sup>51</sup> <https://cisoday.es/>

<sup>52</sup> <https://cybersecuritynews.es/>

Tecnologías afines	Todas
Alianzas / Partners	-
Inversión propia	Si
Ticket medio	-



Nombre de la iniciativa	Wayra
Localización	Wayra Madrid Calle Gran Vía, 28 28013 Madrid
Dirección web	<a href="https://www.wayra.es/">https://www.wayra.es/</a>
Mail de contacto	<a href="mailto:spain@wayra.org">spain@wayra.org</a>
Nombre de la entidad financiadora	Telefónica Open Innovation, S.L.U.
Régimen	Privado
Tipología de la iniciativa	Incubadora / Aceleradora
Descripción	Wayra es una de las iniciativas del ecosistema más longevas de España. Es un proyecto global que está presente en 10 países con 11 hubs. Wayra conecta a los emprendedores de todo el mundo con Telefónica para generar oportunidades de negocio conjuntas. Busca empresas en fase de crecimiento, en las áreas de IoT, Inteligencia Artificial, Machine Learning, Big Data, Ciberseguridad, Video y AR/VR, blockchain, edge, 5g y, en general, cualquier solución que pueda ser interesante para el futuro de una telco o sus clientes.
Servicios	<ul style="list-style-type: none"> <li>Wayra, como fondo de inversión corporativo, cuenta con características que lo hacen muy especial. Wayra, como red global, ayuda a escalar la start-up y a llegar a nuevos mercados a través de sus 11 hubs. Además, ofrece acceso a una red local de contactos, espacios físicos, networking con partners e inversores nacionales e internacionales...</li> </ul>
Nivel de madurez de los proyectos	Early, Growth
Sectores	Telco, Salud, Educación
Tecnologías afines	IoT, Cloud, Inteligencia Artificial, Data, Ciberseguridad o vídeo.
Alianzas / Partners	<a href="https://perks.wayra.com/">https://perks.wayra.com/</a>
Inversión propia	Si
Ticket medio	50.000 – 250.000 €



Nombre de la iniciativa	Seedrocket
Localización	Google Campus. C. de Moreno Nieto, 2 28005 Madrid
Dirección web	<a href="https://www.seedrocket.com/">https://www.seedrocket.com/</a>
Mail de contacto	<a href="https://www.seedrocket.com/mas-info/contacta-con-nosotros/">https://www.seedrocket.com/mas-info/contacta-con-nosotros/</a>
Nombre de la entidad financiadora	Asociación Seedrocket-Angels,
Régimen	Privado
Tipología de la iniciativa	Aceleradora
Descripción	Es el decano de las aceleradoras TIC en una fase inicial de España. Fue creada en 2008 por emprendedores e inversores referentes entre los que se encuentran Iñake Arrola, Vicente Arias, Jesús Monleón o François Derbaix. Su programa más destacado es el Campus de emprendedores. Este programa ofrece formación, financiación y asesoría para el desarrollo de las start-ups. El espacio de trabajo que ofrece en Madrid se encuentra en Google Campus, uno de los ecosistemas de emprendimiento más interesantes de Madrid. La aceleradora no se lleva equity de las start-ups en ningún caso.
Servicios	<ul style="list-style-type: none"> <li>Durante los meses en los que las empresas están ubicadas dentro de la aceleradora (ya sea porque han sido start-ups ganadoras de Campus de Emprendedores, start-ups recomendadas por nuestros mentores o porque hayan participado en alguno de nuestros Investors' Day u otra actividad de las que realizamos en SeedRocket), se benefician de una serie de actividades muy interesantes para ellas.</li> <li>Al menos una vez al mes realizamos un taller formativo totalmente organizado en función de las necesidades que tengan los proyectos en ese momento. Otras actividades que hacemos son desayunos y comidas en los que participan los proyectos y emprendedores de éxito o el mentor del mes, a los que invitamos para que cuenten su experiencia en un ambiente informal y distendido. También organizamos de forma habitual afterworks con gente del sector.</li> <li>En SeedRocket cada mentor o business angel invierte a título privado y es sólo en este caso cuando, al aportar su dinero, se lleva una participación de la empresa como cualquier inversor con las condiciones previamente acordadas. Todos los mentores de SeedRocket tienen dos cosas en común: son emprendedores de éxito dentro del sector online y todos ellos son</li> </ul>

	inversores de start-ups. Por tanto, cuando un proyecto realmente les motiva, ¿qué mejor manera de apoyarlo que invirtiendo? El know-how viene de serie puesto que invierten smart money.
Nivel de madurez de los proyectos	Seed / Early
Sectores	No excluyente
Tecnologías afines	No excluyente
Alianzas / Partners	Sabadell BStart-up / Google for Start-ups / Talent Garden / Acció Generalitat de Catalunya
Inversión propia	No
Ticket medio	-



Nombre de la iniciativa	The Venture City
Localización	C/ Alcalá, 54 - 1 Izq. Madrid
Dirección web	<a href="https://es.theventure.city/">https://es.theventure.city/</a>
Mail de contacto	hello@theventure.city
Nombre de la entidad financiadora	The Venture City
Régimen	Privado
Tipología de la iniciativa	Incubación y aceleración
Descripción	Fundado en 2017, The Venture City es una de las incubadoras más recientes de Madrid. Sus programas tienen una duración de hasta 18 meses en fase de aceleración y de 36 en incubación.
Servicios	<ul style="list-style-type: none"> <li>• A través de First Ticket, ayudamos a los fundadores a establecer la base de su start-up en operaciones, producto, recaudación de fondos, personas, estrategia y datos para avanzar hacia una serie A. Proporcionamos apoyo individualizado semanalmente durante un mínimo de 12 semanas.</li> <li>• Tácticas y playbook de producto crecimiento.</li> <li>• Ingeniería a escala</li> <li>• +\$200k en beneficios con nuestra red</li> <li>• de partners de primer nivel.</li> <li>• Medios y comunicación</li> </ul>
Nivel de madurez de los proyectos	Pre-seed / Seed / Early / Growth
Sectores	Productos y servicios de consumo Productos y servicios Fintech Marketplaces
Tecnologías afines	Software empresarial, especialmente con modelo SaaS Ciberseguridad
Alianzas / Partners	Ver Perks en <a href="https://es.theventure.city/first-ticket#">https://es.theventure.city/first-ticket#</a>
Inversión propia	Si
Ticket medio	100.000 – 300.000\$ para First Ticket 2,5M\$ para serie A

## <IMPACT>

Nombre de la iniciativa	Impact Growth
Localización	ISDI Calle de Viriato, 20, 28010 Madrid
Dirección web	<a href="https://www.impact-accelerator.com/">https://www.impact-accelerator.com/</a>
Mail de contacto	info@impact-accelerator.com
Nombre de la entidad financiadora	Impact Accelerator
Régimen	Privado
Tipología de la iniciativa	Aceleradora
Descripción	IMPACT Accelerator es una iniciativa liderada por ISDI y Funding Box, con programas centrados principalmente en Movilidad y Robótica. Tienen una gran presencia europea y ofrece formación y mentoring de expertos, una excelente red global de contactos, acceso a VCs, y todo ello sin perder equity.
Servicios	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Las start-ups seleccionadas para este programa de aceleración de tres meses, liderado por ISDI y Accelerace, recibirán 100.000€ de capital libre, así como formación y mentoring y la opción de recibir inversión privada de uno de nuestros socios inversores y VCs: Kibo Ventures e Invesdor.</li> <li>• El programa IMPACT Growth está deslocalizado, lo que significa que las nuevas empresas pueden recibir capacitación, tutoría y financiamiento sin tener que mudarse a otra ciudad o país. Las empresas emergentes pueden centrar sus esfuerzos en expandir su negocio, asistiendo a los principales eventos de empresas emergentes del mundo, campamentos de capacitación y eventos de networking en Madrid, Copenhague, Londres, Tel Aviv y más.</li> <li>• Tras tres meses de intenso aprendizaje y crecimiento, las mejores start-ups pasarán a una segunda fase de internacionalización. Los proyectos</li> </ul>

seleccionados recibirán hasta 150 000 € adicionales, para un total de 250 000 € en financiación libre de capital.

- Finalmente, los cuatro mejores start-ups tendrán la oportunidad de recibir financiación privada de hasta 1,5 millones de euros, liderada por Kibo Ventures.

Nivel de madurez de los proyectos	Early / Growth
Sectores	Movilidad / Robótica
Tecnologías afines	No excluyente
Alianzas / Partners	Accelerace / Ferrovial / Danone / PSA Group / inversor / KiboVentures
Inversión propia	No
Ticket medio	-



<b>Nombre de la iniciativa</b>	<b>Madrid #5 by Conector</b>
Localización	Coworking de Loom C. de las Huertas, 11, 28012 Madrid
Dirección web	<a href="https://www.conector.com/">https://www.conector.com/</a>
Mail de contacto	conector@conector.com
Nombre de la entidad financiadora	Conector Start-ups Accelerator, S.L
Régimen	Privado
Tipología de la iniciativa	Aceleradora
Descripción	Conector es una aceleradora de start-ups impulsada por algunos de los emprendedores más destacados del ámbito digital de España. Nació a finales de 2013 con la vocación de impulsar y ayudar el ecosistema emprendedor español apoyando a proyectos y emprendedores del sector digital (Internet, móvil y nuevas tecnologías). La aceleradora cuenta con más de 300 mentores de toda España expertos en los diferentes ámbitos del sector digital y en 5 años ya ha acelerado más de 140 start-ups, que han levantado más de 200 millones de euros en inversión.
Servicios	<ul style="list-style-type: none"> <li>Son muchas las ventajas que ofrece la integración en esta aceleradora para las start-ups entre las que caben citar: mentoring de calidad, reuniones de estrategia, workshops y charlas con expertos, oportunidades de networking, espacio de trabajo gratuito, difusión y mención en redes sociales y ventajas en servicios de los perks de Conector. Cada start-up tiene un board de mentores que le ayuda a validar y madurar su proyecto, aportando todo su Know How y los contactos con clientes, partners, corporates e inversores.</li> </ul>
Nivel de madurez de los proyectos	Seed
Sectores	No excluyente
Tecnologías afines	Todas
Alianzas / Partners	<a href="https://www.conector.com/programas-perks/">https://www.conector.com/programas-perks/</a>
Inversión propia	Si
Ticket medio	-



<b>Nombre de la iniciativa</b>	<b>TrenLab</b>
Localización	Gran Vía 28, 28013 Madrid
Dirección web	<a href="https://www.trenlab.es/">https://www.trenlab.es/</a>
Mail de contacto	info.trenlab@renfe.es
Nombre de la entidad financiadora	Renfe
Régimen	Privado
Tipología de la iniciativa	Aceleradora
Descripción	Programa de aceleración del líder ferroviario Renfe. Anteriormente de la mano de Wayra, y en la actualidad emprenderá el nuevo escenario junto a la consultora Barrabés. Se plantean retos del sector y de la compañía específicamente sobre el que versan la selección de las start-ups.
Servicios	<ul style="list-style-type: none"> <li>Durante los 6 meses del programa a medida de TrenLab, trabajarás codo con codo con expertos de primera línea, tendrás acceso a los principales inversores del ecosistema start-ups y tendrás acceso directo a las unidades de negocio de Renfe. TrenLab es una oportunidad única de escalar tu idea en un entorno único y revolucionar toda una industria de la mano de Renfe.</li> <li>Follow up sessions - Sesiones mensuales de seguimiento con el equipo de TrenLab.</li> <li>Entrepreneur in Residence - Será vuestro colega durante el programa, vuestro partner in crime.</li> </ul>



	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mentoring Sessions - Sesiones mensuales con tus mentores para mejorar en áreas concretas: Funding, ventas, marketing, etc.</li> <li>Renfe's Mentor - Tu contacto con las unidades de negocio de Renfe</li> </ul>
Nivel de madurez de los proyectos	Seed / Early
Sectores	Ferroviario
Tecnologías afines	Todas
Alianzas / Partners	Grupo Barrabés
Inversión propia	No
Ticket medio	-



Nombre de la iniciativa	Programas de aceleración
Localización	C. Cifuentes, 5, 28021 Madrid
Dirección web	<a href="https://www.lanavemadrid.com/">https://www.lanavemadrid.com/</a>
Mail de contacto	<a href="mailto:ecosistema@lanavemadrid.com">ecosistema@lanavemadrid.com</a>
Nombre de la entidad financiadora	Ayuntamiento de Madrid
Régimen	Público
Tipología de la iniciativa	Aceleradora
Descripción	<p>La Nave es el centro de innovación más importante del Ayuntamiento de Madrid. Un punto de encuentro abierto a cualquier ciudadano, estudiante, emprendedor, inversor, gran corporación, institución o profesional innovador que tenga la actitud y el potencial para dar respuesta a los retos de la ciudad. Hay actividades diarias y formativas sobre nuevas tecnologías y metodologías; espacio de trabajo y programas para start-ups adaptados a sus necesidades y un ecosistema de emprendimiento e innovación consolidado a nivel nacional e internacional. Aunque reflejamos el programa de aceleración, disponen de muchas más iniciativas, como un programa de incubación para start-ups en fase seed.</p>
Servicios	<ul style="list-style-type: none"> <li>Un espacio físico de trabajo, a tiempo completo, en las instalaciones de La Nave.</li> <li>Formación, teórica y práctica, para entender cómo diseñar experimentos de validación, iterar con los resultados y mejorar su negocio de una manera estructurada y sostenible.</li> <li>Mentorías y/o tutorías intensivas individuales centradas en el negocio y la estrategia a seguir.</li> <li>Sesiones de formación complementaria impartidas por especialistas en áreas como ciberseguridad, cloud, gestión de cashflow, propiedad intelectual, aspectos legales para emprender...</li> <li>Programa Alumni para todos aquellos que finalicen el programa de aceleración con éxito.</li> <li>Acceso al ecosistema inversor.</li> <li>Networking activo gracias a la comunidad de La Nave (compuesta por personas emprendedoras, empresas, expertos y entidades) y la posibilidad de conseguir nuevas oportunidades de negocio gracias a todas las actividades que se desarrollan a diario en el espacio.</li> <li>Apoyo en la búsqueda de talento para tu proyecto a través del Programa Learning and Growth.</li> <li>Posibilidad de participar en semanas temáticas, grandes eventos y premios de innovación y emprendimiento nacionales.</li> <li>Acceso exclusivo al Mes de la inversión y la financiación para start-ups de La Nave con los principales fondos de inversión, entidades bancarias, empresas públicas y privadas, y expertos del ecosistema.</li> <li>Utilización del Living Lab de La Nave como laboratorio urbano para probar tu producto final en un entorno real o simulado.</li> <li>Visibilidad en medios de comunicación.</li> <li>Posibilidad de pitchear en demo days temáticos y en LN Meeting 2023 delante de los principales expertos, empresas e inversores del ecosistema.</li> </ul>
Nivel de madurez de los proyectos	Early / Growth
Sectores	Smart City. eHealth y biotech. Sostenibilidad, bioeconomía y economía circular. EdTech. Fintech e insurtech. Retail, turismo y hostelería.
Tecnologías afines	No excluyente
Alianzas / Partners	Ecosistema Ayuntamiento de Madrid
Inversión propia	No
Ticket medio	-

## 5.2.11. Comunidad Foral de Navarra

### Marco coyuntural de la ciberseguridad

En la comunidad de Navarra, el organismo encargado de todas las cuestiones relacionadas con la seguridad digital de la región es la **Dirección General de Telecomunicaciones y Digitalización**, que se encuentra bajo la jurisdicción del **Departamento de Universidad, Innovación y Transformación Digital** del Gobierno de Navarra.

Este Departamento ha obtenido recientemente la certificación **ISO 27001**, una norma internacional muy distinguida que garantiza la confidencialidad, integridad y disponibilidad de la información, contribuyendo a reforzar así el compromiso del Gobierno de Navarra con la ciberseguridad.

En 2020, el Gobierno de Navarra presentó la **Estrategia Digital Navarra 2030**<sup>53</sup> con el objetivo principal de alcanzar la Igualdad Digital Sostenible, y la **Estrategia de especialización inteligente de Navarra** de 2021 a 2027. Ambas estrategias implican en la consecución de todos sus objetivos el desarrollo de la ciberseguridad.

Entre las acciones definidas para garantizar el futuro de la transformación digital de la sociedad navarra está el **NavCERT - Navarra Cybersecurity Center**, que será el **Centro de respuesta ante incidentes de ciberseguridad de Navarra**. Este centro colaborará con su homólogo a nivel nacional, el INCIBE, para la atención a la ciudadanía y el tejido empresarial en la atención de incidentes de ciberseguridad y con la **UPNA** y otros para la capacitación de profesionales de ciberseguridad. Con el liderazgo de Policía Foral coordinará con las Fuerzas y Cuerpo de Seguridad del Estado los cibercrimes y la protección de infraestructuras críticas (Energía, Transportes, Salud, Administración, etc.). También colaborará con entidades locales para garantizar la intimidad de las personas (protección de datos) y el funcionamiento de los sistemas de información críticos de la ACFN (Seguridad de la información) avanzando en cumplimiento normativo de protección de datos (Reglamento General de Protección de Datos de la UE) y seguridad de la información (Esquema Nacional de Seguridad).

El proyecto **CIBERREG**, centrado en ciberseguridad, estará liderado y coordinado por esta Comunidad, y en él participarán Asturias, Canarias, Cantabria, Castilla-La Mancha, Extremadura, Illes Balears, Comunidad de Madrid y Región de Murcia. Este proyecto común persigue, a través del impulso público, contribuir a la transformación socioeconómica sostenible en un entorno digital e hiperconectado que impacte en el **fortalecimiento del sector TIC**, pero también en otras áreas estratégicas, poniendo la ciberseguridad en el centro. Las cinco **líneas de actuación** sobre las que se articulará esta iniciativa son:

- Los centros de ciberseguridad regionales
- El fomento del ecosistema empresarial en el sector de la ciberseguridad
- Los centros demostradores
- La gestión del talento
- Acciones para la sensibilización en la materia.

Cabe destacar, también, que el **Clúster TIC de Navarra ATANA**, organizó en 2022, por segundo año consecutivo, con el patrocinio de **Laboral Kutxa** y el apoyo institucional de **INCIBE** y **Gobierno de Navarra**, el **2º Foro & Developers Challenge Navarra de Seguridad Digital**. El evento cuenta con dos acciones diferenciadas. Por un lado, el congreso en sí con ponencias temáticas, y, en paralelo, el 2º Challenge CTF de Ciberseguridad - VERIDAS, competición en la que los participantes se enfrentarán a diferentes retos técnicos del ámbito de la ciberseguridad, con premios en metálico de 1.000 €, 600 € y 300 €.

En este contexto, destacamos los siguientes agentes representativos y/o relacionados con el ecosistema Ciberseguridad.

<sup>53</sup> <https://gcpública.navarra.es/publica01/EDN2030/Documents/EDN2030.pdf>

## ▪ **Ámbito empresarial<sup>54</sup>**

- *Adhoc Creative Technology*
- *Animsa*
- *Biko*
- *CISTEC Technology*
- *Das-Gate*
- *Discom*
- *GM Global Solutions*
- *Hiberus Tecnología*
- *i3i*
- *NBosonit*
- *Onretrieval Pamplona*
- *S21Sec*
- *Turingtech Solutions*
- *Veridas*

## ▪ **Asociaciones y Clústeres**

- ATANA Clúster de Tecnología y Consultoría en Navarra (<http://www.atana.org/>).
- Foronasec - Seguridad Digital Navarra (<https://foronasec.com/>).
- AIN - Asociación de la Industria Navarra (<https://www.ain.es/>).
- ACAN - Asociación Clúster de Automoción de Navarra (<https://clusterautomocionnavarra.com/>).
- Nagrifood – Clúster agroalimentario de Navarra (<https://nagrifoodcluster.com/>).

## ▪ **Hubs y Centros tecnológicos**

- IRIS Polo de Innovación Digital de Navarra (<https://www.irisnavarra.com/>).
- Instituto de Ciencia de los Datos e Inteligencia Artificial –DATAI (<https://www.unav.edu/web/instituto-de-ciencia-de-los-datos-e-inteligencia-artificial>).
- ADItech Coordinador Sistema Navarro I+D+i (<https://www.aditech.com/>).
- Grupo de investigación de redes, sistemas y servicios telemáticos de la UPNA Universidad Pública de Navarra ([https://www2.unavarra.es/gesadi/seccionInvestigacion/Catalogo\\_Grupos\\_2022\\_WEB.pdf](https://www2.unavarra.es/gesadi/seccionInvestigacion/Catalogo_Grupos_2022_WEB.pdf)).
- Centro de Estudios e Investigaciones Técnicas de Guipúzcoa, adscrito a la UNAV (<https://www.ceit.es/>).

## ▪ **Ámbito universitario y educativo**

- *Diploma de Especialización en Ciberseguridad y Hacking Ético. Universidad Pública de Navarra.*
- Programa “Capacitación en ciberseguridad para desarrolladores y técnicos de operaciones de seguridad”. **Colegio Profesional de Ingeniería Técnica en Informática de Navarra – CPITINA.**
- *Curso de Especialización en Ciberseguridad en Entornos de las Tecnologías de Operación. Centro Integrado Politécnico de Formación Profesional DONAPEA. Gobierno de Navarra.*
- *Ciberseguridad en Entornos de la Tecnología Profesional. Grado Superior Formación Profesional de Navarra.*

## **Iniciativas de emprendimiento**

	
Nombre de la iniciativa	CEINDIGITECH
Localización	Polígono Industrial Mocholí. 31110 Noáin (Navarra)
Dirección web	<a href="https://digitech.cein.es/">https://digitech.cein.es/</a>
Mail de contacto	<a href="mailto:administracion@cein.es">administracion@cein.es</a>
Nombre de la entidad financiadora	CENTRO EUROPEO DE EMPRESAS E INNOVACIÓN DE NAVARRA S.L
Régimen	Público
Tipología de la iniciativa	Cultura emprendimiento / Preincubación / Aceleración

<sup>54</sup> Fuente: <https://www.einforma.com/>

Descripción El Centro Europeo de Empresas e Innovación de Navarra S.L. (CEIN, S.L.) es una empresa pública sin ánimo de lucro dependiente del Departamento de Desarrollo Económico y Empresarial del Gobierno de Navarra cuyo objeto consiste en potenciar el desarrollo económico de Navarra mediante el estímulo del espíritu emprendedor y el apoyo a la creación de nuevas empresas. En iniciativas de apoyo al emprendimiento, tiene varias líneas de actuación sectorial, entre ellas Digitech, donde abarca desde fases tempranas y cultura emprendedora, hasta aceleración y apoyo a las scaleups.

- Servicios
- Metatalent: Programa de inmersión en el mundo Metaverso y Blockchain.
  - Programa Emprendimiento tecnológico-digital DIGITECH, que organizamos en colaboración con la UPNA, y en modalidad semipresencial, podrás conocer los aspectos fundamentales a la hora de abordar un proceso de emprendimiento tecnológico-digital y trabajarás en el desarrollo de tu propio proyecto.
  - Aceleradora: Durante 14 semanas, apoya la puesta en marcha de iniciativas emprendedoras digitales que puedan convertirse en negocios viables, sólidos y con capacidad de crecimiento. Para ello aborda conceptos específicos para este tipo de proyectos en lo referente a gestión empresarial, estrategia de crecimiento, ventas y negociación, y aspectos legales, financieros y logísticos.
  - DIGITECH SCALEUP: En él ponemos a tu alcance la formación y el asesoramiento que necesitas. Todo a cargo de un equipo exclusivo de profesionales y expertos nacionales en transformación digital altamente inspirador para ti y tu start-up.

Nivel de madurez de los proyectos	Pre-seed / Seed / Early / Growth / Scaleup
Sectores	No excluyente
Tecnologías afines	No excluyente
Alianzas / Partners	Biko / Terahertz solutions / Eosol / GM Global Solutions / Helphone / IED Electronity / IAR / SKF
Inversión propia	No
Ticket medio	-



<b>Nombre de la iniciativa</b>	<b>SOFIA</b>
Localización	Campus Pamplona Campus Universitario 31009 Pamplona España
Dirección web	<a href="https://www.unav.edu/web/sofia-by-datai">https://www.unav.edu/web/sofia-by-datai</a>
Mail de contacto	info@unav.es
Nombre de la entidad financiadora	Universidad de Navarra
Régimen	Privado
Tipología de la iniciativa	Aceleradora
Descripción	SOFIA es un espacio de innovación abierta dedicado exclusivamente a Inteligencia Artificial. Pretende unir soluciones de start-ups con foco en IA con las necesidades de empresas de diferentes sectores como banca, farma, seguros o distribución. La Universidad de Navarra, a través de DATAI, Instituto de Big Data e Inteligencia Artificial, e Innovation Factory, promueve SOFIA con el objetivo de fomentar la transferencia del conocimiento científico a la sociedad. Una iniciativa que va de la mano de start-ups que ofrecen un producto o servicio innovador, cuya tecnología puede transformar la cadena de valor de las empresas para así, hacerlas más competitivas. Buscamos start-ups que tengan un enfoque innovador y basen su solución en el uso de la Inteligencia Artificial. Las start-ups pueden tener ya un producto o una tecnología que, debidamente acondicionada, aporte valor a las grandes empresas. Los proyectos deben ofrecer una solución clara a una problemática del mercado. Además, los emprendedores tendrán que concretar las necesidades del proyecto sobre las que se quiere trabajar para acelerar la empresa.
Servicios	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 6 MESES para probar y mejorar el producto en una empresa líder.</li> <li>• UN DIRECTIVO de la EMPRESA implicada en tu proyecto durante la duración del programa.</li> <li>• ACCESO GRATUITO a servicios de nuestros counselors y su implicación directa en tu start-up.</li> <li>• ESPACIO equipado en la Universidad de Navarra (Campus Madrid) para que trabajes en mejorar tu empresa.</li> <li>• ACCESO a conferencias, networking, demo days, contactos con venture capital y más.</li> </ul>
Nivel de madurez de los proyectos	Early / Growth
Sectores	No excluyente
Tecnologías afines	Inteligencia artificial

Alianzas / Partners	BBVA / Axa / Cinfa / Carrefour / AWS / Accenture / Altair / + ableau
Inversión propia	SI, a través de Fondo UN Techtransfer y CEIT.
Ticket medio	-



Nombre de la iniciativa	Convocatoria Caja Rural de Navarra
Localización	Bilbao Berrikuntza Faktoria: BBF Uribitarte Kalea, 6, Paseo Uribitarte, 3, 48001 Bilbao
Dirección web	<a href="https://www.berriup.com/convocatoria-caja-rural-de-navarra-i/">https://www.berriup.com/convocatoria-caja-rural-de-navarra-i/</a>
Mail de contacto	berriup@berriup.com
Nombre de la entidad financiadora	Berriup y Caja Rural de Navarra
Régimen	Privado
Tipología de la iniciativa	Aceleradora
Descripción	Esta nueva convocatoria de Berriup y Caja Rural de Navarra en colaboración con Cein y Sodena, tiene como objetivo captar proyectos o start-ups innovadores en fase seed y pre-seed para impulsar la economía. Esto engloba todas aquellas actividades económicas, productos y/o servicios creados con la intención de satisfacer las necesidades del mercado. En esta ocasión, se lanza la convocatoria con foco en Navarra, aunque abierta a otros territorios.
Servicios	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Más de 50 mentores de primer nivel a tu disposición de la red de BerriUp</li> <li>• Formación especializada y personalizada según las necesidades de cada proyecto</li> <li>• Espacios de trabajo perfectos para el crecimiento del proyecto</li> <li>• Acceso a espacios de trabajo durante y después del proyecto</li> <li>• Continuo y adaptado, con asesoramiento fiscal y legal</li> <li>• Facilitamos conexiones y sinergias para el desarrollo del proyecto</li> </ul>
Nivel de madurez de los proyectos	Pre-seed / Seed
Sectores	No excluyente
Tecnologías afines	No excluyente
Alianzas / Partners	Easo Ventures SCR / Sodena / CEIN / Fundación Artzarra
Inversión propia	Sí
Ticket medio	Inversión de 50.000€ en todos los proyectos ganadores del programa por el fondo Easo Ventures

## 5.2.12. Comunidad Valenciana

### Marco coyuntural de la ciberseguridad

Creado en 2007, el **Centro de Seguridad TIC de la Comunitat Valenciana (CSIRT-CV)** fue una temprana apuesta por la ciberseguridad. De hecho, fue el primer centro en toda España en integrarse a la **Red Nacional de SOC**.

En 2021, la Generalitat Valenciana estableció su **Plan de Choque de Ciberseguridad** para las Entidades Locales, que logró en tan solo un año desarrollar e implantar las medidas de protección, mejora de la seguridad y soporte técnico que requerían las 584 entidades, e instituirse, así, como un ejemplo a nivel nacional.

En 2022, la Presidencia de la Generalitat creó la **Comisionada de la Presidencia de la Generalitat para la Digitalización y la Ciberseguridad**<sup>55</sup>. Además, se creó una **Agencia para la Digitalización y la Ciberseguridad (ADiC)**, la cual absorbió cuatro direcciones generales situadas en tres consejerías distintas y sus funciones: la de Eficiencia en las Tecnologías Sanitarias (Sanidad), la de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (Hacienda), la de Brecha Digital y la de Sociedad Digital (ambas en Innovación). Se prevé un refuerzo presupuestario en la **Ley de Acompañamiento** en 2023 para impulsar la ciberseguridad desde el sector público.

<sup>55</sup> [https://dogv.gva.es/datos/2022/07/25/pdf/2022\\_7093.pdf](https://dogv.gva.es/datos/2022/07/25/pdf/2022_7093.pdf)

La **Diputación de Valencia** invirtió 7 millones de euros en ciberseguridad en el período 2021-2022. También en 2022 la **Cámara Oficial de Comercio, Industria, Servicios y Navegación** de Valencia informa de la convocatoria pública de ayudas para el desarrollo de planes de apoyo a la implementación de la ciberseguridad en las pymes en el marco del **programa “Ciberseguridad”**, cofinanciado por el Fondo Europeo de Desarrollo Regional (FEDER) de la Unión Europea<sup>56</sup>.

En 2021, el **Ayuntamiento de Valencia** aprobó un **Plan de Ciberseguridad** que contemplaba 26 iniciativas por un monto total de 2,3 millones de euros<sup>57</sup>. Enseguida, en 2022 el gobierno local puso en marcha una **Oficina Municipal de Ciberseguridad**, la cual a su vez tendrá como misión última la orientación a los demás gobiernos locales de la Comunidad Valenciana.

En esta década, se concibió un plan quinquenal el **“GEN Digital 2025”**, el nuevo **Plan Estratégico de Transformación Digital de la Administración de la Generalitat**. El objetivo es culminar la transformación digital de la Administración del Consell y sus organismos autónomos, digitalizando la forma de trabajar, racionalizando y simplificando la gestión y los procesos internos y transformando la cultura organizativa; como base necesaria para un modelo de innovación abierta.

En este contexto, destacamos los siguientes agentes representativos y/o relacionados con el ecosistema Ciberseguridad.

#### ▪ **Ámbito empresarial**<sup>58</sup>

- *Abenet soluciones*
- *Accenture*
- *Active Business & Technology*
- *Andromat*
- *Binn soluciones informáticas*
- *Bitec*
- *Ciber Forlopd*
- *Ciber TRS*
- *Civired*
- *Datanet*
- *Diconbox*
- *Enetic*
- *Ibermedia*
- *Internxt*
- *Kernelia*
- *Onretrieval*
- *Peritus Ciberseguridad*
- *S2 Grupo*
- *Sofistic Cybersecurity*
- *Telecode*

#### ▪ **Asociaciones y Clústeres**

- Clúster Territorial de Innovación y Sostenibilidad INNOVALL (<https://www.innovallcluster.com/>).
- Red de Institutos Tecnológicos de la Comunitat Valenciana (<https://www.redit.es/>).
- Red de Universidades Valencianas para el fomento de la Investigación, el Desarrollo y la Innovación (<https://ruvid.org/>).
- Redtransfer – Asociación de Profesionales de Transferencia, Innovación y Gestión de la Investigación (<https://www.redtransfer.org/>).
- Asociación Valenciana de Start-ups (<https://start-upvalencia.org/>).

#### ▪ **Hubs y Centros tecnológicos**

- INVACI – Instituto Valenciano de Ciberseguridad y Telemática (<https://invaci.es/>).
- Cybersecurity Research Group (<http://cybersecurity.upv.es/>).
- Departamento de Tecnología Informática y Computación – Universidad de Alicante (<https://web.ua.es/es/dtic/>).
- Valencia Research Institute for Artificial Intelligence (<https://vrain.upv.es/>)

<sup>56</sup> <https://sede.camara.es/sede/valencia/tramites/TR0000004038/documento/002000074022>

<sup>57</sup> <https://valenciaplaza.com/primer-plan-ciberseguridad-valencia-tendra-26-medidas-presupuesto-2-3-millones>

<sup>58</sup> Fuente: <https://www.einforma.com/>

## ▪ **Ámbito universitario y educativo**

- *Máster Universitario en Ciberseguridad* – Universidad Internacional de Valencia (<https://www.universidadviu.com/es/master-ciberseguridad/>).
- *Máster Universitario en Ciberseguridad y Ciberinteligencia* (<https://www.upv.es/contenidos/SMAT/etsinf/1131070normalc.html>)
- *Máster Universitario en Ciberseguridad* – Universidad de Alicante (<https://web.ua.es/es/masteres/ciberseguridad/>)
- *Experto Universitario en Ciberseguridad Empresarial* – Universitat de Valencia ([https://postgrado.adeituv.es/es/cursos/area\\_de\\_direccion\\_y\\_gestion\\_empresarial-1/ciberseguridad-empresarial/datos\\_generales.htm](https://postgrado.adeituv.es/es/cursos/area_de_direccion_y_gestion_empresarial-1/ciberseguridad-empresarial/datos_generales.htm))

## **Iniciativas de emprendimiento**

El **Mapa de Emprendimiento de la Comunitat Valenciana**<sup>59</sup> recoge de manera exhaustiva desde 2014 las entidades de las tres provincias de la comunidad autónoma. En su **informe 2022**, lista 847 puntos de atención para el emprendimiento, start-ups y PYMEs; entre los que destacan 22 **incubadoras** (con excelente distribución geográfica) y 14 **aceleradoras** (13 en Valencia y 1 en Castelló, todavía ninguna en Alicante). Según los últimos datos oficiales, casi la mitad de los servicios y estímulos ofrecidos están orientados a la **creación de nuevas empresas**, un tercio a la **consolidación empresarial** y el resto a la **motivación empresarial**.

Para potenciar este ecosistema, en 2017 se creó la **Agència Valenciana de la Innovació (AVI)**. A su turno, el nodo valenciano ya lleva 14 ediciones de jornadas de innovación empresarial, impulsadas por el **Centro Europeo de Empresas e Innovación de Valencia (CEEI Valencia)**. En el **proyecto CV-INNOVA** las empresas tractoras del ecosistema valenciano plantean retos de innovación para la mejora continua.

## LANZADERA

Nombre de la iniciativa	Lanzadera
Localización	Edificio Lanzadera, La Marina de, Carrer del Moll de la Duana, s/n, 46024 Valencia
Dirección web	<a href="https://lanzadera.es/">https://lanzadera.es/</a>
Mail de contacto	<a href="mailto:info@lanzadera.es">info@lanzadera.es</a>
Nombre de la entidad financiadora	Marina de Empresas. Juan Roig.
Régimen	Privado
Tipología de la iniciativa	Aceleradora, Incubadora, Innovación Abierta
Descripción	La aceleradora e incubadora de start-ups Lanzadera la mueven las start-ups que están en el edificio, sus mentores, directores de proyecto, partners y grandes corporaciones que trabajan mano a mano con los emprendedores.
Servicios	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Modelo de Gestión Empresarial Contrastado</li> <li>• Orientación y mentoring</li> <li>• Posibilidad de colaborar con Corporates</li> <li>• Posibilidad de participar en Hubs de Innovación</li> <li>• Formación</li> <li>• Oficinas / Coworking</li> <li>• Networking</li> </ul>
Nivel de madurez de los proyectos	Seed, Early, Growth, ScaleUp
Sectores	Smart Cities Audiovisual Electrodomésticos Farmacéutico, Salud, Hospitales Impresión Tecnología Fútbol Transporte y Gestión de efectivo Supermercados Energía, Agua Videojuegos Conciertos y Festivales de Música

<sup>59</sup> <https://www.emprenemjunts.es/mapa-ecosistema-emprendedor-cv/>

Tecnologías afines	Desarrollo Full Stack, Data Science, Ciberseguridad y Diseño de producto UX/UI
Alianzas / Partners	Retos Corporates, Acciona, Atresmedia, BSH, Cinfa, FACSA, HP, Hub Esports, Hub Movilidad, Hub Retail Tech, Hub Salud, IMED, Janssen, LaLiga, Loomis, Mercadona, Naturgy, PlayStation, Ribera Salud, Roca, The Music Republic
Inversión propia	Sí
Ticket medio	De 50.000 hasta 500.000

## Demium.

Nombre de la iniciativa	Demium
Localización	C/ Ribera, 1, Valencia 46002
Dirección web	<a href="https://demiumstart-ups.com">https://demiumstart-ups.com</a>
Mail de contacto	<a href="mailto:info@demium.vc">info@demium.vc</a>
Nombre de la entidad financiadora	Gobierno de España, FEDER, Generalitat Valenciana, Institut Valencia de Finances
Régimen	Privado
Tipología de la iniciativa	Incubadora, Aceleradora
Descripción	Demium es una empresa de inversión de talento fundada en Valencia en 2013 con el objetivo de apoyar a los mejores profesionales y ayudarles a llevar a cabo proyectos de éxito, siempre con un componente eminentemente digital y tecnológico. En junio de 2020, la gestora de Demium de capital riesgo comenzó a operar con un primer fondo de 50M€ para invertir en más de 75 start-ups al año en fase temprana de desarrollo (pre-seed/seed), convirtiéndose en el fondo de venture capital más activo en España.
Servicios	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Inversión inicial</li> <li>• Conexión con inversores, Demo Day, Roadshow</li> <li>• Networking, Red de emprendimiento</li> <li>• Financiación</li> </ul>
Nivel de madurez de los proyectos	Seed, Early, Growth
Sectores	No excluyente
Tecnologías afines	No excluyente
Alianzas / Partners	Gobierno de España, FEDER, Generalitat Valenciana, Institut Valencia de Finances
Inversión propia	Sí
Ticket medio	Desde 150.000 hasta 500.000

## PLUGANDPLAY

Nombre de la iniciativa	Plug and Play
Localización	Calle Carrer del Testar 8, P. I. Moli de Paterna 46980 Paterna Valencia
Dirección web	<a href="https://www.plugandplaytechcenter.com/">https://www.plugandplaytechcenter.com/</a>
Mail de contacto	<a href="https://www.plugandplaytechcenter.com/join/">https://www.plugandplaytechcenter.com/join/</a>
Nombre de la entidad financiadora	PLUG AND PLAY PLATFORM SPAIN SL
Régimen	Privado
Tipología de la iniciativa	Aceleradora
Descripción	Plataforma global de innovación que conecta start-ups con grandes empresas del sector tecnológico. Cuentan con más de 60 programas de aceleración destinados al desarrollo de proyectos tecnológicos en más de 18 sectores distintos, desde la agricultura y salud a fintech, IoT, movilidad... Su amplísima red de contactos es otro de sus puntos fuertes.
Servicios	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Espacio de trabajo</li> <li>• Formación</li> <li>• Mentoring</li> <li>• Fuerte ecosistema internacional</li> </ul>
Nivel de madurez de los proyectos	Seed-Early-Growth
Sectores	Hasta 20 sectores específicos
Tecnologías afines	No excluyente
Alianzas / Partners	Ecosistema P&P
Inversión propia	Sí
Ticket medio	25.000 € - 500.000 €



## INNSOMNIA

Nombre de la iniciativa	Innsomnia
Localización	Calle travesía, 15B, Marina de Valencia, 46024 Valencia
Dirección web	<a href="https://innsomnia.es/">https://innsomnia.es/</a>
Mail de contacto	<a href="mailto:info@innsomnia.es">info@innsomnia.es</a>
Nombre de la entidad financiadora	Innsomnia
Régimen	Privado
Tipología de la iniciativa	Aceleradora / Innovación Abierta
Descripción	Verticalizan la innovación por tecnologías. Por eso, cada vez que una start-up se suma al ecosistema de Innsomnia, trabajan con ella para que descubra un nuevo mundo de oportunidades. El ecosistema Innsomnia está compuesto por más de 2.000 start-ups. Más del 38% son internacionales de más de 50 países. Prefieren los emprendedores y las jóvenes start-ups en un estadio muy temprano de desarrollo. Sin embargo, el grueso de su portfolio lo forman empresas/start-ups consolidadas.
Servicios	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Oportunidades de internacionalización</li> <li>• Nuevos clientes y conexiones con nuevos Partners</li> <li>• Crecimiento y escalado</li> <li>• Formación</li> <li>• Mentorización</li> <li>• Servicios de Valor Añadido</li> <li>• Créditos Tecnológicos</li> <li>• Notoriedad</li> <li>• Un espacio de trabajo único</li> </ul>
Nivel de madurez de los proyectos	Seed, early, Growth, ScaleUp
Sectores	Fintech Insurtech Industria 4.0 Tradetech
Tecnologías afines	No excluyente
Alianzas / Partners	Caixa Bank, Telefónica TEch, Puertos del Estado, Michelin, KPMG, Santa Lucía, Logalty, Generali, entre otros
Inversión propia	No
Ticket medio	-



Nombre de la iniciativa	GoHub
Localización	Carrer d'Alvaro de Bazan, 10. 46010, València.
Dirección web	<a href="https://gohub.vc/es/corporate-venturing/">https://gohub.vc/es/corporate-venturing/</a>
Mail de contacto	<a href="mailto:contact@gohub.tech">contact@gohub.tech</a>
Nombre de la entidad financiadora	Global Omnium
Régimen	Privado
Tipología de la iniciativa	Aceleradora
Descripción	GoHub es el Corporate Venturing de Global Omnium, una de las top 5 utilities de agua del mundo. Nacimos en 2019 como un fondo de inversión de €30M. Invertimos en soluciones B2B SaaS para mejorar la automatización de procesos. Apostamos por tecnologías basadas en ingeniería avanzada: Identificamos y respaldamos a los emprendedores en los sectores que mejor comprendemos y donde aportamos valor diferencial. Somos 'hands-on': nos gusta ayudar a las start-ups desde sus comienzos hasta acompañarlas en las siguientes rondas de inversión.
Servicios	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Espacio de trabajo</li> <li>• Mentoring personalizado</li> <li>• Acceso a VC</li> <li>• Acceso a clientes</li> </ul>
Nivel de madurez de los proyectos	Seed – Early – Growth
Sectores	Agua
Tecnologías afines	IA aplicada, IOT, realidad aumentada, edge computing, 5G, No Code, ciberseguridad, quantum...
Alianzas / Partners	Idrica / Ascri / Tech Barcelona / Start-up Valencia
Inversión propia	Si
Ticket medio	€500K - 3M VC Growth Hasta €250K Seed



Nombre de la iniciativa	TRL+
Localización	Carrer del Monestir de Poblet, 24, 46035 València
Dirección web	<a href="https://trl.plus/">https://trl.plus/</a>
Mail de contacto	<a href="mailto:soluciones@trl.plus">soluciones@trl.plus</a>
Nombre de la entidad financiadora	TRL PLUS, S.L.
Régimen	Privado
Tipología de la iniciativa	Incubadora, Aceleradora
Descripción	Trabajan en la cogeneración de Empresas de Base Tecnológica (EBT's) con origen en los proyectos de Centros de Investigación de las Universidades, gracias a la unión de equipos profesionales empresariales e investigadores. TRL+ es la primera iniciativa para ayudar a las universidades a convertir sus proyectos de investigación en empresas sostenibles y escalables.
Servicios	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Business Plan, Planificación Estratégica, Sostenibilidad, Start-ups, Emprendimiento, Crowdfunding e Innovación Disruptiva</li> <li>• Análisis de la viabilidad y potencial comercial de cada proyecto</li> <li>• Formulación del plan de negocio</li> <li>• Conformación de equipos idóneos</li> <li>• Constitución, desarrollo y gestión de las empresas</li> <li>• Acceso a fuentes de financiación, diseño de rondas de capitalización y de la tipología óptima de inversores</li> <li>• Gestión de salidas del capital</li> </ul>
Nivel de madurez de los proyectos	Seed Early, Growth
Sectores	Agrotech, Cleantech / Energía / Sostenibilidad, Educación / Edtech, Empresa / Negocios, Foodtech, Hardware, Salud / Bienestar / Medtech, Industria 4.0, Logística / Movilidad / Automotriz, Medios / Contenido, Móvil / App, Otros, Impacto social, Software, SportsTech, Talento / Reclutamiento / RRHH
Tecnologías afines	Impresión 3D, Inteligencia artificial, Big Data, Biotecnología y biología sintética, Cadena de bloques, Computación en la nube, Conectividad y 5G, Ciberseguridad, Tecnologías de la información y la comunicación TIC, Internet de las cosas, Nanotecnología y nuevos materiales, Neurociencias, Otros, Robótica, Integración de sistemas y avanzada Manufactura, Realidad Virtual y Realidad Aumentada
Alianzas / Partners	-
Inversión propia	Sí
Ticket medio	-



Nombre de la iniciativa	FI Boost
Localización	Paseo de la Alameda, 35 bis, 3ª derecha. 46023 Valencia
Dirección web	<a href="https://es.fiboost.com/">https://es.fiboost.com/</a>
Mail de contacto	<a href="mailto:fiboost@fi-group.com">fiboost@fi-group.com</a>
Nombre de la entidad financiadora	FI Group
Régimen	Privado
Tipología de la iniciativa	Aceleración
Descripción	FI Boost es el programa de aceleración corporativa equity free de FI Group. Te brindan formación durante 5 meses y te acompañan al mercado para incrementar tus ventas.
Servicios	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Acceso al mercado. Acceso a una red de más de 4.000 clientes nacionales y 18.000 internacionales de FI GROUP, durante un año.</li> <li>• Roadmap de financiación. Estudio de oportunidades de financiación pública y privada, por parte de consultores expertos.</li> <li>• Formación periódica. Incentivos fiscales y financiación pública, Innovación, Ventas, Marketing, Legal, RRHH, etc.</li> <li>• Mentoring personalizado. Posibilidad de profundizar y dar soporte en necesidades concretas de la start-up.</li> <li>• Networking y visibilidad. Invitación y Acceso a los stands de FI BOOST en 4YFN y South Summit.</li> <li>• Acceso a inversión. Posibilidad de inversión por parte de FI GROUP y acceso a inversores externos.</li> <li>• Espacio de trabajo. Acceso a espacio de trabajo y salas de reuniones en las 40 oficinas que FI GROUP tiene en 14 países.</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Modalidad Online (a excepción del Start-upDay y el DemoDay)</li> <li>• FI BOOST Community: Queremos hacer una gran comunidad colaborativa para que seas participe del ecosistema emprendedor.</li> </ul>
Nivel de madurez de los proyectos	Early, Growth
Sectores	Banca / Seguros / Telecomunicaciones / Industria 4.0 / Energía / Salud / Retail / Turismo
Tecnologías afines	No excluyente
Alianzas / Partners	Ecosistema FI Group
Inversión propia	Sí
Ticket medio	-

### 5.2.13. Extremadura

#### Marco coyuntural de la ciberseguridad

La **Dirección de la Agenda Digital**, de la Junta de Extremadura, es el instrumento sobre el que se definen las políticas de transformación digital e innovación, tanto en la propia administración, como en el ecosistema empresarial de Extremadura.

Destaca el **Centro Demostrador TIC de Extremadura (CDTIC)**. El CDTIC se constituye como un espacio de referencia que sirve de nexo de unión entre las empresas demandantes de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones y las empresas Tecnológicas. En el Centro se ponen a disposición de todo el sector TIC sus instalaciones, equipamiento y servicios para la realización de talleres de alfabetización tecnológica, jornadas, etc. que favorezcan la inmersión de las TIC entre empresas. Es un proyecto de la Dirección General de Agenda Digital de la Junta de Extremadura, cofinanciado con fondos Feder de la Unión Europea.

Curiosamente, dentro de la **Estrategia Digital de Extremadura para las Empresas**<sup>60</sup>, la Ciberseguridad no aparece de manera específica, aunque se entiende implícita en los ejes de desarrollo que la región considera prioritarios: Agroalimentación, Turismo y Energía sostenible. Cobra especial relevancia el **DIHTech4E**. El DIH Tech for Extremadura se constituye como ventanilla única de servicios de formación, servicios tecnológicos de I+D+i, y servicios de desarrollo de negocio, para liderar la digitalización las empresas extremeñas. La creación de una red de Digital Innovation Hub es uno de los pilares fundamentales de la nueva política europea de digitalización de la industria, que tiene el objetivo de alcanzar el 20% del PIB industrial en Europa, y que esta reindustrialización venga de la mano de una industria inteligente, innovadora, y sostenible.

Sobre la inversión en Ciberseguridad, la Dirección General de Agenda Digital, resolvió el pasado año la primera convocatoria de ayudas para promover el teletrabajo y emprendimiento digital, con una dotación de 3.500.000 euros, y que contemplaba una línea específicamente destinada a promover la ciberseguridad. En el apartado del emprendimiento digital los servicios más demandados por los solicitantes estaban relacionados con la ciberseguridad -casi un 70 por ciento del total- y, particularmente, con la implantación de soluciones que garanticen la seguridad de sus sistemas informáticos.

Por último, citar que Extremadura participa del **Proyecto Ciberreg**, liderado por Navarra. Ciberreg es uno de los 11 proyectos que el Gobierno de España ha seleccionado para su desarrollo dentro del programa 'RETECH', en el que se prevé una inversión inicial de aproximadamente 500 millones de euros en el periodo 2022-2023 y cuyo objetivo es impulsar redes territoriales de especialización tecnológica, ha informado el Gobierno foral.

En este contexto, destacamos los siguientes agentes representativos y/o relacionados con el ecosistema Ciberseguridad.

<sup>60</sup> <http://puntotic.qobex.es/images/sesiones/estrategia-digital/Begona%20Ramos/presentacion%20EAD.pdf>

## ▪ **Ámbito empresarial<sup>61</sup>**

- AC2 Innovación
- Adlertime
- Alamcia
- Ariadnex
- Atodosoftware
- Badatech
- Bears Consulteam
- Cedesa
- Computer Global Software (CGSOFT)
- Conecta2
- Extrehost
- Gabala
- Gnuo Consultores
- Heuristic Solutions
- IaaS365
- Mb3 Gestión
- Mobbeel
- PCM Consultores
- Solucionex
- Stela
- Xtrem

## ▪ **Asociaciones y Clústeres**

- FUNDECYT-PCTEX (<http://www.fundecyt.es/>).
- Asociación Empresarial Extremeña de Tecnologías de la Información y la Comunicación (<https://www.aextic.com/>).
- Fablab Xtreme Almendralejo (<https://www.xtrene.com/>).

## ▪ **Hubs y Centros tecnológicos**

- Centro Extremeño de Tecnologías Avanzadas CETA-Ciemat (<https://www.ceta-ciemat.es/>).
- Grupo de Ingeniería de Medios - GIM (<http://gim.unex.es/>).
- Grupo de Investigación en Ingeniería Telemática Aplicada y Comunicaciones Avanzadas de la UEx (<http://gitaca.unex.es/>).
- Centro de Investigaciones Científicas y Tecnológicas de Extremadura – CICYTEX (<http://cicytex.juntaex.es/es/>).
- Grupo de Evolución Artificial de la Universidad de Extremadura (<https://grupogea.unex.es/>).
- Centro Extremeño de Investigación, Innovación Tecnológica y Supercomputación (<https://www.cenits.es/>).

## ▪ **Ámbito universitario y educativo**

- *Máster universitario en Ingeniería Informática. Universidad de Extremadura.*
- *Curso de Especialización en Ciberseguridad en Entornos de las Tecnologías de la Información. IES Castelar.*

## **Iniciativas de emprendimiento**



Nombre de la iniciativa	Cáceres LAB
Localización	Plaza Dr. Durán, 2 10003 Cáceres
Dirección web	<a href="https://cacereslab.com/">https://cacereslab.com/</a>
Mail de contacto	<a href="https://cacereslab.com/contacto/">https://cacereslab.com/contacto/</a>
Nombre de la entidad financiadora	CÁMARA OFICIAL DE COMERCIO, INDUSTRIA Y SERVICIOS DE LA PROVINCIA DE CÁCERES
Régimen	Público

<sup>61</sup> Fuente: <http://puntoctic.gobex.es/index.php/directorio-tic/empresas>

Tipología de la iniciativa	Incubadora / Aceleradora
Descripción	Aceleradora e incubadora de empresas impulsada por la Cámara de Comercio de Cáceres. Un ecosistema de emprendedores, mentores e inversores que te ayudarán para que tengas éxito con tu proyecto. De Cáceres para el mundo.
Servicios	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Formación de calidad para que aprendas a llevar tu proyecto al siguiente nivel. Seguimos la metodología Lean Start-up.</li> <li>• Comunidad de emprendedores e inversores con los que poder crear sinergias y crecer como emprendedor y persona.</li> <li>• Emprendedores y expertos en diferentes areas que te ayudarán con su experiencia.</li> <li>• Tendrás acceso a business angels y fondos de inversión que colaboran con Cáceres Lab.</li> </ul>
Nivel de madurez de los proyectos	Seed / Early / Growth
Sectores	No excluyente
Tecnologías afines	No excluyente
Alianzas / Partners	Ecosistema Cámara de Comercio
Inversión propia	No
Ticket medio	-

## EXTREMADURA OPEN FUTURE

<b>Nombre de la iniciativa</b>	<b>Extremadura Open Future</b>
Localización	La Atalaya Edificio CEINTEC Campus Universitario de Badajoz, Av. del Parque Científico y Tecnológico, s/n, 06006 Badajoz, España
Dirección web	<a href="https://extremadura.openfuture.org/">https://extremadura.openfuture.org/</a>
Mail de contacto	<a href="mailto:extremadura@openfuture.org">extremadura@openfuture.org</a>
Nombre de la entidad financiadora	Junta de Extremadura y Telefónica
Régimen	Público-Privado
Tipología de la iniciativa	Aceleradora
Descripción	La iniciativa de Extremadura Open Future es un programa de apoyo al emprendimiento tecnológico e innovador impulsado por la Junta de Extremadura y Telefónica que promueve el auge del tejido empresarial de la Comunidad Autónoma, ofreciendo un servicio integral que ayude a los proyectos recién creados a consolidarse. Extremadura Open Future dispone de un hub de aceleración en nuestra Comunidad Autónoma. Un lugar de encuentro en el que las start-ups forman parte de un proceso de aceleración en el que ser guiadas por los distintos especialistas y mentores en cada una de las unidades de negocio.
Servicios	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mentorización: Empresarios y expertos de diferentes perfiles profesionales que irán guiando a los emprendedores a través de todo el proceso de aceleración.</li> <li>• Red internacional: Un sistema internacional que apoya el emprendimiento local con iniciativas que les ayudan a consagrarse en un escenario diverso.</li> <li>• Metodología personalizada: Personalización de los itinerarios en base a las necesidades de cada una de las start-ups aceleradas.</li> <li>• Acceso a inversión: Ayuda a búsqueda de financiación y participación en programas regionales, nacionales y europeos de I+D.</li> <li>• Red de colaboradores: Servicios profesionales de apoyo por parte de empresas y partners colaboradores de la iniciativa.</li> <li>• Notoriedad: Visibilidad en medios y accesos a eventos.</li> </ul>
Nivel de madurez de los proyectos	Seed / Early
Sectores	No excluyente
Tecnologías afines	No excluyente
Alianzas / Partners	Universidad de Extremadura
Inversión propia	Sí
Ticket medio	50.000 – 250.000 €



<b>Nombre de la iniciativa</b>	<b>Agila Aceleradora</b>
Localización	Fundación Universidad Sociedad con domicilio en Avda. de Elvas, s/n. 06071 – Badajoz
Dirección web	<a href="https://aceleradoraagila.es/">https://aceleradoraagila.es/</a>
Mail de contacto	<a href="mailto:caceres@aceleradoraagila.es">caceres@aceleradoraagila.es</a>
Nombre de la entidad financiadora	Junta de Extremadura y la Fundación Universidad Sociedad de la UEX

Régimen	Público
Tipología de la iniciativa	Incubadora / Aceleradora
Descripción	Un programa de aceleración de proyectos emprendedores en fase de lanzamiento; o empresas con potencial de crecimiento. Está dirigido principalmente a estudiantes de la Universidad de Extremadura; o de grado superior de Formación Profesional de Extremadura; aquellas personas que estén realizando un trabajo final de Grado o trabajo final de Máster; o egresados y egresadas. También pueden optar empresas ya constituidas en la región con potencial innovador y de escalabilidad, que precisen dar un impulso a su crecimiento.
Servicios	<ul style="list-style-type: none"> <li>En concreto, la Aceleradora Ágil ofrecerá una dotación económica de hasta 6.000 euros a los proyectos para la contratación de servicios profesionales necesarios para el impulso de las iniciativas.</li> <li>Los proyectos participantes tendrán acceso a una oficina de trabajo gratuita en los espacios de coworking de la Aceleradora, ubicados en Badajoz y en Cáceres. Así como acompañamiento de profesionales que diseñarán la hoja de ruta de cada proyecto, capacitación en distintas áreas empresariales, y acompañamiento a recursos de financiación, públicos y privados.</li> </ul>
Nivel de madurez de los proyectos	Seed / Early
Sectores	No excluyente
Tecnologías afines	No excluyente
Alianzas / Partners	Aje Extremadura, Extremadura Avante, Fundecyt, Telefónica ...
Inversión propia	No
Ticket medio	-



<b>Nombre de la iniciativa</b>	<b>Extremadura Start-up School</b>
Localización	CAMPUS UNIVERSITARIO AVDA. DE LA INVESTIGACIÓN S/N EDIFICIO FUNDECYT-PCTEX - 06071 BADAJOZ (ESPAÑA).
Dirección web	<a href="https://aceleradorastart-up.oficinaparalainnovacion.es/">https://aceleradorastart-up.oficinaparalainnovacion.es/</a>
Mail de contacto	<a href="mailto:rgdp@fundecyt-pctex.e">rgdp@fundecyt-pctex.e</a>
Nombre de la entidad financiadora	FUNDECYT-PCTEx
Régimen	Público
Tipología de la iniciativa	Pre-incubación
Descripción	La aceleradora start-up es una iniciativa promovida por FUNDECYT-PCTEx en el marco del programa Oficina para la Innovación, que busca identificar nuevas ideas y proyectos de innovación en sus primeras fases de desarrollo que quieran montar una start-up. Se trata de impulsar el desarrollo de estas ideas y proyectos para que, mediante un programa de aceleración y un acompañamiento experto, sean capaces de madurar como proyectos empresariales sostenibles y escalables. En esta edición nos enfocaremos en el desarrollo de conceptos a través de herramientas No code que permitan a los proyectos desarrollar sus conceptos sin necesidad de programar.
Servicios	<ul style="list-style-type: none"> <li>Formación y mentoring</li> </ul>
Nivel de madurez de los proyectos	Pre-seed / Seed
Sectores	No excluyente
Tecnologías afines	No excluyente
Alianzas / Partners	04i Oficina para la Innovación / Fondo Social Europeo / Junta de Extremadura /
Inversión propia	No
Ticket medio	-

## 5.2.14. Galicia

### Marco coyuntural de la ciberseguridad

Galicia tiene un largo recorrido que acompañó el desarrollo del marco normativo y estratégico de España en materia de ciberseguridad. En 2011 creó **Amtega**, la **Agencia para la Modernización Tecnológica de Galicia**. En 2015, a tono con la Primera Estrategia Nacional de Ciberseguridad de 2013, se publicó el Plan Director de Seguridad TIC 2015-2020. En 2018, se dio un nuevo paso con la creación del **CSIRT.gal**, el Centro de respuesta a incidentes de seguridad de la información, que cuenta con un equipo de personal técnico especializado, dedicado a desarrollar medidas preventivas y reactivas con el objetivo de mitigar el impacto de los incidentes de seguridad en los sistemas de información de Galicia.

En 2019, tras la publicación de la Segunda Estrategia Nacional de Seguridad, la Xunta de Galicia publicó su Estrategia Digital de Galicia 2030. En el lapso de un año, el gobierno gallego firmó sendos convenios con el Instituto Nacional de Ciberseguridad (INCIBE), el Centro Criptológico Centro Nacional (CCN).

En 2019, la Universidade Da Coruña aprobó el **Máster Universitario en Ciberseguridad**, el cual se imparte de manera conjunta con la Universidad de Vigo. Cuenta con un plan de estudios actualizado en métodos de criptografía y criptoanálisis, identidad digital y protocolos de comunicaciones seguras, así como auditoría de seguridad de sistemas e instalaciones y técnicas de ciberataque y ciberdefensa.

Además, ambas universidades impulsan la **Cátedra R en Ciberseguridad**<sup>62</sup>, la primera cátedra interuniversitaria gallega. A través de la Cátedra R se imparten cursos, talleres y conferencias sobre diferentes aspectos de la ciberseguridad, lo que procura el fomento de la formación continua y de la innovación en la investigación en ciberseguridad.

El **Nodo Gallego de Ciberseguridad** (Ciber.gal) se constituyó en julio de 2020, impulsado por la Xunta de Galicia en colaboración con el Instituto Nacional de Ciberseguridad (INCIBE), el Centro Criptológico Centro Nacional (CCN), las cuatro diputaciones provinciales de Galicia, la Federación Gallega de Municipios y Provincias y la Agencia para la Modernización Tecnológica de Galicia (Amtega).

En noviembre de 2022 en Santiago de Compostela se celebró por segunda ocasión el encuentro de seguridad cibernética, organizado en el marco del Nodo Gallego de Ciberseguridad, Ciber.gal. La última iniciativa ha sido el **Plan Reacciona**, un servicio para la definición e implantación de una estrategia de ciberseguridad para la pyme del plan Re-Acciona: planes de ciberseguridad adaptados a la empresa para protegerla frente a riesgos cibernéticos.

En 2022, los datos oficiales de la Xunta de Galicia oficializaron que la comunidad autónoma sufrió 70,5 ciberestafas al día durante el 1T 2022. En virtud de ello, Xunta anunció 23,5 millones de euros para hacer frente a los ataques en la red, lo que incluyó el anuncio de la licitación del proyecto para la construcción de un **Centro de Excelencia en Ciberseguridad en Galicia para 2025**<sup>63</sup>. El centro se emplazará en el Parque Tecnológico de San Cibrao das Viñas (la Tecnópole), en una fuerte apuesta de la Axencia Galega de Innovación.

La **Tecnópole**, concebida por la Xunta de Galicia con el apoyo de las tres universidades gallegas, la Diputación de Ourense y los ayuntamientos de Ourense y San Cibrao das Viñas, cuenta con treinta años de trayectoria como ámbito de referencia para apoyar y potenciar iniciativas empresariales de marcado carácter innovador y que apuestan por la tecnología, la investigación y el desarrollo como ejes de su actividad<sup>64</sup>. Su Centro de Empresas e Innovación (Edificio CEI) cuenta con 2.200 m<sup>2</sup> destinados a la incubación de empresas: se trata de nidos dirigidos tanto a emprendedores que quieran iniciar su actividad empresarial, como a empresas o departamentos de interesados en desarrollar proyectos innovadores con componente tecnológico.

En este contexto, destacamos los siguientes agentes representativos y/o relacionados con el ecosistema Ciberseguridad.

- **Ámbito empresarial**<sup>65</sup>

Destaca el Centro de Empresas e Innovación dentro del Tecnópole, que cuenta con 87 empresas en su directorio permanente. En el ecosistema de ciberseguridad de Galicia también colaboran empresas como Abanca, Coren y FINSA. Específicamente en el ámbito de la **Ciberseguridad**, destacamos las siguientes compañías:

- *Computer-3*
- *Conecta, Comunicaciones y medios*
- *Digintec*

<sup>62</sup> <https://catedrarciberseguridadde.com/>

<sup>63</sup> <https://www.elcorreogallego.es/galicia/galicia-se-dotara-con-un-centro-de-ciberseguridad-desde-mediados-de-2025-EB11451140>

<sup>64</sup> <https://sancibrao.es/es/industria-e-economia/parque-tecnologico-de-galicia/>

<sup>65</sup> Fuente: <https://www.einforma.com/>

- DoingIT
- Forensic & Security
- Inprosec
- Legalforma
- Redegal
- Tarlogic
- Vértigo Systems

#### ■ Asociaciones y Clústeres

- Ciber.gal - Nodo Gallego de Ciberseguridad (<https://gaiastech.xunta.gal/gl/nodos/cibergal>)
- Clúster TIC de Galicia (<https://www.clusterticgalicia.com/>).

#### ■ Hubs y Centros Tecnológicos

- Amtega - Agencia para la Modernización Tecnológica de Galicia (<https://amtega.xunta.gal/>)
- CSIRT.GAL (<https://amtega.xunta.gal/csirt>)
- Centro de Excelencia en Ciberseguridad (para 2025).

#### ■ Organizaciones del ámbito universitario y educativo

- Máster Universitario en Ciberseguridad por la Universidad de La Coruña y Universidad de Vigo (<https://estudios.udc.es/es/study/detail/4530v01>)
- Cátedra R en Ciberseguridad (<https://catedrarciberseguridad.com/>)

### Iniciativas de emprendimiento

## VIA GALICIA

Nombre de la iniciativa	ViaGalicia
Localización	Rúa das Pontes 4, 36350 Nigrán, Pontevedra
Dirección web	<a href="https://www.zfv.es/viagalicia/index.html">https://www.zfv.es/viagalicia/index.html</a>
Mail de contacto	<a href="mailto:viagalicia@zonafrancavigo.com">viagalicia@zonafrancavigo.com</a>
Nombre de la entidad financiadora	Zona Franca de Vigo y la Xunta de Galicia
Régimen	Público
Tipología de la iniciativa	Aceleradora
Descripción	ViaGalicia es una aceleradora de carácter generalista para proyectos innovadores de cualquier sector productivo, con un programa conducido por un equipo de expertos, que combina formación, mentoring, y financiación. En ViaGalicia acogemos todo tipo de iniciativas emprendedoras en cualquiera de sus fases.
Servicios	Dan soporte y asistencia en su fase inicial a emprendedores y empresas, aportamos capital semilla, formación, infraestructuras y asesoramiento intensivo.
Nivel de madurez de los proyectos	Pre-seed / Seed / Early / Growth
Sectores	No excluyente
Tecnologías afines	No excluyente
Alianzas / Partners	Zona Franca de Vigo y la Xunta de Galicia, Xesgalicia, Instituto Galego de Promoción Económica, Vigo Activo, Axencia Galega de Innovación.
Inversión propia	Sí
Ticket medio	-



Nombre de la iniciativa	Conector Galicia
Localización	Calle Colon, 32 - PISO 1 D, vigo, 36201 , Pontevedra
Dirección web	<a href="https://www.conector.com/conector-galicia/">https://www.conector.com/conector-galicia/</a>
Mail de contacto	<a href="mailto:conector@conector.com">conector@conector.com</a>
Nombre de la entidad financiadora	Conector, Rede Galega de Aceleradoras de innovación, Xunta de Galicia
Régimen	Público – Privado
Tipología de la iniciativa	Aceleradora



Descripción	<p>Conector trabaja con los emprendedores para mejorar sus habilidades, ampliar sus conocimientos o completar sus equipos ayudándoles a madurar y validar sus proyectos. Los programas de aceleración están diseñados para que las start-ups consigan en 6 meses lo que les hubiera costado 2 años y después poder cerrar su primera ronda de inversión.</p> <p>En Conector Galicia el funcionamiento de nuestros programas es diferente al resto de sedes. En Galicia la convocatoria está abierta todo el año por lo que aquellos emprendedores interesados pueden presentar su candidatura en cualquier momento.</p>
Servicios	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mentoring</li> <li>• Inversión</li> <li>• Partners</li> <li>• Ecosistema</li> <li>• Oficinas</li> <li>• Formación</li> </ul>
Nivel de madurez de los proyectos	<p>Innovadoras de base tecnológicas Seed pero reales Capital FFF o pequeñas rondas Con la empresa constituida o en constitución Con equipo formado, un líder claro y dedicado al proyecto Con producto lanzado al mercado, MVP o prototipo Con unas primeras métricas o facturación</p>
Sectores	No excluyente
Tecnologías afines	IoT, Big data, Blockchain o Realidad virtual
Alianzas / Partners	Rede Galega de Aceleradoras de innovación, Xunta de Galicia
Inversión propia	Sí
Ticket medio	-



<b>Nombre de la iniciativa</b>	<b>Abanca Innova</b>
Localización	Polígono de Pocomaco, parcela C10 A Coruña
Dirección web	<a href="https://abancainnova.com/programa-para-start-ups-abanca-innova/">https://abancainnova.com/programa-para-start-ups-abanca-innova/</a>
Mail de contacto	info@abancainnova.com
Nombre de la entidad financiadora	ABANCA
Régimen	Privado
Tipología de la iniciativa	Aceleradora
Descripción	<p>ABANCA Innova es la herramienta de «Open Innovation» de ABANCA. Buscamos fomentar la innovación en todos los aspectos desde 2016.</p> <p>PRUEBA DE CONCEPTO Queremos hacer una prueba de concepto en la que puedas validar tu modelo de negocio y la tracción de tu start-up. Para ello contarás con la ayuda de mentores tanto de ABANCA como actores relevantes del panorama español.</p> <p>MENTORIZACIÓN Gente experta en el sector bancario se convertirá en tu mentor para acompañarte durante todo el programa. Tendrás la oportunidad de trabajar mano a mano con las áreas implicadas en tu negocio y te ayudaremos a desarrollar tu start-up desde las fases más iniciales hasta fases avanzadas.</p> <p>PERKS Además, tendrás acceso a beneficios adicionales como un espacio de trabajo en nuestras instalaciones de coworking, Amazon Web Services por valor de 150.000€, etc...</p>
Nivel de madurez de los proyectos	Seed
Sectores	Fintech Insurtech Regtech
Tecnologías afines	No excluyente aunque prioriza Cybersecurity
Alianzas / Partners	Ecosistema Abanca
Inversión propia	No
Ticket medio	-



Nombre de la iniciativa	Infab Hub
Localización	Rúa do Doutor Corbal, 51 36207 Vigo, Pontevedra
Dirección web	<a href="https://infabhub.eu/">https://infabhub.eu/</a>
Mail de contacto	mail info@infabhub.eu
Nombre de la entidad financiadora	INFAB HUB (Digital Innovation Hub para los Procesos de Fabricación)
Régimen	Privado
Tipología de la iniciativa	Aceleradora / Innovación abierta colaborativa
Descripción	INFAB HUB es una red de organizaciones, infraestructuras y conocimiento; un punto central al que las empresas pueden acudir para transformar sus procesos de fabricación aumentando su competitividad y alcance internacional. En INFAB HUB te ofrecemos el apoyo necesario para llevar tu negocio al siguiente nivel. Aquí encontrarás un punto centralizado al que acudir, desde donde nuestros socios te pueden dar soporte con su infraestructura, know-how y redes de contactos. Accede a los últimos conocimientos, experiencia y tecnología para testear, experimentar y analizar innovaciones relevantes para tus productos, procesos o modelos de negocio.
Servicios	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Difusión tecnológica y sensibilización</li> <li>• Capacitación tecnológica</li> <li>• Capacitación en materia de innovación y emprendimiento</li> <li>• Diagnóstico y asesoramiento tecnológico</li> <li>• Diseño de pruebas de concepto y prototipos</li> <li>• Experimentación en tecnologías facilitadoras esenciales</li> <li>• Validación de tecnologías y retos</li> <li>• Ecosistema tecnológico</li> <li>• Acceso a financiación</li> <li>• Networking</li> </ul>
Nivel de madurez de los proyectos	
Sectores	Automoción, metalmecánica y transporte. Aeronáutica y aeroespacial Naval-Marítimo Textil-Moda
Tecnologías afines	No excluyente
Alianzas / Partners	En INFAB HUB se agrupan todos los actores clave en el proceso de innovación: asociaciones industriales, centros de investigación, empresas privadas, organismos de I+D y universidades. Contamos además con empresas en cada una de nuestras cadenas de valor, como Urovesa, Delta Vigo, Nodosa, CT Ingenieros, Itera-T, Soltec y Adhex.
Inversión propia	No
Ticket medio	-



Nombre de la iniciativa	Galicía Open Future
Localización	Avenida de Rodríguez Viguri s/n, Edificio VITE, Santiago de Compostela, Spain, 15703
Dirección web	<a href="https://www.openfuture.org/es/custom/hub/view/368">https://www.openfuture.org/es/custom/hub/view/368</a>
Mail de contacto	<a href="mailto:telefonica@openfuture.org">telefonica@openfuture.org</a>
Nombre de la entidad financiadora	Telefónica y Xunta de Galicia
Régimen	Público-Privado
Tipología de la iniciativa	Aceleradora
Descripción	Galicía Open Future es una iniciativa promovida por Telefónica con objeto de apoyar al sector industrial de Galicia aspirando a posicionarse como punto de conexión entre el nuevo talento emprendedor digital, tanto local como internacional, y las empresas tractoras de Galicia.
Servicios	<ul style="list-style-type: none"> <li>• En Galicia Open Future, buscamos dirigir el talento emprendedor hacia la resolución de problemas concretos de la industria gallega. En esta versión se propone a grandes empresas tractoras gallegas que lancen públicamente retos de negocio reales orientados a la transformación</li> </ul>

digital en sus procesos productivos, bajo un modelo de Innovación Abierta. A cada uno de estos retos podrán presentarse emprendedores, start-ups, pymes, centros tecnológicos y universidades, entre los que se escogerá un ganador que tendrá la oportunidad de desarrollar un piloto de su solución con la empresa tractora. Hasta la fecha, hemos lanzado seis retos de innovación abierta con distintas empresas tractoras como FINSA, NUEVA PESCANOVA, COREN, COFRICO o CITIC Censa para los que se han conseguido más de 130 propuestas, dando respuesta a las problemáticas planteadas. Entre los proyectos recibidos, prácticamente un 10% proceden del extranjero.

Nivel de madurez de los proyectos	Seed / Early
Sectores	Industria 4.0
Tecnologías afines	Internet of Things (IoT) / Big Data / Ciberseguridad / Blockchain / Productos, servicios y aplicaciones basados en la tecnología FIWARE.
Alianzas / Partners	FINSA, NUEVA PESCANOVA, COREN, COFRICO o CITIC Censa
Inversión propia	Si
Ticket medio	50.000 € - 250.000 €

## 5.2.15. Islas Baleares

### Marco coyuntural de la ciberseguridad

En 2018 nació el proyecto **Escut**, en el **Parque Balear de Innovación Tecnológica (ParcBit)**. Se trata de un centro de ciberseguridad pionero en Baleares cuyo objetivo es proteger a la sociedad y a las empresas de Baleares contra ciberataques e incidentes informáticos, a través de un centro de ciberseguridad dirigido por un equipo de expertos, que hasta ahora sólo era accesible para grandes multinacionales.

En la actualidad, dos noticias recientes en materia de Ciberseguridad. Por un lado, el **Govern balear** y el **Centro Nacional de Inteligencia (CNI)** colaborarán para reforzar los mecanismos y protocolos de actuación en ciberseguridad de las Islas, en línea con las directrices trazadas por la Unión Europea (UE).

Gracias a este convenio, el CNI facilitará la implantación de las herramientas y tecnologías más adecuadas en cada momento, así como la adopción e implementación de las medidas oportunas para una defensa eficiente. Para todas estas actuaciones, el Centro Criptológico Nacional CCN-CERT, dependiente del CNI, estará a disposición del Govern con el objetivo de ejecutar revisiones o visitas periódicas o puntuales de las instalaciones determinadas por la Comunidad Autónoma.

Por otro lado, **INCIBE** y la **Universidad de Balears (UIB)**, firmaron un convenio de colaboración para promocionar la cultura de la ciberseguridad entre los universitarios. En virtud del acuerdo, se celebrará una edición de *CyberCamp*, que contará con diferentes talleres, charlas y competiciones.

Tendrá lugar en el marco de los fondos del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia, financiados por la Unión Europea (Next Generation). Para ello, desde 2023 a 2025, se impulsará el desarrollo del conocimiento y las capacidades de las personas y organizaciones en ciberseguridad.

En este contexto, destacamos los siguientes agentes representativos y/o relacionados con el ecosistema Ciberseguridad.

- **Ámbito empresarial**

En la region de Baleares destaca **Intec** (<https://intecybersecurity.com/>), uno de los miembros fundadores de la RNS (Red Nacional de SOCs), que dispone de dos centros de alta disponibilidad, para que, en caso de caer uno, el otro siga prestando servicio. Ambos están dotados con los últimos avances en ciberseguridad y protegen a organismos públicos y empresas en todo el mundo, según han explicado desde el Govern. Estos centros están dirigidos por personal de Baleares con más de 20 años de experiencia. Además, cuenta con un laboratorio especializado en ciberseguridad donde

se desarrollan investigaciones, análisis de malware, periciales, recuperación de información y proyectos de I+D+I. Adicionalmente<sup>66</sup>:

- ADELOPD Consultores
  - Bitconquer
  - Civit Consulting
  - DDROM Informática
  - Entorndigital
  - GITECHS SYSTEMS
  - Homotec
  - Ibbbackup
  - Innubetion
  - ITCM Solutions
  - J. Aguiló Sistemas y Redes
  - Pignuslab
  - PROGESYSTELE
  - SMI Sistemas
  - SMI Sistemas
  - Tecnoib
- **Asociaciones y Clústeres**
  - Asociación Balear de Software, Internet y Nuevas Tecnologías-GSBIT (<https://www.gsbit.org/>).
  - Fundació Balears d'Innovació i Tecnologia (<https://www.fundaciobit.org/es/inicio/>).
  - Fundación Universidad Empresa de la Universidad de las Islas Baleares (<https://fueib.org/>).
- **Hubs y Centros tecnológicos**
  - Unidad de Innovación Tecnológica en Ciberseguridad de la Universidad de Baleares (UNITCIB) (<https://fueib.org/es/otri/585/unidades-de-innovacion>).
  - Parque Balear de Innovación Tecnológica (<https://www.parcbit.es>).
  - IAC3, Instituto de Aplicaciones Computacionales de Código Comunitario de la UIB (<http://iac3.uib.cat/>).
- **Ámbito universitario y educativo**
  - *Ciberseguridad en entornos de las tecnologías de la información. Formación Profesional Baleares.* 720 horas.
  - *Grado en Ingeniería Telemática con itinerario en Ciberseguridad. Escuela Politécnica Superior de la UIB.*

## Iniciativas de emprendimiento

### #EMPRENBIT

Nombre de la iniciativa	Emprenbit
Localización	Ctra. Valldemossa km. 7,4 Edificio empresarial Son Espanyol 07121 Palma de Mallorca
Dirección web	<a href="https://www.emprenbit.org/?lidi=1">https://www.emprenbit.org/?lidi=1</a>
Mail de contacto	<a href="mailto:info@fundaciobit.org">info@fundaciobit.org</a>
Nombre de la entidad financiadora	Fundació Balear d'Innovació i Tecnologia del Govern de les Illes Balears
Régimen	Público
Tipología de la iniciativa	Pre-incubación / Incubación
Descripción	El Programa #Emprenbit de la Fundació Balear d'Innovació i Tecnologia del Govern de les Illes Balears es el conjunto de infraestructuras y servicios de apoyo a emprendedores con ideas de negocio innovadoras. Los servicios se orientan en guiar a los emprendedores en la definición y validación de sus modelos de negocio, así como en el lanzamiento y consolidación de sus proyectos de empresa, además de ofrecer espacios de trabajo a bajo coste en un entorno ideal para el nacimiento de start-ups como es el Parc Bit.
Servicios	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pre incubación: Para proyectos empresariales en fase inicial, donde aún no hay un producto lanzado al mercado o el lanzamiento es reciente y la facturación es todavía baja. Un estado en el que relacionarse con otras personas emprendedoras y validar el modelo de negocio es clave. En este programa accederás a un periodo de formación intensiva, seguimiento</li> </ul>

<sup>66</sup> Fuente: <https://www.einforma.com/>

	individualizado y acceso a puestos de trabajo en nuestro espacio de más de 200m2 durante 12 meses.
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Incubación: Para empresas con un producto en el mercado, un equipo formado y con unas métricas y tracción demostrables. Accediendo a este programa podrás disfrutar de un servicio de asesoría dirigida a potenciar el crecimiento y también a oficinas individuales durante un plazo máximo de 36 meses.</li> </ul>
Nivel de madurez de los proyectos	Pre-seed / Seed / Early
Sectores	No excluyente
Tecnologías afines	No excluyente
Alianzas / Partners	Eubic / Ances
Inversión propia	No
Ticket medio	-



Nombre de la iniciativa	MOLA
Localización	
Dirección web	<a href="https://www.mola.com/">https://www.mola.com/</a>
Mail de contacto	
Nombre de la entidad financiadora	MOLA - Tech Venture Holding
Régimen	Privado
Tipología de la iniciativa	Incubadora, Aceleradora
Descripción	Se trata de un Venture Builder y fondo de capital riesgo que identifica ideas y/o proyectos enfocados en Internet y tecnología para apoyarlos con financiación, know-how y “lo que necesiten” para convertirlos en proyectos empresariales viables.
Servicios	<ul style="list-style-type: none"> <li>• VENTURE BUILDER: Creamos proyectos empresariales basándonos en ideas innovadoras con un modelo de negocio definido. Contamos con un equipo de programación y diseño para hacer realidad vuestras ideas.</li> <li>• VENTURE HELPER: Invertimos con fondos financieros (cash) y con servicios en proyectos incipientes en etapas muy seed y los apoyamos y ayudamos donde más lo necesitan para minimizar los riesgos comunes en las start-ups más incipientes.</li> <li>• VENTURE CAPITAL: Invertimos en start ups más consolidadas, a cambio de participaciones minoritarias. En este tipo de inversiones apoyamos principalmente en la dirección estratégica y contactos, y en lo que el líder del proyecto considere (Consejeros, etc..)</li> </ul>
Nivel de madurez de los proyectos	Seed / Early
Sectores	No excluyente
Tecnologías afines	No excluyente
Alianzas / Partners	Ecosistema Mola
Inversión propia	SI
Ticket medio	-

## 5.2.16. La Rioja

### Marco coyuntural de la ciberseguridad

El Gobierno de La Rioja materializa su estrategia de innovación a través del **Sistema Riojano de Innovación**<sup>67</sup>. Se define como TODOS los agentes, estructuras e instrumentos públicos y privados, que participan activamente en el desarrollo de la capacidad de innovación de La Rioja. Los diferentes agentes del Sistema Riojano de Innovación interactúan entre sí generando y poniendo en valor el conocimiento existente con el fin de innovar y conseguir un desarrollo económico regional más competitivo y sostenible.

Entre los Planes Estratégicos en material de I+D+i, destaca como el más reciente la **Estrategia de especialización inteligente de La Rioja (S3) 2021-2027**<sup>68</sup>, con 3 áreas de especialización principales. En la primera, **Sociedad Digital y del Conocimiento**, identificamos la **Ciberseguridad** como una de las tecnologías a impulsar:

<sup>67</sup> <https://www.larioja.org/innovacion/es/sistema-riojano-innovacion-f1934>

<sup>68</sup> <https://www.larioja.org/innovacion/es/estrategias-plan-es-materia-i-d-i/estrategia-especializacion-inteligente-rioja-s3-2021-2027>

*Desarrollo de tecnologías que impulsan la inteligencia competitiva del tejido empresarial a través de la captación, transmisión, almacenamiento, interacción, análisis y protección de datos, entendidos estos como instrumentos de conocimiento y valor añadido para el ecosistema de ciencia, tecnología e innovación. Se abordará el desarrollo de espacios e infraestructuras de datos en sectores estratégicos como el vitivinícola y se aplicarán soluciones de digitalización avanzada para contribuir a la competitividad del sector agrícola e industrial. Entre las tecnologías y soluciones que se incluyen en esta prioridad destacan el IoT (captación), 5G y 6G (transmisión), computación en la nube (almacenamiento), inteligencia artificial, análisis de macrodatos, augmented analytics y machine learning (interacción y análisis), tecnologías relacionadas con la **ciberseguridad**, deep learning y blockchain (protección), etc.*

Destacar también, en este contexto regional, que **tres proyectos de transformación digital del Gobierno de La Rioja** han sido seleccionados por el Gobierno de España en el programa **RETECH**. El Gobierno de La Rioja liderará el proyecto TechFabLab (Redes de Emprendimiento Digital), en colaboración con Aragón, Cantabria, Cataluña, Valencia y Navarra, un segundo proyecto de Gemelos Digitales en colaboración con Navarra, Castilla-La Mancha, Extremadura y Galicia y participará en un tercero de Plataforma Agroalimentaria en Red (Misión Inteligencia Artificial) junto a Castilla y León, Extremadura y Castilla-La Mancha.

En este contexto, destacamos los siguientes agentes representativos y/o relacionados con el ecosistema Ciberseguridad.

- **Ámbito empresarial**<sup>69</sup>

Destacamos la empresa **Formavolucion** (fundada en 2012), que con su división dedicada a la inteligencia artificial Techvolucion, resultó la ganadora del certamen de Emprendimiento 'Incubadora CiberEmprende 2016', organizado por el Instituto Nacional de Ciberseguridad (INCIBE). La aplicación presentada por Techvolucion estaba orientada a resolver, a corto plazo, el problema del incremento del fraude en reclamaciones y en las transacciones de pago y, a medio plazo, detectar y prevenir las posibles nuevas amenazas, indefinidas todavía en el momento presente.

- *ABF Sistemas*
- *SSH Team*
- *Ginzo technologies*
- *CGB Consultores*
- *Mass Security*
- *Terabyte 2003*
- *Bosonit Tech & Data*
- *Datalia Protección de Datos*
- *Hiberus Osaba*
- *Logical Rioja*
- *SDI Digital Group*

- **Asociaciones y Clústeres**

- Entre los clústers riojanos, destacamos la **Agrupación Empresarial Innovadora del sector TIC de La Rioja – AERTIC** (<https://aertic.es/>), que tiene un grupo de trabajo específico de Ciberseguridad, compuesto por algunas empresas especializadas en dicho ámbito. Destacamos, por ejemplo, Specialized Security Hub o SShTeam ganadora del Premio EmprendedorXXI por La Rioja.

- **Hubs y Centros Tecnológicos**

- El propio SRI actúa como uno de los centros tecnológicos dentro de la Red regional. Es el de carácter más generalista, y alberga la **Dirección General de Innovación, Industria y Comercio**, el **Centro Nacional de Formación en Nuevas Tecnologías -Think Tic-** y el **Vivero de empresas**. Junto al mismo, aparecen

<sup>69</sup> Fuente: <https://www.einforma.com/>

otros de carácter más sectorial, como el **Centro Tecnológico del Calzado de La Rioja – CTCR** (<https://www.ctcr.es/es/>), o el **Centro Tecnológico de la Industria Cárnica de La Rioja – CTIC** (<http://ctic-cita.es/>).

#### Organizaciones del ámbito universitario y educativo

El **Centro Nacional de Formación en Nuevas Tecnologías de La Rioja, Think-TIC** (<https://www.larioja.org/thinktictic/es>), inició su andadura en octubre de 2007 como un proyecto de formación técnica avanzada en las Tecnologías de la Información y la Comunicación. Es un Centro público, dependiente de la **Dirección General de Reindustrialización, Innovación e Internacionalización**, que nace con el objetivo de convertirse en referente nacional de la formación y difusión de las tecnologías de la información y comunicación. Dispone de una oferta formativa muy especializada en tecnologías de la información. En materia de Ciberseguridad, salvo algunos eventos y presentación de ayudas estatales como Activa Industria, Activa Crecimiento y Activa Ciberseguridad, no se identifica una relación muy directa. Sí que se abanderó, a través de esta entidad, un **informe sobre el estudio de la seguridad**<sup>70</sup>, aunque su última publicación data del 2016.

- En el **ámbito universitario**, destacan fundamentalmente dos entidades. La **Universidad de la Rioja**, de ámbito público, donde no se ha identificado oferta referida a Ciberseguridad, más allá de una Jornada reciente sobre “Ciberseguridad y diligencia debida en el trabajo”. Y la **Universidad Internacional de la Rioja (UNIR)**, de carácter privado, que sí presenta titulaciones específicas:
  - *Grado en Ciberseguridad* (<https://www.unir.net/ingenieria/grado-ciberseguridad/>).
  - *Máster universitario en Ciberseguridad* (<https://www.unir.net/ingenieria/master-seguridad-informatica/>).
- En el ámbito de la **Formación Profesional**, distinguimos el Curso de Especialización “*Ciberseguridad en Entornos de las Tecnologías de la Información*”.

#### Iniciativas de emprendimiento

Destaca como organismo impulsor la **Agencia de Desarrollo Económico de La Rioja – ADER** (<https://ader.es/inicio>), donde identificamos los servicios habituales de promoción del emprendimiento.



Nombre de la iniciativa	The Wick
Localización	Oficina Central Avenida Gran Vía Juan Carlos I, 18 9º 26001 Logroño (La Rioja)
Dirección web	<a href="https://thewick.es/">https://thewick.es/</a>
Mail de contacto	<a href="mailto:hola@thewick.es">hola@thewick.es</a>
Nombre de la entidad financiadora	N.World ( <a href="https://n.world/">https://n.world/</a> )
Régimen	Privado
Tipología de la iniciativa	Incubadora - Aceleradora
Descripción	The Wick es un espacio de innovación abierta creado por N.World donde unimos nuestro conocimiento de negocio, capacidades tecnológicas y la generación de talento para hacer realidad los productos y servicios del mañana. Utilizamos nuestra experiencia y capacidades para hacer un plan a medida de cada iniciativa, de acuerdo a su sector, modelo de negocio y estado de maduración.
Servicios	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Un ecosistema de conocimiento, talento y espíritu emprendedor.</li> <li>• El acceso a vehículos de financiación propia y de terceros.</li> <li>• La capacidad de dimensionar los equipos con los profesionales mejor formados en tecnologías.</li> <li>• La experiencia en consultoría técnica y funcional de los expertos de N.World</li> <li>• El soporte en la gestión I+D, marketing, operaciones y logística.</li> <li>• Un canal de ventas consolidado B2B en 20 países y experto en la apertura de canales digitales</li> </ul>
Nivel de madurez de los proyectos	Seed / Early / Growth / Scaleup

<sup>70</sup> <https://www.larioja.org/larioja-client/cm/thinktictic/images?idMmedia=960768>

Sectores	No excluyente
Tecnologías afines	IoT / CRYPTO / CLOUD / ROBOTICS / CIBERSECURITY / BIG DATA GIS / AI / CONNECTIVITY / 5G
Alianzas / Partners	Ecosistema Nworld
Inversión propia	Si
Ticket medio	-



Nombre de la iniciativa	Acelerador de Empresas Riojanas
Localización	Muro de la Mata 13-14 26001 Logroño La Rioja · España www.ader.es ·
Dirección web	https://www.ader.es/servicios/innovacion-en-gestion-empresarial/acelerador-de-gestion-avanzada/
Mail de contacto	ader@larioja.org
Nombre de la entidad financiadora	Agencia de Desarrollo Económico de La Rioja
Régimen	Público
Tipología de la iniciativa	Aceleradora
Descripción	El Acelerador de Gestión Avanzada es un programa integral proactivo de fortalecimiento Empresarial del Gobierno de La Rioja. Duración anual. El Acelerador está dirigido como base a empresas que tienen interés por el crecimiento y desarrollo empresarial en nuestra región. <ol style="list-style-type: none"> <li>Empresas que desarrollan y mantienen en el tiempo algunos de los siguientes sistemas: Planes Financieros, Planes Estratégicos, programas de innovación, aquellas que han implantado el sistema Lean en sus procesos y que cuentan, como punto de partida, con sistemas de gestión del tipo ISO, BRC, Excelencia, EFQM, etc...</li> <li>Empresas con perfil de innovación, que tengan visión global por estar inmersas en procesos de exportación y mercados competitivos.</li> </ol>
Servicios	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sensibilización: Seminarios, reuniones sectoriales.</li> <li>Diagnóstico Inicial del nivel de gestión.</li> <li>Entrada en el sistema de Áreas y ciclos de Gestión a través de Talleres.</li> <li>Trabajo Individual + Tutoría + Coaching</li> <li>Implantación de Herramientas.</li> <li>Diagnóstico Final, Medición y Evaluación del Programa</li> </ul>
Nivel de madurez de los proyectos	Early / Growth
Sectores	Industria y servicios avanzados.
Tecnologías afines	No excluyente
Alianzas / Partners	Ecosistema ADER
Inversión propia	No
Ticket medio	-

## 5.2.17. País Vasco

### Marco coyuntural de la ciberseguridad

Destaca como principal organismo representativo el **BCSC**, acrónimo de “**Basque CyberSecurity Centre**”<sup>71</sup>, organización designada por el **Gobierno Vasco** para promover la ciberseguridad en Euskadi. BCSC actúa como uno de los **CERTs** dentro de la red **CSIRT.es**<sup>72</sup> y colabora con éste y otros organismos enfocados en dar respuesta conjunta y coordinada frente a ciberamenazas, así como a la atracción de inversión y promoción del ecosistema vasco de ciberseguridad.

A nivel local, está alineado con la **Red Vasca de Ciencia, Tecnología e Innovación**, y con **actores públicos** clave de Gobierno Vasco (EJIE, Ertzaintza, Departamento de Educación, Izenpe, AVPD, etc.), así como con numerosas **asociaciones** profesionales, empresariales y ciudadanas que operan en Euskadi, como Cybasque, .EUS, o Euskalhack (Asociación de Seguridad Informática)<sup>73</sup>. BCSC actúa como uno de los **CERTs** dentro de la red **CSIRT.es** y colabora con éste y otros organismos enfocados en dar respuesta conjunta y coordinada frente a ciberamenazas, así como a la atracción de inversión y promoción del ecosistema vasco de ciberseguridad. Destacan, a nivel

<sup>71</sup> <https://www.ciberseguridad.eus/>

<sup>72</sup> <https://www.csirt.es/index.php/es/>

<sup>73</sup> <https://euskalhack.org/>



internacional, ECS (European Cyber Security Organisation), First Improving Security Together, Global Cyber Alliance, Global Epic, y Canadian Institute for Cybersecurity.

Con el objetivo de explicar el contexto de Euskadi en materia de Ciberseguridad, se ha tomado como principal referencia el **Libro Blanco de la Ciberseguridad en Euskadi**<sup>74</sup>, catálogo elaborado por el propio BCSC, en su segunda edición (2020), ya que la tercera se encuentra actualmente en producción.

En este contexto, destacamos los siguientes agentes representativos y/o relacionados con el ecosistema Ciberseguridad.

#### ▪ **Ámbito empresarial**<sup>75</sup>

Datan **125 empresas**, de las cuales **29 son start-ups**. El tejido industrial de Euskadi dispone de una gran capacidad de integración de las diversas tecnologías ligadas a la actividad manufacturera, como son la automatización o la optimización de procesos.

- *Alias Robotics*
- *Appsamlea*
- *Araua RegTech*
- *Barbara IoT*
- *CodeContract*
- *Countercraft*
- *Cras Vigilans Group*
- *Encriptia*
- *EnigMedia*
- *Ensotest*
- *EuroCybcar*
- *Gaptain (elasTIC Innovation Hub S.L.)*
- *Globe Testing*
- *Hdiv*
- *Ironchip Telco*
- *Jakin Code*
- *Keynetic Technologies*
- *OpenCloud Factory*
- *Osane*
- *P3rseus*
- *Redborder*
- *Relyum*
- *RKL Integral*
- *Saint Intelligence*
- *Sealpath*
- *Smowltech*
- *Titanium Industrial Security*
- *Wimbitek Zuratrust*

#### ▪ **Asociaciones y Clústeres**

- Cybasque, que agrupa en su inicio a diez empresas del sector y que nace con el reto de posicionar al ecosistema vasco como hub de referencia a nivel internacional. (<https://www.cybasque.eus/home-cybasque>).
- Basque Research and Technology Alliance (BRTA), cuyo objetivo principal es asegurar una dinámica de cooperación que permita atender los futuros retos tecnológicos e industriales de Euskadi y mejorar su posicionamiento internacional. (<https://www.brta.eus/en/home>).
- Clúster GAIA - Asociación de Industrias de Conocimiento y Tecnología Aplicada de Euskadi, que aglutina a más de 260 empresas (<https://gaia.es/>).
- Euskalhack - Asociación de Seguridad Informática (<https://euskalhack.org/>).
- Centro de Ciberseguridad Industrial (CCI) (<https://www.cci-es.org/>).
- PRIBATUA - Asociación Vasca de Privacidad y Seguridad de la información (<http://pribatua.org/>).
- Fundación PuntuEus (<https://www.domeinuak.eus/es/>).
- SAE - Asociación Vasca de Profesionales de Seguridad (<https://stopviolenciadegenerodigital.com/>).
- VOST Euskadi - Asociación de Voluntarios Digitales de Emergencias de Euskadi (<https://vosteuskadi.org/>).

<sup>74</sup> <https://www.basquecybersecuritycentre.com/node/4195>

<sup>75</sup> Fuente: Libro Blanco 2020. Startups activas durante la publicación.

- **Hubs y Centros tecnológicos.** En Euskadi existe el **Basque Digital Innovation Hub**<sup>76</sup>, una red conectada de activos y servicios de fabricación avanzada, infraestructura para la formación, investigación, testeo y validación a disposición de las empresas que ofrece conocimiento y servicios concretos a las empresas en los ámbitos de fabricación aditiva, robótica flexible y ciberseguridad. En concreto, en el ámbito de la ciberseguridad, existe un nodo de ciberseguridad del BDIH que está compuesto por 5 laboratorios distribuidos en los 3 territorios históricos y conectados entre sí. Los laboratorios son utilizados para fomentar el emprendimiento y la innovación, haciendo foco especial en proyectos de smart-grid, automoción, blockchain y testeo/certificación de productos.
  - Basque Center for Applied Mathematics (<http://www.bcamaath.org/en/>).
  - Ikerlan (<https://www.ikerlan.es/>).
  - Tecnalia (<https://www.tecnalia.com/>).
  - Vicomtech (<https://www.vicomtech.org/es/>).
  - Innovalia (<https://innovalia.org/>)
  
- **Ámbito universitario y educativo.** Se han identificado un total de 9 centros públicos y privados que ofertan enseñanza en ciberseguridad. Dentro de éstos, destaca en el ámbito universitario la siguiente oferta específica:
  - *Máster en Ciberseguridad Industrial. Máster en Seguridad Informática (Online). Universidad de Mondragón.*
  - *Ciberseguridad en Internet. Ciberseguridad 4.0. Protección de Datos Personales, Ciberseguridad y Derecho de las TICs. Universidad de la UPV/EHU.*

### Iniciativas de emprendimiento



Nombre de la iniciativa	Bind 4.0
Localización	Alda. Urquijo 36 4ª planta 48011 Bilbao
Dirección web	<a href="https://bind40.com/">https://bind40.com/</a>
Mail de contacto	info@spri.eus
Nombre de la entidad financiadora	Grupo SPRI Agencia Vasca de Desarrollo Empresarial
Régimen	Público – Privado
Tipología de la iniciativa	Aceleradora / Plataforma de innovación abierta
Descripción	BIND 4.0 es un programa de aceleración público-privado diseñado y desarrollado por el Gobierno Vasco y SPRI. Tiene una duración de 24 semanas y se lleva a cabo en el País Vasco. Tiene como objetivo apoyar a las start-ups seleccionadas acelerando su desarrollo y crecimiento a través de un intenso programa de trabajo, en el que el principal reclamo es poder colaborar con alguna/s de las 65 corporates que componen el pull de partners.
Servicios	<ul style="list-style-type: none"> <li>• POC, Validación de Mercado</li> <li>• Acceso a más de 65 clientes corporativos</li> <li>• Aceleración de inicio</li> <li>• Contrato Promedio 45K</li> <li>• Presentaciones a los inversores de la industria</li> <li>• Mentoría de alto impacto</li> <li>• Inmersión en redes verticales cruzadas</li> <li>• Conservar la propiedad, no tomar acciones</li> <li>• Talleres de negocios clave</li> </ul>
Nivel de madurez de los proyectos	Seed / Early
Sectores	Industria 4.0, Energía limpia y la sostenibilidad, salud y agroalimentación.
Tecnologías afines	Big data, fabricación aditiva, visión artificial, realidad virtual y aumentada, ciberseguridad, IoT, inteligencia artificial, robótica y otras tecnologías 4IR.
Alianzas / Partners	<a href="https://bind40.com/venture-clients/">https://bind40.com/venture-clients/</a>
Inversión propia	No
Ticket medio	-

<sup>76</sup> <https://bdih.spri.eus/es/basque-digital-innovation-hub/>



Nombre de la iniciativa	Beaz Acceleration Program
Localización	Sabino Arana 8. 48013 Bilbao, Bizkaia
Dirección web	<a href="https://beazaccelerationprogram.eus/es/">https://beazaccelerationprogram.eus/es/</a>
Mail de contacto	beaz@bizkaia.eus
Nombre de la entidad financiadora	Bizkaia Beaz
Régimen	Público
Tipología de la iniciativa	Aceleradora
Descripción	Beaz Acceleration Program es la primera aceleradora de start-ups de Bizkaia y busca start-ups únicas, en fase de crecimiento y con un modelo de negocio escalable, para acompañarlas en el desarrollo de su proyecto. Tiene una duración de 6 meses prorrogables a otros 6.
Servicios	<ul style="list-style-type: none"> <li>Escuela de negocio de primer nivel: acceso a un programa exclusivo de capacitación para crecimiento empresarial</li> <li>Consejo Asesor: formado por 5 perfiles especializados en materias clave para el crecimiento de tu empresa</li> <li>Seed Capital: inversión inicial de hasta 100.000€ que te facilitará negociar la ronda de inversión de esta fase de crecimiento</li> <li>Centro Internacional de Emprendimiento de Bizkaia: acceso a todo su programa de eventos y networking empresarial.</li> </ul>
Nivel de madurez de los proyectos	Early / Growth
Sectores	Automoción, Salud, Foodtech.
Tecnologías afines	Inteligencia Artificial y Big Data
Alianzas / Partners	Diputación Foral de Bizkaia / European Business and Innovation Centre Network (EBN) / Basque Enterprise Europe Network / Innobasque Agencia Vasca de la Innovación
Inversión propia	Sí
Ticket medio	100.000 €



Nombre de la iniciativa	BerriUp
Localización	Zuatzu, 7 , Bajo 1 20018 - Donostia - San Sebastián (Gipuzkoa)
Dirección web	<a href="https://www.berriup.com/">https://www.berriup.com/</a>
Mail de contacto	berriup@berriup.com
Nombre de la entidad financiadora	Berriup
Régimen	Privado
Tipología de la iniciativa	Aceleradora
Descripción	Iniciativa para acelerar proyectos tecnológicos innovadores a nivel nacional e internacional. Aporta una inversión de 50.000 euros a través del fondo Easo Ventures SCR a cambio del 10% de participación en la nueva empresa y un programa de cuatro meses de mentorización, asesoramiento personalizado, charlas, espacio de trabajo, formación...
Servicios	<ul style="list-style-type: none"> <li>Inversión de 50.000 € en todos los proyectos participantes por el fondo Easo Ventures</li> <li>Espacio de coworking</li> <li>Más de 35 mentores de primer nivel a tu disposición</li> <li>Apoyo personalizado y continuo, y asesoramiento legal, fiscal, financiación,...</li> </ul>
Nivel de madurez de los proyectos	Seed / Early
Sectores	Fintech / E-Health / Energías renovables / Industria
Tecnologías afines	IOT / Bigdata / Cloud-computing
Alianzas / Partners	Easo Ventures SCR / Universidad de Mondragón / Universidad de Deusto / KPMG Impulsa / Contech / Elkargi SGR
Inversión propia	Sí
Ticket medio	50.000 €



Nombre de la iniciativa	Metxa
Localización	C/ San Prudencio 6, 2ª planta – 01005 Vitoria- Gasteiz
Dirección web	<a href="https://metxa.com/">https://metxa.com/</a>
Mail de contacto	hola@metxa.com
Nombre de la entidad financiadora	Metxa aceleradora de proyectos S.L
Régimen	Privado
Tipología de la iniciativa	Fomento cultura emprendedora / Incubadora / Aceleradora

Descripción	<p>Metxa es la primera aceleradora de proyectos para emprendedores ubicada en España que tiene como objetivo invertir en aquellos proyectos que han sido seleccionados para realizar el programa online Bootcamp.</p> <p>Está respaldada por un grupo de inversores que se han unido específicamente para apoyar los proyectos seleccionados y cuya inversión podrá realizarse al finalizar el programa. Además, cuenta con un grupo de mentores de diversas disciplinas que, involucrados activamente en los proyectos, acompañarán a los emprendedores durante el proceso y después del mismo. Un programa de aceleración de 10 semanas de duración en el que los emprendedores se marcan sus propios retos, antes de empezar, de la forma más concreta posible.</p>
Servicios	<p>Diseño de una hoja de ruta de los trabajos a realizar durante las 10 semanas para conseguir su reto, y los emprendedores terminan por conseguir su reto siguiendo los 10 sprints semanales diseñados. Es un programa 100% online. Sprints semanales, pero sin módulos, basado en la acción. Apto para proyectos en cualquier fase: desde idea a scale up. Webinars de temáticas transversales. Cada Bootcamp lo componen un grupo máximo de 12 equipos.</p> <p>Una vez finalizadas las 10 semanas se realiza un seguimiento mensual durante los próximos 3 meses para conocer su evolución y analizar desde la perspectiva de la inversión la posibilidad de presentarlos al pull de inversores.</p>
Nivel de madurez de los proyectos	Pre-seed / Seed / Early / Growth / Scaleup
Sectores	Sector turístico / e-commerce / Videojuegos
Tecnologías afines	Todas
Alianzas / Partners	Gobierno Vasco / Mondragón Team Academy / Banco Sabadell / Euskatel / Kubide / Zabala / Ajobask / Hubspot
Inversión propia	Sí
Ticket medio	-



<b>Nombre de la iniciativa</b>	<b>Innolab</b>
Localización	Edificio Ensanche Plaza Ensanche, 11 48009 Bilbao
Dirección web	<a href="https://www.ilb.eus/es/">https://www.ilb.eus/es/</a>
Mail de contacto	coordinacion@ilb.eus
Nombre de la entidad financiadora	Innolab
Régimen	Privado
Tipología de la iniciativa	Plataforma de innovación abierta
Descripción	<p>Iniciativa privada con impulso público, es un espacio de innovación abierta donde talento y tecnología se unen para buscar nuevas soluciones a los retos empresariales y sociales actuales. Crea red entre los diferentes agentes que forman parte del ecosistema emprendedor: start-ups, pymes, corporaciones, universidades y centros tecnológicos, entre otros. Sus socios y colaboradores ofrecen su tecnología, conocimiento y capacidades con el objetivo de hacer más eficiente la etapa de prototipado previa a la fase de explotación comercial.</p>
Servicios	<p>Da respuesta a las necesidades tecnológicas de las empresas, impulsando dinámicas de Innovación Abierta, identificando los principales problemas/retos a los que se enfrenta la industria y analizando la tecnología digital que ofrezca la mejor solución en costes y tiempos de implementación, impacto, funcionalidad, etc. Ayuda en el uso de la tecnología como palancas de desarrollo empresarial.</p>
Nivel de madurez de los proyectos	Seed / Early
Sectores	No excluyente
Tecnologías afines	Todas
Alianzas / Partners	Ayuntamiento de Bilbao / BBK / Universidad de Deusto / Universidad de Mondragón / Iberdrola / Grupo IMQ / BCAM / Tecnalia / Inkolan
Inversión propia	No
Ticket medio	-



<b>Nombre de la iniciativa</b>	<b>DeustoKabi</b>
Localización	CAMPUS BILBAO Avda. de las Universidades 24 DeustoKabi, piso 4 edificio ESIDE 48007 - Bilbao
Dirección web	<a href="https://www.deusto.es/es/inicio/somos-deusto/centros-universitarios/otros-centros/deusto-emprende">https://www.deusto.es/es/inicio/somos-deusto/centros-universitarios/otros-centros/deusto-emprende</a>
Mail de contacto	empredimiento@deusto.es
Nombre de la entidad financiadora	Universidad de Deusto / Bizkaia Beaz
Régimen	Público - Privado
Tipología de la iniciativa	Incubadora

Descripción	Vivero de empresas de base tecnológica impulsado por la Diputación Foral de Bizkaia y la Universidad de Deusto con el fin de apoyar la creación de spin-offs universitarias, en el que Beaz ofrece servicios de asesoramiento y apoyo a personas emprendedoras. La vinculación con la Universidad de Deusto y contar con un proyecto innovador y viable de base tecnológica avanzada, son los requisitos principales para tener acceso a DeustoKabi.
Servicios	Ubicado en la Facultad de Ingeniería de la Universidad de Deusto cuenta con 500 m2 de módulos empresariales, además de un aula de emprendimiento, oficinas, salas de reuniones y de preincubación. El apoyo y seguimiento en todas las fases de creación de la empresa, las acciones de formación, la relación con el instituto de tecnología DeustoTech y el acceso a los laboratorios de ESIDE, son los aspectos más valorados de esta incubadora.
Nivel de madurez de los proyectos	Seed
Sectores	No excluyente
Tecnologías afines	Todas
Alianzas / Partners	Diputación Foral de Bizkaia
Inversión propia	No
Ticket medio	-



Nombre de la iniciativa	Zitek
Localización	Escuela de Ingeniería de Bilbao - Plaza Ingeniero Torres Quevedo 1 48013 Bilbao
Dirección web	<a href="https://zitek.eus/">https://zitek.eus/</a>
Mail de contacto	<a href="mailto:zitek@ehu.eus">zitek@ehu.eus</a>
Nombre de la entidad financiadora	UPV/EHU, la Diputación Foral de Bizkaia y Beaz.
Régimen	Público
Tipología de la iniciativa	Fomento de la cultura emprendedora / Incubadora
Descripción	Zitek es una iniciativa para fomentar la cultura emprendedora y la creación de empresas innovadoras y de base tecnológica entre la comunidad universitaria, promovida desde el año 2000 por la UPV/EHU, la Diputación Foral de Bizkaia y Beaz. Apoya la creación de empresas innovadoras y/o de base tecnológica que permitan explotar y transferir los resultados de investigación generados en la universidad. Incluye tres viveros universitarios, todos ellos en el campus de Bizkaia: Zitek Mintegia, Zitek Portugalete y Zitek Bilbao. La vinculación con la UPV/EHU y contar con un proyecto innovador y viable, son los requisitos principales para tener acceso a los viveros.
Servicios	Los proyectos aún en fase de desarrollo acceden durante un año al Aula de emprendimiento; una vez constituida la empresa, se incorporan a uno de los módulos de incubación por un periodo inferior a cinco años. Asesoramiento en la validación y contraste proyecto, en la confección del plan de negocio, en la obtención de subvenciones públicas o en la búsqueda de socios/inversores/colaboradores. Espacios: oficinas o talleres a precios reducidos. Una estructura física y de servicios que incrementará vuestras posibilidades competitivas y de supervivencia.
Nivel de madurez de los proyectos	Pre-seed / Seed
Sectores	No excluyente
Tecnologías afines	Todas
Alianzas / Partners	Fondo Europeo de Desarrollo Regional (Feder)
Inversión propia	Sí
Ticket medio	-

## 5.2.18. Principado de Asturias

### Marco coyuntural de la ciberseguridad

Dentro del Principado de Asturias, en 2018 se crea el **Comité de Estrategia Digital y Seguridad de la Información (CEDISI)**<sup>77</sup>, en sustitución del **Comité de Informática** instituido dos décadas antes. Bajo su jurisdicción, la **Dirección General de Seguridad y Estrategia Digital** tiene dentro de sus competencias la dirección, diseño, desarrollo, implantación, mantenimiento y gestión de los programas y políticas de seguridad en materia de sistemas informáticos.

<sup>77</sup> [https://noticias.juridicas.com/base\\_datos/CCAA/625896-d-37-2018-de-18-jul-ca-principado-de-asturias-organizacion-y-desarrollo-de.html](https://noticias.juridicas.com/base_datos/CCAA/625896-d-37-2018-de-18-jul-ca-principado-de-asturias-organizacion-y-desarrollo-de.html)

A su vez, de esa Dirección depende el **Servicio de Seguridad y Datos**, Ejerce las funciones de dirección, diseño, desarrollo, implantación y mantenimiento de los programas y políticas de seguridad en materia de sistemas informáticos para todos los ámbitos de la administración asturiana. El **Centro de Gestión de Servicios Informáticos (CGSI)** da soporte, operación, administración, documentación, evolución, adaptación y gestión de cada uno de los componentes sobre los que se desarrollan y ejecutan los sistemas de información, servicios de negocio y soporte de Asturias.

En 2020, Asturias presentó su **Estrategia de Transformación Digital** (“Asturias 2030”), en la que la ciberseguridad es un eje protagonista. Para comienzos de 2023, Asturias todavía ultimaba los detalles para la inauguración de un **Centro de Operaciones de Ciberseguridad** propio, cofinanciado por fondos europeos.

No obstante, desde 2003 la asociación y luego fundación **Clúster TIC Asturias** reúne al sector público y privado para fomentar la cooperación intersectorial y contribuir a la formación de personal especializado en ciberseguridad frente a la alta demanda de profesionales idóneos. En 2022, Clúster TIC Asturias y **Girol Consulting** presentaron el **Nodo de Seguridad de la Información de Asturias** en el **Parque Científico-Tecnológico de Gijón**.

En este contexto, destacamos los siguientes agentes representativos y/o relacionados con el ecosistema Ciberseguridad.

- **Ámbito empresarial**

Por otra parte, en 2022 el asturiano **Grupo CIES** se incorporó a la red nacional **CSIRT.es** para formar parte de los equipos de respuesta en materia de ciberseguridad. Finalmente, a finales de ese año Oviedo acogió el primer congreso de ciberseguridad asturiano, **AsturCON.tech**, con la colaboración de la **Universidad de Oviedo** y la **Asociación de Centros de Formación Profesional FPEmpresa**.

Con respecto al ecosistema emprendedor, el gobierno asturiano puso en marcha en 2022 el **Hub de Innovación Digital AsDIH**, con 11 entidades y 1,8 millones de euros en presupuesto inicial, bajo el auspicio del **Instituto de Desarrollo Económico del Principado de Asturias (Idepa)**. Ese acto coincidió con la tercera edición de la iniciativa **Open Innovation** en el marco del programa **Asturias Industria 4.0**. Por último, el **Parque Tecnológico de Asturias** lanzó la **Incubadora CEEI-Asturias**, impulsado por el **Centro Europeo de Empresas e Innovación del Principado (CEEI)**.

Específicamente en el ámbito de la **Ciberseguridad**, destacamos las siguientes compañías<sup>78</sup>:

- *Futuver*
- *Grupo CIES*
- *GYSTIC*
- *INIXA*
- *NGI – Nueva Gestión Informática S.L.*
- *Seresco*
- *Sermicro*
- *Ubbok*
- *VisionSegur*

- **Asociaciones y Clústeres**

- Clúster TIC Asturias (<https://www.clustertic.net/>)
- Nodo de Seguridad de la Información de Asturias (<https://girol.es/nodo-de-seguridad-de-la-informacion-de-asturias/>)
- Congreso de Ciberseguridad AsturCON.tech (<https://asturcon.tech/>)
- ACHEA - Asociación Ciberseguridad Y Hacking Ético Asturias ([https://linktr.ee/asoc\\_chea](https://linktr.ee/asoc_chea))

<sup>78</sup> Fuente: <https://www.einforma.com/>

## ▪ Hubs y Centros Tecnológicos

- AsDIH - Asturias Digital Innovation Hub (<https://www.asturiasindustria40.es/asdih/>)
- Milla del Conocimiento Margarita Salas de Gijón (<https://www.milladelconocimiento.com/>)
- Centro I+D+i de Aeternal Mentis.
- Centro Principal de Datos de Llool Technology (<https://www.llooltec.com/post/centro-auxiliar-de-proceso-de-datos>)
- Parque Científico Tecnológico (PCT) Avilés Isla de la Innovación (<https://www.avilesparquetecnologico.com/>)
- Centro Tecnológico IDONIAL (<https://idonial.com/es/>)

## ▪ Ámbito universitario y educativo

- *Máster en Ciberseguridad en Ingeniería del Software. Universidad de Oviedo* (<https://mcis.uniovi.es/>)
- *Experto Universitario en Seguridad Perimetral. Universidad de Oviedo* (<https://www.uniovi.es/ast/-/experto-universitario-en-seguridad-perimetral>)
- *Técnico Superior en Ciberseguridad. ágorAstur Formación* (<https://agorastur.es/fp-grado-superior-ciberseguridad>)
- *Asociación de Centros de Formación Profesional FP Empresa* (<https://fpempresa.net/listado-centros-asociados/principado-de-asturias/>)

## Iniciativas de emprendimiento



Nombre de la iniciativa	CEEI Asturias
Localización	Edificio CEEI. Parque Tecnológico de Asturias 33428 Llanera - Principado de Asturias
Dirección web	<a href="https://www.ceei.es/">https://www.ceei.es/</a>
Mail de contacto	<a href="https://www.ceei.es/sites/contacto/">https://www.ceei.es/sites/contacto/</a>
Nombre de la entidad financiadora	Centro Europeo de Empresas e Innovación
Régimen	Público-Privado
Tipología de la iniciativa	Incubadora / Aceleradora / Open innovation
Descripción	Somos el Centro Europeo de Empresas e Innovación del Principado de Asturias (CEEI Asturias), una asociación sin ánimo de lucro que apoya la puesta en marcha y crecimiento de empresas innovadoras y de base tecnológica en Asturias. Creada por impulso europeo y homologada bajo el modelo BIC europeo - Business Innovation Centre - formamos parte de la red internacional EBN European Business Network, la más reconocida por sus estándares de calidad, metodologías y servicios de apoyo al emprendimiento y la innovación. CEEI Asturias recibe financiación del Gobierno del Principado de Asturias para el desarrollo de su Plan de Actividades y en el marco ACEPPA (Asociación de Centros de Empresas Públicos el Principado de Asturias) y del Instituto de Desarrollo Económico del Principado de Asturias a través de su líneas "Programa Centros de Empresa Públicos para sus servicios de semillero de empresas".
Servicios	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Formación</li> <li>• Mentoring</li> <li>• Asesoramiento en inversión</li> <li>• Espacios de trabajo</li> <li>• Acceso a ecosistema</li> </ul>
Nivel de madurez de los proyectos	Pre-seed / Seed / Early / Growth
Sectores	Bioeconomía y salud / Insutrias Creativas / Industria 4.0 / Movilidad sostenible / Eibts
Tecnologías afines	No excluyente
Alianzas / Partners	Idepa / Eubic
Inversión propia	No
Ticket medio	-



Nombre de la iniciativa	Astur Valley
Localización	Oficina 11 - Edificio Impulsa, Parque Científico Tecnológico Gijón (PCTG) C/ Los Prados 166 CP 33203
Dirección web	<a href="http://www.asturvalley.com/">http://www.asturvalley.com/</a>
Mail de contacto	<a href="mailto:info@asturvalley.com">info@asturvalley.com</a>
Nombre de la entidad financiadora	Asociación Asturiana de Start-ups Astur Valley
Régimen	Privado
Tipología de la iniciativa	Incubadora / Aceleradora
Descripción	El objetivo principal de la Asociación es crear un entorno favorable para el desarrollo de las Start-ups en Asturias; realizando labores de interlocución, comunicación y colaboración entre los emprendedores y las instituciones de la región.
Servicios	<ul style="list-style-type: none"> <li>Asesoramiento Start-ups</li> <li>Pre-aceleradora</li> <li>Mentoring</li> <li>Info Subvenciones</li> <li>Comunidad Crecimiento</li> <li>Proyectos</li> <li>Eventos y Jornadas</li> <li>Networking</li> </ul>
Nivel de madurez de los proyectos	Seed / Early
Sectores	No excluyente
Tecnologías afines	No excluyente
Alianzas / Partners	Impulso TIC, Innovasturias, Join SP, CITIPA, ClusterTIC, Universidad de Oviedo, IUTA, Asturias Start-up School, Gijón Impulsa
Inversión propia	No
Ticket medio	-



Nombre de la iniciativa	La Milla del Conocimiento
Localización	C/ Los Prados 166, 33203 Gijón
Dirección web	<a href="http://www.milladelconocimiento.com">www.milladelconocimiento.com</a>
Mail de contacto	<a href="mailto:impulsa@gijon.es">impulsa@gijon.es</a>
Nombre de la entidad financiadora	Gijón Impulsa
Régimen	Público
Tipología de la iniciativa	Incubadora Aceleradora
Descripción	Acoge a los agentes clave del sistema de innovación de la ciudad en un espacio de aproximadamente una milla donde conviven la tecnología y la ciencia con el arte y la cultura. Su objetivo es fomentar el intercambio de conocimiento aprovechando la potencialidad del entorno, apoyando la cooperación y la interrelación entre los agentes claves que forman este Ecosistema de Innovación, constituyendo esta zona un importante motor de crecimiento económico para nuestra ciudad.
Servicios	<ul style="list-style-type: none"> <li>Asesoramiento</li> <li>Formación</li> <li>Acceso a redes</li> <li>Espacios</li> </ul>
Nivel de madurez de los proyectos	Pre-seed / Seed / Early
Sectores	No excluyente
Tecnologías afines	No excluyente
Alianzas / Partners	Ecosistema Gijón Impulsa
Inversión propia	No
Ticket medio	-



Nombre de la iniciativa	InnoAsturias
Localización	Escuela Politécnica de Ingeniería de Gijón. Edificio Polivalente. Módulo 1 – 2ª Planta. Campus de Gijón – 33203 Gijón
Dirección web	<a href="https://www.innovasturias.org/">https://www.innovasturias.org/</a>



Mail de contacto	info@innovasturias.org
Nombre de la entidad financiadora	Club Asturiano de la Innovación.
Régimen	Privado
Tipología de la iniciativa	Incubadora Aceleradora Plataforma de innovación abierta Eventos
Descripción	Asociación de empresas e instituciones asturianas que buscan la mejora de su competitividad y la calidad de sus servicios mediante el impulso de la cultura innovadora y la colaboración y búsqueda de sinergias en el ámbito internacional.
Servicios	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Análisis y diagnósticos personalizados</li> <li>• Asesoramiento y propuestas a medida</li> <li>• Participación en proyectos de innovación y colaboración con las administraciones</li> <li>• Observatorio de innovación en productos, sistemas y servicios</li> <li>• Networking en innovación</li> <li>• Formación especializada</li> <li>• Servicio de ayuda en la búsqueda de profesionales</li> <li>• Acceso y gestión a programa de financiación de la innovación</li> </ul>
Nivel de madurez de los proyectos	Pre-seed / Seed
Sectores	Industria Energía TIC Agro Medio Ambiente Educación y Cultura Salud
Tecnologías afines	No excluyente
Alianzas / Partners	<a href="https://www.innovasturias.org/socios/listado">https://www.innovasturias.org/socios/listado</a>
Inversión propia	No
Ticket medio	-

## 5.2.19. Región de Murcia

### Marco coyuntural de la ciberseguridad

La región de Murcia afronta un escenario optimista para 2023, refrendado en la **Estrategia “Industria 5.0”**. A través del **Instituto de Fomento de la Región de Murcia (INFO)**<sup>79</sup>, se canalizará una inversión del Gobierno regional de 15,1 millones de euros, de los que 7,8 millones movilizarán unos 15 millones de inversión privada en 180 proyectos industriales avanzados. Por otro lado, **contempla destinar 2 millones de euros a implantar medidas de Ciberseguridad en unas 400 empresas de la Región de Murcia**.

El INFO también lidera las iniciativas de apoyo a la innovación y el emprendimiento. Destacamos la **estrategia general de emprendimiento 2022-2025**<sup>80</sup>, en la que, por cierto, **no aparece el término “Ciberseguridad” como un reclamo específico**. No obstante, se evidencia un interés fundamental por la dinamización del talento científico e innovador, aportando instrumentos eficientes para posibilitar una transferencia real al mercado. La incentivación del talento universitario STEAM es otra palanca referida.

En este contexto, destacamos los siguientes agentes representativos y/o relacionados con el ecosistema Ciberseguridad.

- **Ámbito empresarial**<sup>81</sup>
  - En cuanto al ámbito empresarial relativo a ciberseguridad, no se ha identificado un volumen notorio de entidades especializadas. Destacan algunas como **SGS** (<https://www.sg6.es/>), **Viriato Seguridad** (<https://www.viriatoseguridad.com/>); **Tech Consulting** (<https://techconsulting.es/>) y **Cibinar** (<https://cibinar.com/>). En cuanto

<sup>79</sup> <https://www.institutofomentomurcia.es/>

<sup>80</sup> <https://www.institutofomentomurcia.es/documents/20147/275736/Estrategia+Emprendimiento+C%28EMP%29+2022-2025+resumen+vDEF.pdf/18ffb3-731a-d663-0db1-8bc80b74407a>

<sup>81</sup> Fuente: <https://www.einforma.com/>

a **start-ups** reconocidas en las fuentes consultadas, sólo podemos destacar a **TK Analytics** (<https://tkanalytics.es/>). Esta compañía ha sido seleccionada por segundo año consecutivo por Forbes. En este último reconocimiento, gracias a su servicio de certificación automatizado en la blockchain que garantiza la autenticidad de los datos procedentes de variables físicas obtenidas en campos de cultivo en un repositorio centralizado.

#### ■ Asociaciones y Clústeres

- Resulta representativa la iniciativa **1.070 KM Hub**, proyecto que nace en 2021 para convertirse en una referencia europea en innovación digital, gracias al impulso de una nueva plataforma que unirá a aceleradoras de start-ups y hubs del Sureste de España. La plataforma cuenta con la participación de nodos especializados en digitalización de siete provincias mediterráneas: **Alicante, Mallorca, Castellón, Valencia, Murcia, Málaga y Ceuta**, aspira a convertirse en uno de los hubs de innovación y start-ups de referencia en Europa. Cada uno de sus miembros aportará su especialización en determinadas áreas, mejorando la competitividad y las oportunidades de crecimiento tanto para las start-ups como para los proyectos innovadores de las corporates. En Murcia la entidad colaboradora es **TIMUR**, la **Asociación Murciana de Empresas del Sector de las Tecnologías de la Información, de las Comunicaciones y del Audiovisual**<sup>82</sup>.

#### ■ Hubs y Centros tecnológicos

- Observamos que, dentro de la Red de Centros Tecnológicos, no existe una representación específica. Todos tienen un componente industrial según sectores de la economía regional. Y el que pudiera tener una sintonía mayor por su carácter transversal, como es **CENTIC**<sup>83</sup>, no contempla la Ciberseguridad entre sus áreas de trabajo principales.

#### ■ Ámbito universitario y educativo.

Destacamos la siguiente oferta formativa: En cuanto a la parte académica, destacan 3 **universidades** principales en la región murciana.

- La **UCAM (Universidad Católica de Murcia)**, de carácter privado, tiene un acuerdo con Excellence Innova, Consultoría y Formación, para acreditar el **Campus Internacional de Ciberseguridad**<sup>84</sup>, con cursos y titulaciones específicas en la materia.
- La **UPCT (Universidad Politécnica de Cartagena)**, de carácter público, dispone a su vez del Máster no oficial de Formación Permanente en Ciberseguridad (Cyber Pro).
- La **Universidad de Murcia**, también de carácter público, firmó en 2021 un convenio de colaboración con la empresa pública **SAES (Sociedad Anónima de Electrónica Submarina, Sociedad Mercantil Estatal)**<sup>85</sup> para la creación de la **Cátedra SAES-Ciberseguridad de la Universidad de Murcia**. Este acuerdo permitirá que se desarrollen actividades de interés común en materia de Ciberseguridad. En concreto, abre la puerta a la realización de proyectos de investigación, desarrollo e innovación; así como a la programación de acciones de formación y divulgación. El convenio permitirá también que puedan convocarse becas de formación para estudiantes, entre otros objetivos. SAES dispone adicionalmente de otra cátedra sobre inteligencia artificial con la UPCT.

### Iniciativas de emprendimiento

<sup>82</sup> <https://timur.es/>

<sup>83</sup> <https://centic.es/>

<sup>84</sup> <https://www.campusciberseguridad.com/>

<sup>85</sup> <https://electronica-submarina.es/>

El INFO es el instrumento público más representativo de Murcia en el impulso al ecosistema emprendedor. Vinculadas al mismo, encontramos las siguientes entidades representativas, que abanderan o colaboran en varias de las iniciativas de apoyo que a continuación mencionamos:

- **Centro Europeo de Empresas e Innovación de Murcia–CEEIM** (<https://www.ceeim.es/es/>)
- **Centro Europeo de Empresas e Innovación Cartagena–CEEIC** (<https://www.ceeic.com/>)
- **Red de inversores privados MurciaBan** (<https://www.murcia-ban.es/>)



Nombre de la iniciativa	Ciberhub
Localización	C/ Berlín, 3-F, Polígono Industrial Cabezo Beaza, Cartagena
Dirección web	<a href="https://www.ceeic.com/cyberhub-empredimiento-en-ciberseguridad/">https://www.ceeic.com/cyberhub-empredimiento-en-ciberseguridad/</a>
Mail de contacto	ceeic@ceeic.com
Nombre de la entidad financiadora	Centro Europeo de Empresas e Innovación de Cartagena (CEEIC) y Fundación Incyde
Régimen	Público
Tipología de la iniciativa	Fomento de la cultura emprendedora
Descripción	Aunque el programa responde a una financiación específica ya ejecutada, se mencionan por su carácter específico en el ámbito de la Ciberseguridad. Dirigido a 25 jóvenes de perfiles técnicos menores de 30 años inscritos en Garantía Juvenil, es decir desempleados y no incluidos en sistemas de educación o formación.
Servicios	Durante 7 semanas, se ha brindado formación de alta calidad facilitando metodologías y herramientas relativas a la seguridad de los sistemas de información y liderazgo emprendedor como herramientas de trabajo de valor añadido para la empleabilidad y la competitividad.
Nivel de madurez de los proyectos	Pre-seed
Sectores	No excluyente
Tecnologías afines	Ciberseguridad
Alianzas / Partners	INFO
Inversión propia	No
Ticket medio	-

## B2DIGIT@L

Nombre de la iniciativa	B2Digital
Localización	C/Carlos III, 1 30201 Cartagena
Dirección web	<a href="https://coec.es/b2digital/">https://coec.es/b2digital/</a>
Mail de contacto	coec@coec.es
Nombre de la entidad financiadora	COEC - Confederación Comarcal de Organizaciones Empresariales de Cartagena y CEEIC
Régimen	Público-Privado
Tipología de la iniciativa	Aceleradora
Descripción	Programa de aceleración del negocio digital para start-ups y pymes de la Región de Murcia. Acompañamiento a empresas recientemente constituidas con el objetivo de apoyarles en el proceso de consolidación para ayudarles a competir en el mercado real con garantías de futuro, en el mercado, a través de la mejora de su gestión de comunicación, comercial e innovación.
Servicios	Cada proyecto diseñará su propio itinerario dentro del Programa, pudiendo asistir a todas las sesiones, o como mínimo, a todas las sesiones del Itinerario Valorización y, al menos, a las sesiones de uno de los otros tres itinerarios (Producto Digital, Marketing Digital y Growth). Los proyectos, en función de su estado de maduración de negocio digital y de su propuesta de modelo de negocio, tendrán opción a recibir consultoría personalizada en desarrollo del producto digital, en pre-diagnóstico estratégico y plan de marketing digital, y experiencia e interfaz de usuario. Mentoring y Perks (Valorados en 120.000 €).
Nivel de madurez de los proyectos	Seed / Early
Sectores	No excluyente
Tecnologías afines	Negocios digitales
Alianzas / Partners	INFO / Escalado 360

Inversión propia	No
Ticket medio	-



Nombre de la iniciativa	Speed Up
Localización	Avda. de la Fama, nº 3. 30003 – Murcia
Dirección web	<a href="https://www.institutofomentomurcia.es/web/portal/speed-up">https://www.institutofomentomurcia.es/web/portal/speed-up</a>
Mail de contacto	informacion@info.carm.es
Nombre de la entidad financiadora	INFO
Régimen	Público
Tipología de la iniciativa	Aceleradora
Descripción	El Programa SpeedUP es un Proyecto desarrollado por el Instituto de Fomento de la Región de Murcia desde 2014. Esta es la séptima convocatoria del programa SpeedUp, referente del emprendimiento en la Región de Murcia. Consiste en una combinación de formación, mentorías y aceleración, para desarrollar e impulsar ideas de negocio innovadoras y escalables.
Servicios	Cada proyecto emprendedor va a formar equipo y contar con el apoyo de un agente responsable de emprendimiento de algún organismo colaborador de la Estrategia CiEMP a lo largo de todo el programa Se crean grupos formados por el emprendedor y un agente de desarrollo local que trabajarán en equipo para desarrollar un plan de viabilidad con el apoyo de las píldoras formativas, los workshops, y mentorización.
Nivel de madurez de los proyectos	Pre-seed / Seed
Sectores	No excluyente
Tecnologías afines	No excluyente
Alianzas / Partners	-
Inversión propia	No
Ticket medio	-



Nombre de la iniciativa	Murcia Open Future
Localización	Calle Angel, s/n, – Cartagena - Edificio de Laboratorios de Investigación (ELDI) Universidad Politécnica de Cartagena, Cartagena, Spain, 30202
Dirección web	<a href="https://www.openfuture.org/es/challenge/i-call-murcia-open-future-hub-carthago-2022">https://www.openfuture.org/es/challenge/i-call-murcia-open-future-hub-carthago-2022</a>
Mail de contacto	carthago@murciaopenfuture.es o emprendedores@upct.es
Nombre de la entidad financiadora	Telefónica e INFO
Régimen	Público-Privado
Tipología de la iniciativa	Aceleradora / Plataforma de Innovación Abierta
Descripción	Murcia Open Future es una iniciativa de Telefónica, el INFO Región de Murcia, y la UPCT, consistente en la creación de un ecosistema de innovación abierta en el que se pone a disposición de emprendedores, metodologías y herramientas a través de las que puedan desarrollar su talento tecnológico y de gestión, contactándolos con inversores y el mundo empresarial para acelerar y escalar sus respectivos proyectos. Se seleccionan hasta 10 proyectos de start-ups y empresas de base tecnológica, para su aceleración en el espacio Hub Carthago de la Región de Murcia, donde durante 4 meses, ampliables a otros 4, se fomentará e impulsará su maduración a través de la metodología de aceleración Open Future.
Servicios	El programa incluye mentorización, tutorización y formación de la mano de grandes expertos, para que los emprendedores puedan mostrarse a otras empresas e instituciones público-privadas, identificando proyectos tecnológicos que contribuyan al fomento de la innovación y el emprendimiento en Región de Murcia.
Nivel de madurez de los proyectos	Seed / Early
Sectores	No excluyente
Tecnologías afines	No excluyente
Alianzas / Partners	Universidad Politécnica de Cartagena
Inversión propia	Sí
Ticket medio	50.000 – 250.000 €



Nombre de la iniciativa	Smarti5.0
Localización	C/ Berlín, 3-F, Polígono Industrial Cabezo Beaza, Cartagena
Dirección web	<a href="https://smarti50.ceeic.com/">https://smarti50.ceeic.com/</a>
Mail de contacto	ceeic@ceeic.com
Nombre de la entidad financiadora	Centro Europeo de Empresas e Innovación de Cartagena (CEEIC)
Régimen	Público
Tipología de la iniciativa	Aceleradora / Plataforma de innovación abierta
Descripción	Iniciativa pionera de emprendimiento y capacitación y punto de encuentro con Corporate para la Industria 5.0, a través del conocimiento y la intensificación de las tecnologías disruptivas que han dado lugar al paradigma de la "Industria 4.0" como son big data, ciberseguridad, drones, realidad virtual y aumentada, metaverso, blockchain, impresión 3D, robótica e internet de las cosas y la sinergia con la sostenibilidad, centrado en el ser humano y la resiliencia que son las características distintivas de la Industria 5.0..
Servicios	Sesiones Formativas de Emprendimiento Ágil, Oportunidades de Negocio 5.0, Intensificaciones, Learning by Doing, Prácticas en Start-ups, Reto Tecnológico en Corporate y Validación de solución tecnológica en campo de pruebas de CORPORATE.
Nivel de madurez de los proyectos	Pre-seed / Seed
Sectores	Industrial
Tecnologías afines	Industria 5.0
Alianzas / Partners	AWS, EBN Innovation Network, Stripe, Google for Start-ups, Soltec, Heljimar, Inemur, Fundación Isaac Peral
Inversión propia	No
Ticket medio	-



Nombre de la iniciativa	Zakut
Localización	C. Macizo Revolvedores, 30009 Murcia
Dirección web	<a href="https://www.zakut.es/">https://www.zakut.es/</a>
Mail de contacto	info@zakut.es
Nombre de la entidad financiadora	Asociación Zakut
Régimen	Público-Privado
Tipología de la iniciativa	Incubadora / Aceleradora
Descripción	Zakut Innovation HUB es un concentrador de Emprendimiento, Innovación y Tecnología ubicado en Murcia. Importa e sistema de aceleración israelí y su metodología Start-up Nation sobre ecosistemas de emprendimiento.
Servicios	Formación inmersiva de alta especialización Certificación de Technion – Israel Institute of Technology en "Business Planning and Finance Thinking Program". Mentores a medida Acceso inigualable a nuestra red global de máximo nivel (asesores, socios corporativos y expertos). Preparación del investors deck y el pitch, Acceso a nuestra red de inversores españoles e israelíes. Espacio de trabajo
Nivel de madurez de los proyectos	Seed / Early
Sectores	FoodTech, AgTech, Logística y Water tech
Tecnologías afines	No excluyente
Alianzas / Partners	Fondo Social Europeo
Inversión propia	No
Ticket medio	-



















## 5.3. ANÁLISIS Y COMPARATIVA TERRITORIAL

Tabla de Indicadores de madurez por CC.AA.

- Nivel de madurez del posicionamiento ALTO
- Nivel de madurez del posicionamiento MEDIO
- Nivel de madurez del posicionamiento BAJO

\*Ver criterios de selección de indicadores en apartado [Metodología](#).

	Ámbito empresarial CB	Asociaciones y Clústeres CB	Hubs y Centros Tecnológicos CB	Ámbito universitario y educativo CB	Ecosistema emprendedor en general	Iniciativas emprendedoras CB
1 Andalucía	●	●	●	●	●	●
2 Aragón	●	●	●	●	●	●
3 Canarias	●	●	●	●	●	●
4 Cantabria	●	●	●	●	●	●
5 Castilla y León	●	●	●	●	●	●
6 Castilla La Mancha	●	●	●	●	●	●
7 Cataluña	●	●	●	●	●	●
8 Ciudad Autónoma de Ceuta	●	●	●	●	●	●
9 Ciudad Autónoma de Melilla	●	●	●	●	●	●
10 Comunidad de Madrid	●	●	●	●	●	●
11 Comunidad Foral de Navarra	●	●	●	●	●	●
12 Comunidad Valenciana	●	●	●	●	●	●
13 Extremadura	●	●	●	●	●	●
14 Galicia	●	●	●	●	●	●
15 Islas Baleares	●	●	●	●	●	●
16 La Rioja	●	●	●	●	●	●

17 País Vasco						
18 Principado de Asturias						
19 Región de Murcia						

## 6. CONCLUSIONES

### 6.1. CONCLUSIONES POR SEGMENTOS DE MADUREZ

El diagnóstico de las iniciativas emprendedoras en el ámbito de la ciberseguridad ha sido precedido por un análisis del contexto genérico en la materia, en cada una de las regiones. De esta forma, hemos pretendido plasmar el nivel de madurez del ecosistema, de forma que INCIBE pueda corroborar la correlación entre las iniciativas de emprendimiento y sus ámbitos de influencia, en términos de coyuntura empresarial, académica y de investigación, preferentemente.

Según los criterios elegidos y especificados con anterioridad, consideramos relevante reflejar, en el presente apartado, el desglose de regiones por orden de madurez, de manera que se pueda identificar claramente las fortalezas y debilidades habidas en cada comunidad.

- **CC.AA. con un nivel de madurez ALTO** ●

	Ámbito empresarial CB	Asociaciones y Clústeres CB	Hubs y Centros Tecnológicos CB	Ámbito universitario y educativo CB	Ecosistema emprendedor en general	Iniciativas emprendedoras CB
Andalucía	●	●	●	●	●	●
Castilla y León	●	●	●	●	●	●
Cataluña	●	●	●	●	●	●
Comunidad de Madrid	●	●	●	●	●	●
Comunidad Valenciana	●	●	●	●	●	●
Galicia	●	●	●	●	●	●
País Vasco	●	●	●	●	●	●

Estas regiones, consideradas, en términos generales, como las más avanzadas, contemplan todas ellas una representación notoria de agentes vinculados específicamente al ámbito de la ciberseguridad. Por los datos refrendados durante el estudio, podemos determinar que dichas regiones:

- Disponen todas ellas de sus propios CERTS, ya sean públicos y privados.
- La representación empresarial es muy importante, de hecho son de las pocas comunidades donde se puede identificar con más facilidad la existencia de *start-ups* relacionadas con ciberseguridad. Como se introdujo en uno de los capítulos introductorios, las *start-ups* de ciberseguridad con mayor volumen de inversión y consideradas, a día de hoy, como las más punteras, han emergido de estas regiones, si bien, eso no significa que habemos de patentes tecnológicas nacionales.
- De hecho, esta evidente madurez empresarial se corresponde con una mayor facilidad para ubicar datos reales en cuanto a situación del ecosistema emprendedor en ciberseguridad. Por ejemplo:

**Cataluña:** Del ecosistema de ciberseguridad catalán forman parte más de 430 empresas, de las cuales el 85% son PYMEs y 1 de cada 6 son *start-ups*, según los últimos datos oficiales de la Generalitat.

- **Madrid:** Según la página de *Start up radar* de la Fundación Madrid+d, existen en torno a 100 *start-ups* que operan en la región y tienen relación directa o indirecta



con la ciberseguridad. Teniendo en cuenta, además, a los grandes players de la industria que actúan como fabricantes o proveedores de soluciones en Ciberseguridad, tales como Telefónica Tech, Panda Security, Electronic IDentification, InnoTec System (Grupo Entelgy).

- **Galicia:** Destaca el Centro de Empresas e Innovación dentro del Tecnópole, que cuenta con 87 empresas en su directorio permanente. En el ecosistema de ciberseguridad de Galicia también colaboran empresas grandes como Abanca, Coren y FINSA.
  - **País Vasco:** Según el Libro Blanco de la Ciberseguridad, única región que ha publicado un informe tan exhaustivo, datan 125 empresas, de las cuales 29 son *start-ups*. El tejido industrial de Euskadi dispone de una gran capacidad de integración de las diversas tecnologías ligadas a la actividad manufacturera, como son la automatización o la optimización de procesos.
  - **Andalucía:** Destacamos, de manera especial, la elección de Málaga como epicentro para la inauguración del próximo **Centro de Ciberseguridad de Google**, que se sumará a los otros dos que la compañía ya tiene en Dublín (Irlanda) y Múnich (Alemania).
- En el resto de CC.AA. (madurez media y baja); si bien existe siempre una mínima representatividad, cuesta discernir si se trata de *start-ups* o empresas de servicios tecnológicos (consultoría). Exceptuando el caso IriusRisk, *start-up* de Aragón, que merece un reconocimiento específico.
  - En todos estas regiones de carácter avanzado, existen numerosas asociaciones, clústeres y centros de investigación con relación directa en el ámbito de la ciberseguridad.
  - La oferta académica es importante, ya sea a nivel de grados o másteres. En este caso, destacan especialmente, por su carácter oficial y/o mayor concentración, la oferta vinculada a las regiones de **Andalucía, Comunidad de Madrid y Comunidad Valenciana**.

En cuanto al ámbito emprendedor, indudablemente nos encontramos ante las comunidades con un mejor posicionamiento y madurez del ecosistema nacional. Si bien, sorprende que, a excepción de **INCIBE de Castilla y León**, prácticamente no existen iniciativas específicas para el vertical objeto de estudio.

Tan sólo la **Comunidad de Madrid**, con el Programa de Aceleración impulsado por **Women4Cyber Spain (W4C Spain) y Tetuan Valley**, y la **Comunidad de Andalucía**, con la próxima inauguración del **Centro de Ciberseguridad de Google**, donde se llevará a cabo una aceleradora específica, destacan como regiones únicas en las que hemos podido ubicar programas de emprendimiento referidos a la tecnología en cuestión.

En todo caso, en cuanto al ecosistema de emprendimiento en terminos de madurez, estamos ante las regiones más avanzadas, y donde se ubican las grandes aceleradoras de ámbito privado, muchas de ellas con capacidad de inversión: **Wayra, Conector, SeedRocket, Google for Start-ups, The Ventre City, Lanzadera**, etc. Sorprende igualmente en el análisis que no haya programas específicos en ciberseguridad promovidos por la industria privada, si bien la especialización en la búsqueda de *start-ups* suele ser más sectorial que tecnológica. Y la ciberseguridad se entiende siempre implícita entre los intereses habidos por las grandes aceleradoras.

**Castilla y León** se erige como un centro neurálgico, a nivel estatal. Si bien, en materia autonómica, las iniciativas emprendedoras quedan algo eclipsadas por la fuerza representativa de INCIBE. En todo caso, la coyuntura tan favorable que tiene la región, podría ser utilizada para promover iniciativas paralelas. Especialmente reseñable es la potencial y deseable aparición del ámbito privado como impulsor en materia emprendedora. Siendo una región, donde los programas, son eminentemente públicos, a diferencia, del resto de regiones avanzadas, en las que se evidencia un mayor equilibrio público – privado.

Como conclusión, según los datos extraídos, REFLEJAMOS:

- La necesidad de aprovechar la inercia de estos grandes ecosistemas, potenciando las colaboraciones público-privadas, entre administraciones y players privados (aceleradoras,

inversores, etc.), apostando firmemente por el vertical de la ciberseguridad (de forma específica), e incidiendo en programas de innovación abierta, donde se incentive la transferencia real gracias a la participación de empresas representativas de diferentes sectores, ávidas de transformación en sus procesos de ciberseguridad.

- Alinear ciberseguridad e I+D+i, promoviendo iniciativas de emprendimiento pegadas a la investigación, sensibilizando sobre una transferencia real al mercado e incentivando firmemente el talento investigador-emprendedor.
- Potenciar el concepto de incubadora, pública o a través de players privados, de forma que se consigan identificar necesidades de la industria y “fabricar” soluciones ad hoc a partir del conocimiento emergido en los laboratorios de investigación, centros TIC, universidades, etc. El concepto de *venture builder* permite, precisamente, transferir grandes ideas a la industria, gracias a la dotación de recursos y equipos humanos con vocación emprendedora.
- Aprovechar el caldo de cultivo de las grandes universidades para la búsqueda de talento específico y la creación de programas emprendedores sobre ciberseguridad.
- Fortalecer los lazos internacionales mediante programas de emprendimiento transfronterizos, promoviendo la búsqueda de inversión extranjera en nuestras *start-ups* de ciberseguridad. Orientar acciones para lograr el apoyo de grandes players del ecosistema, que tengan presencia fuera de nuestro país (*Wayra, The Venture City, Plug&Play, Demium, YCombinator*, etc.), y puedan contribuir a la internacionalización de nuestro talento.

■ **CC.AA. con un nivel de madurez MEDIO** ●

	Ámbito empresarial CB	Asociaciones y Clústeres CB	Hubs y Centros Tecnológicos CB	Ámbito universitario y educativo CB	Ecosistema emprendedor en general	Iniciativas emprendedoras CB
Aragón	●	●	●	●	●	●
Canarias	●	●	●	●	●	●
Comunidad Foral de Navarra	●	●	●	●	●	●
Principado de Asturias	●	●	●	●	●	●
Región de Murcia	●	●	●	●	●	●

Saliendo del espectro de regiones más previsible, podemos destacar estas otras comunidades, que manifiestan un nivel de madurez relativo en cuanto a ciberseguridad se refiere. Ya sea por inversión pública, por representación empresarial y/o de ámbito investigador, encontramos regiones susceptibles de análisis, como es el caso de **Aragón**, que va a invertir 4,5 millones en la puesta en marcha de un SOC propio (Centro de Operaciones de Seguridad). El *Parque Tecnológico Walga* se erige como un centro muy representativo en el ámbito ciber, donde la administración quiere focalizar esfuerzos. Destaca, además, la empresa afincada en el mismo, *Continuum Security*, creadora del producto *IriusRisk* (<https://www.iriusrisk.com/>), y concebida por los grandes players del mercado como una de las *start-ups* más relevantes de ciberseguridad en España.

La *Universidad privada de San Jorge* es, además, una de las pocas que imparte el grado oficial de Ciberseguridad, por primera vez en 2023.

Esta comunidad puede ser un reclamo interesante para alinear esfuerzos al amparo del impulso específico que se quiere dar en la ciudad de Huesca. Más si cabe cuando, tal y como hemos podido

evidenciar, no existe aún una alineación acorde entre el contexto general y las iniciativas emprendedoras. Aún habiendo definido un ecosistema general de tipo medio, podemos argumentar, que, en las iniciativas analizadas, no hay nada reseñable en cuanto al vertical de ciberseguridad se refiere.

Por otro lado, **Canarias** es una comunidad autónoma con una tradición emprendedora sólida, así como de impulso público para el fortalecimiento del tejido empresarial y la innovación en la región. Si bien, sólo hemos identificado algunos agentes específicos relacionados con ciberseguridad, estamos, sin lugar a duda, ante una comunidad con una amplísima representación de agentes innovadores. Sin ir más lejos, y de forma reciente, se ha lanzado una incubadora especializada en inteligencia artificial aplicada al sector marítimo. En el ámbito empresarial, hay una conciencia importante sobre ciberseguridad, con especial mención a *Onecyber*, proyecto de ámbito privado, formado por varias entidades tecnológicas de renombre.

Con todo, podemos aludir a esta región como un reclamo interesante para traccionar, no sólo talento nacional, sino también *start-ups* y emprendedores internacionales, haciendo valer también, la coyuntura geográfica y el clima favorable de la región, que suele casar muy bien con la corriente del nomadismo digital.

Con similares características, podemos referenciar la región de **Murcia**, que aún presentando un nivel de madurez bajo en algunas de las áreas, por no haber encontrado referencias específicas al ámbito estudiado, no cabe duda que estamos ante una región especialmente madura en cuanto a iniciativas emprendedoras, como así se ha reflejado en el estudio. Esta inercia positiva, unida a la relevancia tecnológica que representa la *Universidad Politécnica de Murcia*, podría representar un caldo de cultivo interesante para potenciar emprendimiento específico tanto a nivel local, como en la potencial tracción de emprendedores y emprendedoras de carácter internacional.

La **Comunidad Foral de Navarra** es también representativa de este segmento medio de madurez. Por un lado, destaca la creación del *NavCERT*, y el liderazgo en el proyecto *Ciberreg*, además de erigirse, con la colaboración de *INCIBE*, como región organizadora del *2º Challenge CTF de Ciberseguridad – Veridas*, competición en la que los participantes se enfrentaron a diferentes retos técnicos del ámbito de la ciberseguridad. El evento fue organizado por *ATANA* y contó con el patrocinio de *Laboral Kutxa*, el apoyo institucional del *Gobierno de Navarra*, y del *Instituto Nacional de Ciberseguridad (INCIBE)*, y la colaboración de *Veridas* y el *Club de Marketing de Navarra*.

Aún considerando el ecosistema de emprendimiento a nivel general de nivel medio, por el carácter innovador de iniciativas como *CeinDigitech* y *Sofía*, la región tiene poca representación de programas, pudiéndose incentivar mayores colaboraciones público-privadas, por ejemplo, aunando la trascendencia de una entidad como *Véridas* y el prestigio de una universidad como la *UPNA*, donde faltan titulaciones específicas de ciberseguridad.

Por último, en este segmento medio, identificamos el **Principado de Asturias** como una región con una coyuntura empresarial de ciberseguridad no especialmente reseñable, en la que, sin embargo, destacan algunos agentes representativos, y colaboraciones universidad-empresa de interés, como, por ejemplo, el Congreso Asturcon, específicamente del ámbito ciber. Con todo, estamos ante una comunidad con una industria en decrecimiento y un auge del sector servicios, especialmente el turismo, por lo que la identidad emprendedora y su transferencia se concentra especialmente en las dos grandes ciudades, sin evidenciarse un calado mínimamente destacable en cuanto a emprendimiento en ciberseguridad. Resulta lógico también que el protagonismo de Galicia y País Vasco en el norte de España, eclipsen el potencial impulso de emprendimiento en ciberseguridad para un ámbito empresarial que compite en cierta desigualdad regional, a niveles de industria, por ejemplo.

Como conclusión, según los datos extraídos, REFLEJAMOS:

- En este segmento medio, identificamos ecosistemas emprendedores de notable tradición, por lo que una orientación específica a la ciberseguridad puede tener cabida e impacto en dichos territorios, siempre y cuando se incida en la coyuntura específica que puede hacer de estas regiones un reclamo especial. Por ejemplo, tal y como citamos

anteriormente, incentivar el nomadismo digital internacional aplicado a start-ups y emprendedores de ciberseguridad.

- La potencial alineación entre ciberseguridad y sectorialización, aprovechando industrias específicas y sectores representativos de algunas comunidades, logrando una cierta diferenciación con respecto a la globalidad empresarial y los grandes players que habitan en las regiones más relevantes. Por ejemplo, ciberseguridad e industria manufacturera (Aragón), ciberseguridad y economía marítima (Canarias), Ciberseguridad y agrotech (Murcia).
- Valorar Aragón como una región con potencial, incentivando el empuje local que se ha evidenciado en los datos reflejados en el estudio, y utilizarla como reclamo para el desarrollo de talento emergente, especialmente, en el ámbito universitario.

■ **CC.AA. con un nivel de madurez BAJO ●**

	Ámbito empresarial CB	Asociaciones y Clústeres CB	Hubs y Centros Tecnológicos CB	Ámbito universitario y educativo CB	Ecosistema emprendedor en general	Iniciativas emprendedoras CB
Cantabria	●	●	●	●	●	●
Castilla La Mancha	●	●	●	●	●	●
Ciudad Autónoma de Ceuta	●	●	●	●	●	●
Ciudad Autónoma de Melilla	●	●	●	●	●	●
Extremadura	●	●	●	●	●	●
Islas Baleares	●	●	●	●	●	●
La Rioja	●	●	●	●	●	●

En cuanto a las regiones catalogadas en un nivel de madurez bajo, existen matices dependiendo de las áreas de análisis. Si bien, encontramos un denominador común en cuanto a ecosistema emprendedor se refiere. Y es que estamos ante comunidades, que aún teniendo todas alguna iniciativa pública de apoyo, no destacan en su mayoría por una orientación especialmente innovadora o tecnológica.

Especialmente relevante es el análisis de **Cantabria**, región que podría catalogarse como de madurez media; de hecho se identifica el *Clúster TERA*, que impulsa el *Centro Cántabro de Ciberseguridad y Privacidad*, y está compuesto por un conglomerado de unas cuarenta entidades públicas y privadas. Si bien, este impulso de posicionar el sector TIC cántabro y aumentar su representación en el PIB, parece no tener una correlación con el apoyo emprendedor. Aunque hay una interesante apuesta por parte del *Parque Científico y Tecnológico de Cantabria*, estamos ante una región que adolece de iniciativas, pudiendo aprovechar la inercia del ya existente Plan de Digitalización y Apoyo a la Industria 4.0, para favorecer más programas de innovación abierta con retos específicos de ciberseguridad en las empresas cántabras.

En esta aparente incongruencia entre contexto general y ecosistema emprendedor, también cabe resaltar **Castilla La Mancha**, quizás con más justificación si cabe, pues es notorio el impulso de la ciberseguridad por parte de la JCCM, evidenciado en la creación del *Centro de Conocimiento de*

*Ciberseguridad*, junto con entidades representativas y de prestigio como son *Palo Alto Networks* y *Unitel*. Por el contrario, no se han evidenciado agentes representativos específicos, y las iniciativas emprendedoras no son especialmente relevantes ni cuantiosas. Una región con unas fortalezas concretas que podrían aprovecharse, por ejemplo, alineando esfuerzos con el entorno universitario e I+D+i, identificando soluciones y creando empresas emergentes (Venture Builders) que respondan a los retos marcados por el Centro de Conocimiento en Ciberseguridad.

**Extremadura** es una región con escasa o prácticamente nula referencias a la ciberseguridad, sin desmerecer las ayudas específicas que dotó la Dirección General de Agenda Digital, en las que se ubicaba una línea específica. La Agenda Extremadura 2030 evoca propósitos en sintonía con las bondades del territorio, con especial énfasis en el desarrollo de una economía circular y verde, (nuevas energías, modelos sostenibles de producción agroalimentaria, desarrollo rural sostenible, etc.), lo que las iniciativas emprendedoras se orientan a impulsar proyectos de este calado. Parece difícil que la ciberseguridad adquiriera un protagonismo específico en el ecosistema emprendedor, inclusive no se ubican programas que manifiesten necesidades relacionadas.

Con un ligero mayor énfasis en el ámbito en cuestión, ubicamos a **La Rioja**, donde sí se pone de manifiesto la estrategia de “*Desarrollo de tecnologías que impulsan la inteligencia competitiva del tejido empresarial ... Se abordará el desarrollo de espacios e infraestructuras de datos en sectores estratégicos como el vitivinícola y se aplicarán soluciones de digitalización avanzada para contribuir a la competitividad del sector agrícola e industrial. Entre las tecnologías y soluciones que se incluyen en esta prioridad destacan ..., tecnologías relacionadas con la ciberseguridad, deep learning y blockchain (protección), etc.* En todo caso, el ecosistema emprendedor identificado con cierto componente innovador es bajo, por lo que evidenciamos margen de crecimiento, en consonancia con el impulso público.

Por último, reseñamos la región de **Islas Baleares**, donde, si bien identificamos un ecosistema empresarial y emprendedor menos maduro que en Canarias, no es desdeñable la labor del *Govern* en su colaboración con el *Centro Nacional de Inteligencia (CNI)*, para reforzar los mecanismos y protocolos de actuación en ciberseguridad de las Islas, en línea con las directrices trazadas por la Unión Europea (UE). Igualmente, la colaboración ya existente entre la *Universitat de Balears (UIB)* e *INCIBE* para promocionar la cultura de la ciberseguridad, parecen bases sólidas para impulsar de manera firme y continuada iniciativas específicas. En el caso de Baleares, su atractivo turístico internacional puede suponer, también, un reclamo para incentivar la tracción de nómadas digitales relacionados con la industria ciber.

Como conclusión, según los datos extraídos, REFLEJAMOS:

- La ciberseguridad, no siendo para estas regiones una palanca de impacto local, puede, igualmente, fomentarse desde una óptica nacional, en la que sí haya una conciencia de fortalecer la investigación en este ámbito, la generación de talento local y creación de empresas tecnológicas, que, afincadas en dichas comunidades, obviamente aporten soluciones a nivel global.
- La posibilidad de potenciar la innovación abierta con iniciativas emprendedoras de mayor calado en regiones como Cantabria y Castilla La Mancha, que muestran mimbres para posicionarse en un escalón superior.
- Aprovechar la tracción internacional en Baleares, como reclamo de nomadismo digital.

## 6.2. ANÁLISIS DAFO NACIONAL

Con todos los datos analizados, concluimos que **España aún adolece de iniciativas suficientes para potenciar una industria claramente en crecimiento**, y que harán falta programas de capacitación y de desarrollo empresarial para dar respuesta a la demanda esperada de empresas y recursos profesionales en la industria. En alineación con la estrategia del Plan de Recuperación, los esfuerzos públicos deben velar por favorecer los ecosistemas menos desarrollados, si bien, tal y como hemos pretendido reflejar en el apartado anterior, hay que tener en cuenta las particularidades de cada comunidad, la potencial demanda emprendedora que exista, así como los ámbitos empresariales de aplicación local. Dicho esto, entender la ciberseguridad como una industria sin fronteras nos hará más competitivos como nación, en tanto en cuanto, el talento puede emerger y permanecer en cualquier rincón geográfico, pero siempre con una visión global. De ahí también las recomendaciones para centralizar determinadas iniciativas, con llamada a la participación interregional.

Como cierre del estudio, realizamos este ANÁLISIS DAFO del Ecosistema Nacional de Emprendimiento en Ciberseguridad, en virtud de los datos analizados y las conclusiones ya referidas.

### DEBILIDADES

- Insuficiente colaboración público-privada en programas de emprendimiento en ciberseguridad.
- Casi absoluta inexistencia de iniciativas específicas de emprendimiento en el ámbito de la ciberseguridad, a excepción de INCIBE, incluso en las grandes comunidades.
- Escasa alineación entre el ámbito de investigación (I+D+i) de la ciberseguridad y programas de emprendimiento afines, especialmente con apoyo del sector privado, lo que provoca una insuficiente transferencia del conocimiento investigador a la industria. Este argumento es extrapolable a la realidad de la inversión privada sobre los proyectos de tipo deep-tech, la cual sigue siendo baja en comparación con la media de la Unión Europea.
- Alta dependencia de la tecnología/patentes extranjeras, por parte de las start-ups españolas de éxito.
- Amplia concentración del talento y de las start-ups más punteras en las regiones catalogadas con madurez alta. Se evidencia una desigualdad en la generación de oportunidades por territorios.
- Escasez de foros universidad-empresa, challenges, competiciones, y/o eventos, destinados al público más joven, en aras de fomentar el espíritu emprendedor en un ámbito de especial significancia y potencial empleabilidad, como es la ciberseguridad.
- Complejidad legislativa, tanto en financiación de la I+D como en la compra pública innovadora, lo que desfavorece la relación entre soluciones emergentes y la aplicación al ámbito público (govtech).

### FORTALEZAS

- España cuenta con 50 centros I+D+i en ciberseguridad y 26 laboratorios industriales distribuidos por todo el territorio español.
- España, primer país en la UE y 2º del mundo con 84 CSIRTs.
- Más de 20 años de madurez del ecosistema de ciberseguridad.
- Coyuntura favorable, especialmente en el impulso de la administración a la ciberseguridad, mediante los fondos de resiliencia, el nuevo marco de España Nación Emprendedora, etc.
- Necesidad incipiente de transformación por parte de las pymes, lo que incrementa la demanda de nuevos proyectos en ciberseguridad que contribuyan a esta transformación.
- Cooperación multirregional en proyectos como Ciberreg (RETECH), que favorece la interrelación de distintos agentes y los procesos de innovación abierta.
- Espíritu emprendedor consolidado y crecimiento de actores relevantes en ciberseguridad: start-ups, pymes y grandes empresas.
- Existencia de grandes iniciativas emprendedoras, abanderadas por players de prestigio, que pueden hacer de palanca y espejo para la promoción de otras acciones.
- Diversidad y singularidad de las distintas regiones que componen nuestro país, lo que permite utilizar otras variables (coyuntura geográfica, contexto social, turístico, etc.), como reclamo emprendedor, aprovechando la globalidad de un mercado sin fronteras.
- Inercia positiva en cuanto a las acciones públicas de sensibilización sobre la ciberseguridad, lo que genera una base apropiada de promoción de una cultura emprendedora digital.

## AMENAZAS

- Celeridad de la industria y el mercado vs. capacidad de respuesta en la creación de talento y nuevas empresas.
- Alta competencia de start-ups internacionales.
- Alta dependencia de nuestras start-ups de ciberseguridad en tecnología/patentes extranjeras.
- Fuga del talento investigador que acaba emprendiendo en otros países.
- Absorción de nuestro talento por parte de grandes players internacionales, lo que provoca la aceleración y asentamiento de los negocios de nuestras start-ups fuera de nuestras fronteras.

## OPORTUNIDADES

- La ciberseguridad es una tecnología con enorme potencial de empleabilidad. Estamos ante una industria dinámica, que precisa actualizar las respuestas al mercado casi de manera continua. Hay necesidad evidente de aumentar las iniciativas específicas de emprendimiento.
- Segmentación de iniciativas por regiones, aludiendo al potencial impacto según los niveles de madurez. Por ejemplo: Potenciar la innovación abierta colaborativa en las grandes urbes; Lanzar *Calls* de tracción de start-ups extranjeras en comunidades que favorezcan otro tipo de reclamos (Canarias, Islas Baleares, Murcia, etc.); Promover, sobre todo en las comunidades menos maduras, la creación de programas específicos alineados con empresas clave, o sectores fuerza, que ejerzan de palanca (Aragón, Castilla La Mancha, Cantabria, etc.).
- Optimización de esfuerzos mediante la centralización (INCIBE) de programas interregionales de apoyo a proyectos emprendedores con base investigadora en ciberseguridad. Promover un espíritu de competitividad entre centros tecnológicos, de investigación, universidades, ... otorgando igualdad de oportunidades en la aceleración de proyectos en fase temprana.
- Potenciales acuerdos con *venture builders* nacionales, dispuestos a integrar proyectos de I+D+i, acelerando su transferencia al mercado.
- Generación de un programa marco inter-universidades, a modo de *start-up-school* en ciberseguridad, que permita la creación de nuevas empresas y la promoción permanente de talento por toda la geografía española.
- Aumento del número de challenges y eventos universidad-empresa.
- Aumento del número de eventos con tracción de agentes internacionales, promoviendo acciones de sensibilización que reduzcan las barreras, por ejemplo, de inversión extranjera.