

Programa de Aceleración Comercial Defence-Tech en la Región de Murcia



1

Colabora



Organiza



Cofinanciado por
la Unión Europea



Contenido

Objetivos del Programa:	3
Descripción del Programa:	3
Estructura del Programa	4
Sesión Onboarding: Despegue. Conectando innovadores del sector de defensa	4
Módulo 1: Introducción y familiarización con el Sector de la Defensa	4
Módulo 2: Estrategia Operacional y Modelos de negocio “Dual Use”. Conocer	4
y entender la Defensa	4
Módulo 3: Desarrollo de negocio y comercialización, licitaciones y	5
contratación en Defensa	5
Perfil pymes y startups de interés para defensa	6
Requisitos de admisión y perfil participantes	6
Sesiones de mentoría	8
Mentorías individuales	8
Calendario	9
Propuesta de calendario (febrero – abril 2025)	9
Metodología de Evaluación y Seguimiento	10
Evaluación Continua:	10
Indicadores de Desempeño:	10
Claustro/Mentores	10
Currículums del claustro principal:	10
Resultado Esperado:	12
Glosario	13

Objetivos del Programa:

El Programa está dirigido a pymes y startups de la Región de Murcia que están interesados en dar a conocer, promocionar y comercializar sus productos y tecnologías en el ámbito de los sectores Defensa, Seguridad y Reconstrucción.

El objetivo principal del Programa es capacitarlas y brindarles un acompañamiento estratégico en el desarrollo de negocio, consultoría operacional y una mentorización de alto nivel para que puedan cumplir con los requisitos técnicos y normativos, entender el proceso de contratación pública en Defensa, acceder al usuario de forma ordenada y desarrollar competencias claves para operar en el sector.

Este programa pretende facilitar el acceso de la tecnología regional dual desarrollada por startups, ebts y pymes de la Región de Murcia en el mercado nacional y europeo de Defensa.

Asimismo, el programa busca explorar todas las vías de financiación existentes, públicas y privadas, que garanticen el desarrollo eficiente de las startups y pymes, permitiéndoles aportar valor tecnológico a la Defensa de España y la UE.

En estrecha colaboración con corporates del sector defensa, startups de éxito de las tecnologías duales, agencias internacionales y expertos en defensa brindarán a las empresas seleccionadas las herramientas y los recursos necesarios para tener un impacto real en el sector.

Descripción del Programa:

- **Duración total:** 3 meses (Febrero-Abril 2025)
- **Horas lectivas grupales:** 24 horas
- **Horas de mentoría individual:** 80 horas
- **Modalidad:** Semipresencial. Teoría, casos prácticos y conferencias magistrales.
- **Dirección y contenidos:** Victor G. Socuélamos/Montserrat Ferrero/Emérito Vázquez/José Carlos García/ Iñigo Estébanez
- **Coordinación:** Eva Catena/Lorena Iglesias/Víctor García/Marta Soler
- **Estructura por módulos:** 3 módulos formativos y mentorías individuales
 - **Módulo 1:** Introducción y Familiarización con el Sector de la Defensa. **4 horas**
 - **Módulo 2:** Estrategia Operacional y Modelos de negocio “Dual Use”. Conocer y entender la Defensa. **10 horas.**

- **Módulo 3:** Desarrollo de negocio y comercialización, licitaciones y contratación en Defensa. **10 horas**
- **Número de Participantes:** Entre 8 y 10 startups y/o pymes

Estructura del Programa

Sesión Onboarding: Despegue. Conectando innovadores del sector de defensa

- **Bienvenida.** Radiografía de innovación. Evaluando el potencial de tu startup.

Módulo 1: Introducción y familiarización con el Sector de la Defensa

- **Objetivo:** Familiarizar a las empresas con el funcionamiento del sector defensa, la estructura del Ministerio de Defensa y las oportunidades para pymes y startups.
- **Contenidos:**
 - Conocer el Ministerio de Defensa y las Fuerzas Armadas. Organización, organigramas principales y funcionamiento.
 - La Industria de Defensa: radiografía y peso por subsectores y por tamaño de empresa. Análisis de las tecnologías más demandadas.
 - La PYME en el Sector de la Defensa. Contexto real: tecnologías duales y cadena de suministro.
 - Entorno estratégico y alianzas con terceros. Consorcios, UTES y relación con las Tractoras.
 - Conocer y entender las principales vías de acceso al MINISDEF para la presentación, valoración y validación de tecnologías.
- **Conferencia oficial MINISDEF:** Cargo/Mando de la DGAM o DIGEID desarrolla la ponencia “*Perspectivas y oportunidades para pymes y startups en el sector de la Defensa*”.
- **Horas:** 4 horas + Conferencia
- **Notas:** Este primer módulo resulta fundamental para conocer el sector en líneas generales, su idiosincrasia y las principales vías de acceso.

Módulo 2: Estrategia Operacional y Modelos de negocio “Dual Use”. Conocer y entender la Defensa

- **Objetivo:** Familiarizar a las empresas para adaptar su modelo de desarrollo de negocio a los requerimientos reales de las operaciones llevadas a cabo por el

Ministerio de Defensa, y entender de primera mano los objetivos y alcance de las necesidades tecnológicas de las FAS en España para el cumplimiento de su misión.

- **Contenidos:**
 - Introducción al Análisis Operacional. Una aproximación integral a las necesidades de la Defensa. Análisis e integración de nuevas tecnologías en las operaciones actuales y futuras de las FAS.
 - Definición y alcance de las operaciones militares. Los Mandos componentes y las Operaciones Conjuntas y Combinadas. Un enfoque operacional.
 - El concepto NCW, la Consciencia Situacional y el combate multidominio. Interoperabilidad y eficiencia en Operaciones Conjuntas y Combinadas.
 - Mando y Control (C2) de las Operaciones en tiempo real. La importancia de los Sistemas y Tecnologías de la Información y las Telecomunicaciones en el Multidominio.
 - La transformación digital. Hacia la Superioridad de la información. Inteligencia Artificial y Big Data en el multidominio.
 - Los Nuevos Sistemas de Armas y la Nube de Combate, el futuro de las Operaciones militares.
 - La importancia de la Ciberseguridad en el Multidominio. La resiliencia digital en las operaciones multidominio.
- **Conferencia de cargo/mando en activo del MOPS:** *“Cómo una tecnología puede salvar una misión”*.
- **Horas:** 10 horas + conferencia
- **Notas:** Este módulo marca la diferencia con la mayoría de los programas formativos dedicados a la industria o la contratación en Defensa, puesto que ofrece una comprensión práctica y real de la implementación y uso de tecnologías en operaciones militares.

Módulo 3: Desarrollo de negocio y comercialización, licitaciones y contratación en Defensa

- **Objetivo:** Conocer y analizar las principales oportunidades I+D y de financiación pública para pymes y startups en el sector, y adquirir los conocimientos básicos para entender los procesos y herramientas de contratación.
- **Contenidos:**
 - Conocer el proceso del “Planeamiento de la Defensa” y la Ley de contratación pública en España.

-
- Comprender la regulación y normativa relevante en contratación pública de Defensa, y sus requisitos legales y de seguridad.
- Conocer y analizar las principales fuentes de financiación en Defensa (nacionales, europeas y supranacionales) y entender cómo funcionan, cómo solicitarlas y cómo conseguir un rendimiento favorable.
- Brindar capacitación y soporte en la preparación de propuestas para licitaciones.
- Conocer los principales estándares y certificaciones necesarias en proyectos de Defensa, y entender cuándo y cómo deben solicitarse.
- Conocer la política de propiedad intelectual: protección de tecnología y gestión de derechos en proyectos y contratos de Defensa.
- **Conferencia mando/cargo oficial de SDG PLATIN:** Conferencia “*Presente y futuro de la innovación en Defensa en España*”.
- **Horas:** 10 horas + conferencia
- **Notas:** Este módulo ofrece una visión cien por cien práctica y realista de la financiación y contratación en Defensa, con ejemplos y casos reales.

Perfil pymes y startups de interés para defensa

Requisitos de admisión y perfil participantes

Para participar en el Programa de Aceleración Comercial DEFENCE TECH de la Región de Murcia, las empresas deben cumplir con los siguientes criterios de elegibilidad:

1. Criterios Básicos:

- a) Empresas que **desarrollen su actividad principal en un centro de trabajo ubicado en el ámbito geográfico de la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia.**
- b) Empresas que estén **válidamente constituidas en el momento de presentación** de la solicitud de ayuda.
- c) Madurez de la tecnología o producto: Se buscan soluciones tecnológicas con un nivel de madurez tecnológica **(TRL) de 4 en adelante.** Sin embargo, también se consideran soluciones con TRL más bajo si tienen un potencial disruptivo significativo.
- d) **Empresas que operen en sectores relacionados con la industria de la defensa, la seguridad nacional y la reconstrucción o sectores tecnológicos duales** (tecnologías de doble uso, civiles y militares).
- e) **Empresas con desarrollo de producto, prototipo o producto mínimo viable** con aplicación en el ámbito de la defensa, la seguridad nacional y la reconstrucción.

- f) **Spin-offs o empresas de base tecnológica de universidades, centros de investigación** (por ejemplo, el CSIC) o empresas industriales que aporten tecnología innovadora al sector defensa.

2. Criterios de innovación y propuesta de valor valorables:

- **Innovación disruptiva:** Las soluciones propuestas deben ser innovadoras, con potencial para impactar significativamente los mercados o sectores de defensa.
- **Innovación y viabilidad:** Se seleccionan proyectos innovadores con un modelo de negocio viable y escalable.
- **Capacidades del equipo fundador:** La experiencia, las habilidades y el compromiso del equipo son factores clave en la evaluación.
- **Sostenibilidad:** Se valora el impacto ambiental y la sostenibilidad de las soluciones propuestas.
- **Relevancia para la defensa y seguridad:** Se buscan innovaciones que puedan aplicarse en el ámbito de la defensa y la seguridad nacional.
- **Impacto potencial:** Se evalúa el potencial de la tecnología para mejorar capacidades existentes o crear nuevas en el sector defensa.
- **Contribución a la soberanía tecnológica:** Se valora cómo la tecnología puede fortalecer la independencia tecnológica nacional.
- **Se valoran tecnologías relacionadas con:**
 - **Sistemas de defensa nacional** (drones, vehículos no tripulados, armamento inteligente, etc.).
 - **Ciberseguridad e inteligencia artificial.**
 - **Sensores avanzados y visión computacional.**
 - **Software de simulación militar y formación.**
 - **Robótica y automatización.**
 - **Comunicaciones seguras y cifradas** (incluyendo 5G seguro para defensa).
 - **Fabricación avanzada** (impresión 3D, materiales compuestos, etc.).
 - **Nanomateriales para sistemas de protección y seguridad.**
- Se priorizan proyectos con **potencial de escalabilidad e internacionalización**, especialmente si pueden participar en programas europeos como el **Fondo Europeo de Defensa (EDF)**.

3. Documentación Requerida

Para la evaluación y selección de los participantes, se solicita la siguiente documentación:

- **Formulario de inscripción** facilitado por la entidad organizadora del programa (aceleradora, incubadora o ministerio).

- **Resumen ejecutivo** o ficha descriptiva del proyecto, incluyendo objetivos, solución propuesta, mercado y modelo de negocio.
- **Pitch deck** (presentación de 8-10 diapositivas) con detalles sobre el producto, la propuesta de valor, la ventaja competitiva, el mercado objetivo y el equipo fundador.
- **Copia del CIF o NIF de la empresa** o, en el caso de startups individuales, una **declaración de compromiso de constitución legal** en caso de ser aceptados.
- **CV o perfiles profesionales** de los miembros del equipo, destacando su experiencia previa relevante.
- **Pruebas de tracción o validación de mercado**, en caso de disponer de ellas (pilotos con clientes, primeras ventas, certificaciones, patentes, etc.).

4. Compromiso de Participación

- **Asistencia obligatoria** a las sesiones de formación y mentoría.
- **Acuerdo de confidencialidad (NDA)** para proteger la información sensible intercambiada entre la organización del programa y los participantes.
- **Cumplimiento normativo** con la Ley de Secretos Oficiales de España y la normativa de la Agencia Española de Protección de Datos (AEPD), especialmente si la empresa maneja información de carácter confidencial o militar.

Sesiones de mentoría

Mentorías individuales

- **Objetivo:** mentoría especializada e individualizada para cada participante para enfocar su desarrollo comercial y tecnológico en Defensa
- **Contenidos teórico-prácticos:**
 - Evaluación y diagnóstico: tecnología, modelo de negocio y alineación con los requisitos de la Defensa
 - Definición de objetivos estratégicos
 - Identificación de capacidades críticas para el sector
 - Alineación con regulaciones y normativas
 - Análisis y propuesta de alianzas estratégicas
 - Análisis y preparación para licitaciones y contratos
 - Diseño de un plan estratégico comercial para Defensa
- **Píldoras formativas**
 - RRII en Defensa y principales eventos de relevancia
 - Proyectos relacionados con Defensa: Interior e Industria

- **Horas:** 8 horas repartidas semanalmente para los beneficiarios

Calendario

Propuesta de calendario (febrero – abril 2025)

FEBRERO					
18-feb	Conferencia		DIGEID o SEDEF	Perspectivas y oportunidades para pymes y startups en el sector de la Defensa	Presencial
18-feb	Módulo 1	1h		Ministerio de Defensa y Fuerzas Armadas, ¿Quiénes son y cómo iniciar una relación con las unidades?	Presencial
18-feb	Módulo 1	1h		Radiografía de la industria de Defensa y tecnologías más demandadas	Presencial
18-feb	Módulo 1	1h		Ser una pyme en el sector Defensa y no morir en el intento	online
26-feb	Módulo 1	1h		Conocer el entorno estratégico para establecer alianzas igualitarias	online

Se reservan los lunes para las mentorías, que serán 8 a 10 horas (totales) por empresa. Se agendarán cuando se confirme el número de participantes.

FEBRERO					
18-feb	Conferencia		DIGEID o SEDEF	Perspectivas y oportunidades para pymes y startups en el sector de la Defensa	Presencial
18-feb	Módulo 1	1h		Ministerio de Defensa y Fuerzas Armadas, ¿Quiénes son y cómo iniciar una relación con las unidades?	Presencial
18-feb	Módulo 1	1h		Radiografía de la industria de Defensa y tecnologías más demandadas	Presencial
18-feb	Módulo 1	1h		Ser una pyme en el sector Defensa y no morir en el intento	online
26-feb	Módulo 1	1h		Conocer el entorno estratégico para establecer alianzas igualitarias	online
<i>Se reservan los lunes para las mentorías, que serán 8 a 10 horas (totales) por empresa. Se agendarán cuando se confirme el número de participantes.</i>					
26-mar	Módulo 2	1h		Los Nuevos Sistemas de Armas y la Nube de Combate, el futuro de las Operaciones militares	online
26-mar	Módulo 2	1h		La importancia de la Ciberseguridad en el Multidominio	online

Se reservan los lunes para las mentorías, que serán 8 a 10 horas (totales) por empresa. Se agendarán cuando se confirme el número de participantes.

ABRIL					
09-abr	Conferencia		SDG PLATIN	Presente y futuro de la innovación en Defensa en España	presencial
09-abr	Módulo 3	1h		Planeamiento de la Defensa y cómo se organizan los Programas	presencial
09-abr	Módulo 3	1h		Ley de Contratación y requisitos legales y de seguridad	presencial
09-abr	Módulo 3	1h		Principales fuentes de financiación pública en el sector de la Defensa (I)	presencial
23-abr	Módulo 3	1h		Principales fuentes de financiación pública en el sector de la Defensa (II)	online
23-abr	Módulo 3	1h		Cómo preparar una licitación y qué recursos básicos se necesitan	online
29-abr	Módulo 3	1h		Principales estándares y certificaciones necesarias en Defensa	online
29-abr	Módulo 3	1h		Protege la propiedad intelectual de tus tecnologías	online

Se reservan los lunes para las mentorías, que serán 8 a 10 horas (totales) por empresa. Se agendarán cuando se confirme el número de participantes.

Metodología de Evaluación y Seguimiento

Evaluación Continua:

Evaluación periódica del progreso de las empresas a través de reportes y reuniones quincenales con los mentores y claustro.

Evaluación de los mentores, del claustro y de los contenidos mediante encuestas a los beneficiarios.

Indicadores de Desempeño:

Se utilizarán indicadores clave de desempeño (KPIs) como el número fondos de inversión captados, contratos cerrados, etc.

Claustro/Mentores

- Consultores operacionales
- Consultores de Desarrollo de Negocio
- Cargos/Mando en activo del Minisdef
- Empresarios/as empresas tractoras
- Financieros y juristas especializados
- Consultores de comunicación y RRH

Currículums del claustro principal:

- **Víctor García Socuélamos:** Socio Fundador de Defence Virtus DEVIRTUS. Comandante del Ejército del Aire (en excedencia), en la especialidad de Piloto de Caza y Ataque. Graduado TLP con participación en diversas Operaciones de la OTAN. Responsable de Seguridad de la Información. Executive Máster en Transformación Digital. Conferenciante y Profesor de Escuelas de Negocios (ESIC y EAE) sobre Liderazgo, Gestión de Riesgo Operativo, Comunicación y Toma de Decisiones en entornos VUCA. Ha sido director de Desarrollo de Negocio de la empresa de simulación Simloc Research y Consultor Operacional de Defensa para empresas e instituciones.
- **Montserrat Ferrero Romero:** Directora de Desarrollo de Negocio de la startup de Defensa IDBOTIC Secure Identity Technologies y Consejera de Defence Virtus DEVIRTUS. Ha sido Directora Gerente de la Fundación Fuerzas Armadas y Guardia Civil y consultora especializada en desarrollo de negocio y proyectos I+D en el sector de la Defensa y la Seguridad. Máster en Dirección y Gestión de Adquisiciones de Sistemas para la Defensa. Es Secretaria General de la Asociación Española de Diplomados Españoles de Seguridad

y Defensa (ADESyD), miembro de *Spanish Women in International Security* (SWIIS), de Mujeres Tech y embajadora de la Marca Ejército.

- **José Alfredo González Ochoa:** Ingeniero Técnico Aeronáutico y Responsable de Desarrollo de Negocio en Defensa y Aeronáutica en CT Ingenieros. Con más de 25 años de experiencia en los sectores de Defensa y Aeroespacial, en actividades de desarrollo de negocio, gestión comercial y de programas nacionales e internacionales, identificando y conectando oportunidades para mejorar los resultados de la empresa, liderando y coordinando equipos y diferentes áreas de trabajo en empresas tales como WIRESA, ELECTROOP, MECANIZADOS ESCRIBANO y AERLYPER.
- **Lorena Iglesias Fernández:** Comunicación y Desarrollo de Negocio en Defence Virtus DEVIRTUS. Periodista especializada en Defensa con casi una década de experiencia en el sector. Ha trabajado para la Fundación para las Fuerzas Armadas y la Guardia Civil, en medios sectoriales como Infodefensa y en la organización de eventos como FEINDEF, SYMDEX (sostenimiento de sistemas de armas) o UNVEX (sistemas remotamente tripulados). Máster en Comunicación de Defensa y Conflictos Armados y dos cursos de Defensa Nacional del CESEDEN (curso de jóvenes y monográfico sobre Mediterráneo Oriental).
- **Emérito Vázquez Aller:** Consultor Operacional de Defence Virtus DEVIRTUS. Comandante del Ejército del Aire (en excedencia), en la especialidad de Piloto de Caza y Ataque. Oficial responsable de la Sección de Tácticas de combate Aire-Aire y la Sección de Manuales Tácticos. Participación en diversas Operaciones de la OTAN. Instructor en las Escuelas de Caza y Ataque de EEUU y España. Piloto de pruebas. Conferenciante en Escuelas de Negocios (ESIC y EAE) sobre Liderazgo, Gestión de Riesgo Operativo, Comunicación y Toma de Decisiones en entornos VUCA. Piloto de Iberia de Largo Radio con Habilitación de Tipo Airbus A330.
- **José Carlos García Martínez:** Destacado consultor y mentor con más de 23 años de experiencia en el diseño, coordinación y dirección de programas de aceleración de startups internacionales, especialmente en los sectores de industria 4.0, naval e industrial. Ha liderado proyectos estratégicos como "Smart I5.0", reconocido a nivel europeo, y ha impulsado ecosistemas digitales mediante su rol en el CEEIC, conectando startups con corporaciones. Experto en captación de inversiones y financiación alternativa, ha facilitado financiación para más de 150 pymes. También ha diseñado

programas innovadores, como "Global Startup Softlanding" y Promoción de Casos Duales en el sector Defensa, o la Red de Inversión Privada ÉliteBan consolidándose como referente en innovación y emprendimiento. Miembro y representante regional de Ágora Digital Innovation Hub. Actualmente responsable regional de las startups de defensa en la Estrategia Regional CAETRA.

- Victor Manuel García Díaz:** Especialista en consultoría y asesoramiento a startups, con más de 8 años de experiencia en la organización y coordinación de programas orientados a la Industria 5.0, como Smart Industry 5.0 y Ciclo Demos 5.0
 Ha participado en iniciativas enfocadas en la transformación digital y la innovación, impulsando startups tecnológicas en sectores estratégicos como defensa, seguridad y reconstrucción, colaborando con empresas como Nanocarbonoids, Dronica, Fabitive, Biometric Vox, Horizon Caelis, Digital Data Real Time, Odilo, Secify, Blueming, Ingeniatic. Cuenta con experiencia en la gestión de financiación para startups, desde rondas de inversión privadas hasta la captación de fondos en proyectos europeos.

Resultado Esperado:

Las empresas que finalicen el programa formativo estarán familiarizadas con el sector de la Defensa y habrán adquirido las herramientas suficientes para iniciar su actividad en el sector y/o darle la continuidad adecuada.

Las startups y pymes beneficiarias podrán ampliar y consolidar nuevas oportunidades de negocio y financiación derivadas del programa, y sus partners del ámbito de Defensa, Seguridad y Reconstrucción, de mutuo acuerdo y una vez finalizado el proyecto en su totalidad. Además de:

- Acceso a una red de expertos: Los participantes tendrán la oportunidad de conectarse con líderes de la industria, inversores, mentores y expertos en tecnologías duales. Advisors 1 to 1 e inversores que aportarán las claves para ayudar a cada startup a alcanzar su máximo potencial.
- Asistencia y apoyo para el acceso a financiación e impulso a la tracción comercial en un mercado emergente: Las startups seleccionadas conocerán canales nacionales e internacionales de acceso a financiación y otros recursos para presentar sus tecnologías a los grandes decisores del sector de las tecnologías duales.
- Formación, asesoramiento y mentoring: Nuestro equipo de expertos en gestión de proyectos, desarrollo de negocios y estrategia estará a su disposición para proporcionar orientación y asesoramiento personalizado. También ofreceremos talleres y

capacitaciones específicas para impulsar el crecimiento de su empresa.

- Colaboración, networking de impacto y sinergias: Fomentamos la colaboración entre las startups participantes, y corporates del sector defensa creando un ambiente de apoyo mutuo y oportunidades de sinergia. Juntos, se podrán abordar los desafíos más apremiantes de la industria y acelerar la adopción de tecnologías innovadoras.

Glosario

- **DGAM:** Dirección General de Armamento y Material.
- **DIGEID:** Dirección General de Estrategia e Innovación de la Industria de Defensa.
- **FAS:** Fuerzas Armadas.
- **MINISDEF:** Ministerio de Defensa.
- **MOPS:** Mando de Operaciones
- **NCW:** Network Centric Warfare.
- **SDG PLATIN:** Subdirección General de Planificación, Tecnología e Innovación.