

# EL SECTOR DE LA INDUSTRIA DE LA DEFENSA EN ARAGÓN Y ACTIVIDADES VINCULADAS. INTERNACIONALIZACIÓN DEL SECTOR.



**Autor:** Cámara de Comercio, Industria y Servicios de la provincia de Huesca

**Fecha de realización:** 01/06/2024 – 16/12/2024

**Publicación:** diciembre de 2024

## **INDICE**

### **EL SECTOR DE LA INDUSTRIA DE LA DEFENSA EN ARAGÓN Y ACTIVIDADES VINCULADAS. INTERNACIONALIZACIÓN DEL SECTOR.**

- 1. INTRODUCCIÓN Y OBJETIVOS**
- 2. METODOLOGÍA DE ANÁLISIS SECTORIAL. ACTIVIDADES  
EMPRESARIALES EN EL SECTOR DE LA DEFENSA**
- 3. LA INDUSTRIA Y EL SECTOR DE LA DEFENSA EN ARAGÓN**
  - 3.1. REPRESENTATIVIDAD DE ARAGÓN EN ESPAÑA Y ACTIVIDADES  
EMPRESARIALES DESARROLLADAS.**
  - 3.2. OTRAS ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS CON EL SECTOR DE LA  
DEFENSA**
  - 3.3. INTERNACIONALIZACIÓN DEL SECTOR DE LA DEFENSA.**
- 4. CONCLUSIONES.**
- 5. ANEXO. Listado de empresas por subsectores incluidas en el  
Catálogo de la industria de la defensa en España 2023-2024.**

## 1. INTRODUCCIÓN Y OBJETIVOS

### 1.1. INTRODUCCIÓN

Este estudio se enmarca en el programa ARIES, programa impulsado por el Departamento de Presidencia, Economía y Justicia del Gobierno de Aragón y las Cámaras de Comercio de Aragón.

Dentro de las acciones transversales del Programa Aries se contempla la posibilidad de desarrollar determinados estudios e informes de sectores que apoyen el objetivo conjunto del programa.

En la determinación de sectores emergentes en Aragón se ha detectado el sector de la industria de la defensa como uno de los sectores con un mayor grado de desarrollo y crecimiento en los próximos años.

El sector de la industria de la defensa tiene en Aragón una presencia ya relevante, con un 10 % de empresas aragonesas dentro del grupo de empresas proveedoras del Ministerio de Defensa en España.

La apuesta por este sector transversal, con participación de diferentes subsectores industriales, y su importancia creciente para Aragón se constata en varios aspectos:

1. La bidireccionalidad en cuanto a los desarrollos industriales realizados para el ámbito civil que son aplicables para el sector de la defensa, y a la inversa, los avances e investigaciones en la industria de la defensa que cuentan con aplicaciones posteriores en el ámbito civil.
2. El marco actual internacional y europeo con un impulso claro a la investigación e inversión en la industria de la defensa con una creciente participación del sector en el PIB. España prevé alcanzar, como otros países europeos, el 2 % del PIB en gasto militar en 2030.
3. La importancia estratégica para Aragón de continuar una especialización en el ámbito de la defensa, y aprovechando las estructuras de defensa o vinculadas ya presentes en Aragón como sería la Academia General Militar, el campo de maniobras CENAD San Gregorio -el más grande de Europa y que sirve para adiestramiento, ejercicios tácticos nacionales internacionales, y como campo de pruebas de nuevo armamento y material militar-, la Plataforma Aeroportuaria de Teruel, y la presencia en Huesca del Cuartel General de la División Castillejos, mando orgánico de 9 unidades repartidas en toda España.
4. La reciente ampliación en 2023 del clúster aeroespacial de Aragón -AERA- al sector de la defensa, que permitirá mayores sinergias e impulso de la industria de la defensa en Aragón.

5. La industria de la defensa o el sector de la defensa, más allá de la fabricación de armamento y munición, es un sector transversal con participación de multitud de subsectores industriales y de servicios, como sería la fabricación de vehículos y maquinaria de logística, industria aeroespacial, equipos satelitales, drones, industria auxiliar y repuestos, electrónica, comunicaciones, vestuario y equipamiento, medicina y salud, sistemas de seguridad, etc.

El mayor desarrollo de la industria de la defensa ha sido ha ralentizado, en ciertos periodos, con algunas restricciones presupuestarias y oposición social, identificando el sector de la defensa con armamento, guerras o gasto no prioritario frente a otras alternativas de gasto social. En la coyuntura actual y tras los últimos conflictos internacionales, el posicionamiento europeo es claro en el fomento de una seguridad sólida y capacidad de defensa. Por esto, es un momento pertinente para desarrollar aquellas externalidades positivas del impulso del sector de la defensa como sería el desarrollo de aplicaciones bidireccionales de uso civil, militar y en el ámbito de las emergencias.

Por todo ello, la realización de un análisis del sector y la industria de defensa en Aragón, y un posterior trabajo de campo, se postula como un elemento clave para la planificación estratégica y la posibilidad de una mayor participación empresarial en este sector.

Este análisis del sector se llevará a cabo en dos fases o estudios. Este primer estudio, con un carácter más teórico y analítico del sector que permitirá ofrecer una fotografía de la representatividad de las actividades empresariales vinculadas con el sector de la defensa (lo que llamaremos “industria de la defensa”), y mostrar la relevancia de la propia estructura pública de defensa en Aragón. Y un segundo análisis para detectar las potencialidades de desarrollo y especialización en el sector. Para ello, se realizarán un trabajo de campo con entrevistas a expertos y al sector empresarial.

Estos dos estudios finalizan con una aportación conjunta de propuestas para el desarrollo estratégico del sector de defensa en Aragón.

## 1.2. OBJETIVOS

Este primer estudio se centra en mostrar una fotografía de la representatividad de las diferentes actividades empresariales vinculadas con el sector de la defensa, así como la representatividad de los centros e instalaciones del Ministerio de Defensa en Aragón y su actividad.

La relevancia de este estudio proviene de tres elementos:

1. El reto y necesidad de agrupar diferentes actividades económicas en Aragón (logística, armamento, maquinaria industrial, textil, electrónica, sanidad, construcción e instalaciones, etc.) que son proveedores del Ministerio de Defensa. No componen un sector diferenciado en las divisiones sectoriales de empresas, sino que está compuesto por diferentes actividades cuyo nexo común es el sector e industria de la defensa como proveedores españoles. Algunas de estas actividades comercializan también sus productos para el sector de la defensa de otros países.

Además, dentro de una misma industria o empresa proveedora es habitual encontrarnos con actividades compartidas para el mundo civil y el militar. Es decir, muchas de las empresas (salvo algún caso específico en la industria armamentística) realizan actividades económicas diferenciadas además de lo producido para el sector de la defensa.

2. Valorar la actividad propia de los diferentes centros en Aragón (Academia, acuartelamientos, Subdelegaciones de Defensa, hospital militar, etc.) que son también demandantes de diferentes servicios (construcción e instalaciones, servicios técnicos y empresariales, agroalimentación y distribución, catering, sanidad, educación, etc.).
3. Analizar la balanza comercial aragonesa (en cuanto a importaciones y exportaciones) en lo relativo a la industria de la defensa.

Para ello, en la determinación de la actividad “proveedora” del sector de la defensa se trabaja con un listado específico de las empresas oficiales proveedoras con sede en Aragón o delegación relevante. Y en la actividad desarrollada por las empresas se realizará una aproximación a través de análisis individualizado y bases de datos del porcentaje de negocio involucrado en el sector de la defensa.

La contribución al sector de la defensa permite consolidar una base industrial y tecnológica que en muchas ocasiones es de doble uso y dado que los desarrollos realizados por las industrias de defensa sirven de base para mejoras e innovaciones en la industria civil. Además, se observa en

la práctica un papel activo del personal militar y unidades especiales como la Unidad Militar de Emergencias para diversas labores en las catástrofes naturales como la sucedida recientemente en Valencia. Por ello, el logro de aumentar la autonomía estratégica en el sector de la defensa tiene implicaciones de mayor dimensión por la relación con el conjunta de la innovación industrial y con la capacidad de respuesta en catástrofes que exigen la intervención del ejército.

Tal y como se ha apuntado en este primer estudio se trata de ofrecer un análisis de la representatividad de la industria de la defensa en Aragón a través de la actividad pública y privada y valorar la capacidad de internacionalización. Este primer estudio servirá de base para un segundo estudio que permita detectar las potencialidades de desarrollo de esta industria en nuestra Comunidad Autónoma y establecer propuestas concretas para su avance y aportación en la economía y empleo en Aragón.

## 2. METODOLOGÍA

Para realizar una primera fotografía del sector de la industria de la defensa en Aragón y la actividad propia del Ministerio de Defensa y sus centros / delegaciones en Aragón es necesario establecer unas primeras definiciones y listar los subsectores analizados, debido a la heterogeneidad de los productos y servicios empresariales posibles.

Para ello, el criterio que seguiremos, y por la imposibilidad de establecer una selección a través de clasificaciones oficiales como la Clasificación Nacional de las Actividades Económicas (CNAE), es un criterio de CLIENTE. Es decir, consideramos productos de defensa a los productos de aquellas empresas que se inscriben en el Registro de la Dirección General de Armamento y Material (DGAM).

En un primer análisis de estas empresas se pueden determinar algunos códigos de actividad CNAE exclusivos de la industria de la defensa, así como otros donde la industria de la defensa puede tener cierta representatividad:

### CÓDIGOS DE ACTIVIDAD MÁS ESPECÍFICOS LA INDUSTRIA DE LA DEFENSA:

- CNAE 2540: Fabricación de armas y municiones. Este código incluye la producción de armamento y municiones para uso militar.
- CNAE 3040: Fabricación de vehículos militares de combate. Se refiere a la producción de vehículos diseñados para operaciones militares.
- CNAE 8422: Defensa. Engloba la administración, supervisión y funcionamiento de las fuerzas armadas de tierra, mar y aire, incluyendo actividades como ingeniería, logística militar y asistencia sanitaria al personal militar en campaña.

### CÓDIGOS DE ACTIVIDAD RELACIONADOS EN PARTE CON LA INDUSTRIA DE LA DEFENSA:

- CNAE 3030: Construcción aeronáutica y espacial y su maquinaria asociada.

Este código incluye:

- Fabricación de aeronaves militares (aviones de combate, transporte militar, helicópteros militares, drones militares).
- Producción de piezas y componentes de aeronaves.
- Construcción de sistemas asociados, como radares y equipos de navegación para aeronaves militares.

- Proyectos de aeronáutica militar (como aviones de combate o sistemas espaciales militares).
- Actividades relacionadas con satélites y tecnología espacial de defensa.
- CNAE 3316: Reparación y mantenimiento aeronáutico y espacial. Este código incluye:
  - Mantenimiento, reparación y renovación de aeronaves militares y sistemas espaciales militares.
  - Servicios técnicos relacionados con la operatividad de flotas aéreas militares.
- CNAE 5223: Actividades anexas al transporte aéreo. Aunque más orientado al soporte, puede incluir:
  - Servicios logísticos y técnicos relacionados con bases aéreas militares.
  - Gestión de equipos de navegación y control en aeropuertos de uso militar.
- CNAE 7112: Servicios técnicos de ingeniería y otras actividades relacionadas con el asesoramiento técnico. Aunque no exclusivo del sector defensa, este código es relevante debido a la participación de empresas de ingeniería en proyectos militares.
- CNAE 7219: Otra investigación y desarrollo experimental en ciencias naturales y técnicas. Incluye actividades de I+D en tecnologías aplicables al ámbito militar.

En cuanto a los proveedores de los centros e instalaciones vinculados con el Ministerio de Defensa y la Delegación de Defensa en Aragón se evaluará a través de la actividad propia y el grado de empleabilidad y actividad en Aragón. Es decir, evaluamos más el grado de impacto de la presencia de diferentes centros que el conocimiento de los proveedores de proximidad para diferentes servicios utilizados en sus instalaciones.

Por último, para valorar la balanza comercial en cuanto al comercio exterior, se va a determinar a través del análisis de los siguientes capítulos según la nomenclatura TARIC<sup>1</sup>

#### **Armas y municiones (Capítulo 93):**

9301 Armas de guerra, excepto los revólveres, pistolas y armas blancas de la partida 9307 :

9302 Revólveres y pistolas, excepto los de las partidas 9303 o 9304

9303 Las demás armas de fuego y artefactos similares que utilicen la deflagración de pólvora (por ejemplo: armas de caza, armas de avancarga, pistolas lanzacohete y demás artefactos

---

<sup>1</sup> TARIC es la codificación arancelaria integrada de la Unión Europea que permite determinar el movimiento de productos y mercancías en las operaciones de comercio exterior.

concebidos únicamente para lanzar cohetes de señal, pistolas y revólveres de fogeo, pistolas de matarife, cañones lanzacabos)

9304 Las demás armas [por ejemplo: armas largas y pistolas de muelle (resorte), aire comprimido o gas, porras], excepto las de la partida 9307

9305 Partes y accesorios de los artículos de las partidas 9301 a 9304

9306 Bombas, granadas, torpedos, minas, misiles, cartuchos y demás municiones y proyectiles, y sus partes, incluidas las postas, perdigones y tacos para cartuchos :

9307 Sables, espadas, bayonetas, lanzas y demás armas blancas, sus partes y fundas

**Equipos electrónicos y sistemas de comunicación utilizados en defensa (capítulo 85):**

8525: Equipos de transmisión para radiodifusión o televisión, cámaras de televisión, cámaras digitales y videocámaras.

8526: Aparatos de radar, radiotar-navegación y de telecomunicación para defensa.

**Vehículos automóviles, tractores, velocípedos y demás vehículos terrestres, sus partes y accesorios (Capítulo 87):**

8705 Vehículos automóviles para usos especiales, excepto los diseñados principalmente para transporte de personas o mercancías (por ejemplo: coches para reparaciones (auxilio mecánico), camiones grúa, camiones de bomberos, camiones hormigonera, coches barredera, coches esparcidores, coches taller, coches radiológicos).

8710 Tanques y otros vehículos militares blindados, con su armamento o sin él.

8716 Remolques y semirremolques para cualquier vehículo; los demás vehículos no automóviles; sus partes

**Aviones, helicópteros y drones (Capítulo 88):**

8802: Aviones y demás aeronaves (excepto los de la partida 8801), vehículos espaciales (incluidos los satélites), y sus partes.

8803: Partes de aviones, helicópteros y vehículos espaciales.

**Tecnología y software (capítulo 85):**

8543: Máquinas y aparatos eléctricos con funciones propias, no expresados ni comprendidos en otra parte.

8523: Discos, cintas, soportes de memoria de estado sólido, "smart cards" y otros soportes para grabación de sonido o de fenómenos similares.

Como se ha detallado, en algunos productos -no exclusivos de la industria de la defensa como sería el capítulo 8525- no será posible conocer el porcentaje de exportación separado entre productos para la industria militar y civil, pero su análisis servirá para valorar la evolución de estos productos utilizados también en la industria de la defensa.

Esta heterogeneidad de productos y de sectores o conjuntos productivos, implicará una evaluación más general y no de forma precisa en cuanto a:

- Productos cuya evaluación tengan una estadística no separada en su dualidad civil-militar.
- Productos utilizados por la industria de la defensa

Según Pérez Forniés, C. (2020), desde el Ministerio de Defensa, consideran que es un producto de defensa todo el material o servicio que esté relacionado con la misma siguiendo así un criterio del cliente (de la demanda), de forma que aquellas empresas que se inscriben en el Registro de la Dirección General de Armamento y Material (DGAM) del Ministerio de Defensa son Industria de Defensa. En el análisis de empresas se seguirá como veremos este criterio para la identificación de la industria de la defensa, y vinculado con datos abiertos que permitan identificar a las empresas como el Catálogo de la industria española de la defensa del Ministerio de Defensa.

De esta forma, y antes de pasar a la realización de un estudio más cualitativo, este primer estudio propone una radiografía del sector de defensa en Aragón, valorando también la relevancia de la presencia de estructuras militares en Aragón que refuerzan el papel de la aportación del sector de la defensa en nuestra Comunidad.

Se llevará a cabo un análisis pormenorizado de las empresas proveedoras del Ministerio de Defensa, según el criterio marcado de cliente, y se tratará también de identificar las empresas que son proveedoras indirectas (con clientes que si trabajan para el sector de la defensa) o son proveedoras de la industria de la defensa a través de licitaciones directas o contratos con otros ministerios de defensa europeos o internacionales. Este análisis servirá para aportar algunos datos no disponibles en las estadísticas sobre la dualidad civil-militar, así como para detectar potencialidades de desarrollo en el segundo estudio "ANÁLISIS DE POTENCIALES DESARROLLOS Y ESPECIALIZACIONES EN EL SECTOR DE LA DEFENSA EN ARAGÓN".

Para la extracción de datos de empresas proveedoras, y puesto que el Registro de la DGAM no es abierto, se utilizarán las dos últimas ediciones del Catálogo de la industria del defensa editado cada dos años por el Ministerio de Defensa. Además, se realizará una búsqueda individualizada de otros proveedores de defensa directos (a través de licitaciones) o indirectos como suministradores de componentes o productos para proveedores señalados en el Catálogo.

Respecto a la representatividad de la industria de la defensa, además del análisis del conjunto de empresas y su volumen de negocio, se aportarán datos de afiliación laboral relacionada con el conjunto de empresas detectadas o, en su caso, a través de los epígrafes CNAE anteriormente referidos.

Por último, para la evaluación del comercio exterior se desarrollan unas tablas donde se expondrá el volumen de exportación de los epígrafes relacionados con la industria de la defensa, su evolución y el destino de las exportaciones. Las dos fuentes principales serán:

- **Análisis a través de la página de aduanas de las Cámaras de Comercio. Comercio** <http://aduanas.camaras.org/>. Para el análisis y tratamiento de datos estadísticos de importación y exportación según territorio (España – Aragón) y según partidas arancelarias con la codificación internacional TARIC<sup>2</sup> y según los capítulos señalados en la metodología.
- Como herramienta de comprobación de algunos datos agrupados de importaciones y exportaciones y para establecer un ranking por países de los destinos principales de este comercio exterior a través de la utilización de las herramientas de Datacomex del Ministerio de Industria, Comercio y Turismo (<http://datacomex.comercio.es/>) que permite observar la evolución y destino de los productos por subsectores de Aragón entre los diferentes mercados y países. Se realizará un ranking de las exportaciones de los productos con mayor representatividad exportadora en Aragón dentro del ámbito de la defensa.

---

<sup>2</sup> TARIC o Tarifa Integrada Comunitaria es un instrumento que permite armonizar la codificación internacional para el tráfico de mercancías y servicios. El Código TARIC está basado en la Nomenclatura Combinada que está aceptada internacionalmente para aspectos de aduanas, arancelarios y estadísticos.

### 3. LA INDUSTRIA Y EL SECTOR DE LA DEFENSA EN ARAGÓN

#### 3.1. REPRESENTATIVIDAD DE ARAGÓN EN ESPAÑA Y ACTIVIDADES EMPRESARIALES DESARROLLADAS.

En un primer término se analiza la representatividad de Aragón en las empresas de la industria de la defensa, y posteriormente en el apartado 3.2. se valorará también la actividad directa de la estructura de centros y actividades del Ministerio de Defensa en Aragón.

Es necesario partir del dato general de la **representatividad de Aragón en España**. Se muestran los datos en cuanto a:

- PIB: 3,3 % (estimación 2023)
- Empleo: 3 % (datos de afiliación media en diciembre de 2023 – Seguridad Social)
- Comercio exterior – exportaciones: 4,6 % (datos de 2023 - <http://aduanas.camaras.org>)
- Número de empresas: 2,6 % (Según datos actuales de Camerdata).

Estas cifras nos sirven de referencia de partida para ver, en los casos que permitan las estadísticas o estimaciones, la representatividad de Aragón en las empresas vinculadas con el sector de la defensa, y su comparativa con la representatividad económica en PIB, empleo y exportaciones.

Así también, es necesario recordar que el análisis se centra en el criterio de “cliente”, es decir, se consideran empresas o industrias del sector de la defensa aquellas que se inscriben en el Registro de la Dirección General de Armamento y Material (DGAM) del Ministerio de Defensa. En este caso, se visualizarán datos abiertos del Catálogo de la industria de la defensa (aunque no ofrece el registro completo) dado que el Registro de la DGAM no es público.

En este análisis no se consideran otros proveedores del Ministerio o centros relacionados con la defensa, y de los que se tratará en el apartado 3.2. Es decir, una empresa proveedora de la Academia General Militar o de cualquier acuartelamiento (en mantenimiento, compras alimentarias, otros suministros, etc.) no se tratan como “proveedores” incluidos en la industria de la defensa, si bien es cierto que evaluaremos la importancia de la actividad del Ministerio de Defensa en Aragón, y se podrá valorar o ratificar la relevancia que tiene este subsector en Aragón.

El Ministerio de Defensa publica de forma bienal el Catálogo de la Industria de la Defensa que da respuesta a la “necesidad identificada por OFICAEX de la Subdirección General de Relaciones Internacionales del DGAM para disponer de una publicación oficial, pública y gratuita, que facilitase el dar a conocer y promover en los mercados exteriores las capacidades de la industria española de defensa” (Fuente: Catálogo de la industria española de la defensa 2023-2024”).

Así, los datos recogidos corresponden a diciembre de 2022, y es necesario tener en cuenta que en esta publicación incluyen empresas de la industria de la defensa que cumplen los siguientes requisitos:

- Estar inscritas en el Registro de Empresas de la DGAM con certificado en vigor
- Ofrecer productos o servicios producidos en España
- Haber realizado ventas directas o indirectas en España o en el exterior en uno de los cinco últimos años.
- Alcanzar un volumen mínimo de facturación.

Por ello, como veremos, habrá otras empresas no registradas que, por su volumen, provisión más indirecta o no estar inscritas en el Registro de la DGAM, también se pueden considerar del sector de la defensa si bien por incumplimiento de alguno de los parámetros no están reflejadas en el Catálogo de la industria española de la defensa.

En una primera evaluación de las empresas del sector incluidas en las dos últimas ediciones del Catálogo de la Defensa (2021-2022 y 2023-2024), 13 de las 264 empresas en la cuarta edición, y 11 de las 254 empresas en la quinta edición, es decir, **entre un 4-5 % son empresas con sede central en Aragón.**

Profundizando en el detalle concreto de actividad y sector de estas empresas, se aporta un resumen e información directa del Catálogo en sus dos últimas ediciones entre 2021-2024.

Se evalúan y analizan dos tipos de situaciones en el Catálogo:

- Empresas con sede principal en Aragón (Catálogo de la industria de defensa)
- Empresas con actividad relevante o sede en Aragón (Catálogo de Defensa 2023-2024)

Posteriormente se localizarán empresas que muestren actividad con el sector de defensa y no aparezcan en el Catálogo por razón de no alcanzar una facturación mínima que permite incluir en el Catálogo, obtener licitaciones directas o ser un suministrador indirecto como proveedor de empresas del Catálogo.

**Empresas con sede principal en Aragón (Catálogo de la industria de defensa)**

Empresa	Localidad	Provincia	Sector principal (SP) - Otros	Subsector – Actividades SP	Catálogo de Defensa
AUCAR TRAILER SL	Fraga	Huesca	SP: Terrestre	Vehículos	2021-2024
CAUCHOS PUENTE SL	Cuarte de Huerva	Zaragoza	SP: Terrestre	Mantenimiento y ACV	2021-2024
MANN+ HUMMEL IBERICA SAU	Zaragoza	Zaragoza	SP: Terrestre	Sistemas y equipos	2021-2022
UP LIFTING VERTICAL SA	Huesca	Huesca	SP: Terrestre	Industria auxiliar y repuestos	2021-2024
INSTALAZA SA	Zaragoza	Zaragoza	SP: Armamento y munición Otros: Aeroespacial; Electrónica, comunicaciones y TIC; Terrestre; Armamento y munición; Logística auxiliar y servicios	Armamento; munición; misiles; industria auxiliar y repuestos	2023-2024
TELTRONIC SAU	Zaragoza	Zaragoza	SP: Electrónica, comunicaciones y TIC	C4ISR; TIC	2023-2024
EQUIMODAL SL	Zaragoza	Zaragoza	SP: Logística, auxiliar y servicios	Logística de campaña; Servicios	2021-2022
EQUIPOS MÓVILES DE CAMPAÑA ARPA SAU	La Muela	Zaragoza	SP: Logística, auxiliar y servicios Otros: Terrestre; Munición y Armamento; Electrónica, comunicaciones y TIC	Logística de campaña; Infraestructuras; NRBQ; Vestuario y equipamiento; Medicina y Salud; Industria auxiliar y maquinaria	2021-2024
FEDUR SA	Cuarte de Huerva	Zaragoza	SP: Logística, auxiliar y servicios	Vestuario y equipamiento; Seguridad	2021-2024
HISPANO VEMA SL	Zaragoza	Zaragoza	SP: Logística, auxiliar y servicios Otros: Terrestre	NRBQ; Medicina y Salud	2021-2024
TALLERES GRUYMA SL	Huesca	Huesca	SP: Logística, auxiliar y servicios	Servicios	2021-2024
IBER PRECIS SL	Cuarte de Huerva	Zaragoza	SP: Logística, auxiliar y servicios	Industria auxiliar y maquinaria	2021-2024
YUMA SA	Zaragoza	Zaragoza	SP: Logística, auxiliar y servicios	Vestuario y equipamiento	2021-2024

Fuente: Elaboración propia a partir del Catálogo de la industria de la defensa (Cuarta y quinta edición). Ministerio de Defensa.

Como se aprecia en la tabla, se localizan **13 proveedores aragoneses en el Catálogo de Defensa en sus dos últimas ediciones**. Cinco de los trece proveedores serían de mayor dimensión -en cuanto a la participación en varios sectores- y cabe destacar la representatividad de empresas de la provincia de Huesca y no solo de Zaragoza.

El sector principal para siete de los trece proveedores es el de “Logística, auxiliar y servicios”. Aragón -directamente- no tendría representatividad en el Catálogo en los sectores Aeroespacial, Naval y Consultoría – Ingeniería.



#### EQUIMODAL, S.L.

Pol. Malpica, C/E 12  
50016 Zaragoza  
Telf: +34 976465131  
www.equimodal.com

Equimodal es una empresa de desarrollo y fabricación de contenedores, cajas móviles y soluciones «containerizadas». En el año 2006 Equimodal obtiene la certificación ISO 17025 como laboratorio acreditado por ENAC. Esto le otorga el reconocimiento de ser uno de los cinco laboratorios acreditados en Europa y el único laboratorio en España. Desde el año 2010 Equimodal ha certificado más de cien modelos de contenedores diferentes, cumpliendo los estándares más exigentes de calidad. En la continua apuesta por un producto de calidad, Equimodal ha obtenido la certificación ISO 14001, ISO 3834 y OHSAS 18001, siendo el único fabricante de contenedores en Europa con este nivel de calidad. Más de veinte años y más de veinte mil unidades fabricadas.

#### Empresas incluidas únicamente en la edición de 2021-2022 del Catálogo de Defensa



#### MANN+HUMMEL IBÉRICA, S.A.U.

C/ Pertusa 8, Pol. Ind. Plaza  
50197 Zaragoza  
Telf: +34 976287300  
www.mann-hummel.com

Mann+Hummel Ibérica, perteneciente al grupo Mann+Hummel, ha consolidado a lo largo de su historia una fuerte posición en la fabricación de productos de alto valor cualitativo en el campo de la filtración y en el de los componentes técnicos de plástico para la automoción y toda clase de motores.

**Empresas incluidas en el Catálogo de la industria de Defensa, tanto en la edición de 2021-2022 como en la edición de 2023-2024**



**AUCAR TRAILER, S.L.**

Avenida Aragón, 78  
22520 Fraga (Huesca)  
Telf.: +34 937524283  
www.aucartrailer.com

Aucar-Trailer, S. L. es una empresa española que diseña, desarrolla y fabrica vehículos para Escuelas de conductores y para la logística en general. Desde las oficinas centrales en Barcelona, nuestro equipo técnico diseña, coordina y supervisa cada trabajo basándose en los más rigurosos estándares de calidad. Poseemos un amplio conocimiento sobre las leyes relativas a los vehículos, y por ello todas nuestras fabricaciones cumplen estrictamente las normativas europeas. Nos avala una trayectoria forjada a base de ofrecer las mayores garantías y un servicio posventa inmejorable.

Nuestra capacidad de innovación queda demostrada con dos patentes europeas:

- El tráiler «Polivalente Europeo» que permite las pruebas para los permisos «C» y «C+E» con un solo vehículo.
- El tráiler «Policar» para distribución capilar de mercancías en zona urbanas.



**TALLERES GRUYMA, S. L.**

C/Ballobar s/n  
22004 Huesca  
Telf.: +34 974210516  
www.gruyma.com

Fundada en 1973, con más de 42 años de actividad y con unas instalaciones de más de 3.000 m2 totalmente acondicionadas y con los mejores medios para el mantenimiento, reparación y venta de maquinaria de obras públicas y construcción, además de la campaña para las pruebas previas, intermedias y finales que realizamos en las máquinas que nuestros clientes nos confían y una plantilla de profesionales con amplia experiencia en cada uno de los campos que ocupan nuestra actividad. Formamos un equipo capaz de realizar con total garantía la reparación de cualquier marca y modelo de máquina del mercado.

- Reparación y mantenimiento de maquinaria de obra pública y elevación.
- Producción de maquinaria y repuestos.
- Venta de maquinaria de obra pública y elevación, piezas y repuestos.



**CAUCHOS PUNTES, S.L.**

Ctra. de Valencia, km 6,100  
50410 Cuarte de Huerva (Zaragoza)  
Telf.: +34 976463085  
www.cauchospuntos.com

Cauchos Puntos es una empresa especializada en la fabricación y recuperación de componentes de los sistemas de tracción instalados en los vehículos acorazados. Nuestra fabricación se centra sobre todo en las piezas que forman parte de los sistemas de las cadenas tractoras: zapatas para los vehículos Leopard, M-113, M-109, M-60, M-107, AAV7, M-579, M-108, M-110, AMX30 y AMX40. Bujes y pasadores para Leopard, M-113, M-109, Pizarro, M-60, M-108 y M-110. Entre sus fabricaciones destaca la recuperación de ruedas de rodadura, tensores y rodillos de Leopard, Pizarro, AMX30, etc.

Trabaja con tecnología propia desarrollada durante años, cumpliendo las propiedades antiabrasivas, de adhesión y antidesgarro, tal y como exigen las especificaciones de los ejércitos a los que damos soporte profesionalizado.



**FEDUR, S.A.**

C/ Brazal Almontilla, 4  
50410 Cuarte de Huerva (Zaragoza)  
Telf.: +34 976505556  
www.fedur.com

Fabricación de material de defensa personal: chalecos antibala, antifragmentos, anticuchillos y antidisturbios, chalecos policiales y militares, cascos, escudos, defensas y placas balísticas.



**TELTRONIC, S.A.U.**

Pol. Malpica, C/F-oeste  
50016 Zaragoza  
Telf.: +34 976465656  
www.teltronic.es

Con casi cincuenta años de experiencia, Teltronic es líder mundial en el diseño y fabricación de equipos y sistemas de comunicaciones radio para misión crítica. Con la innovación y la más alta calidad como objetivos, ofrece soluciones integrales de comunicaciones inalámbricas, siendo la única empresa del mercado nacional cuya independencia tecnológica y capacidad de personalización le permiten adaptarse a las necesidades específicas de cada proyecto. Cuenta con una gama completa de soluciones de comunicaciones, incluyendo infraestructuras TETRA y LTE y 5G, terminales vehiculares y portátiles, centros de control y despacho y soluciones de video-vigilancia. Con más de 600 redes en más de 60 países, atesora una gran experiencia con Gobiernos y organismos de defensa de todo el mundo.



**UP LIFTING VERTICAL, S.A.**

Plataforma Logística Huesca PLHUS.  
Avenida Pebredro parcela 181-1-2-3  
22197 Huesca  
Telf.: +34 974229832  
www.uplifting.es

Up Lifting S. A. es una sociedad española especializada en el diseño y fabricación de maquinaria pesada de elevación. Es una empresa joven y moderna, fundada en el año 2011, pero con la participación de personal de prolongada experiencia en el sector. El desarrollo de la empresa se basa en 3 pilares fundamentales:

- 1.º Apuesta decidida por el I+D+i.
- 2.º Utilización de los medios tecnológicos más avanzados en el campo de la producción, siendo su fábrica pionera a nivel internacional.
- 3.º Personalización de la maquinaria según las necesidades específicas de cada cliente y de cada mercado.

Up Lifting fabrica maquinaria tanto en el sector civil como en el militar, habiendo suministrado máquinas a varios ejércitos del entorno OTAN.



**IBER PRECIS, S.L.**

Pol. Pignatelli, 17  
50410 Cuarte de Huerva (Zaragoza)  
Telf.: +34 976503727  
www.iberprecis.com

Iberprecis, mecanizado de calidad. Subcontratamos, ensamblamos, verificamos y certificamos, con el objetivo de producir tanto partes como conjuntos para primeros equipos en la industria.

Defensa:

- Fabricación de partes acabadas para vehículos.
- Fabricación de partes para munición.

Aeronáutica:

- Pieza de vuelo.

Elevación:

- Conjuntos de seguridad.

Alimentación:

- Partes y conjuntos de llenadoras, etiquetadoras.

Capacidades Iberprecis:

- Mecanizado: máximo pieza 50 kg, longitud 650 mm, diámetro 250 mm.
- Montaje: máximo 250 kg, longitud 2 m.
- Metrología (laboratorio propio).
- Departamento subcontratación (procesos y tratamientos).
- Departamento compras materia prima y fundición (semitransformados).

**Instalaza**  
S.A.

C/ Monreal, 27  
50002 Zaragoza  
Telf.: +34 976293423  
www.instalaza.es

Sector  
Armamento y munición

**INSTALAZA, S.A.**

**Aeroespacial**  
RPAS; sistemas y equipos aéreos

**Armamento y munición**  
Armamento; munición; misiles;  
desmilitarización; simulación;  
mantenimiento y ACV; industria auxiliar y repuestos

**Electrónica, comunicaciones y TIC**  
Protección y vigilancia; sistemas y equipos;  
simulación

**Logística, auxiliar y servicios**  
Infraestructuras; industria auxiliar y  
maquinaria; servicios; consumibles; otros

Instalaza S. A. es una empresa española fundada en 1943. Desde entonces, diseña, desarrolla y fabrica sistemas de arma, granadas de mano y de fusil, direcciones de tiro, sistemas de entrenamiento y simuladores con las últimas tecnologías. En sus 75 años de historia, Instalaza ha generado más de cincuenta patentes y ha desarrollado multitud de productos que han sido exportados y utilizados por más de cuarenta Fuerzas Armadas en todo el mundo, recibiendo más del 90% de nuestra facturación del mercado de exportación. Nuestros productos, desde el antiguo lanzagranadas Modelo 65, hasta los actuales, la granada de mano ALHAMBRA, o la familia de sistemas lanzagranadas C90 y ALCOTAN-100 (M2), tienen algo en común, son los más seguros y fiables del mercado.

**Sistema ALCOTAN-AT (M2)**

El sistema ALCOTAN-100 (M2) de infantería se compone de una dirección de tiro reutilizable, denominada VOSEL (M2), con visión nocturna o térmica integrada, que calcula la posición y trayectoria del blanco, mide la temperatura del propulsante, calcula la trayectoria del proyectil y muestra al tirador el punto futuro para maximizar la probabilidad de impacto. Dispone de diversas municiones (contracarro, bivalente, antibúnker y multipropósito) integradas en su tubo lanzador desechable, con capacidad de disparo desde recinto cerrado.



Certificaciones:  
ISO 9001  
PECAL / AQAP 2110

**Productos y servicios**

**Sistema C90-CR-RB (M3)**

Familia C90. Sistema de armas de calibre 90 mm para la infantería compuesto de diversas versiones de arma C90-CR (M3), CS90 (para su disparo desde recinto cerrado), C90 reutilizable (sistema compuesto de tubo reutilizable capaz de disparar todas las municiones de la familia C90) y municiones contracarro, antibúnker, doble propósito, fumígeno y sobrepresión. Se puede utilizar el visor nocturno VN38-C, que no requiere homogeneización y se ensambla y desensambla en el campo de batalla en segundos. El VN38-C incluye ópticas intercambiables que le permiten ser usado también para vigilancia con 3,3 aumentos.



**GRM Alhambra D/O**

La granada de mano ALHAMBRA es la primera y única granada de mano mecano-electrónica en el mundo. Esta solución de última tecnología diseñada y producida por Instalaza no necesita de baterías, al generar su propia energía. Esto, junto con su detonador desalineado, hace que sea la granada de mano más segura del mercado durante el transporte, almacenamiento y manejo. La espoleta electrónica permite que el 100% de ellas sean probadas dos veces durante el proceso de fabricación, obteniendo una fiabilidad del 99,9% (nivel de confianza 95% Fisher-Snedecor). La granada ALHAMBRA no necesita mantenimiento y tiene una vida útil de más de diez años.



**Granadas de fusil**

La granada de Fusil FTV es una granada universal para armas con boca estándar de 22 mm, con disparo directo e indirecto de cualquier munición de 5,56 mm gracias a que dispone de un dispositivo atrapa-bala. Su diseño de carga hueca con cuerpo de acero tratado obtiene la mejor fragmentación. Esta granada es muy eficaz tanto contra vehículos blindados como contra objetivos no blindados. Sus dimensiones se han minimizado, permitiendo el transporte de varias unidades sin entorpecer sus movimientos. La granada se dispara apoyando el fusil en el hombro y de cualquier otra posición convencional. FTV-IN y FTV-IN 20 son versiones de entrenamiento.



**Sistemas de entrenamiento**

Un buen entrenamiento es primordial para optimizar el éxito en las misiones con cualquier sistema de armas. Instalaza ha desarrollado diferentes soluciones de entrenamiento para todos sus productos, con el objetivo de que se haga de la manera más veraz y de la forma más económica. Estas soluciones se orientan tanto para uso en interiores, a través del simulador SAARA, como para uso en campo de maniobras, mediante armas subcalibradas y municiones de entrenamiento.



**ARPA**  
EQUIPOS MÓVILES DE CAMPAÑA

Pol. Centrovía, C/ La Habana, 25  
50198 La Muela (Zaragoza)  
Telf.: +34 976144770  
www.arpaemc.com

Sector  
Logística, auxiliar y servicios

**EQUIPOS MÓVILES DE CAMPAÑA ARPA, S.A.U.**

- Terrestre  
Sistemas y equipos
- Armamento y munición  
Industria auxiliar y repuestos
- Electrónica, comunicaciones y TIC  
Sistemas y equipos; protección y vigilancia
- Logística, auxiliar y servicios  
Logística de campaña; infraestructuras;  
NRBQ; vestuario y equipamiento; medicina  
y salud; industria auxiliar y maquinaria

EMC ARPA diseña, fabrica y comercializa soluciones logísticas sobre diversos tipos de plataformas móviles (contenedores, remolques, arquitectura modular o tiendas de campaña), creando soluciones innovadoras para logística militar, hospitales de campaña y campamentos, suministrando logística global: cocinas, tiendas, contenedores de munición, remolques logísticos, hangares o infraestructuras médicas.

Las soluciones ARPA están o han sido desplegadas en múltiples misiones internacionales de mantenimiento de paz, formando parte de la logística de numerosos ejércitos y organizaciones internacionales.

Ha suministrado proyectos integrales totalmente equipados y listos para su uso desde el momento de la entrega (proyectos llave en mano).

Certificaciones:  
ISO 14001  
ISO 9001  
PECAL / AQAP 2110

**Hospitales de campaña sobre contenedor**

ARPA diseña y desarrolla hospitales de campaña de 100 a 500 camas configurables a medida, incorporando las especialidades médicas necesarias en contenedores de 20' (sencillos o expandibles) que permiten un rápido despliegue y montaje con un nivel de calidad y tecnología insuperable.

El uso de contenedores mejora el confort, la funcionalidad y el control de la asepsia de las áreas médicas.



**Productos y servicios**

**Contenedor frigorífico**

Contenedor frigorífico (ISO 40', 20' o 10') diseñado para el transporte y almacenaje de alimentos.

Equipado con un mecanismo de producción de frío que regula la temperatura en el interior de la caja hasta el nivel que se solicite y la mantiene constante con independencia de la temperatura exterior.

Interior dividido en cámara de refrigeración y de congelación.

Equipamiento en acero inoxidable.



**Campamentos**

ARPA desarrolla proyectos integrales como campamentos militares, campos para refugiados, zonas de vida, campamentos mineros y petroleros, así como campamentos civiles para ONGs y organizaciones juveniles, incorporando todos los servicios necesarios para su despliegue y funcionamiento.



**Remolques varios modelos**

Remolques logísticos ligeros aptos para uso militar y civil, para cubrir cualquier necesidad de apoyo logístico (desde alimentación, higiene, energía o agua hasta transporte general).

ARPA dispone de remolques cocina, lavandería, duchas, frigorífico, aljibe, remolques de carga, grupos electrógenos, etc. Una de las soluciones más innovadoras hasta la fecha es una planta de potabilización alimentada con energía solar.

Fiables, con mínimo mantenimiento y remolcables por cualquier tipo de vehículo militar con conexión OTAN.



**Centro de procesamiento de datos**

Un centro de protección de datos es la infraestructura en la cual se concentran las instalaciones específicas para que en ellas sean alojados servidores informáticos en un entorno de funcionamiento plenamente controlado con el objeto de que estos nunca dejen de estar operativos.



hispano**vema**

Pol. San Valero, nave 70  
50013 Zaragoza  
Telf.: +34 976454418  
www.hispanovema.es

**HISPANO VEMA, S.L.**

Sector Logística, auxiliar y servicios

Terrestre  
Sistemas y equipos

Logística, auxiliar y servicios  
NRBQ; medicina y salud

HISPANO VEMA, empresa española con más de veinte años de experiencia en el sector de defensa, seguridad y emergencias. La innovación, los más altos estándares de calidad en la fabricación (ISO y STANAG) y el desarrollo de soluciones personalizadas a las necesidades del cliente son sus señas de identidad y le han permitido posicionar sus sistemas como una referencia en términos de capacidades operativas, interoperabilidad y sostenibilidad. La estrecha colaboración con las Fuerzas Armadas, agencias de emergencias y organismos internacionales ha permitido el desarrollo de proyectos en más de cuarenta países y ha consolidado a Hispano Vema como un referente internacional en sus campos de actividad:

- Descontaminación y protección colectiva NRBQ.
- Sistemas Logísticos de campaña.
- Hospitales de campaña.
- Tratamiento de aguas.
- Accesorios logísticos.

Certificaciones:  
ISO 9001  
PECAL / AQAP 2110

**Descontaminación y protección colectiva NRBQ**

Sistemas de descontaminación multifunción para incidentes con agentes químicos, biológicos o radiológicos, tanto para la descontaminación de personas como de vehículos, materiales, equipamiento y terrenos, así como para la descontaminación de infraestructuras críticas (equipos electrónicos y material sensible). Rango completo de soluciones NRBQ: equipos de descontaminación (portátiles y autónomos), estaciones móviles de despliegue rápido y estaciones de descontaminación masiva. Así como un amplio rango de descontaminantes.



**Productos y servicios**

**Sistemas de logística de campaña**

Desarrollo de sistemas logísticos de campaña para despliegues militares o de emergencias, con mínima huella logística. Desarrollados siguiendo normativa STANAG para asegurar la máxima interoperabilidad y modularidad en cualquier tipo de despliegue o misión. Sistemas desarrollados e integrados sobre tiendas, contenedores o remolques. Cubriendo todo el abanico de Capacidades Logísticas requeridas en los teatros de operaciones: alojamiento, puestos de mando, telecomunicaciones, alimentación, almacenamiento, higiene, energía, transporte, etc. Tanto sistemas y equipamientos individuales como soluciones de campamentos completos llave en mano.



**Hospitales de campaña**

Hospitales de campaña para despliegues militares o emergencias, de rápido despliegue y mínima huella logística. Completamente escalables según las necesidades del cliente tanto en su configuración como en sus capacidades de respuesta (ROLE 1, ROLE 2 o ROLE 3). Desarrollados siguiendo normativa STANAG para asegurar la máxima interoperabilidad. Soluciones llave en mano, incluyendo tanto la estructura del hospital (en tiendas o contenedores) como el equipamiento médico y los servicios auxiliares necesarios (alimentación, higiene, energía, telecomunicaciones, etc.).



**Tratamiento de aguas**

Sistemas móviles para el tratamiento de agua en misiones o teatros de operaciones desde un punto de vista integral: potabilización, almacenamiento y distribución y tratamiento de las aguas residuales generadas. La revolucionaria potabilizadora portátil HYDROS proporciona hasta 1.000 litros de agua potable a la hora, gracias a su disruptiva tecnología de nanofiltración. Un hito tanto en sostenibilidad (cero emisiones) como en la operativa (sistema *plug-and-play* sin necesidad de personal especializado ni productos químicos).



**Accesorios logísticos y shelters especiales**

Conjunto completo de sistemas que optimizan la interoperabilidad en cualquier despliegue o misión, cubriendo un amplio rango de necesidades operativas: gestión de almacenamiento y transporte (SOLUX), iluminación, manipulación de contenedores, incineradora portátil, etc. Sistema SOLUX proporciona la solución definitiva al almacenaje, transporte y distribución de todo tipo de materiales logísticos, sanitarios, telecomunicaciones, etc. para unidades operativas y logísticas, gracias a su revolucionario sistema modular integral. Los *shelter* especiales son fabricados de forma individualizada, adaptándose a las necesidades operativas específicas.





Pol. Ind. Malpica. C/ D  
50016 Zaragoza  
Telf.: +34 976330000  
www.wearealtus.es

**YUMA, S.A.**

Logística, auxiliar y servicios  
Vestuario y equipamiento

Sector  
Logística, auxiliar y servicios

Diseño, fabricación y distribución de artículos de montaña y *camping* (mochilas, sacos de dormir, esteras aislantes, tiendas de campaña, vestimenta, calzado y otros complementos de tiempo libre) para deportistas y profesionales (Ministerio de Defensa, forestales, bomberos, cuerpos de seguridad y otros organismos).

**Mochila de Combate**

Mochila de combate en forma de caja con abertura total mediante cremallera, facilitando así la localización y distribución de la carga. Diferentes compartimentos externos e internos para distribuir la carga de manera eficaz. Cintas tipo M. O.L.L.E., para fijación de bolsillos y componentes diversos. Accesorios que porta:

- Cubremochila integrado.
- Placa interna extraíble.
- Bolsa ligera impermeable de 20 l que permite guardar elementos delicados en caso de lluvia.
- Bolsillos desmontables mochila.
- Peso: 1,600 kg.
- Volumen: 35 l.
- Dimensiones: 36 x 53 x 18,5 cm.

Peso total del conjunto: 2,225 kg.



Certificaciones:  
ISO 9001  
PECAL / AQAP 2120  
ISO 14001

**Productos y servicios**

**Conjunto saco frío extremo - Saco de dormir 3 en 1**

Temperaturas y peso de ambos sacos de dormir:

- Peso: 2,9 kg.
- Temperaturas: -6 °C / -13 °C L / -32 °C E (UNE EN 13537).

Características saco interior y saco exterior ASD:

- Diseño de tipo alpino.
- Cabezal envolvente.
- Cordones elásticos para facilitar los movimientos.
- Cremallera de doble cursor, para regular la temperatura interna y facilitar el acceso.
- Collarín térmico y solapa cubre cremallera.
- Bolsillo interior.
- Cintas para colgar el saco.
- Cabezal desmontable, intercambiable para los dos sacos.
- Bolsa de compresión.

Los sacos pueden utilizarse de forma individual o conjunta, están dotados de los elementos que lo permiten.



**Tienda individual de campaña**

Características técnicas:

- Armazón:
  - Composición: duraluminio.
  - Cantidad: dos líneas.
- Dos puntos de ventilación con capucha.
- Avance frontal con prolongador en suelo.
- Costuras termoselladas.
- Bolsillo interior.
- Panel interno de malla sujeto mediante anillas.
- Cuatro vientos.
- Peso aproximado con bolsa incluida: 4 kg.



**Traje de frío extremo**

Conjunto diseñado para condiciones de frío extremo. Su ligereza y aislamiento térmico lo hacen ideal para moverse en condiciones en las que las bajas temperaturas dificultan el movimiento.

El chaquetón dispone de ventilación en las axilas que permiten regular la temperatura corporal. El ajuste se realiza mediante cordón elástico en capucha y bajos, y las mangas disponen de puño antivientisca y cierre de tipo fieltro.

El pantalón está dotado de tirantes y polainas internas desmontables, y los bajos portan cremalleras para facilitar la colocación de las botas.



**Piolet imperator**

Piolet técnico para escalada en hielo con empuñadura ergonómica y antideslizante de alta densidad, incluye la funda del pico para poder transportarlo y guardarlo con mayor seguridad. Zona de martillo con acero de alta resistencia y forma ideal para un golpe preciso.

- Características:
- Material: STS440 / SCM435 / AL 7075 / EPDM.
  - Peso: 660 g.
  - Longitud: 52 cm.
  - Funda para pico incluida.



**Empresas con actividad relevante o sede en Aragón (Catálogo de Defensa 2023-2024)**

Empresa	Localidad de centro o delegación en Aragón	Provincia de centro o delegación en Aragón	Localidad sede central	Sector principal	Subsector – Actividad SP
ADELTE TRANSPORTE Y SERVICIOS EFS SL	Monzón	Huesca	Barcelona	Terrestre	Vehículos Mantenimiento y ACV
INETUM ESPAÑA SA	Zaragoza / Huesca / Monzón	Zaragoza / Huesca	Humanes de Madrid (Madrid)	Terrestre	Vehículos
ESCRIBANO MECHANICAL & ENGINEERING SL	Binéfar	Huesca	Alcalá de Henares (Madrid)	Armamento y munición Participación en cinco sectores	Vehículos; sistemas
INSTER TECNOLOGÍA Y COMUNICACIONES SL - GRUPO OESIA	Zaragoza	Zaragoza	Getafe (Madrid)	Electrónica, comunicaciones y TIC Participación en cinco sectores	Guerra electrónica; C4ISR; protección y vigilancia; sistemas y equipos; TIC

Se han localizado así cuatro empresas del Catálogo de Defensa 2023-2024 que, siendo empresas con sede fuera de Aragón cuentan con centro productivo o delegación en Aragón<sup>3</sup>. Cabría destacar el caso de las empresas ADELTE TRANSPORTES Y SERVICIOS EFS SL cuyo centro productivo principal se ubica en Monzón (Huesca), y la empresa ESCRIBANO MECHANICAL & ENGINEERING SL con una reciente inversión en la localidad de Binéfar (Huesca).

**TRABOSA**

**ADELTE TRANSPORTE Y SERVICIOS EFS, S.L.**

Avenida Josep Tarradellas, 204  
08029 Barcelona  
Telf: +34 902300601  
www.adelte.com

Trabosa, división de transporte terrestre de Adelte Transporte y Servicios, tiene una experiencia de más de cincuenta años en el diseño, la fabricación y el mantenimiento de todo tipo de remolques de gran capacidad para el transporte por tierra de tanques militares y otros equipos pesados. Trabosa diseña y fabrica remolques militares flables, eficientes y a medida. Los remolques incorporan un chasis de acero de alta resistencia, un sistema eléctrico blindado y una transmisión civil o campo a través de 2 a 6 ejes. Además, disponen de sistemas de suspensión hidráulica, neumática o mecánica. Su capacidad de carga es de 20 a 100 toneladas. La gama completa de vehículos Trabosa puede satisfacer los requerimientos militares más exigentes para cumplir cualquier objetivo y en cualquier condición.

### *Azcón anuncia inversiones en el sector de la Defensa: "van a tener un crecimiento exponencial"*

El presidente de Aragón ha visitado Escribano Mechanical & Engineering en Binéfar, donde se desarrolla tecnología para operaciones especiales

D.A.  
NOTICIA / ACTUALIZADA 13/11/2024 A LAS 14:01



El presidente del Gobierno de Aragón, Jorge Azcón, visita la planta de Escribano Mechanical & Engineering en Binéfar  
Fabián Simón

Fuente: Diario del AltoAragón 13/11/24

Cabe destacar también que la empresa INETUM prevé llegar a los 400 trabajadores en Aragón en los próximos tres años, y el Grupo OESIA también en pleno crecimiento que en 2022 ya contaba con más de 200 empleados en la sede de Zaragoza.

<sup>3</sup> Pueden existir más empresas del Catálogo de la industria de la defensa con sede social principal fuera de Aragón y con delegación o sede en Aragón, si bien se han aportado las empresas a priori con más actividad productiva o de empleo en Aragón.



Avenida Punto Es, 10  
28805 Alcalá de Henares (Madrid)  
Telf.: +34 911898293  
www.eme-es.com

Sector Armamento y munición

**ESCRIBANO MECHANICAL & ENGINEERING, S.L.**

**Terrestre**  
Vehículos; sistemas y equipos

**Aeroespacial**  
RPAS; sistemas y equipos aéreos

**Armamento y munición**  
Armamento; misiles; industria auxiliar y repuestos

**Electrónica, comunicaciones y TIC**  
C4ISR; protección y vigilancia; simulación

**Simulación**  
Simulación

Escribano se caracteriza por un alto grado de especialización de los productos que fabricamos y por una política de continua, moderna, e innovadora adquisición de equipos con las últimas tecnologías.

En los departamentos de mecanizado de producción e ingeniería contamos con personal altamente cualificado, especializado y experimentado dedicado a crear el producto que el cliente está buscando. Escribano sigue una estrategia de diferenciación positiva frente a sus competidores invirtiendo continuamente en equipos, recursos y formación nuevos y de vanguardia, situándolos en una posición privilegiada para ser un proveedor clave. Este tipo de iniciativas permiten a Escribano obtener más conocimiento sobre el producto y sus requisitos técnicos y, por lo tanto, garantizar la satisfacción de sus clientes.

**Estación de control remoto para armas – GUARDIAN**

Las torres GUARDIAN son estaciones de armas terrestres de control remoto y se caracterizan porque pueden operar tanto de día como de noche y por estar giro estabilizadas en dos ejes. Dentro de la familia GUARDIAN, hay estaciones ligeras, como la GUARDIAN 2.0, que puede integrarse en diferentes vehículos e integrar armamento de distintos calibres (5.56mm, 7.62mm, 12.7mm, y lanzagranadas MK19 de 40mm, así como lanza artificios) y estaciones de gran calibre, como la GUARDIAN 30, especialmente diseñada para vehículos blindados, que integra un cañón de 30mm (adaptable a 40mm) MK 44 Bushmaster II y una ametralladora coaxial de calibre 7.62 mm como armamento secundario, y cuenta con un doble sistema electroóptico que ofrece gran versatilidad.



Certificaciones:  
PECAL / AQAP 2110  
ISO 9001  
UNE EN 9100  
ISO 14001  
ISO 27001

**Productos y servicios**

**Estación de control remoto – SENTINEL**

Las torres SENTINEL son estaciones de armas navales de control remoto y se caracterizan porque pueden operar tanto de día como de noche y por estar giro estabilizadas en dos ejes. Dentro de la familia SENTINEL, la SENTINEL 2.0 es una estación modular que puede incorporar armas de calibre 5.56 mm, 7.62 mm y 12.7 mm. El sistema de observación permite la identificación de objetos y su seguimiento o tracking de manera automática. La estación de mayor calibre es la SENTINEL 30, diseñada para buques de mediano y gran tamaño, que monta un cañón de 30 mm (adaptable a 40 mm) MK 44 Bushmaster II (versión standard o stretch), que ofrece gran potencia de fuego y precisión gracias al calculador balístico de última generación integrado en el sistema.

**Sistema avanzado de observación para múltiples aplicaciones**

OTEOS es un sistema electroóptico de observación y tracking, especialmente diseñado para su instalación en puestos fijos o integrado en plataformas y vehículos terrestres o navales. Se trata de una plataforma estabilizada y modular dotada de la última tecnología disponible en el mercado en sensores optrónicos en la banda visible e infrarroja para incrementar su capacidad en términos de alcance de detección, resolución de alta definición para identificación y seguimiento automático de objetivos. Su diseño modular y arquitectura abierta permiten una fácil instalación y mantenimiento y la integración con sensores externos.

**Diseño y desarrollo de software**

Nuestros simuladores tienen como objetivo dar mayor importancia a la capacitación e instrucción para que los operadores de nuestros sistemas obtengan una experiencia de alta fidelidad, que ofrezca una capacitación realista, con evaluaciones de desempeño y efectividad del personal y de las unidades. Los simuladores integrados en nuestros sistemas permiten la capacitación táctica y operativa, utilizando el sistema real y realizando tareas como la observación, el reconocimiento, la adquisición de objetivos, el seguimiento, la focalización y el disparo, así como la coordinación táctica y la gestión de comando y control.

**Componentes Mecánicos y Lentes**

Nuestros productos son la fabricación de componentes mecánicos de precisión, lentes y pequeños ensamblajes. Ofrecemos una vasta experiencia en fabricación, procesos de producción, ensamblajes pequeños y programación CNC con sistemas CAD / CAM. Trabajamos con las empresas líderes en España, e internacionalmente produciendo y entregando piezas mecanizadas en diferentes materiales como aluminio y otras aleaciones especiales. Escribano entrega las piezas que cumplen con los requisitos, especificaciones y certificaciones de los clientes. Realizamos las certificaciones necesarias para producir en los sectores aeronáutico, aeroespacial y defensa.



**inetum**   
Positive digital flow

C/María de Portugal, 9-11  
28034 Madrid  
Telf.: +34 913874700  
www.inetum.world

**INETUM ESPAÑA, S. A.**

Sector  
Electrónica, comunicaciones y TIC

- Terrestre  
Sistemas y equipos
- Aeroespacial  
Servicios satelitales; sistemas y equipos satelitales
- Electrónica, comunicaciones & TIC  
Ciberdefensa; sistemas y equipos; TIC

Inetum aplicado a defensa:  
-Dilatada experiencia en la integración de aplicaciones de mando y control, C4ISR táctico y estratégico, y por supuesto, una fuerte apuesta por los sistemas logísticos.

- Inetum es un actor importante en el área de inteligencia para las Fuerzas Armadas españolas, particularmente en OSINT y SIGINT, protección de fuerzas, control fronterizo y un profundo campo de acción en la identidad digital.
- Expertos en ciberseguridad, donde brindamos a los clientes tres centros de operaciones de seguridad centralizados SOC, inteligencia artificial (IA), almacenamiento y gobierno del dato y sistemas de puesto de trabajo inteligentes remotos.
- Tenemos una gran capacidad o músculo para desarrollar *software*. Contamos con ocho centros de servicios en España y experimentados especialistas dentro del sector público y privado.

Certificaciones:  
CMMI  
ISO 20000  
ISO 27001  
ISO 9001  
PECAL / AQAP 2110  
ISO 14001

**Ingeniería, desarrollo e integración de captación de señales electromagnéticas**

Programa Inetum en línea con los requerimientos del Ministerio de Defensa para la explotación y dominio del espectro radioeléctrico (bandas COMINT, ELINT).



**Productos y servicios**

**Mantenimiento de estación GAMO EW (Electronic Warfare)**

- Mantenimiento de equipos EW Shelter:
- Revisión de cableados.
  - Revisión de los cargadores de baterías.
  - Revisión de estanqueidad de antenas y de AGS.
  - Revisión de portátil del sistema RESOLVE.
  - Revisión operativa de antenas y calibración.
  - Revisión operativa de AGS.
  - Revisión operativa de sistema conjunto.
  - Revisión operativa de posicionador.
  - Documentación de pruebas y medidas.

**Desarrollo y mantenimiento de sistemas logísticos de defensa**

Tareas relacionadas con la operación de los sistemas, resolución de incidencias y mantenimiento correctivo y adaptativo de sistemas logísticos, aseguramiento de la calidad del *software* y seguridad de la información.

**Sistemas de mando y control y modernización de centros de operación**

SG2I-Framework es la solución militar de Inetum como base para los sistemas de mando y control e inteligencia empleada en los centros de operaciones. SG2I-Framework es una herramienta de base sobre la que se construyen diferentes HMI (Human-Machine Interfaces) y que articula en un modelo de capas bajo el paradigma Nec, donde se separan los servicios comunes de la plataforma, es decir, capa de adquisición/interconexión, capa de conocimiento, servicios comunes, servicios específicos, capa de interoperabilidad y capa de presentación.

**Desarrollo e implementación de sistemas de inteligencia para defensa**

Inetum ha desarrollado e implementado dos sistemas de inteligencia, uno para el Ministerio de Defensa (SICONDEF), y otro para el Ejército de Tierra (SIS). Estos sistemas están operativos y son explotados por el Centro de Inteligencia de las Fuerzas Armadas y por la División de Operaciones del Ejército de Tierra respectivamente.





Avenida Rita Levi Montalcini, 2  
28906 Getafe (Madrid)  
Telf: +34 913802022  
www.inster.es

**INSTER TECNOLOGÍA Y COMUNICACIONES, S.A.**

Sector  
Electrónica, comunicaciones y TIC

- Terrestre**  
Sistemas y equipos; industria auxiliar y repuestos
- Naval**  
Sistemas y equipos
- Aeroespacial**  
RPAS; sistemas y equipos aéreos; servicios satelitales; segmento terreno; sistemas y equipos satelitales; mantenimiento y ACV
- Electrónica, comunicaciones y TIC**  
Guerra electrónica; C4ISR; protección y vigilancia; sistemas y equipos; TIC
- Consultoría e ingeniería**  
Consultoría e ingeniería

Inster es una empresa de tecnología e ingeniería que diseña y construye productos y soluciones innovadoras para los sectores de telecomunicaciones, defensa y seguridad. La empresa forma parte del Grupo Oesia, una sólida corporación privada 100% española con una destacada presencia en los mercados de aeronáutica, espacio, defensa y seguridad y TIC. El núcleo de los desarrollos tecnológicos y el know-how de Inster son las radiocomunicaciones, en particular las comunicaciones por satélite de banda ancha y los enlaces de datos para aplicaciones de movilidad. La empresa ha desarrollado una sólida cartera de productos y soluciones en los campos de las comunicaciones inalámbricas fijas y móviles para aplicaciones terrestres, ferroviarias y aeronáuticas.

**Soluciones SATCOM**

- Amplia familia de terminales satélite para aplicaciones en movilidad (SOTM), destinados a los ámbitos militar y civil, en vehículos, ferrocarriles, buques y aeronaves.
- Configuraciones adaptadas a requerimientos de bajo perfil, baja huella o pequeño tamaño, banda única o dual, optimizando la eficiencia.
- Terminales satélite desplegables ultraligeros para fuerzas de operaciones especiales.
- Estaciones de anclaje satélite para bandas X, Ku y Ka.



Certificaciones:  
ISO 14001  
ISO 9001  
PECAL / AQAP 2110  
UNE EN 9100

**Productos y servicios**

**Integración vehicular**

Soluciones integrales «lave en mano» para la integración de sistemas en plataformas vehiculares.

- Diseño completo de la solución, incluyendo modelado, mecánica y electrónica.
- Estudio de ergonomía, distribución de pesos, compatibilidad radioeléctrica y sistemas de alimentación.
- Cálculo y simulación basado en elementos finitos.
- Integración de tecnología propia y de terceros.
- Prototipado y series cortas.
- Industrialización.
- Configuración y puesta en servicio.



**Vigilancia en movilidad**

Soluciones de vigilancia basadas en el UAS táctico FULMAR Delta, producto propio del Grupo CPS y diseñado y producido por Wake Engineering.

- Misiones de inteligencia, vigilancia y reconocimiento.
- Misiones de adquisición de blancos.
- Vigilancia de fronteras.
- Emergencias y desastres naturales.
- Seguridad de infraestructuras críticas.
- Creación de red de comunicaciones para zonas sin cobertura radio.



**Conciencia situacional**

Soluciones de gestión con plataforma software centralizadora e integradora de información de misión, en tiempo real, en centro de control o embarcado en vehículo del operativo y basada en desarrollo propio del Grupo CPS.

- Adquisición y tratamiento de datos.
- Lotes de datos e inteligencia de negocio.
- Inteligencia artificial, predicción y análisis.
- Cartografía y mapas georeferenciados y sinópticos.
- Mecanismos de seguridad y supervisión.
- Cuadros de mando.



**Red móvil IP ad hoc**

Soluciones de red móvil de banda ancha IP sin necesidad de infraestructura fija para comunicación entre los efectivos desplegados.

- Enlaces de datos de alta capacidad y elevado rango en línea de vista (LoS) y cerca de línea de vista (NLoS).
- Basado en tecnología de radio definida por software (SDR).
- Comunicaciones tácticas y sistemas punto a multipunto en ondas milimétricas.
- Beamforming y obtención de información espacial.



### Otras empresas con actividad en el sector de la defensa

Se identifican empresas con actividad en defensa cuya no aparición en el Catálogo se debe a: su incorporación reciente como proveedores (y no estar registrada en el catálogo 2023-2024 elaborado en diciembre de 2022), por ser proveedores indirectos del Ministerio de Defensa (a través de proveedores homologados en el Catálogo), por ser proveedores internacionales del sector de la Defensa o por ser proveedores del Ministerio de Defensa a través de alguna licitación concreta.

Cabría destacar, y antes de señalar estas otras empresas, el factor clave de impulso del sector aeroespacial en Aragón, la actividad la Plataforma Aeroportuaria de Teruel (PLATA) gestionada por la empresa pública **CONSORCIO DE TERUEL** que opera como un **Hub industrial aeronáutico y es el MRO<sup>4</sup> más grande de Europa**. La actividad propia y de las empresas que operan se refieren al estacionamiento de aeronaves, mantenimiento, reciclaje y pintura de aeronaves, y con proyectos también en el ámbito del espacio. Se proyecta una importante inversión pública y privada en los próximos años, y el Consorcio participa en proyectos europeos H2020 en el ámbito de la innovación del sector aeronáutico y el reciclado.



Fuente: <https://www.aeropuertodeteruel.com/es/>

Estas actividades públicas y privadas generan 433 puestos de trabajo actuales que pueden llegar alcanzar según las previsiones de la Consejería de Fomento, Vivienda, Movilidad y Logística a 900 puestos de trabajo directo. En cuatro años se prevé una cifra de 4.500 puestos de trabajo directo e indirecto.

Se proyectan innovadores proyectos en el sector aeroespacial como un Vertipuerto para Taxis Voladores (Startup española Vertipors Network), un hangar para zepelines estratosféricos (empresa suiza Sceye), y se ha anunciado el nuevo banco de ensayos para el cohete orbital Miura 5 (empresa PLD Space).

<sup>4</sup> MRO: Mantenimiento, reparación y revisión en el sector aeronáutico

A continuación, se detalla este otro grupo de 15 empresas con actividad en defensa. Se muestra la actividad y sector principal propuesto y de elaboración propia, según la información web de la propia empresa, licitaciones o noticias aparecidas de la misma.

Empresa	Localidad	Provincia	Actividad general y/o específica de defensa (según información web)	Estimación Sector Principal – SP (según sectores del Catálogo de Defensa)	Web	Información como proveedor directo o indirecto del sector de la defensa
ÁNGEL GABARDÓS GALINDO SUCESTORES S.L.	Zaragoza	Zaragoza	Gorras militares para diferentes Cuerpos	Logística auxiliar y servicios	<a href="https://www.gabardos.com/">https://www.gabardos.com/</a>	En la propia web y por tipología de producto
CONFECCIONES OROEL S.A.	La Muela	Zaragoza	Vestuario laboral y equipos de protección individual	Logística auxiliar y servicios	<a href="https://oroel.com/">https://oroel.com/</a>	Diversas licitaciones vinculadas con el sector de la defensa
GRUPO ARASAF	Cadrete	Zaragoza	Sector industrial y climatización. Armeros, mesas y bancos metálicos, taquillas metálicas, containerización, proyectos militares	Logística auxiliar y servicios	<a href="https://www.arasaf.com/">https://www.arasaf.com/</a>	En la propia web. Sector y actividad específica en defensa. Con registro en la DGAM. <a href="https://www.arasaf.com/defensa">https://www.arasaf.com/defensa</a>
RUEDAS ALEX SLU	Fraga	Huesca	Ruedas para aeronaves comerciales y militares / Gama de ruedas para logística de ejércitos	Logística auxiliar y servicios / Aeroespacial	<a href="https://www.alex.es/">https://www.alex.es/</a>	En la web muestra productos específicos para ejércitos <a href="https://www.alex.es/aplicaciones/ruedas-para-ejercitos">https://www.alex.es/aplicaciones/ruedas-para-ejercitos</a>
AEROMETALLIC TARAZONA S.A. (Grupo Aernnova)	Tarazona	Zaragoza	Mecanización y tratamiento de piezas elementales para el sector aeronáutico.	Aeroespacial	<a href="https://www.aernnova.com/es/">https://www.aernnova.com/es/</a>	Participa en proyectos como AIRBUS DEFENSE & SPACE <a href="https://www.aernnova.com/es/programas-y-productos/">https://www.aernnova.com/es/programas-y-productos/</a>
CONVERZAR S.A.	Alfajarín	Zaragoza	Tecnología adhesiva para la industria	Aeroespacial	<a href="https://converzar.com/">https://converzar.com/</a>	En los sectores de actividad incluye Defensa <a href="https://converzar.com/sectores/">https://converzar.com/sectores/</a>
INTERNATIONAL AEROSPACE COATINGS SL (Empresa de origen estadounidense)	Caudé	Teruel	Mantenimiento y pintura de aviones incluidos aviones militares	Aeroespacial	<a href="https://iac.aero/">https://iac.aero/</a>	En los sectores de trabajo incluye el sector militar <a href="https://iac.aero/our-work/military-aircraft/">https://iac.aero/our-work/military-aircraft/</a>

MAGLINE COMPOSITES Y SISTEMAS, S.L.	Villanueva de Gállego	Zaragoza	Diseño y producción de componentes aeroespaciales. Utilizan estructuras monocoque para el desarrollo de vehículos aéreos no tripulados de alta autonomía.	Aeroespacial	<a href="https://www.magline.es/">https://www.magline.es/</a>	Ha trabajado con Ministerios de Defensa de diversos países. Noticia Herlado: <a href="https://bit.ly/4jyT361">bit.ly/4jyT361</a>
SALLEN AVIACION S.A.	Binéfar	Huesca	Fabricación de componentes y montajes del sector de la defensa y aeroespacial.	Aeroespacial	<a href="https://sallenaviacion.es/">https://sallenaviacion.es/</a>	Aviación militar: fabricación de diferentes componentes <a href="https://sallenaviacion.es/programas/">https://sallenaviacion.es/programas/</a>
TARMAC ARAGON SL – GRUPO TARMAC AEROSAVE (AIRBUS – SAFRAN – SUEZ)	Caudé	Teruel	Mantenimiento de aeronaves civiles y militares	Aeroespacial	<a href="https://www.tarmacerosave.aero/">https://www.tarmacerosave.aero/</a>	Especialización en desguace de aviones civiles y militares. Noticia Aerotendencias: <a href="https://bit.ly/3PTUuya">https://bit.ly/3PTUuya</a>
EXIDE TECHNOLOGIES SAS (sede principal Francia)	Zaragoza	Zaragoza	Baterías para movilidad y vehículos	Terrestre	<a href="https://www.exidegroup.com/es/es">https://www.exidegroup.com/es/es</a>	En el catálogo de DGAM de la industria de la defensa 2019-20200
IBERIA COMPOSITECH MANUFACTURING	Calatayud	Zaragoza	Ingeniería y fabricación de materiales compuestos. Especialización en piezas de fibras de carbono, fibra de vidrio y fibra de aramida	Terrestre / Aeroespacial	<a href="https://www.iberiacompositech.com/es/inicio/">https://www.iberiacompositech.com/es/inicio/</a>	Ver sectores en web. Incluye defensa <a href="https://www.iberiacompositech.com/es/inicio/">https://www.iberiacompositech.com/es/inicio/</a>
MECANIZADOS EJE DE LOS CABALLEROS SL (MECANUS) / MECANUS INNOVACIÓN	Ejea de los Caballeros	Zaragoza	Mecanizado de piezas, procesado de chapa, corte laser, y decoletaje. / Almacenaje y seguridad / Desarrollo de tecnologías para defensa.	Terrestre / Logística auxiliar y servicios / Electrónica, comunicaciones y TIC	<a href="https://mecanus.com/">https://mecanus.com/</a>	<a href="https://mecanus.com/innovacion-y-seguridad-para-defensa/">https://mecanus.com/innovacion-y-seguridad-para-defensa/</a>
GRUPO TATOMA	Monzón	Huesca	Diversas actividades industriales. Mecanizado y fabricación de maquinaria. Colaboración directa con empresa ADELTE TRANSPORTES Y SERVICIOS EFS SL fabricante de remolques militares	Terrestre	<a href="https://www.grupotatoma.com/">https://www.grupotatoma.com/</a>	Colaboración directa de Grupo Tatoma con empresa proveedora del catálogo de defensa (Adelte). Noticia El Diario de Huesca: <a href="https://bit.ly/3WG2Mh8">bit.ly/3WG2Mh8</a>
UMEC SL	Zaragoza	Zaragoza	Piezas industriales y fabricación de múltiples sistemas de defensa y transporte	Terrestre / Aeroespacial	<a href="https://umecindustry.com/es/umec/">https://umecindustry.com/es/umec/</a>	Ver sectores en web. Incluye defensa <a href="https://umecindustry.com/es/umec/">https://umecindustry.com/es/umec/</a>

De esta forma, respecto a estas empresas no consta su presencia en el Catálogo de la industria de la Defensa (salvo Exide Technologies que estuvo incluido en el catálogo de 2019-2020), por tratarse de importes de menor cuantía con el Ministerio de Defensa, ser proveedores directos en algunos casos como adjudicatarios de licitaciones concretas, o ser proveedores indirectos en otros casos (de empresas de más tamaño o de proveedores certificados con el Ministerio de Defensa). Podría haber un número mayor puesto que los datos del sector de la industria de la defensa no son comunicados o publicitados en ciertas ocasiones por temas de protección de datos o se trata en otros casos de una actividad puntual o incipiente que no es mostrada por las empresas en la exposición de sus principales actividades.

Por tanto, podemos hablar de un total de 32 empresas vinculadas con el sector de la defensa en Aragón:

- 13 empresas aragonesas incluidas en alguna de las dos últimas ediciones del Catálogo de Defensa.
- 4 empresas incluidas en alguna de las dos últimas ediciones del Catálogo de Defensa con centros de fabricación o delegaciones relevantes en Aragón.
- 15 empresas aragonesas o con sede relevante en Aragón como proveedores directos del sector de la defensa a través de licitaciones, como proveedores indirectos que suministran a empresas proveedoras del Ministerio de Defensa o como proveedores internacionales.

Existen por tanto un grupo de al menos **32 empresas en Aragón que operan en el sector de la defensa** con mayor o menor especialización e intensidad. De esta forma, si consideramos los centros de fabricación en Aragón podemos establecer una ratio de un 5-6 % de representatividad del territorio aragonés en el ámbito de la defensa.

Por provincias, observamos una representatividad relevante de las provincias de Zaragoza y Huesca como proveedores directos e indirectos, y un mayor potencial como proveedores indirectos en Teruel, a través de todas las empresas instaladas o relacionadas en el entorno del Aeropuerto de Teruel y del entorno del clúster AERA, operando muchas de ellas en el ámbito de la dualidad civil y militar del sector aeronáutico y espacial.

Al no contar con información completa de otras empresas, se realiza un listado adicional de empresas potenciales (**de las que no se ha obtenido información publicada por el momento como proveedores directos o indirectos del sector de defensa**) en las que se indica su actividad, así como la estimación del Sector Principal en la clasificación del Catálogo de la industria de la defensa y su pertenencia o no al Clúster aeronáutico, aeroespacial y defensa de Aragón (AERA).

**Este listado añadido adjunto (página 31-32) de 23 empresas unido a las 32 empresas que ya operan en el sector de la defensa conforma un conjunto de 55 empresas que permiten constatar:**

- La relevancia de este sector para Aragón en la actualidad y en el futuro.
- La dualidad civil y militar de muchas actividades. Es clara la interacción en el sector aeronáutico, pero también hay otros sectores con potencialidad menos conocida como sería el caso de ciertas actividades industriales, sector químico-plástico, sector energético y sector de telecomunicaciones-TIC.

- La importancia de incorporar este sector en la estrategia del Gobierno de Aragón se ha constatado con la presentación de proyectos muy destacados como el **HUB LOGÍSTICO E INDUSTRIAL DE DEFENSA EN ARAGÓN**.

Este proyecto se está conformando y desarrollando en la actualidad, y fue presentado a la Ministra de Defensa el pasado 11 de diciembre de 2024.

### Defensa reitera la importancia de la industria asociada para el empleo y la vertebración territorial

Defensa - 11.12.2024

La ministra de Defensa, Margarita Robles, recibe las últimas novedades de un proyecto estratégico que aspira a posicionar a Aragón como centro logístico y 'hub' tecnológico del sur de Europa.



**INFO DANA**

Más información

[Galería fotográfica en el Flickr del Ministerio de Defensa](#)

La ministra de Defensa, Margarita Robles, asiste a la presentación del proyecto de 'Hub Logístico e Industrial de Defensa'.

Fuente: <https://www.lamoncloa.gob.es/>

**Otras empresas con actividad potencial -o no constatada - en el sector de la defensa**

Empresa	Localidad	Provincia	Actividad	Pertenencia clúster / Estimación Sector Principal de defensa más relacionado
ACG SALVAMENTO Y RESCATE SL (ACG Drone)	Zaragoza	Zaragoza	Drones – RPAS <sup>5</sup> Drones en emergencias	Pertenencia a AERA Sector aeroespacial
ALOT METAL S.L.	Alfajarín	Zaragoza	Especialistas en calderería pesada, corte y transformación de chapa, fabricación de estructuras metálicas y componentes.	Pertenencia a AERA Sector aeroespacial
AIRCRAFT TOOLING EQUIPMENT S.L. (Grupo Mecanizados Martin)	Teruel	Teruel	Servicios de mecanizado de precisión, fabricación de piezas metálicas y componentes industriales. / Equipamiento aeronáutico (carros, escaleras, soportes)	Pertenencia a AERA Sector aeroespacial
AVIATION INTERNATIONAL RECYCLING SL – Grupo López Soriano	Zaragoza	Zaragoza	Desmantelamiento y reciclado de aeronaves	Pertenencia a AERA Sector aeroespacial
CONSTRUCCIONES MECÁNICAS ARAGONESAS SA	Zaragoza	Zaragoza	Mecanizado y soldadura de precisión de componentes para la industria	Pertenencia a AERA Sectores Terrestre / Aeroespacial / Naval
DELSAT AERONAUTICS INTERNATIONAL SL	Teruel	Teruel	Drones	Pertenencia a AERA Sector aeroespacial
ELECTROINGENIERÍA INDUSTRIAL XCLC S.L. (Electroingenium)	Zaragoza	Zaragoza	Ingeniería de automatización industrial y robótica	Pertenencia a AERA Sector Consultoría e ingeniería
ELECTRÓNICA CERLER SA	La Muela	Zaragoza	Diseño y fabricación de sistemas electrónicos, incluyendo servicios de montaje de circuitos impresos y ensamblaje de componentes electrónicos.	Pertenencia a AERA Sector Electrónica, comunicaciones y TIC
ELSON SPACE ESPAÑA. (Grupo Solaris Suborbital)	Caudé	Teruel	Desarrollo y la operación de plataformas aéreas capaces de alcanzar grandes altitudes y escudo-satélites.	Pertenencia a AERA Sector Aeroespacial
EVORA IT SOLUTIONS SL	Zaragoza	Zaragoza	Tecnología para soluciones móviles, SAP, digitalización de procesos de mantenimiento industrial, y servicio técnico en campo.	Pertenencia a AERA Sector Electrónica, comunicaciones y TIC
FERSA BEARINGS SA	Zaragoza	Zaragoza	Diseño, desarrollo, fabricación y distribución de soluciones completas de rodamientos de alta calidad para el mercado de la automoción.	Pertenencia a AERA Sector Terrestre

<sup>5</sup> RPAS: Remotely Piloted Aircraft System» y se refiere al sistema completo que conforma todo lo relacionado con la aeronave no tripulada

INFINITIA RESEARCH, S.L. (Infinita Industrial Consulting)	Zaragoza	Zaragoza	Consultoría industrial enfocada en análisis de fallos, desarrollo de materiales innovadores, y servicios de ingeniería.	Pertenencia a AERA Sector Consultoría e ingeniería
MERSANCH AEROESPACIAL S.L.	Tarazona	Zaragoza	Taladrado, pulido y verificación de piezas del sector aeronáutico.	Pertenencia a AERA Sector aeroespacial I
MOONTECH INDUSTRIAL SOLUTIONS SLU	Zaragoza	Zaragoza	Automatización de procesos industriales, incluyendo intralogística, robótica, y desarrollo de software especializado.	Pertenencia a AERA Sector Electrónica, comunicaciones y TIC
MOVILIDAPP IBÉRICA SL (Quelinka)	Zaragoza	Zaragoza	Desarrollo de soluciones tecnológicas, incluyendo software de movilidad y aplicaciones personalizadas para empresas.	Pertenencia a AERA Sector Electrónica, comunicaciones y TIC
PAYLOD AEROSPACE SL - PLD Space (Sede principal Elche – Alicante)	Teruel	Teruel	Instalaciones en Teruel de un Centro de Control de Pruebas y un Banco de Pruebas de cohetes.	Pertenencia a AERA Sector aeroespacial
SCEYE (Estados Unidos)	Caudé	Teruel	Plataformas de alta altitud (tipo Zepelin) conocidas como HAPS (High Altitude Platform Stations) para realizar tareas de telecomunicaciones en altura.	Pertenencia a AERA Sector aeroespacial
SJALON SL	La Puebla de Alfindén	Zaragoza	Suministro de productos y equipos industriales	Pertenencia a AERA Sectores Terrestre / Logística, auxiliar y servicios
SOCOTEC (sede principal Madrid)	Zaragoza	Zaragoza	Servicios de inspección, certificación, y consultoría técnica en diversos sectores industriales y de construcción.	Pertenencia a AERA Sector Consultoría e ingeniería
TALLERES MERCIER, S.A.	Zaragoza	Zaragoza	Ingeniería y fabricación de maquinaria y bienes de equipo, optimización de procesos productivos industriales, aplicando criterios de eficiencia energética.	Pertenencia a AERA Sectores Terrestre / Logística, auxiliar y servicios
VECTOR O METROLOGIA SL	Cuarte de Huerva	Zaragoza	Soluciones para el control dimensional de producto y utillaje. / Servicios de metrología industrial.	Pertenencia a AERA Sectores Terrestre / Logística, auxiliar y servicios

Además, en este listado se podría completar con dos empresas adicionales, que, si bien no pertenecen al Clúster AERA, han participado como otras empresas ya nombradas anteriormente en la Feria Internacional de Defensa y Seguridad de España, FEINDEF de 2023, que muestra el interés (o participación) en ser proveedores del sector de la defensa.

Empresa	Localidad	Provincia	Actividad	Pertenencia clúster / Estimación Sector Principal de defensa más relacionado
ARAGON PHOTONICS	Zaragoza	Zaragoza	Entre otras, seguridad perimetral y fronteriza.	Participación en FEINDEF 2023 Electrónica, comunicaciones y TIC
AUDIOBUS SL	Zaragoza	Zaragoza	Equipamiento tecnológico y electrónico para vehículos	Participación en FEINDEF 2023 Terrestre

Como se ha detallado, estas 23 empresas (21 de ellas pertenecen al Clúster AERA), y si bien no se ha constatado con la información web o de prensa que sean proveedoras directas o indirectas del sector de la defensa, podrían ser en algún caso ya proveedoras, aunque no se refleje en esta información de empresas, en principio, potenciales. Según la información facilitada por el propio clúster, todas las empresas pertenecientes al mismo o de forma mayoritaria tienen potencial para ser proveedores del sector de defensa.

En el clúster AERA pertenecen según la información web 33 empresas, la Plataforma Aeroportuaria de Teruel – PLATEA, 5 centros de investigación y 3 organizaciones transversales (un total de 42 organizaciones o empresas). De estas 33 empresas, 18 serían potenciales proveedoras del sector de defensa, 14 estarían ya incluidas en el Catálogo de la industria de la defensa o muestran en sus webs su gama de productos o servicios vinculadas con el sector de la defensa, y también pertenece al clúster una empresa riojana (Mecanizaciones Aeronáuticas SA, que suministra a empresas proveedoras del Ministerio de Defensa en el sector aeronáutico).

Componentes del Cluster Aeronáutico, Espacial y Defensa (AERA). Fuente: <https://aeronauticaragon.com/>



Drones – UAS – Space Industry

SCEYE  
SCEYE

elson  
SPACE ESPAÑA SL  
ELSON SPACE ESPAÑA

magline  
MAGLINE

PLDSpace

ACG DRONE  
ACG DRONE

DELSAT  
DELSAT

Engineering and other services

MECANUS INNOVACIÓN

evora  
IT SOLUTIONS  
EVORA IT SOLUTIONS

moontech  
MOONTECH INDUSTRIAL SOLUTIONS

INFINITIA  
INDUSTRIAL CONSULTING  
INFINITIA

SOCOTEC  
SOCOTEC

Sijabou  
SUMINISTROS INDUSTRIALES  
SUALÓN

QLK  
QUELINKA  
QUELINKA

electro ingenium  
INGENIERÍA Y CONSULTORÍA DE PROYECTOS INDUSTRIALES  
ELECTROINGENIUM

VECTOR CER  
METROLOGÍA  
VECTOR O METROLOGÍA

converzar  
CONVERZAR

Telecommunications

Teltronic  
TELTRONIC

cerler  
CORPORACIÓN ELECTRONICA S.L.  
EMS Electronics Manufacturing Services  
ELECTRÓNICA CERLER

Manufacturing and Tooling Industry

Instalaza  
INSTALAZA

Fersa  
BEARINGS  
FERSA BEARINGS

AIRCRAFT TOOLING EQUIPMENT

ARASAF

ALOT  
METAL  
ALOT METAL

MECANUS  
MECANUS

talleres mercier  
MERCIER

CONSTRUCCIONES MECANICAS ARAGONESAS

umec  
UMEC



**El clúster AERA es por tanto un punto central en la articulación del nuevo proyecto del Hub logístico e industrial de defensa en Aragón, puesto que en este clúster coexisten:**

- ✓ Empresas ya proveedoras del sector de la defensa
- ✓ Empresas potenciales proveedoras del sector de la defensa, y muy vinculada con la posibilidad de fabricación dual -civil y militar-.
- ✓ La importancia de la industria aeronáutica y espacial en el sector de la defensa.
- ✓ Entidades y centros de investigación que dan soporte al impulso de proyectos conjuntos y territoriales de Aragón.

Como veremos en un segundo estudio, uno de los retos en el estímulo del sector de la defensa en Aragón, es desarrollar, no solo sectores donde el vínculo puede ser más directo como el aeronáutico, sino en la participación más activa de empresas industriales del subsector metal, el sector químico y plástico, el sector de TIC y comunicaciones, y el sector energético.

Existen además sectores muy vinculados al ámbito militar como sería el sector de productos y servicios para equipos de emergencias.

En este ámbito, las Cortes de Aragón han avalado la realización de un estudio de viabilidad propuesta por el grupo parlamentario VOX para desarrollar en el **aeropuerto de Huesca Pirineos** un Centro de formación y entrenamiento en operaciones de emergencias aéreas. Esta especialización, en el caso de ser desarrollada, sería complementaria a otras opciones que se proponen en este informe y puedan generar actividad a este aeropuerto como podrían ser:

- Aeropuerto como Punto de entrada con capacidad de atención a Emergencias de Salud Pública de Importancia Internacional. En España, a partir de la Covid-19 se designaron 11 aeropuertos.
- Aeropuerto (o sus alrededores) como Centro Logístico de Ayuda Humanitaria designado por la Federación Internacional de Sociedades de la Cruz Roja y de la Media Luna Roja (FICR). Estos centros se encuentran en cuatro lugares en el mundo: Dubái, Kuala Lumpur, Panamá, y Canarias.

Por ello, podemos mostrar una clara potencialidad de desarrollo del sector de la defensa en Aragón, aprovechando la coyuntura favorable de inversión y crecimiento en España y Europa, y que debe ser motivada por la colaboración público – privada a través de proyectos estratégicos como el Hub logístico e industrial, la atracción de inversiones, y el apoyo técnico para fomentar la dualidad civil-militar en empresas con potencialidad para ello.

**Representatividad de la industria de la defensa en Aragón. Datos económicos y estadísticas.**

Para poder establecer una ratio de las 32 empresas localizadas en Aragón que operan teóricamente con el sector de la defensa, debemos tener en cuenta que en el grupo de las 15 empresas no incluidas en el Catálogo podría suceder que algunas de ellas no hubieran realizado ventas en los últimos años. Por la tipología de empresas analizadas, se estima una operabilidad con el sector de la defensa -que efectivamente hayan realizado ventas en los últimos años- de un mínimo del 80 % de estas empresas, es decir, 26 empresas.

Como dato oficial en España, contamos con el **informe 2022 de la Industria de la Defensa en España**, elaborado por el Ministerio de Defensa.

El Registro de Empresas de la Dirección General de Armamento y Material (DGAM) contaba con un total de **554 empresas inscritas y actualizadas**. De estas, **376 han declarado ventas en el sector de la defensa**, ya sean ventas directas o indirectas, o ventas internacionales.

Se puede valorar las empresas con ventas y otras empresas potenciales (inscritas, pero sin declarar ventas) según los subsectores de comercialización en defensa. El total no coincide con las empresas registradas puesto que algunas empresas pueden tener actividad en varios subsectores.

 <b>AERONÁUTICO</b>	<b>88</b>	 <b>ELECTRÓNICO</b>	<b>126</b>
	<b>36</b>		<b>80</b>
 <b>NAVAL</b>	<b>95</b>	 <b>AUXILIAR</b>	<b>183</b>
	<b>44</b>		<b>168</b>
 <b>TERRESTRE</b>	<b>73</b>	 <b>SIMULACIÓN</b>	<b>13</b>
	<b>37</b>		<b>14</b>
 <b>ESPACIAL</b>	<b>13</b>	 <b>RPAS</b>	<b>17</b>
	<b>15</b>		<b>30</b>
 <b>ARMAMENTO</b>	<b>38</b>	 <b>MATERIAS PRIMAS</b>	<b>8</b>
	<b>18</b>		<b>17</b>
 <b>MISILES</b>	<b>17</b>		
	<b>7</b>		

Empresas con ventas de defensa  
 Potenciales empresas de defensa

Fuente: Informe de la industria de la defensa en España 2022. Ministerio de Defensa.

Por un lado, valorando el total de las 32 empresas localizadas en Aragón (cinco de ellas a través de delegaciones y 27 empresas aragonesas), un primer dato sería que un 6 % de las empresas (32/554) que operan lo hacen a través de Aragón. Valorando solo con la sede social en Aragón, esta ratio descendería al 5 %.

Si suponemos la operabilidad de al menos 26 empresas de las 32 -en lo referido a ventas efectivas en el periodo analizado de 2022- el dato de representatividad real en cuanto a las **ventas en defensa sería que un 7 % de las empresas que operan lo hacen a través de Aragón.**

En cualquiera de los dos supuestos, ya sea un 6 % o un 7 % es un dato muy representativo, pues la representatividad en número de empresas de Aragón en España es de un 2,6 %.

Otro de los ratios que podemos analizar es la representatividad en facturación y empleo. A través de los datos de Camerdata estimados por tramos de las 32 empresas seleccionadas como proveedoras del sector de la defensa, se ha estimado una cifra aproximada (en cuanto a la facturación total de la empresa en cualquier actividad <sup>6</sup>) de **1.119 millones de euros y 4.300 empleos en 2023.** Al no tener un dato de la facturación específica en defensa, se propone una proporción mínima de un 17 % en empleo y un 15 % en ventas (por la estructura y tipología de las empresas analizadas) de facturación en el sector de la defensa. Con esta estimación se puede realizar una tabla comparativa de Aragón y España, según los datos contenidos en el informe de 2022 de la Industria de la Defensa en España. Al ser datos de 2022 se realiza una proyección de crecimiento estimada del 10 % para comparar con los datos agrupados y estimados de las 32 empresas que operan en Aragón.

Estimación representatividad 2023	Aragón	España	Representatividad
<b>Empleos totales</b>	4.300	209.651	2,1%
<b>Empleos defensa (estimación 17 % en Aragón)</b>	731	31.304	2,3%
<b>Facturación total empresas (en millones de €)</b>	1.119	63.570	1,8%
<b>Facturación total empresas en defensa (en millones de €)</b>	168	8.179	2,1%

Fuente: elaboración propia a partir del Informe de “La industria de la defensa en España” 2022 y de los datos estimados agrupados de las 32 empresas listadas como proveedoras del sector de defensa en Aragón.

Por un lado, para el cálculo de 2023, se ha proyectado en España un incremento moderado de un 10 %, si bien existen informes que han proyectado ya aumentos de facturación hasta un 15 %. Así, a los datos del informe (ejemplo: 28.500 empleos en España en las industrias y empresas de defensa, se fija un crecimiento del 10 %) se aplica un crecimiento lineal de un 10 %.

<sup>6</sup> En esta estimación se ha realizado un cálculo proporcional o aproximado de la facturación de empresas con delegación en Aragón en cuanto a la actividad en el territorio de Aragón.

Por otro lado, en los empleos de Aragón se ha calculado en primer lugar una estimación de facturación total de las 32 empresas listadas, si bien se ha aplicado una facturación proporcional en el caso de delegaciones o sedes productivas si no existe el dato separado en Aragón.

Así, a los 4.300 empleos totales y a los 1.119 millones de euros de facturación, y por la naturaleza de las empresas analizadas<sup>7</sup>, se ha aplicado un 17 % en empleo y un 15 % en ventas de actividad relacionada con defensa, lo que determina la **estimación de 168 millones de euros y 731 puestos de trabajo vinculados con la industria de la defensa en Aragón.**

Este resultado es una mera aproximación y reflejaría que Aragón, en cuanto a ventas de defensa (2,3 %) y empleo (2,1 %) estaría ligeramente por debajo de su aportación media en el total empleo (3 %) y PIB (3,3 %). Es un resultado lógico si consideramos que operan grandes empresas en el sector de la defensa fuera de Aragón con volúmenes muy altos de empleo y facturación, que descompensan la buena ratio en la proporción de participación empresarial de Aragón, en torno a un 6-7 %.

---

<sup>7</sup> En algunos casos hay empresas más exclusivas del sector, cuya facturación y empleo es total en el sector de la defensa como el caso de la empresa INSTALAZA, otras con un volumen significativo (50 % de la actividad vinculada con defensa), y una mayor parte de empresas cuya facturación en el ámbito de la defensa es todavía reducido (entre un 1 y 10 %). Por ello se ha estimado aplicar un 15 % de proporción media de actividad en defensa en cuanto a facturación y empleo.

### 3.2. OTRAS ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS CON EL SECTOR DE LA DEFENSA

En este apartado se pretende poner de manifiesto la estructura de diferentes sedes y actividades del Ministerio de Defensa en Aragón. Esta estructura que detallaremos posteriormente podríamos considerarla como parte del sector de defensa en Aragón. Las instalaciones, inversiones, personal y gasto corriente de diferentes centros suponen una aportación económica y de empleo muy importante a la economía y sociedad aragonesa.

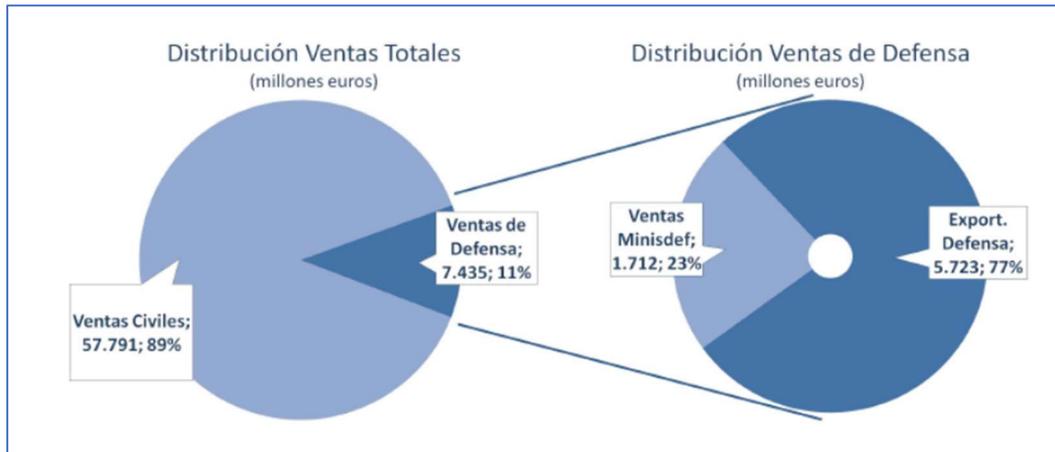
Es un aspecto muy complejo la estimación de la aportación económica, pues los datos públicos del Ministerio de Defensa se muestran en general con un carácter agregado y sin detalle de su distribución en las diferentes regiones.

Por un lado, se puede aportar el presupuesto total del Ministerio de Defensa en 2023 que inicialmente parte de 12.800 millones, pero con los incrementos créditos extraordinarios asciende a 18.045 millones de euros, lo que se estima asciende a un 1,24 % del PIB (según datos de la OTAN).

Datos en millones de euros	Presupuesto del Ministerio de Defensa (ejecutado real)	PIB	Sobre PIB
<b>2021</b>	12.780	1.235.474	1,03%
<b>2022</b>	13.780	1.340.000	1,03%
<b>2023</b>	18.045	1.460.000	1,24%

. Fuente: elaboración propia a partir de datos del Ministerio de Defensa, prensa, INE y OTAN.

El compromiso de los países de la OTAN es incrementar hasta un 2 % del PIB en 2030. En este presupuesto, y como hemos visto en el informe de la industria de la defensa en 2022, las ventas del sector de la industria de la defensa eran de 7.435 millones. Estas ventas estarían repartidas entre ventas al Ministerio de Defensa y exportaciones repartidas como se muestra en los siguientes gráficos: un 23 % (1.712 millones de euros) corresponderían con ventas al Ministerio de Defensa, y el resto 77 % (5.723 millones de euros) lo compondrían las exportaciones.



Fuente: Informe de la industria de la defensa en España 2022. Ministerio de Defensa.

De esta forma, sobre el presupuesto total del Ministerio de Defensa en 2022, 13.780 millones de euros, **un 12 % correspondería con compras del sector de la industria de la defensa y el resto sería ejecutado a través de las propias estructuras del Ministerio de Defensa en España.**

Por ello, en una visión más global del sector de la defensa es importante -en cuanto a la representatividad de este sector en cada región- observar, no solo la estructura empresarial de ventas al sector de la defensa, sino lo que supone las propias estructuras del Ministerio de Defensa en cada región.

En este sentido, la región de Aragón cuenta con una representatividad importante del Ministerio de Defensa y en la que destacan las siguientes instalaciones:

- ✚ Delegación de Defensa en Aragón / Subdelegaciones provinciales en Aragón
- ✚ Academia General Militar de Zaragoza
- ✚ Centro Universitario de la Defensa
- ✚ Centro Nacional de Adiestramiento San Gregorio (CENAD San Gregorio)
- ✚ Acuartelamientos / Regimientos en las provincias de Zaragoza y Huesca. Cabe destacar el Cuartel General de la División Castillejos en Huesca al que corresponde el mando orgánico de 8 unidades de toda España.
- ✚ Hospital General de la Defensa en Zaragoza
- ✚ Instituto Politécnico de Calatayud

Fuera de la estructura del Ministerio de Defensa, pero también como estructura militar destacaría la ubicación del GREIM (Grupo de Rescate Especial de Intervención en Montaña de la Guardia Civil) en diferentes zonas de Aragón, especialmente en la provincia de Huesca.

Por tanto, se observa una importante estructura en Aragón en cuanto a las **áreas formativas o de entrenamiento** como la AGM, el Centro Universitario de la Defensa, el Instituto Politécnico de Calatayud o el CENAD San Gregorio que permite la atracción de personal, recursos y visitas de toda España para llevar a cabo estas formaciones de medio y largo plazo, o entrenamientos de ejércitos de toda España e internacionales.

En este ámbito sería necesario realizar un estudio de impacto socioeconómico más profundo que permitiera conocer cuál es el impacto económico tanto directo, indirecto como inducido de la presencia de las estructuras del Ministerio de Defensa en Aragón.

Como dato de referencia, y según las estadísticas públicas del Ministerio, se ha elaborado una tabla de la representatividad del personal militar (de carrera y o con una relación de servicios de carácter temporal) de las Fuerzas Armadas y de la Guardia Civil.

Personal militar de las Fuerzas Armadas y Guardia Civil - 2023	Personal militar Carácter temporal	Personal militar de carrera de las Fuerzas Armadas	Personal militar de carrera de la Guardia Civil	Total personal militar
Huesca	853	582	1.022	2.457
Teruel	8	15	660	683
Zaragoza	4.713	4.695	1.529	10.937
Total Aragón	5.574	5.292	3.211	14.077
Total España	53.816	70.434	87.101	211.351
<b>Representatividad</b>	<b>10 %</b>	<b>8 %</b>	<b>4 %</b>	<b>7 %</b>

Fuente: elaboración propia a partir de los Anuarios estadísticos del Ministerio de Defensa de 2024 correspondientes a datos de 2023

Como se observa es un dato destacado **la representatividad en Aragón respecto al personal militar en España. Casi un 7 % estaría ubicado en Aragón**, un dato muy importante si comparamos con la cifra de lo que representa la afiliación media de Aragón en España (un 3 %).

Así también, de los dos centros hospitalarios militares en España, uno de ellos está situado en Zaragoza, el Hospital General de la Defensa.

Respecto al personal civil de la Administración Militar (tanto funcionarios como laborales), Aragón estaría algo por encima del 3 % y acorde en este caso con la afiliación media de Aragón en España.

Por todo ello, y sin poder valorar los gastos específicos de las estructuras de defensa en Aragón y su impacto, se muestra una alta representatividad de las estructuras militares de defensa en Aragón en cuanto a:

- Estructuras formativas y de adiestramiento de referencia en España y Europa: AGM, Instituto Politécnico de Calatayud, CENAD San Gregorio, Centro Universitario de la Defensa.
- Ubicación de uno de los dos hospitales militares en España.
- Ubicación de acuartelamientos claves y Cuartel General de la División Castillejos en Huesca en crecimiento respecto a los datos ofrecidos en 2022.
- Representatividad del personal militar de las Fuerzas Armadas en Aragón (8 % del nacional) muy superior a lo que sería la representatividad media de afiliación de Aragón en España en torno al 3 %.
- Por encima del 3 % en personal militar de la Guardia Civil y personal civil de la Administración Militar.
- Situación geoestratégica y logística de Aragón que apoya las ubicaciones y actividades de defensa.

Si bien no es posible establecer un presupuesto o gasto ejecutado del Ministerio de Defensa en Aragón, se establece una relación directa entre el personal militar y estructura ubicado en Aragón (un 7 % del total de España) y el gasto que se pueda ejecutar. Uniendo otras estadísticas del personal militar de la Guardia Civil y el personal civil (en torno a un 3-4 %) y de la propia actividad de las industrias de defensa, podríamos intuir y estimar que al menos un 5 % del Presupuesto del Ministerio de Defensa en España se esté desarrollando en Aragón. Esto supondría, sobre el presupuesto ejecutado de 2023 -18.045 millones de euros-, que un mínimo de 900 millones de euros se gasten en Aragón, con los correspondientes impactos derivados en visitantes (a los centros formativos y de adiestramiento, al Cuartel General de la División Castillejos, formaciones en el ámbito de la montaña), alumnos, impactos indirectos en las compras que deben realizar los proveedores del Ministerio de Defensa en Aragón, y otros impactos inducidos en cuanto a las rentas salariales generadas y que se traducen en consumo.

Esta estructura de base motiva y permite establecer proyectos estratégicos en el ámbito de la defensa que se ubiquen en Aragón, puesto que la actividad de la industria de la defensa está unida a la realización de pruebas de equipos y nuevos sistemas, y a la propia cercanía con la estructura de defensa.

La estructura de defensa -en cuanto a territorio donde poder desarrollar pruebas de entrenamiento y nuevos equipos en CENAD San Gregorio- crea también sinergias con otros territorios de pruebas y ensayos en el ámbito aeroespacial como sería la Plataforma Aeroportuaria de Teruel.

Otra de las sinergias comentadas en el ámbito de la industria de la defensa es la complementariedad con el desarrollo de centros y productos / servicios para el ámbito de las emergencias y catástrofes naturales que aumentan por los efectos del cambio climático. Podríamos ampliar la búsqueda de esa dualidad civil – militar para potenciales empresas proveedoras de defensa con una “triplidad civil – militar – emergencias”.

### 3.3. INTERNACIONALIZACIÓN DEL SECTOR DE LA DEFENSA.

Para la valoración del comercio exterior en la industria de la defensa, y tal como se ha detallado en la metodología, nos centramos en el análisis de exportaciones e importaciones de las partidas más representativas de la industria de la defensa según la codificación arancelaria internacional TARIC.

Es necesario notar que:

- Las partidas referidas, en general, no son epígrafes exclusivos de la industria de la defensa. Por ello, se seleccionan los más representativos donde están incluidos productos de uso militar. Consideraciones:

<b>1. Existen partidas donde sí se puede identificar el sector de la defensa de manera exclusiva. Códigos TARIC de este ámbito:</b>	
8710	Tanques y otros vehículos militares blindados, con su armamento o sin él.
8906.1	Navíos de guerra
<b>2. Existen productos donde el sector de la defensa es el principal participante, como sería el caso del capítulo TARIC 93 (Armas y municiones), pero existen otros participantes, en este caso más minoritarios, como el sector de la caza, deportes vinculados con armas. Códigos TARIC de este ámbito:</b>	
8526	Aparatos de radar, radiotar-navegación y de telecomunicación.
8802	Aviones y aeronaves (excepto 8801), vehículos espaciales, satélites, y sus partes.
8803	Partes de aviones, helicópteros y vehículos espaciales.
9005.8	Otros instrumentos ópticos y aparatos no especificados en otras partidas. En la subpartida 9005.80.00 se pueden clasificar los dispositivos de visión nocturna.
93	Armas y municiones. Este capítulo comprende a su vez:
9301	Armas de guerra, excepto los revólveres, pistolas y armas blancas de la partida 9307 :
9302	Revólveres y pistolas, excepto los de las partidas 9303 o 9304
9303	Las demás armas de fuego y artefactos similares que utilicen la deflagración de pólvora (por ejemplo: armas de caza, armas de avancarga, pistolas lanzacohetes y demás artefactos concebidos únicamente para lanzar cohetes de señal, pistolas y revólveres de foguero, pistolas de matarife, cañones lanzacabos)
9304	Las demás armas [por ejemplo: armas largas y pistolas de muelle (resorte), aire comprimido o gas, porras], excepto las de la partida 9307
9305	Partes y accesorios de los artículos de las partidas 9301 a 9304
9306	Bombas, granadas, torpedos, minas, misiles, cartuchos y demás municiones y proyectiles, y sus partes, incluidas las postas, perdigones y tacos para cartuchos :
9307	Sables, espadas, bayonetas, lanzas y demás armas blancas, sus partes y fundas
<b>3. Existen otros productos no separables por capítulos para el sector de la defensa, pero la participación de este sector no tiene por qué ser mayoritaria y comparte epígrafe con productos para otros usos. Códigos TARIC de este ámbito:</b>	
6306	Toldos de cualquier clase; tiendas (carpas), velas para embarcaciones, deslizadores o vehículos terrestres; artículos de acampar.
8523	Discos, cintas, soportes de memoria de estado sólido, "smart cards" y otros soportes para grabación de sonido o de fenómenos similares.
8525	Equipos de transmisión para radiodifusión o televisión, cámaras de televisión, cámaras digitales y videocámaras.
8543	Máquinas y aparatos eléctricos con funciones propias, no expresados ni comprendidos en otra parte.
8705	Vehículos automóviles para usos especiales, excepto los concebidos principalmente para el transporte de personas o mercancías.
8716	Remolques y semirremolques para cualquier vehículo; los demás vehículos no automóviles; sus partes.

→ A pesar de esta clasificación, habrá material y productos de uso militar que no se recogerán en estos epígrafes y en relación con suministros generales, industria textil (salvo la referencia realizada a la partida 6306 de toldos, tiendas, carpas...), y el apartado de vehículos militares de cualquier tipo que no tienen un epígrafe separado (salvo el TARIC 8710) y en los que sería muy difícil delimitar que exportación se refiere al conjunto de la industria de vehículos turismos y camiones.

También las actividades de servicios (ingenierías, servicios de I+D+i) participan en la industria de la defensa si bien no es posible delimitar la intervención de estos servicios en la exportación ya que forman parte del desarrollo de los productos.

Por tanto, los epígrafes seleccionados para el análisis no suponen la exportación referida exclusivamente a la industria de la defensa (además de otros epígrafes que participan y no es posible delimitar), aunque nos puede dar una aproximación de la evolución de las exportaciones y de la representatividad de Aragón en España en ciertos productos vinculados con la industria de la defensa.

A continuación, se expone el valor de las exportaciones e importaciones en los capítulos anteriormente detallados en dos grupos: capítulos exclusivos o mayoritarios en la participación de la industria de la defensa, y capítulos relacionados, aunque no exclusivos del sector de la defensa.

**Capítulos exclusivos o mayoritarios de productos de la industria de la defensa:**

TARIC 8526	Aparatos de radar, radiotar-navegación y de telecomunicación para defensa.			
Valor en millones €	EXPORTACIONES	IMPORTACIONES	TASA DE COBERTURA	SALDO COMERCIAL
ESPAÑA 2021	201,3	293,4	69%	-92,1
ESPAÑA 2023	272,1	358,4	76%	-86,2
VARIACIÓN 2021-2023	35%	22%		5,8
ARAGÓN 2021	0,4	2,8	13%	-2,5
ARAGÓN 2023	0,1	21,4	1%	-21,3
VARIACIÓN 2021-2023	-69%	653%		-18,9
Representatividad Aragón / España 2023	0,04%	6%		

TARIC 8710	Tanques y demás vehículos automóviles blindados de combate, incluso con su armamento; sus partes.			
Valor en millones €	EXPORTACIONES	IMPORTACIONES	TASA DE COBERTURA	SALDO COMERCIAL
ESPAÑA 2021	351,3	68	516%	283,3
ESPAÑA 2023	308,3	95,8	322%	212,5
VARIACIÓN 2021-2023	-12%	41%		-70,8
ARAGÓN 2021	0,3	0		0,3
ARAGÓN 2023	0,6	0		0,6
VARIACIÓN 2021-2023	123%	0%		0,3
Representatividad Aragón / España 2023	0,20%	0%		-0,3

TARIC 8802	Aviones y aeronaves (excepto 8801), vehículos espaciales, satélites, y sus partes.			
Valor en millones €	EXPORTACIONES	IMPORTACIONES	TASA DE COBERTURA	SALDO COMERCIAL
ESPAÑA 2021	2.220,60	958,3	232%	1.262,20
ESPAÑA 2023	2.323,40	1.636,60	142%	686,7
VARIACIÓN 2021-2023	5%	71%		-575,5
ARAGÓN 2021	0,3	0		0,3
ARAGÓN 2023	0	0		0
VARIACIÓN 2021-2023	-100%	-50%		-0,3
Representatividad Aragón / España 2023	0%	0%		-0,3

TARIC 8803	Partes de aviones, helicópteros y vehículos espaciales.			
Valor en millones €	EXPORTACIONES	IMPORTACIONES	TASA DE COBERTURA	SALDO COMERCIAL
ESPAÑA 2021	1.734,00	1.343,30	129%	390,7
ESPAÑA 2023	sin dato	sin dato		
VARIACIÓN 2021-2023				
ARAGÓN 2021	0,3	0		0,3
ARAGÓN 2023	sin dato	sin dato		
VARIACIÓN 2021-2023				
Representatividad Aragón / España 2021	0,02%	0%		0

TARIC 89061000	Navíos de guerra			
Valor en millones €	EXPORTACIONES	IMPORTACIONES	TASA DE COBERTURA	SALDO COMERCIAL
ESPAÑA 2021	273,9	0		273,9
ESPAÑA 2023	534,3	0,1		
VARIACIÓN 2021-2023				
ARAGÓN 2021	0	0		0
ARAGÓN 2023	0	0		
VARIACIÓN 2021-2023				
Representatividad Aragón / España 2023	0%	0%		0

TARIC 90058000	Otros instrumentos ópticos y aparatos no especificados en otras partidas. Incluyen los dispositivos de visión nocturna.			
Valor en millones €	EXPORTACIONES	IMPORTACIONES	TASA DE COBERTURA	SALDO COMERCIAL
ESPAÑA 2021	1,9	10,4	18%	-8,6
ESPAÑA 2023	6,6	13,7	48%	-7
VARIACIÓN 2021-2023	257%	31%		1,5
ARAGÓN 2021	0	0		0
ARAGÓN 2023	0,1	0,2	79%	0
VARIACIÓN 2021-2023				0
Representatividad Aragón / España 2023	2%	1%		

TARIC 93	Armas, municiones y sus partes y accesorios.			
Valor en millones €	EXPORTACIONES	IMPORTACIONES	TASA DE COBERTURA	SALDO COMERCIAL
ESPAÑA 2021	511	219,5	233%	291,5
ESPAÑA 2023	729,7	258,5	282%	471,2
VARIACIÓN 2021-2023	43%	18%		179,7
ARAGÓN 2021	39,4	2	1934%	37,4
ARAGÓN 2023	36,5	2,4	1505%	34,1
VARIACIÓN 2021-2023	-7%	19%		-3,3
Representatividad Aragón / España 2023	5%	1%		

Si consideramos que las exportaciones aragonesas sobre las exportaciones españolas suponen un 4,6 % y la representatividad económica de Aragón en España es un 3,1 %, se realiza una valoración de estos capítulos:

- Capítulos donde la exportación es nula (consecuencia de que tampoco se participa en la fabricación) como navíos de guerra.
- Capítulos donde la exportación tiene cierto valor en Aragón, pero con muy poca representatividad y con valores muy reducidos: vehículos de combate, aviones, partes de aviones, aparatos de radar y telecomunicaciones. En estos últimos (aparatos de radar y telecomunicaciones) es altamente representativo el valor de las importaciones, ya que Aragón importa 21 millones de euros que suponen el 6 % de la importación nacional. No obstante, son sectores para valorar su mayor desarrollo puesto que existe este tipo de industria.
- Capítulos con una representatividad relevante como serían el Taric 90058000 (que incluye aparatos de visión nocturna) con un 2 % de significancia de Aragón en España y **el capítulo 93 de armamento y municiones con un 5 % de relevancia de Aragón en el conjunto de España en lo referido a exportaciones.**

Dentro del capítulo 93 podemos detectar aquellas partidas con mayor relevancia:

TARIC	CAPÍTULO	EXPORTACIONES ARAGÓN 2023 (€)	EXPORTACIONES ESPAÑA 2023 (€)	RELEVANCIA
9301	Armas de guerra, excepto los revólveres, pistolas y armas blancas de la partida 9307	27.209.310	34.586.430	78,7%
9302	Revólveres y pistolas, excepto los de las partidas 9303 o 9304	0	382.250	0,0%
9303	Las demás armas de fuego y artefactos similares que utilicen la deflagración de pólvora	4.440	84.774.930	0,0%
9304	Las demás armas [por ejemplo: armas largas y pistolas de muelle (resorte), aire comprimido o gas, porras], excepto las de la partida 9307	17.020	40.884.710	0,0%
9305	Partes y accesorios de los artículos de las partidas 9301 a 9304	8.915.960	64.114.450	13,9%
9306	Bombas, granadas, torpedos, minas, misiles, cartuchos y demás municiones y proyectiles, y sus partes, incluidas las postas, perdigones y tacos para cartuchos	384.350	501.271.990	0,1%
9307	Sables, espadas, bayonetas, lanzas y demás armas blancas, sus partes y fundas	16.870	3.699.320	0,5%

Como se observa la partida 9301 de “Armas de guerra, excepto los revólveres, pistolas y armas blancas de la partida 9307” es la principal partida exportadora. Un 78 % de las exportaciones nacionales se realiza desde Aragón.

Esta partida es complementada con la partida 9305 “Partes y accesorios de los artículos de las partidas 9301 a 9304” que cuenta con una representatividad relevante en Aragón del 14 % del total de las exportaciones.

En el resto de las partidas no es significativo.

**Capítulos relacionados en parte con la industria de la defensa:**

<b>TARIC 6306</b>	<b>Toldos; tiendas (carpas), velas para embarcaciones, deslizadores o vehículos terrestres; artículos de acampar.</b>			
Valor en millones €	EXPORTACIONES	IMPORTACIONES	TASA DE COBERTURA	SALDO COMERCIAL
ESPAÑA 2021	93,2	133,9	70%	-40,7
ESPAÑA 2023	101,2	132,0	77%	-30,8
VARIACIÓN 2021-2023	9%	-1%	7%	9,9
ARAGÓN 2021	39,5	39,7	100%	-0,2
ARAGÓN 2023	10,8	12,1	89%	-1,3
VARIACIÓN 2021-2023	-73%	-69%	-11%	-1,2
<b>Representatividad Aragón / España 2023</b>	11%	9%		0,2

<b>TARIC 8523</b>	<b>Discos, cintas, soportes de memoria de estado sólido, "smart cards" y otros soportes para grabación de sonido o similares.</b>			
Valor en millones €	EXPORTACIONES	IMPORTACIONES	TASA DE COBERTURA	SALDO COMERCIAL
ESPAÑA 2021	272,1	548,5	50%	-276,4
ESPAÑA 2023	350,6	647,0	54%	-296,4
VARIACIÓN 2021-2023	29%	18%	5%	-20,0
ARAGÓN 2021	8,1	17,2	47%	-9,1
ARAGÓN 2023	0,4	26,3	2%	-25,9
VARIACIÓN 2021-2023	-95%	52%	-46%	-16,8
<b>Representatividad Aragón / España 2023</b>	0%	4%		

<b>TARIC 8525</b>	<b>Equipos de transmisión para radiodifusión o televisión, cámaras de televisión, cámaras digitales y videocámaras.</b>			
Valor en millones €	EXPORTACIONES	IMPORTACIONES	TASA DE COBERTURA	SALDO COMERCIAL
ESPAÑA 2021	207,5	578,6	36%	-371,1
ESPAÑA 2023	178,7	705,6	25%	-527,0
VARIACIÓN 2021-2023	-14%	22%	-11%	-155,9
ARAGÓN 2021	2,4	5,6	43%	-3,2
ARAGÓN 2023	4,3	9,6	44%	-5,4
VARIACIÓN 2021-2023	79%	73%	2%	-2,2
<b>Representatividad Aragón / España 2023</b>	2%	1%		

<b>TARIC 8543</b>	<b>Máquinas y aparatos eléctricos con funciones propias, no expresados ni comprendidos en otra parte</b>			
Valor en millones €	EXPORTACIONES	IMPORTACIONES	TASA DE COBERTURA	SALDO COMERCIAL
ESPAÑA 2021	256,2	588,7	44%	-332,5
ESPAÑA 2023	391,4	648,8	60%	-257,4
VARIACIÓN 2021-2023	53%	10%	17%	75,1
ARAGÓN 2021	4,2	17,5	24%	-13,3
ARAGÓN 2023	10,7	15,2	70%	-4,5
VARIACIÓN 2021-2023	157%	-13%	46%	8,8
<b>Representatividad Aragón / España 2023</b>	3%	2%		

<b>TARIC 8705</b>	<b>Vehículos automóbiles para usos especiales, excepto los concebidos para el transporte de personas o mercancías.</b>			
Valor en millones €	EXPORTACIONES	IMPORTACIONES	TASA DE COBERTURA	SALDO COMERCIAL
ESPAÑA 2021	116,1	209,5	55%	-93,3
ESPAÑA 2023	117,1	523,8	22%	-406,7
VARIACIÓN 2021-2023	1%	150%	-33%	-313,3
ARAGÓN 2021	2,5	5,2	47%	-2,7
ARAGÓN 2023	4,2	6,5	64%	-2,3
VARIACIÓN 2021-2023	70%	25%	17%	0,4
<b>Representatividad Aragón / España 2023</b>	4%	1%		

<b>TARIC 8716</b>	<b>Remolques y semirremolques para cualquier vehículo; los demás vehículos no automóbiles; sus partes.</b>			
Valor en millones €	EXPORTACIONES	IMPORTACIONES	TASA DE COBERTURA	SALDO COMERCIAL
ESPAÑA 2021	355,0	465,6	76%	-110,6
ESPAÑA 2023	472,8	559,4	85%	-86,6
VARIACIÓN 2021-2023	33%	20%	8%	24,0
ARAGÓN 2021	177,4	142,7	124%	34,7
ARAGÓN 2023	222,8	209,8	106%	13,0
VARIACIÓN 2021-2023	26%	47%	-18%	-21,7
<b>Representatividad Aragón / España 2023</b>	47%	37%	-18%	-34,7

En el análisis de estas partidas es más complejo analizar el desarrollo mayor o menor del sector de la defensa al no tener partidas separadas con otros usos civiles. En cualquier caso se pueden establecer algunas conclusiones:

- Capítulos donde la exportación es nula en 2023. Es el caso del capítulo Taric 8523 “Discos, cintas, soportes de memoria, etc.”, si bien en el año 2021 sí que representaba el 3 %, en 2023 se reduce prácticamente a cero.
- Capítulos donde la exportación no es altamente representativa o tiene una representatividad acorde con la proporción de exportaciones aragonesas (entre el 2 y el 4 %), pero ha tenido un crecimiento porcentualmente importante entre 2021 y 2023. Este sería el caso de las partidas siguientes

Tarificación	Concepto	Representatividad Aragón en España
TARIC 8525	Equipos de transmisión para radiodifusión o televisión, cámaras de televisión, cámaras digitales y videocámaras.	2 %
TARIC 8543	Máquinas y aparatos eléctricos con funciones propias, no expresados ni comprendidos en otra parte	3 %
TARIC 8705	Vehículos automóviles para usos especiales, excepto los concebidos para el transporte de personas o mercancías.	4 %

Serían productos para desarrollar una mayor investigación y valorar estos crecimientos entre 2021 y 2023 si pueden venir motivados por exportaciones relacionadas con la defensa o es un crecimiento motivado por productos de otros usos (ej. agrícolas en el caso de la partida 8705). En el registro de empresas exportadoras aparecen empresas potenciales del sector de la defensa.

- Los capítulos con mayor representatividad son:

Tarificación	Concepto	Representatividad Aragón en España
TARIC 6306	Toldos; tiendas (carpas), velas para embarcaciones, deslizadores o vehículos terrestres; artículos de acampar.	11 %
TARIC 8716	Remolques y semirremolques para cualquier vehículo; los demás vehículos no automóviles; sus partes.	47 %

En el caso del Taric 6306 (Toldos, tiendas, carpas, etc.) ha tenido una importante reducción en 2023 respecto 2021 pasando de una representatividad en 2021 del 42 % a un 11 %. Pueden ser situaciones puntuales relacionadas con el periodo postpandemia y las

necesidades generadas. Sin embargo, esta capacidad exportadora de Aragón es coincidente con empresas internacionalizadas del sector de la defensa en Aragón y dentro del subsector de defensa de “Logística, auxiliar y servicios”, por lo que la exportación puede tener relación con defensa en una parte.

La elevada representatividad en el caso de la partida 8716 (remolques y semirremolques) tiene una vinculación directa con la potencia del sector de maquinaria agrícola en Aragón. Como se ha nombrado, diversas empresas del sector metal y, en concreto, aquellas dedicadas a la fabricación de maquinaria y accesorios de uso agrícola o ganadero pueden ser evaluadas para valorar la dualidad civil – militar, o en este supuesto, la dualidad agrícola – militar.

## 4. CONCLUSIONES

Este primer estudio desarrollado trata de mostrar la situación y representatividad del sector de la defensa en Aragón. La inversión en defensa cuenta con un objetivo marcado en los países de la OTAN de alcanzar un 2 % sobre el PIB en 2030. Por ello, es un momento oportuno en la coyuntura nacional, europea e internacional para valorar de qué situación partimos en lo referido a la industria de la defensa y, en general, las vinculaciones de Aragón con sus respectivas estructuras e instalaciones del Ministerio de Defensa.

Los objetivos marcados han podido ser desarrollados en tres ámbitos:

- La necesidad de agrupar las empresas de la industria de la defensa por su dispersión, ya que no componen un sector de actividad único, y generalmente las industrias proveedoras del sector de defensa no son exclusivas (salvo algún caso concreto como armamento, etc.) y tienen una dedicación también en productos de uso civil. Existen además un grupo importante de empresas potenciales.
- La valoración de la influencia económica y de actividad en lo referido a las estructuras presentes del Ministerio de Defensa en Aragón. Es también un impacto relevante.
- El análisis de la capacidad y representatividad exportadora aragonesa en cuanto a productos vinculados con la industria de la defensa.

**En primer lugar, y como resumen de la representatividad del sector de la defensa en Aragón podemos establecer que:**

- Existe un número muy representativo de empresas en Aragón (estimadas 32) que realizan operaciones directas e indirectas con el sector de la defensa. Se estima en torno a un 6-7 % de las que operan en España.
- Por subsectores de defensa, el subsector de “Logística, auxiliar y servicios” seguido por el subsector “Terrestre” son los más representativos en Aragón.
- Como proveedores actuales del sector de la defensa, las empresas con sede principal o delegación en las provincias de Zaragoza (23), Huesca (7) y Teruel (2).
- La representatividad de Aragón en España en empleo y ventas en el ámbito de la defensa es algo inferior a su representatividad empresarial, en torno a un 2,2 % (mientras que Aragón representa un 3 % del empleo nacional y un 3,3 % del PIB). Esto se debe a la existencia de grandes operadores del sector de la defensa fuera de Aragón (ej. AIRBUS) que

reducen el impacto de la importante base empresarial y tradición con la que se dispone en Aragón.

- En la localización de empresas potenciales, es clave el impulso de la Plataforma Aeroportuaria de Teruel (PLATA) gestionado por el Consorcio de Teruel y el papel del Clúster Aeronáutico, Espacial y de Defensa (AERA) como aceleradores de la búsqueda de nuevos nichos de negocio en el sector de defensa y el impulso de proyectos públicos-privados que desarrollen el potencial y la dualidad civil – militar no explotada suficientemente en las empresas. Se identifican al menos 20 empresas con potencialidad actual para incorporar al sector de la defensa en su cartera de clientes, pero se pueden identificar un número muy superior.
- Las 23 empresas localizadas (añadidas a las 32) como empresas potenciales que proyectan la creciente actividad en el ámbito aeronáutico y espacial, con importantes inversiones programadas que hacen asentar el liderazgo como Hub industrial aeronáutico y consolidando el centro MRO (Mantenimiento, reparación y revisión) más grande de Europa.
- Esta base empresarial relevante, unido al importante desarrollo aeronáutico y espacial liderado en Teruel y en el clúster AERA, y el crecimiento continuo previsto en el sector de la defensa permiten plantear proyectos estratégicos en torno a este sector. Además del proyecto ya planteado de HUB LOGÍSTICO E INDUSTRIAL DE DEFENSA y presentado al Ministerio de Defensa, se identifican otras líneas de desarrollo estratégico como serían:
  - Diversificación en la participación de otros subsectores, no solo “Logística, auxiliar y servicios” y “Terrestre” sino la participación potencial identificada en “Aeroespacial”, “Electrónica, comunicación y TIC”, “Consultoría e ingeniería”.
  - Establecer proyectos de asesoramiento técnico para incorporarse al sector de la defensa y realizando una prospección comercial global en Aragón y particular empresa a empresa en subsectores como el aeronáutico, industria del metal, fabricantes de maquinaria agrícola, químico, plástico, energético, tecnologías aplicadas a la industria y robótica, y comunicaciones – TIC. Este asesoramiento debe incluir la identificación de productos y adaptaciones de la dualidad civil – militar, así como formación jurídica – administrativa para la inclusión como proveedores de defensa en España, y requisitos de exportaciones.
  - Colaboración entre clústeres para identificación de nuevos proyectos y potenciales proveedores de defensa: clúster AERA con otros clústeres como CAMPAG y ALIA.

- Establecer proyectos colaborativos en la mayor transparencia y conocimiento entre empresas proveedoras actuales y otras potenciales para impulsar proyectos de mayor dimensión nacionales y europeos desde Aragón.

Como se ha comentado, **la relevancia del sector de la defensa en Aragón viene también marcado por el propio despliegue de centros e infraestructuras del Ministerio de Defensa en Aragón.**

En la Comunidad Autónoma de Aragón se ubican una serie de instalaciones y proyectos entre los que destacan:

- ✚ Delegación de Defensa en Aragón / Subdelegaciones provinciales en Aragón
- ✚ Academia General Militar de Zaragoza
- ✚ Centro Universitario de la Defensa
- ✚ Centro Nacional de Adiestramiento San Gregorio (CENAD San Gregorio)
- ✚ Acuartelamientos / Regimientos en las provincias de Zaragoza y Huesca. En Huesca, Cuartel General División Castillejos
- ✚ Hospital General de la Defensa en Zaragoza
- ✚ Instituto Politécnico de Calatayud

Así también, se ha llevado a cabo una evaluación de la representatividad de efectivos en Aragón.

Personal militar de las Fuerzas Armadas y Guardia Civil - 2023	Personal militar Carácter temporal	Personal militar de carrera de las Fuerzas Armadas	Personal militar de carrera de la Guardia Civil	Total personal militar
Huesca	853	582	1.022	2.457
Teruel	8	15	660	683
Zaragoza	4.713	4.695	1.529	10.937
<b>Total Aragón</b>	<b>5.574</b>	<b>5.292</b>	<b>3.211</b>	<b>14.077</b>
<b>Total España</b>	<b>53.816</b>	<b>70.434</b>	<b>87.101</b>	<b>211.351</b>
<b>Representatividad</b>	<b>10 %</b>	<b>8 %</b>	<b>4 %</b>	<b>7 %</b>

Fuente: elaboración propia a partir de los Anuarios estadísticos del Ministerio de Defensa de 2024 correspondientes a datos de 2023

**Un 7 % del personal militar de las Fuerzas Armadas y de la Guardia Civil de España estaría ubicado en Aragón**, un dato significativo si valoramos que la afiliación media en Aragón representa un 3 % sobre la nacional. Con este dato y otros análisis realizados sobre el resto de

personal civil de la Administración Militar y la representatividad de las empresas proveedoras de defensa, se ha concluido que en Aragón se ejecuta una parte importante del presupuesto del Ministerio de Defensa (18.045 millones de euros), y con una estimación mínima de un 5 % que suponen 900 millones de euros.

Existe además un impacto económico superior si incluimos impactos indirectos (de las compras que se generan en proveedores de estos centros) así como el efecto inducido en la generación de consumo a partir de nuevas rentas salariales.

Estas estructuras y centros de defensa en Aragón (centros formativos y de adiestramiento de referencia, hospital militar, acuartelamientos clave, mayor representatividad militar) y la situación geoestratégica y logística de la Comunidad, permiten influenciar la generación de nuevos proyectos y desarrollos “piloto”, y una motivación mayor para el desarrollo y aprovechamiento de las empresas en su potencial dualidad civil – militar. Además, existen sinergias muy importantes con la Plataforma Aeroportuaria de Teruel.

El momento actual de inestabilidad climática y geoestratégica es óptimo para búsqueda de sinergias también en el ámbito de las emergencias, con aprovechamientos potenciales como el aeropuerto de Huesca, y fomentando actividad empresarial en el ámbito civil – militar – emergencias.

Por último, y como **resumen de la comparativa y evolución de las exportaciones analizadas:**

- **En las partidas más exclusivas o vinculadas con el sector de la defensa,** Aragón tiene en general una representatividad media baja (en torno a un 1% del valor de las exportaciones de las partidas referidas, y exportando alrededor de 40 millones de euros en 2023). El capítulo que excepcionalmente si es altamente representativo es el Taric 9301 “Armas de guerra, excepto los revólveres, pistolas y armas blancas de la partida 9307” donde Aragón representa un 78 % del total de exportaciones nacionales y complementariamente la partida 9305 que se refiere a partes y accesorios de esta partida 9301 y otras.

Es conveniente desarrollar también las opciones en las partidas 8803 (partes de aviones, helicópteros y vehículos espaciales) y de la partida 90058000 (“Otros instrumentos ópticos...”, que incluyen los dispositivos de visión nocturna), donde se ha empezado a desarrollar alguna operación.

Por último, es necesario valorar en los aparatos de radar y telecomunicaciones la alta representatividad en importaciones (6 % del total de España) y ver opciones en cuanto a política de sustitución de importaciones.

- **Si analizamos las partidas TARIC potencialmente vinculadas con el sector de la defensa** observamos por una parte productos con potencial desarrollo y que comienzan a representar una cifra algo significativa (entre el 2 y 4 % de las exportaciones nacionales) y en lo referido a las partidas 8525 (equipos de telecomunicación), 8543 (máquinas y aparatos eléctricos), y 8705 (vehículos de usos especiales).

Así también los productos con código 6306 (toldos, tiendas, carpas, etc.) representan el 11 % de las exportaciones nacionales y tienen unas sinergias importantes con la actividad de defensa y la especialización en este ámbito de algunas empresas aragonesas.

La partida de remolques y semirremolques (8716) es la más representativa con casi la mitad de las exportaciones nacionales y muy vincula con el sector de la maquinaria agrícola. Habría que valorar que sinergias se pueden desarrollar con el sector de la defensa en las habilidades y capacidades de los fabricantes de maquinaria agrícola.

**De esta forma, la situación general del sector de la defensa en Aragón la podríamos considerar como favorable y con alto potencial futuro.**

**En algunos aspectos, por elementos ya presentes y referidos a:**

- ❖ Una base importante de 55 empresas (32 proveedoras directas o indirectas, y 23 empresas potenciales) que puede ejercer de arrastre para aumentar la capacidad en el sector de la defensa y motivar la incorporación de nuevas empresas. Existe una base mucho más amplia de empresas potenciales si se analiza la situación empresa a empresa.
- ❖ Estimación de una aportación de 168 millones de euros en ventas y 731 empleos vinculados con la industria de la defensa en Aragón que supondría un 2,1 % y 2,3 % respectivamente del total nacional.
- ❖ Una representatividad en ventas, empleo y exportaciones de Aragón moderada, pero con subsectores ya consolidados como logística, y en parte, el sector terrestre. La existencia de grandes empresas en el sector implica un valor mesurado de estas variables en Aragón.
- ❖ Alta presencia de centros y estructuras del Ministerio de Defensa en Aragón que motiva a una especialización regional en el sector de la defensa. Un 7 % del personal militar de las Fuerzas Armadas y de la Guardia Civil en España, está en Aragón.
- ❖ Proyectos estratégicos ya desarrollados o iniciados como sería PLATA, el clúster AERA, y la propuesta de Hub logístico e industrial de defensa presentado por el Gobierno de Aragón al Ministerio de Defensa. Aprovechamiento de la investigación y desarrollo del sector aeroespacial y otros -químico, materiales plásticos- en la doble aplicación civil y militar.

**Y en otros aspectos de desarrollo futuro en línea con:**

- ❖ El desarrollo e incorporación de empresas en subsectores menos representados como “Electrónica, comunicaciones y TIC”, “Aeroespacial”, y “Consultoría e Ingeniería”.
- ❖ La participación prevista conjunta de Aragón en la feria FEINDEF para el posicionamiento territorial y de sus empresas.
- ❖ Aprovechamiento del clúster AERA, y de los proyectos de innovación aeroespacial en Teruel para arrastrar a empresas de diferentes sectores para su incorporación en defensa. Se detecta la necesidad de sensibilización, y formación jurídica, de exportación y de producto para que las empresas valoren su incorporación como proveedor de defensa. Posibilidad de colaboración con las organizaciones empresariales.

- ❖ Fomento de proyectos de investigación europeos liderados por grupos de empresas sectoriales o intersectoriales con apoyo transversal del Gobierno de Aragón.
- ❖ Analizar y comunicar a sectores con alto potencial (y a veces no conocido) como ciertos subsectores de la industria del metal, el sector químico – plástico, el sector energético, el sector TIC y ciberseguridad, y los sectores con productos en el ámbito de las emergencias, son objeto de desarrollo de productos de uso militar.

## 5. ANEXO

**Listado de empresas por subsectores incluidas en el Catálogo de la industria de la defensa en España 2023-2024. Ministerio de Defensa.**

Sector principal: Terrestre	ADELTE TRANSPORTE Y SERVICIOS EFS, S.L.
	AUCAR TRAILER, S.L.
	CASLI, S.A.
	CAUCHOS PUNTES, S.L.
	COMERCIAL HERNANDO MORENO, S.L.
	COMPAÑÍA DE RECTIFICADOS DE CORDOBA, S.A.
	DANIMA INGENIERIA AMBIENTAL, S.A.
	ENGINEERED LAND SYSTEMS, S.L.
	GDELS-SANTA BÁRBARA SISTEMAS, S.A.
	GRUPO DE INGENIERÍA, RECONSTRUCCIÓN Y RECAMBIOS JPG, S.A.
	HISPAMAST, S.L.
	INDITE 2000, S.L.
	INDUSTRIAS ZAMARBÚ, S.L.
	IVECO ESPAÑA, S.L.
	MARZASA - MARTÍN ZABALLOS, S.A.
	PROTEC-FIRE, S.A.
	RALENTIZADORES Y TRANSFORMACIONES, S.A.
	RENOVA-MOTOR,S.L.
	SAPA OPERACIONES, S.L.
	SOLINTAL LRD SA
	STAR DEFENCE LOGISTICS & ENGINEERING, S.L.
	STRUCTURAL AEROSPACE SYSTEMS, S.L
	TECHNOLOGY AND SECURITY DEVELOPMENTS, S.L.
	TECNOVE, S.L.
	UP LIFTING VERTICAL, S.A.
	URO, VEHICULOS ESPECIALES, S.A.
ZF SERVICES ESPAÑA S.L.U.	
Sector principal: Naval	ABANCE INGENIERÍA Y SERVICIOS, S.L.
	APOYO LOGÍSTICO INTEGRADO, S.L.
	ARESA SHIPYARD, S.L.
	ARIES INDUSTRIAL Y NAVAL SERVICIOS, S.L.U.
	ARMANDO CALERO E HIJOS, S.L.
	ASTILLEROS CANARIOS, S.A.
	ASTILLEROS GONDÁN, S.A.
	CAMAR INDUSTRIAL, S.A.
	CARPINTERÍA NUESTRA SEÑORA DE LOURDES, S.L.
	COMPAÑÍA DE INSTRUMENTACIÓN Y CONTROL, S.L.
	CONSTRUCCIONES NAVALES P. FREIRE, S.A.
	DESARROLLO TECNICAS INDUSTRIALES DE GALICIA, S.A.
	FEJIMA, S.A.
	FELIPE DEL ROSARIO HERNÁNDEZ, S.L.
	FLUIDMECANICA SUR, S.L.
	FRIZONIA REFRIGERACION Y CLIMATIZACION, S.L.
	GABRIEL BALLESTER, S.L. (SOLUTEC)
	GADITANA DE CHORRO Y LIMPIEZA, S.L.
	GAUZON IBERICA, S.L.
	INDUSTRIAL DE ACABADOS, S.A.
	INDUSTRIAS HIDRÁULICAS ROSPA, S.L.U.
	MOTORAZA, S.L.
	NAVANTIA, S.A., S.M.E.
	PINTURAS ANSAPE, S.L.
	QUIMDUNAVAL, S.L.
	RODMAN POLYSHIPS, S.A.U.
	RODRITOL, S.L.
	S.A. DE ELECTRONICA SUBMARINA, S.M.E.
SAINSEL SISTEMAS NAVALES, S.A.U., S.M.E.	

	SÁNCHEZ SUR, S.L.
	SEAPLACE, S.L.
	TÉCNICAS CARTAGENA, S.L.
	TECHNO PRO HISPANIA, S.L.
	TINCASUR SUR, S.L.
Sector principal: Aeroespacial	ACITURRI AEROSTRUCTURES, S.L.U.
	AERNOVA AEROSPACE, S.A.
	AEROSPACE ENGINEERING GROUP, S.L.
	AERTEC SOLUTIONS, S.L.
	AIRBUS DEFENCE AND SPACE, S.A.U.
	AIRBUS HELICOPTERS ESPAÑA, S.A.U.
	AIRTIFICIAL AEROSPACE & DEFENSE ENGINEERING SAU
	BABCOCK MISSION CRITICAL SERVICES ESPAÑA, S.A.U.
	BIGAS GRUP HELICOPTERS, S.L.U.
	COMPAÑIA ESPAÑOLA DE SISTEMAS AERONÁUTICOS, S.A.U.
	COMPAÑIA ESPAÑOLA DE TÉCNICA AERONÁUTICA, S.A.
	COMPUTADORAS, REDES E INGENIERIA, S.A.U.
	DEIMOS SPACE, S.L.U.
	EQUIPOS INDUSTRIALES DE MANUTENCIÓN, S.A.
	GESTAIR MAINTENANCE, S.L.U.
	HIDESAT SERVICIOS ESTRATÉGICOS, S.A.
	INGENIERIA SEMASA, S.A.
	INMAPA AERONÁUTICA, S.L.U.
	ITP AERO, S.A.
	LANGA INDUSTRIAL, S.A.
	MECANIZADOS Y MONTAJES AERONÁUTICOS S.A.
	SENER AEROESPACIAL, S.A.
	SISTEMAS DE CONTROL REMOTO, S.L.
	TELESPAZIO IBÉRICA, S.L.U.
TURBAIR, S.A.	
WAKE ENGINEERING, S.L.	
Sector principal: Armamento y munición	ADAPTIVE SYSTEMS, S.A.
	ECIA XEMEIN, S.A.L.
	ESCRIBANO MECHANICAL & ENGINEERING, S.L.
	EXPAL SYSTEMS, S.A.
	FALKEN, S.A.U.
	INSTALAZA, S.A.
	LEONARDO HISPANIA, S.A.U.
	MBDA ESPAÑA, S.L.
	NAMMO PALENCIA, S.L.U.
	NEW TECHNOLOGIES GLOBAL SYSTEMS, S.L.
	NIGHTVISION LASERS SPAIN, S.L.
PAP TECNOS INNOVACIÓN, S.A.U.	
Sector principal: Electrónica, comunicaciones y TIC	ACORDE TECHNOLOGIES, S.A.
	ACUNTIA, S.A.U.
	AICOX SOLUCIONES, S.A.
	AKKA TECHNOLOGIES SPAIN, S.L.U.
	ALCORCE TELECOMUNICACIONES, S.L.
	ALHAMBRA SYSTEMS, S.A.
	ARQUIMEA AEROSPACE DEFENCE AND SECURITY, S.L.U.
	ARTEIXO TELECOM, S.A.
	ATOS IT SOLUTIONS AND SERVICES IBERIA, S.L.
	AUTEK INGENIERÍA, S.L.
	BLANCH INTERNACIONAL & ASOCIADOS, S.L.
	CENTRO REGIONAL DE SERVICIOS AVANZADOS, S.A.
	CENTUM SOLUTIONS, S.L.U.
	COMPUTERS AND COMMUNICATIONS AEROMARINE, S.A.
	COTECO INFORMÁTICA INTERNACIONAL, S.L.
DAS PHOTONICS, S.L.	

Sector principal: Electrónica, comunicaciones y TIC	ELECTROSONI, S.L.
	EXCEM GRUPO 1971, S.A.
	FUNDACION CENTRO TECNOLOGICO DE TELECOMUNICACIONES DE GALICIA
	FUTURE SPACE, S.A.
	GMV AEROSPACE AND DEFENCE, S.A.U.
	I.C.A. INFORMÁTICA Y COMUNICACIONES AVANZADAS, S.L.
	INDRA SISTEMAS, S.A.
	INETUM ESPAÑA, S.A.
	INNOTEC SYSTEM, S.L.U.
	INNOVACIÓN GLOBAL DE SEGURIDAD, S.A.
	INSTER TECNOLOGÍA Y COMUNICACIONES, S.A.U.
	INSTRUMENTACIÓN Y CONTROL DEL SUR, S.L.
	INTEGRASYS, S.A.
	J.P. ALCARAZ ELECTRÓNICA, S.L.
	JOJACAR TELECOMUNICACIONES, S.L.
	KRC ESPAÑOLA, S.A.
	MALAGA AEROSPACE, DEFENSE AND ELECTRONICS SYSTEMS, S.A.U.
	MILETHOS TECHNOLOGIES, S.L.
	MNEMO, EVOLUTION & INTEGRATION SERVICES, S.A.
	MOLLITIAM INDUSTRIES, S.L.
	NEXTRET, S.L.
	ORBITAL SISTEMAS AEROSPAZIALES, S.L.
	SANTANDER TELEPORT, S.L.
	SATLANTIS MICROSATS, S.L.
	SIADDE SOLUCIONES, S.A.
	SISTEMAS AVANZADOS DE TECNOLOGÍA, S.A.
	TAISA SYVALUE, S.L.
	TECNOBIT, S.L.U.
	TEDITRONIC, S.L.
	TELEFONICA DE ESPAÑA, S.A.U.
TELTRONIC, S.A.U.	
TEMAI INGENIEROS, S.L.	
THALES PROGRAMAS DE ELECTRONICA Y COMUNICACIONES, S.A.U.	
TICOMSA SISTEMAS, S.L.	
TRC INFORMÁTICA, S.L.	
Sector principal: Logística, auxiliar y servicios	ALONSO HIPERCAS, S.A.
	ARIETE SEGURIDAD, S.A.
	AYESA AIR CONTROL INGENIERIA AERONAUTICA, S.L.
	BEYOND SOLUCIONES Y SERVICIOS, S.L.
	BLACK BULL LOGISTICS, S.L.
	CALZADOS PLÁSTICOS ESPAÑOLES, S.A.
	CALZADOS ROBUSTA, S.L.
	CARTAGO MARPOL, S.L.
	CIMSA INGENIERÍA DE SISTEMAS, S.A.
	COMPAÑÍA ESPAÑOLA DE PETROLEOS, S.A.U.
	CONSTRUCCIONES FRANCISCO ROCA SANCHEZ, S.L.
	EASA NAVAL, S.L.
	ECOHER INDUSTRIAL Y NAVAL, S.L.
	EL CORTE INGLÉS, S.A.
	ELECTRO RUIZ, S.A.
	ELECTROCANTERAS, S.L.
	ELECTROMECAÓNICAS DEL LEVANTE, S.L.
	EQUIPOS MOVILES DE CAMPAÑA ARPA, S.A.U.
	EULEN SEGURIDAD, S.A.
	FABRICA ESPAÑOLA DE CONFECCIONES, S.A.
	FACET BOX, S.L.
	FAL CALZADOS DE SEGURIDAD, S.A.
	FEDUR, S.A.
	FRIMARTE, S.L.

Sector principal: Logística, auxiliar y servicios	FRÍO CLIMA VALENTÍN, S.L.
	GAPTEC 2011, S.L.
	GLR SERVICIOS Y SISTEMAS CONTRA INCENDIOS, S.L.
	GUARNICIONERIA ROAL, S.A.
	HISPANO VEMA, S.L.
	IBER PRECIS, S.L.
	INDUSTRIAL MATRICERA PALENTINA, S.L.U.
	INDUSTRIAL SEDÓ, S.L.
	INNOVATION FOR SHELTER, S.L.
	INSTALACIONES INABENSA, S.A.U.
	INTAF PROMECAN, S.L.U.
	INTEGRA INTERNATIONAL FREIGHT & LOGISTICS NETWORK SPAIN , S.R.L.
	ITURRI, S.A.
	JOSE MIGUEL POVEDA, S.A.
	LORPELAND, S.L.
	M. TORRES, DISEÑOS INDUSTRIALES, S.A.U.
	MANTENIMIENTO Y SERVICIOS TECMAN, S.L.
	MANUFACTURAS AURA, S.A.
	MASTER SECURITY 3000, S.L
	MECANICA DE PRECISION TEJEDOR, S.A.
	MECANICAS BOLEA, S.A.
	MECANIZADOS, S.A.
	MENPRO GESTIONES DOCUMENTARIAS
	METALMECÁNICAS HERJIMAR, S.L.
	MEYRIN, S.L.
	NORINVER MONTAJES E INGENIERIA, S.L.
	PANARCOS INTERNACIONAL S.L.U.
	PAPÍ TRANSITOS, S.L.
	PARAFLY, S.A.
	PINE INSTALACIONES Y MONTAJES, S.A.U.
	PLESIUM S.L.
	PYCSECA SEGURIDAD, S.A.
	REFRIGERACIÓN GUILLÉN, S.L.
	REINOSA FORGINGS & CASTINGS, S.L.
	SAGRES, S.L.
	SAIMA SEGURIDAD, S.A.
	SECURITAS SEGURIDAD ESPAÑA, S.A.
	SERVICIOS LOGÍSTICOS INTEGRADOS, S.A.
	SISTEMAS DE INTERCONEXION, S.A.
	SURESTE SEGURIDAD, S.L.
TALLERES GRUYMA, S.L.	
TEMAVECO S.L.	
TEXTIL SANTANDERINA, S.A.	
TOLPIN, S.A	
TORNEADOS DE PRECISION S.L.	
TYCO INTEGRATED FIRE AND SECURITY CORPORATION SERVICIOS, S.A.	
UNION CASTELLANA DE ALIMENTACION, S.A.	
YUMA, S.A.	
Sector principal: Consultoría e ingeniería	ALTEN SOLUCIONES, PRODUCTOS, AUDITORIA E INGENIERIA, S.A.
	ALTRAN INNOVACIÓN, S.L.
	BUQUELAND EMPRESA EUROPEA DE LA INGENIERÍA DE LA CALIDAD, S.L.
	CT INGENIEROS AAI, S.L.
	GAHN, LOGÍSTICA, GESTIÓN Y CONSULTORÍA, S.A.
	GHENOVA INGENIERÍA, S.L.
	IBATECH TECNOLOGÍA, S.L.U.
	IN-NOVA, PROGRAMA DE INNOVACIÓN INTERNACIONAL, S.L.
	INTEGRACION TECNOLOGICA EMPRESARIAL, S.L.
	SGS TECNOS, S.A.U.
SOPRA STERIA ESPAÑA, S.A.U.	