



Impacto Económico y Social

de la Industria de Defensa, Seguridad, Aeronáutica y Espacio

Noviembre
2020



Impacto Económico y Social

de la Industria de Defensa,
Seguridad, Aeronáutica y Espacio

Noviembre

2020

TEDAE y su impacto económico y social

La Asociación Española de Empresas Tecnológicas de Defensa, Seguridad, Aeronáutica y Espacio (TEDAE) es una asociación sin ánimo de lucro cuya finalidad es representar y promocionar, nacional e internacionalmente, al conjunto de las 85 empresas que la conforman y a los sectores que representan.

TEDAE se orienta en asesorar e informar a los organismos oficiales, promover y difundir buenas prácticas y comportamientos éticos entre sus asociados, fomentar el consenso sobre recomendaciones y principios a los que debe ajustarse la política empresarial del sector.

Los grandes sectores a los que representa, pese a que existen empresas en ellos que no forman parte de la asociación, son:

1. Aeronáutica (Civil/Militar)

Entre los que se distinguen:

A Aero-estructuras

- a.i Sistemas completos y/o célula para aviones, helicópteros y planeadores,

instalaciones en tierra. Además de sus subsistemas y partes, piezas sueltas y mantenimiento.

- a.ii Sistemas completos y/o célula para misiles, instalaciones en tierra..., sus subsistemas y partes, piezas sueltas y mantenimiento.
- a.iii Proveedores de servicios, consultoría, etc.

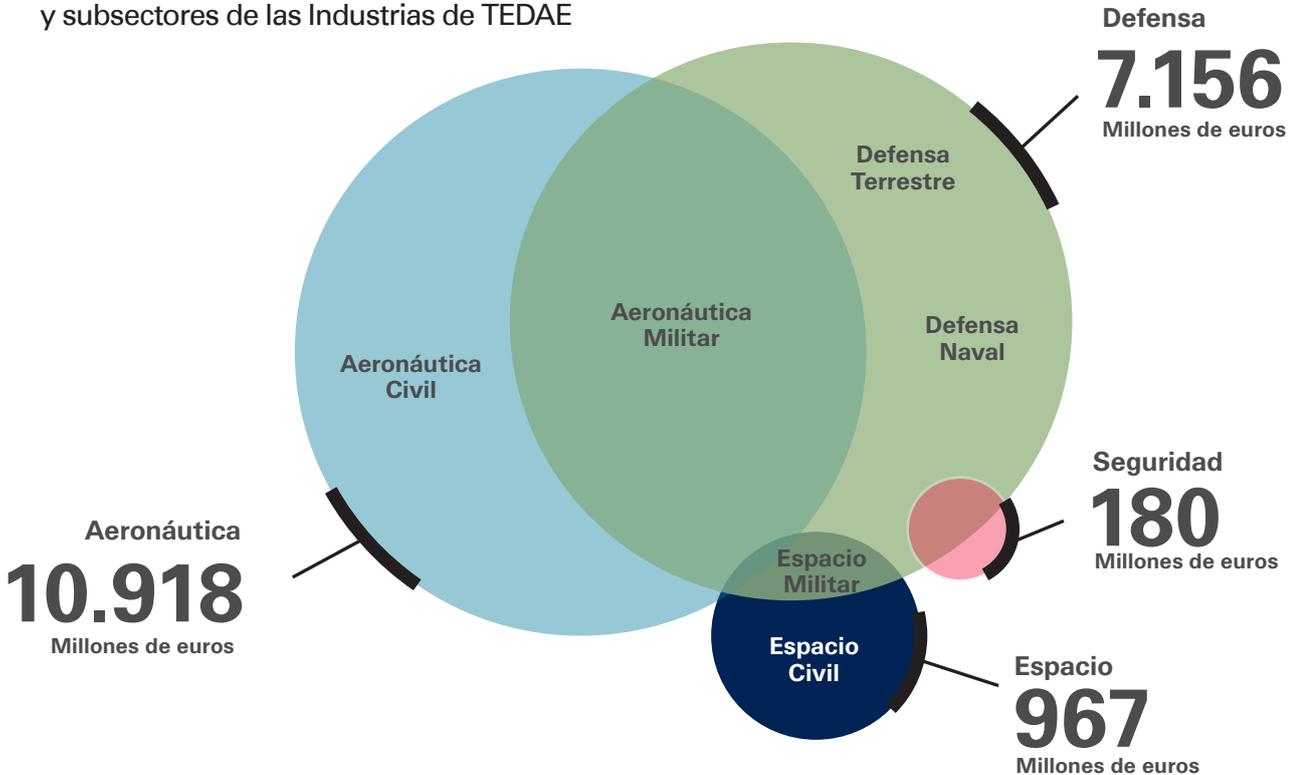
B Propulsión

- b.i Motores de explosión, turbopropulsores, turborreactores, sus subsistemas y partes, piezas sueltas y mantenimiento, destinado al montaje en los sistemas de aeronaves.
- b.ii Motores, sus subsistemas y partes, piezas sueltas y mantenimiento, destinado al montaje en los sistemas de misiles.



Figura 1

Sectores (con su facturación en millones de €) y subsectores de las Industrias de TEDAE



Fuente: KPMG, a partir del análisis efectuado a lo largo del presente Informe

C Equipos y Sistemas

- c.i Productos acabados, subsistemas y partes, piezas sueltas y mantenimiento, incluidos los equipos de pruebas y de entrenamiento en tierra, destinado al montaje en los sistemas de aeronaves.
- c.ii Productos acabados, subsistemas y partes, piezas sueltas y mantenimiento, incluidos los equipos de pruebas y de entrenamiento en tierra, destinados al montaje en los sistemas de misiles.
- c.iii Electrónica, simulación y gestión y control de tráfico aéreo.

2. Defensa

Entre los que se distinguen:

A Terrestre: Plataforma base, Sistemas auxiliares y/o de apoyo logístico como por ejemplo Bastidor/ barcaza, Torre, Blindaje, etc.

B Naval

- b.i Ingeniería: funcional, detalle y producción para plataformas de superficie y submarinas, así como la construcción de plataformas de superficie y submarinas.
- b.ii Desarrollo e integración de Sistemas de Combate, Sistemas de Mando y Control, Sistemas de Comunicaciones, dirección de tiro, radares, etc.
- b.iii Propulsión: fabricación de motores diésel, turbinas de vapor y componentes.
- b.iv Sistemas y equipos auxiliares como consolas de navegación, de puente de gobierno, de control de plataforma, componentes, etc.
- b.v Ingeniería para el mantenimiento y apoyo al ciclo de vida de los buques, sistemas y equipos auxiliares.

Figura 2



3. Espacio¹ (Civil/Militar)

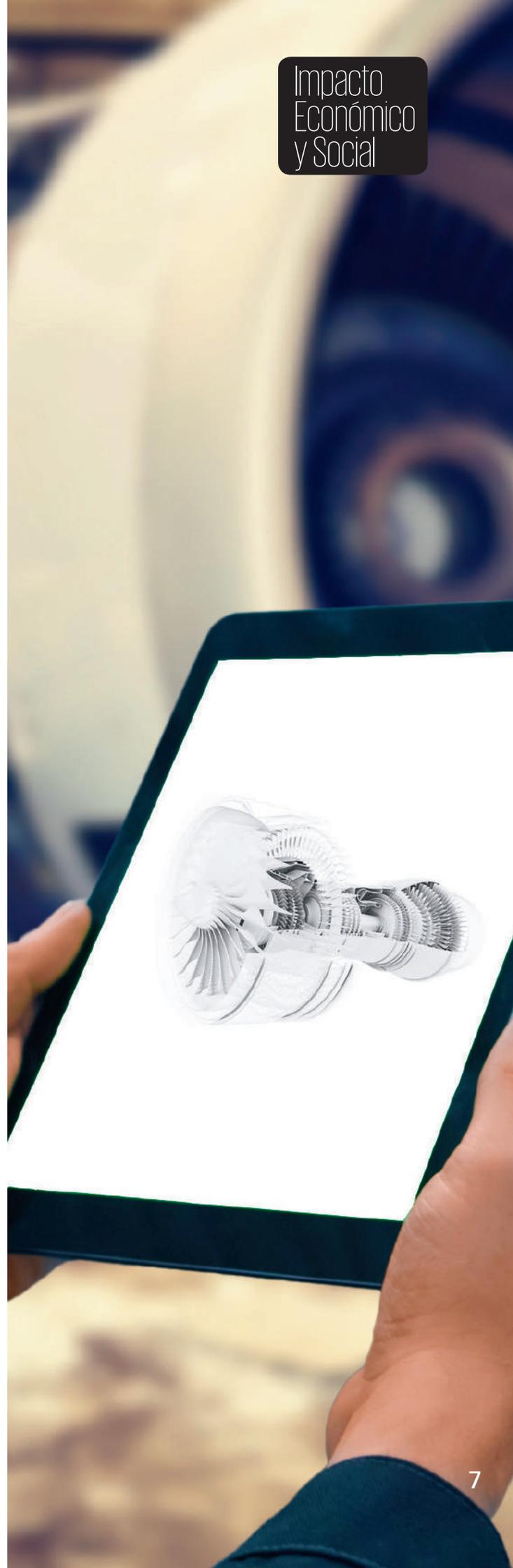
Industria especializada en lanzadores, satélites, segmento terreno, operadores de satélite y aplicaciones, entre otros.

4. Seguridad

Sector dedicado a soluciones de seguridad de dispositivos, protección de redes, protección de infraestructuras críticas, sistemas de gestión de seguridad de la información, soluciones antivirus, seguridad en “entornos cloud”, gestión de identidades y accesos o software de seguridad, control y vigilancia de fronteras, detección y desactivación de explosivos y amenazas químicas, radiológicas y bacteriológicas.

Estos cuatro sectores industriales a los que representa **TEDAE** están íntimamente relacionados. De hecho, existen subsectores dentro de ellos que se pueden considerar comunes, es el caso por ejemplo, de la aeronáutica militar, cuya naturaleza es propia tanto de la Industria Aeronáutica como de la Industria de Defensa.

¹ Las cifras proporcionadas a lo largo del documento correspondientes al sector Espacio tienen en cuenta el conjunto del mercado upstream español, así como los operadores y aplicaciones espaciales pertenecientes a TEDAE.





Índice

	Principales conclusiones	10
01	Determinación del impacto de Industria de Defensa, Seguridad, Aeronáutica y Espacio sobre el PIB Español	18
02	Determinación de la contribución de Industria de Defensa, Seguridad, Aeronáutica y Espacio a la generación de empleo	26
03	Determinación de la inversión en I+D+I de Industria de Defensa, Seguridad, Aeronáutica y Espacio	30
04	Determinación del impacto de Industria de Defensa, Seguridad, Aeronáutica y Espacio sobre la recaudación fiscal	34
	• Anexo I: Alcance de nuestro trabajo	37
	• Anexo II: Metodología seguida en el estudio	38
	• Anexo III: Principales resultados	40
	• Anexo IV: Glosario	44
	• Anexo V: Fuentes de Información	45

Principales conclusiones

- 1) Impacto económico
- 2) Generación de empleo
- 3) Investigación y desarrollo
- 4) Impacto fiscal

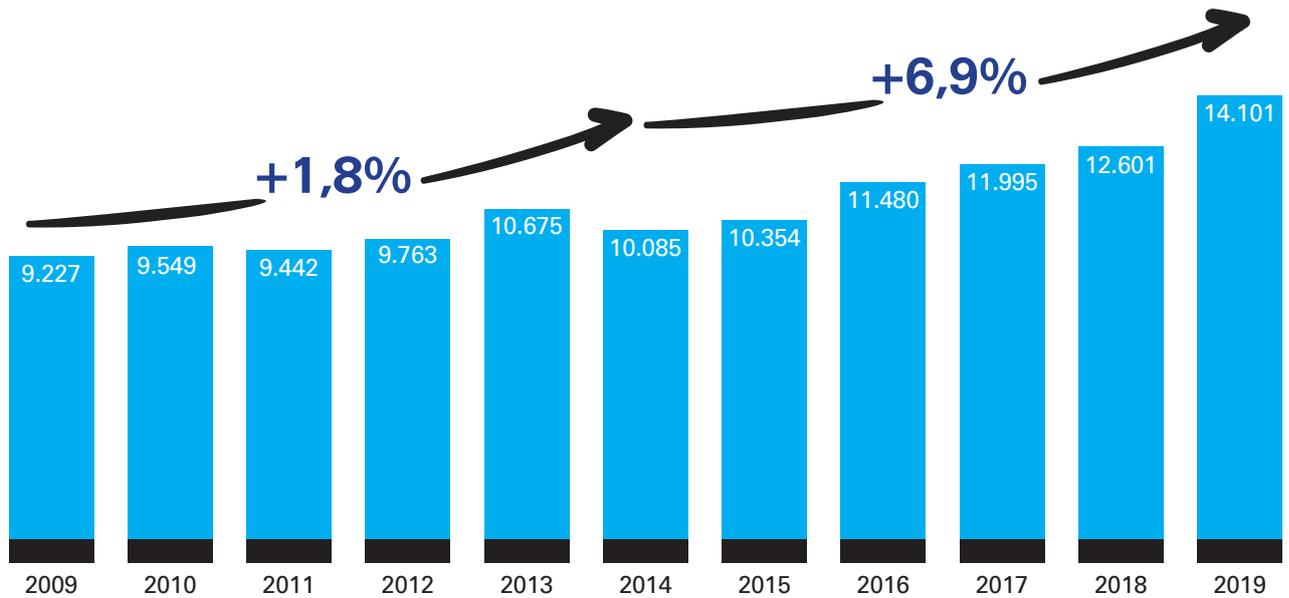
1 Impacto económico

A La facturación de la Industria de Defensa, Seguridad, Aeronáutica y Espacio viene creciendo desde 2014 hasta alcanzar en 2019 más de 14.101 millones de euros.



Figura 3

Facturación Industria TEDAE en millones de €



Fuente: KPMG, a partir del análisis efectuado a lo largo del presente Informe

Se trata de uno de los sectores industriales con mayor crecimiento en los últimos años en nuestro país, evidenciando tres puntos clave:

1. **Se trata de un sector económico que impulsa la economía nacional.** Como se puede observar en la figura 3, el crecimiento anual de la facturación de



la Industria de Defensa, Seguridad, Aeronáutica y Espacio es mayor que el del VAB Industrial y el del PIB nacional...

2. ...evidenciando que, el grado de dependencia que tiene la Industria nacional, y, por tanto, la economía española de la Industria de Defensa, Seguridad, Aeronáutica y Espacio aumenta progresivamente.
3. Además, a futuro, gracias a los importantes esfuerzos en innovación y desarrollo, el sector ha alcanzado una importante resiliencia, (incluso durante los peores años de la crisis económica y financiera de la Industria continuó creciendo a un ritmo cercano al 2% CAGR) **las expectativas son que este peso siga creciendo, y que el sector tenga un papel fundamental en el crecimiento y recuperación del país a medio plazo.**

Si bien es cierto, que el contexto actual de incertidumbre por la situación generada por la

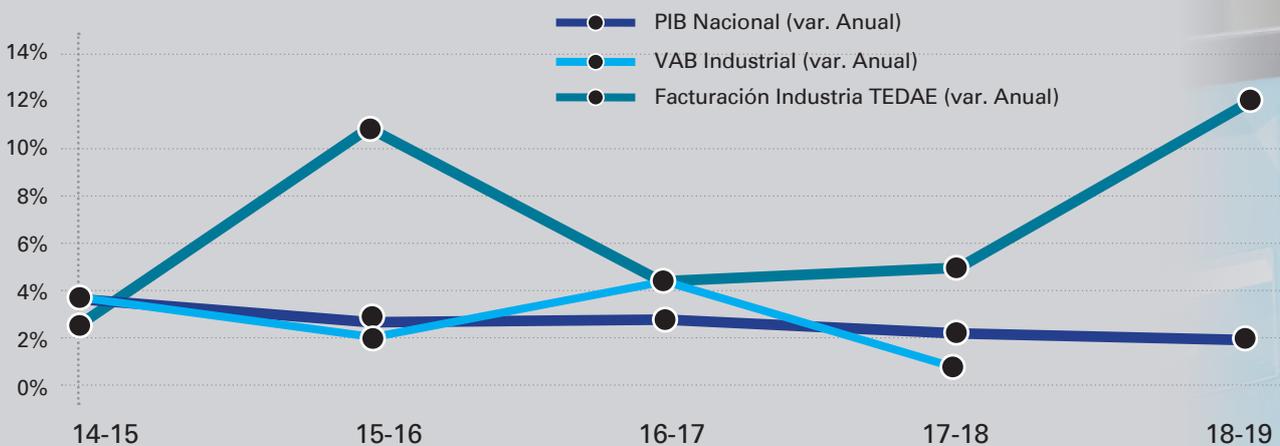
COVID-19 dificulta prever el impacto que va a tener a corto plazo la Industria de Defensa, Seguridad, Aeronáutica y Espacio. Será necesario que las empresas del sector tomen medidas específicas para sostener su actividad y, por tanto, la de los sectores impactados.

Además, existen factores externos que serán clave en la recuperación como, por ejemplo:

- **Los Presupuestos Generales del Estado son clave, sobre todo para sectores como el de la Defensa,** cuyo demostrado impacto en la actividad económica e innovación justifican el impulso por parte de las instituciones públicas.
- **Las restricciones al tráfico aéreo internacional impactan directamente en la Aeronáutica civil,** por lo que en función de éstas, las empresas del sector serán capaces de mantener o seguir evolucionando su actividad.

Figura 4

Var. anual del PIB Nacional, VAB Industrial y Facturación Industria TEDAE (%)



Fuente: KPMG, a partir del análisis efectuado a lo largo del presente Informe

B Esta facturación se transforma en un impacto directo en el PIB de más de 10.600 millones de euros...²

C ...además de este efecto directo, se ha estimado que el efecto indirecto sobre otros Sectores económicos es de aproximadamente 7.000 millones de euros.

Este valor tiene una importancia fundamental, no solo pone de manifiesto cómo la Industria de Defensa, Seguridad, Aeronáutica y Espacio genera riqueza por sí mismo, sino que demuestra cómo gracias a su extensa cadena de suministro, el impacto que tiene en otros sectores ayuda a impulsar a otros sectores

económicos, evidenciando su papel motor en la economía nacional.

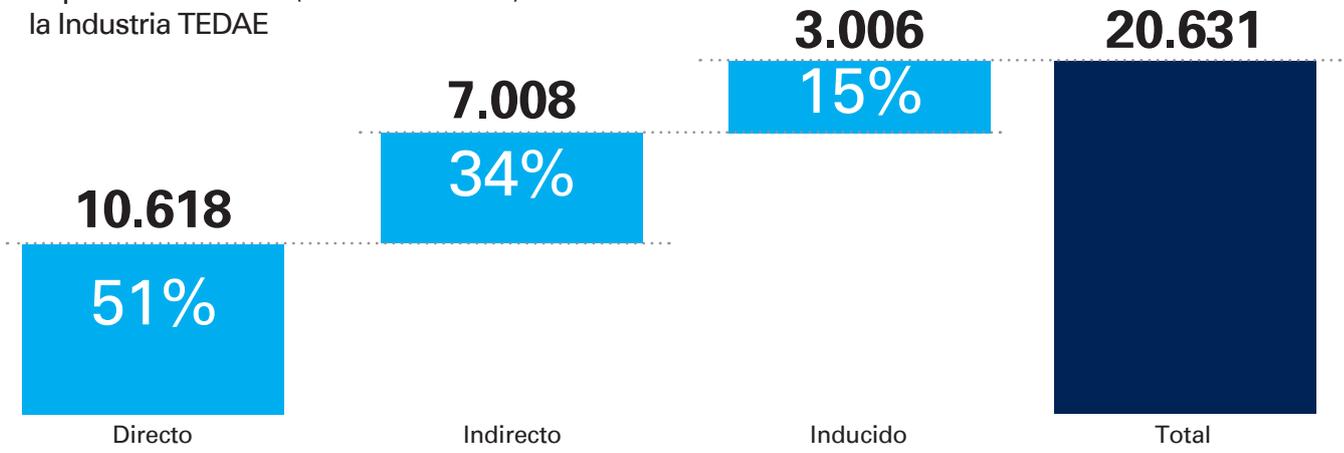
Para estimar este valor, se ha seguido la metodología input-output de Leontief con la que se estima el efecto indirecto, es decir, el impacto vía cadena de suministro. Los Sectores (INE) más favorecidos por este efecto son:

- Otro material de transporte (24,8%).
- Servicios de reparación e instalación de maquinaria y equipos (6,1%).
- Servicios de transporte aéreo (4,8%).
- Productos metálicos, excepto maquinaria y equipo (4,2%).

² Siguiendo la teoría económica, el impacto directo (VAB) se calcula descontando a la facturación del sector sus importaciones, las compras entre empresas pertenecientes al mismo y el IVA asociado a cada una de las empresas que lo conforman.

Figura 5

Impacto Económico (en millones de €) de la Industria TEDAE



Fuente: KPMG, a partir del análisis efectuado a lo largo del presente Informe



D Además, la Industria de Defensa, Seguridad, Aeronáutica y Espacio genera un empleo de calidad cuyos salarios también generan un impacto importante en la economía nacional que hay que tener en cuenta. En concreto, este efecto (inducido) se ha estimado en 1.439 millones de euros.

E Agregando los efectos directos, indirectos e inducidos, se demuestra cómo la contribución de TEDAE al PIB nacional es clave.

Se estima que, en 2019, casi el 1,7% del PIB nacional se explicaba gracias a la existencia de esta Industria.

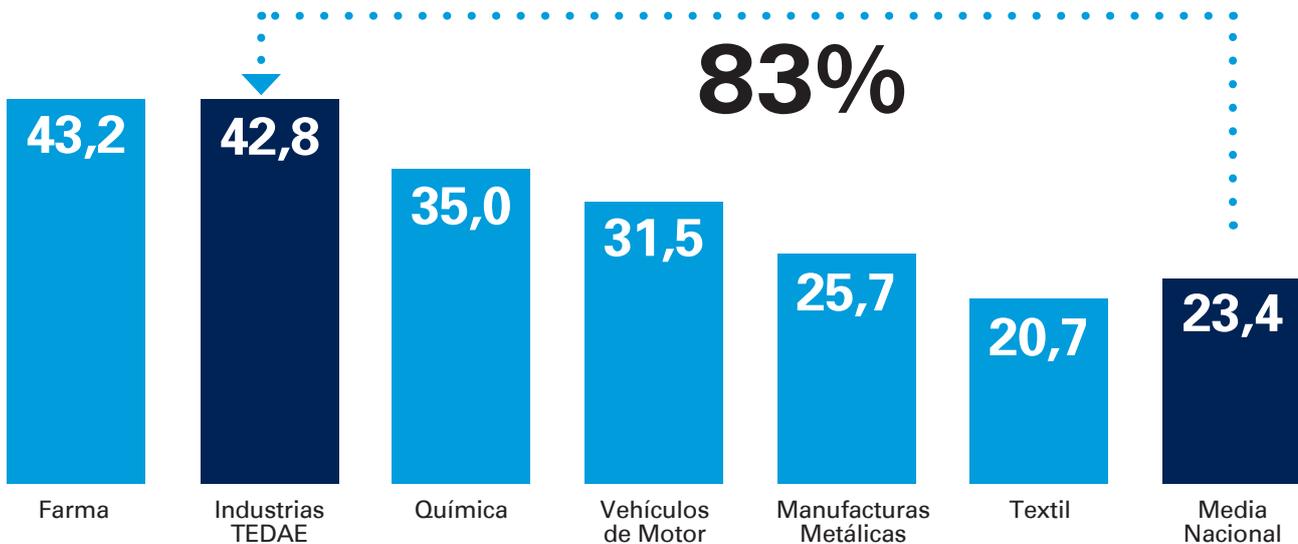
2 Generación de empleo

A La Industria de Defensa, Seguridad, Aeronáutica y Espacio es responsable directa o indirectamente de un total de 211.921 empleos en España. El empleo directo es, además, un empleo de calidad.

B La capacidad de atraer y mantener talento exige un esfuerzo, y así, el salario medio es un 83% superior al de la media nacional y notablemente superior al de otras Industrias.

Figura 6

Salario medio anual (bruto) por sector (miles de €) en España



Fuente: INE

3 Investigación y desarrollo

En 2019, la Industria de Defensa, Seguridad, Aeronáutica y Espacio fue uno de los principales propulsores de la innovación y desarrollo en España, con una actividad directa estimada en alrededor de 1.120 millones de euros.

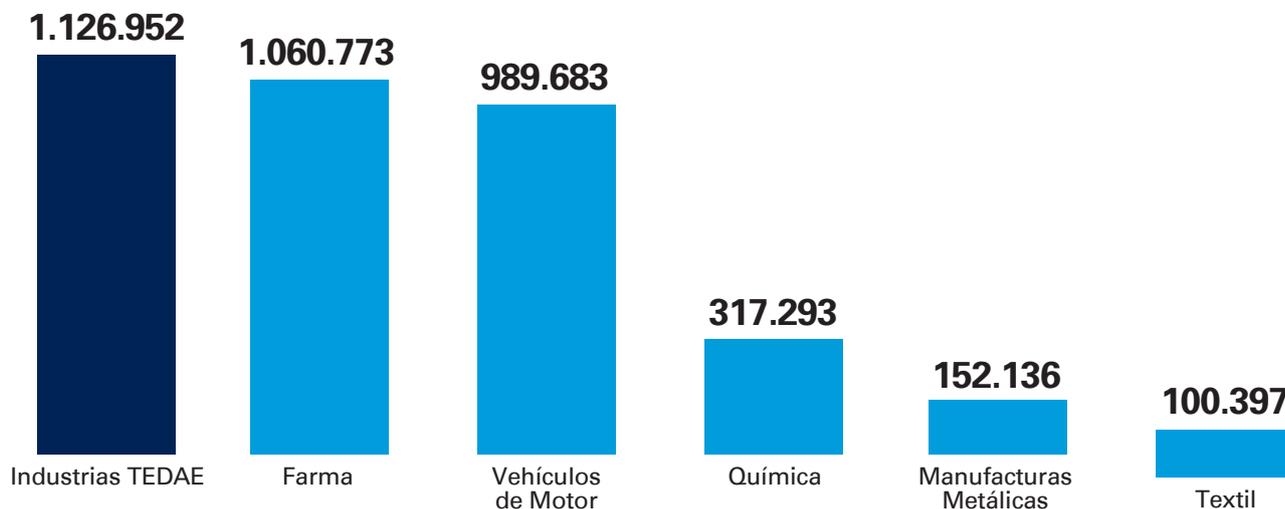
De esta forma, junto con otros sectores estratégicos como la Industria Farmacéutica (1.060 millones de euros en 2018) o la automoción (990 millones de euros en 2018) mantiene a la **economía española como referente innovador en sectores industriales estratégicos.**





Figura 7

Actividad anual directa en I+D+I por sector (miles de €) en España



Fuente: INE; Análisis KPMG

La actividad en Investigación y Desarrollo se considera uno de los principales factores que explican la competitividad y la resiliencia económica de un país. Gracias a esta continua actividad en innovación, estos sectores son competitivos a nivel mundial y, por ello, **resisten a ciclos recesivos situándose como sectores refugio para la economía nacional durante los mismos.**

A Teniendo en cuenta las inversiones directas (Proyectos de empresas en el sector), y las inversiones indirectas gracias a estos proyectos, la Industria de Defensa, Seguridad, Aeronáutica y Espacio es responsable de aproximadamente 2.000 millones de euros en inversiones en I+D+I que, sin la existencia del sector, no se dedicarían a innovación.

B Detrás de estas cifras de actividad se encuentran importantes proyectos que ya están teniendo impacto directo en la sociedad y cuyo mantenimiento es clave para mantener a España como una referencia en innovación en el sector.

C La innovación se trata de una palanca clave para mantener la competitividad, especialmente en sectores eminentemente exportadores como es el caso de la Industria de Defensa, Seguridad, Aeronáutica y Espacio.

4 Impacto fiscal

A La recaudación fiscal de la Industria TEDAE ascendió a 2.500 millones de euros durante el año 2019...

B ...representando en torno a un 1,2% de la recaudación nacional.

Pese a tratarse de un sector eminentemente exportador, por tanto, con un impacto reducido en el IVA, presenta una elevada aportación debido a:

- La gran cantidad de empleos generados y sobre todo a la calidad de estos, que se traducen en una importante recaudación en IRPF.
- Los resultados de las empresas del sector, traducidos en una importante recaudación en impuestos de sociedades.

1 Determinación del impacto de la Industria de Defensa, Seguridad, Aeronáutica y Espacio sobre el PIB Español

La contribución total de Industria de Defensa, Seguridad, Aeronáutica y Espacio al PIB español es de 20.630 millones de euros.

Este impacto considera tanto los efectos directos (51% del total), los indirectos (34%) como los inducidos (15%). Un mix muy similar al de otras industrias del sector industrial.

El modelo desarrollado por KPMG calcula el **Impacto Económico** para cada sector teniendo en cuenta:

1. **Facturación** de las empresas en el sector.
2. **Valor Agregado Bruto directo**, para el que, a su vez, se consideran:

- **Importaciones.**

- **Compras** entre empresas pertenecientes a la industria.

- **IVA asociado a cada una de las empresas del subsector (obtención del VAB).**

3. **Contribución total al PIB**, para el que se tiene en cuenta:

- **El efecto indirecto**, factor arrastre del sector en su cadena de valor.

- **El efecto inducido.**

1 Facturación

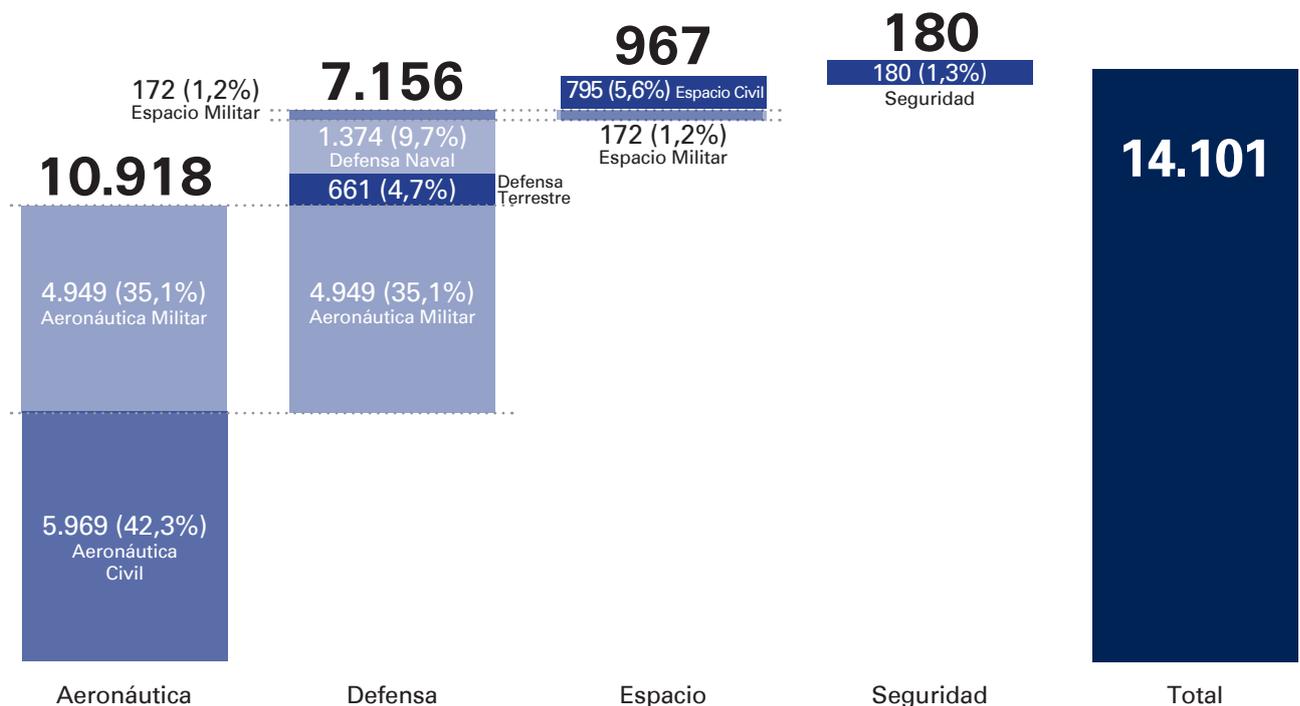
El conjunto de todos los subsectores genera una **facturación consolidada³ de 14.100 millones de euros.**

Dentro de la Industria de Defensa, Seguridad, Aeronáutica y Espacio, los subsectores más relevantes en términos de facturación son la Aeronáutica civil seguido por Aeronáutica Militar y Defensa Naval, respondiendo en gran medida a la demanda que genera el Ministerio de Defensa.

La facturación de la Industria de Defensa, Seguridad, Aeronáutica y Espacio ha crecido a un CAGR de 6,9% desde 2014, mientras que el PIB nacional lo han hecho a un ritmo de 2,8% CAGR14-19 y el VAB Industrial de 2,9% CAGR14-18 en el mismo periodo, es decir, la **importancia y el peso de estos sectores es cada vez más estratégica.**

Figura 8

Facturación (en millones de €) de los Sectores TEDAE



Fuente: KPMG, a partir del análisis efectuado a lo largo del presente Informe.

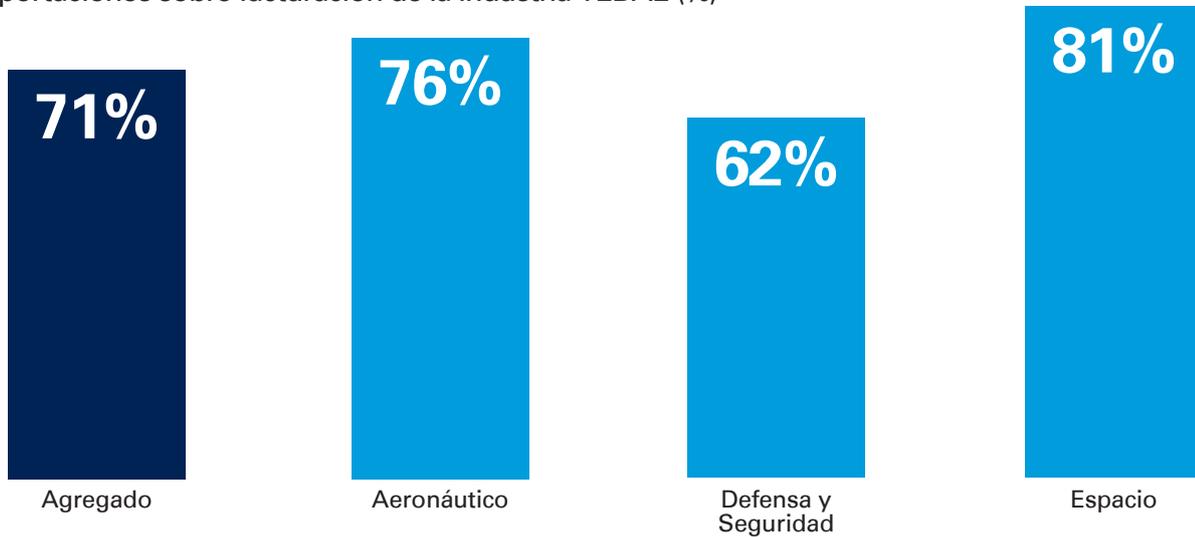
Además, cabe destacar **el peso que las exportaciones tienen sobre estos volúmenes de facturación.** En términos agregados, cerca del **70% de la facturación de la Industria se corresponde a ventas a cliente localizados en el extranjero**, lo que pone de manifiesto

que la Industria de Defensa, Seguridad, Aeronáutica y Espacio tiene un gran impacto tanto dentro como fuera de nuestras fronteras y que no depende únicamente de la demanda doméstica ni de los Presupuestos Generales del Estado.

³ La facturación consolidada no tiene en cuenta las compras entre dos empresas si ambas pertenecen a la Industria TEDAE, ni el potencial doble conteo producido por el solape de subsectores en más de una Industria.

Figura 9

Exportaciones sobre facturación de la Industria TEDAE (%)



Fuente: Memoria TEDAE, Análisis KPMG.

2 Valor Agregado Bruto directo

La facturación de la Industria de Defensa, Seguridad, Aeronáutica y Espacio se traduce en una aportación directa al PIB de 10.600 millones de euros. Este Valor Agregado Bruto se obtiene, siguiendo la teoría económica, de descontar a la facturación:

- Importaciones.
- Compras entre empresas pertenecientes a la industria.
- IVA asociado a cada una de las empresas de su sector.

Figura 10

VAB (en millones de €) de los Subsectores TEDAE

Sector	Aeronáutica Civil	Aeronáutica Militar	Defensa Terrestre	Defensa Naval	Espacio	Seguridad
Facturación (M€)	5.969	4.949	661	1.374	967	180
VAB (M€)	4.643	3.601	505	958	819	92
VAB / Facturación	77,8%	72,8%	76,3%	69,7%	84,7%	51,3%

Fuente: KPMG, a partir del análisis efectuado a lo largo del presente Informe

En línea con los resultados de facturación, **Aeronáutica Civil es el subsector que más aportación al PIB genera con más de 4.600 millones de euros**, lo que representa en torno a un **78% de su facturación**.

Por orden de importancia según contribución al VAB, los siguientes subsectores son Aeronáutica Militar, cuya aportación ronda los 3.600 millones de euros (73% de su facturación), y Defensa Naval, con un

importe cercano a los 960 millones de euros (70% de su facturación).

En términos de porcentaje de VAB respecto a facturación, destaca el sector de Espacio en su conjunto (con un porcentaje en torno al 86%), gracias a que **la Industria de Espacio es muy autosuficiente y tiene poca dependencia de las importaciones del exterior**.



3 Contribución total al PIB

Efecto indirecto, factor arrastre del sector

Los ingresos obtenidos por las empresas del sector son empleados en la contratación de proveedores como empresas de tecnología, empresas de seguridad, mantenimiento, etc. Estas empresas, a su vez, demandan bienes y servicios de otros, generándose una serie de iteraciones cuyos impulsos van siendo menores a medida que nos alejamos del incremento de la demanda inicial, hasta que finalmente alcanzan el punto de agotamiento.

Este efecto de arrastre que supone el incremento de la demanda de un determinado sector de la economía se le denomina factor arrastre del sector y genera el efecto indirecto.

En concreto, **el efecto indirecto de las actividades relacionadas con las industrias en análisis tiene un factor de arrastre de 1,7**, este factor se calcula agregando el efecto arrastre a partir de las Tablas input-output de Leontief para cada uno de los 64 sectores económicos.

Teniendo en cuenta este factor y que el impacto directo calculado en el punto anterior es de 10.618 millones de euros, **la contribución indirecta en el año 2019 se sitúa en 7.008 millones de euros**. A esta cifra se llega multiplicando el efecto directo por el factor de arrastre y restándole de nuevo el efecto directo para evitar el doble conteo de los efectos sobre el propio sector.

Como es lógico, el efecto indirecto que la Industria de Defensa, Seguridad, Aeronáutica y Espacio tiene sobre la producción del país es diferente en cada uno de los sectores de actividad de la economía española.

Cerca del 40% del impacto indirecto se encuentra concentrado en 4 ramas de actividad económica principales entre las que destacan:

1. Otro material de transporte (24,8%).
2. Servicios de reparación e instalación de maquinaria y equipos (6,1%).
3. Servicios de transporte aéreo (4,8%).
4. Productos metálicos, excepto maquinaria y equipo (4,2%).

Efecto inducido

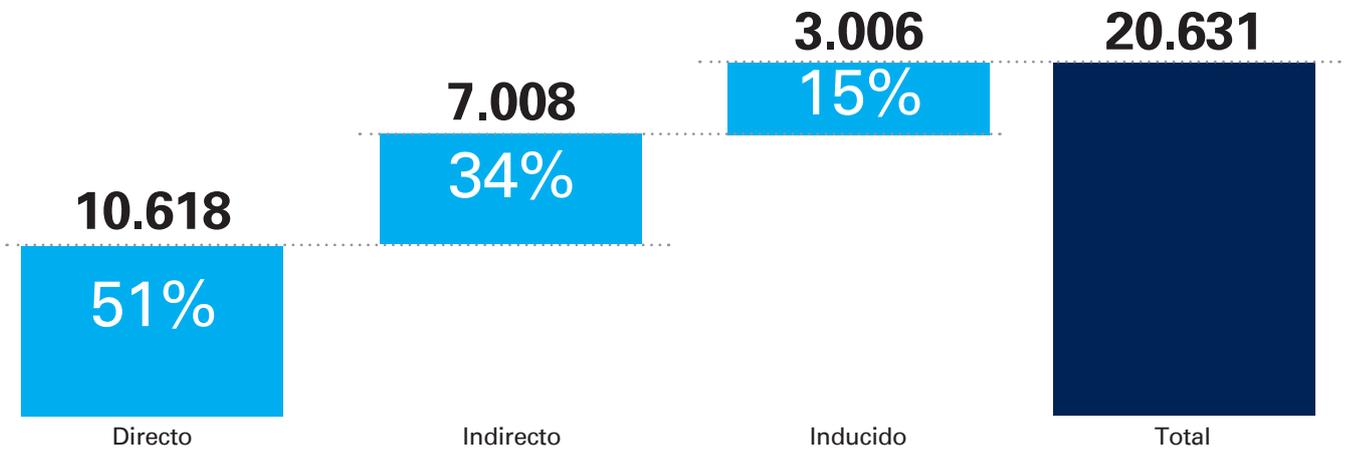
Por otra parte, los empleados del sector, de forma directa o indirecta, reciben un salario determinado que, a su vez, utilizan para demandar productos y servicios de diferentes sectores. Como consecuencia de esta demanda de productos y servicios **se produce un incremento en la producción de los diferentes sectores conocido como efecto inducido sobre la economía**. Éste se traduce en contribución inducida al PIB y creación de nuevos puestos de trabajo.

En concreto, el efecto inducido de la Industria de Defensa, Seguridad, Aeronáutica y Espacio en el resto de los sectores se sitúa en 3.006 millones de euros.



Figura 11

Impacto Económico (en millones de €) de la Industria TEDAE



Fuente: KPMG, a partir del análisis efectuado a lo largo del presente Informe

Una vez agregados los efectos directos, indirectos e inducidos se puede concluir que:

- La contribución total de los sectores en análisis al PIB español es de 20.631 millones de euros, es decir un 1,7% del PIB nacional.
- Actualmente, el **impacto económico total** (incluyendo los efectos directo, indirecto e inducido) **de los sectores de Aeronáutica (77%) y Defensa Naval y Terrestre (14%) abarcan la amplia mayoría del sector**, al tratarse de dos industrias consolidadas dentro de la economía española.

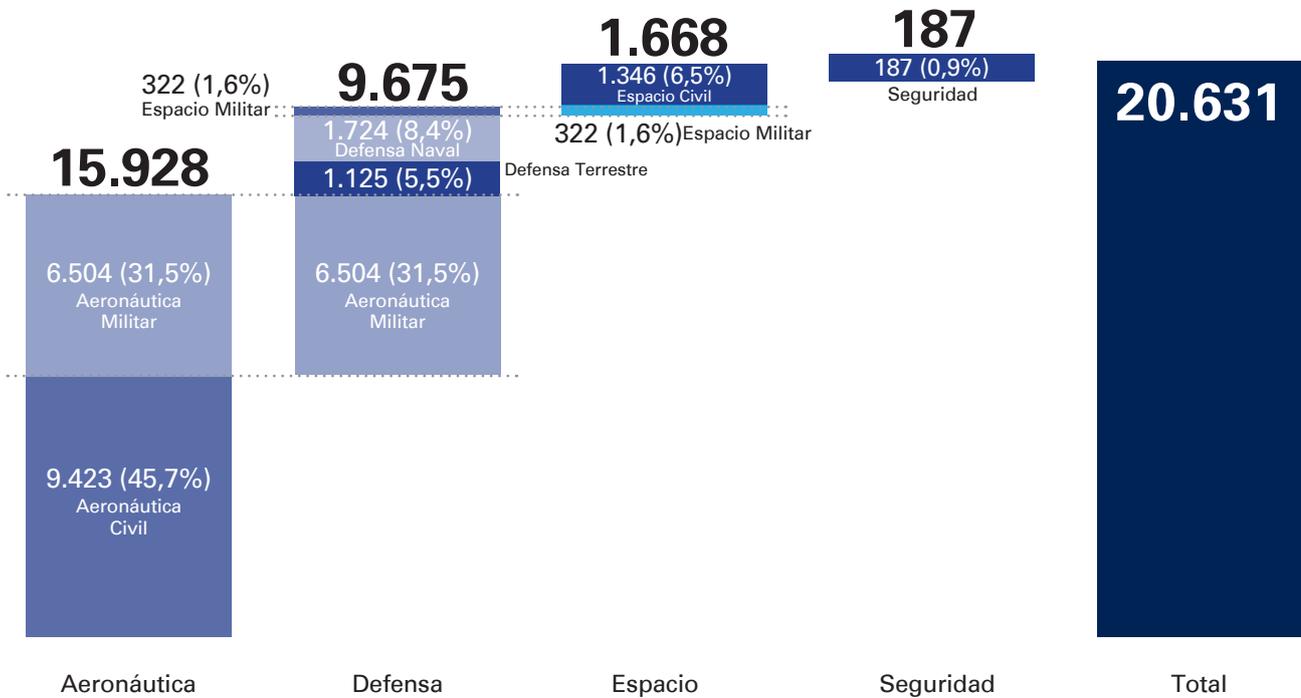
- No obstante, se espera que la contribución de los sectores de Espacio y Seguridad continúe creciendo en los próximos años ya que son entornos muy dinámicos que están en pleno desarrollo.

En resumen, la tasa de crecimiento en términos de facturación y contribución al PIB lleva un ritmo mayor que otras industrias similares, demostrando su importancia estratégica para el país.



Figura 12

Impacto Económico (en millones de €) de los Sectores TEDAE.



Fuente: KPMG, a partir del análisis efectuado a lo largo del presente Informe



2 Determinación de la contribución de la Industria de Defensa, Seguridad, Aeronáutica y Espacio a la generación de empleo

La industria de **Defensa, Seguridad, Aeronáutica y Espacio es responsable directa o indirectamente de un total de 211.921 empleos en España.**

El análisis sobre la generación de empleo asociada a cada uno de los sectores que forman la Industria de Defensa, Seguridad, Aeronáutica y Espacio ha seguido el siguiente proceso:

1. Cálculo de los empleos directos.
2. Cálculo de los empleos indirectos e inducidos.
3. Agregado de los dos efectos.
4. Análisis de la calidad del empleo.

1 Empleos directos

El conjunto de toda la Industria de Defensa, Seguridad, Aeronáutica y Espacio tiene un impacto directo en la generación de empleo de 50.601 trabajadores.

El cálculo del número de empleados se ha realizado agregando las cifras de empleo de todas las empresas pertenecientes a TEDAE y estimando el de las empresas no TEDAE en sus sectores.

Por sectores, como es razonable por el tamaño de las empresas que participan en los mismos:

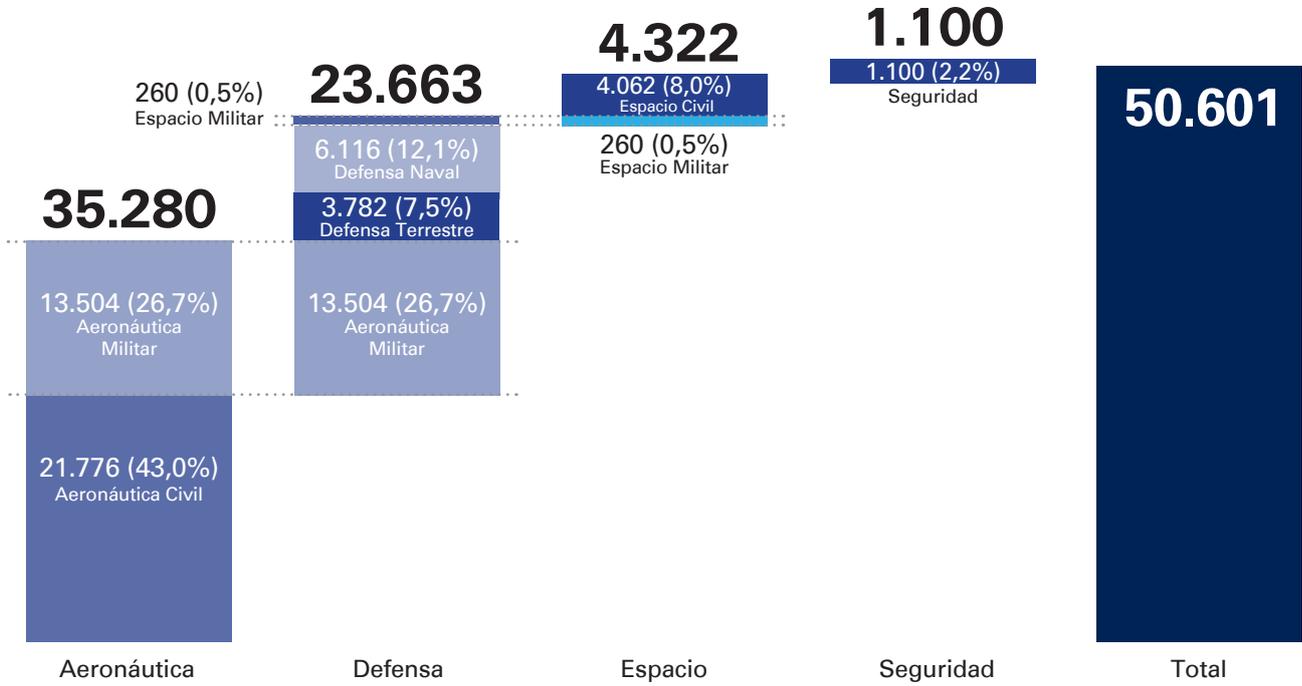
- **Aeronáutica civil es el sector que más empleo directo genera (43% del total).**
- **Seguido por Aeronáutica Militar (27%).**

Debido a la naturaleza de las actividades que se llevan a cabo en el sector, por ejemplo, los importantes proyectos en I+D+I o las colaboraciones con multinacionales internacionales, **el sector requiere contar con perfiles cualificados, atraer talento y mantenerlo en España.**

Esta necesidad de contar con perfiles cualificados se muestra comparando el salario medio de los empleos generados directamente con el de otros sectores similares. Así, el salario medio en las Industrias de TEDAE es de 42.854 euros brutos al año, un 83% superior a la media nacional en 2019 según el INE, y un 15-50% superior al de otros importantes sectores industriales (Química, Vehículos a motor, Manufacturas metálicas o Textil).

Figura 13

Generación de Empleo Directo en la Industria TEDAE



Fuente: KPMG, a partir del análisis efectuado a lo largo del presente Informe de Experto Independiente

2 Empleos indirectos e inducidos

Además de generar un empleo directo de calidad, gracias a la existencia de la Industria de Defensa, Seguridad, Aeronáutica y Espacio, **se estima que se generan más de 160.000 empleos indirectos e inducidos** dedicados, por una parte, a satisfacer las necesidades de la cadena de suministro del sector (empleo indirecto), y por otra parte, como respuesta al gasto generado por los empleos directos e indirectos (empleo inducido).

Empleo Indirecto

La facturación indirecta en las industrias auxiliares explicado en el capítulo anterior contribuye también a la creación de nuevos puestos de trabajo indirectos. Es decir, para dar servicio a la Industria de Defensa, Seguridad, Aeronáutica y Espacio, se generan empleos en su cadena de suministro.

El total de empleo indirecto se estima en 111.580 trabajadores.

Por sub sectores, teniendo en cuenta la amplitud de la cadena de valor de cada subsector, se estima que se generan los siguientes empleos indirectos:

- **Aeronáutica Civil** crea 55.004 puestos en su cadena de suministro.
- **Aeronáutica Militar** crea 33.541 puestos en su cadena de suministro.
- **Defensa Terrestre** crea 6.907 puestos en su cadena de suministro.
- **Defensa Naval** crea 7.728 puestos en su cadena de suministro.
- **Espacio** crea 7.551 puestos en su cadena de suministro.
- **Seguridad** crea 847 puestos en su cadena de suministro.

Empleo Inducido

Empleo que se genera debido a la demanda de bienes y servicios provocada por el gasto que realizan los empleados directos e indirectos vía propensión media al consumo.

Gracias al gasto que realizan los empleados de la Industria de Defensa, Seguridad, Aeronáutica y Espacio, y a los que se explican por su cadena de suministro se estima que se crean cerca de 50.000 nuevos puestos de trabajo.

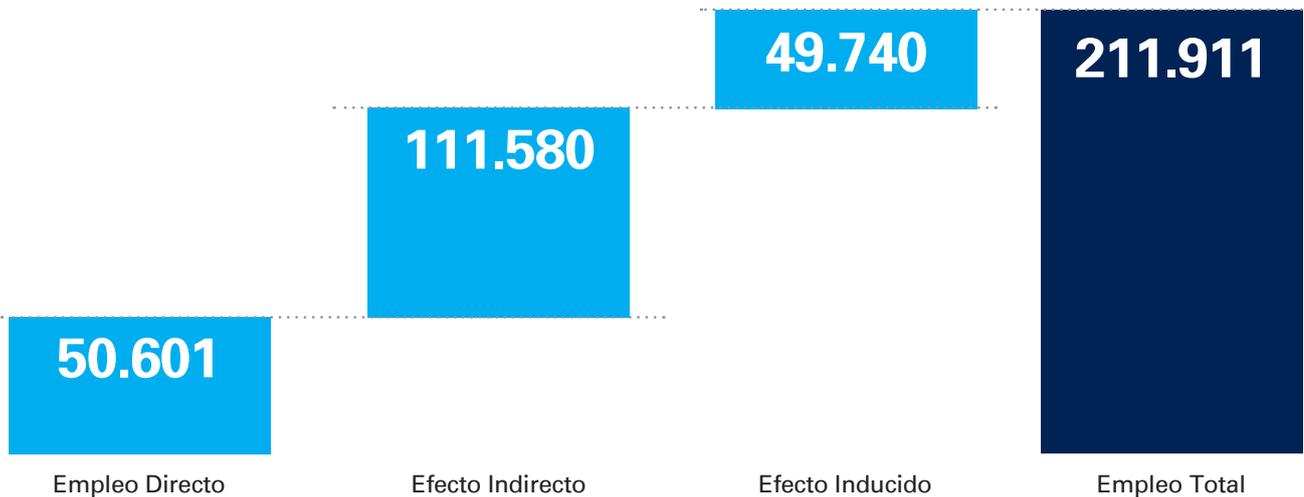
3 Agregado de los efectos directos, indirectos e inducidos

Una vez agregados los efectos directos, indirectos e inducidos, se puede concluir que el total de empleos

que se explican gracias a la industria TEDAE es de 211.921.

Figura 14

Generación de Empleo de los Sectores TEDAE



Fuente: KPMG, a partir del análisis efectuado a lo largo del presente Informe de Experto Independiente

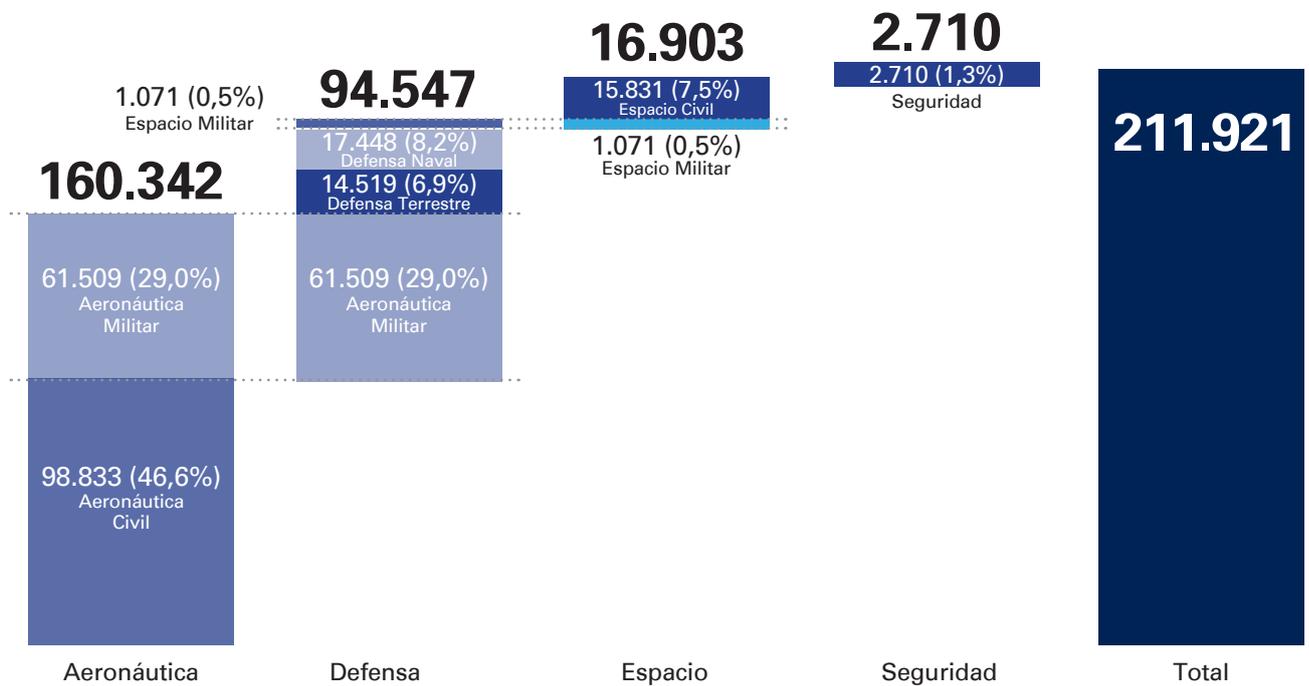


El análisis por subsectores proporciona las siguientes conclusiones:

- **Aeronáutica (76%) y Defensa (45%), con el solape de Aeronáutica Militar, son las Industrias con mayor contribución al empleo, lo cual era esperable por la tipología de empresas de estos sectores y por el impacto económico de las mismas.**
- **La cadena de suministro de la Aeronáutica Civil es muy extensa y requiere de una industria auxiliar fuerte.** En concreto, por cada trabajador directo en estos sectores hay 2 en sus cadenas de suministro.

Figura 15

Generación de Empleo de los Sectores TEDAE



Fuente: KPMG, a partir del análisis efectuado a lo largo del presente Informe de Experto Independiente



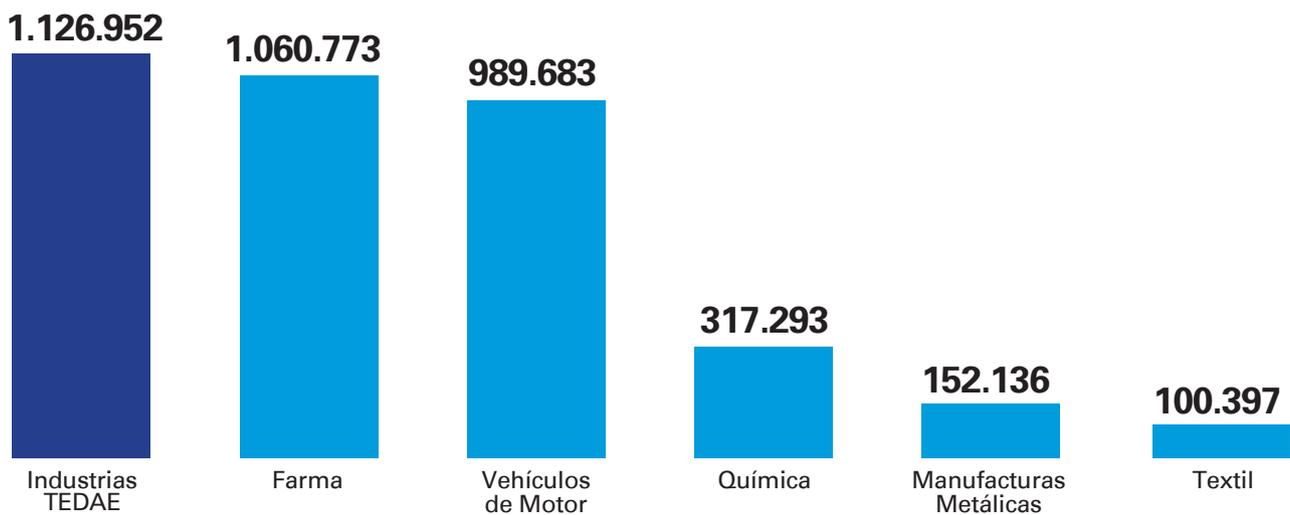
3 Determinación de la actividad en I+D+I de la Industria de Defensa, Seguridad, Aeronáutica y Espacio

La Industria de Defensa, Seguridad, Aeronáutica y Espacio lideró en 2019 la actividad en proyectos de innovación y desarrollo en España, acompañando

a otros sectores estratégicos como la industria farmacéutica y la automoción.

Figura 16

Actividad anual directa en I+D+I por sector (miles de €) en España



Fuente: INE

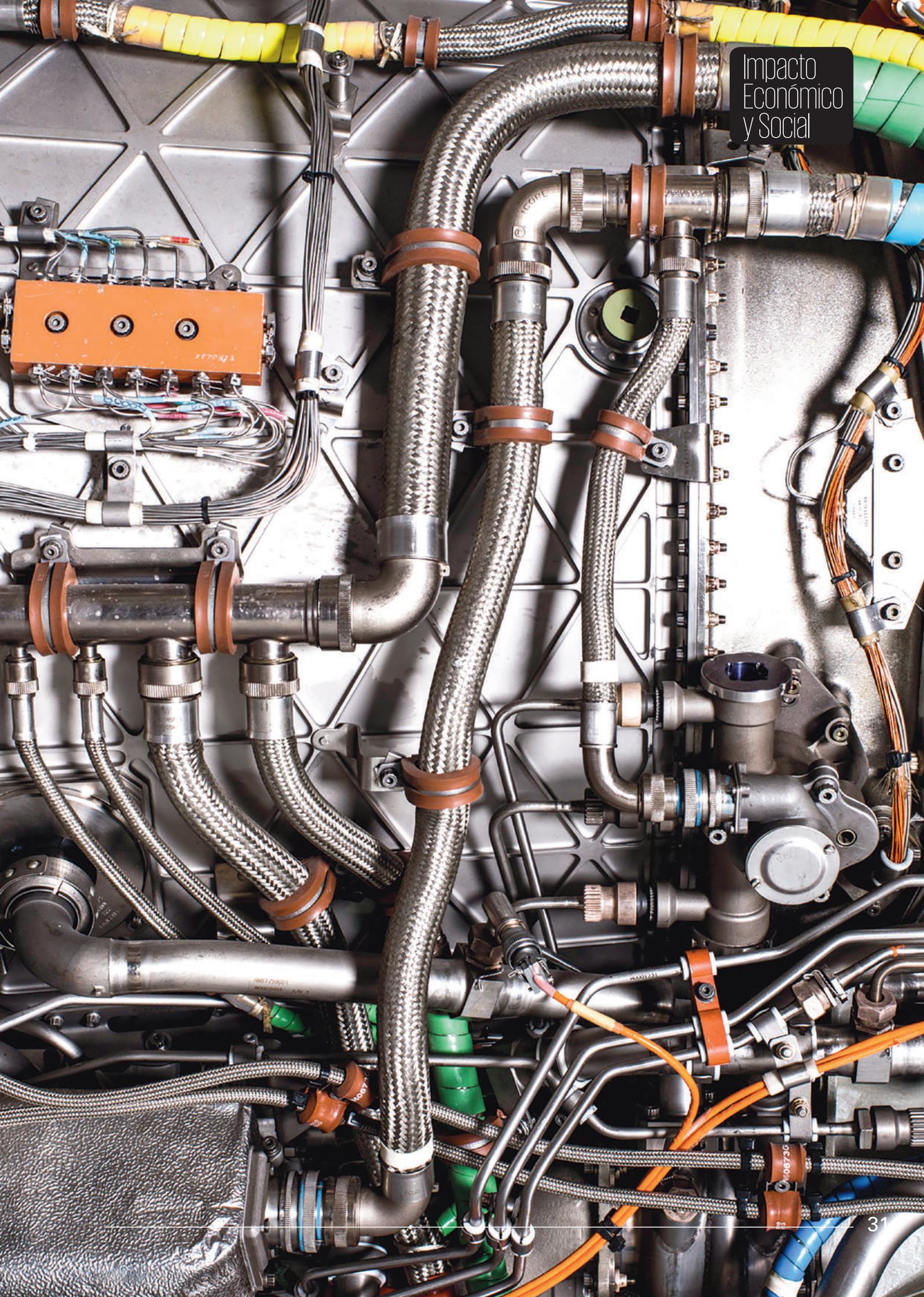
Gracias al foco que estos sectores mantienen en el continuo desarrollo de proyectos en el estado del arte, se garantiza que la **economía española sea competitiva en Industrias de gran valor añadido que generan mucha riqueza para el país situándolo como referencia a nivel mundial en las mismas.**

Estos esfuerzos **cobran mayor importancia en tiempos de recesión económica global ya que las herramientas y el conocimiento único generados aseguran una demanda resistente a ciclos económicos adversos.**

Además, el hecho de realizar proyectos únicos a nivel mundial, con un elevado nivel de exigencia, unido a una remuneración competitiva en el sector, permite retener, atraer y mantener talento en España; pilar fundamental para garantizar la competitividad del país a largo plazo.

Debido a la importancia específica que tiene en el sector en el mundo la innovación, se ha realizado un **estudio de la actividad en I+D+I por parte de las empresas TEDAE. Para llevarlo a cabo se ha seguido un proceso similar al de los apartados anteriores:**

- Cálculo de la actividad en I+D+I por las empresas de la industria.
- Cálculo del efecto de la actividad directa en otras actividades de investigación.
- Efectos agregados y demostración del poder de la industria.



1 Cálculo de la actividad en I+D+I

Para realizar el cálculo de la actividad en I+D+I se han agregado las inversiones de cada una de las empresas del sector según los datos recogidos por TEDAE.

La inversión directa, en proyectos propios, es de más de 1.120 millones de euros, teniendo en cuenta: por un lado, las empresas TEDAE y, por otro lado, la estimación llevada a cabo para inferir el gasto de otras empresas del sector (asumiendo un ratio de gasto similar sobre la facturación). Por subsectores:

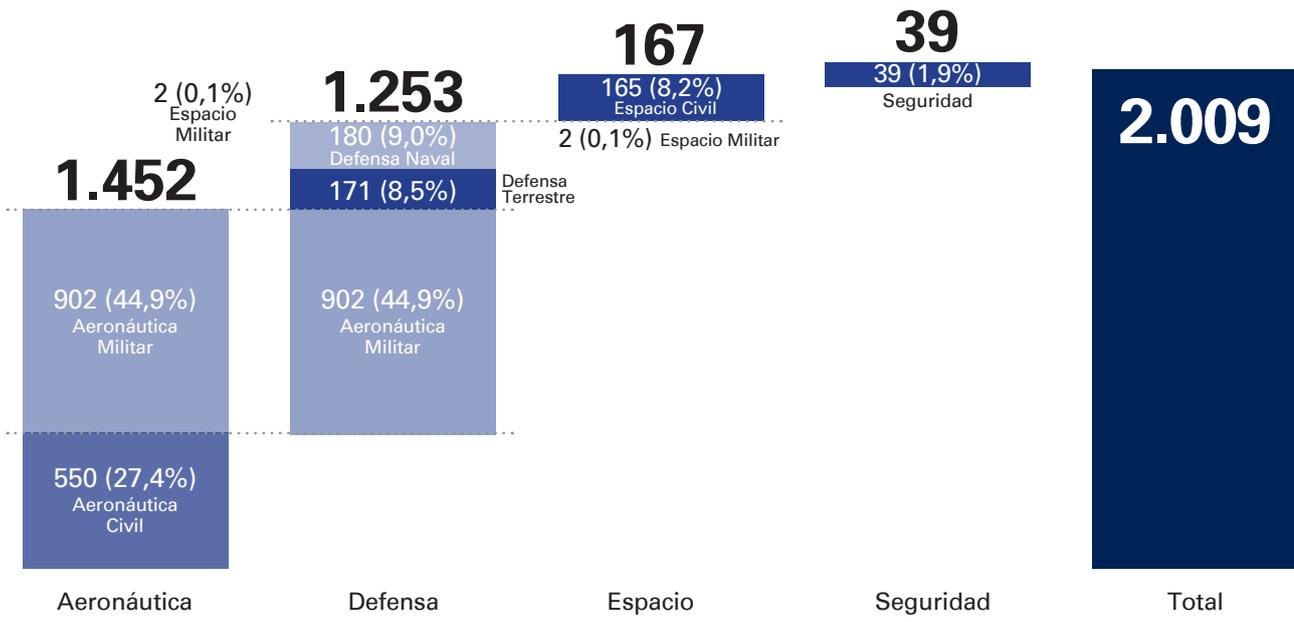
- La Aeronáutica Militar es el subsector que más invierte en I+D+I. En este caso desbancan a la

Aeronáutica Civil como principal motor, ya que los proyectos que lleva a cabo la Industria militar tienen un componente de innovación superior.

- Por su parte, los subsectores de Defensa Naval y Terrestre también tienen una aportación relevante a la actividad en I+D+I, estando a la par en esta métrica.
- Las industrias de Espacio y Seguridad, también invierten una gran cantidad de recursos en proyectos para desarrollar nuevas soluciones para sus clientes.

Figura 17

Actividad Directa en I+D+I (en millones de €) por parte de la industria de TEDAE



Fuente: KPMG, a partir del análisis efectuado a lo largo del presente Informe

Detrás de este gasto existen proyectos muy relevantes cuyos resultados pronto se reflejarán en el día a día de la sociedad. Estos proyectos no serían posibles sin los esfuerzos de retención, atracción y mantenimiento de talento que lleva a cabo la Industria

de Defensa, Seguridad, Aeronáutica y Espacio. Los profesionales del sector son de primer nivel y así lo demuestran su prestigio internacional.

2 Cálculo del efecto del gasto directo en otras actividades de investigación

Para el análisis del efecto arrastre en I+D+I, se ha calculado el impacto que el gasto directo en I+D+I genera específicamente en el Sector económico conocido como “Servicios de Investigación y Desarrollo”.

Aeronáutica Militar es el que mayor efecto arrastre (2) presenta sobre los Servicios de Investigación y Desarrollo, ya que es el que mayor dependencia tiene de terceros para desarrollar los proyectos innovadores en los que están inmersos.

El coeficiente de arrastre de la Industria TEDAE sobre estas actividades es 1,8. Por subsectores, el de

3 Efectos agregados y demostración del poder de la industria

Una vez agregado el gasto directo y el que arrastra en otras empresas específicamente enfocadas a la I+D+I, se estima que la Industria TEDAE genera un **gasto total de 2.009 millones de euros en I+D+I, es decir,**

sin la Industria de Defensa, Seguridad, Aeronáutica y Espacio más de 2.000 millones de euros dedicados a la innovación se perderían en España.

Figura 18

Efecto de arrastre en la actividad en I+D+I (en millones de €) por parte de la Industria TEDAE



Fuente: KPMG, a partir del análisis efectuado a lo largo del presente Informe

La importancia de esta cifra se pone de manifiesto al compararla con la de otros sectores industriales, como ya se ha explicado anteriormente. Además, demuestra su compromiso con la innovación ya que el esfuerzo inversor en proyectos de la I+D+I supone el 10% del

total de su impacto económico, es decir, **la Industria de Defensa, Seguridad, Aeronáutica y Espacio, reinvierte una gran cantidad de su facturación en proyectos de I+D+I.**

4 Determinación del impacto de la Industria de Defensa, Seguridad, Aeronáutica y Espacio sobre la recaudación fiscal

La recaudación fiscal de la Industria de Defensa, Seguridad, Aeronáutica y Espacio ascendió a 2.538 millones de euros durante el año 2019, lo que representa aproximadamente un 1,2% de la recaudación de este mismo periodo.

Para llegar a estas cifras. Se ha preparado un modelo de cálculo con las siguientes fases:

- **Agregado de la contribución directa.** Los impuestos pagados por las empresas del sector.
- **Estimación de la contribución indirecta.** Los impuestos que genera la actividad del sector, por el pago de sueldos, el consumo realizado por estos, etc.
- **Agregado de la contribución directa e indirecta.**

1 Agregado de la contribución directa

Se ha realizado el estudio de la recaudación fiscal por parte de las empresas TEDAE y su industria.

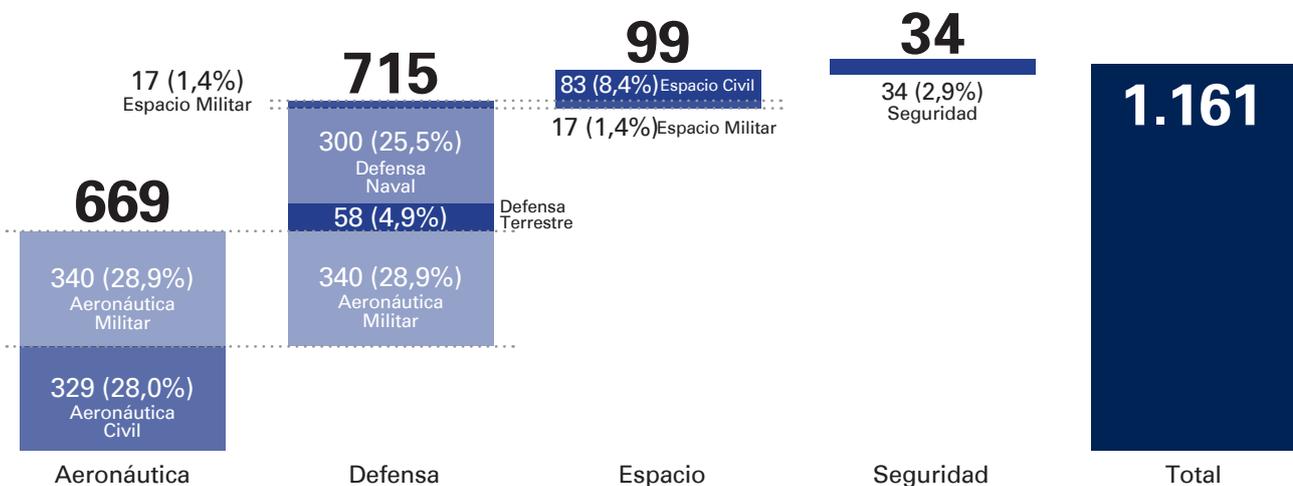
Por ello, se han tenido en cuenta los impuestos declarados por los asociados a TEDAE y se han estimado los del resto de la industria.

Las principales conclusiones analizando las contribuciones de cada subsector son:

- Las empresas dentro de la Industria de Defensa, Seguridad, Aeronáutica y Espacio aportan anualmente a las arcas del Estado 1.161 millones de euros en impuestos de sociedades.
- Como es lógico por el tamaño de las empresas que hay detrás, la Aeronáutica Militar es el subsector que realiza un mayor aporte, seguido de la Aeronáutica Civil y la Defensa Naval.

Figura 19

Recaudación Fiscal Directa (en millones de €) por parte de la Industria TEDAE



Fuente: KPMG, a partir del análisis efectuado a lo largo del presente Informe de Experto Independiente

2 Estimación de la contribución indirecta e inducida

Además de los impuestos pagados directamente por las empresas del Sector, la actividad económica de éstas genera:

- **Recaudación indirecta:** Los impuestos de sociedades recaudados por el pago de las empresas en la cadena de suministro del sector.

Como se ha visto con el análisis del efecto indirecto, **la Industria de Defensa, Seguridad, Aeronáutica y Espacio** genera actividad en otras empresas de su cadena de suministro. Teniendo en cuenta el IRPF medio y asumiendo un EBITDA similar al de las empresas TEDAE, se ha estimado que **el impuesto de sociedades recaudado a estas empresas es de 43 millones de euros.**

- **Recaudación inducida:** Impuestos que pagan los empleados en el sector y su cadena de suministro:

- El sector genera puestos de trabajo tanto directos como indirectos, con el respectivo IRPF y cotización a la seguridad social.

- Estos empleados utilizan su salario para generar gasto en el país con un impacto positivo en términos de IVA para el Estado, aunque al tratarse de un sector eminentemente exportador, la recaudación generada por el IVA no es tan alta como puede ser en otros sectores industriales con mayor carácter nacional.

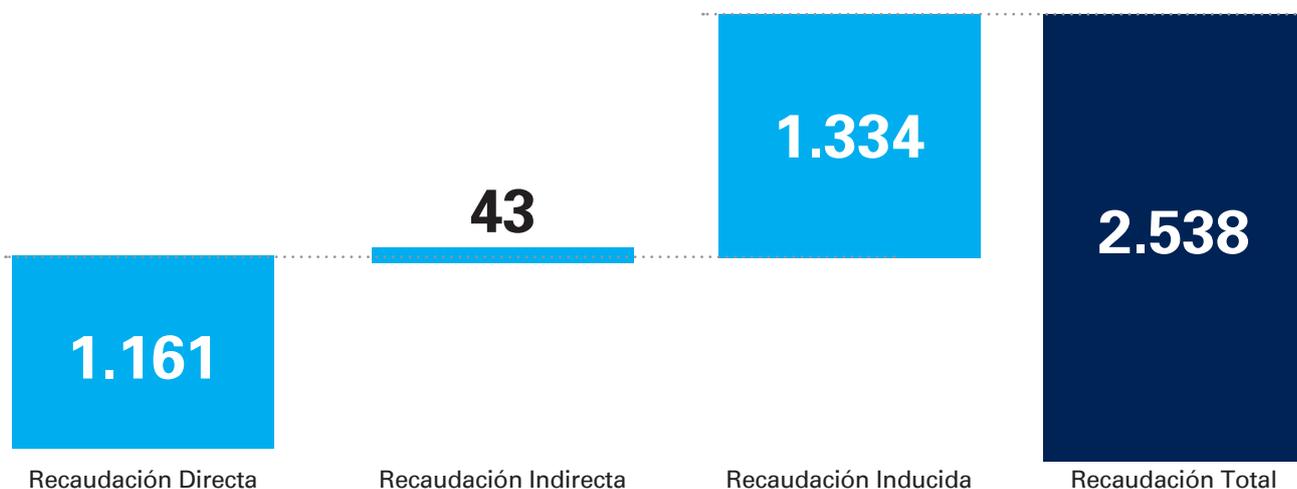
Se estima que este impacto es superior a la recaudación directa de las empresas del sector, superando los 1.300 millones de euros.

La calidad del empleo y los elevados salarios de las empresas TEDAE permiten que este efecto sea tan alto. **La capacidad de gasto de los empleados del sector es cerca de un 80% superior a la media nacional, en línea con la comparativa de sueldos medios.**

Agregando los dos efectos esta Industria recauda de manera global 2.538 millones de euros.

Figura 20

Efecto de Arrastre en la Recaudación Fiscal (en millones de €) por parte de la Industria TEDAE



Fuente: KPMG, a partir del análisis efectuado a lo largo del presente Informe de Experto Independiente.

Analizando la contribución por subsector, las principales conclusiones son muy positivas:

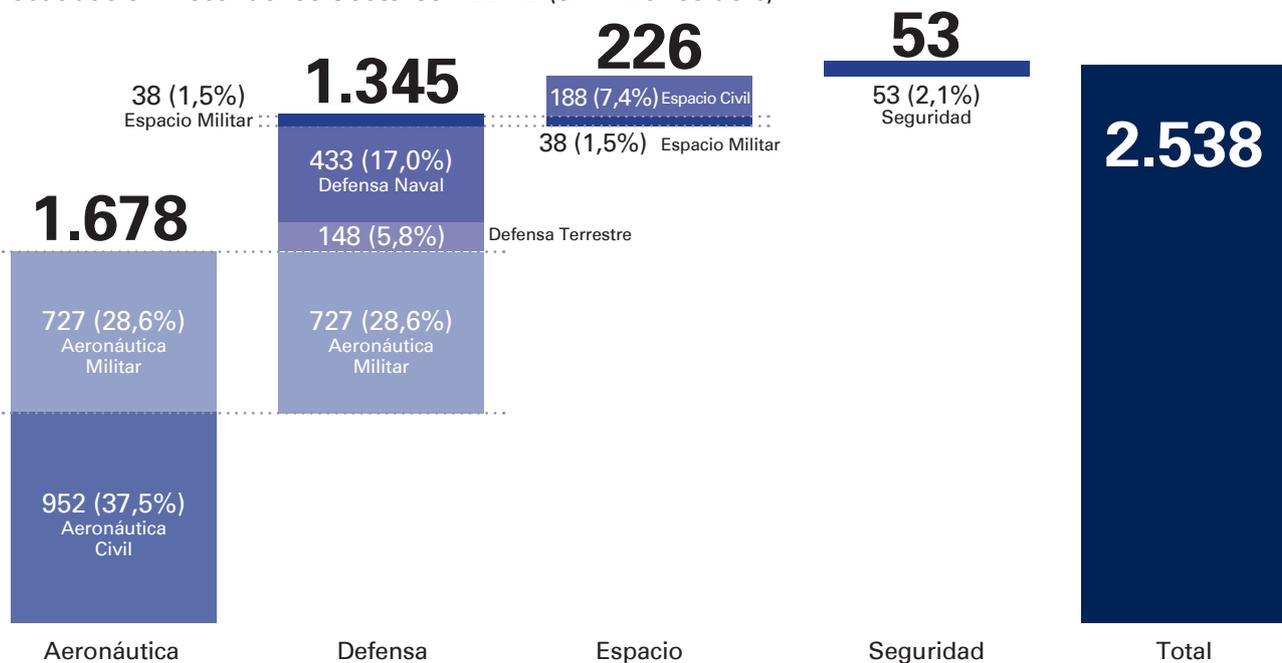
- Destacan los subsectores de **Aeronáutica Civil y Militar** ya que son los que presentan un mayor gasto, tanto directo como indirecto e inducido, generando más actividad en su cadena de suministro, y por tanto, gasto de sus empleados.
- Por su parte, el subsector de Defensa Naval es el tercero en recaudación fiscal, aunque es

su caso la contribución indirecta e inducida es notablemente inferior a la directa por sus características intrínsecas.

- **El Sector Seguridad**, cuya contribución directa, debido al tamaño de las empresas implicadas y a la naturaleza de sus actividades, es el más pequeño. Multiplica casi por 1,6 su contribución a las arcas del Estado gracias a los efectos que tiene sobre su cadena de suministro y a la calidad del empleo generado.

Figura 21

Recaudación Fiscal de los Sectores TEDAE (en millones de €)



Fuente: KPMG, a partir del análisis efectuado a lo largo del presente Informe de Experto Independiente.

Figura 22

Impacto del Efecto de Arrastre en la Industria TEDAE

Sector	Aeronáutica Civil	Aeronáutica Militar	Defensa Terrestre	Defensa Naval	Espacio	Seguridad
Recaudación Directa (M€)	329	340	58	300	99	34
Efecto Multiplicador Indirecto e Inducido	2,89	2,14	2,55	1,44	2,30	1,56
Recaudación Total (M€)	952	727	148	433	226	53

Fuente: KPMG, a partir del análisis efectuado a lo largo del presente Informe de Experto Independiente

Anexo I

Alcance de nuestro trabajo

El alcance de este informe ha consistido **en determinar el impacto socioeconómico de las actividades de TEDAE y las de su industria en España**, a partir del análisis de los diferentes tipos de efectos: **directos, indirectos e inducidos.**

Anexo II

Metodología seguida en el estudio

La metodología seguida en este estudio se ha basado en el análisis de un set de datos proporcionado por TEDAE para el año 2019 donde se recoge facturación, empleo, inversiones en I+D+I... para cada una de las 85 empresas que configuran la asociación, estructurada en los distintos sectores: Defensa, Seguridad, Aeronáutica y Espacio. Además, tal y como se ha mencionado anteriormente en este Informe, ha sido necesario **identificar subsectores estancos dentro de TEDAE** para evitar duplicidades en la asignación de impactos económicos.

La combinación de este set de datos con la información recabada por KPMG en entrevistas realizadas a especialistas y su conocimiento de la industria, fruto del elevado número de proyectos ejecutados a empresas del sector, ha permitido analizar el impacto social y económico de las empresas TEDAE en la sociedad española.

Para este análisis se han estudiado los siguientes cuatro indicadores:

1. **Facturación:** se ha realizado un análisis sobre el VAB y se ha calculado la aportación de cada sector al PIB nacional.
2. **Empleo:** se ha estimado el número de empleos generados gracias a la existencia del sector.
3. **Actividad en I+D+I** y su aportación a la actividad nacional.
4. **Recaudación total** y su aportación a la recaudación nacional.

De cara a obtener una información lo más veraz posible, aparte de considerar los efectos directos de esta industria sobre la sociedad, se han considerado también los indirectos e inducidos:

- Los efectos directos de las empresas TEDAE se han analizado estudiando el set de datos proporcionado por TEDAE previamente mencionado.

- Los ingresos obtenidos por la Industria TEDAE de España son empleados en la contratación de servicios de otras empresas. Estas empresas a su vez demandan bienes y servicios de otros, generándose una serie de iteraciones cuyos impulsos van siendo menores a medida que nos alejamos del incremento de la demanda inicial, hasta que finalmente alcanzan el punto de agotamiento. Este efecto de arrastre que supone el incremento de la demanda de un determinado sector de la economía se le denomina factor multiplicador del sector. Este factor multiplicador provoca un efecto indirecto sobre el impacto económico que contribuye a la creación de nuevos puestos de trabajo indirectos.

Los parámetros utilizados para el cálculo del impacto indirecto son:

- Matriz simétrica de coeficientes de Leontief (tablas input-output)⁴, que proporcionan la información sobre el multiplicador del incremento de demanda en un sector sobre el resto de las ramas de actividad económica.
- Cálculo del impacto directo en el PIB de la Industria TEDAE.

La metodología de cálculo consiste en:

- Hemos multiplicado cada uno de los factores de las Tablas de Leontief por el impacto directo calculado anteriormente, obteniendo como resultado el impacto indirecto en cada uno de los sectores de actividad en los que se dividen las tablas.
- A continuación, hemos sumado todos los impactos indirectos.
- Por otra parte, los empleados directos e indirectos del sector reciben un salario determinado que, a su vez, utilizan para demandar productos y servicios de diferentes sectores. Como consecuencia de esta

demanda de productos y servicios, **se produce un incremento en la producción de los diferentes sectores conocido como efecto inducido sobre la economía**, que se traduce en contribución inducida al PIB y creación de nuevos puestos de trabajo.

Para su estimación, hemos considerado:

- El efecto indirecto para cada uno de los sectores impactados calculado en el punto anterior.
- El número de empleados en cada grupo de actividad económica⁵.
- El impacto económico global de cada actividad económica⁶.
- La ratio Retribución salarial/Empleados a tiempo completo de cada uno de los sectores que permite obtener la retribución total de los empleados directos e indirectos⁷.
- El Impuesto Sobre la Renta de las Personas Físicas y las cotizaciones sociales (tipos medios obtenidos de la Agencia Tributaria), los cuales hemos descontado para obtener el poder adquisitivo medio⁸.
- El coeficiente de consumo privado de las familias españolas (0,92) dato medio obtenido de la Encuesta de Presupuestos Familiares del INE entre 2016 y 2017, obteniéndose el gasto realizado por los asalariados para consumir otros productos y servicios.

Con estos parámetros, la metodología seguida para el cálculo ha sido la siguiente:

- Hemos calculado la generación de riqueza de los puestos de trabajo en cada una de las actividades económicas. La hemos medido como la generación de riqueza de cada actividad económica dividido por el número de empleados en su actividad.
- Hemos calculado el número de puestos de trabajo generados indirectamente por la industria TEDAE de España.
- Hemos calculado los ingresos de los empleos generados indirectamente por la industria TEDAE de España.
- Finalmente, hemos calculado el consumo generado por estos puestos de trabajo, calculado como: ingresos netos (ingresos brutos a los que se han llegado en el punto anterior multiplicados por el IRPF medio) multiplicados por la tasa de gasto.

Una vez concluido el estudio a las empresas TEDAE, **se ha extrapolado el análisis anterior a toda la industria TEDAE**, gracias a la información proporcionada por este organismo, su elevado conocimiento del sector y la validación por parte de KPMG del peso de las empresas TEDAE en sus sectores.

Figura 23

Metodología



Fuente: KPMG, Análisis Interno

Anexo III

Principales resultados

A continuación, se muestran los principales resultados para cada uno de los sectores que componen la Industria TEDAE. Se trata de resultados para sectores

estancos, por lo que no son aditivos (recordar que los sectores TEDAE se componen de subsectores que en ocasiones son comunes a ellos).

Figura 24

Impacto Económico y Social Industria TEDAE (I)

Total Impacto (Miles de €)	Industria			
	Aeronáutica	Defensa	Espacio	Seguridad
Facturación Consolidada	10.917.909	7.155.843	967.033	180.131
% TEDAE Sobre Facturación Consolidada Industria	83,8%	86,2%	88,6%	52,5%
VAB	8.243.823	5.198.067	819.247	92.322
%VAB	75,5%	72,6%	84,7%	51,3%
Indirectos	5.486.019	3.099.198	570.426	52.047
Inducidos	2.197.870	1.377.903	278.225	42.290
Multiplicador Indirecto	1,67	1,60	1,70	1,56
Total Impacto Económico	15.927.712	9.675.167	1.667.898	186.658
Multiplicador Total	1,93	1,86	2,04	2,02
% PIB 2019	1,3%	0,8%	0,1%	0,0%
Empleo Directo	35.280	23.663	4.322	1.100
Empleo Indirecto	88.546	48.719	7.551	847
Empleo Inducido	36.516	22.165	5.029	763
Multiplicador Empleo Indirecto	3,51	3,06	2,75	1,77
Multiplicador Empleo Total	4,54	4,00	3,91	2,46
Total Impacto Empleo	160.342	94.547	16.903	2.710
%Total Ocupados	0,8%	0,5%	0,1%	0,0%
I+D+I	751.764	704.135	106.078	20.356
I+D+I / Facturación	6,9%	9,8%	11,0%	11,3%
I+D+I Indirecto	700.244	551.594	60.994	18.516
Total Gasto I+D+I	1.452.008	1.255.728	167.072	38.873
% Gasto I+D+I Nacional	9,7%	8,4%	1,1%	0,3%
Recaudación Total	1.678.270	1.345.378	226.381	53.282
% Recaudación Nacional	0,79%	0,63%	0,11%	0,03%

Antes de mostrar el resultado total de la Industria de TEDAE y de los subsectores que componen cada uno

de los sectores, es importante recordar la composición de cada uno de los sectores TEDAE:

Figura 25

Estructura Sector – Subsector TEDAE

Aeronáutica Total	Defensa Total	Espacio Total	Seguridad Total
Aeronáutica Militar	Aeronáutica Militar	Espacio Civil	Seguridad Total
Aeronáutica Civil	Espacio Militar	Espacio Militar	
	Defensa Terrestre		
	Defensa Naval		

En la siguiente tabla se muestran los resultados para cada uno de los subsectores TEDAE y cómo se consolidan en los sectores y en la Industria total.

Como aclaración, el resultado de la Industria total evita el doble conteo de Aeronáutica Militar y de Espacio Militar.

Figura 26

Impacto Económico y Social Industria TEDAE (II)

Total Impacto (Miles de €)

Industria

	Aeronáutica Civil	Aeronáutica Militar	Defensa Terrestre	Defensa Naval	Espacio	Seguridad	Total
Facturación Consolidada M€	5.969.324	4.948.586	661.320	1.374.270	967.033	180.131	14.100.664
% Facturación	42,3%	35,1%	4,7%	9,7%	6,9%	1,3%	100,0%
%TEDAE Sobre Facturación Consolidada Industria	79,8%	88,7%	92,4%	75,9%	88,6%	52,5%	88,1%
Facturación TEDAE Agregada M€	4.643.086	3.600.737	504.698	957.776	819.247	92.322	10.617.866
VAB M€	77,8%	72,8%	76,3%	69,7%	84,7%	51,3%	75,3%
Indirectos M€	3.425.707	2.060.312	424.299	474.718	570.426	52.047	7.007.509
Inducidos M€	1.354.684	843.186	196.319	291.256	278.225	42.290	3.005.959
Multiplicador Indirecto	1,74	1,57	1,84	1,50	1,70	1,56	1,66
Total Impacto Económico M€	9.423.476	6.504.236	1.125.316	1.723.750	1.667.898	186.658	20.631.334
Multiplicador Total	2,03	1,81	2,23	1,80	2,04	2,02	1,94
% PIB 2018	0,8%	0,5%	0,1%	0,1%	0,1%	0,0%	1,7%
Empleo Directo	21.776	13.504	3.782	6.116	4.322	1.100	50.601
Empleo Indirecto	55.004	33.541	6.907	7.728	7.551	847	111.580
Empleo Inducido	22.053	14.464	3.829	3.603	5.029	763	49.740
Multiplicador Empleo Indirecto	3,53	3,48	2,83	2,26	2,75	1,77	3,21
Multiplicador Empleo Total	4,54	4,55	3,84	2,85	3,91	2,46	4,19
Total Impacto Empleo	98.833	61.509	14.519	17.448	16.903	2.710	211.921
% Total Ocupados	0,5%	0,3%	0,1%	0,1%	0,1%	0,0%	1,1%
I+D+I M€	297.616	454.148	102.110	146.643	106.078	20.356	1.126.952
I+D+I / Facturación	5,0%	9,2%	15,4%	10,7%	11,0%	11,3%	8,0%
I+D+I Indirecto M€	252.450	447.794	69.136	33.410	60.994	18.516	882.300
Total Gasto I+D+I M€	550.066	901.942	171.245	180.053	167.072	38.873	2.009.252
% Gasto I+D+I Nacional	3,7%	6,0%	1,1%	1,2%	1,1%	0,3%	13,4%
Recaudación Fiscal Total M€	951.590	726.680	147.662	432.637	226.381	53.282	2.538.231
% Recaudación Nacional	0,4%	0,3%	0,1%	0,2%	0,1%	0,0%	1,19%

Por último, se muestra un resumen de los resultados de las 5 grandes variables por subsector y sector:

- Facturación
- Aportación al PIB nacional
- Empleo
- Actividad en I+D+I
- Multiplicador total

Figura 27

Principales Variables Aeronáutica

	Aeronáutica Civil	Aeronáutica Militar	Aeronáutica Total
Facturación (Miles de €)	5.969.324	4.948.586	10.917.909
Aportación al PIB Nacional	0,76%	0,52%	1,28%
Multiplicador Total	2,03	1,81	1,93
Empleo	98.833	61.509	160.342
Inversión I+D+I (Miles de €)	550.066	901.942	1.452.008

Figura 28

Principales Variables Defensa

	Aeronáutica Militar	Defensa Terrestre	Defensa Naval	Espacio Militar	Defensa Total
Facturación (Miles de €)	4.948.586	661.320	1.374.270	171.667	7.155.843
Aportación al PIB Nacional	0,52%	0,09%	0,14%	0,03%	0,78%
Multiplicador Total	1,81	2,23	1,80	2,39	1,86
Empleo	61.509	14.519	17.448	1.071	94.547
Inversión I+D+I (Miles de €)	901.942	171.245	180.053	2.488	1.255.728

Figura 29

Principales Variables Espacio

	Espacio Militar	Espacio Civil	Espacio Total
Facturación (Miles de €)	171.667	795.366	967.033
Aportación al PIB Nacional	0,03%	0,11%	0,13%
Multiplicador Total	2,39	1,97	2,04
Empleo	1.071	15.831	16.903
Inversión I+D+I (Miles de €)	2.488	164.585	167.072

Figura 30

Principales Variables Seguridad

	Seguridad
Facturación (Miles de €)	180.131
Aportación al PIB Nacional	0,01%
Multiplicador Total	2,02
Empleo	2.710
Inversión I+D+I (Miles de €)	38.873

Anexo IV

Glosario

A continuación, se muestra una breve descripción de los términos utilizados a lo largo del presente documento:

- CAGR: Compound Annual Growth Rate (el término en español es Tasa de crecimiento anual compuesto). Se trata del crecimiento medio anual durante un periodo acotado de tiempo.
- EBITDA: Earnings Before Interest, Taxes, Depreciation and Amortization (el término equivalente en español sería el Resultado de Explotación).
- €: Euro.
- Factor/Coeficiente de arrastre/Multiplicador: el factor de arrastre determina el impacto que la actividad económica de un sector tiene a lo largo de la cadena de valor. Basándose en modelo económico de Leontief, la actividad económica de un sector genera actividad económica en otros tantos. Por tanto, el efecto arrastre determina el impacto unitario que la actividad económica de un sector genera en el conjunto de la economía de forma agregada.
- Facturación consolidada: la facturación consolidada se calcula partiendo de la facturación total, descontando las compras entre dos empresas si ambas pertenecen a la Industria TEDAE y evitando el potencial doble conteo producido por el solape de subsectores en más de una Industria.
- I+D+I: Investigación, Desarrollo e Innovación.
- INE: Instituto Nacional de Estadística.
- IRPF: Impuesto sobre la Renta de las Personas Físicas.
- IVA: Impuesto al Valor Agregado.
- M€: Millones de Euros.
- PIB: Producto Interior Bruto. Se trata de una magnitud macroeconómica que expresa el valor monetario de la producción de bienes y servicios de demanda final de un país o región durante un período determinado.
- Sector Industrial: a lo largo de este documento se ha considerado como sector industrial la actividad correspondiente a los códigos CNAE (2009) 05-39.
- VAB: Valor Agregado Bruto. Se trata de la macromagnitud económica que mide el valor añadido generado por el conjunto de productores de un área económica, recogiendo en definitiva los valores que se agregan a los bienes y servicios en las distintas etapas del proceso productivo.

Anexo V

Fuentes de Información

La información y documentación de la que nos hemos servido en el desarrollo de nuestro trabajo ha sido la siguiente:

- Agenda Sectorial de la Industrial Naval.
- Cuestionario provisto por todas las empresas que componen TEDAE (2018).
- Entrevistas con expertos del sector.
- INE – Salario medio por tipo de actividad.
- INE – Salario por divisiones de la CNAE-09.
- INE – Tablas input-output.
- Informe Anual Anfac 2018.
- Informe del Ministerio de Defensa: “La Industria de Defensa en España” (2017).
- Informe Sectorial CESCE 2018 Textil.
- Informe Statista.
- KPMG – Agenda Sectorial de la Industria Automoción.
- KPMG – Impacto Socioeconómico Feique.
- SABI.
- Webs públicas.

Sobre el informe

- El estudio de “Impacto Económico y Social de la Industria de Defensa, Seguridad, Aeronáutica y Espacio” contempla los efectos directos, indirectos e inducidos asociados a las empresas pertenecientes a la cadena de valor de las Industrias mencionadas, vinculadas o no a TEDAE.
- El análisis del impacto se ha realizado cubriendo cuatro grandes áreas: (1) Contribución al PIB Nacional, en términos de Valor Añadido Bruto generado por las empresas, tanto de manera directa como indirecta e inducida, (2) Generación de empleo, (3) Recaudación de impuestos asociada a dicha actividad, incluyendo Impuesto de Sociedades, IRPF, Cotizaciones sociales de los empleos involucrados, IVA e impuestos especiales, e (4) Inversión en actividades de I+D+I.
- Los resultados obtenidos se basan en el análisis de (1) información provista por las empresas asociadas a TEDAE y (2) de información pública, complementada con (3) la realización de entrevistas a expertos del sector.

Equipo de trabajo de KPMG en España

Este estudio ha sido liderado por Jorge Sainz, socio en el área de Deal Strategy, con la colaboración de Carlos Sanz y Pedro López.

Nota importante

El presente documento responde a los términos acordados en la propuesta de colaboración con fecha 3 de abril de 2019 entre KPMG y TEDAE.

Nuestro trabajo finalizó el 30 de noviembre de 2020, pudiendo haber ocurrido hechos significativos con posterioridad a esta última fecha que no estarían recogidos en este informe.

Nuestras principales fuentes de información en la preparación de este informe han sido las propias empresas asociadas a TEDAE, que han respondido a cuestionarios detallados, organismos públicos, asociaciones nacionales y entrevistas con expertos del sector. A pesar de que hemos contrastado y comprobado en la medida de lo posible la veracidad y consistencia de la información presentada por las fuentes consultadas (detalladas en su mayoría en el informe) no nos hacemos responsables de dicha información puesto que la comprobación de estos datos no ha sido el objetivo de nuestro trabajo. Cuando hacemos referencia a 'Análisis

KPMG', indicamos únicamente que, allí donde se especifique, hemos realizado ciertas tareas analíticas en los datos fuente para llegar a la información presentada pero no aceptamos ninguna responsabilidad sobre los datos fuente.

Cuando hacemos referencia a diversas fuentes queremos decir que KPMG no ha realizado análisis alguno y que se ha limitado a transcribir información de distinta procedencia a efectos de entendimiento, pero no implica en ningún caso que KPMG certifique la veracidad o exactitud de esta información o datos.

Este informe ha sido exclusivamente realizado por encargo de TEDAE. Durante la elaboración del informe, KPMG ha actuado de manera independiente siguiendo la metodología de trabajo descrita en cada uno de los apartados incluidos en el mismo. KPMG expresamente declina cualquier responsabilidad ante terceras partes que pudieran tener acceso a dicho informe.



La información aquí contenida es de carácter general y no va dirigida a facilitar los datos o circunstancias concretas de personas o entidades. Si bien procuramos que la información que ofrecemos sea exacta y actual, no podemos garantizar que siga siéndolo en el futuro o en el momento en que se tenga acceso a la misma. Por tal motivo, cualquier iniciativa que pueda tomarse utilizando tal información como referencia, debe ir precedida de una exhaustiva verificación de su realidad y exactitud, así como del pertinente asesoramiento profesional.

© 2020 KPMG Asesores S.L., sociedad española de responsabilidad limitada y firma miembro de la organización global de KPMG de firmas miembro independientes afiliadas a KPMG International Limited, sociedad inglesa limitada por garantía. Todos los derechos reservados.

KPMG y el logotipo de KPMG son marcas registradas de KPMG International Limited, sociedad inglesa limitada por garantía.