



MINISTERIO DE DEFENSA

Secretaría General Técnica

Unidad de Estadística del Órgano Central

ESTADÍSTICA DE CENTROS DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO EN EL MINISTERIO DE DEFENSA

Año 2014

Avance Anuario Estadístico Militar. Año 2014

CATÁLOGO GENERAL DE PUBLICACIONES OFICIALES
<http://publicacionesoficiales.boe.es/>

Edita:



© Autor y editor, 2015
NIPO: 083-15-177-4 (edición en línea)
Fecha de edición: Septiembre de 2015



<http://publicaciones.defensa.gob.es>



MINISTERIO DE DEFENSA

SECRETARÍA GENERAL TÉCNICA



**ESTADÍSTICA DE CENTROS DE
INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO EN
EL MINISTERIO DE DEFENSA**

AÑO 2014

**PLANESTADEF 2013 – 2016
Programa anual 2015**

Septiembre, 2015

MINISTERIO DE DEFENSA

SECRETARÍA GENERAL TÉCNICA

VICESECRETARÍA GENERAL TÉCNICA

UNIDAD DE ESTADÍSTICA DEL ÓRGANO CENTRAL



PLAN ESTADÍSTICO DE LA DEFENSA

ESTADÍSTICA DE CENTROS DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO EN EL MINISTERIO DE DEFENSA AÑO 2014

PLANESTADEF 2013 – 2016
Programa anual 2015

Septiembre, 2015

PRESENTACIÓN

Esta estadística se enmarca dentro del Plan General de Estadísticas de Ciencia y Tecnología propugnado por la oficina de Estadísticas de la Unión Europea (EUROSTAT). Tiene como principal objetivo el conocimiento de los recursos que los organismos y centros investigadores destinan a I+D, con el fin de estimar el esfuerzo nacional en investigación.

La recogida de información se realiza a través de cuestionarios facilitados por el Instituto Nacional de Estadística. Hay que tener en cuenta que al igual que cualquier otro registro administrativo tiene limitaciones, derivadas fundamentalmente de ocasionales retrasos en la anotación de la información y porque la calidad de los datos publicados se apoya, tanto en los procesos de depuración y corrección a que han sido sometidos, como en la exactitud con que fueron facilitados por los organismos depositarios de la información.

Esta publicación es susceptible de próximas modificaciones que puedan redundar en una mejora de la información presentada.

La Secretaría General Técnica agradece de nuevo la colaboración de los organismos que han facilitado los datos que ahora se presentan, y queda abierta a todo tipo de sugerencias que contribuyan a mejorar y completar esta estadística.

Madrid, Septiembre de 2015

ÍNDICE GENERAL

| | <u>Página</u> |
|---|-----------------|
| PRESENTACIÓN | I |
| ÍNDICE GENERAL | III |
| METODOLOGÍA | V |
| TABLAS ESTADÍSTICAS | |
| 1. INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO | |
| 1.1. Datos generales de los centros dedicados a I+D | 1-3 |
| 1.2. Personal empleado en actividades de I+D | 1-4 |
| 1.3. Clasificación de los gastos de I+D..... | 1-18 |
| 1.4. Innovación..... | 1-24 |
| 2. BIOTECNOLOGÍA | |
| 2.1. Uso actual de la Biotecnología | 2-3 |
| 2.2. Personal empleado en actividades de I+D en Biotecnología | 2-5 |
| 2.3. Distribución de los gastos en Biotecnología | 2-6 |
| 2.4. Obstáculos para el desarrollo de la Biotecnología | 2-9 |
| ÍNDICE DE TABLAS | IT-3 |
| ÍNDICE DE GRÁFICOS | IG-3 |

METODOLOGÍA

La estadística se extiende a las actividades de Investigación Científica y Desarrollo Tecnológico (I+D), así como a las de Biotecnología que realizan los organismos dependientes del Ministerio de Defensa que se incluyen en esta publicación.

ACTIVIDADES EN I+D

A efectos de esta estadística se entiende como actividades de I+D:

"El conjunto de actividades creativas emprendidas de forma sistemática, a fin de aumentar el caudal de conocimientos científicos y técnicos y utilizarlos para introducir nuevas aplicaciones. Comprende esta actividad la investigación fundamental, la investigación aplicada y el desarrollo experimental. Este último conduce a nuevos dispositivos, productos, materiales, procesos, servicios o sistemas".

No se incluye entre las actividades de I+D: la educación, la información científica y técnica, la recogida de datos de carácter general, los ensayos de rutina, los trabajos ordinarios de normalización, ni otras actividades tecnológicas relativas a la producción o uso de productos o procesos ya conocidos. Tampoco se incluyen los trabajos de prospección minera y petrolera, cuando se orientan al descubrimiento de yacimientos explotables y no esencialmente al aumento de los conocimientos geológicos básicos.

El criterio que distingue las actividades de I+D de las otras actividades es la presencia o ausencia de un grado apreciable de creatividad o novedad.

La información que figura en esta Publicación ha sido recogida mediante un cuestionario elaborado por el Instituto Nacional de Estadística para la recogida de información del año 2014, y ser integrada en la Estadística sobre Investigación Científica y Desarrollo Tecnológico que dicho organismo elabora.

PERSONAL EMPLEADO EN ACTIVIDADES DE I+D

Personal de Dedicación Plena: Esta categoría incluye a aquellas personas que emplean al menos el 90% de su jornada laboral en actividades de I+D.

Personal de Dedicación Parcial: Comprende aquellas personas que dedican aproximadamente entre el 10 y el 90% de su jornada laboral en actividades de I+D, y el resto a actividades de otro tipo. Se incluyen también las personas que han realizado actividades de I+D durante un período de tiempo inferior al año.

(E.J.C.) Equivalencia a Jornada Completa: Se obtiene sumando el personal que trabaja a dedicación plena más la suma de las fracciones de tiempo del personal que trabaja a dedicación parcial en actividades de I+D.

Se han incluido todas las personas que participan directamente en actividades de Investigación Científica y Desarrollo Tecnológico sin distinción de nivel de responsabilidad,

incluso las que administran y dirigen las actividades de I+D, así como aquellas cuyos servicios están ligados directamente a los trabajos de I+D.

Las titulaciones académicas que se contemplan están clasificadas por el INE de la siguiente forma:

1. Doctorado universitario
2. Grado de más de 240 ECTS*, Licenciatura, Arquitectura, Ingeniería, másteres, especialidad en Ciencias de la Salud y equivalentes.
3. Grado de 240 ECTS, Diplomatura, Arquitectura e Ingeniería Técnicas y equivalentes; postgrado universitario de menos de 1 año.
4. Ciclos Formativos de Grado Superior, FP II, y equivalentes; título propio universitario de 2 o más años que requiere el bachillerato
5. Bachiller, BUP, COU, Bachiller Superior, Ciclo Formativo de Grado Medio, FPI, Grado Medio/Profesional de Música y Danza, FP Básica, y similares; EO Idiomas-nivel avanzado.
6. Otros estudios.

* Grado de más de 240 ECTS (European Credit Transfer System): Medicina, Odontología, Farmacia, Veterinaria y Arquitectura.

CLASIFICACIÓN DE LOS GASTOS DE I+D

Gastos internos: Se incluyen como tales los gastos en actividades de Investigación Científica y Desarrollo Tecnológico realizados dentro de la Unidad o Centro Investigador, cualquiera que sea el origen de los fondos, durante el año de referencia. También se incluyen los gastos llevados a cabo fuera del Centro, pero en apoyo de las tareas de I+D internas.

Gastos corrientes:

Personal.- Comprende el total de las remuneraciones del personal de cualquier tipo incluido los seguros sociales.

Otros Gastos Corrientes.- Comprende los siguientes conceptos:

- Pequeño material y suministros diversos (gastos de material no considerado como bienes de equipo).
- Energía (agua, gas, electricidad y cualquier otra fuente de energía).
- Mantenimiento y pequeñas reparaciones.
- Alquiler y limpieza de locales.
- Compra de servicios (por ejemplo, coste de utilización de ordenadores).
- Retribución a personal de seguridad y mantenimiento.

Gastos de capital: Es la inversión bruta de capital en terrenos, edificios, trabajos importantes de mejora, material inventariable, instalaciones y equipo durante el periodo de referencia.

Gastos externos: Se consideran como gastos externos los gastos en actividades de I+D realizados fuera del Centro Investigador. Se incluyen las becas o ayudas análogas que hayan de disfrutarse en centros ajenos.

Origen de los fondos: Se trata de determinar quién financia la investigación.

En financiación pública deberá distinguirse el origen de los fondos según la clase de administración financiadora, incluyendo en ella las dotaciones presupuestarias del organismo, subvenciones, préstamos, contratos..., según la clase de administración de la que dependen.

En el sector de enseñanza superior los préstamos reembolsables para realizar I+D obtenidos tanto de la Administración como de otras fuentes, se incluirán como fondos propios. Las cuotas, derechos, donaciones y otras partidas de carácter institucional con las que se financian las instituciones (que no son encargos específicos de I+D) deberán incluirse como fondos propios.

INNOVACIÓN

Es la introducción de un producto (bien o servicio) o de un proceso, nuevo o significativamente mejorado. El requisito mínimo para que una innovación sea considerada como tal es que el bien, servicio o proceso sea nuevo (o significativamente mejorado) para el centro.

DIVULGACIÓN

Son los medios utilizados por el centro para la transmisión a la sociedad de los resultados de I+D+i.

BIOTECNOLOGÍA

DEFINICIÓN

La Biotecnología es la aplicación de la ciencia y la tecnología a los organismos vivos, así como a sus partes, productos y modelos, para alterar el material vivo o inerte, con el fin de producir conocimientos, bienes y servicios.

Áreas de Uso:

Diferentes organismos vivos en los que son aplicadas ciencias o tecnologías.

Personal empleado en actividades de I+D en Biotecnología:

Comprende aquellas personas que se ha empleado en trabajos sobre actividades en biotecnología con equivalencia a jornadas completas.

Gastos en Biotecnología:

Se han recogido los gastos en las diferentes actividades de I+D en Biotecnología distribuidos por:

- Clasificación de los gastos internos.
- Clasificación por origen de los fondos.

RELACION DE CENTROS QUE REALIZAN ACTIVIDADES DE I+D+i

Secretaría de Estado de la Defensa.

Instituto Nacional de Técnica Aeroespacial (INTA).
Hospital Central de la Defensa.

Dirección General de Armamento y Material.

Instituto Tecnológico de La Marañosa.
Centro de Ensayos Torregorda.
Canal de Experiencias Hidrodinámicas de El Pardo.

Dirección General de Infraestructura.

Laboratorio de Ingenieros del Ejército.

Dirección General de Reclutamiento y Enseñanza Militar.

Centro Universitario de la Defensa de Zaragoza.
Centro Universitario de la Defensa de Marín.
Centro Universitario de la Defensa de San Javier.
Centro Universitario de la Defensa (Madrid)

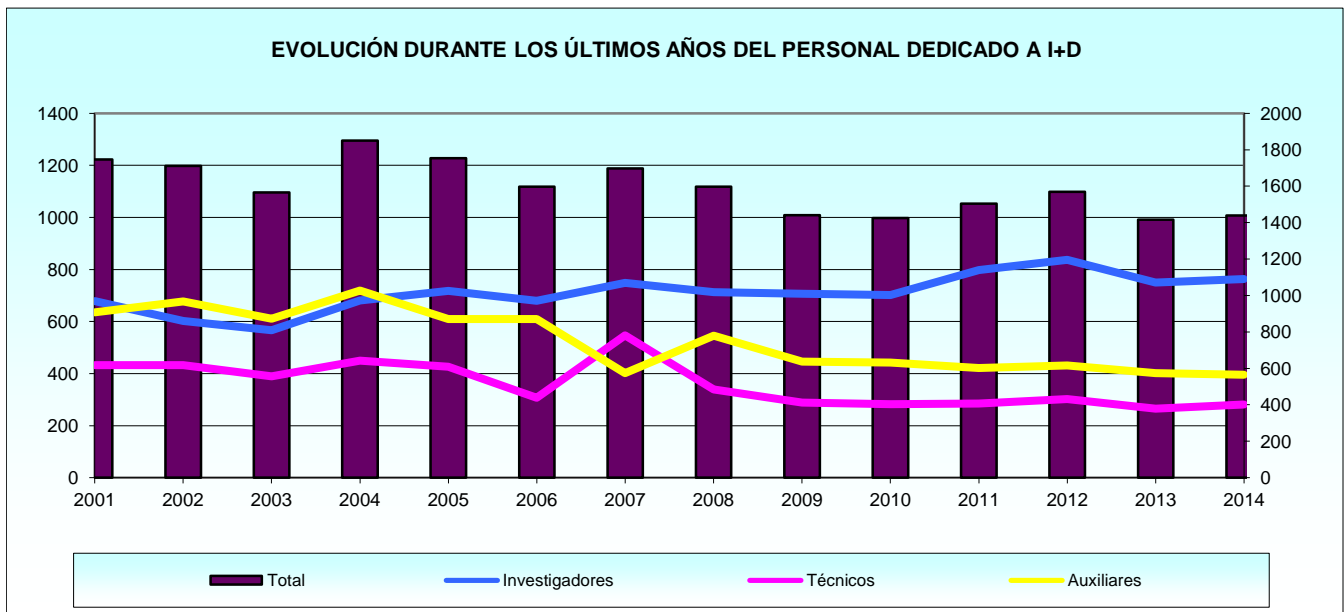
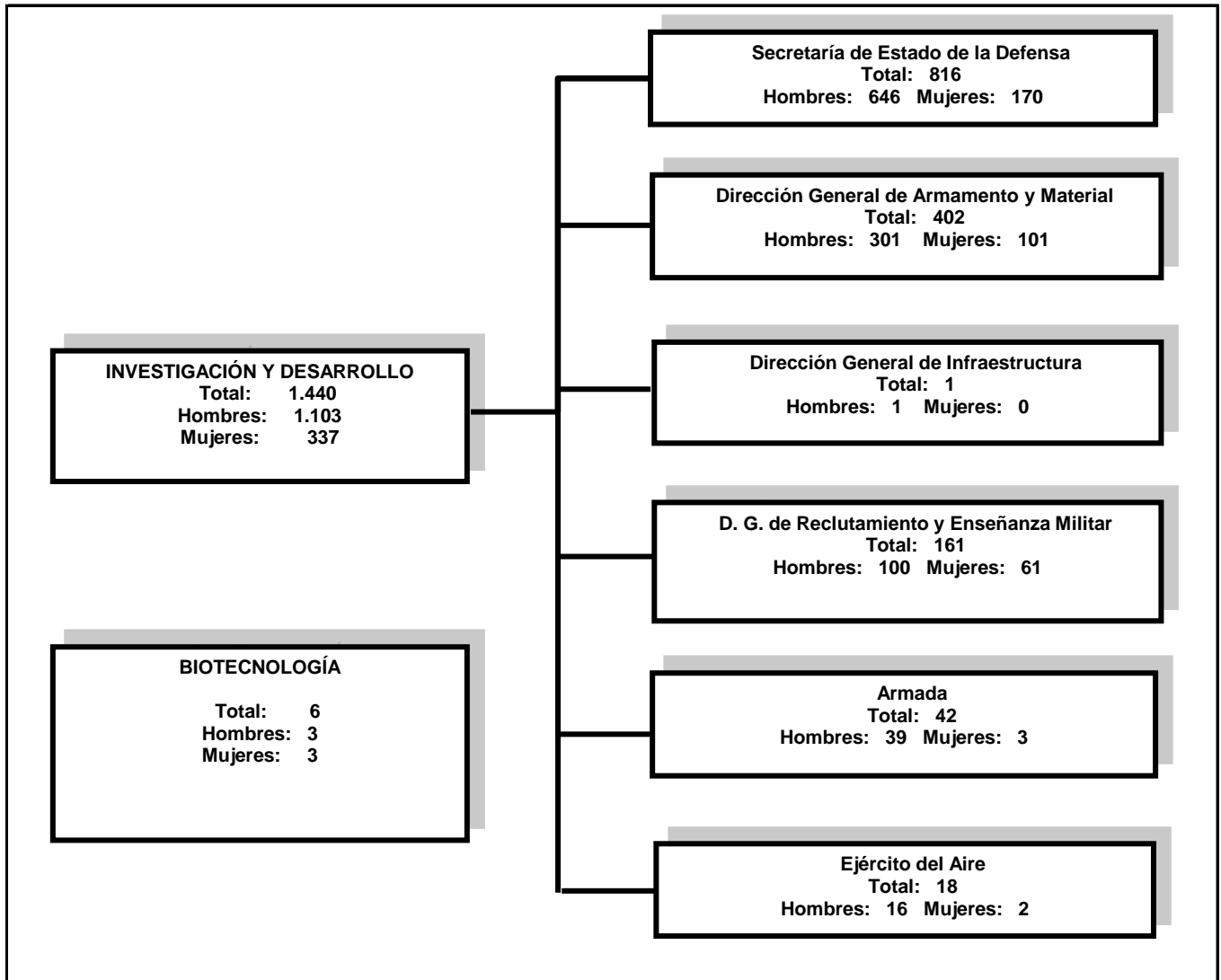
Armada.

Real Instituto y Observatorio de la Armada.

Ejército del Aire.

Centro Logístico de Armamento y Experimentación del EA.
Centro Logístico de Transmisiones.

Investigación y desarrollo y Biotecnología
 Personal
 7 i UXfc fYgi a Yb`



TABLAS ESTADÍSTICAS

1. INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO

1. Investigación y Desarrollo.

1.1. Datos generales de los centros dedicados a I+D.

1.1.1. Distribución de la organización o centros I+D.

1.1.1.1. Clase de administración de la que depende.

| CENTROS | ADMINISTRACIÓN DEL ESTADO | ADMINISTRACIÓN AUTONÓMICA | ADMINISTRACIÓN LOCAL | INSTITUCIONES PRIVADAS SIN FINES DE LUCRO |
|---|---------------------------|---------------------------|----------------------|---|
| Secretaría de Estado de la Defensa | 2 | 0 | 0 | 0 |
| Instituto Nacional de Técnica Aeroespacial (INTA) | SI | - | - | - |
| Hospital Central de la Defensa | SI | - | - | - |
| Dirección General de Armamento y Material | 3 | 0 | 0 | 0 |
| Instituto Tecnológico La Marañosa | SI | - | - | - |
| Centro de Ensayos Torregorda | SI | - | - | - |
| Canal de Experiencias Hidrodinámicas de El Pardo | SI | - | - | - |
| Dirección General de Infraestructura | 1 | 0 | 0 | 0 |
| Laboratorio de Ingenieros del Ejército | SI | - | - | - |
| Dirección General de Reclutamiento y Enseñanza Militar | 4 | 0 | 0 | 0 |
| Centro Universitario de la Defensa de Zaragoza | SI | - | - | - |
| Centro Universitario de la Defensa de Marín | SI | - | - | - |
| Centro Universitario de la Defensa de San Javier | SI | - | - | - |
| Centro Universitario de la Defensa (Madrid) | SI | - | - | - |
| Armada | 1 | 0 | 0 | 0 |
| Real Instituto y Observatorio de la Armada | SI | - | - | - |
| Ejército del Aire | 2 | 0 | 0 | 0 |
| Centro Logístico de Armamento y Experimentación | SI | - | - | - |
| Centro Logístico de Transmisiones | SI | - | - | - |

1.1.1.1. Distribución de la organización o centros I+D.

1.1.1.2. Tipo de ente.

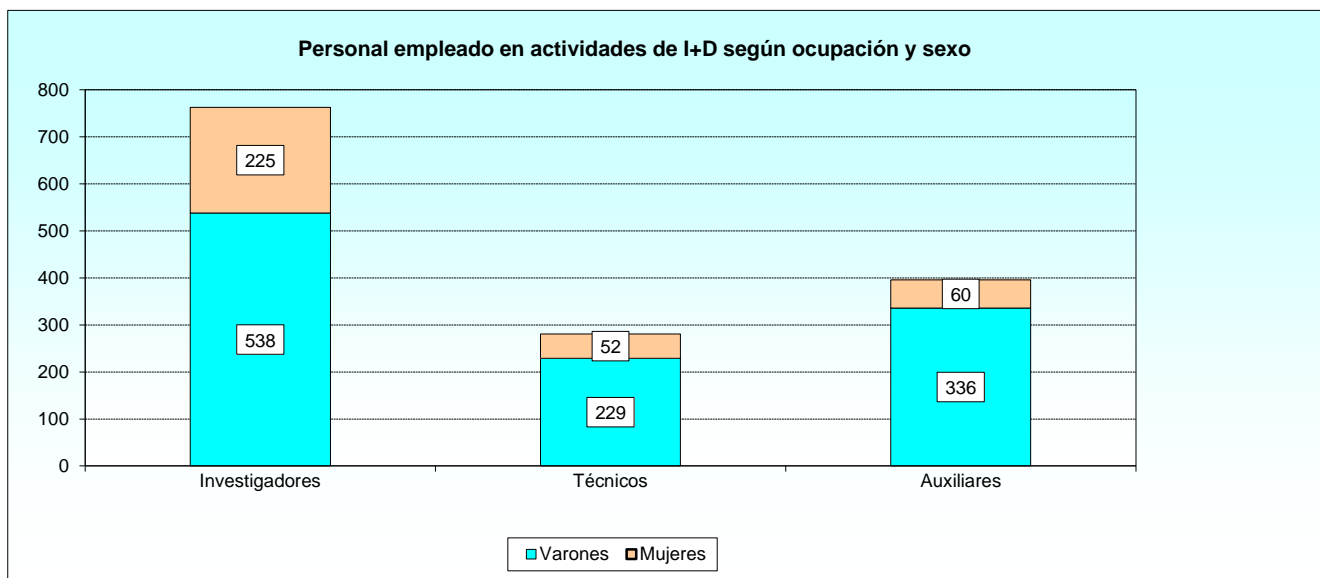
| CENTROS | SERVICIO ADMINISTRATIVO | ORGANISMO AUTÓNOMO ADMINISTRATIVO | ORGANISMO AUTÓNOMO COMERCIAL | OTRA ENTIDAD DE DERECHO PÚBLICO |
|---|-------------------------|-----------------------------------|------------------------------|---------------------------------|
| Secretaría de Estado de la Defensa | 1 | 0 | 1 | 0 |
| Instituto Nacional de Técnica Aeroespacial (INTA) | - | - | SI | - |
| Hospital Central de la Defensa | SI | - | - | - |
| Dirección General de Armamento y Material | 2 | 1 | 0 | 0 |
| Instituto Tecnológico La Marañosa | SI | - | - | - |
| Centro de Ensayos Torregorda | SI | - | - | - |
| Canal de Experiencias Hidrodinámicas de El Pardo | - | SI | - | - |
| Dirección General de Infraestructura | 1 | 0 | 0 | 0 |
| Laboratorio de Ingenieros del Ejército | SI | - | - | - |
| Dirección General de Reclutamiento y Enseñanza Militar | 4 | 0 | 0 | 0 |
| Centro Universitario de la Defensa de Zaragoza | SI | - | - | - |
| Centro Universitario de la Defensa de Marín | SI | - | - | - |
| Centro Universitario de la Defensa de San Javier | SI | - | - | - |
| Centro Universitario de la Defensa (Madrid) | SI | - | - | - |
| Armada | 1 | 0 | 0 | 0 |
| Real Instituto y Observatorio de la Armada | SI | - | - | - |
| Ejército del Aire | 2 | 0 | 0 | 0 |
| Centro Logístico de Armamento y Experimentación | SI | - | - | - |
| Centro Logístico de Transmisiones | SI | - | - | - |

1.2. Personal empleado en actividades de I+D.

1.2.1. Ocupación y dedicación del personal.

1.2.1.1. Distribución del personal según la ocupación y el sexo.

| CENTROS | TOTAL | | INVESTIGADORES | | TÉCNICOS | | AUXILIARES | |
|---|--------------|------------|----------------|------------|------------|-----------|------------|-----------|
| | Total | Mujeres | Total | Mujeres | Total | Mujeres | Total | Mujeres |
| TOTAL | 1.440 | 337 | 763 | 225 | 281 | 52 | 396 | 60 |
| Secretaría de Estado de la Defensa | 816 | 170 | 425 | 119 | 143 | 25 | 248 | 26 |
| Instituto Nacional de Técnica Aeroespacial (INTA) | 762 | 141 | 371 | 90 | 143 | 25 | 248 | 26 |
| Hospital Central de la Defensa | 54 | 29 | 54 | 29 | - | - | - | - |
| Dirección General de Armamento y Material | 402 | 101 | 150 | 46 | 116 | 24 | 136 | 31 |
| Instituto Tecnológico La Marañosa | 286 | 75 | 130 | 40 | 102 | 24 | 54 | 11 |
| Centro de Ensayos Torregorda | 45 | 9 | 5 | 2 | 9 | - | 31 | 7 |
| Canal de Experiencias Hidrodinám. de El Pardo | 71 | 17 | 15 | 4 | 5 | - | 51 | 13 |
| Dirección General de Infraestructura | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 |
| Laboratorio de Ingenieros del Ejército | 1 | 0 | - | - | 1 | - | - | - |
| D. G. de Reclutamiento y Enseñanza Militar | 161 | 61 | 158 | 59 | 2 | 1 | 1 | 1 |
| Centro Universitario de la Defensa de Zaragoza | 95 | 42 | 94 | 41 | 1 | 1 | - | - |
| Centro Universitario de la Defensa de Marín | 30 | 9 | 30 | 9 | - | - | - | - |
| Centro Universitario de la Defensa de San Javier | 36 | 10 | 34 | 9 | 1 | - | 1 | 1 |
| Centro Universitario de la Defensa (Madrid) | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Armada | 42 | 3 | 16 | 0 | 17 | 1 | 9 | 2 |
| Real Instituto y Observatorio de la Armada | 42 | 3 | 16 | - | 17 | 1 | 9 | 2 |
| Ejército del Aire | 18 | 2 | 14 | 1 | 2 | 1 | 2 | 0 |
| Centro Logístico de Armamento y Experimentación | 12 | 1 | 8 | - | 2 | 1 | 2 | - |
| Centro Logístico de Transmisiones | 6 | 1 | 6 | 1 | - | - | - | - |



1.2.1. Ocupación y dedicación del personal.

1.2.1.2. Investigadores según el sexo y la dedicación.

| CENTROS | INVESTIGADORES | | BECARIOS EN INVESTIGACIÓN | | DEDICACIÓN | |
|---|----------------|------------|---------------------------|-----------|---------------|-----------------|
| | Total | Mujeres | Total | Mujeres | Total en EJC* | Mujeres en EJC* |
| TOTAL | 763 | 225 | 39 | 16 | 592,7 | 156,5 |
| Secretaría de Estado de la Defensa | 425 | 119 | 39 | 16 | 379,2 | 94,4 |
| Instituto Nacional de Técnica Aeroespacial (INTA) | 371 | 90 | 39 | 16 | 371,0 | 90,0 |
| Hospital Central de la Defensa | 54 | 29 | - | - | 8,2 | 4,4 |
| Dirección General de Armamento y Material | 150 | 46 | 0 | 0 | 130,2 | 41,2 |
| Instituto Tecnológico La Marañosa | 130 | 40 | - | - | 112,9 | 36,3 |
| Centro de Ensayos Torregorda | 5 | 2 | - | - | 2,3 | 0,9 |
| Canal de Experiencias Hidrodinám. de El Pardo | 15 | 4 | - | - | 15,0 | 4,0 |
| Dirección General de Infraestructura | 0 | 0 | 0 | 0 | 0,0 | 0,0 |
| Laboratorio de Ingenieros del Ejército | - | - | - | - | - | - |
| Dirección General de Reclutamiento y Enseñanza Militar | 158 | 59 | 0 | 0 | 53 | 19,9 |
| Centro Universitario de la Defensa de Zaragoza | 94 | 41 | - | - | 37,6 | 16,4 |
| Centro Universitario de la Defensa de Marín | 30 | 9 | - | - | 7,5 | 2,3 |
| Centro Universitario de la Defensa de San Javier | 34 | 9 | - | - | 8,2 | 1,2 |
| Centro Universitario de la Defensa (Madrid) | - | - | - | - | - | - |
| Armada | 16 | 0 | 0 | 0 | 16,0 | 0,0 |
| Real Instituto y Observatorio de la Armada | 16 | - | - | - | 16 | - |
| Ejército del Aire | 14 | 1 | 0 | 0 | 14,0 | 1,0 |
| Centro Logístico de Armamento y Experimentación | 8 | - | - | - | 8 | - |
| Centro Logístico de Transmisiones | 6 | 1 | - | - | 6 | 1 |

NOTA: Los investigadores son los científicos o ingenieros implicados en la concepción o creación de nuevos conocimientos, productos, procesos, métodos y sistemas. También están incluidos los gerentes y administradores dedicados a la planificación y gestión de los aspectos científicos y técnicos del trabajo de los investigadores, así como los estudiantes postgraduados que realicen actividades de I+D. Pueden poseer una formación en el ámbito de título universitario superior o no.

EJC: Equivalencia a Jornada Completa.



1.2.1. Ocupación y dedicación del personal.
1.2.1.3. Técnicos según el sexo y la dedicación.

| CENTROS | TÉCNICOS | | DEDICACIÓN | |
|---|------------|-----------|---------------|-----------------|
| | Total | Mujeres | Total en EJC* | Mujeres en EJC* |
| TOTAL | 281 | 52 | 229,8 | 44,2 |
| Secretaría de Estado de la Defensa | 143 | 25 | 143,0 | 25,0 |
| Instituto Nacional de Técnica Aeroespacial (INTA) | 143 | 25 | 143,0 | 25,0 |
| Hospital Central de la Defensa | - | - | - | - |
| Dirección General de Armamento y Material | 116 | 24 | 67,3 | 17,0 |
| Instituto Tecnológico La Marañosa | 102 | 24 | 60,5 | 17,0 |
| Centro de Ensayos Torregorda | 9 | - | 1,8 | - |
| Canal de Experiencias Hidrodinám. de El Pardo | 5 | - | 5,0 | - |
| Dirección General de Infraestructura | 1 | 0 | 0,1 | 0,0 |
| Laboratorio de Ingenieros del Ejército | 1 | - | 0,1 | - |
| Dirección General de Reclutamiento y Enseñanza Militar | 2 | 1 | 0,4 | 0,2 |
| Centro Universitario de la Defensa de Zaragoza | 1 | 1 | 0,2 | 0,2 |
| Centro Universitario de la Defensa de Marín | - | - | - | - |
| Centro Universitario de la Defensa de San Javier | 1 | - | 0,2 | - |
| Centro Universitario de la Defensa (Madrid) | - | - | - | - |
| Armada | 17 | 1 | 17,0 | 1,0 |
| Real Instituto y Observatorio de la Armada | 17 | 1 | 17 | 1 |
| Ejército del Aire | 2 | 1 | 2,0 | 1,0 |
| Centro Logístico de Armamento y Experimentación | 2 | 1 | 2 | 1 |
| Centro Logístico de Transmisiones | - | - | - | - |

NOTA: Los técnicos participan en los proyectos de I+D ejecutando tareas científicas y técnicas. Pueden ser titulados medios o no.
EJC: Equivalencia a Jornada Completa.



1.2.1. Ocupación y dedicación del personal.
1.2.1.4. Auxiliares según el sexo y la dedicación.

| CENTROS | AUXILIARES | | DEDICACIÓN | |
|---|------------|-----------|---------------|-----------------|
| | Total | Mujeres | Total en EJC* | Mujeres en EJC* |
| TOTAL | 396 | 60 | 327,3 | 45,2 |
| Secretaría de Estado de la Defensa | 248 | 26 | 248,0 | 26,0 |
| Instituto Nacional de Técnica Aeroespacial (INTA) | 248 | 26 | 248,0 | 26,0 |
| Hospital Central de la Defensa | - | - | - | - |
| Dirección General de Armamento y Material | 136 | 31 | 68,1 | 17,0 |
| Instituto Tecnológico La Marañosa | 54 | 11 | 7,8 | 1,9 |
| Centro de Ensayos Torregorda | 31 | 7 | 9,3 | 2,1 |
| Canal de Experiencias Hidrodinám. de El Pardo | 51 | 13 | 51,0 | 13,0 |
| Dirección General de Infraestructura | 0 | 0 | 0,0 | 0,0 |
| Laboratorio de Ingenieros del Ejército | - | - | - | - |
| Dirección General de Reclutamiento y Enseñanza Militar | 1 | 1 | 0,2 | 0,2 |
| Centro Universitario de la Defensa de Zaragoza | - | - | - | - |
| Centro Universitario de la Defensa de Marín | - | - | - | - |
| Centro Universitario de la Defensa de San Javier | 1 | 1 | 0,2 | 0,2 |
| Centro Universitario de la Defensa (Madrid) | - | - | - | - |
| Armada | 9 | 2 | 9,0 | 2,0 |
| Real Instituto y Observatorio de la Armada | 9 | 2 | 9 | 2 |
| Ejército del Aire | 2 | 0 | 2,0 | 0,0 |
| Centro Logístico de Armamento y Experimentación | 2 | - | 2 | - |
| Centro Logístico de Transmisiones | - | - | - | - |

EJC: Equivalencia a Jornada Completa.

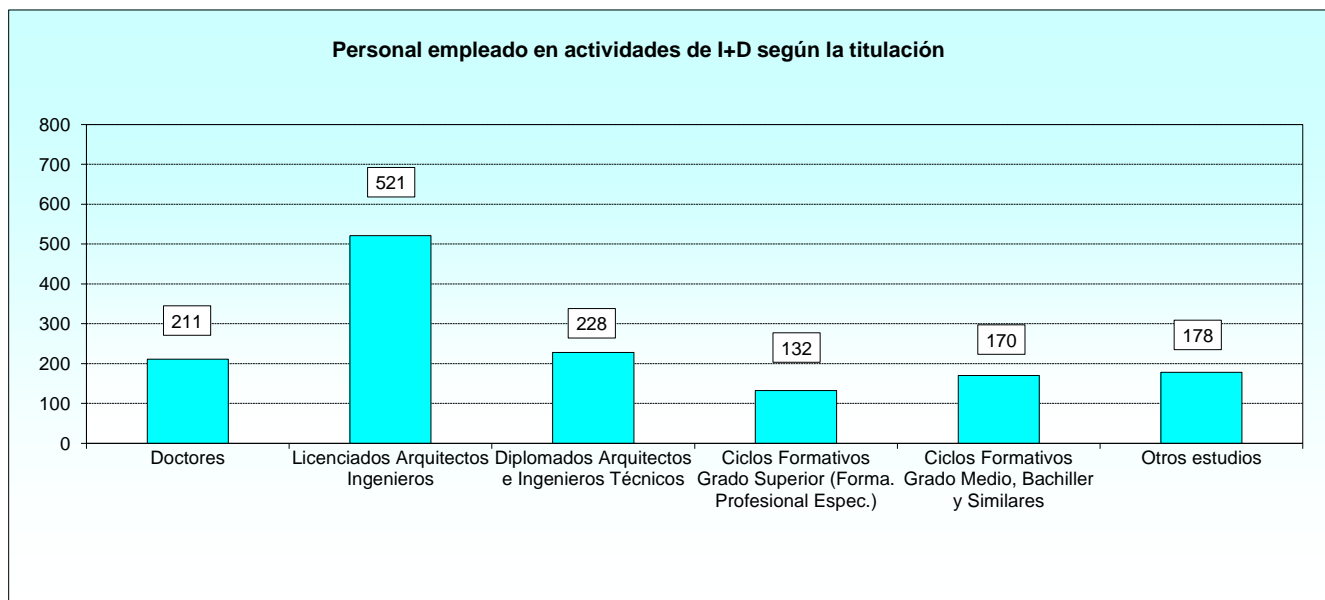


1.2.2. Titulación del personal.

1.2.2.1. Resumen general según su titulación.

| CENTROS | TOTAL | DOCTORES UNIVERSITARIOS | LICENCIAD., INGENIEROS Y EQUIV. | DIPLOM., ARQUIT. E INGEN. TÍC. Y EQUIV. | CICLO FORMATIVO SUP. (FORM. PROF. ESP.) | CICLO FORMAT. MEDIO, BACHILLER Y SIMIL. | OTROS ESTUDIOS |
|---|--------------|-------------------------|---------------------------------|---|---|---|----------------|
| TOTAL | 1.440 | 211 | 521 | 228 | 132 | 170 | 178 |
| Secretaría de Estado de la Defensa | 816 | 54 | 358 | 157 | 15 | 72 | 160 |
| Instituto Nacional de Técnica Aeroespacial (INTA) | 762 | 32 | 339 | 144 | 15 | 72 | 160 |
| Hospital Central de la Defensa | 54 | 22 | 19 | 13 | - | - | - |
| Dirección General de Armamento y Material | 402 | 23 | 115 | 52 | 106 | 88 | 18 |
| Instituto Tecnológico La Marañosa | 286 | 16 | 91 | 39 | 62 | 68 | 10 |
| Centro de Ensayos Torregorda | 45 | - | 9 | 8 | 6 | 14 | 8 |
| Canal de Experiencias Hidrodinám. de El Pardo | 71 | 7 | 15 | 5 | 38 | 6 | - |
| Dirección General de Infraestructura | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Laboratorio de Ingenieros del Ejército | 1 | - | 1 | - | - | - | - |
| Dirección G. Reclutamiento y Enseñanza Militar | 161 | 125 | 31 | 3 | 1 | 1 | 0 |
| Centro Universitario de la Defensa de Zaragoza | 95 | 81 | 11 | 3 | - | - | - |
| Centro Universitario de la Defensa de Marín | 30 | 19 | 11 | - | - | - | - |
| Centro Universitario de la Defensa de San Javier | 36 | 25 | 9 | - | 1 | 1 | - |
| Centro Universitario de la Defensa (Madrid) | 0 | - | - | - | - | - | - |
| Armada | 42 | 8 | 9 | 10 | 8 | 7 | 0 |
| Real Instituto y Observatorio de la Armada | 42 | 8 | 9 | 10 | 8 | 7 | - |
| Ejército del Aire | 18 | 1 | 7 | 6 | 2 | 2 | 0 |
| Centro Logístico de Armamento y Experimentación | 12 | 1 | 5 | 2 | 2 | 2 | - |
| Centro Logístico de Transmisiones | 6 | - | 2 | 4 | - | - | - |

NOTA: Véase Metodología para una explicación más detallada de las titulaciones.



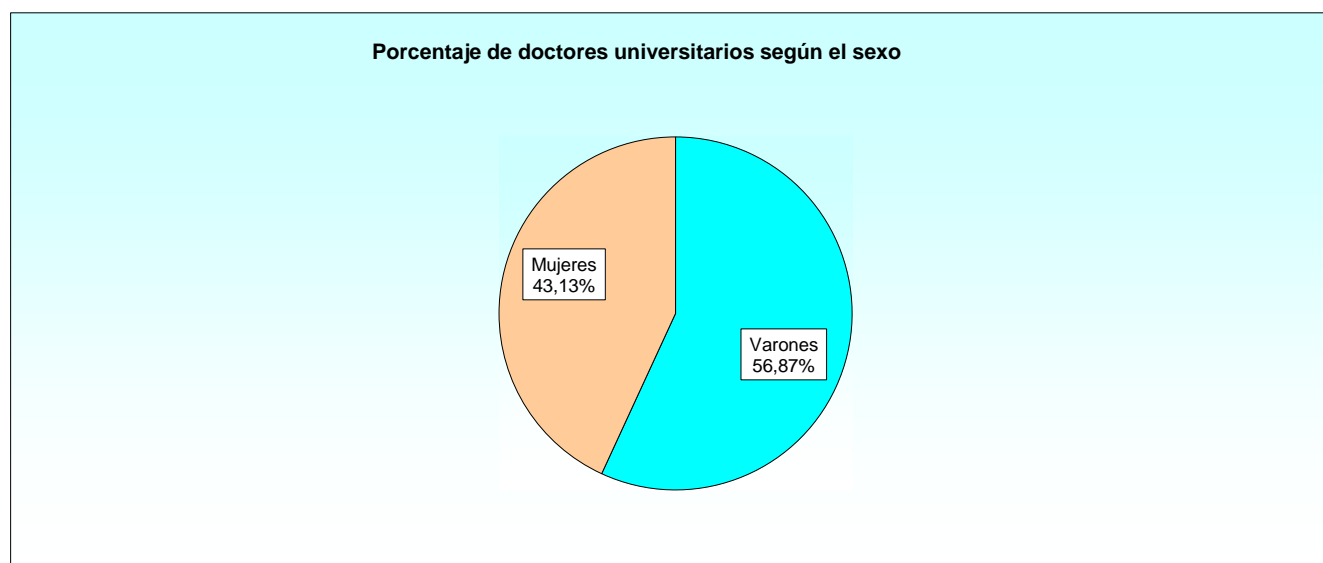
1.2.2. Titulación del personal.

1.2.2.2. Doctores universitarios, según sexo y dedicación.

| CENTROS | DOCTORES EN I+D | | | INVESTIGADORES (INCLUYE BECARIOS) | | |
|---|-----------------|-----------|---------------|-----------------------------------|-----------|---------------|
| | Total | Mujeres | Total en EJC* | Total | Mujeres | Total en EJC* |
| TOTAL | 211 | 91 | 111,8 | 211 | 91 | 110,9 |
| Secretaría de Estado de la Defensa | 54 | 28 | 35,3 | 54 | 28 | 35,3 |
| Instituto Nacional de Técnica Aeroespacial (INTA) | 32 | 17 | 32,0 | 32 | 17 | 32,0 |
| Hospital Central de la Defensa | 22 | 11 | 3,3 | 22 | 11 | 3,3 |
| Dirección General de Armamento y Material | 23 | 13 | 22,1 | 23 | 13 | 21,2 |
| Instituto Tecnológico La Marañosa | 16 | 12 | 15,1 | 16 | 12 | 14,2 |
| Centro de Ensayos Torregorda | - | - | - | - | - | - |
| Canal de Experiencias Hidrodinám. de El Pardo | 7 | 1 | 7,0 | 7 | 1 | 7,0 |
| Dirección General de Infraestructura | 0 | 0 | 0,0 | 0 | 0 | 0,0 |
| Laboratorio de Ingenieros del Ejército | - | - | - | - | - | - |
| Dirección General de Reclutamiento y Enseñanza Militar | 125 | 50 | 45,4 | 125 | 50 | 45,4 |
| Centro Universitario de la Defensa de Zaragoza | 81 | 37 | 32,4 | 81 | 37 | 32,4 |
| Centro Universitario de la Defensa de Marín | 19 | 7 | 4,8 | 19 | 7 | 4,8 |
| Centro Universitario de la Defensa de San Javier | 25 | 6 | 8,2 | 25 | 6 | 8,2 |
| Centro Universitario de la Defensa (Madrid) | - | - | - | - | - | - |
| Armada | 8 | 0 | 8,0 | 8 | 0 | 8,0 |
| Real Instituto y Observatorio de la Armada | 8 | - | 8 | 8 | - | 8 |
| Ejército del Aire | 1 | 0 | 1,0 | 1 | 0 | 1,0 |
| Centro Logístico de Armamento y Experimentación | 1 | - | 1 | 1 | - | 1 |
| Centro Logístico de Transmisiones | - | - | - | - | - | - |

NOTA: Los investigadores son los científicos o ingenieros implicados en la concepción o creación de nuevos conocimientos, productos, procesos, métodos y sistemas. También están incluidos los gerentes y administradores dedicados a la planificación y gestión de los aspectos científicos y técnicos del trabajo de los investigadores, así como los estudiantes postgraduados que realicen actividades de I+D. Pueden poseer una formación en el ámbito de título universitario superior o no.

EJC: Equivalencia a Jornada Completa.



1.2.2. Titulación del personal.

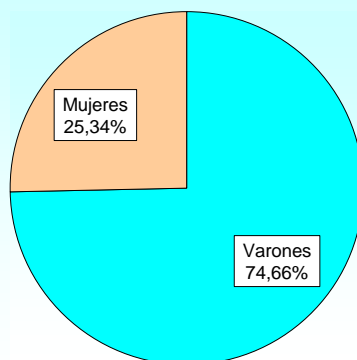
1.2.2.3. Licenciados, arquitectos, ingenieros y equivalentes, según sexo y dedicación.

| CENTROS | LICENCIADOS Y SIMILARES EN I+D | | | INVESTIGADORES (INCLUYE BECARIOS) | | |
|---|--------------------------------|------------|---------------|-----------------------------------|------------|---------------|
| | Total | Mujeres | Total en EJC* | Total | Mujeres | Total en EJC* |
| TOTAL | 521 | 132 | 464,6 | 500 | 126 | 448,1 |
| Secretaría de Estado de la Defensa | 358 | 86 | 341,9 | 358 | 86 | 341,9 |
| Instituto Nacional de Técnica Aeroespacial (INTA) | 339 | 73 | 339,0 | 339 | 73 | 339,0 |
| Hospital Central de la Defensa | 19 | 13 | 2,9 | 19 | 13 | 2,9 |
| Dirección General de Armamento y Material | 115 | 36 | 99,6 | 97 | 32 | 84,4 |
| Instituto Tecnológico La Marañosa | 91 | 28 | 82,0 | 87 | 28 | 75,5 |
| Centro de Ensayos Torregorda | 9 | 3 | 2,6 | 2 | 1 | 0,9 |
| Canal de Experiencias Hidrodinám. de El Pardo | 15 | 5 | 15,0 | 8 | 3 | 8,0 |
| Dirección General de Infraestructura | 1 | 0 | 0,1 | 0 | 0 | 0,0 |
| Laboratorio de Ingenieros del Ejército | 1 | - | 0,1 | - | - | - |
| Dirección General de Reclutamiento y Enseñanza Militar | 31 | 10 | 7,0 | 30 | 8 | 6,8 |
| Centro Universitario de la Defensa de Zaragoza | 11 | 5 | 4,2 | 11 | 4 | 4,0 |
| Centro Universitario de la Defensa de Marín | 11 | 2 | 2,8 | 11 | 2 | 2,8 |
| Centro Universitario de la Defensa de San Javier | 9 | 3 | - | 8 | 2 | - |
| Centro Universitario de la Defensa (Madrid) | - | - | - | - | - | - |
| Armada | 9 | 0 | 9,0 | 8 | 0 | 8,0 |
| Real Instituto y Observatorio de la Armada | 9 | - | 9 | 8 | - | 8 |
| Ejército del Aire | 7 | 0 | 7,0 | 7 | 0 | 7,0 |
| Centro Logístico de Armamento y Experimentación | 5 | - | 5 | 5 | - | 5 |
| Centro Logístico de Transmisiones | 2 | - | 2 | 2 | - | 2 |

NOTA: Los investigadores son los científicos o ingenieros implicados en la concepción o creación de nuevos conocimientos, productos, procesos, métodos y sistemas. También están incluidos los gerentes y administradores dedicados a la planificación y gestión de los aspectos científicos y técnicos del trabajo de los investigadores, así como los estudiantes postgraduados que realicen actividades de I+D. Pueden poseer una formación en el ámbito de título universitario superior o no.

EJC: Equivalencia a Jornada Completa.

Porcentaje de licenciados y similares según el sexo



1.2.2. Titulación del personal.

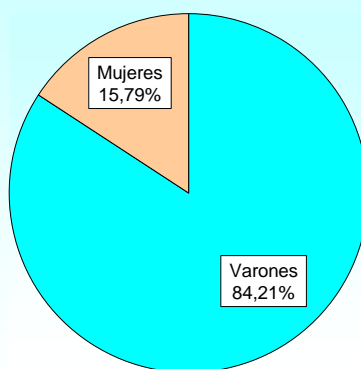
1.2.2.4. Diplomados universitarios, arquitectos e ingenieros técnicos y equivalentes, según sexo y dedicación.

| CENTROS | DIPLOMADOS UNIVERS. Y SIMILARES EN I+D | | | INVESTIGADORES (INCLUYE BECARIOS) | | |
|---|--|-----------|---------------|-----------------------------------|----------|---------------|
| | Total | Mujeres | Total en EJC* | Total | Mujeres | Total en EJC* |
| TOTAL | 228 | 36 | 198,0 | 45 | 7 | 27,9 |
| Secretaría de Estado de la Defensa | 157 | 30 | 146,0 | 13 | 5 | 2,0 |
| Instituto Nacional de Técnica Aeroespacial (INTA) | 144 | 25 | 144,0 | - | - | - |
| Hospital Central de la Defensa | 13 | 5 | 2,0 | 13 | 5 | 2,0 |
| Dirección General de Armamento y Material | 52 | 4 | 34,8 | 24 | 1 | 18,7 |
| Instituto Tecnológico La Marañosa | 39 | 3 | 27,2 | 21 | - | 17,3 |
| Centro de Ensayos Torregorda | 8 | 1 | 2,6 | 3 | 1 | 1,4 |
| Canal de Experiencias Hidrodinám. de El Pardo | 5 | - | 5,0 | - | - | - |
| Dirección General de Infraestructura | 0 | 0 | 0,0 | 0 | 0 | 0,0 |
| Laboratorio de Ingenieros del Ejército | - | - | - | - | - | - |
| Dirección General de Reclutamiento y Enseñanza Militar | 3 | 0 | 1 | 2 | 0 | 1 |
| Centro Universitario de la Defensa de Zaragoza | 3 | - | 1,2 | 2 | - | 1,2 |
| Centro Universitario de la Defensa de Marín | - | - | - | - | - | - |
| Centro Universitario de la Defensa de San Javier | - | - | - | - | - | - |
| Centro Universitario de la Defensa (Madrid) | - | - | - | - | - | - |
| Armada | 10 | 1 | 10,0 | 0 | 0 | 0,0 |
| Real Instituto y Observatorio de la Armada | 10 | 1 | 10 | - | - | - |
| Ejército del Aire | 6 | 1 | 6,0 | 6 | 1 | 6,0 |
| Centro Logístico de Armamento y Experimentación | 2 | - | 2 | 2 | - | 2 |
| Centro Logístico de Transmisiones | 4 | 1 | 4 | 4 | 1 | 4 |

NOTA: Los investigadores son los científicos o ingenieros implicados en la concepción o creación de nuevos conocimientos, productos, procesos, métodos y sistemas. También están incluidos los gerentes y administradores dedicados a la planificación y gestión de los aspectos científicos y técnicos del trabajo de los investigadores, así como los estudiantes postgraduados que realicen actividades de I+D. Pueden poseer una formación en el ámbito de título universitario superior o no.

EJC: Equivalencia a Jornada Completa.

Porcentaje de diplomados universitarios y similares según el sexo



1.2.2. Titulación del personal.

1.2.2.5. Personal con ciclos formativos de grado superior y equivalentes, según sexo y dedicación.

| CENTROS | PERSONAL CON CICLOS FORM. GRADO SUP. EN I+D | | | INVESTIGADORES (INCLUYE BECARIOS) | | |
|---|---|-----------|---------------|-----------------------------------|----------|---------------|
| | Total | Mujeres | Total en EJC* | Total | Mujeres | Total en EJC* |
| TOTAL | 132 | 19 | 85,3 | 1 | 0 | 1,0 |
| Secretaría de Estado de la Defensa | 15 | 6 | 15,0 | 0 | 0 | 0,0 |
| Instituto Nacional de Técnica Aeroespacial (INTA) | 15 | 6 | 15,0 | - | - | - |
| Hospital Central de la Defensa | - | - | - | - | - | - |
| Dirección General de Armamento y Material | 106 | 12 | 60,1 | 1 | 0 | 1,0 |
| Instituto Tecnológico La Marañosa | 62 | 4 | 20,5 | 1 | - | 1,0 |
| Centro de Ensayos Torregorda | 6 | 3 | 1,6 | - | - | - |
| Canal de Experiencias Hidrodinám. de El Pardo | 38 | 5 | 38,0 | - | - | - |
| Dirección General de Infraestructura | 0 | 0 | 0,0 | 0 | 0 | 0,0 |
| Laboratorio de Ingenieros del Ejército | - | - | - | - | - | - |
| Dirección General de Reclutamiento y Enseñanza Militar | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Centro Universitario de la Defensa de Zaragoza | - | - | - | - | - | - |
| Centro Universitario de la Defensa de Marín | - | - | - | - | - | - |
| Centro Universitario de la Defensa de San Javier | 1 | - | 0 | - | - | - |
| Centro Universitario de la Defensa (Madrid) | - | - | - | - | - | - |
| Armada | 8 | 0 | 8,0 | 0 | 0 | 0,0 |
| Real Instituto y Observatorio de la Armada | 8 | - | 8 | - | - | - |
| Ejército del Aire | 2 | 1 | 2,0 | 0 | 0 | 0,0 |
| Centro Logístico de Armamento y Experimentación | 2 | 1 | 2 | - | - | - |
| Centro Logístico de Transmisiones | - | - | - | - | - | - |

NOTA: Los investigadores son los científicos o ingenieros implicados en la concepción o creación de nuevos conocimientos, productos, procesos, métodos y sistemas. También están incluidos los gerentes y administradores dedicados a la planificación y gestión de los aspectos científicos y técnicos del trabajo de los investigadores, así como los estudiantes postgraduados que realicen actividades de I+D. Pueden poseer una formación en el ámbito de título universitario superior o no.

EJC: Equivalencia a Jornada Completa.

Porcentaje de personal con ciclos formativos de grado superior según el sexo



1.2.2. Titulación del personal.

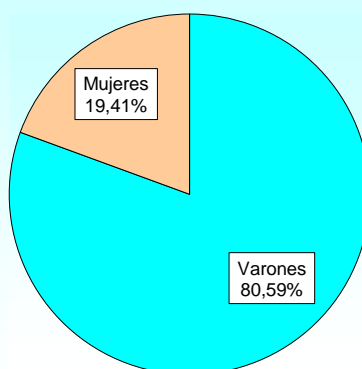
1.2.2.6. Personal con ciclos formativos de grado medio y similares, según sexo y dedicación.

| CENTROS | PERSONAL CON CICLOS FORM. GRADO MED. EN I+D | | | INVESTIGADORES (INCLUYE BECARIOS) | | |
|---|---|-----------|---------------|-----------------------------------|----------|---------------|
| | Total | Mujeres | Total en EJC* | Total | Mujeres | Total en EJC* |
| TOTAL | 170 | 33 | 123,2 | 5 | 1 | 3,9 |
| Secretaría de Estado de la Defensa | 72 | 4 | 72,0 | 0 | 0 | 0,0 |
| Instituto Nacional de Técnica Aeroespacial (INTA) | 72 | 4 | 72,0 | - | - | - |
| Hospital Central de la Defensa | - | - | - | - | - | - |
| Dirección General de Armamento y Material | 88 | 26 | 42,0 | 4 | 0 | 3,9 |
| Instituto Tecnológico La Marañosa | 68 | 19 | 31,8 | 4 | - | 3,9 |
| Centro de Ensayos Torregorda | 14 | 1 | 4,2 | - | - | - |
| Canal de Experiencias Hidrodinám. de El Pardo | 6 | 6 | 6,0 | - | - | - |
| Dirección General de Infraestructura | 0 | 0 | 0,0 | 0 | 0 | 0,0 |
| Laboratorio de Ingenieros del Ejército | - | - | - | - | - | - |
| Dirección General de Reclutamiento y Enseñanza Militar | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 |
| Centro Universitario de la Defensa de Zaragoza | - | - | - | - | - | - |
| Centro Universitario de la Defensa de Marín | - | - | - | - | - | - |
| Centro Universitario de la Defensa de San Javier | 1 | 1 | 0,2 | 1 | 1 | - |
| Centro Universitario de la Defensa (Madrid) | - | - | - | - | - | - |
| Armada | 7 | 2 | 7,0 | 0 | 0 | 0,0 |
| Real Instituto y Observatorio de la Armada | 7 | 2 | 7 | - | - | - |
| Ejército del Aire | 2 | 0 | 2,0 | 0 | 0 | 0,0 |
| Centro Logístico de Armamento y Experimentación | 2 | - | 2 | - | - | - |
| Centro Logístico de Transmisiones | - | - | - | - | - | - |

NOTA: Los investigadores son los científicos o ingenieros implicados en la concepción o creación de nuevos conocimientos, productos, procesos, métodos y sistemas. También están incluidos los gerentes y administradores dedicados a la planificación y gestión de los aspectos científicos y técnicos del trabajo de los investigadores, así como los estudiantes postgraduados que realicen actividades de I+D. Pueden poseer una formación en el ámbito de título universitario superior o no.

EJC: Equivalencia a Jornada Completa.

Porcentaje de personal con ciclos formativos de grado medio según el sexo



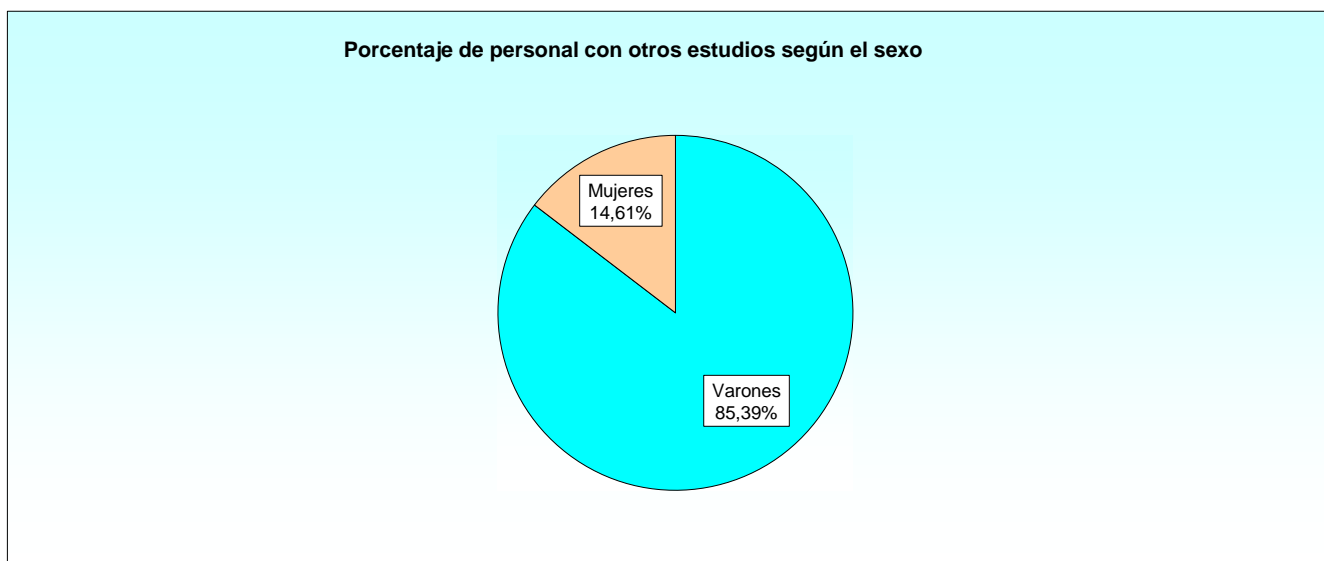
1.2.2. Titulación del personal.

1.2.2.7. Personal con otros estudios, según sexo y dedicación.

| CENTROS | PERSONAL CON OTROS ESTUDIOS EN I+D | | | INVESTIGADORES (INCLUYE BECARIOS) | | |
|---|------------------------------------|-----------|---------------|-----------------------------------|----------|---------------|
| | Total | Mujeres | Total en EJC* | Total | Mujeres | Total en EJC* |
| TOTAL | 178 | 26 | 167,0 | 1 | 0 | 1,0 |
| Secretaría de Estado de la Defensa | 160 | 16 | 160,0 | 0 | 0 | 0,0 |
| Instituto Nacional de Técnica Aeroespacial (INTA) | 160 | 16 | 160,0 | - | - | - |
| Hospital Central de la Defensa | - | - | - | - | - | - |
| Dirección General de Armamento y Material | 18 | 10 | 7,0 | 1 | 0 | 1,0 |
| Instituto Tecnológico La Marañosa | 10 | 9 | 4,6 | 1 | - | 1,0 |
| Centro de Ensayos Torregorda | 8 | 1 | 2,4 | - | - | - |
| Canal de Experiencias Hidrodinám. de El Pardo | - | - | - | - | - | - |
| Dirección General de Infraestructura | 0 | 0 | 0,0 | 0 | 0 | 0,0 |
| Laboratorio de Ingenieros del Ejército | - | - | - | - | - | - |
| Dirección General de Reclutamiento y Enseñanza Militar | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Centro Universitario de la Defensa de Zaragoza | - | - | - | - | - | - |
| Centro Universitario de la Defensa de Marín | - | - | - | - | - | - |
| Centro Universitario de la Defensa de San Javier | - | - | - | - | - | - |
| Centro Universitario de la Defensa (Madrid) | - | - | - | - | - | - |
| Armada | 0 | 0 | 0,0 | 0 | 0 | 0,0 |
| Real Instituto y Observatorio de la Armada | - | - | - | - | - | - |
| Ejército del Aire | 0 | 0 | 0,0 | 0 | 0 | 0,0 |
| Centro Logístico de Armamento y Experimentación | - | - | - | - | - | - |
| Centro Logístico de Transmisiones | - | - | - | - | - | - |

NOTA: Los investigadores son los científicos o ingenieros implicados en la concepción o creación de nuevos conocimientos, productos, procesos, métodos y sistemas. También están incluidos los gerentes y administradores dedicados a la planificación y gestión de los aspectos científicos y técnicos del trabajo de los investigadores, así como los estudiantes postgraduados que realicen actividades de I+D. Pueden poseer una formación en el ámbito de título universitario superior o no.

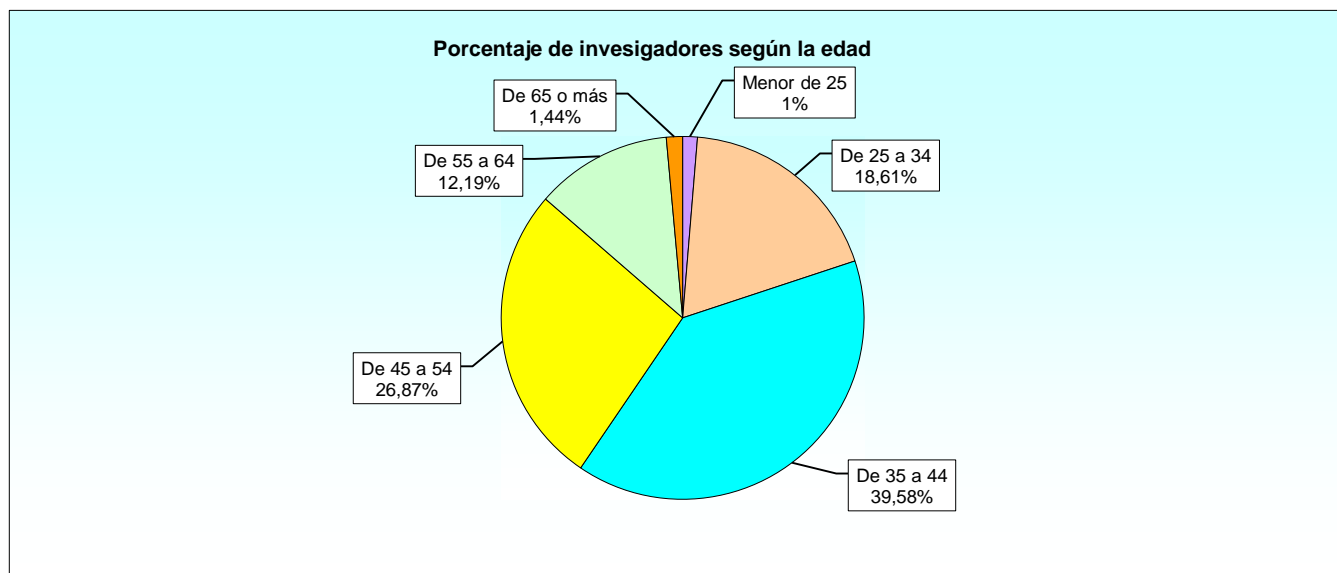
EJC: Equivalencia a Jornada Completa.



1.2.3. Investigadores.

1.2.3.1. Investigadores según sexo y grupo de edad.

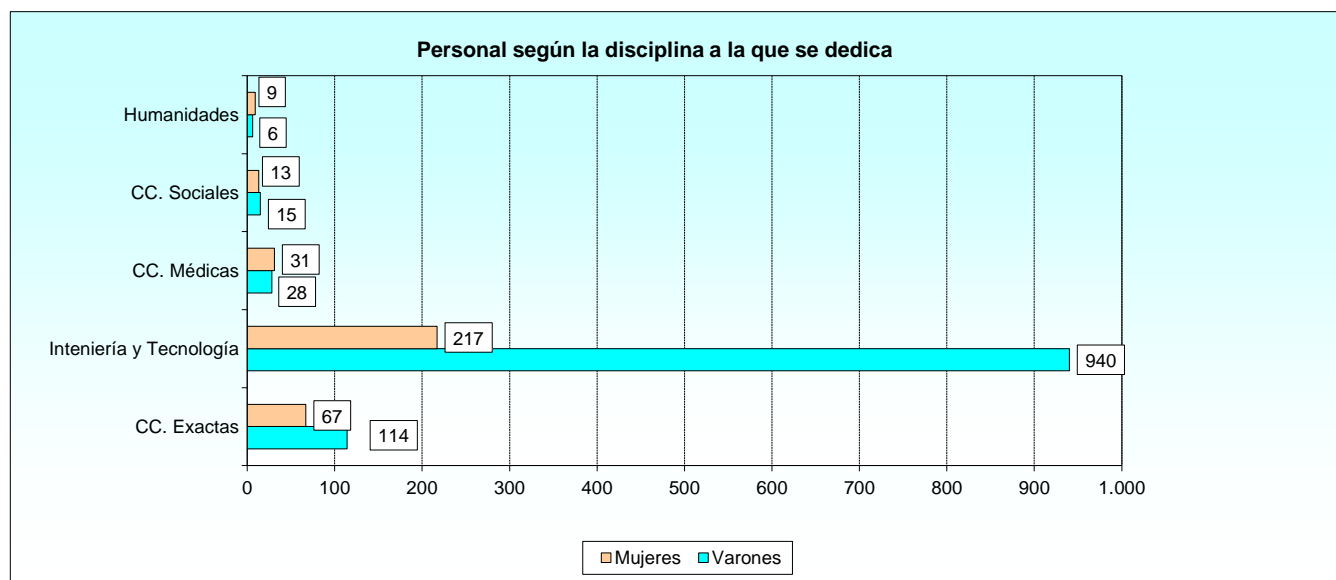
| CENTROS | TOTAL | MUJERES | MENOR DE 25 | | DE 25 A 34 | | DE 35 A 44 | | DE 45 A 54 | | DE 55 A 64 | | DE 65 O MÁS | |
|---|------------|------------|-------------|----------|------------|-----------|------------|------------|------------|-----------|------------|-----------|-------------|----------|
| | | | Total | Mujeres | Total | Mujeres | Total | Mujeres | Total | Mujeres | Total | Mujeres | Total | Mujeres |
| TOTAL | 763 | 225 | 10 | 2 | 142 | 53 | 302 | 121 | 205 | 37 | 93 | 11 | 11 | 1 |
| Secretaría de Estado de la Defensa | 425 | 119 | 10 | 2 | 70 | 27 | 134 | 59 | 135 | 24 | 69 | 6 | 7 | 1 |
| Instituto Nac. de Técnica Aeroespacial (INTA) | 371 | 90 | 10 | 2 | 62 | 21 | 100 | 39 | 125 | 21 | 67 | 6 | 7 | 1 |
| Hospital Central de la Defensa | 54 | 29 | - | - | 8 | 6 | 34 | 20 | 10 | 3 | 2 | - | - | - |
| Dirección Gral. de Armamento y Material | 150 | 46 | 0 | 0 | 25 | 10 | 67 | 24 | 39 | 8 | 16 | 4 | 3 | 0 |
| Instituto Tecnológico La Marañosa | 130 | 40 | - | - | 21 | 8 | 61 | 21 | 36 | 8 | 12 | 3 | - | - |
| Centro de Ensayos Torregorda | 5 | 2 | - | - | - | - | 3 | 2 | 2 | - | - | - | - | - |
| Canal de Experiencias Hidrodin. de El Pardo | 15 | 4 | - | - | 4 | 2 | 3 | 1 | 1 | - | 4 | 1 | 3 | - |
| Dirección General de Infraestructura | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Laboratorio de Ingenieros del Ejército | 0 | 0 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| D. Gral. Reclutamiento y Enseñanza Militar | 158 | 59 | 0 | 0 | 46 | 16 | 91 | 37 | 16 | 5 | 4 | 1 | 1 | 0 |
| Centro Univ. de la Defensa de Zaragoza | 94 | 41 | - | - | 27 | 10 | 54 | 26 | 12 | 4 | 1 | 1 | - | - |
| Centro Univ. de la Defensa de Marín | 30 | 9 | - | - | 6 | 2 | 22 | 7 | 2 | - | - | - | - | - |
| Centro Univ. de la Defensa de San Javier | 34 | 9 | - | - | 13 | 4 | 15 | 4 | 2 | 1 | 3 | - | 1 | - |
| Centro Universitario de la Defensa (Madrid) | 0 | 0 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Armada | 16 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 6 | 0 | 7 | 0 | 3 | 0 | 0 | 0 |
| Real Instituto y Observatorio de la Armada | 16 | 0 | - | - | - | - | 6 | - | 7 | - | 3 | - | - | - |
| Ejército del Aire | 14 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 4 | 1 | 8 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 |
| Centro Log. de Armamento y Experimentación | 8 | 0 | - | - | 1 | - | 3 | - | 3 | - | 1 | - | - | - |
| Centro Logístico de Transmisiones | 6 | 1 | - | - | - | - | 1 | 1 | 5 | - | - | - | - | - |



1.2.4. Campo o disciplina científica.

1.2.4.1. Resumen general del personal según la disciplina a la que se dedica y sexo.

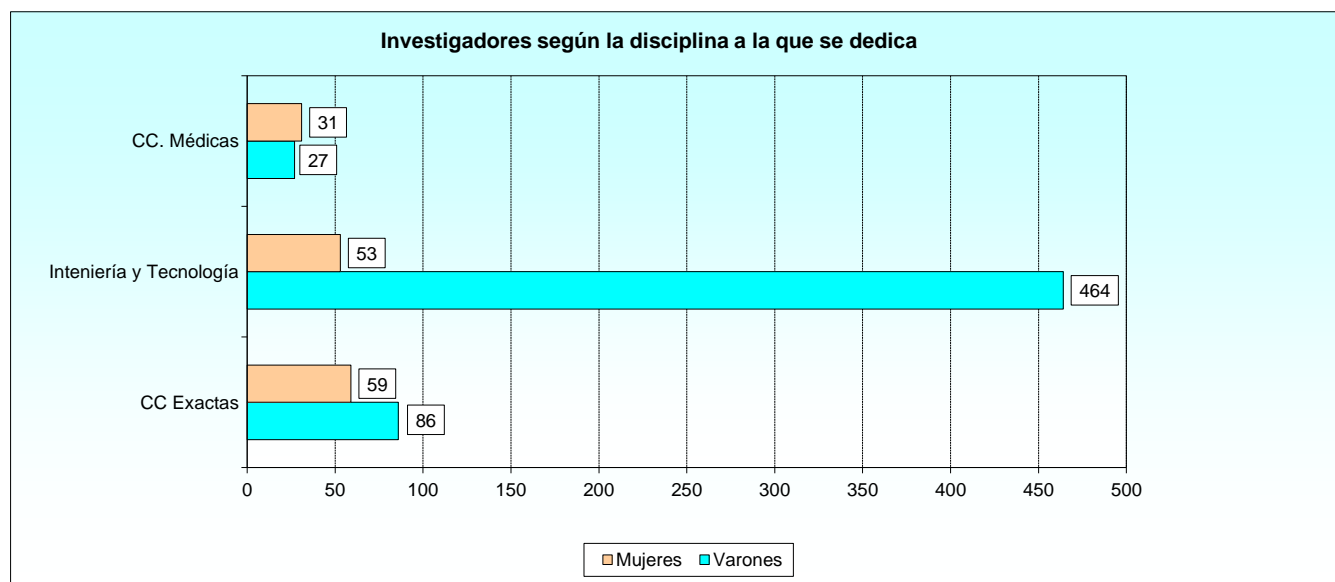
| CENTROS | TOTAL | MUJERES | CC. EXACTAS | | INGENIER. Y TECN. | | CC. MÉDICAS | | CC. AGRARIAS | | CC. SOCIALES | | HUMANIDADES | |
|--|--------------|------------|-------------|-----------|-------------------|------------|-------------|-----------|--------------|----------|--------------|-----------|-------------|----------|
| | | | Total | Mujeres | Total | Mujeres | Total | Mujeres | Total | Mujeres | Total | Mujeres | Total | Mujeres |
| TOTAL | 1.440 | 337 | 181 | 67 | 1.157 | 217 | 59 | 31 | 0 | 0 | 28 | 13 | 15 | 9 |
| Secretaría de Estado de la Defensa | 816 | 170 | 38 | 15 | 724 | 126 | 54 | 29 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Instituto Nac. de Técnica Aeroespacial (INTA) | 762 | 141 | 38 | 15 | 724 | 126 | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Hospital Central de la Defensa | 54 | 29 | - | - | - | - | 54 | 29 | - | - | - | - | - | - |
| Dirección Gral. de Armamento y Material | 402 | 101 | 61 | 33 | 336 | 66 | 5 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Instituto Tecnológico La Marañosa | 286 | 75 | 61 | 33 | 220 | 40 | 5 | 2 | - | - | - | - | - | - |
| Centro de Ensayos Torregorda | 45 | 9 | - | - | 45 | 9 | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Canal de Experiencias Hidrodin. de El Pardo | 71 | 17 | - | - | 71 | 17 | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Dirección General de Infraestructura | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Laboratorio de Ingenieros del Ejército | 1 | 0 | - | - | 1 | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| D. Gral.Reclutamiento y Enseñanza Militar | 161 | 61 | 40 | 16 | 78 | 23 | 0 | 0 | 0 | 0 | 28 | 13 | 15 | 9 |
| Centro Univ. de la Defensa de Zaragoza | 95 | 42 | 30 | 14 | 37 | 14 | - | - | - | - | 18 | 9 | 10 | 5 |
| Centro Univ. de la Defensa de Marín | 30 | 9 | 2 | - | 27 | 8 | - | - | - | - | 1 | 1 | - | - |
| Centro Univ. de la Defensa de San Javier | 36 | 10 | 8 | 2 | 14 | 1 | - | - | - | - | 9 | 3 | 5 | 4 |
| Centro Universitario de la Defensa (Madrid) | 0 | 0 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Armada | 42 | 3 | 42 | 3 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Real Instituto y Observatorio de la Armada | 42 | 3 | 42 | 3 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Ejército del Aire | 18 | 2 | 0 | 0 | 18 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Centro Log. de Armamento y Experimentación | 12 | 1 | - | - | 12 | 1 | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Centro Logístico de Transmisiones | 6 | 1 | - | - | 6 | 1 | - | - | - | - | - | - | - | - |



1.2.4. Campo o disciplina científica.

1.2.4.2. Investigadores según la disciplina a la que se dedica y sexo.

| CENTROS | TOTAL | MUJERES | CC. EXACTAS | | INGENIER. Y TECN. | | CC. MÉDICAS | | CC. AGRARIAS | | CC. SOCIALES | | HUMANIDADES | |
|--|------------|------------|-------------|-----------|-------------------|-----------|-------------|-----------|--------------|----------|--------------|-----------|-------------|----------|
| | | | Total | Mujeres | Total | Mujeres | Total | Mujeres | Total | Mujeres | Total | Mujeres | Total | Mujeres |
| TOTAL | 763 | 165 | 145 | 59 | 517 | 53 | 58 | 31 | 0 | 0 | 28 | 13 | 15 | 9 |
| Secretaría de Estado de la Defensa | 425 | 59 | 29 | 11 | 342 | 19 | 54 | 29 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Instituto Nac. de Técnica Aeroespacial (INTA) | 371 | 30 | 29 | 11 | 342 | 19 | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Hospital Central de la Defensa | 54 | 29 | - | - | - | - | 54 | 29 | - | - | - | - | - | - |
| Dirección Gral. de Armamento y Material | 150 | 46 | 61 | 33 | 85 | 11 | 4 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Instituto Tecnológico La Marañosa | 130 | 40 | 61 | 33 | 65 | 5 | 4 | 2 | - | - | - | - | - | - |
| Centro de Ensayos Torregorda | 5 | 2 | - | - | 5 | 2 | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Canal de Experiencias Hidrodin. de El Pardo | 15 | 4 | - | - | 15 | 4 | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Dirección General de Infraestructura | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Laboratorio de Ingenieros del Ejército | 0 | 0 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| D. Gral.Reclutamiento y Enseñanza Militar | 158 | 59 | 39 | 15 | 76 | 22 | 0 | 0 | 0 | 0 | 28 | 13 | 15 | 9 |
| Centro Univ. de la Defensa de Zaragoza | 94 | 41 | 30 | 14 | 36 | 13 | - | - | - | - | 18 | 9 | 10 | 5 |
| Centro Univ. de la Defensa de Marín | 30 | 9 | 2 | - | 27 | 8 | - | - | - | - | 1 | 1 | - | - |
| Centro Univ. de la Defensa de San Javier | 34 | 9 | 7 | 1 | 13 | 1 | - | - | - | - | 9 | 3 | 5 | 4 |
| Centro Universitario de la Defensa (Madrid) | 0 | 0 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Armada | 16 | 0 | 16 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Real Instituto y Observatorio de la Armada | 16 | 0 | 16 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Ejército del Aire | 14 | 1 | 0 | 0 | 14 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Centro Log. de Armamento y Experimentación | 8 | 0 | - | - | 8 | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Centro Logístico de Transmisiones | 6 | 1 | - | - | 6 | 1 | - | - | - | - | - | - | - | - |

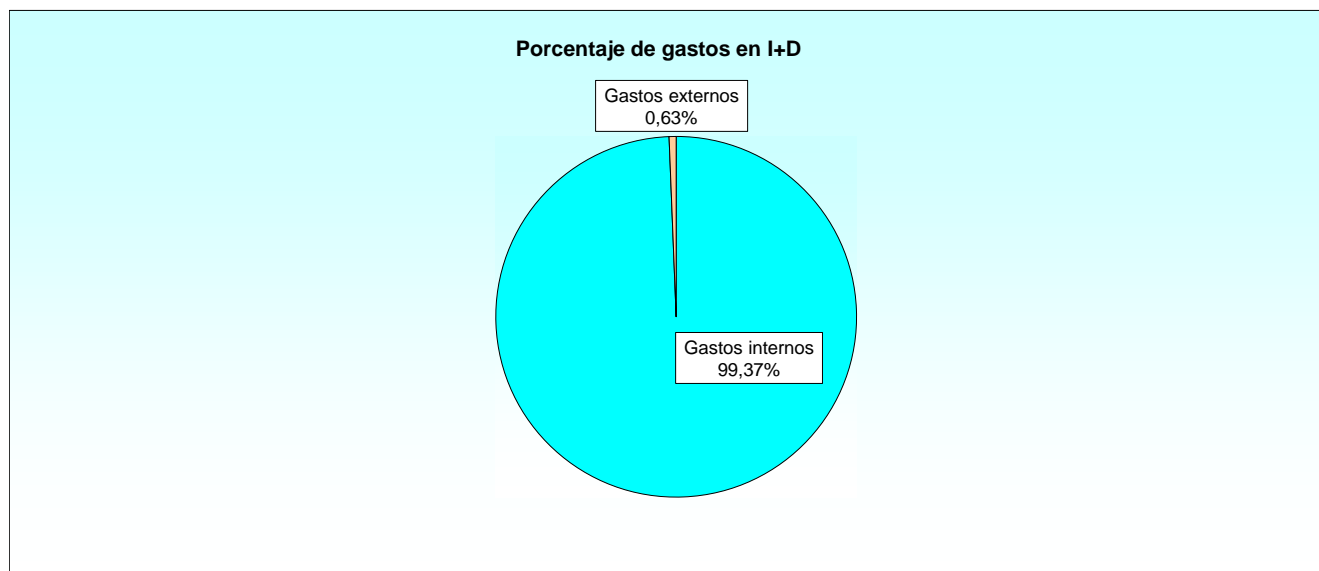


1.3. Clasificación de los gastos en I+D.

1.3.1. Resumen general de los gastos.

1.3.1.1. Clasificación por centros y según naturaleza del gasto (en euros).

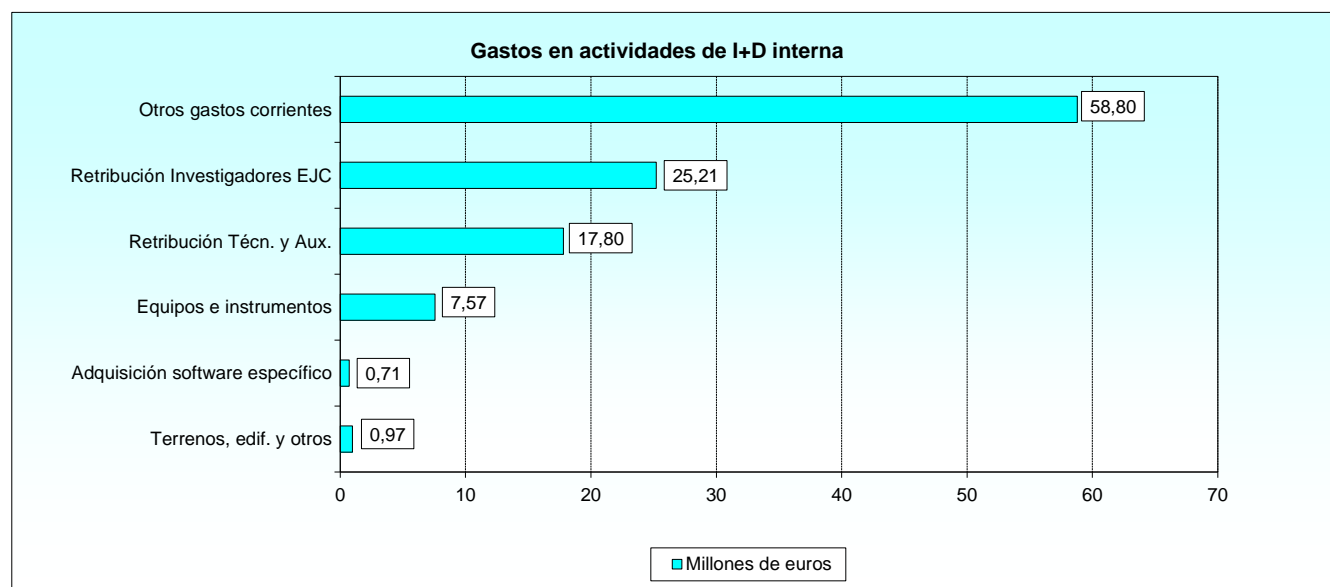
| CENTROS | TOTAL GASTOS | GASTOS INTERNOS | | | GASTOS EXTERNOS |
|---|--------------------|--------------------|--------------------|-------------------|-----------------|
| | | Total | Gastos corrientes | Gastos de capital | |
| TOTAL | 111.766.767 | 111.063.220 | 101.809.501 | 9.253.719 | 703.547 |
| Secretaría de Estado de la Defensa | 95.224.781 | 95.224.781 | 87.168.023 | 8.056.758 | 0 |
| Instituto Nacional de Técnica Aeroespacial (INTA) | 94.759.476 | 94.759.476 | 86.702.718 | 8.056.758 | - |
| Hospital Central de la Defensa | 465.305 | 465.305 | 465.305 | - | - |
| Dirección General de Armamento y Material | 11.762.049 | 11.097.426 | 10.035.630 | 1.061.796 | 664.623 |
| Instituto Tecnológico La Marañosa | 5.927.823 | 5.722.347 | 5.371.077 | 351.270 | 205.476 |
| Centro de Ensayos Torregorda | 1.252.318 | 1.180.004 | 1.144.467 | 35.537 | 72.314 |
| Canal de Experiencias Hidrodinámicas de El Pardo | 4.581.908 | 4.195.075 | 3.520.086 | 674.989 | 386.833 |
| Dirección General de Infraestructura | 4.550 | 4.550 | 4.550 | 0 | 0 |
| Laboratorio de Ingenieros del Ejército | 4.550 | 4.550 | 4.550 | - | - |
| Dirección General de Reclutamiento y Enseñanza Militar | 2.239.127 | 2.200.203 | 2.113.728 | 86.475 | 38.924 |
| Centro Universitario de la Defensa de Zaragoza | 1.838.153 | 1.838.153 | 1.821.140 | 17.013 | - |
| Centro Universitario de la Defensa de Marín | 247.624 | 247.624 | 197.624 | 50.000 | - |
| Centro Universitario de la Defensa de San Javier | 153.350 | 114.426 | 94.964 | 19.462 | 38.924 |
| Centro Universitario de la Defensa (Madrid) | 0 | - | - | - | - |
| Armada | 1.362.700 | 1.362.700 | 1.362.700 | 0 | 0 |
| Real Instituto y Observatorio de la Armada | 1.362.700 | 1.362.700 | 1.362.700 | - | - |
| Ejército del Aire | 1.173.560 | 1.173.560 | 1.124.870 | 48.690 | 0 |
| Centro Logístico de Armamento y Experimentación | 583.690 | 583.690 | 535.000 | 48.690 | - |
| Centro Logístico de Transmisiones | 589.870 | 589.870 | 589.870 | - | - |



1.3.2. Gastos internos.

1.3.2.1. Gastos en actividades de I+D interna.

| CENTROS | TOTAL GASTOS INTERNOS | GASTOS CORRIENTES (Euros sin decimales) | | | GASTOS DE CAPITAL (Euros sin decimales) | | |
|--|-----------------------------|--|----------------------------|-------------------|--|-------------------------------|---------------------------------------|
| | | Retribución Investigad. | Retribución Téc. y Aux. | Otros gastos | Equipos e instrumentos | Terrenos, edif. y otros | Adquisición software específico |
| TOTAL | 111.063.220 | 25.207.998 | 17.801.206 | 58.800.297 | 7.568.574 | 973.215 | 711.930 |
| Secretaría de Estado de la Defensa | 95.224.781 | 17.145.505 | 13.768.786 | 56.253.732 | 7.067.957 | 694.514 | 294.287 |
| Instituto Nac. de Técnica Aeroespacial (INTA) | 94.759.476 | 16.768.785 | 13.768.786 | 56.165.147 | 7.067.957 | 694.514 | 294.287 |
| Hospital Central de la Defensa | 465.305 | 376.720 | - | 88.585 | - | - | - |
| Dirección Gral. de Armamento y Material | 11.097.426 | 4.202.896 | 3.428.843 | 2.403.891 | 401.992 | 278.701 | 381.103 |
| Instituto Tecnológico La Marañosa | 5.722.347 | 3.429.186 | 1.212.460 | 729.431 | 320.210 | - | 31.060 |
| Centro de Ensayos Torregorda | 1.180.004 | 81.515 | 282.992 | 779.960 | 35.537 | - | - |
| Canal de Experiencias Hidrodin. de El Pardo | 4.195.075 | 692.195 | 1.933.391 | 894.500 | 46.245 | 278.701 | 350.043 |
| Dirección General de Infraestructura | 4.550 | 2.050 | 2.500 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Laboratorio de Ingenieros del Ejército | 4.550 | 2.050 | 2.500 | - | - | - | - |
| D. G. Reclutamiento y Enseñanza Militar | 2.200.203 | 2.004.031 | 9.877 | 99.820 | 86.475 | 0 | 0 |
| Centro Univ. de la Defensa de Zaragoza | 1.838.153 | 1.717.354 | 5.967 | 97.819 | 17.013 | - | - |
| Centro Univ. de la Defensa de Marín | 247.624 | 195.624 | - | 2.000 | 50.000 | - | - |
| Centro Univ. de la Defensa de San Javier | 114.426 | 91.053 | 3.910 | 1 | 19.462 | - | - |
| Centro Universitario de la Defensa (Madrid) | 0 | - | - | - | - | - | - |
| Armada | 1.362.700 | 907.000 | 451.200 | 4.500 | 0 | 0 | 0 |
| Real Instituto y Observatorio de la Armada | 1.362.700 | 907.000 | 451.200 | 4.500 | - | - | - |
| Ejército del Aire | 1.173.560 | 946.516 | 140.000 | 38.354 | 12.150 | 0 | 36.540 |
| Centro Log. de Armamento y Experimentación | 583.690 | 390.000 | 140.000 | 5.000 | 12.150 | - | 36.540 |
| Centro Logístico de Transmisiones | 589.870 | 556.516 | - | 33.354 | - | - | - |

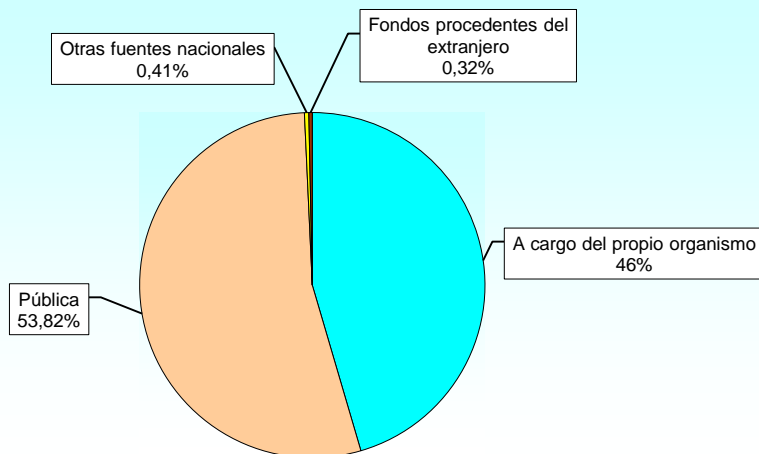


1.3.2. Gastos internos.

1.3.2.2. Fuentes de financiación (en euros sin decimales).

| CENTROS | TOTAL | FINANCIACIÓN A CARGO DEL PROPIO ORG. | FINANCIACIÓN PÚBLICA | OTRAS FUENTES NACIONALES | FONDOS PROCEDENTES DEL EXTRANJERO |
|---|--------------------|--------------------------------------|----------------------|--------------------------|-----------------------------------|
| TOTAL | 111.063.220 | 50.485.544 | 59.769.842 | 453.001 | 354.833 |
| Secretaría de Estado de la Defensa | 95.224.781 | 47.794.080 | 47.342.116 | 88.585 | 0 |
| Instituto Nac. de Técnica Aeroespacial (INTA) | 94.759.476 | 47.794.080 | 46.965.396 | - | - |
| Hospital Central de la Defensa | 465.305 | - | 376.720 | 88.585 | - |
| Dirección Gral. de Armamento y Material | 11.097.426 | 548.386 | 9.832.508 | 361.699 | 354.833 |
| Instituto Tecnológico La Marañosa | 5.722.347 | - | 5.722.347 | - | - |
| Centro de Ensayos Torregorda | 1.180.004 | - | 1.180.004 | - | - |
| Canal de Experiencias Hidrodinám. de El Pardo | 4.195.075 | 548.386 | 2.930.157 | 361.699 | 354.833 |
| Dirección General de Infraestructura | 4.550 | 0 | 4.550 | 0 | 0 |
| Laboratorio de Ingenieros del Ejército | 4.550 | - | 4.550 | - | - |
| D. G. de Reclutamiento y Enseñanza Militar | 2.200.203 | 2.143.078 | 54.408 | 2.717 | 0 |
| Centro Universitario de la Defensa de Zaragoza | 1.838.153 | 1.783.745 | 54.408 | - | - |
| Centro Universitario de la Defensa de Marín | 247.624 | 244.907 | - | 2.717 | - |
| Centro Universitario de la Def. de San Javier | 114.426 | 114.426 | - | - | - |
| Centro Universitario de la Defensa (Madrid) | 0 | - | - | - | - |
| Armada | 1.362.700 | 0 | 1.362.700 | 0 | 0 |
| Real Instituto y Observatorio de la Armada | 1.362.700 | - | 1.362.700 | - | - |
| Ejército del Aire | 1.173.560 | 0 | 1.173.560 | 0 | 0 |
| Centro Log. Armamento y Experimentación | 583.690 | - | 583.690 | - | - |
| Centro Logístico de Transmisiones | 589.870 | - | 589.870 | - | - |

Porcentaje de las fuentes de financiación de los gastos internos en I+D

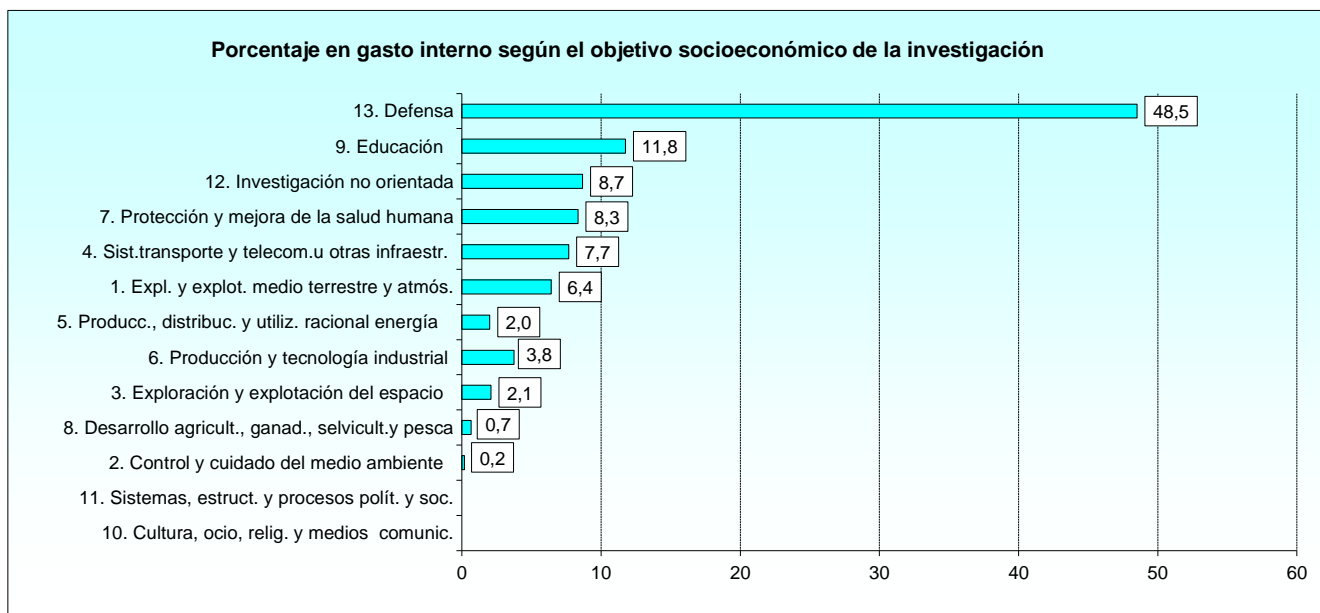


1.3.2. Gastos internos.

1.3.2.3. Porcentaje de los gastos internos según la finalidad o el objetivo socioeconómico de la investigación.

| CENTROS | FINALIDAD U OBJETIVO DE LA INVESTIGACIÓN (%) | | | | | | | | | | | | |
|---|--|-----|------|------|------|------|-------|-----|-------|-----|-----|-------|-------|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 |
| TOTAL | 6,4 | 0,2 | 2,1 | 7,7 | 2,0 | 3,8 | 8,3 | 0,7 | 11,8 | 0,0 | 0,0 | 8,7 | 48,5 |
| Secretaría de Estado de la Defensa | | | | | | | | | | | | | |
| Instituto Nacional de Técnica Aeroespacial (INTA) | 5,0 | 2,0 | 25,0 | 21,0 | 2,0 | 2,0 | - | - | 1,0 | - | - | 4,0 | 38,0 |
| Hospital Central de la Defensa | - | - | - | - | - | - | 100,0 | - | - | - | - | - | - |
| Dirección Gral. de Armamento y Material | | | | | | | | | | | | | |
| Instituto Tecnológico La Marañosa | 2,0 | - | - | - | 2,0 | 4,0 | - | - | - | - | - | - | 92,0 |
| Centro de Ensayos Torregorda | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 100,0 |
| Canal de Experiencias Hidrodinámicas de El Pardo | - | - | - | 51,0 | 15,0 | 14,0 | - | 8,0 | - | - | - | - | 12,0 |
| Dirección General de Infraestructura | | | | | | | | | | | | | |
| Laboratorio de Ingenieros del Ejército | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| D. G. Reclutamiento y Enseñanza Militar | | | | | | | | | | | | | |
| Centro Universitario de la Defensa de Zaragoza | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 100,0 | - |
| Centro Universitario de la Defensa de Marín | - | - | - | 20,0 | 5,0 | 25,0 | - | - | 10,0 | - | - | - | 40,0 |
| Centro Universitario de la Defensa de San Javier | - | - | - | - | - | - | - | - | 100,0 | - | - | - | - |
| Centro Universitario de la Defensa (Madrid) | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Armada | | | | | | | | | | | | | |
| Real Instituto y Observatorio de la Armada | 70,0 | - | - | - | - | - | - | - | 30,0 | - | - | - | - |
| Ejército del Aire | | | | | | | | | | | | | |
| Centro Logístico de Armamento y Experimentación | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 100,0 |
| Centro Logístico de Transmisiones | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 100,0 |

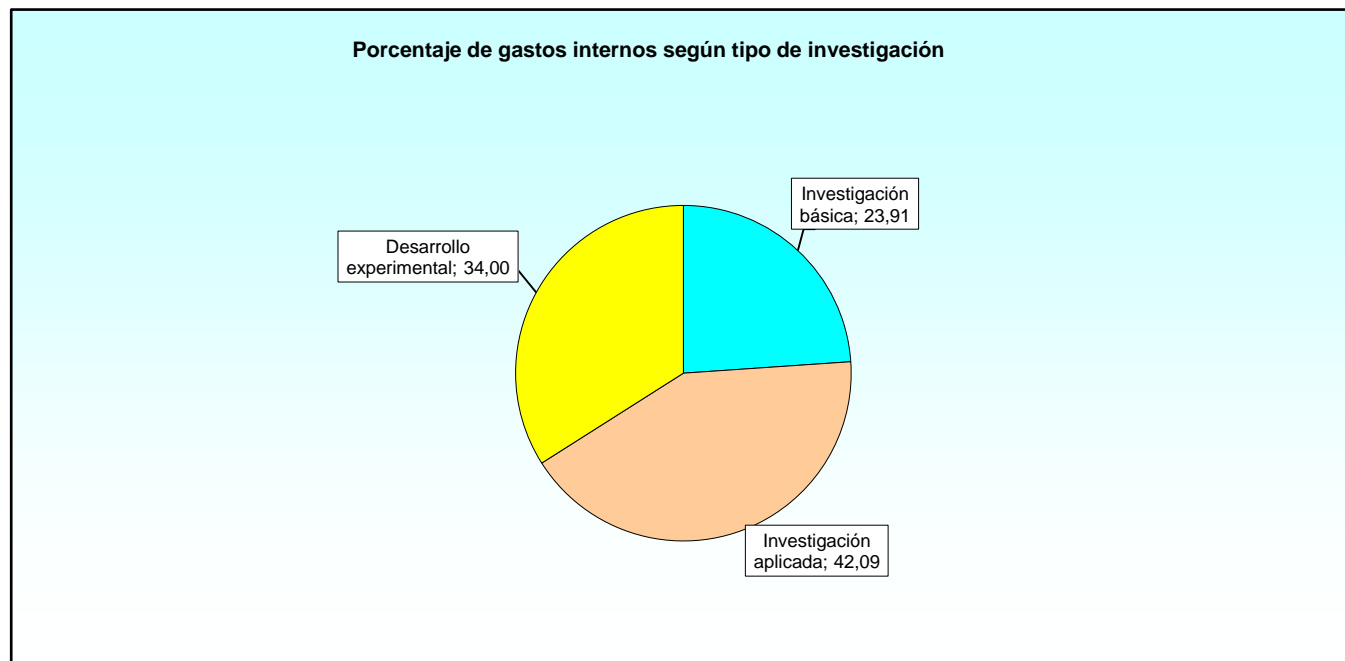
1. Exploración y explotación del medio terrestre y de la atmósfera
2. Control y cuidado del medio ambiente
3. Exploración y explotación del espacio
4. Sistemas de transporte y telecomunicaciones u otras infraestructuras
5. Producción, distribución y utilización racional de la energía
6. Producción y tecnología industrial
7. Protección y mejora de la salud humana
8. Desarrollo de la agricultura, ganadería, selvicultura y pesca
9. Educación
10. Cultura, ocio, religión y medios de comunicación
11. Sistemas, estructuras y procesos políticos y sociales
12. Investigación no orientada
13. Defensa



1.3.2. Gastos internos.

1.3.2.4. Porcentaje de gastos internos según el tipo de investigación.

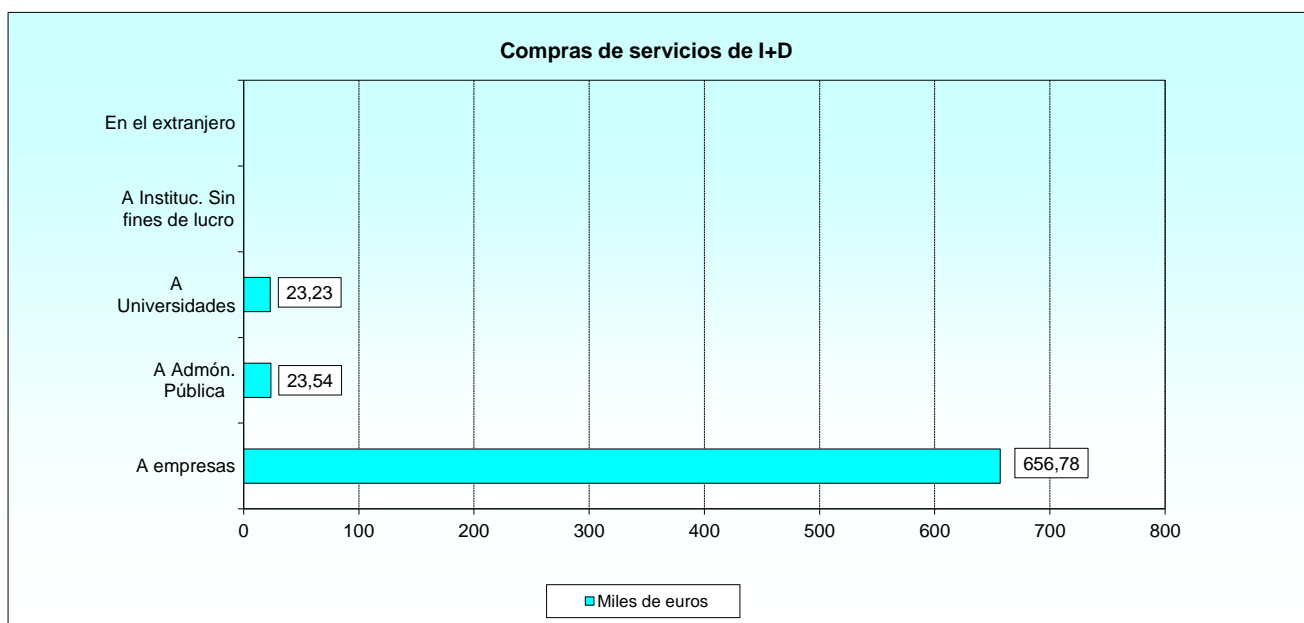
| CENTROS | GASTOS INTERNOS CORRIENTES (%) | | |
|---|--------------------------------|------------------------|-------------------------|
| | Investigación básica | Investigación aplicada | Desarrollo experimental |
| TOTAL | 23,9 | 42,1 | 34,0 |
| Secretaría de Estado de la Defensa | | | |
| Instituto Nacional de Técnica Aeroespacial (INTA) | 3,0 | 21,0 | 76,0 |
| Hospital Central de la Defensa | - | 100,0 | - |
| Dirección General de Armamento y Material | | | |
| Instituto Tecnológico La Marañosa | - | 62,0 | 38,0 |
| Centro de Ensayos Torregorda | - | 25,0 | 75,0 |
| Canal de Experiencias Hidrodinámicas de El Pardo | - | 30,0 | 70,0 |
| Dirección General de Infraestructura | | | |
| Laboratorio de Ingenieros del Ejército | - | 100,0 | - |
| Dirección General de Reclutamiento y Enseñanza Militar | | | |
| Centro Universitario de la Defensa de Zaragoza | 100,0 | - | - |
| Centro Universitario de la Defensa de Marín | - | 80,0 | 20,0 |
| Centro Universitario de la Defensa de San Javier | 100,0 | - | - |
| Centro Universitario de la Defensa (Madrid) | - | - | - |
| Armada | | | |
| Real Instituto y Observatorio de la Armada | 60,0 | 25,0 | 15,0 |
| Ejército del Aire | | | |
| Centro Logístico de Armamento y Experimentación | - | 20,0 | 80,0 |
| Centro Logístico de Transmisiones | - | 100,0 | - |



1.3.3. Gastos externos.

1.3.3.1. Procedencia de los servicios adquiridos (en euros).

| CENTROS | TOTAL GASTOS | COMPRAS DE SERVICIOS EN ESPAÑA | | | | COMPRAS DE SERVICIOS EN EL EXTRANJERO |
|---|----------------|--------------------------------|------------------|-----------------|--------------------------------|---------------------------------------|
| | | A empresas | A Admón. Pública | A Universidades | A Instituc. sin fines de lucro | |
| TOTAL | 703.547 | 656.781 | 23.539 | 23.227 | 0 | 0 |
| Secretaría de Estado de la Defensa | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Instituto Nacional de Técnica Aeroespacial (INTA) | 0 | - | - | - | - | - |
| Hospital Central de la Defensa | 0 | - | - | - | - | - |
| Dirección General de Armamento y Material | 664.623 | 617.857 | 23.539 | 23.227 | 0 | 0 |
| Instituto Tecnológico La Marañosa | 205.476 | 158.710 | 23.539 | 23.227 | - | - |
| Centro de Ensayos Torregorda | 72.314 | 72.314 | - | - | - | - |
| Canal de Experiencias Hidrodinámicas de El Pardo | 386.833 | 386.833 | - | - | - | - |
| Dirección General de Infraestructura | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Laboratorio de Ingenieros del Ejército | 0 | - | - | - | - | - |
| Dirección Gral. de Reclutamiento y Enseñanza Militar | 38.924 | 38.924 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Centro Universitario de la Defensa de Zaragoza | 0 | - | - | - | - | - |
| Centro Universitario de la Defensa de Marín | 0 | - | - | - | - | - |
| Centro Universitario de la Defensa de San Javier | 38.924 | 38.924 | - | - | - | - |
| Centro Universitario de la Defensa (Madrid) | 0 | - | - | - | - | - |
| Armada | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Real Instituto y Observatorio de la Armada | 0 | - | - | - | - | - |
| Ejército del Aire | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Centro Logístico de Armamento y Experimentación | 0 | - | - | - | - | - |
| Centro Logístico de Transmisiones | 0 | - | - | - | - | - |



1.4. Innovación.

1.4.1. Introducción de innovación.

1.4.1.1. Innovación de productos y procesos.

| CENTROS | PRODUCTOS | | PROCESOS | | |
|--|-----------|-----------|-----------------------|---------------------|----------------------|
| | Bienes | Servicios | Métodos de producción | Sistemas logísticos | Actividades de apoyo |
| TOTAL | 4 | 2 | 2 | 0 | 4 |
| Secretaría de Estado de la Defensa | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 |
| Instituto Nacional de Técnica Aeroespacial (INTA) | - | - | - | - | SI |
| Hospital Central de la Defensa | - | - | - | - | - |
| Dirección General de Armamento y Material | 1 | 1 | 2 | 0 | 1 |
| Instituto Tecnológico La Marañosa | SI | SI | SI | - | SI |
| Centro de Ensayos Torregorda | - | - | - | - | - |
| Canal de Experiencias Hidrodinámicas El Pardo | - | - | SI | - | - |
| Dirección General de Infraestructura | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Laboratorio de Ingenieros del Ejército | - | - | - | - | - |
| D. Gral. de Reclutamiento y Enseñanza Militar | 2 | 1 | 0 | 0 | 1 |
| Centro Universitario de la Defensa de Zaragoza | - | - | - | - | - |
| Centro Universitario de la Defensa de Marín | - | - | - | - | - |
| Centro Universitario de la Defensa de San Javier | SI | - | - | - | - |
| Centro Universitario de la Defensa (Madrid) | SI | SI | - | - | SI |
| Armada | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Real Instituto y Observatorio de la Armada | - | - | - | - | - |
| Ejército del Aire | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 |
| Centro Logístico de Armamento y Experimentación | - | - | - | - | SI |
| Centro Logístico de Transmisiones | SI | - | - | - | - |

1.5. Divulgación.

1.5.1. Divulgación de los resultados de I+D+I

1.5.1.1. Medios utilizados.

| CENTROS | PUBLICACIONES NACIONALES | PUBLICACIONES INTERNACIONALES | REVISTAS CIENTÍFICAS | NOTAS DE PRENSA | BOLETINES | CONFERENCIAS |
|--|--------------------------|-------------------------------|----------------------|-----------------|-----------|--------------|
| TOTAL | 6 | 5 | 6 | 3 | 2 | 6 |
| Secretaría de Estado de la Defensa | 2 | 1 | 2 | 1 | 1 | 1 |
| Instituto Nacional de Técnica Aeroespacial (INTA) | SI | SI | SI | SI | SI | SI |
| Hospital Central de la Defensa | SI | - | SI | - | - | - |
| Dirección General de Armamento y Material | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 |
| Instituto Tecnológico La Marañosa | - | - | - | - | - | SI |
| Centro de Ensayos Torregorda | - | - | - | - | - | - |
| Canal de Experiencias Hidrodinámicas El Pardo | - | - | - | - | - | - |
| Dirección General de Infraestructura | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Laboratorio de Ingenieros del Ejército | - | - | - | - | - | - |
| D. Gral. de Reclutamiento y Enseñanza Militar | 3 | 3 | 3 | 1 | 0 | 3 |
| Centro Universitario de la Defensa de Zaragoza | SI | SI | SI | SI | - | SI |
| Centro Universitario de la Defensa de Marín | SI | SI | SI | - | - | SI |
| Centro Universitario de la Defensa de San Javier | SI | SI | SI | - | - | SI |
| Centro Universitario de la Defensa (Madrid) | - | - | - | - | - | - |
| Armada | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| Real Instituto y Observatorio de la Armada | SI | SI | SI | SI | SI | SI |
| Ejército del Aire | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Centro Logístico de Armamento y Experimentación | - | - | - | - | - | - |
| Centro Logístico de Transmisiones | - | - | - | - | - | - |

2. BIOTECNOLOGÍA

2. Biotecnología.

2.1. Uso actual de la Biotecnología.

2.1.1. Áreas de uso.

2.1.1.1. Utilización en la unidad.

| CENTROS | CÓDIGO GENÉTICO | UNIDADES FUNCIONALES | CULTIVOS | BIOPROCESOS | ORGAN. SUBCELULARES | BIOINFORMÁTICA | NANOBIO-TECNOLOGÍA | OTROS |
|--|-----------------|----------------------|----------|-------------|---------------------|----------------|--------------------|----------|
| Secretaría de Estado de la Defensa | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 |
| Instituto Nac. de Técnica Aeroespacial (INTA) | SI | SI | - | - | - | SI | SI | SI |
| Hospital Central de la Defensa | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Dirección General de Armamento y Material | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Instituto Tecnológico La Marañosa | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Centro de Ensayos Torregorda | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Canal de Experiencias Hidrodinám. de El Pardo | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Dirección General de Infraestructura | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Laboratorio de Ingenieros del Ejército | - | - | - | - | - | - | - | - |
| D. Gral. de Reclutamiento y Enseñanza Militar | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Centro Universitario de la Defensa de Zaragoza | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Centro Universitario de la Defensa de Marín | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Centro Universitario de la Defensa de San Javier | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Centro Universitario de la Defensa (Madrid) | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Armada | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Real Instituto y Observatorio de la Armada | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Ejército del Aire | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Centro Logístico de Armamento y Experimentación | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Centro Logístico de Transmisiones | - | - | - | - | - | - | - | - |

2.1.1. Áreas de uso.

2.1.1.2. Actividades realizadas.

| CENTROS | PRINCIPALES Y/O EXCLUSIVAS | LINEA DE NEGOCIO SECUNDARIA | UNA HERRAMIENTA NECESARIA |
|---|----------------------------|-----------------------------|---------------------------|
| Secretaría de Estado de la Defensa | 0 | 0 | 1 |
| Instituto Nac. de Técnica Aeroespacial (INTA) | - | - | SI |
| Hospital Central de la Defensa | - | - | - |
| Dirección General de Armamento y Material | 0 | 0 | 0 |
| Instituto Tecnológico La Marañosa | - | - | - |
| Centro de Ensayos Torregorda | - | - | - |
| Canal de Experiencias Hidrodinám. de El Pardo | - | - | - |
| Dirección General de Infraestructura | - | - | - |
| Laboratorio de Ingenieros del Ejército | - | - | - |
| Dirección General de Reclutamiento y Enseñanza Militar | - | - | - |
| Centro Universitario de la Defensa de Zaragoza | - | - | - |
| Centro Universitario de la Defensa de Marín | 0 | 0 | 0 |
| Centro Universitario de la Defensa de San Javier | - | - | - |
| Centro Universitario de la Defensa (Madrid) | - | - | - |
| Armada | 0 | 0 | 0 |
| Real Instituto y Observatorio de la Armada | - | - | - |
| Ejército del Aire | 0 | 0 | 0 |
| Centro Log. de Armamento y Experiment. del EA | - | - | - |
| Centro Logístico de Transmisiones | 0 | 0 | 0 |

2.1.1. Áreas de uso.

2.1.1.3. Aplicación final de los productos obtenidos.

| CENTROS | SALUD HUMANA | SALUD ANIMAL Y ACUICULTURA | ALIMENTACIÓN | AGRICULTURA Y PRODUCCIÓN FORESTAL | MEDIOAMBIENTE | INDUSTRIA |
|---|--------------|----------------------------|--------------|-----------------------------------|---------------|-----------|
| Secretaría de Estado de la Defensa | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Instituto Nacional de Técnica Aeroespacial (INTA) | SI | SI | - | - | - | - |
| Hospital Central de la Defensa | - | - | - | - | - | - |
| Dirección General de Armamento y Material | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Instituto Tecnológico La Marañosa | - | - | - | - | - | - |
| Centro de Ensayos Torregorda | - | - | - | - | - | - |
| Canal de Experiencias Hidrodinámicas de El Pardo | - | - | - | - | - | - |
| Dirección General de Infraestructura | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Laboratorio de Ingenieros del Ejército | - | - | - | - | - | - |
| Dirección General de Reclutamiento y Enseñanza Militar | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Centro Universitario de la Defensa de Zaragoza | - | - | - | - | - | - |
| Centro Universitario de la Defensa de Marín | - | - | - | - | - | - |
| Centro Universitario de la Defensa de San Javier | - | - | - | - | - | - |
| Centro Universitario de la Defensa (Madrid) | - | - | - | - | - | - |
| Armada | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Real Instituto y Observatorio de la Armada | - | - | - | - | - | - |
| Ejército del Aire | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Centro Logístico de Armamento y Experimentación | - | - | - | - | - | - |
| Centro Logístico de Transmisiones | - | - | - | - | - | - |

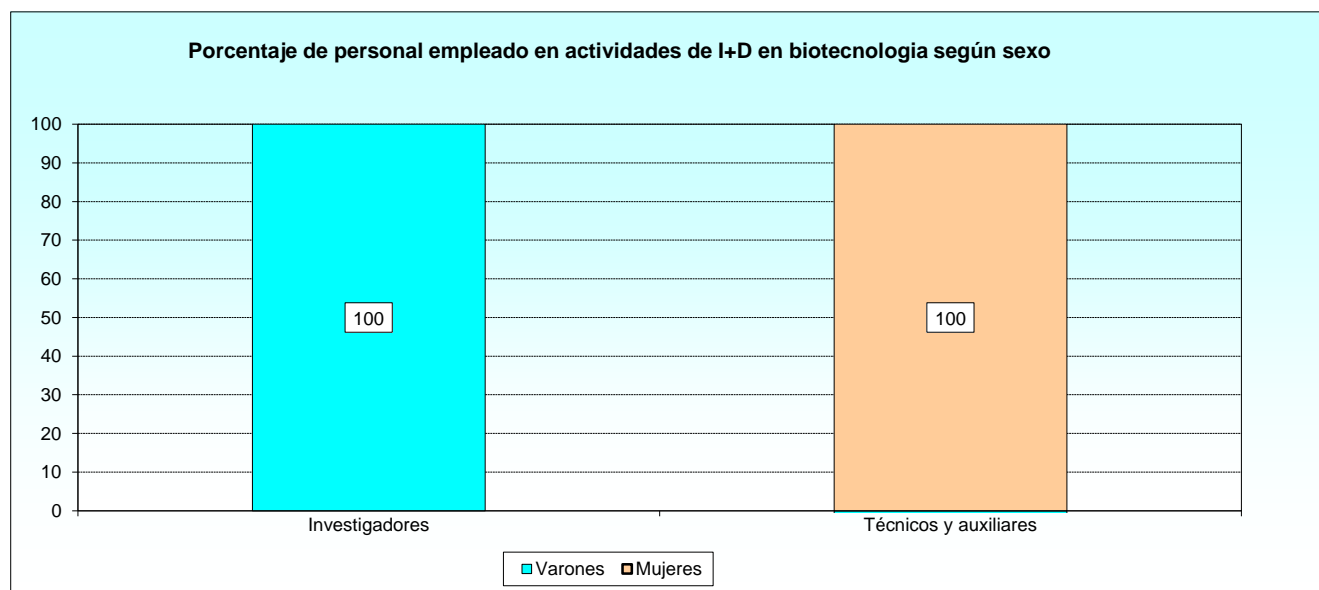
2.2. Personal empleado en actividades de I+D en Biotecnología.

2.2.1. Ocupación y dedicación del personal.

2.2.1.1. Distribución del personal según ocupación y sexo.

| CENTROS | INVESTIGADORES | | TÉCNICOS Y AUXILIARES | |
|---|----------------|----------|-----------------------|----------|
| | Total | Mujer | Total | Mujer |
| TOTAL | 3 | 0 | 3 | 3 |
| Secretaría de Estado de la Defensa | 3 | 0 | 3 | 3 |
| Instituto Nacional de Técnica Aeroespacial (INTA) | 3 | - | 3 | 3 |
| Hospital Central de la Defensa | 0 | - | 0 | - |
| Dirección General de Armamento y Material | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Instituto Tecnológico La Marañosa | 0 | - | 0 | - |
| Centro de Ensayos Torregorda | 0 | - | 0 | - |
| Canal de Experiencias Hidrodinámicas de El Pardo | 0 | - | 0 | - |
| Dirección General de Infraestructura | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Laboratorio de Ingenieros del Ejército | 0 | - | 0 | - |
| Dirección General de Reclutamiento y Enseñanza Militar | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Centro Universitario de la Defensa de Zaragoza | 0 | - | 0 | - |
| Centro Universitario de la Defensa de Marín | 0 | - | 0 | - |
| Centro Universitario de la Defensa de San Javier | 0 | - | 0 | - |
| Centro Universitario de la Defensa (Madrid) | 0 | - | 0 | - |
| Armada | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Real Instituto y Observatorio de la Armada | 0 | - | 0 | - |
| Ejército del Aire | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Centro Logístico de Armamento y Experimentación | 0 | - | 0 | - |
| Centro Logístico de Transmisiones | 0 | - | 0 | - |

NOTA Los investigadores son los científicos o ingenieros implicados en la concepción o creación de nuevos conocimientos, productos, procesos, métodos y sistemas. También están incluidos los gerentes y administradores dedicados a la planificación y gestión de los aspectos científicos y técnicos del trabajo de los investigadores, así como los estudiantes postgraduados que realicen actividades de I+D. Pueden poseer una formación en el ámbito de título universitario superior o no.



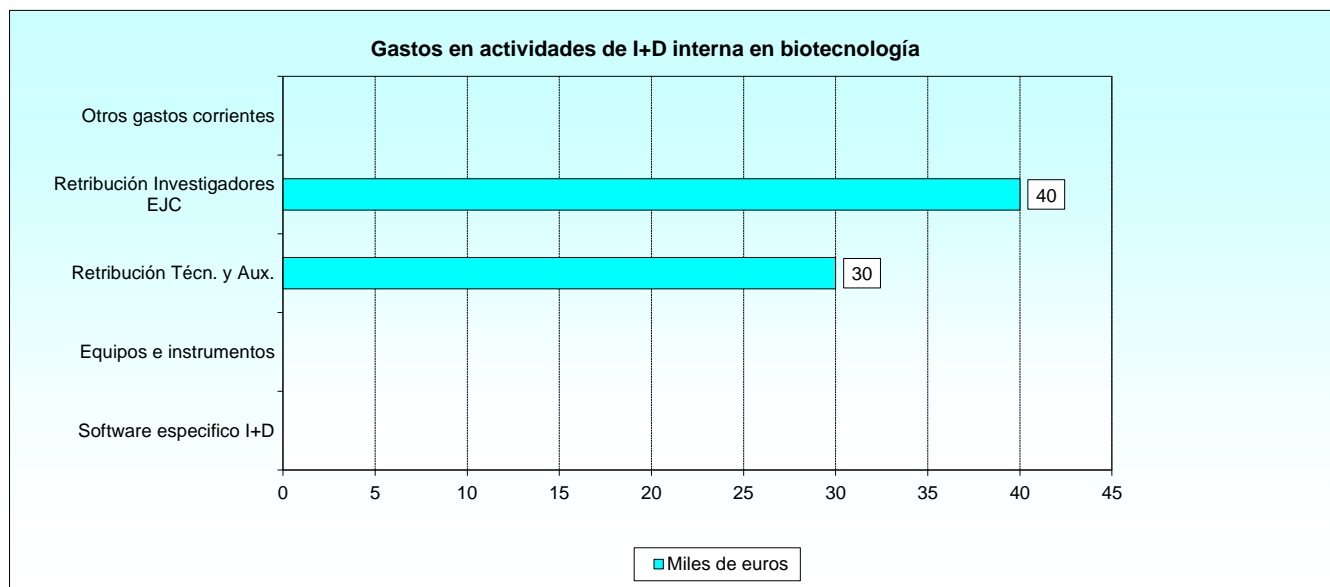
2.3. Distribución de los gastos en Biotecnología.**2.3.1. Resumen general de los gastos.****2.3.1.1. Clasificación por centros y según la naturaleza del gasto (en euros).**

| CENTROS | TOTAL GASTOS | GASTOS INTERNOS | | | GASTOS EXTERNOS |
|---|---------------|-----------------|-------------------|-------------------|-----------------|
| | | Total | Gastos corrientes | Gastos de capital | |
| TOTAL | 70.000 | 70.000 | 70.000 | 0 | 0 |
| Secretaría de Estado de la Defensa | 70.000 | 70.000 | 70.000 | 0 | 0 |
| Instituto Nacional de Técnica Aeroespacial (INTA) | 70.000 | 70.000 | 70.000 | - | - |
| Hospital Central de la Defensa | 0 | - | - | - | - |
| Dirección General de Armamento y Material | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Instituto Tecnológico La Marañosa | 0 | - | - | - | - |
| Centro de Ensayos Torregorda | 0 | - | - | - | - |
| Canal de Experiencias Hidrodinámicas de El Pardo | 0 | - | - | - | - |
| Dirección General de Infraestructura | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Laboratorio de Ingenieros del Ejército | 0 | - | - | - | - |
| Dirección General de Reclutamiento y Enseñanza Militar | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Centro Universitario de la Defensa de Zaragoza | 0 | - | - | - | - |
| Centro Universitario de la Defensa de Marín | 0 | - | - | - | - |
| Centro Universitario de la Defensa de San Javier | 0 | - | - | - | - |
| Centro Universitario de la Defensa (Madrid) | 0 | - | - | - | - |
| Armada | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Real Instituto y Observatorio de la Armada | 0 | - | - | - | - |
| Ejército del Aire | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Centro Logístico de Armamento y Experimentación | 0 | - | - | - | - |
| Centro Logístico de Transmisiones | 0 | - | - | - | - |

2.3.2. Gastos en actividades de I+D interna en Biotecnología.

2.3.2.1. Distribución según la naturaleza del gasto.

| CENTROS | TOTAL GASTOS INTERNOS | GASTOS CORRIENTES | | | GASTOS DE CAPITAL | | |
|--|-----------------------|-------------------------|-------------------------|--------------|------------------------|-------------------------|---------------------------------|
| | | Retribución Investigad. | Retribución Téc. y Aux. | Otros gastos | Equipos e instrumentos | Terrenos, edif. y otros | Adquisición software específico |
| TOTAL | 70.000 | 40.000 | 30.000 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Secretaría de Estado de la Defensa | 70.000 | 40.000 | 30.000 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Instituto Nacional de Técnica Aeroespacial (INTA) | 70.000 | 40.000 | 30.000 | - | - | - | - |
| Hospital Central de la Defensa | 0 | - | - | - | - | - | - |
| Dirección General de Armamento y Material | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Instituto Tecnológico La Marañosa | 0 | - | - | - | - | - | - |
| Centro de Ensayos Torregorda | 0 | - | - | - | - | - | - |
| Canal de Experiencias Hidrodinámicas de El Pardo | 0 | - | - | - | - | - | - |
| Dirección General de Infraestructura | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Laboratorio de Ingenieros del Ejército | 0 | - | - | - | - | - | - |
| D. Gral. de Reclutamiento y Enseñanza Militar | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Centro Universitario de la Defensa de Zaragoza | 0 | - | - | - | - | - | - |
| Centro Universitario de la Defensa de Marín | 0 | - | - | - | - | - | - |
| Centro Universitario de la Defensa de San Javier | 0 | - | - | - | - | - | - |
| Centro Universitario de la Defensa (Madrid) | 0 | - | - | - | - | - | - |
| Armada | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Real Instituto y Observatorio de la Armada | 0 | - | - | - | - | - | - |
| Ejército del Aire | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Centro Logístico de Armamento y Experimentación | 0 | - | - | - | - | - | - |
| Centro Logístico de Transmisiones | 0 | - | - | - | - | - | - |



2.3.2. Gastos en actividades de I+D interna en Biotecnología.**2.3.2.2. Origen de los fondos.**

| CENTROS | TOTAL FONDOS | FONDOS NACIONALES | | | | | FONDOS EXTRA. DE PROGRAMAS Y OTROS |
|--|---------------|-------------------|-------------|-------------------|------------------|---------------------------|------------------------------------|
| | | Fondos propios | De empresas | De Admón. Pública | De Universidades | De instituciones privadas | |
| TOTAL | 70.000 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 70.000 |
| Secretaría de Estado de la Defensa | 70.000 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 70.000 |
| Instituto Nacional de Técnica Aeroespacial (INTA) | 70.000 | - | - | - | - | - | 70.000 |
| Hospital Central de la Defensa | 0 | - | - | - | - | - | - |
| Dirección General de Armamento y Material | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Instituto Tecnológico La Marañosa | 0 | - | - | - | - | - | - |
| Centro de Ensayos Torregorda | 0 | - | - | - | - | - | - |
| Canal de Experiencias Hidrodinámicas de El Pardo | 0 | - | - | - | - | - | - |
| Dirección General de Infraestructura | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Laboratorio de Ingenieros del Ejército | 0 | - | - | - | - | - | - |
| D. Gral. de Reclutamiento y Enseñanza Militar | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Centro Universitario de la Defensa de Zaragoza | 0 | - | - | - | - | - | - |
| Centro Universitario de la Defensa de Marín | 0 | - | - | - | - | - | - |
| Centro Universitario de la Defensa de San Javier | 0 | - | - | - | - | - | - |
| Centro Universitario de la Defensa (Madrid) | 0 | - | - | - | - | - | - |
| Armada | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Real Instituto y Observatorio de la Armada | 0 | - | - | - | - | - | - |
| Ejército del Aire | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Centro Logístico de Armamento y Experimentación | 0 | - | - | - | - | - | - |
| Centro Logístico de Transmisiones | 0 | - | - | - | - | - | - |

2.3.3. Gastos en actividades de I+D externa en Biotecnología.**2.3.3.1. Procedencia de los servicios I+D adquiridos (en euros).**

No existen datos asociados a la tabla.

2.4. Obstáculos para el desarrollo de la Biotecnología.

2.4.1. Actividades de desarrollo en la Unidad.

2.4.1.1. Valoración de los obstáculos.

Tabla 1/2

| CENTROS | RECUROS/APORTACIONES PARA Biotecnología | | | MERCADOS BIOTECNOLÓGICOS | | |
|--|--|-----------------------|--------------------------|---------------------------------------|---------------------------------------|----------------------------|
| | Acceso al capital | Acceso a tecnolog. | Acceso a rec. humanos | Desconexión con cadena de valor | Falta acceso mercados internac. | Falta de canales distr. |
| Secretaría de Estado de la Defensa | | | | | | |
| Instituto Nacional de Técnica Aeroespacial (INTA) | A | B | A | A | M | A |
| Hospital Central de la Defensa | - | - | - | - | - | - |
| Dirección General de Armamento y Material | | | | | | |
| Instituto Tecnológico La Marañosa | - | - | - | - | - | - |
| Centro de Ensayos Torregorda | - | - | - | - | - | - |
| Canal de Experiencias Hidrodinámicas El Pardo | - | - | - | - | - | - |
| Dirección General de Infraestructura | | | | | | |
| Laboratorio de Ingenieros del Ejército | - | - | - | - | - | - |
| D. Gral. de Reclutamiento y Enseñanza Militar | | | | | | |
| Centro Universitario de la Defensa de Zaragoza | - | - | - | - | - | - |
| Centro Universitario de la Defensa de Marín | - | - | - | - | - | - |
| Centro Universitario de la Defensa de San Javier | - | - | - | - | - | - |
| Centro Universitario de la Defensa (Madrid) | - | - | - | - | - | - |
| Armada | | | | | | |
| Real Instituto y Observatorio de la Armada | - | - | - | - | - | - |
| Ejército del Aire | | | | | | |
| Centro Logístico de Armamento y Experimentación | - | - | - | - | - | - |
| Centro Logístico de Transmisiones | - | - | - | - | - | - |

B: Bajo
M: Medio
A: Alto

2.4.1. Actividades de desarrollo en la Unidad.

2.4.1.1. Valoración de los obstáculos.

Tabla 2/2

| CENTROS | LIMITACIONES | | | |
|---|--------------------------------------|-------------------------------|-------------------|------------------------------------|
| | Aceptación/ percepción pública | Requerimientos reguladores | Tiempo / coste | Dificultad acceso a patentar |
| Secretaría de Estado de la Defensa | | | | |
| Instituto Nacional de Técnica Aeroespacial (INTA) | M | B | A | M |
| Hospital Central de la Defensa | - | - | - | - |
| Dirección General de Armamento y Material | | | | |
| Instituto Tecnológico La Marañosa | - | - | - | - |
| Centro de Ensayos Torregorda | - | - | - | - |
| Canal de Experiencias Hidrodinámicas de El Pardo | - | - | - | - |
| Dirección General de Infraestructura | | | | |
| Laboratorio de Ingenieros del Ejército | - | - | - | - |
| Dirección General de Reclutamiento y Enseñanza Militar | | | | |
| Centro Universitario de la Defensa de Zaragoza | - | - | - | - |
| Centro Universitario de la Defensa de Marín | - | - | - | - |
| Centro Universitario de la Defensa de San Javier | - | - | - | - |
| Armada | | | | |
| Real Instituto y Observatorio de la Armada | - | - | - | - |
| Ejército del Aire | | | | |
| Centro Logístico de Armamento y Experimentación | - | - | - | - |
| Centro Logístico de Transmisiones | - | - | - | - |

B: Bajo
M: Medio
A: Alto

ÍNDICE DE TABLAS

| | Pág. |
|---|-------------|
| 1. INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO | |
| 1.1. Datos generales de los Centros dedicados a I+D..... | 1-3 |
| 1.1.1. Distribución de la Organización o Centros I+D..... | 1-3 |
| 1.1.1.1. Clase de administración de la que depende..... | 1-3 |
| 1.1.1.2. Tipo de ente..... | 1-3 |
| 1.2. Personal empleado en actividades de I+D..... | 1-4 |
| 1.2.1. Ocupación y dedicación del personal..... | 1-4 |
| 1.2.1.1. Distribución del personal según la ocupación y el sexo..... | 1-4 |
| 1.2.1.2. Investigadores según el sexo y la dedicación..... | 1-5 |
| 1.2.1.3. Técnicos según el sexo y la dedicación..... | 1-6 |
| 1.2.1.4. Auxiliares según el sexo y la dedicación..... | 1-7 |
| 1.2.2. Titulación del personal..... | 1-8 |
| 1.2.2.1. Resumen general según la titulación..... | 1-8 |
| 1.2.2.2. Doctores universitarios, según sexo y dedicación..... | 1-9 |
| 1.2.2.3. Licenciados, arquitectos, ingenieros y equivalentes según sexo y dedicación..... | 1-10 |
| 1.2.2.4. Diplomados universitarios, arquitectos e ingenieros técnicos y equivalentes según sexo y dedicación..... | 1-11 |
| 1.2.2.5. Personal con ciclos formativos de grado superior y equivalentes, según sexo y dedicación..... | 1-12 |
| 1.2.2.6. Personal con ciclos formativos de grado medio y similares , según sexo y dedicación..... | 1-13 |
| 1.2.2.7. Personal con otros estudios, según sexo y dedicación..... | 1-14 |
| 1.2.3. Investigadores..... | 1-15 |
| 1.2.3.1. Investigadores según sexo y grupo de edad..... | 1-15 |
| 1.2.4. Campo o disciplina científica..... | 1-16 |
| 1.2.4.1. Resumen general del personal según la disciplina a la que se dedica y sexo..... | 1-16 |
| 1.2.4.2. Investigadores según la disciplina a la que se dedica y sexo..... | 1-17 |
| 1.3. Clasificación de los gastos en I+D..... | 1-18 |
| 1.3.1. Resumen general de los gastos..... | 1-18 |
| 1.3.1.1. Clasificación por Centros y según naturaleza del gasto..... | 1-18 |
| 1.3.2. Gastos internos..... | 1-19 |
| 1.3.2.1. Gastos en actividades de I+D interna..... | 1-19 |
| 1.3.2.2. Fuentes de financiación | 1-20 |
| 1.3.2.3. Porcentaje de los gastos internos según la finalidad o el objetivo socioeconómico de la investigación..... | 1-21 |
| 1.3.2.4. Porcentaje de gastos internos según el tipo de investigación..... | 1-22 |
| 1.3.3. Gastos externos..... | 1-23 |
| 1.3.3.1. Procedencia de los servicios adquiridos (en euros)..... | 1-23 |
| 1.4. Innovación..... | 1-24 |
| 1.4.1. Introducción de innovación..... | 1-24 |
| 1.4.1.1. Innovación de productos y procesos..... | 1-24 |
| 1.5. Duvulgación..... | 1-25 |
| 1.5.1. Divulgación de los resultados de I+D+I | 1-25 |
| 1.5.1.1. Medios utilizados..... | 1-25 |

| | Pág. |
|---|-------------|
| 2. BIOTECTNOLOGÍA | |
| 2.1. Uso actual de la Biotecnología..... | 2-3 |
| 2.1.1. Áreas de uso..... | 2-3 |
| 2.1.1.1. Utilización en la unidad..... | 2-3 |
| 2.1.1.2. Actividades realizadas..... | 2-3 |
| 2.1.1.3. Aplicación final de los productos obtenidos..... | 2-4 |
| 2.2. Personal empleado en actividades de I+D en Biotecnología..... | 2-5 |
| 2.2.1. Ocupación y dedicación del personal..... | 2-5 |
| 2.2.1.1. Distribución del personal según ocupación y sexo..... | 2-5 |
| 2.3. Distribución de los gastos en Biotecnología..... | 2-6 |
| 2.3.1. Resumen general de los gastos..... | 2-6 |
| 2.3.1.1. Clasificación por Centros y según naturaleza del gasto (en euros)..... | 2-6 |
| 2.3.2. Gastos en actividades de I+D interna en Biotecnología..... | 2-7 |
| 2.3.2.1. Distribución según la naturaleza del gasto..... | 2-7 |
| 2.3.2.2. Origen de los fondos..... | 2-8 |
| 2.3.3. Gastos en actividades de I+D externa en Biotecnología..... | 2-8 |
| 2.3.3.1. Procedencia de los servicios I+D adquiridos..... | 2-8 |
| 2.4. Obstáculos para el desarrollo de Biotecnologías..... | 2-9 |
| 2.4.1. Actividades de desarrollo en la Unidad..... | 2-9 |
| 2.4.1.1. Valoración de los obstáculos..... | 2-9 |

ÍNDICE DE GRÁFICOS

| Título del Gráfico | Pág. |
|--|-------------|
| 1. INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO | |
| 1.2. Personal empleado en actividades de I+D | |
| Personal empleado en actividades de I+D según ocupación y sexo..... | 1-4 |
| Porcentaje de investigadores según el sexo..... | 1-5 |
| Porcentaje de técnicos según el sexo..... | 1-6 |
| Porcentaje de auxiliares según el sexo..... | 1-7 |
| Personal empleado en actividades de I+D según la titulación..... | 1-8 |
| Porcentaje de doctores universitarios según el sexo..... | 1-9 |
| Porcentaje de licenciados y similares según el sexo..... | 1-10 |
| Porcentaje de diplomados universitarios y similares según el sexo..... | 1-11 |
| Porcentaje de personal con ciclos formativos de grado superior según el sexo..... | 1-12 |
| Porcentaje de personal con ciclos formativos de grado medio según el sexo..... | 1-13 |
| Porcentaje de personal con otros estudios según el sexo..... | 1-14 |
| Porcentaje de investigadores según la edad..... | 1-15 |
| Personal según la disciplina a la que se dedica..... | 1-16 |
| Investigadores según la disciplina a la que se dedica..... | 1-17 |
| 1.3. Clasificación de los gastos en I+D | |
| Porcentaje de gastos en I+D..... | 1-18 |
| Gastos en actividades de I+D interna..... | 1-19 |
| Porcentaje de las fuentes de financiación de los gastos internos en I+D..... | 1-20 |
| Porcentaje en gasto interno según el objetivo socioeconómico de la investigación..... | 1-21 |
| Porcentaje de gastos internos según el tipo de investigación..... | 1-22 |
| Compras de servicios de I+D..... | 1-23 |
| 2. BIOTECNOLOGÍA | |
| 2.2. Personal empleado en actividades de I+D en Biotecnología | |
| Porcentaje de personal empleado en actividades de I+D en Biotecnología según sexo..... | 2-5 |
| 2.3. Distribución de los gastos en Biotecnología | |
| Gastos en actividades de I+D interna en Biotecnología..... | 2-7 |



**Colección
PLANESTADEF**



**GOBIERNO
DE ESPAÑA**

**MINISTERIO
DE DEFENSA**

SECRETARÍA
GENERAL
TÉCNICA

SUBDIRECCIÓN GENERAL
DE PUBLICACIONES
Y PATRIMONIO CULTURAL