

Estadística sobre Actividades de I+D.

Notas Metodológicas.

Fecha de la última actualización: septiembre de 2025.

Contenido:

[Objetivos](#)

[Variables y definiciones](#)

[Resultados](#)

OBJETIVOS

Proporcionar información sobre los recursos económicos y humanos destinados a I+D por todos los sectores económicos (empresas, administración pública, enseñanza superior e instituciones privadas sin fines de lucro).

El Instituto Aragonés de Estadística realiza una explotación de los microdatos proporcionados por el INE para ofrecer con más detalle una estimación del gasto y los recursos humanos destinados a actividades de I+D realizadas en Aragón, así como por las unidades con sede social en Aragón.

VARIABLES Y SU DEFINICIÓN

Las definiciones y la metodología completa se pueden consultar en la página web del INE:

<https://ine.es/daco/daco43/metoi+d23.pdf>

Sectores de ejecución

Las unidades estadísticas se agrupan en sectores. Los sectores considerados son:

Sector empresas

Sector Administración Pública

Sector Enseñanza Superior

Sector Instituciones sin fines de lucro (IPSFL)

El Resto del mundo

En la tabulación de resultados realizada por el IAEST se han agrupado los sectores Enseñanza superior e Instituciones Privadas sin Fines de Lucro (IPSFL), por su reducido tamaño.

Gastos en Actividades Internas en I+D

Se consideran gastos en actividades de I+D a todas las cantidades destinadas a actividades de I+D, realizadas dentro de la unidad o centro investigador (**gastos internos**) o fuera de éstos (**gastos externos**), cualquiera que sea el origen de fondos.

Personal Empleado

Se corresponde con el número de personas que trabajan en la empresa, así como el de personas que, trabajando fuera de la empresa, pertenecen a ella y son retribuidas por ella (por ejemplo, los representantes de comercio y el personal de entrega de pedidos, reparación y

mantenimiento que trabajan por cuenta de la empresa). Incluye tanto al personal remunerado como al no remunerado.

Personal en Actividades en I+D

Se incluye como personal en I+D, a todo el personal empleado directamente en actividades de I+D, sin distinción de nivel de responsabilidad, así como a los que suministran servicios ligados directamente a los trabajos de I+D, como gerentes, administradores y personal de oficina.

Número de personas físicas

Los datos relativos a personas físicas son la medida más apropiada para recoger información complementaria sobre las características del personal de I+D, como edad, sexo o país de origen.

Equivalencia a jornada completa (EJC) durante un año

A efectos de medición del personal conviene introducir el concepto de equivalencia a jornada completa ya que la actividad de I+D del personal suele ser en muchos casos una actividad parcial o secundaria.

Se considera:

- **Personal a jornada completa en I+D** a las personas que emplean al menos el 90 por ciento de su jornada laboral en actividades de I+D.
- **Personal a jornada parcial en I+D** a aquellas personas que dedican aproximadamente entre el 10 y el 90 por ciento de su jornada laboral a actividades de I+D y el resto a actividades de otro tipo. Se incluyen también como tales, las personas que hayan realizado actividades de I+D durante un periodo de tiempo inferior al año natural.
- **Equivalencia a jornada completa del personal de dedicación parcial** a la suma de las fracciones de tiempo que han dedicado a actividades de I+D
- **Personal empleado en actividades de I+D en equivalencia a jornada completa** a la suma del personal que trabaja en régimen de jornada completa más la equivalencia a dicha dedicación del personal que trabaja en régimen de jornada parcial.

Origen de los fondos

El total de los gastos en actividades de I+D interna debe desglosarse según la fuente original de los fondos recibidos para I+D, distinguiendo entre fondos internos y fondos externos.

Comprende las transferencias de recursos que una unidad, organismo o sector ha recibido de otra unidad, organismo o sector para la realización de actividades de I+D interna.

Se clasifican en:

Origen de fondos interno

- Fondos a cargo de la propia unidad

Origen de fondos externo

- Fondos procedentes del sector Empresas.
- Fondos procedentes del sector Administración Pública
 - Financiación de la Administración Central del Estado y entidades dependientes
 - Financiación de las Administraciones Autonómicas y Locales y entidades dependientes
- Fondos procedentes del sector Enseñanza Superior e Instituciones Privadas sin Fines de Lucro
- Fondos procedentes del sector Resto del Mundo
 - Fondos procedentes de programas de la Unión Europea
 - Otros fondos del resto del mundo

Naturaleza del gasto

El gasto en I+D interna comprende todos los gastos corrientes más el gasto bruto de capital fijo para la I+D ejecutada dentro de una unidad estadística durante un periodo de referencia concreto, cualquiera que sea la fuente de financiación.

Los gastos corrientes se clasifican en coste de personal y otros gastos corrientes.

Los gastos de capital se clasifican en terrenos y edificios, en equipo e instrumentos, en adquisición de software específico para I+D y en otros productos de la propiedad intelectual.

Tipo de I+D y Tipo de investigación

La investigación y desarrollo experimental (I+D) se define como el conjunto de trabajos creativos que se emprenden de modo sistemático a fin de aumentar el volumen de conocimientos, incluidos el conocimiento del hombre, la cultura y la sociedad, así como la utilización de esa suma de conocimientos para concebir nuevas aplicaciones.

La actividad de I+D se caracteriza por su: novedad, creatividad, incertidumbre, sistematicidad, transferibilidad y/o reproductibilidad (dirigida a obtener resultados que puedan ser reproducidos por otros).

En las encuestas de I+D se incluyen todas las unidades que realizan actividades de I+D tanto de forma continua como de forma ocasional.

La I+D engloba tres tipos de actividades:

a) **Investigación básica.** Consiste en trabajos originales, experimentales o teóricos, que se emprenden principalmente para obtener nuevos conocimientos sobre los fundamentos de los fenómenos y de los hechos observables, sin estar dirigida a una aplicación o utilización determinada.

b) **Investigación aplicada.** También consiste en trabajos originales emprendidos con la finalidad de adquirir nuevos conocimientos. Sin embargo, está dirigida fundamentalmente hacia un objetivo práctico específico

c) **Desarrollo tecnológico.** Consiste en trabajos sistemáticos basados en conocimientos existentes, obtenidos mediante investigación y/o experiencia práctica, que se dirigen a la fabricación de nuevos materiales, productos o dispositivos; a establecer nuevos procesos, sistemas y servicios; o a la mejora sustancial de los ya existentes

Tamaño de la empresa

Se consideran los siguientes intervalos:

- Menos de 10 personas
- De 10 a 49 personas
- De 50 a 249 personas
- 250 y más personas

Rama de actividad

Para el sector Empresas, el IAEST ha considerado las siguientes agrupaciones de las actividades de la CNAE-2009:

- Sector primario y construcción: 01 – 03, 41 – 43
- Industria alimentaria: 10 – 12
- Química, farmacéutica y caucho y plásticos: 20 – 22
- Material y equipos eléctricos, maquinaria y material y equipo: 27 – 28
- Resto Industria: 05 – 09, 13 – 19, 23 – 26, 29 - 39
- Información y telecomunicaciones: 58 – 63
- Servicios técnicos de arquitectura e ingeniería: 71
- Investigación y desarrollo: 72
- Resto Servicios: 45 – 47, 49 – 56, 64 – 70, 73 – 96

Ocupación del personal de I+D

Se clasifica al personal de I+D según las siguientes categorías:

- Investigadores

- Técnicos
- Auxiliares

Titulación del personal de I+D

La Clasificación Internacional Normalizada de la Educación (CINE) proporciona los elementos básicos que permiten clasificar al personal en I+D, según la titulación académica adquirida, en las siguientes categorías:

- Doctores universitarios.
- Licenciados universitarios, arquitectos, ingenieros y similares.
- Diplomados universitarios, arquitectos técnicos, ingenieros técnicos y similares.
- Formación profesional de grado superior, FP II, maestros industriales, peritos mercantiles y similares.
- Bachiller Superior, BUP, COU, FPI, FP de grado medio y otros estudios secundarios.
- Otros estudios (de nivel inferior a los anteriores).

Tipo de proveedor

La compra de I+D incluye los fondos que se pagan a empresas de servicios de investigación y a otras unidades que ejecutan I+D en virtud de un contrato. Excluye los pagos a proyectos colaborativos de I+D que deben ser registrados como parte de la ejecución interna de la unidad.

La clasificación básica del destino en la compra de I+D (I+D externa) es la siguiente:

- Compra de I+D (I+D externa) en España (sin IVA)
 - A empresas
 - A organismos de la Administración Pública
 - A universidades y otros centros de enseñanza superior e instituciones privadas sin fines de lucro
- Compra de I+D (I+D externa) en el resto del mundo (sin impuestos)

RESULTADOS

La explotación que realiza el Instituto Aragonés de Estadística busca completar la información que el Instituto Nacional de Estadística publica para las Comunidades Autónomas.

Los resultados se presentan en dos apartados de la siguiente manera:

- I+D realizada en Aragón, con independencia de la Comunidad Autónoma en la que se ubique la sede social de la unidad que realiza la I+D:
 - Gastos internos en I+D respecto al PIB a precios de mercado. Desde 2021 y Serie 2011-2021
 - Gastos internos en I+D por sectores de ejecución. Desde 2021 y Serie 2011-2021
 - Personal empleado en I+D en equivalencia a jornada completa (EJC). Desde 2021 y Serie 2011-2021
 - Peso del personal empleado en I+D en EJC sobre la población ocupada. Desde 2021
- I+D realizada por unidades con sede social en Aragón
 - Todos los sectores de ejecución:
 - Gasto en I+D interna por sector de ejecución y tipo de investigación
 - Gasto en I+D interna por sector de ejecución y naturaleza del gasto
 - Gasto en I+D interna por sector de ejecución y origen de los fondos
 - Gasto en I+D interna por sector de ejecución y objetivo socioeconómico
 - Personal en I+D interna por sector de ejecución, ocupación y sexo
 - Compra de I+D por sector de ejecución y tipo de proveedor
 - Empresas
 - Gasto en I+D interna por rama de actividad y tamaño de la empresa
 - Gasto en I+D interna por rama de actividad y naturaleza del gasto
 - Gasto en I+D interna por rama de actividad y origen de los fondos
 - Gasto en I+D interna por rama de actividad y tipo de investigación
 - Gasto en I+D interna por rama de actividad y tipo de I+D
 - Personal en I+D interna por rama de actividad, ocupación y sexo (en personas físicas y en equivalencia a jornada completa)
 - Personal en I+D interna por tamaño de la empresa, tipo de personal y sexo (en personas físicas y en equivalencia a jornada completa)
 - Personal en I+D interna por titulación y sexo (en personas físicas)

- Personal investigador en I+D interna por sexo y edad (en personas físicas y en equivalencia a jornada completa)

Más información en: <https://ine.es/daco/daco43/metoi+d23.pdf>