

I+D vasca: Perspectivas 2024 y diagnóstico de situación

Marzo de 2024



EUSKO JAURLARITZA
GOBIERNO VASCO

 **innobasque**

Berrikuntzaren Euskal Agentzia
Agencia Vasca de la Innovación

01. Introducción

La investigación y el desarrollo experimental (I+D) es una de las principales actividades para el fomento de la innovación. Concretamente, permite generar nuevo conocimiento científico y nuevas tecnologías capaces de impulsar el crecimiento económico, la sostenibilidad y la mejora de la calidad de vida. En Euskadi, la I+D representa aproximadamente el 75% de las inversiones en innovación de las empresas.

Debido a su relevancia, y dado a que los datos estadísticos de la inversión en I+D presentan un desfase temporal significativo (en noviembre de 2023 se publicaron los datos del 2022), la Agencia Vasca de la Innovación, Innobasque, realiza una estimación anual de la inversión en I+D de Euskadi desde 2019. Este ejercicio forma parte de la función de evaluación recogida en el Plan de Ciencia, Tecnología e Innovación que Innobasque desempeña para contribuir a orientar las políticas de innovación del territorio.

La estimación de la inversión en I+D se calcula en base a una herramienta estadística que toma como referencia, por un lado, los presupuestos vascos en I+D y la previsión de evolución del Producto Interior Bruto (PIB) del Departamento de Economía y Hacienda del Gobierno Vasco; y, por otro, la correlación de estas variables con la financiación empresarial de la I+D. El cálculo obtenido se ajusta

posteriormente con las previsiones de un panel de 18 empresas tractoras de la I+D vasca, todas ellas socias de la Agencia Vasca de la Innovación, que representan alrededor de un 40% de la financiación empresarial a la I+D. Asimismo, estos datos se complementan con los facilitados por los centros de BRTA.

A lo largo de cinco ejercicios, el margen de error de las estimaciones frente a los valores finales registrados sólo ha superado el 2,5% en 2020 debido a la irrupción de la pandemia.

En esta sexta edición Innobasque estima la inversión en I+D para 2024. Para ello, toma como base los últimos datos estadísticos de 2022 (publicados en noviembre de 2023), y realiza una estimación de los datos 2023.

Por último, tomando los datos recientemente publicados por Eustat que corresponden a 2022, se incluye un análisis detallado de la situación de la I+D vasca.

I+D vasca: Perspectivas 2024 y diagnóstico de situación

Marzo de 2024

01. Estimación de la inversión vasca en I+D

- Principales resultados
- Detalles de la estimación

02. Diagnóstico de la I+D vasca

03. Anexos

Estimación de la inversión vasca en I+D

Marzo de 2024

01

 **innobasque**

Berrikuntzaren Euskal Agentzia
Agencia Vasca de la Innovación

Estimación de la inversión vasca en I+D

Marzo de 2024



Principales resultados

 **innobasque**

Berrikuntzaren Euskal Agentzia
Agencia Vasca de la Innovación

ESTIMACIÓN DE INNOBASQUE
(a febrero de 2024)

**Inversión en I+D
en Euskadi en
2024**

2.068 M€ **+6,4%**
de inversión en I+D en 2024 respecto a 2023

1.151 M€ EMPRESAS **+6,4%** respecto a 2023

709 M€ ADMINISTRACIONES **+6,6%** respecto a 2023

167 M€ INTERNACIONAL **+6,5%** respecto a 2023

41 M€ OTROS **+2,7%** respecto a 2023

**Las empresas
tractoras estiman
un crecimiento del
+6,9% en 2024**

ESTIMACIÓN DE INNOBASQUE
(a febrero de 2024)

**Inversión en I+D
en Euskadi en
2023**

1.944 M€ **+8,3%**
de inversión en I+D en 2023 respecto a 2022

1.082 M€ EMPRESAS **+7,8%** respecto a 2022

666 M€ ADMINISTRACIONES **+9,3%** respecto a 2022

157 M€ INTERNACIONAL **+9,0%** respecto a 2022

39 M€ OTROS **+2,5%** respecto a 2022

**Las empresas
tractoras crecieron
un +8,4% en 2023**

DATOS REALES DE EUSTAT
(a noviembre de 2023)

Inversión en I+D en Euskadi en 2022

1.795 M€ de inversión en I+D en 2022 **+9,0%** respecto a 2021

1.004 M€ EMPRESAS **+7,6%** respecto a 2021

609 M€ ADMINISTRACIONES **+12,4%** respecto a 2021

144 M€ INTERNACIONAL **+10,1%** respecto a 2021

38 M€ OTROS **-7,7%** respecto a 2021

2,08% inversión en I+D sobre PIB **+2,11%** en 2021

-16pp respecto a la UE-27 **-16pp** en 2021

Estimación de la inversión vasca en I+D

Marzo de 2024



Detalles de la estimación

 **innobasque**

Berrikuntzaren Euskal Agentzia
Agencia Vasca de la Innovación

La inversión de Euskadi en I+D crecerá un 6,4% en 2024 y superará por primera vez la barrera de los 2.000 M€

	2022 real	2023 estimado	2024 estimado
Inversión en I+D (millones de €)	1.795 M€	1.944 M€	2.068 M€
Variación interanual (porcentaje)	+9,0%	+8,3%	+6,4%

Fuente: Datos estimados de Innobasque y datos reales de Eustat.

Las inversiones de las empresas y de las administraciones públicas impulsarán el crecimiento de la I+D en 2024

	TOTAL	Empresas	AAPP	Internacional	Otras fuentes
Inversión en I+D (millones de €)	2.068 M€	1.151 M€	709 M€	167 M€	41 M€
Variación interanual (porcentaje)	+6,4%	+6,4%	+6,6%	+6,5%	+2,7%

En 2024 la inversión de Euskadi en I+D ascenderá a 2.068 millones de euros, y crecerá un 6,4% respecto a 2023.

Concretamente:

- 1.151 millones de euros procederán de las empresas vascas, cuya inversión se estima que crecerá un 6,4%.
- 709 millones de euros procederán de las Administraciones Públicas (Gobierno Vasco, Diputaciones Forales y Administración General del Estado), cuya inversión crecerá un 6,6%, impulsado por el incremento del 6,5% en los presupuestos de I+D e innovación del Gobierno Vasco y por los proyectos vinculados con los PERTE financiados con los fondos NextGenerationEU.
- El resto de la inversión procederá de la financiación internacional, que crecerá gracias al buen desempeño de las entidades vascas en el nuevo Programa Marco Horizonte Europa, así como de otras fuentes como los fondos de las universidades o las donaciones de entidades sin ánimo de lucro.

En las páginas siguientes se detallan las estimaciones en las que se basa el cálculo de cada fuente de financiación.

Fuente: Datos estimados de Innobasque y datos reales de Eustat.

Las empresas aumentarán un 6,4% su financiación dedicada a la I+D en 2024

Se estima que las empresas reforzarán las inversiones en I+D con un crecimiento del 6,4% en 2024. En consecuencia, se estima un volumen de inversión de 1.151 millones de euros, el máximo histórico de la financiación empresarial en Euskadi.

	2022 real	2023 estimado	2024 estimado
Financiación empresarial I+D (millones de €)	1.004 M€	1.082 M€	1.151 M€
Variación interanual (porcentaje)	+7,6%	+7,8%	+6,4%

La financiación empresarial a la I+D se corresponde con la financiación que las empresas destinan a la I+D. Se trata de compañías, fundamentalmente privadas, de cualquier tamaño y sector de actividad (industria, servicios, etc.). Incluye:

- los fondos propios que las empresas destinan a financiar su actividad interna de I+D (gasto de personal, gastos indirectos, gastos de capital, etc.)
- y la subcontratación de servicios de I+D (I+D bajo contrato) a terceras entidades como, por ejemplo, los centros tecnológicos, las universidades u otras empresas.

El aumento de la financiación pública en 2024 será del 6,6% y superará la barrera de los 700 M€

El aumento de la financiación pública a la I+D se acelerará con un crecimiento del 6,6% en 2024.

Esta evolución estará impulsada por el incremento del 6,5% en los presupuestos de I+D e innovación del Gobierno Vasco y por los proyectos vinculados con los PERTE financiados con los fondos NextGenerationEU, como es el caso del PERTE del Vehículo Eléctrico y Conectado (PERTE VEC), que se canalizan a través de la Administración General del Estado (AGE).

	2022 real	2023 estimado	2024 estimado
Financiación pública I+D (millones de €)	609 M€	666 M€	709 M€
Variación interanual (porcentaje)	+12,4%	+9,3%	+6,6%

La financiación pública a la I+D se refiere a los fondos que las siguientes Administraciones Públicas destinan a la I+D:

- El Gobierno Vasco (Departamento de Desarrollo Económico, Sostenibilidad y Medio Ambiente; Departamento de Educación; Departamento de Salud; etc.).
- La Administración General del Estado, que será la que canalice el grueso de los fondos de NextGenerationEU destinados a la I+D.
- Las Diputaciones Forales y otras administraciones locales.

Estos fondos incluyen:

- las subvenciones concedidas a empresas, centros tecnológicos, etc. para la realización de actividades de I+D;
- los sueldos y salarios del personal dedicado a la I+D¹ de universidades y hospitales públicos;
- los fondos propios que las Administraciones Públicas destinan a financiar su actividad interna de I+D;
- y la subcontratación de servicios de I+D (I+D bajo contrato) a terceras entidades.

(1) Se contabiliza la parte proporcional del coste que el personal docente investigador y el médico dedica a la I+D, así como la totalidad del coste del personal investigador.

La financiación internacional volverá a crecer en 2024

Se estima que la financiación internacional aumente su crecimiento en 2024, gracias al buen desempeño de las entidades vascas en el nuevo Programa Marco Horizonte Europa.

En cuanto al resto de fondos, estos también volverán a crecer.

		2022 real	2023 estimado	2024 estimado
Financiación internacional para la I+D	Importe	144 M€	157 M€	167 M€
	Variación interanual	+10,1 %	+9,0 %	+6,5 %
Otras fuentes para la I+D	Importe	38 M€	39 M€	41 M€
	Variación interanual	-7,7 %	+2,5 %	+2,7 %

La **financiación internacional a la I+D** se corresponde con la financiación, tanto pública como privada, que entidades ubicadas en el exterior destinan a la I+D desarrollada en Euskadi.

Estos fondos incluyen:

- las subvenciones concedidas por organismos públicos supranacionales (p. ej., la Comisión Europea a través del Programa Marco) u otras administraciones extranjeras para la realización de actividades de I+D en el territorio;
- y la subcontratación de servicios de I+D (I+D bajo contrato) por parte de entidades extranjeras, principalmente empresas privadas, para la realización de actividades de I+D en el territorio. Estas pueden ser compañías matrices extranjeras que financian la I+D realizada por sus subsidiarias locales.

La **financiación de otras fuentes** incluye los fondos procedentes de la Enseñanza Superior (fondos propios y subcontrataciones de las universidades públicas y privadas, de los centros de investigación adscritos a ellas y de los centros de FP superior) y de las Instituciones Privadas Sin Fines de Lucro (p. ej., donaciones de fundaciones).

Datos para ajustar la estimación

La estimación de la inversión privada en I+D se ha ajustado con los datos recogidos de 18 compañías socias de Innobasque que forman el panel de empresas tractoras de la I+D vasca y que representan alrededor del 40% de la financiación empresarial de Euskadi a la I+D.

Estos datos se complementan con los facilitados por los centros de BRTA sobre la evolución de sus ingresos de explotación de la I+D por fuente de financiación.

40%
DE LA I+D
EMPRESARIAL
VASCA

GRUPO DE EMPRESAS TRACTORAS DE LA I+D VASCA

Amplia representación sectorial: metal, energía, transporte y farmacéutica.

Inversión en I+D

+6,9%
2024

+8,4%
2023



BRTA, por su parte, estima un 7,3% de crecimiento de sus ingresos en 2024 y concretamente un 10% en sus ingresos privados en Euskadi y un 5,8% en sus ingresos internacionales.

Diagnóstico de la I+D vasca

02

 **innobasque**

Berrikuntzaren Euskal Agentzia
Agencia Vasca de la Innovación

El presente apartado recoge un diagnóstico detallado de la I+D vasca en base a los últimos datos publicados por Eustat.

Caben destacar las siguientes conclusiones:

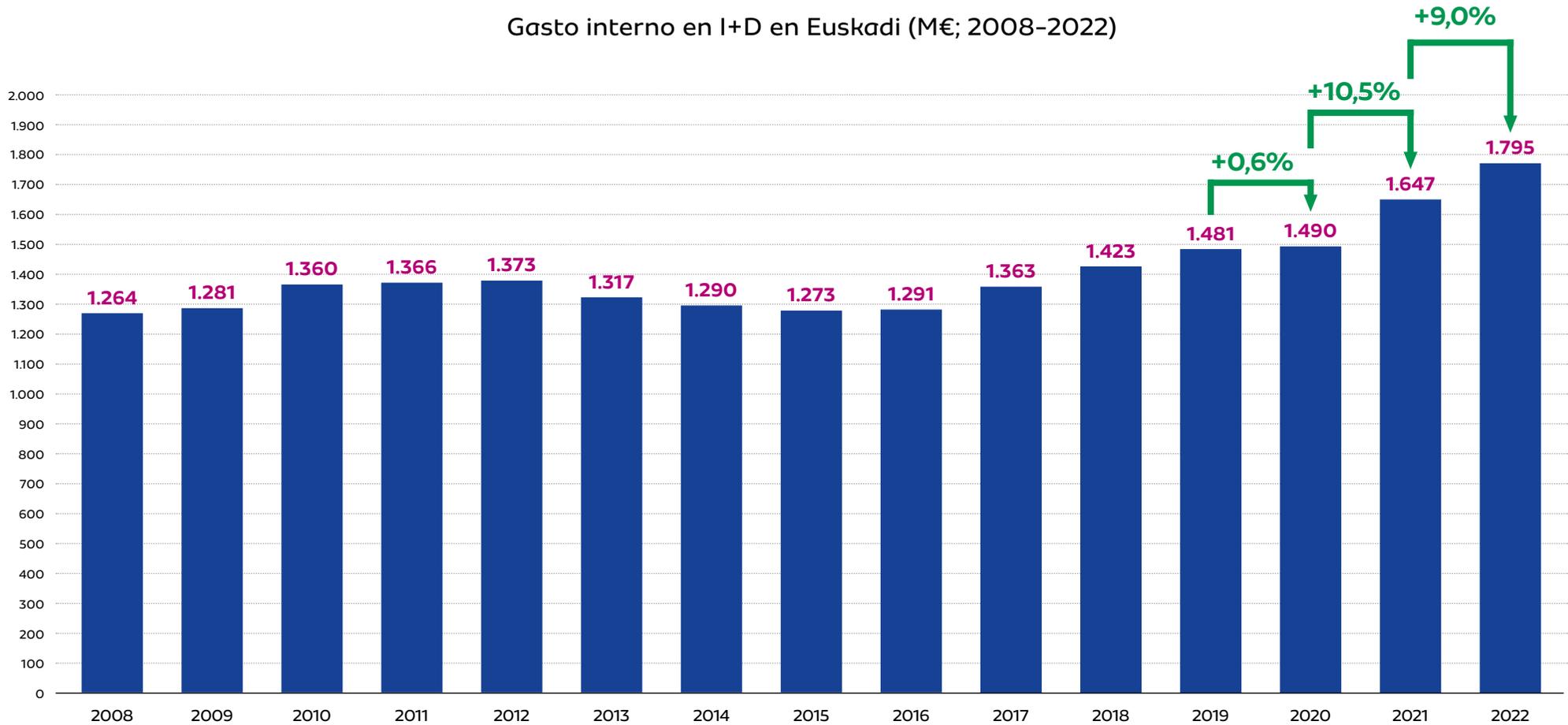
- 1. La inversión en I+D en Euskadi creció intensamente de nuevo en 2022, concretamente un 9,0%, y alcanzó su máximo histórico con 1.795M€.**
- 2. Sin embargo, la inversión en I+D sobre el PIB retrocedió ligeramente del 2,11% al 2,08%, debido a que el PIB nominal creció en mayor medida.**
- 3. A pesar de ello, Euskadi mantuvo su liderazgo en el Estado, así como su posición respecto a la UE¹, cuya inversión en I+D sobre el PIB descendió del 2,27% al 2,24%.**
- 4. Las inversiones en infraestructuras y equipamiento crecieron un 35% en Euskadi, próximo a los niveles de inversión europeos.**

(1) Según los últimos datos publicados por Eurostat, la Agencia Estadística Europea, en 2021 Euskadi invirtió en I+D el 2,32% de su PIB, por encima de la media de la UE-27 que fue del 2,27% en ese mismo año.

5. | **La financiación pública fue la que más creció, ya que aumentó un 12,4%.**
6. | **Los agentes de la Red Vasca de Ciencia, Tecnología e Innovación (CCTT, CICs, Universidades y BERCS, así como Institutos de Investigación Sanitaria) fueron los que más se beneficiaron del incremento de la financiación, ya que presentaron un crecimiento superior al 10%.**
7. | **En el ámbito empresarial, el crecimiento fue motivado por un aumento de la intensidad de inversión las compañías que realizan I+D.**
8. | **Por sector de actividad, la mayoría de ellos incrementaron su nivel de inversión en I+D. Los mayores incrementos porcentuales se dieron en la construcción, metalurgia o en los sectores vinculados al transporte.**

La inversión de Euskadi en I+D aumentó un 9% en 2022, alcanzando su máximo histórico con 1.795M€

Gasto interno en I+D en Euskadi (M€; 2008-2022)

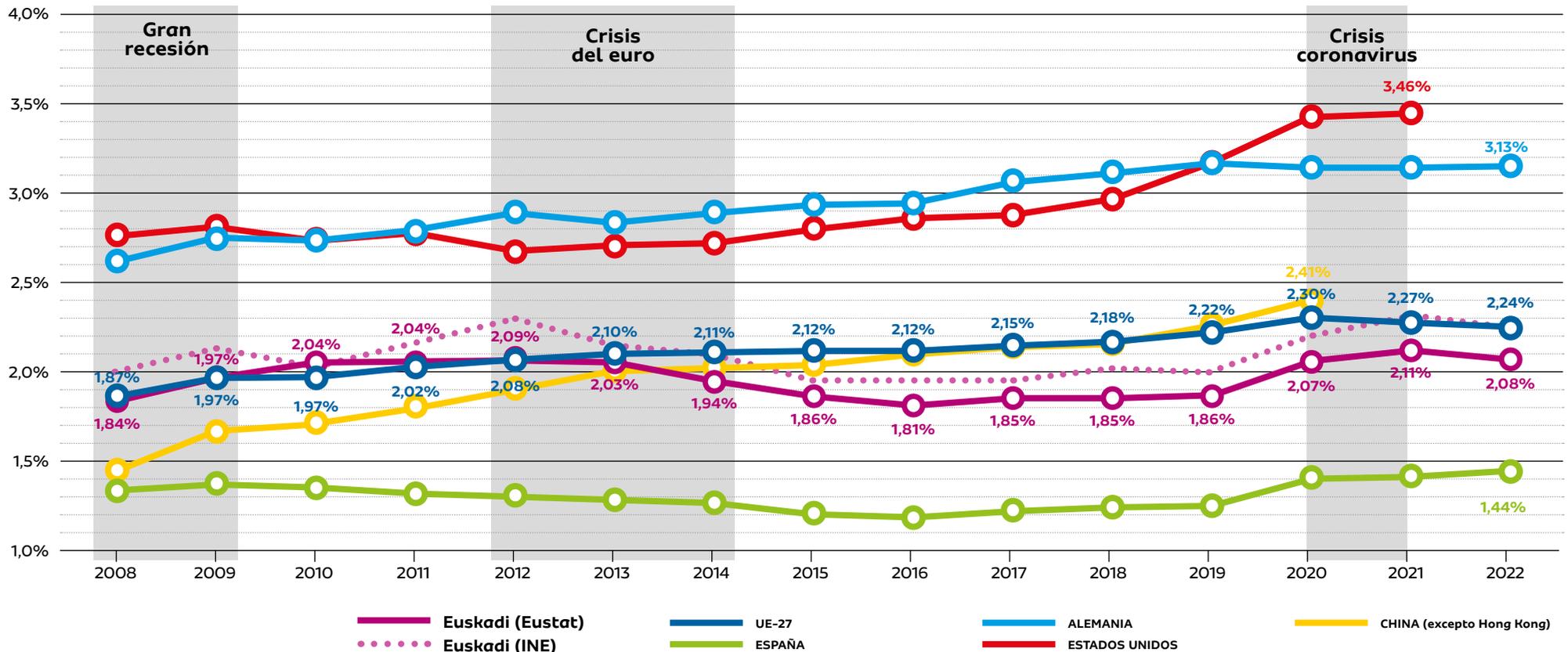


Fuente: Eustat

Euskadi mantuvo su posición respecto a la UE-27 en la inversión en I+D sobre el PIB, a pesar de su descenso

El descenso en este indicador se produjo por un aumento mayor del PIB nominal.

Gasto interno en I+D sobre el PIB nominal (%; 2008-2022)



Fuente: Eustat y Eurostat.

Asimismo, Euskadi continuó siendo la Comunidad Autónoma con mayor nivel de inversión sobre el PIB

Sin embargo, su peso con respecto al resto de las CCAA se redujo ligeramente.

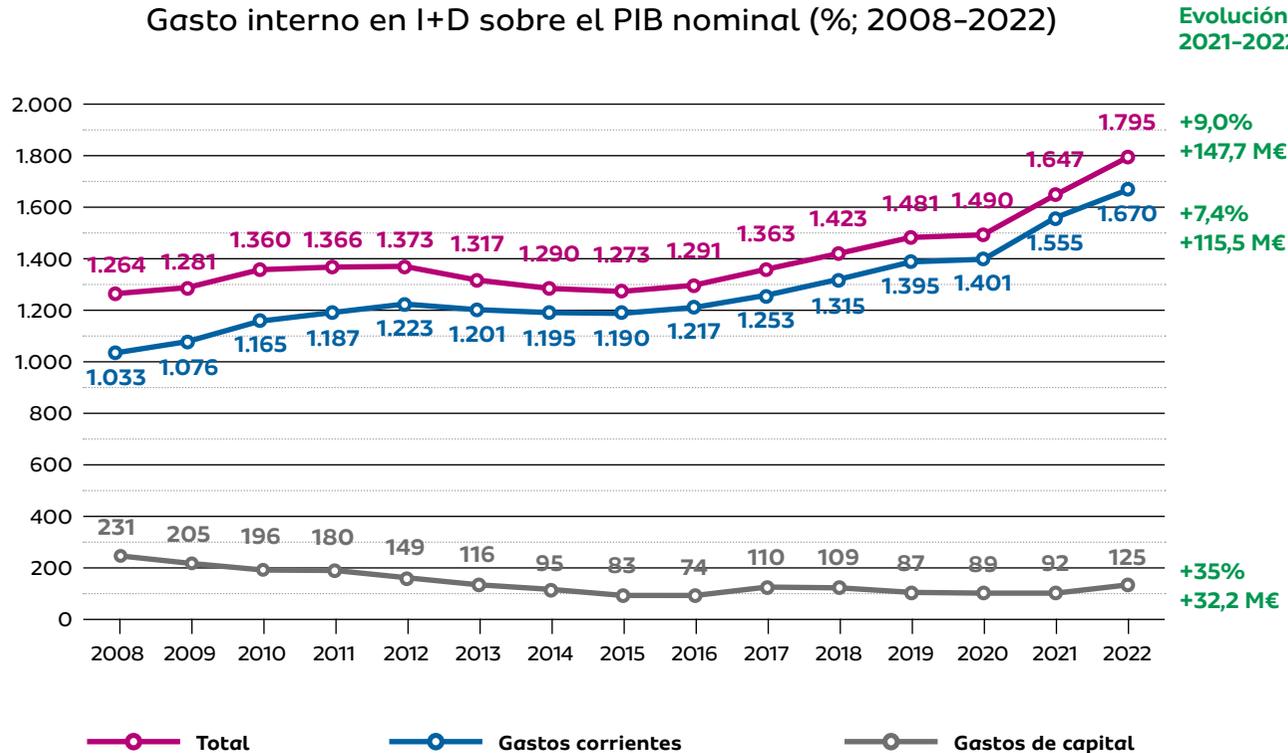
Comunidad Autónoma	Gasto interno I+D / PIB		Gasto interno I+D (miles €)			Peso	
	2021	2022	2021	2022	Evolución	2021	2022
TOTAL	1,41%	1,44%	17.249.250	19.324.755	+12,0%	100,0%	100,0%
Euskadi (INE)	2,31%	2,23%	1.666.672	1.772.820	+6,4%	9,7%	9,2%
Euskadi (Eustat)	2,11%	2,08%	1.646.957	1.794.704	+9,0%	9,5%	9,3%
Madrid	1,91%	1,96%	4.538.085	5.130.046	+13,0%	26,3%	26,5%
Cataluña	1,76%	1,89%	4.083.036	4.827.232	+18,2%	23,7%	25,0%
Navarra	1,90%	1,81%	390.206	409.931	+5,1%	2,3%	2,1%
Castilla y León	1,34%	1,35%	795.932	866.999	+8,9%	4,6%	4,5%
Comunitat Valenciana	1,18%	1,17%	1.354.194	1.485.293	+9,7%	7,9%	7,7%
Murcia	1,07%	1,08%	351.429	387.214	+10,2%	2,0%	2,0%
Galicia	1,09%	1,08%	694.942	751.045	+8,1%	4,0%	3,9%
Aragón	1,01%	1,07%	386.939	447.121	+15,6%	2,2%	2,3%
Andalucía	1,04%	1,05%	1.702.682	1.890.566	+11,0%	9,9%	9,8%
Cantabria	0,95%	0,90%	133.210	138.479	+4,0%	0,8%	0,7%
La Rioja	0,75%	0,87%	64.987	82.328	+26,7%	0,4%	0,4%
Asturias	0,87%	0,84%	204.327	217.867	+6,6%	1,2%	1,1%
Extremadura	0,72%	0,70%	149.078	158.054	+6,0%	0,9%	0,8%
Castilla-La Mancha	0,79%	0,67%	339.734	313.897	-7,6%	2,0%	1,6%
Canarias	0,56%	0,55%	238.542	271.596	+13,9%	1,4%	1,4%
Balears, Illes	0,49%	0,46%	146.044	164.211	+12,4%	0,8%	0,8%
Ceuta y Melilla	0,27%	0,27%	9.209	10.056	+9,2%	0,1%	0,1%

La diferencia entre los datos de Eustat e INE reside principalmente en el valor del PIB asignado a Euskadi.

En 2022, según el INE este ascendió a los 79.350 M€, frente a los 86.266 M€ según Eustat.

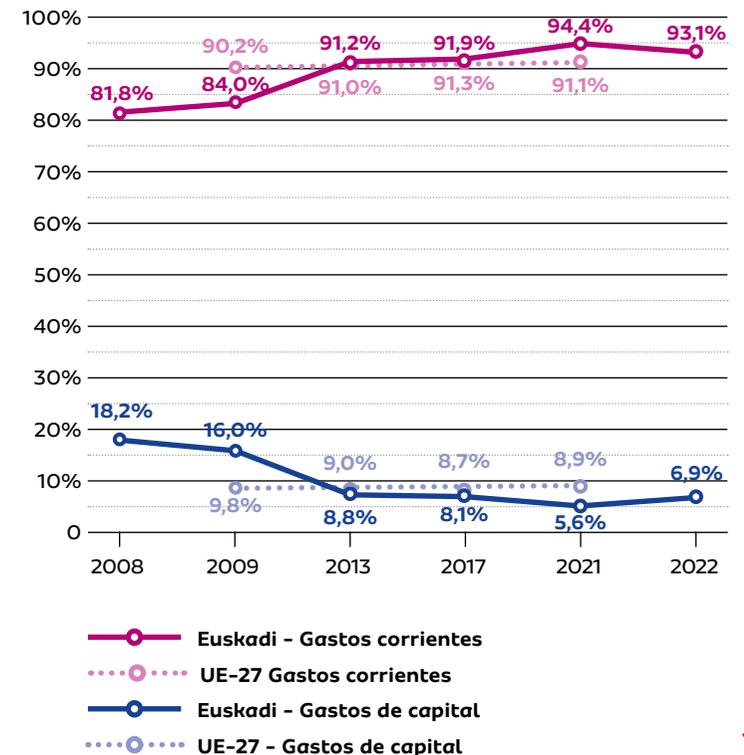
En 2022 cabe destacar el crecimiento del 35% que experimentaron las inversiones en infraestructuras y equipamiento, próximo a los niveles europeos

Gasto interno en I+D sobre el PIB nominal (%; 2008-2022)



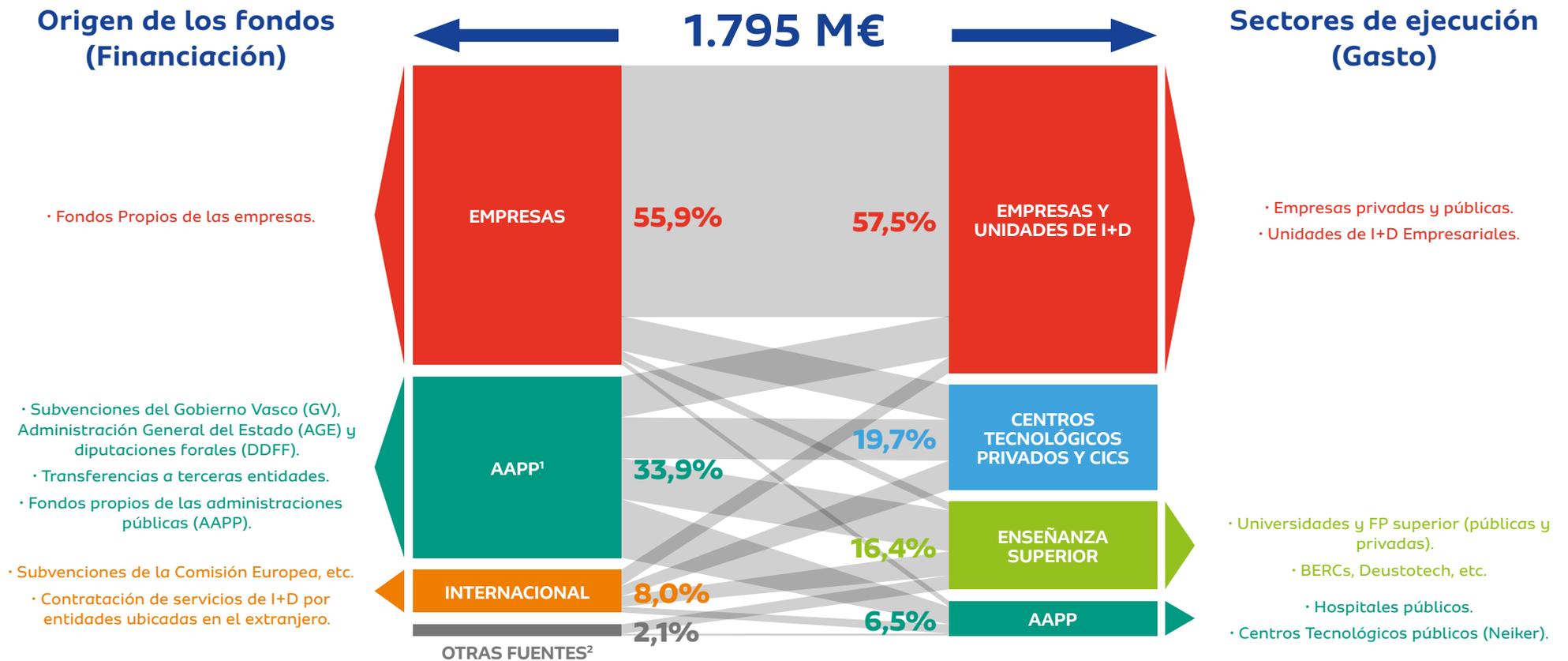
Estructura del gasto en interno en I+D por tipo de gasto (%; 2008-2022)¹

(1) No se dispone de los datos de 2008 y 2022 para la UE-27.



Fuente: Eustat y Eurostat.

Las empresas continuaron siendo el sector que mayor volumen de fondos aporta y ejecuta en Euskadi



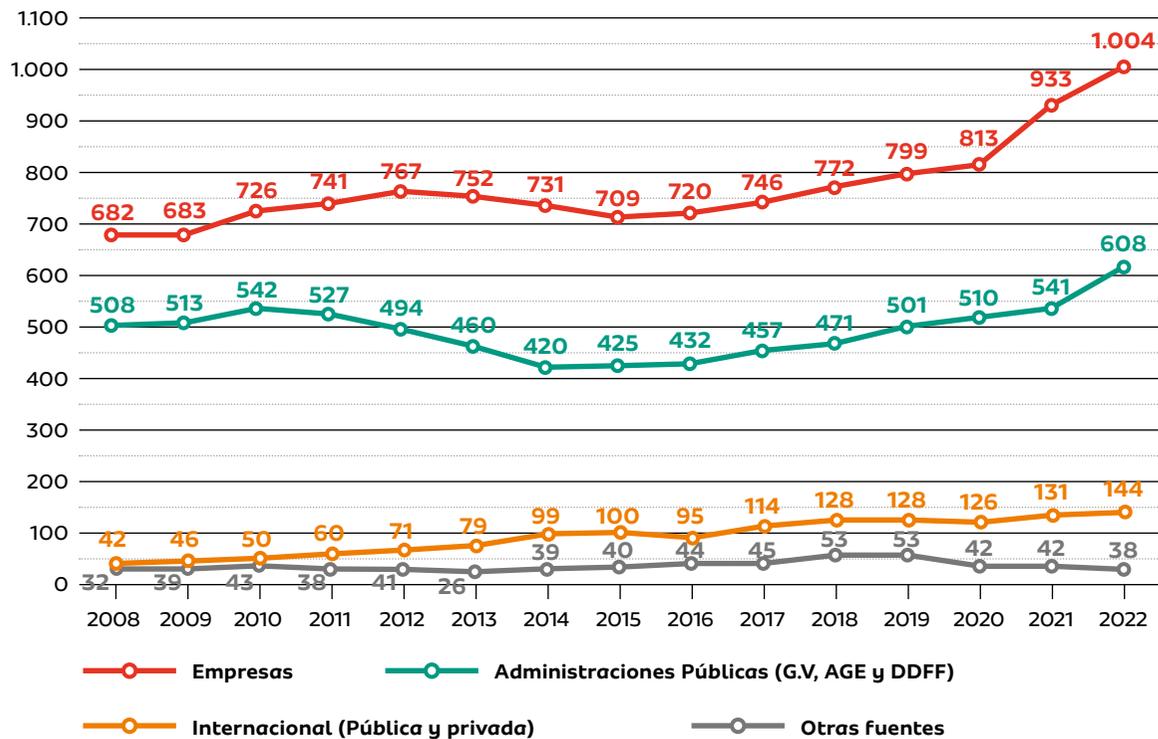
(1) La financiación de las AAPP no incluye otros tipos de ayuda como las deducciones fiscales y los préstamos para realizar I+D.

(2) "Otras fuentes" incluye la financiación de la Enseñanza Superior (principalmente fondos propios de las universidades) y de Instituciones Privadas Sin Fines de Lucro (IPSFL).

Fuente: Eustat.

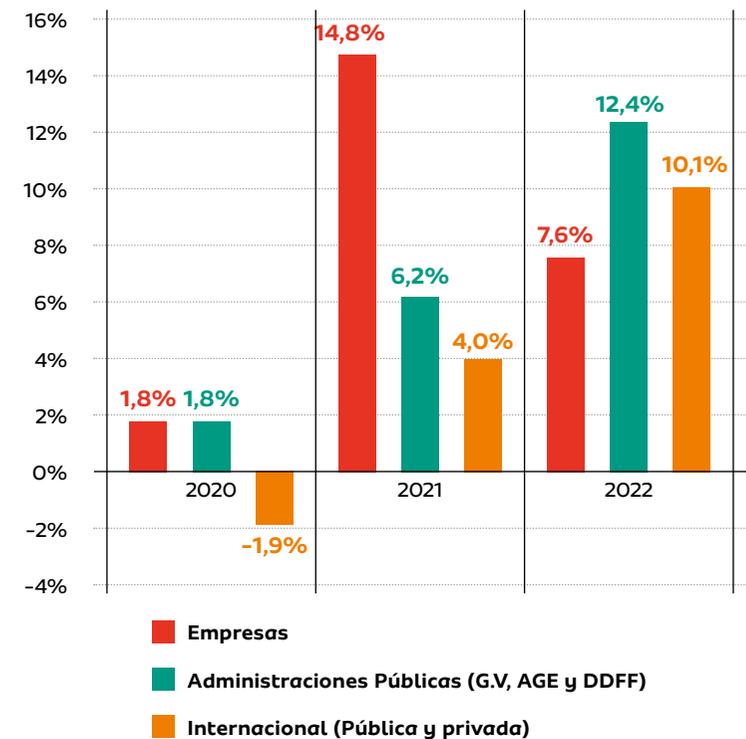
Por origen de fondos, fueron la financiación pública y la internacional las que más crecieron porcentualmente; concretamente un 12,4% y un 10,1%, respectivamente

Gasto interno en I+D por origen de los fondos¹ (M€; 2008-2022)



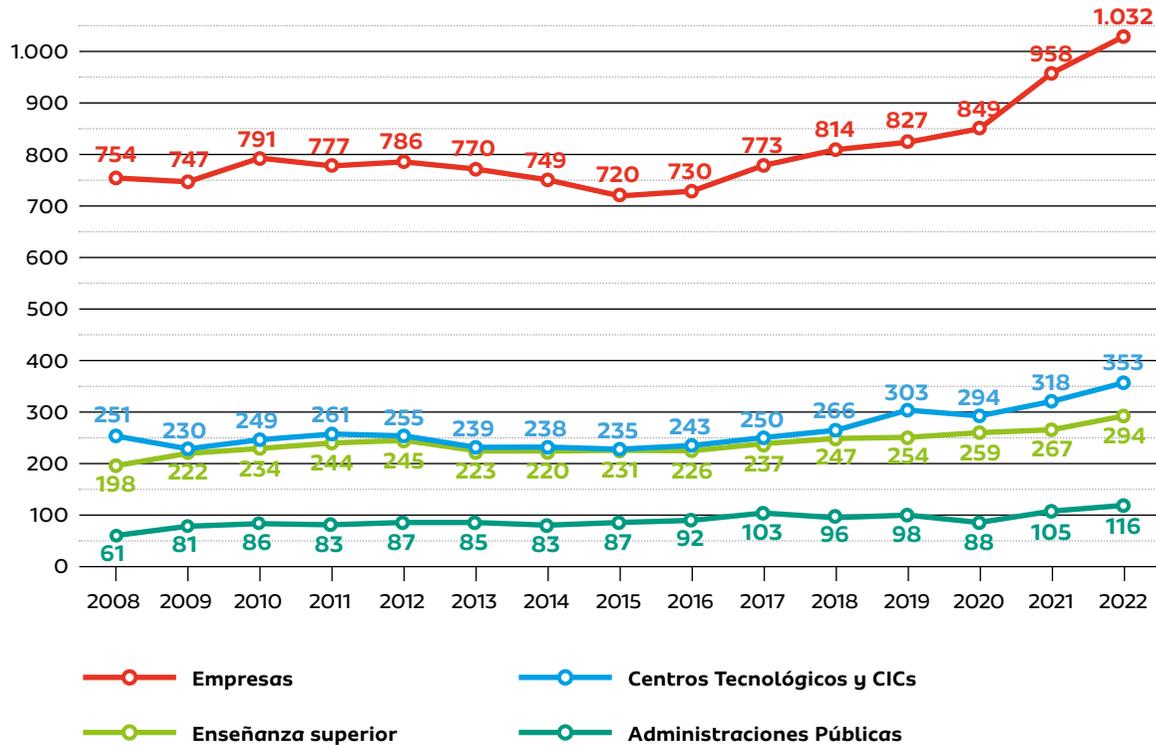
(1) "Otras Fuentes" incluye la financiación de la Enseñanza Superior (principalmente fondos propios de la universidad) y de Instituciones Privadas Sin Fines de Lucro (IPSFL).
Fuente: Eustat.

Variación interanual de la financiación del gasto interno en I+D (%; 2020-2022)



Por sector de ejecución, todos ellos aumentaron su actividad, especialmente aquellos con un elevado protagonismo de los agentes de la RVCTI

Gasto interno en I+D por sector de ejecución en Euskadi (M€; 2008-2022)



Fuente: Eustat.

Variación interanual del gasto interno en I+D por sector de ejecución (%; 2020-2022)

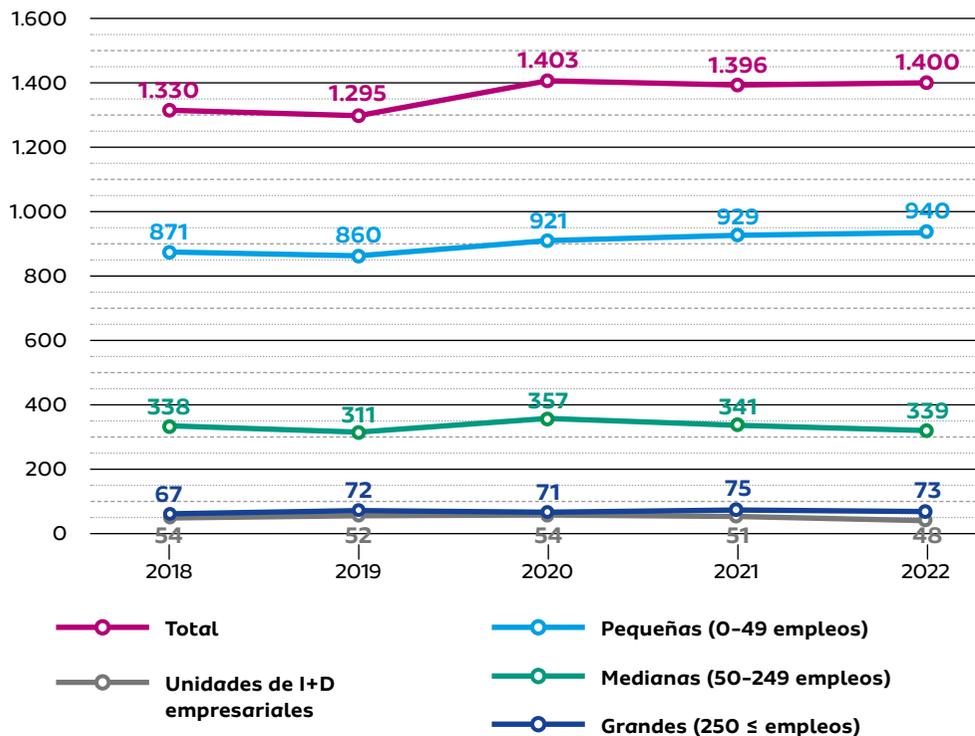


- Empresas
- Centros Tecnológicos y CICs
- Enseñanza superior
- Administraciones Públicas

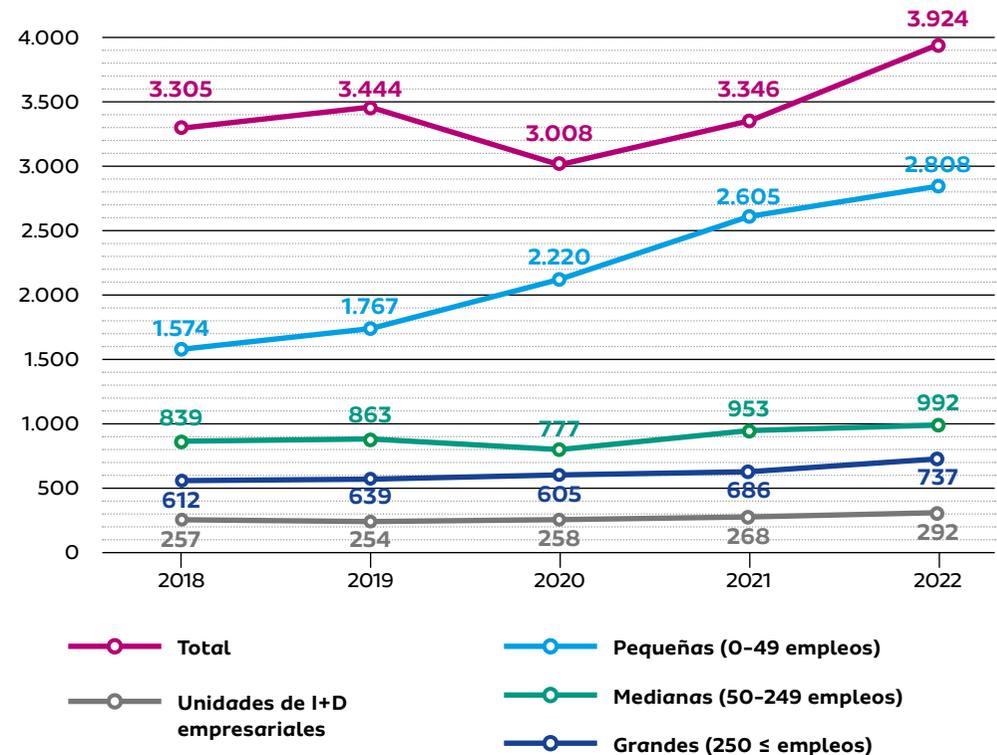
En el ámbito empresarial, fueron las empresas que ya eran activas en I+D las que han impulsado esta evolución

En cuanto a la intensidad, destaca el aumento de la actividad en I+D de las grandes empresas y de las Unidades de I+D Empresariales.

Empresas activas en I+D en Euskadi por tamaño (Nº; 2018-2022)



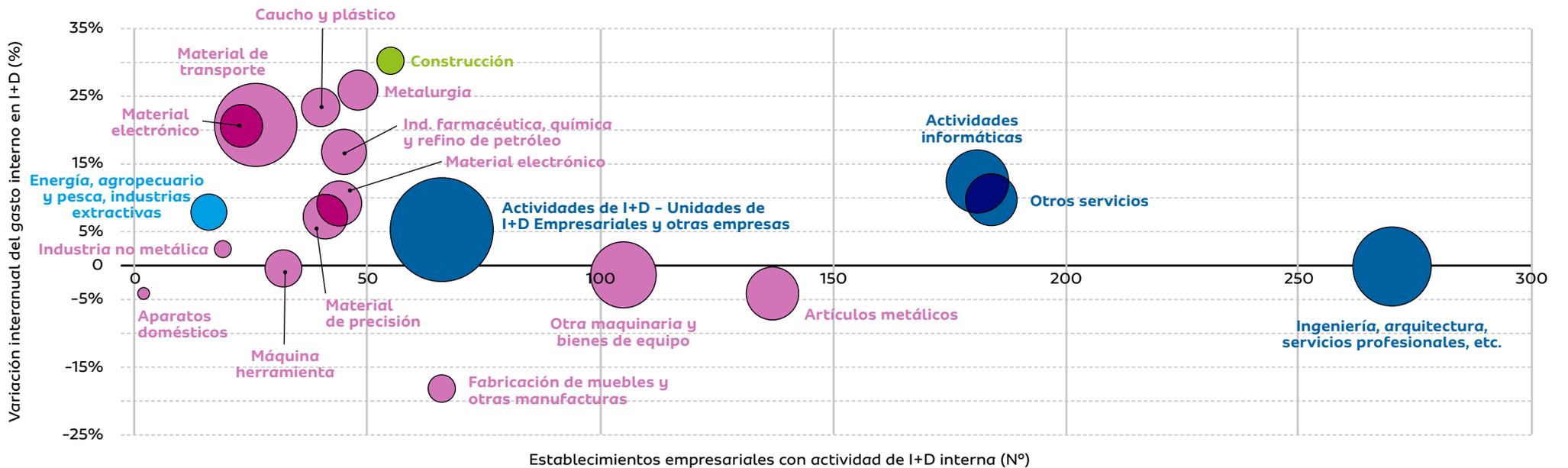
Inversión en I+D por empresa y tamaño (k€; 2018-2022)



Fuente: Eustat.

La mayoría de los sectores aumentaron su actividad en I+D con respecto al 2021

Análisis del gasto interno en I+D ejecutado por las empresas por sector de actividad



- Energía, agropecuario y pesca, industrias extractivas
 - Industria manufacturera
 - Construcción
 - Servicios
- Volumen I+D**
(El tamaño de la esfera indica el volumen de I+D del sector)

Fuente: Eustat.

Anexos

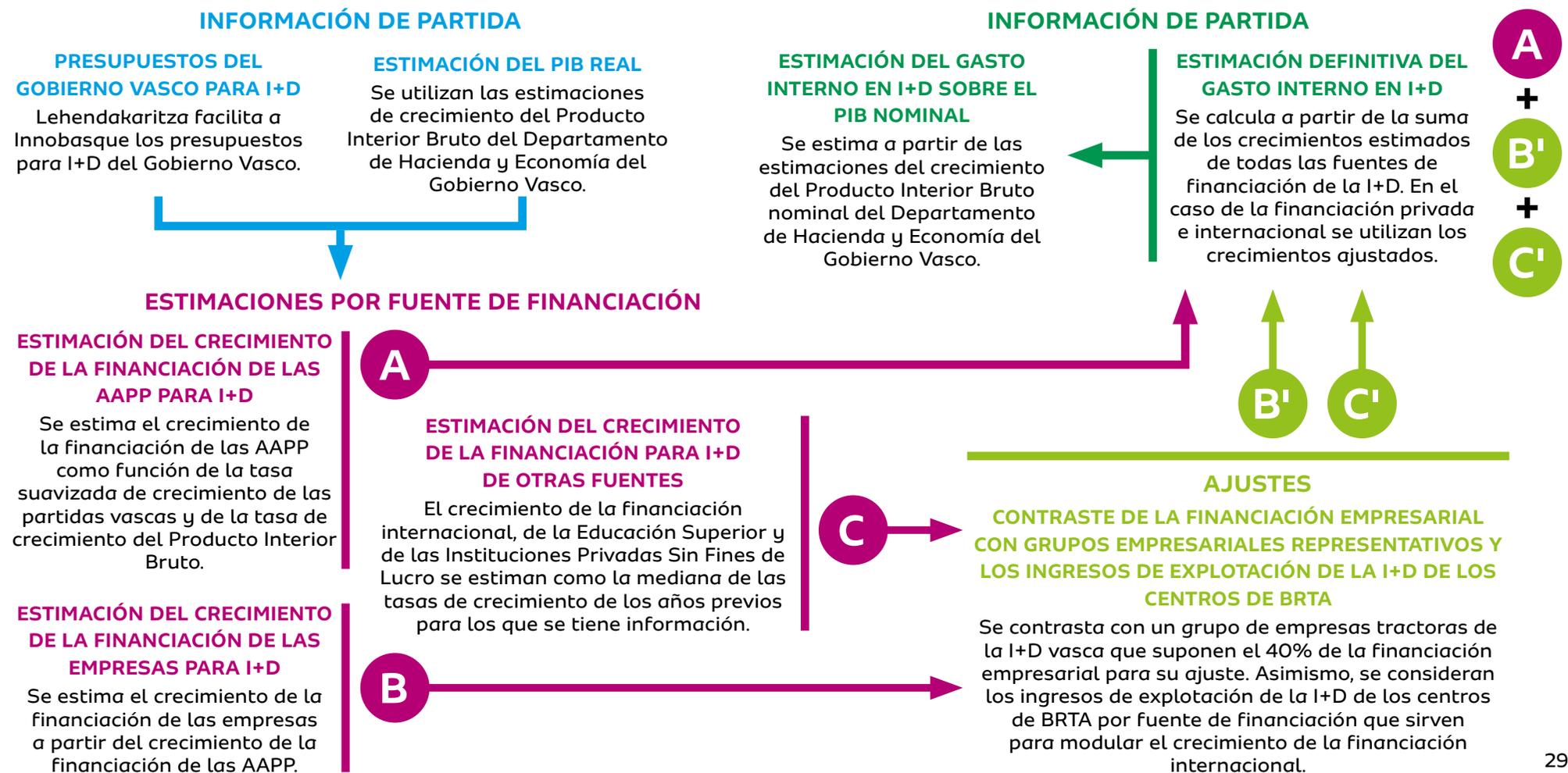
03

 **innobasque**

Berrikuntzaren Euskal Agentzia
Agencia Vasca de la Innovación

Explicación del modelo de estimación

El modelo de Innobasque parte de los presupuestos vascos para I+D para estimar el crecimiento de la financiación empresarial y, después, el gasto interno en I+D de Euskadi en el año corriente y el siguiente. Los resultados del modelo se ajustan con las previsiones aportadas por un grupo de empresas tractoras de la I+D vasca y BRTA.



Solidez del modelo

	2019	2020	2021	2022
Dato estimado	1.514 M€	1.576 M€	1.627 M€	1.768 M€
Dato real	1.481 M€	1.490 M€	1.647 M€	1.795 M€
Error de estimación	+2,2 %	+5,5 %	-1,2 %	-1,5%

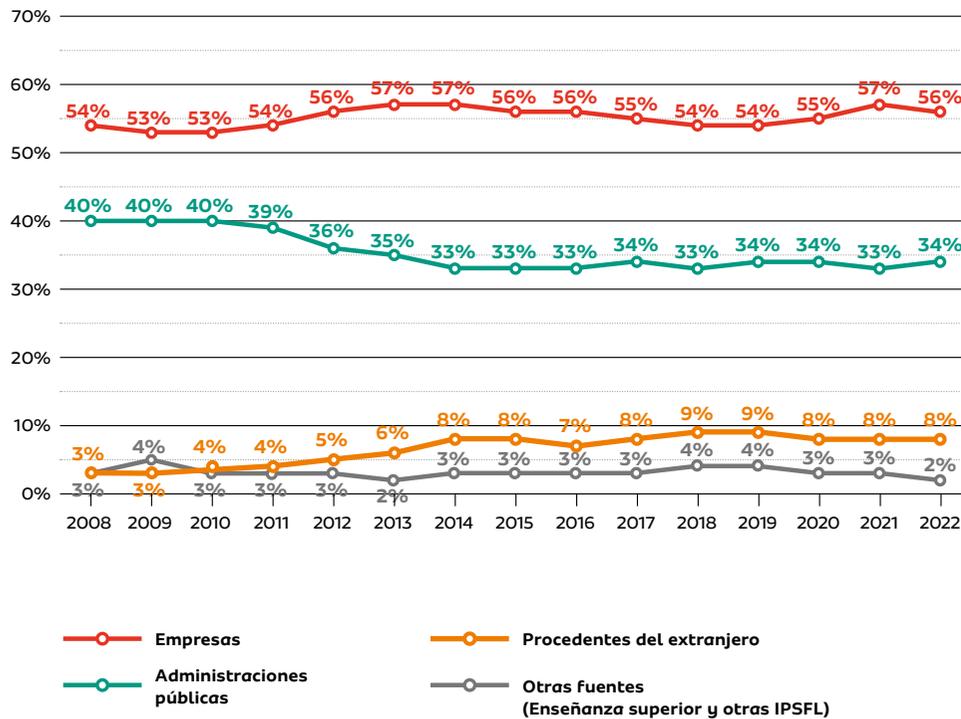
El modelo es una herramienta eficaz que ha demostrado su validez.



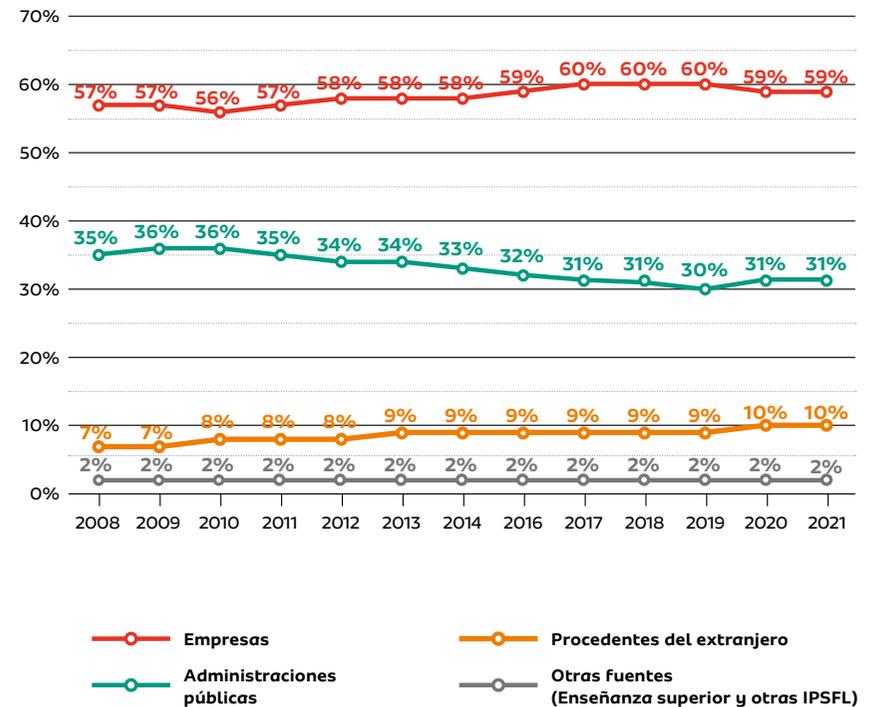
**AÑO DE
IRRUPCIÓN DE
LA PANDEMIA**

Estructura de financiación de la I+D

Estructura de financiación de la I+D en Euskadi (%; 2008-2022)



Estructura de financiación de la I+D en UE-27¹ (%; 2008-2021)

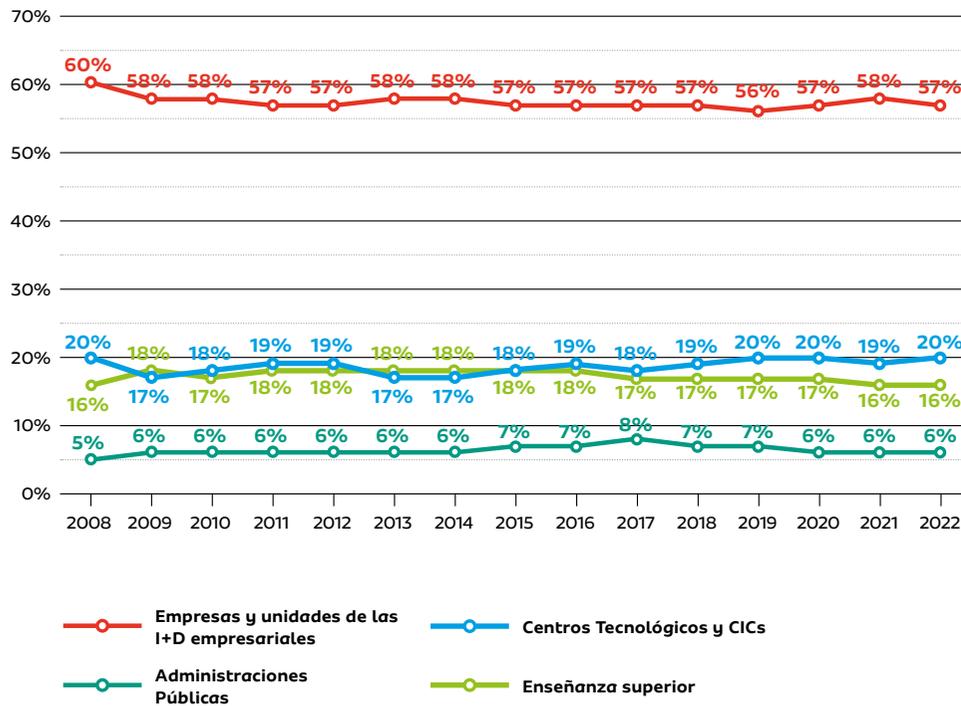


Fuente: Eustat y Eurostat.

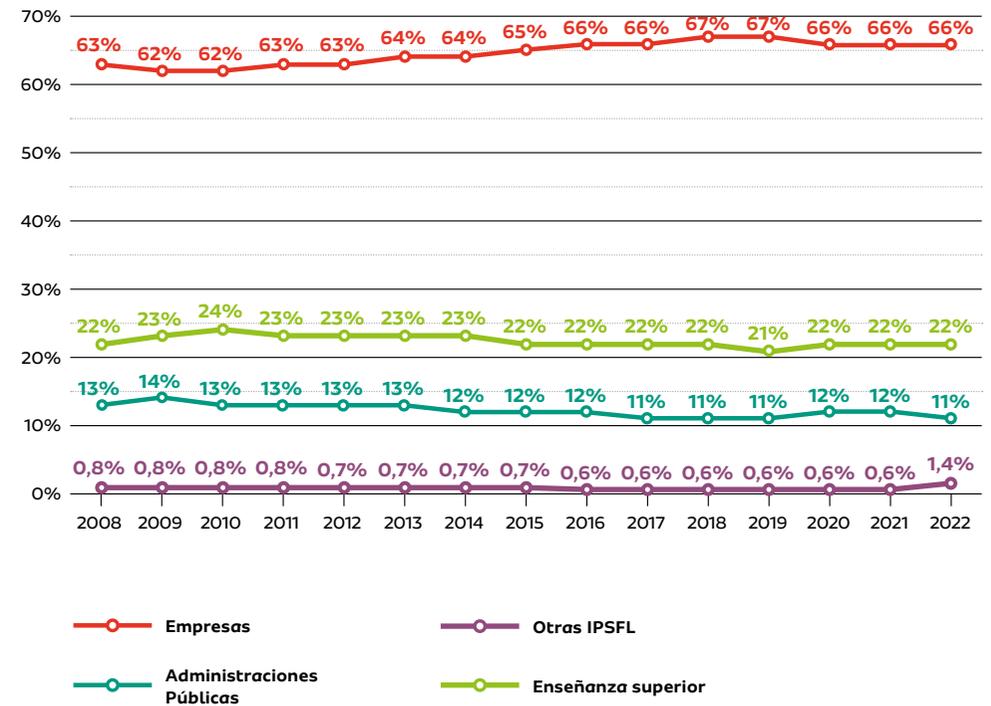
(1) No se dispone del dato de 2015 sobre la financiación pública y tampoco se dispone de ningún dato de 2022 en la UE-27.

Estructura de ejecución de la I+D

Estructura de ejecución de la I+D¹ en Euskadi (%; 2008-2022)



Estructura de ejecución de la I+D en la UE-27 (%; 2008-2022)



(1) En Euskadi, los Centros Tecnológicos y los Centros de Investigación Cooperativa (CICs) son entidades privadas, al contrario que sus homólogos europeos que generalmente pertenecen al sector de las Administraciones Públicas.
Fuente: Eustat y Eurostat.



Berrikuntzaren Euskal Agentzia
Agencia Vasca de la Innovación

Bizkaiko Zientzia eta Teknologia Parkea
Laida Bidea, 203 | 48170 Zamudio

T. +34 944 209 488 | innobasque@innobasque.eus

www.innobasque.eus