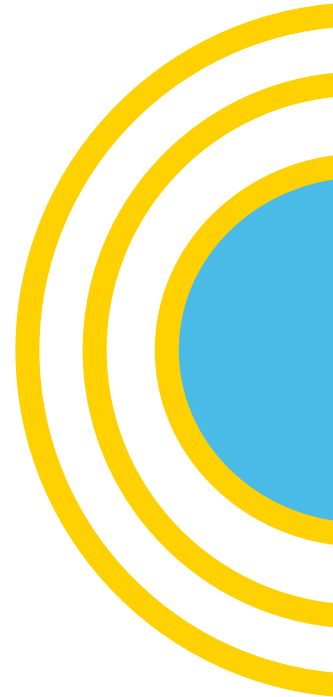




**INDICADORES DE
CIENCIA Y TECNOLOGÍA**
ARGENTINA 2022

**INDICADORES DE
CIENCIA Y TECNOLOGÍA**
ARGENTINA 2022



Ciudad Autónoma de Buenos Aires, noviembre 2023

Publicación anual ISSN 1853-3299

Editor

Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación

Godoy Cruz 2320 • [C1425FQD] • Ciudad Autónoma de Buenos Aires. República Argentina

[011] 4899-5000 • dnic@mincyt.gob.ar

AUTORIDADES



Presidente de la Nación
Dr. Alberto Fernández

Ministro de Ciencia, Tecnología e Innovación
Lic. Daniel Filmus

Secretario de Planeamiento y Políticas en Ciencia, Tecnología e Innovación
Dr. Diego Hurtado

Subsecretario de Estudios y Prospectiva
Mg. Eduardo Mallo

Director Nacional de Información Científica
Lic. Gustavo Arber

El presente informe “Indicadores de Ciencia y Tecnología. Argentina 2022” es una publicación de la Dirección Nacional de Información Científica dependiente de la Subsecretaría de Estudios y Prospectiva de la Secretaría de Planeamiento y Políticas del Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación.

La elaboración del estudio, recopilación, ordenamiento y análisis de la información estuvo a cargo del equipo conformado por:

Coordinación general

Gustavo Arber

Responsable del Relevamiento Anual a Entidades que Realizan Actividades Científicas y Tecnológicas [RACT]

María Victoria Juárez Micó

Responsable de la Encuesta sobre I+D del Sector Empresarial Argentino [ESID]

Manuel Wainfeld

Equipo RACT

Alicia Del Vescovo • Ariel Montero

Equipo ESID

Melani Mandl • Agustina Roldán

Responsable de estadísticas de comercio exterior y educación superior

Mirtha Ortiz Ibáñez

Edición

Emiliano Griego • Inés Parker

Diseño gráfico

María Mercedes Alvarez • Yanina Di Bello

■ INTRODUCCIÓN METODOLÓGICA	7	CAPÍTULO 2.4 • Investigación y desarrollo en empresas	93
■ SECCIÓN 1 • Investigación y desarrollo en Argentina	14	■ SECCIÓN 3 • Inversión en actividades científicas y tecnológicas	106
■ CAPÍTULO 1.1 • Inversión en investigación y desarrollo	15	■ SECCIÓN 4 • Productos de la actividad científica y tecnológica	111
CAPÍTULO 1.2 • Recursos humanos dedicados a investigación y desarrollo	28	■ SECCIÓN 5 • Indicadores generales	121
■ SECCIÓN 2 • Investigación y desarrollo por tipo de entidad	36	CAPÍTULO 5.1 • Indicadores de contexto	123
CAPÍTULO 2.1 • Investigación y desarrollo en organismos públicos	37	CAPÍTULO 5.2 • Indicadores de educación superior	126
CAPÍTULO 2.2 • Investigación y desarrollo en instituciones de educación superior	54	CAPÍTULO 5.3 • Indicadores de comercio exterior	130
CAPÍTULO 2.3 • Investigación y desarrollo en entidades sin fines de lucro	79	■ ANEXO	138

1. EL SISTEMA ESTADÍSTICO NACIONAL EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA

El sector científico y tecnológico está compuesto por instituciones, recursos humanos, equipos e instrumental científico a través de los cuales se genera y circula el conocimiento. Las principales actividades que se desarrollan en este ámbito son investigación y desarrollo, formación de recursos humanos, difusión de la ciencia y la tecnología, innovación tecnológica, servicios y transferencias de ciencia y tecnología. La medición de estas actividades y de los recursos necesarios para realizarlas genera información que debe ser convenientemente organizada y compatibilizada. En la actualidad, esta tarea es realizada por la Dirección Nacional de Información Científica, dependiente de la Subsecretaría de Estudios y Prospectiva del Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación.

La información estadística nacional comienza a organizarse en forma sistemática en 1968 a partir de la sanción de la Ley

N° 17622, reglamentada por el Decreto 3110/70, que crea el Sistema Estadístico Nacional (SEN), dependiente del Instituto Nacional de Estadística y Censos (INDEC). De esta manera, se da origen a varios subsistemas como Sistemas Estadísticos Provinciales, Municipales, etc.

En 1988, se crea, como parte del SEN, el Sistema Estadístico Nacional en Ciencia y Tecnología (SENCYT). Se trata de un conjunto de reglas, principios, métodos y actividades, relacionadas entre sí, que permiten observar detalladamente la estructura del sector científico tecnológico nacional y su dinámica mediante la medición [periódica o permanente, según los casos] de los recursos y actividades en ciencia, tecnología e innovación, así como de otros aspectos vinculados a ellas. El SENCYT comienza a funcionar con continuidad a partir de septiembre de 1993 con el Decreto N° 1831 que fija las obligaciones mínimas asignadas en materia de recopilación y producción de información estadística.

En 2001, a partir de la sanción de la Ley N° 25467 de Ciencia, Tecnología e Innovación, se fija y perfecciona el marco legal general que estructura, impulsa y promueve las actividades relacionadas con la generación y actualización de la información y estadísticas del Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación (SNCTI), determinando, asimismo, la obligatoriedad para los organismos e instituciones públicas que realizan actividades científicas y tecnológicas de proveer información, en la medida que no afecte a convenios de confidencialidad. Asimismo, la normativa establece la necesidad de obtener indicadores adecuados para la evaluación de todo el Sistema.

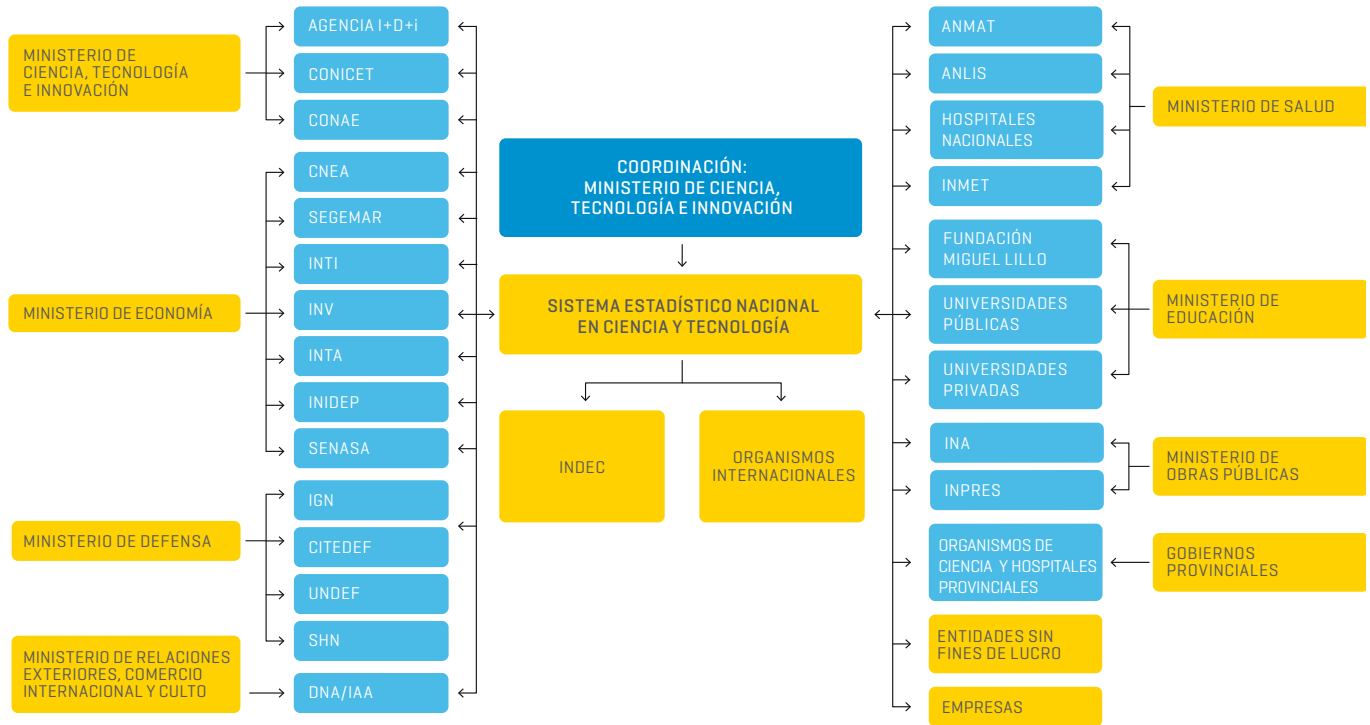
El Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación¹, creado en diciembre de 2007, tiene a su cargo la formulación de políticas y el desarrollo de planes, programas y proyectos tendientes a fortalecer “la capacidad del país para dar respuesta a problemas sectoriales y sociales prioritarios y contribuir a incrementar en forma sostenible la competitividad del sector productivo, sobre la base del desarrollo de un patrón de producción basado en bienes y servicios con mayor densidad tecnológica”².

La formulación, implementación y evaluación de políticas públicas en ciencia y tecnología exige un profundo conocimiento de los principales factores que inciden en el sector. La creación de la Subsecretaría de Estudios y Prospectiva, bajo la órbita de la Secretaría de Planeamiento y Políticas de este Ministerio, de la cual depende la Dirección Nacional de Información Científica (DNIC), responde a la necesidad de generar y mantener actualizada la información y las estadísticas del SNCTI.

La DNIC tiene a su cargo la elaboración de indicadores que permiten evaluar el presente y futuro de las actividades científicas, tecnológicas y de innovación desarrolladas en Argentina. Dichos indicadores incluyen información sobre inversión nacional pública y privada en ciencia y tecnología, recursos humanos y productos derivados de las actividades científicas y tecnológicas dentro del territorio nacional.

¹ Recibe esta denominación a partir del Decreto 7/2019.

² Ley de Ministerios N° 26338 y sus modificatorias.



2. ANTECEDENTES Y METODOLOGÍA DEL RELEVAMIENTO

2.1. Antecedentes de los relevamientos y cobertura

Las actividades de I+D comienzan a medirse tempranamente en Argentina respecto del resto de los países de América Latina. La primera referencia data del año 1969, cuando se elabora el Inventario del Potencial Científico y Nacional basado en las metodologías de la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura [UNESCO] y la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos [OCDE]. El siguiente antecedente significativo es el Relevamiento de Recursos y Actividades en Ciencia y Tecnología [RRACyT], que se lleva a cabo en 1977, 1982 y 1988.

Sin embargo, recién en 1994 se inicia un abordaje sistemático de la medición de las actividades de I+D, enfocado en los sectores de educación superior, organismos públicos y entidades sin fines

de lucro. Ese año, se implementa por primera vez el Relevamiento de Entidades que realizan Actividades Científicas y Tecnológicas (RACT), coordinado por la Secretaría de Ciencia y Tecnología (del entonces Ministerio de Educación y Cultura), y se establece como relevamiento anual, constituyéndose en la principal fuente oficial sobre datos de I+D en el país³.

El RACT releva de manera censal a los organismos públicos (organismos de ciencia y otros que realizan actividades de I+D) y a las universidades públicas y privadas. Incluye además a un importante directorio de entidades sin fines de lucro. La información aportada por las entidades participantes es tratada en forma confidencial y reservada para su difusión de manera consolidada.

La medición de la I+D en el sector empresario tiene una trayectoria un poco más reciente. Su primer precedente relevante es la Encuesta Nacional sobre Innovación y Conducta Tecnológica [ENIT] coordinada por el INDEC, entre 1997 y 2011. Esta encuesta tenía el objetivo de medir los esfuerzos en innovación relevando,

³Entre el período 1993 y 1995, el RACT indagó sobre actividades científicas y tecnológicas, orientándose específicamente hacia I+D a partir de 1996.

adicionalmente, datos generales sobre I+D. En forma paralela al trabajo desarrollado por el INDEC, la Secretaría de Ciencia y Tecnología [SECYT] comienza, en 1997, a abordar al sector empresario con un relevamiento específico realizado en el marco del RACT. Sin embargo, a partir de 1999, dicho relevamiento se discontinúa y, durante quince años (1999-2013), los datos de inversión en I+D son construidos implementando una metodología de estimación indirecta.

A partir del año 2014, la Dirección Nacional de Información Científica comienza a implementar en forma sistemática una encuesta nacional específicamente orientada a la medición de la I+D en el sector empresario. Desde ese año, la Encuesta sobre I+D del Sector Empresario Argentino [ESID] se establece como un relevamiento de periodicidad anual dirigido a la medición de las actividades de I+D en todos los sectores productivos [manufactura, servicios y agropecuario], abarcando empresas de todos los tamaños. En el primer operativo de la ESID, se relevó información

de años previos [2009-2011-2013] permitiendo, de este modo, reemplazar la información previamente estimada del sector.

El padrón de empresas que se releva en cada edición de la ESID incluye la totalidad de las firmas que realizan I+D identificadas el año anterior (Directorio) y las empresas que probablemente estuvieron realizando actividades de I+D en el período de referencia [Potenciales]. Con esta lógica, la ESID no se basa en un muestreo aleatorio del sector empresario, sino que se dirige a empresas de las que se tiene alguna evidencia o indicio de que realizan I+D, apuntando a constituirse en un censo de las empresas que realizan este tipo de actividades en el territorio⁴.

La ESID y el RACT se aplican a través de un formulario autoadministrado, diseñado en una plataforma *online* propia que permite tanto la carga por parte de las instituciones relevadas como la realización de todas las actividades vinculadas al seguimiento del relevamiento de campo. Casi todas las

⁴ Manual de Frascati 2015. Versión en español. Párrafos 7.71 y 7.72.

preguntas se encuentran precodificadas, o bien abiertas para la carga de valores numéricos en el marco de rangos preestablecidos [por ejemplo, “Cantidad de investigadores/as” o “Monto de inversión en I+D”]. Los campos numéricos están configurados con mecanismos de validación que impiden enviar la encuesta en caso de que los valores se encuentren fuera de los rangos previstos o carezcan de coherencia interna con otros campos del formulario.

2.2. Cálculo de personas en equivalente a jornada completa

Para el cálculo del número de personas equivalentes a jornada completa [EJC] dedicadas a actividades de I+D se utilizan coeficientes particulares, según tipo de entidad, con los cuales se convierte la cantidad de personas físicas con diferente dedicación en un número de personas EJC.

Pueden observarse los factores utilizados en el siguiente cuadro:

Función	Entidades				
	Organismos públicos	Universidades públicas	Universidades privadas	Empresas	Entidades sin fines de lucro
Investigadores/as JC*	1,00	0,77	0,77	1,00	1,00
Investigadores/as JP**	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25
Becarios/as JC*	1,00	0,77	0,77	1,00	1,00
Becarios/as JP**	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25
Personal técnico	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
Personal de apoyo	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00

* JC: Jornada completa: más de 30 horas semanales dedicadas a realizar actividades de I+D.

** JP: Jornada parcial: entre 4 y 29 horas semanales dedicadas a realizar actividades de I+D.

Los criterios de aplicación de los mencionados coeficientes están dentro de las recomendaciones para el procesamiento de datos en recursos humanos de ciencia y tecnología tratados en el Manual de Frascati⁵. En nuestro país, se toma como coeficiente la cifra 0,77 para las universidades, decisión adoptada luego de realizar estudios referidos a dedicación horaria a la investigación en cargos de jornada completa. Dicha cifra representa la dedicación horaria promedio del investigador EJC, con cargo de jornada completa, en una universidad argentina.

En el caso del personal de I+D que presenta una doble pertenencia institucional, se asigna el cargo a una sola de las entidades para evitar duplicaciones.

La información estadística incluida en la presente publicación puede ser consultada en el sitio web de la Dirección Nacional de Información Científica: <https://www.argentina.gob.ar/ciencia/indicadorescti>

⁵ Manual de Frascati 2015. Versión en español. Párrafo 5.69 y siguientes.

SECCIÓN 1

INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO [I+D] EN ARGENTINA

INVERSIÓN EN INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO [I+D]

CAPÍTULO 1.1

INFOGRAFÍA 1.1.1 INVERSIÓN EN INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO (I+D) EN ARGENTINA. AÑO 2022

452.963

millones de pesos
invertidos en I+D

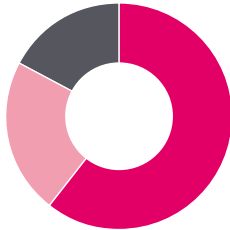
0,55%

invertidos en
relación al PBI

10%

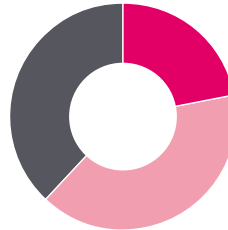
incremento anual
a valores reales

FINANCIAMIENTO DE LA I+D



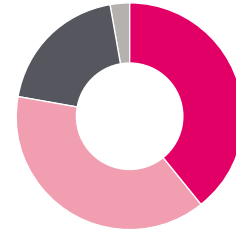
- Sector público **60%**
- Sector privado **22%**
- Sector externo **17%**

PROYECTOS DE I+D



- Investigación básica **22%**
- Investigación aplicada **40%**
- Desarrollo experimental **38%**

EJECUCIÓN DE LA I+D



- Empresas **39,4%**
- Organismos públicos **38,5%**
- Universidades públicas **19,4%**
- Otros privados **2,7%**

Nota: debido al redondeo de las cifras, la suma de los parciales puede o no coincidir con los totales.
"Otros privados" incluye universidades privadas y entidades sin fines de lucro.

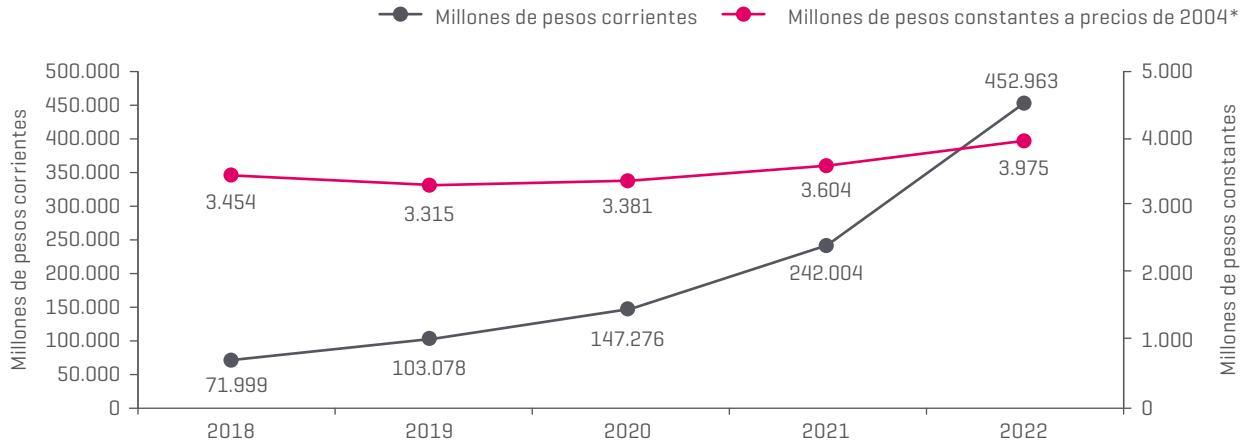
**CUADRO 1.1.1 INVERSIÓN EN INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO (I+D) EN ARGENTINA. AÑOS 2018 A 2022
(EN MILLONES DE PESOS CORRIENTES Y CONSTANTES Y COMO PORCENTAJE DEL PBI)**

Inversión en I+D	Año					Variación interanual 2021-2022
	2018	2019	2020	2021	2022	
Millones de \$ corrientes	71.999	103.078	147.276	242.004	452.963	87%
Relación con el PBI*	0,49%	0,48%	0,54%	0,52%	0,55%	0,03
Millones de \$ constantes a precios de 2004**	3.454	3.315	3.381	3.604	3.975	10%

*La variación 2021-2022 de inversión en I+D en relación al PBI se expresa en puntos porcentuales.

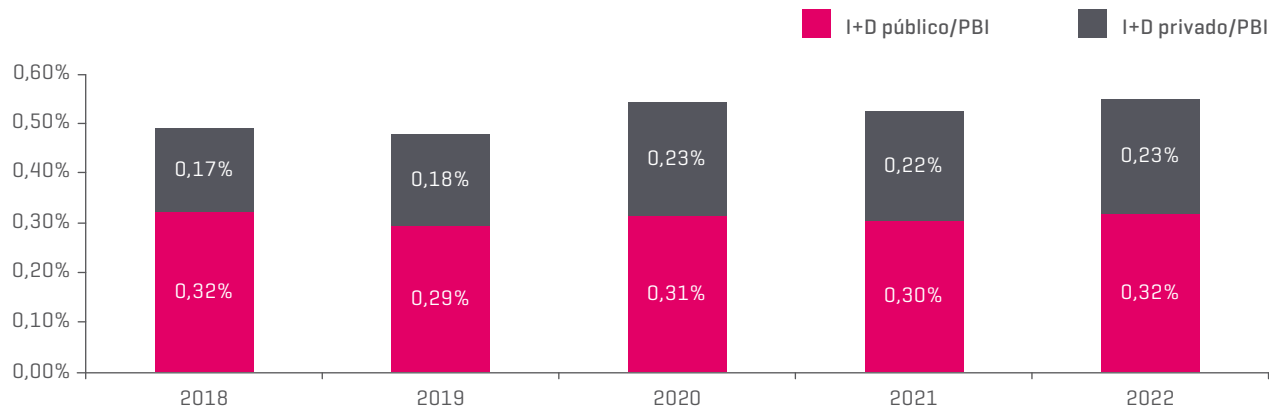
**Se utilizó el índice de precios implícitos del PBI a precios de mercado [INDEC, 2023].

**GRÁFICO 1.1.1 INVERSIÓN EN INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO (I+D) EN ARGENTINA. AÑOS 2018 A 2022
(EN MILLONES DE PESOS CORRIENTES Y CONSTANTES)**



*Se utilizó el índice de precios implícitos del PBI a precios de mercado [INDEC, 2023].

**GRÁFICO 1.1.2 INVERSIÓN EN INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO (I+D) EN ARGENTINA, SEGÚN SECTOR DE EJECUCIÓN. AÑOS 2018 A 2022
[COMO PORCENTAJE DEL PBI]**



Nota: debido al redondeo de las cifras, la suma de los parciales puede o no coincidir con los totales.

**CUADRO 1.1.2 INVERSIÓN EN INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO (I+D) EN ARGENTINA, SEGÚN SECTOR DE EJECUCIÓN. AÑOS 2018 A 2022
[EN MILLONES DE PESOS CORRIENTES]**

Sector de ejecución	Año					Variación interanual 2021-2022
	2018	2019	2020	2021	2022	
Organismos públicos de ciencia	29.966	38.936	53.320	91.132	174.210	91%
Empresas	22.822	37.310	58.490	95.339	178.446	87%
Universidades públicas	17.428	24.304	31.964	49.035	87.911	79%
Universidades privadas	955	1.359	1.885	2.903	5.631	94%
Entidades privadas sin fines de lucro	828	1.170	1.618	3.595	6.765	88%
Total	71.999	103.078	147.276	242.004	452.963	87%

Nota: debido al redondeo de las cifras, la suma de los parciales puede o no coincidir con los totales.

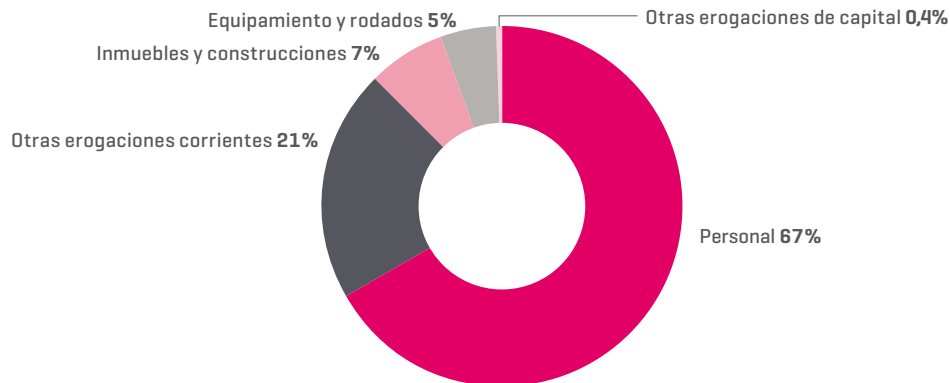
CUADRO 1.1.3 INVERSIÓN EN INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO (I+D) EN ARGENTINA, SEGÚN SECTOR DE EJECUCIÓN. AÑOS 2018 A 2022
[EN MILLONES DE PESOS CONSTANTES*]

Sector de ejecución	Año					Variación interanual 2021-2022
	2018	2019	2020	2021	2022	
Organismos públicos de ciencia	1.438	1.252	1.224	1.357	1.529	13%
Empresas	1.095	1.200	1.343	1.420	1.566	10%
Universidades públicas	836	781	734	730	772	6%
Universidades privadas	46	44	43	43	49	14%
Entidades privadas sin fines de lucro	40	38	37	54	59	11%
Total	3.454	3.315	3.381	3.604	3.975	10%

Nota: debido al redondeo de las cifras, la suma de los parciales puede o no coincidir con los totales.

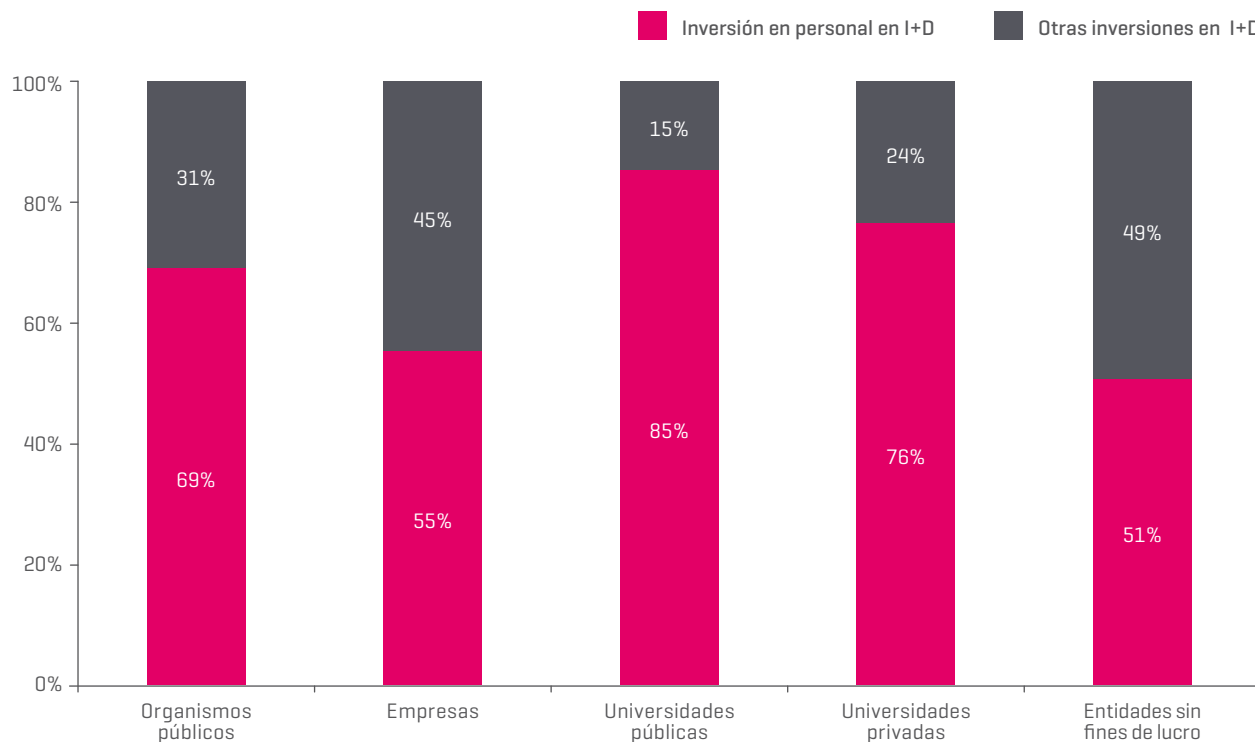
*Se utilizó el índice de precios implícitos del PBI a precios de mercado [INDEC, 2023].

GRÁFICO 1.1.3 INVERSIÓN EN INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO (I+D) EN ARGENTINA, SEGÚN DESTINO DE LOS FONDOS. AÑO 2022
[EN PORCENTAJES]

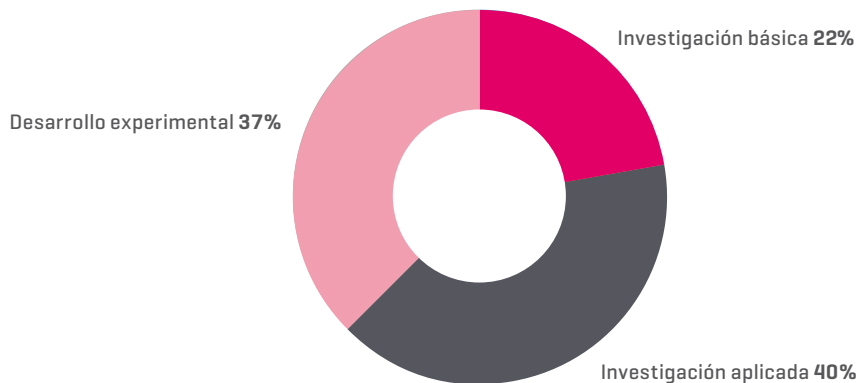


Nota: debido al redondeo de las cifras, la suma de los parciales puede o no coincidir con los totales.

GRÁFICO 1.1.4 INVERSIÓN EN INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO (I+D) EN ARGENTINA, SEGÚN SECTOR DE EJECUCIÓN Y DESTINO DE LOS FONDOS. AÑO 2022 (EN PORCENTAJES)

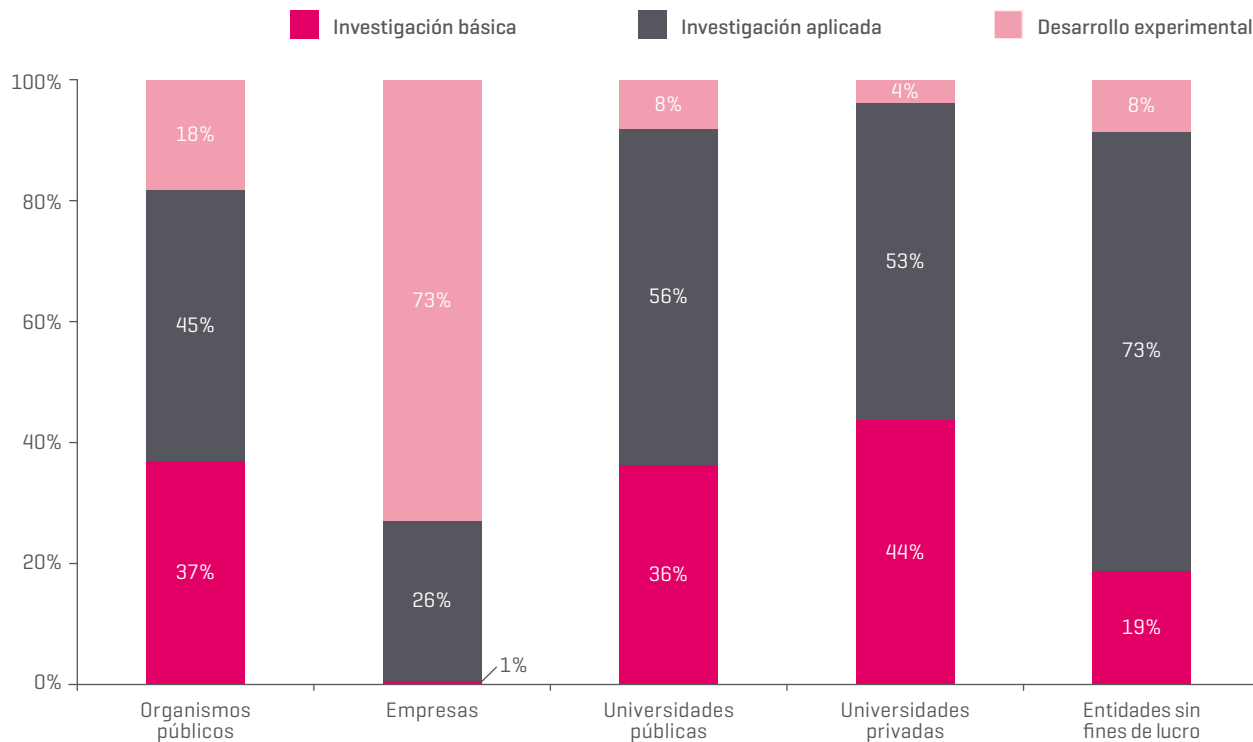


**GRÁFICO 1.1.5 INVERSIÓN EN INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO (I+D) EN ARGENTINA, SEGÚN TIPO DE INVESTIGACIÓN. AÑO 2022
[EN PORCENTAJES]**



Nota: debido al redondeo de las cifras, la suma de los parciales puede o no coincidir con los totales.

GRÁFICO 1.1.6 INVERSIÓN EN INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO (I+D) EN ARGENTINA, SEGÚN SECTOR DE EJECUCIÓN Y TIPO DE INVESTIGACIÓN. AÑO 2022 (EN PORCENTAJES)



Nota: debido al redondeo de las cifras, la suma de los parciales puede o no coincidir con los totales.

CUADRO 1.1.4 INVERSIÓN PROMEDIO EN INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO (I+D) EN ARGENTINA POR INVESTIGADOR/A EN EQUIVALENTE A JORNADA COMPLETA (EJC), SEGÚN SECTOR DE EJECUCIÓN. AÑO 2022 (EN PESOS CORRIENTES)

Sector de ejecución	Inversión promedio en I+D por investigador/a* EJC
Empresas	26.396.334
Entidades sin fines de lucro	12.609.719
Organismos públicos	5.928.473
Universidades públicas	4.386.594
Universidades privadas	2.707.303
Total	7.703.088

Nota: el cálculo de personas equivalentes a jornada completa (EJC) se realiza en base a coeficientes recomendados para el procesamiento de datos en RR. HH. de CyT tratados en el Manual Frascati.

*Incluye becarios/as de investigación.

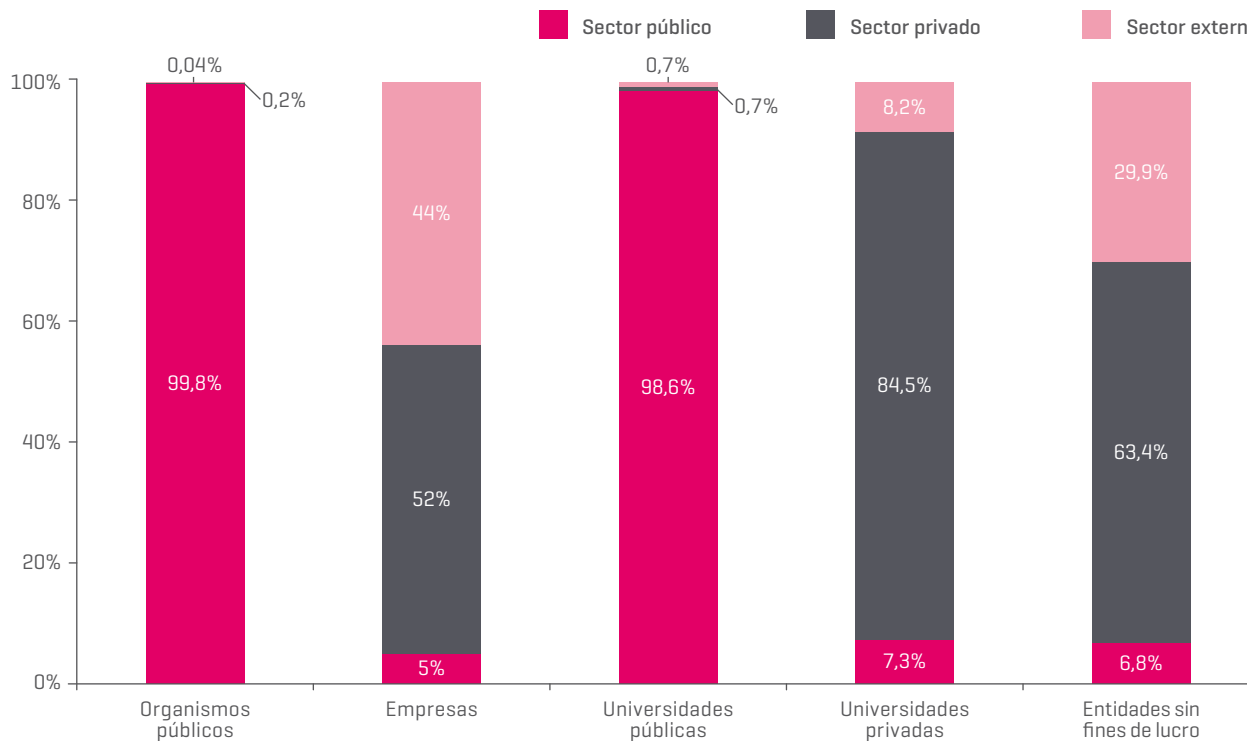
CUADRO 1.1.5 INVERSIÓN EN INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO (I+D) EN ARGENTINA, SEGÚN SECTOR DE FINANCIAMIENTO. AÑO 2022 (EN MILLONES DE PESOS CORRIENTES Y PORCENTAJES)

Sector de financiamiento	Inversión en I+D	
	En millones de \$ corrientes	%
Sector público		
Gobierno nacional y/o provincial*	269.414	59%
Universidades públicas	750	0,2%
Sector privado		
Empresas y/o bancos	93.519	21%
Entidades sin fines de lucro	4.598	1%
Universidades privadas	3.727	1%
Sector externo		
Organizaciones internacionales, empresas, bancos u otras fuentes extranjeras	80.954	18%
Total	452.963	100%

*Incluye fondos del tesoro nacional, organismos de ciencia y técnica y otros recursos del sector público.

Nota: debido al redondeo de las cifras, la suma de los parciales puede o no coincidir con los totales.

GRÁFICO 1.1.7 INVERSIÓN EN INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO (I+D) EN ARGENTINA POR SECTOR DE EJECUCIÓN, SEGÚN SECTOR DE FINANCIAMIENTO. AÑO 2022 [EN PORCENTAJES]



Nota: debido al redondeo de las cifras, la suma de los parciales puede o no coincidir con los totales.

MAPA 1.1.1 INVERSIÓN TOTAL E INVERSIÓN PROMEDIO EN INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO (I+D) POR HABITANTE EN ARGENTINA, SEGÚN JURISDICCIÓN. AÑO 2022 (EN PESOS CORRIENTES)

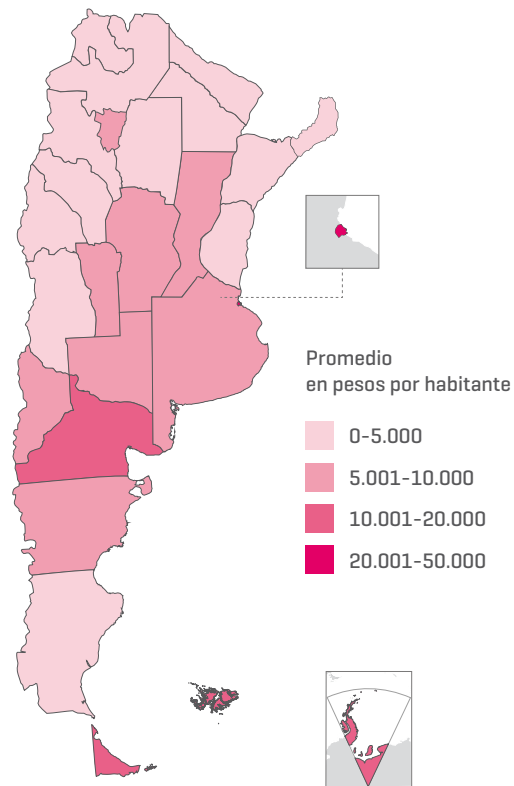
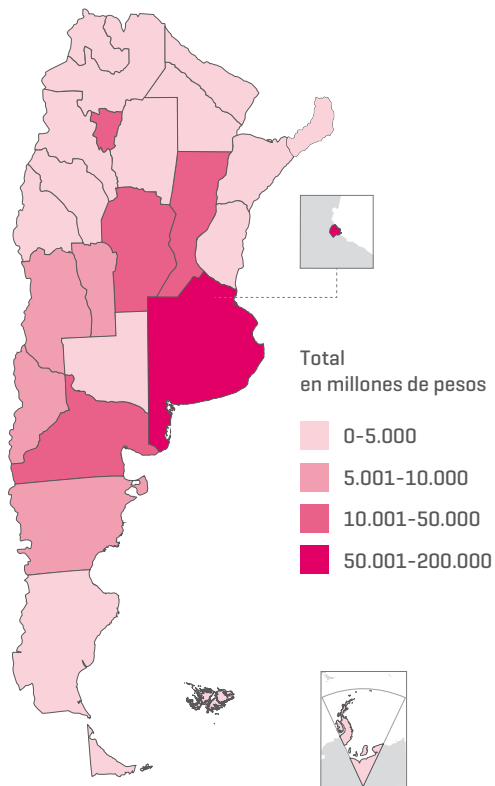
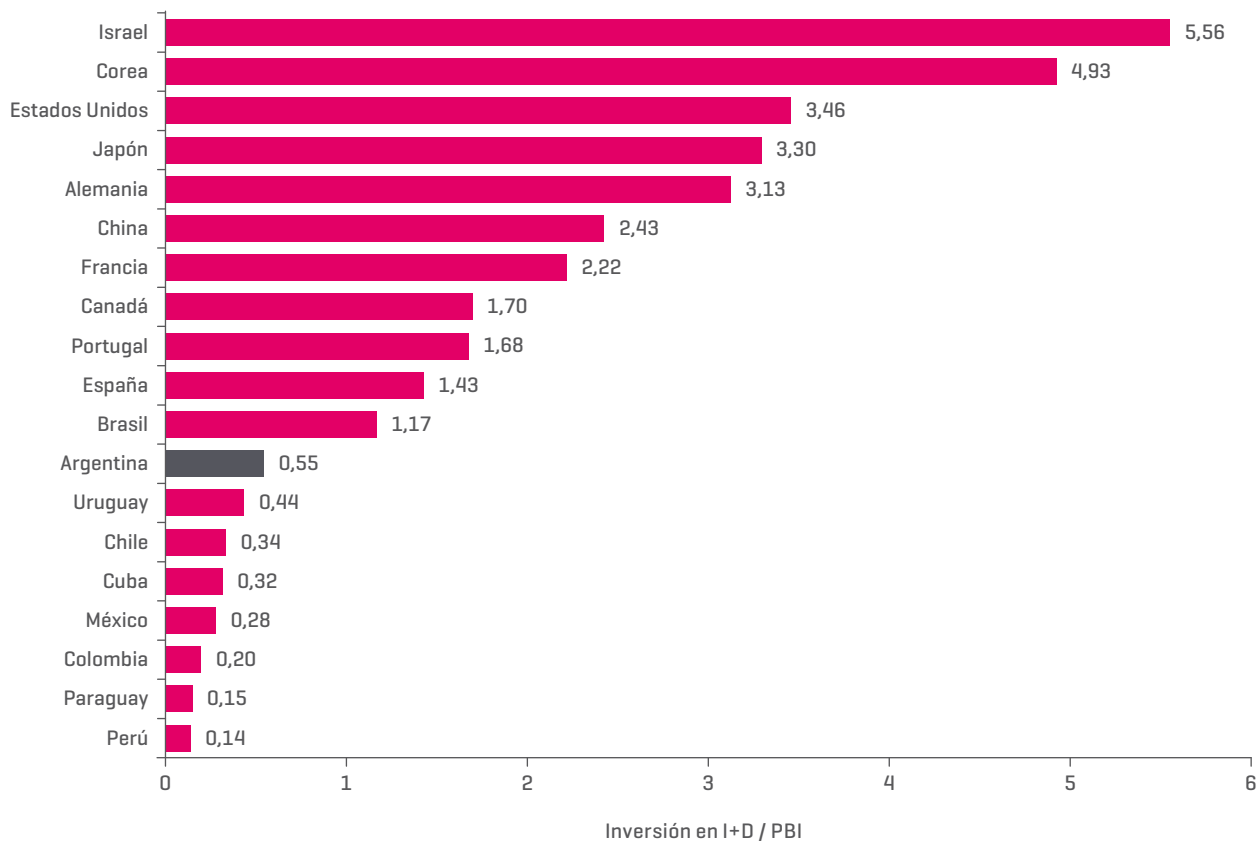


GRÁFICO 1.1.8 PARTICIPACIÓN PORCENTUAL DE LA INVERSIÓN EN INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO (I+D) RESPECTO DEL PRODUCTO BRUTO INTERNO (PBI), EN PAÍSES SELECCIONADOS. AÑO 2022



Fuente: elaboración propia en base a último dato disponible de la OCDE y RICYT.

CUADRO 1.1.6 INVERSIÓN ANUAL E INVERSIÓN ANUAL PROMEDIO EN INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO (I+D) POR INVESTIGADOR/A PARA PAÍSES SELECCIONADOS. AÑO 2022 (EN DÓLARES PPC)

País	Inversión anual en I+D [en millones de dólares PPC]	Inversión anual promedio en I+D por investigador/a* EJC [en dólares PPC]
Estados Unidos	730.329	489.144
China	667.639	277.545
Japón	177.428	251.847
Alemania	153.724	332.992
Corea	119.583	254.036
Francia	77.225	231.348
Brasil	40.467	240.875
Canadá	34.011	177.446
España	27.557	178.790
Portugal	7.434	125.876
México	7.006	144.331
Argentina	6.687	113.716
Colombia	1.637	380.256
Chile	1.612	162.153
Uruguay	370	128.515
Paraguay	146	153.498

Notas: el cálculo de personas equivalentes a jornada completa (EJC) se realiza en base a coeficientes recomendados para el procesamiento de datos en RR. HH. de CyT tratados en el Manual Frascati.

PPC: paridad de poder de compra.

* Incluye becarios/as de investigación.

Fuente: elaboración propia en base a último dato disponible de la OCDE y RICYT.

CAPÍTULO 1.2

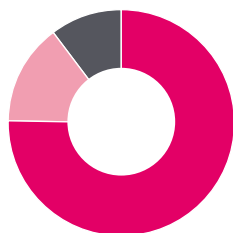
RECURSOS HUMANOS DEDICADOS A INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO (I+D)

INFOGRAFÍA 1.2.1 PERSONAS DEDICADAS A INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO (I+D) EN ARGENTINA. AÑO 2022

127.429

personas
dedicadas a la I+D

PERSONAS SEGÚN FUNCIÓN

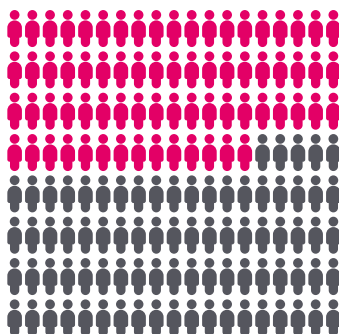


- Investigadores/as **96.171**
- Técnicos/as **18.309**
- Apoyo a la I+D **12.949**

2,96

investigadores/as EJC cada
1.000 integrantes de la PEA

INVESTIGADORES/AS SEGÚN SEXO

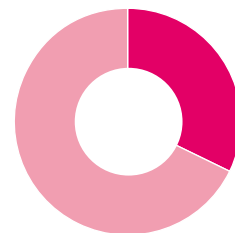


- Varones **46%**
- Mujeres **54%**

210

investigadores/as
cada 100.000 habitantes

INVESTIGADORES/AS SEGÚN NIVEL ACADÉMICO



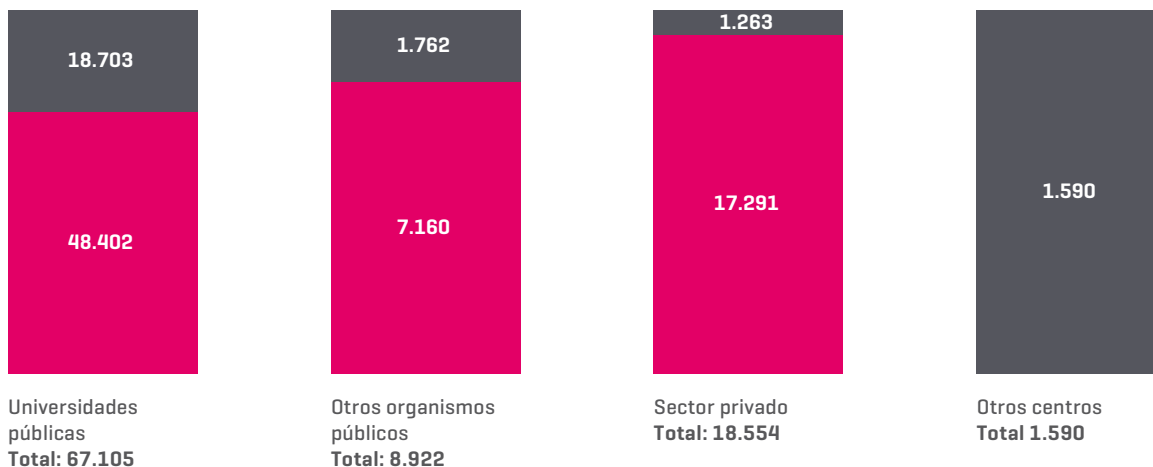
- Doctorado **32%**
- Otros estudios **68%**

Nota: el total de investigadores/as incluye becarios/as de investigación. El cálculo de personas equivalentes a jornada completa [EJC] se realiza en base a coeficientes recomendados para el procesamiento de datos en RR. HH. de CyT tratados en el Manual Frascati.

PEA: población económicamente activa

INFOGRAFÍA 1.2.2 INVESTIGADORES/AS SEGÚN PERTENENCIA INSTITUCIONAL Y LUGAR DE TRABAJO. AÑO 2022

96.171 total investigadores/as



■ 72.853 investigadores/as de otras instituciones

■ 23.318 investigadores/as de CONICET

Nota: el total de investigadores/as incluye becarios/as de investigación.

“Otros organismos públicos” excluye al CONICET, “Sector privado” incluye empresas, universidades privadas y entidades sin fines de lucro, “Otros centros” incluye centros propios, oficinas gubernamentales y otras entidades no clasificadas en las categorías anteriores.

CUADRO 1.2.1 PERSONAS DEDICADAS A INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO (I+D) EN ARGENTINA, SEGÚN FUNCIÓN. AÑOS 2018 A 2022
[EN PERSONAS FÍSICAS]

Función	Año				
	2018	2019	2020	2021	2022
Investigadores/as*	88.872	90.656	91.243	94.516	96.171
Personal técnico I+D	18.052	19.215	17.834	16.701	18.309
Personal de apoyo I+D	11.497	11.950	12.311	12.896	12.949
Total	118.421	121.821	121.388	124.113	127.429

* Incluye becarios/as de investigación.

CUADRO 1.2.2 PERSONAS DEDICADAS A INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO (I+D) EN ARGENTINA, SEGÚN FUNCIÓN. AÑOS 2018 A 2022
[EN EQUIVALENTE A JORNADA COMPLETA]

Función	Año				
	2018	2019	2020	2021	2022
Investigadores/as*	54.306	54.904	56.417	58.311	58.803
Personal técnico I+D	18.052	19.215	17.834	16.701	18.309
Personal de apoyo I+D	11.497	11.950	12.311	12.896	12.949
Total	83.855	86.069	86.562	87.908	90.061

Nota: el cálculo de personas equivalentes a jornada completa (EJC) se realiza en base a coeficientes recomendados para el procesamiento de datos en RR. HH. de CyT tratados en el Manual Frascati.

* Incluye becarios/as de investigación.

**CUADRO 1.2.3 INVESTIGADORES/AS EN ARGENTINA CADA MIL INTEGRANTES DE LA POBLACIÓN ECONÓMICAMENTE ACTIVA (PEA).
AÑOS 2018 A 2022 [EN EQUIVALENTE A JORNADA COMPLETA]**

Año	Investigadores/as* en EJC	Investigadores/as* EJC/1.000 PEA
2018	54.306	2,95
2019	54.904	2,91
2020	56.417	3,19
2021	58.311	3,03
2022	58.803	2,96

Nota: el cálculo de personas equivalentes a jornada completa [EJC] se realiza en base a coeficientes recomendados para el procesamiento de datos en RR. HH. de CyT tratados en el Manual Frascati.

PEA: población económicamente activa.

*Incluye becarios/as de investigación.

**CUADRO 1.2.4 INVESTIGADORES/AS Y BECARIOS/AS DE INVESTIGACIÓN EN ARGENTINA, SEGÚN NIVEL ACADÉMICO Y SEXO. AÑO 2022
(EN PERSONAS FÍSICAS Y PORCENTAJES)**

Nivel académico	Varón		Mujer		Total
	En personas físicas	%	En personas físicas	%	
Grado	20.392	46%	21.491	42%	41.883
Especialización	2.383	5%	4.037	8%	6.420
Maestría	4.799	11%	5.943	12%	10.742
Doctorado	13.823	31%	17.020	33%	30.843
Otros*	3.227	7%	3.056	6%	6.283
Total	44.624	100%	51.547	100%	96.171

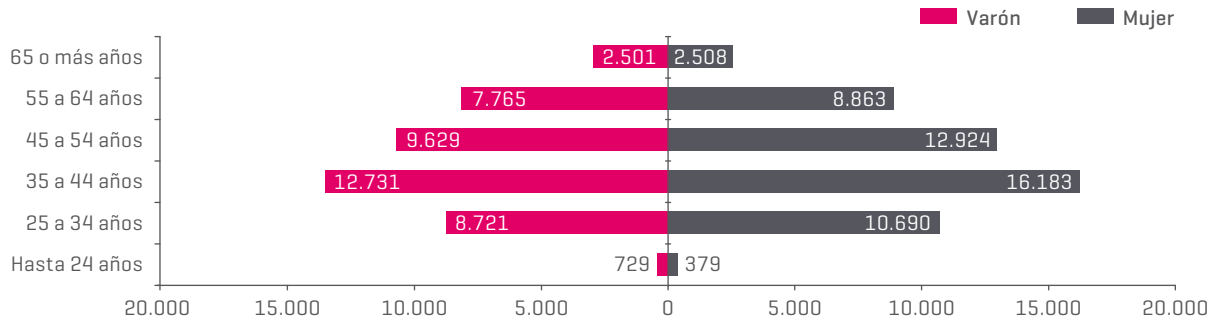
Nota: debido al redondeo de las cifras, la suma de los parciales puede o no coincidir con los totales.

*Profesorados universitarios, terciarios no universitarios y cualquier otro grado no contemplado en las categorías anteriores.

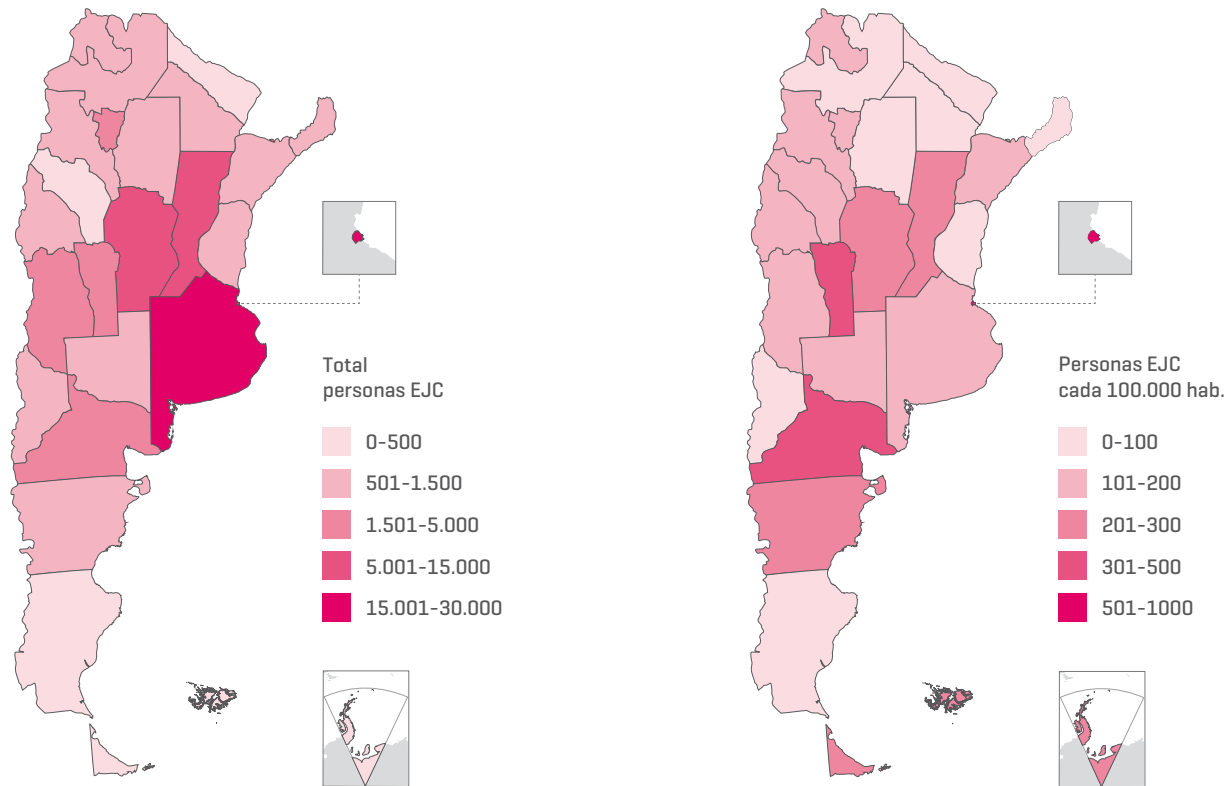
**CUADRO 1.2.5 INVESTIGADORES/AS Y BECARIOS/AS DE INVESTIGACIÓN EN ARGENTINA, SEGÚN SEXO Y GRUPO DE EDAD. AÑO 2022
[EN PERSONAS FÍSICAS Y PORCENTAJES]**

Grupo de edad	Varón		Mujer		Total
	En personas físicas	%	En personas físicas	%	
Hasta 24 años	435	1%	379	1%	814
25 a 34 años	8.773	20%	10.690	21%	19.463
35 a 44 años	13.532	30%	16.183	31%	29.715
45 a 54 años	10.721	24%	12.924	25%	23.645
55 a 64 años	8.179	18%	8.863	17%	17.042
65 o más años	2.984	7%	2.508	5%	5.492
Total	44.624	100%	51.547	100%	96.171

**GRÁFICO 1.2.1 INVESTIGADORES/AS Y BECARIOS/AS DE INVESTIGACIÓN EN ARGENTINA, SEGÚN SEXO Y GRUPO DE EDAD. AÑO 2022
[EN PERSONAS FÍSICAS]**

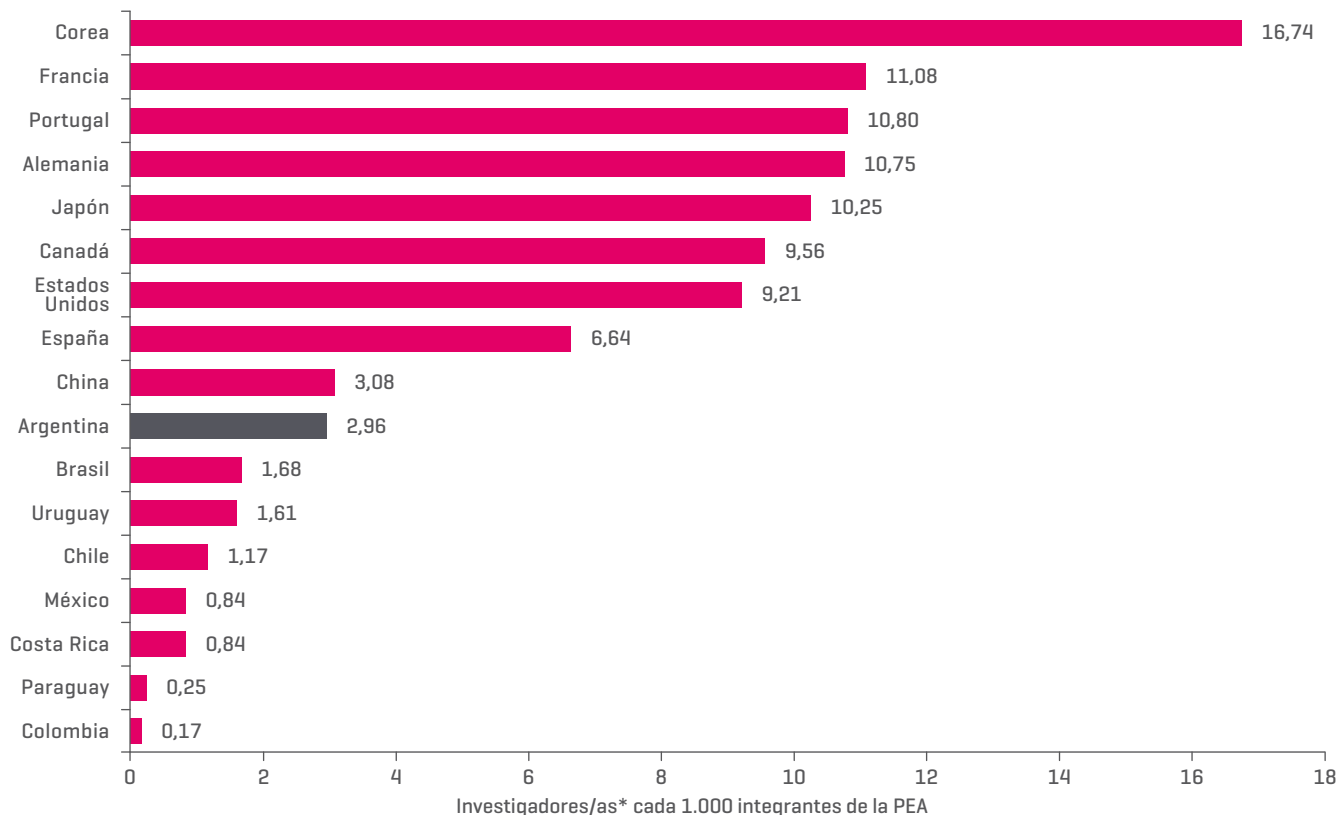


**MAPA 1.2.1 PERSONAS DEDICADAS A INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO (I+D) EN ARGENTINA, SEGÚN JURISDICCIÓN. AÑO 2022
[EN EQUIVALENTE A JORNADA COMPLETA]**



Nota: el cálculo de personas equivalentes a jornada completa (EJC) se realiza en base a coeficientes recomendados para el procesamiento de datos en RR. HH. de CyT tratados en el Manual Frascati.

GRÁFICO 1.2.2. INVESTIGADORES/AS EN EQUIVALENTE A JORNADA COMPLETA CADA MIL INTEGRANTES DE LA POBLACIÓN ECONÓMICAMENTE ACTIVA, EN PAÍSES SELECCIONADOS. AÑO 2022



Nota: el cálculo de personas equivalentes a jornada completa [EJC] se realiza en base a coeficientes recomendados para el procesamiento de datos en RR. HH. de CyT tratados en el Manual Frascati. PEA: población económicamente activa.

*Incluye becarios/as de investigación.

Fuente: elaboración propia en base a último dato disponible de la OCDE y RICYT.

SECCIÓN 2

INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO (I+D) POR TIPO DE ENTIDAD

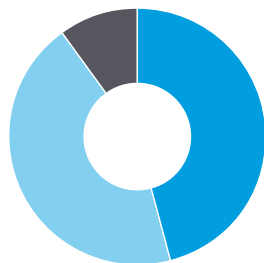
INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO [I+D] EN ORGANISMOS PÚBLICOS

CAPÍTULO 2.1

174.210

millones de pesos
invertidos en I+D

PROYECTOS DE I+D

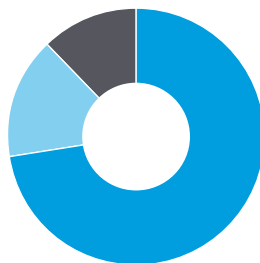


- Investigación aplicada **46%**
- Investigación básica **44%**
- Desarrollo experimental **10%**

41.981

personas
dedicadas a la I+D

PERSONAS SEGÚN FUNCIÓN

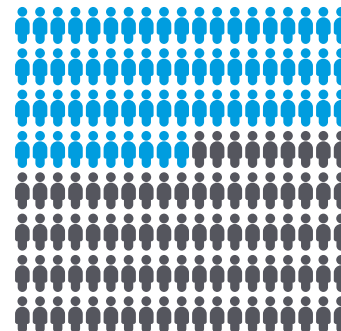


- Investigadores/as* **30.478**
- Técnicos/as **6.487**
- Apoyo a la I+D **5.016**

53%

investigadores/as
con doctorado

INVESTIGADORES/AS SEGÚN SEXO



- Varones **44%**
- Mujeres **56%**

Nota: debido al redondeo de las cifras, la suma de los parciales puede o no coincidir con los totales.

*Incluye becarios/as de investigación

**CUADRO 2.1.1 INVERSIÓN EN INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO (I+D) EN ORGANISMOS PÚBLICOS, SEGÚN DESTINO DE LOS FONDOS.
AÑO 2022 [EN MILLONES DE PESOS CORRIENTES Y PORCENTAJES]**

Destino de los fondos	Inversión en I+D	
	En millones de \$ corrientes	%
Erogaciones corrientes		
Personal	120.253	69%
Otras	15.225	9%
Erogaciones de capital		
Inmuebles y construcciones	29.095	17%
Equipamiento y rodados	8.819	5%
Otras	818	0,5%
Total	174.210	100%

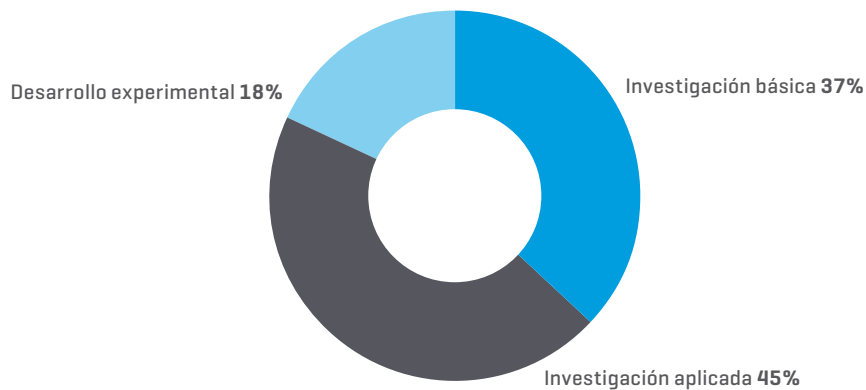
Nota: debido al redondeo de las cifras, la suma de los parciales puede o no coincidir con los totales.

**CUADRO 2.1.2 INVERSIÓN EN INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO (I+D) EN ORGANISMOS PÚBLICOS, SEGÚN SECTOR DE FINANCIAMIENTO.
AÑO 2022 [EN MILLONES DE PESOS CORRIENTES Y PORCENTAJES]**

Sector de financiamiento	Inversión en I+D	
	En millones de \$ corrientes	%
Sector público		
Recursos del presupuesto nacional y/o provincial	139.256	79,9%
Recursos del sector público (MINCYT, universidades públicas y otros)	34.583	19,9%
Sector privado		
Empresas y/o bancos	244	0,1%
Universidades privadas y entidades sin fines de lucro	49	0,03%
Sector externo		
Organizaciones internacionales, empresas, bancos u otras fuentes extranjeras	78	0,04%
Total	174.210	100%

Nota: debido al redondeo de las cifras, la suma de los parciales puede o no coincidir con los totales.

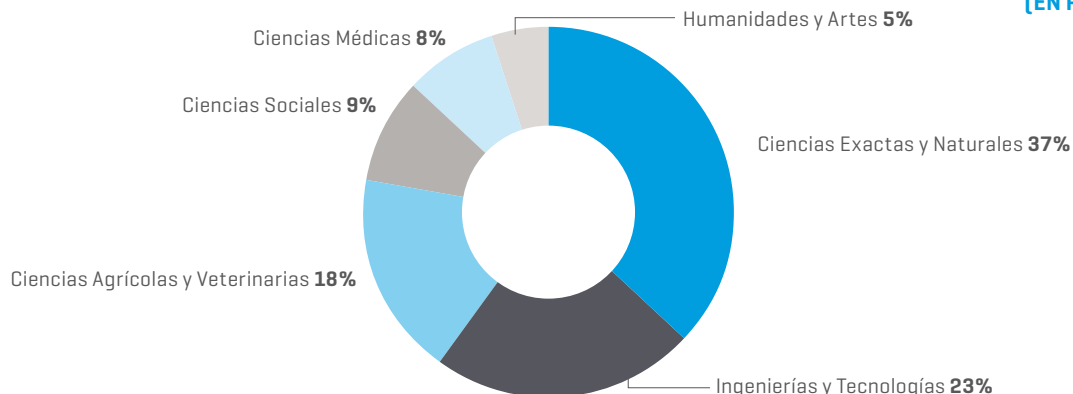
GRÁFICO 2.1.1 INVERSIÓN EN INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO (I+D) EN ORGANISMOS PÚBLICOS, SEGÚN TIPO DE INVESTIGACIÓN. AÑO 2022 [EN PORCENTAJES]



CUADRO 2.1.3 INVERSIÓN EN INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO (I+D) EN ORGANISMOS PÚBLICOS, SEGÚN TIPO DE INVESTIGACIÓN. AÑO 2022 [EN PESOS CORRIENTES, CANTIDAD DE PROYECTOS Y PORCENTAJES]

Tipo de investigación	Inversión en I+D		Proyectos I+D		Inversión promedio por proyecto de I+D [en \$ corrientes]
	En millones de \$ corrientes	%	Cantidad	%	
Investigación básica	64.366	37%	4.027	44%	15.983.540
Investigación aplicada	78.293	45%	4.219	46%	18.557.278
Desarrollo experimental	31.551	18%	966	10%	32.661.274
Total	174.210	100%	9.212	100%	18.911.166

GRÁFICO 2.1.2 INVERSIÓN EN INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO (I+D) EN ORGANISMOS PÚBLICOS, SEGÚN DISCIPLINA. AÑO 2022
(EN PORCENTAJES)



Nota: incluye al total del personal CONICET.

CUADRO 2.1.4 INVERSIÓN EN INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO (I+D) EN ORGANISMOS PÚBLICOS, SEGÚN DISCIPLINA. AÑO 2022
(EN PESOS CORRIENTES, CANTIDAD DE PROYECTOS Y PORCENTAJES)

Disciplina	Inversión en I+D		Proyectos I+D		Inversión promedio por proyecto de I+D [en \$ corrientes]
	En millones de \$ corrientes	%	Cantidad	%	
Ciencias Exactas y Naturales	65.116	37%	3.341	36%	19.490.038
Ingenierías y Tecnologías	39.893	23%	1.671	18%	23.873.794
Ciencias Médicas	14.806	8%	1.447	16%	10.231.912
Ciencias Agrícolas y Veterinarias	30.537	18%	993	11%	30.752.202
Ciencias Sociales	14.873	9%	1.104	12%	13.471.556
Humanidades y Artes	8.985	5%	656	7%	13.696.992
Total	174.210	100%	9.212	100%	18.911.166

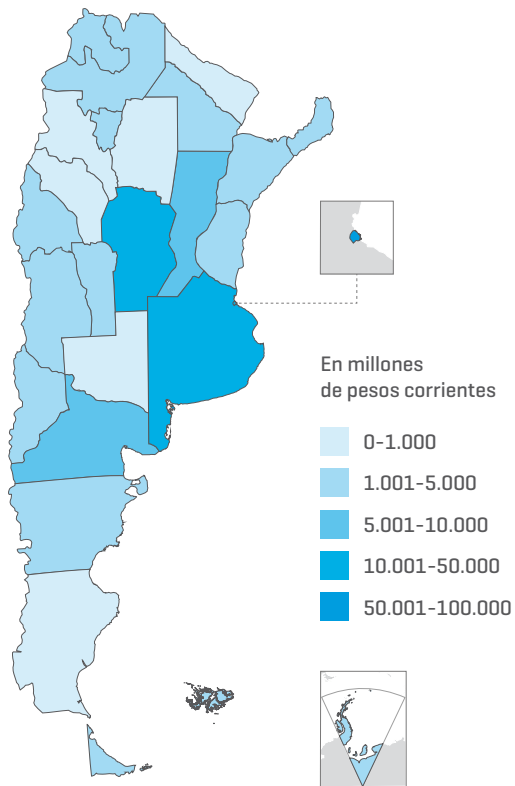
Nota: incluye al total del personal CONICET.

CUADRO 2.1.5 INVERSIÓN Y DESARROLLO (I+D) EN ORGANISMOS PÚBLICOS, SEGÚN OBJETIVOS SOCIOECONÓMICOS. AÑO 2022
[EN PESOS CORRIENTES, CANTIDAD DE PROYECTOS Y PORCENTAJES]

Objetivos socioeconómicos	Inversión en I+D		Proyectos I+D		Inversión promedio por proyecto de I+D (en \$ corrientes)
	En millones de \$ corrientes	%	Cantidad	%	
Producción general de conocimiento	39.794	23%	2.243	24,3%	17.741.300
Agricultura	35.900	21%	1.086	11,8%	33.057.282
Salud	26.357	15%	2.050	22,3%	12.856.987
Medioambiente	15.244	9%	1.045	11,3%	14.587.870
Exploración y explotación de la tierra	13.775	8%	691	7,5%	19.934.997
Energía	13.010	7%	404	4,4%	32.203.002
Producción y tecnología industrial	8.743	5%	505	5,5%	17.313.836
Estructura, procesos y sistemas políticos y sociales	6.192	4%	446	4,8%	13.884.368
Cultura, recreación, religión y medios de comunicación	5.171	3%	353	3,8%	14.649.445
Exploración y explotación del espacio	3.673	2%	43	0,5%	85.412.442
Transporte, telecomunicación y otras infraestructuras	2.992	2%	177	1,9%	16.905.893
Educación	1.769	1%	120	1,3%	14.739.550
Defensa	1.588	1%	49	0,5%	32.418.000
Total	174.210	100%	9.212	100%	18.911.166

Nota: debido al redondeo de las cifras, la suma de los parciales puede o no coincidir con los totales.

**MAPA 2.1.1 INVERSIÓN EN INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO (I+D) EN ORGANISMOS PÚBLICOS, SEGÚN JURISDICCIÓN. AÑO 2022
[EN MILLONES DE PESOS CORRIENTES]**



**CUADRO 2.1.6 PERSONAS DEDICADAS A INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO (I+D) EN ORGANISMOS PÚBLICOS, SEGÚN FUNCIÓN Y DEDICACIÓN.
AÑOS 2018 A 2022 (EN PERSONAS FÍSICAS)**

Función y dedicación	Año				
	2018	2019	2020	2021	2022
Investigadores/as	15.406	15.966	16.840	17.518	18.121
Investigadores/as JC*	14.862	15.363	15.831	16.491	17.045
Investigadores/as JP**	544	603	1.009	1.027	1.076
Becarios/as	11.971	11.256	11.703	12.778	12.357
Becarios/as de investigación JC*	11.644	10.901	11.385	12.376	11.976
Becarios/as de investigación JP**	327	355	318	402	381
Personal técnico I+D	6.050	5.875	6.199	6.351	6.487
Personal de apoyo I+D	4.530	4.395	4.680	4.834	5.016
Total	37.957	37.492	39.422	41.481	41.981

Nota: incluye al total del personal CONICET. Adicionalmente se han informado 620 personas que participaron de proyectos de investigación las cuales no fueron consideradas en el presente documento por no ajustarse a las definiciones conceptuales aquí utilizadas.

*JC [jornada completa]: 30 o más horas semanales dedicadas a I+D. **JP [jornada parcial]: entre 4 y 29 horas semanales dedicadas a I+D.

**CUADRO 2.1.7 PERSONAS DEDICADAS A INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO (I+D) EN ORGANISMOS PÚBLICOS, SEGÚN FUNCIÓN.
AÑOS 2018 A 2022 (EN EQUIVALENTE A JORNADA COMPLETA)**

Función	Año				
	2018	2019	2020	2021	2022
Investigadores/as	14.998	15.514	16.083	16.748	17.315
Becarios/as de investigación	11.726	10.990	11.465	12.477	12.071
Personal técnico I+D	6.050	5.875	6.199	6.351	6.487
Personal de apoyo I+D	4.530	4.395	4.680	4.834	5.016
Total	37.304	36.774	38.427	40.409	40.889

Nota: incluye al total del personal CONICET. El cálculo de personas en EJC se realiza en base a coeficientes recomendados para el procesamiento de datos en RR. HH. de CyT tratados en el Manual Frascati. Debido al redondeo de las cifras, la suma de los parciales puede o no coincidir con los totales.

CUADRO 2.1.8 INVESTIGADORES/AS Y BECARIOS/AS DE INVESTIGACIÓN EN ORGANISMOS PÚBLICOS, SEGÚN DISCIPLINA Y CARRERA DE FORMACIÓN ACADÉMICA. AÑO 2022 [EN PERSONAS FÍSICAS]

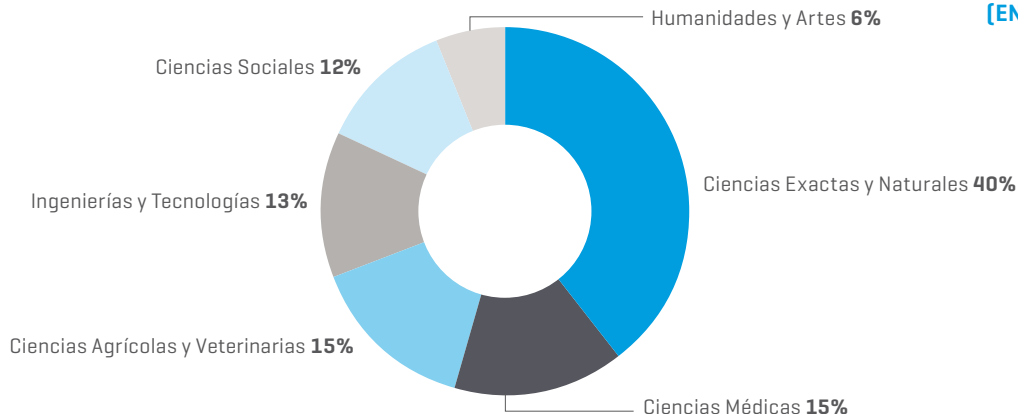
Disciplina y carrera de formación académica	Investigadores/as	Becarios/as de investigación	Total
Ciencias Exactas y Naturales	7.277	4.753	12.030
Biología	3.597	2.245	5.842
Física	1.086	499	1.585
Genética	180	202	382
Geografía	116	95	211
Geología	466	393	859
Matemática	286	238	524
Química	1.128	720	1.848
Otras	418	361	779
Ingenierías y Tecnologías	2.328	1.454	3.782
Arquitectura	113	149	262
Bioingeniería	75	75	150
Ingeniería Civil	77	60	137
Ingeniería Electrónica	411	184	595
Ingeniería en Alimentos	258	183	441
Ingeniería Informática	181	90	271
Ingeniería Mecánica	168	70	238
Ingeniería Química	545	356	901
Otras	500	287	787
Ciencias Médicas	2.658	1.870	4.528
Bioquímica	1.264	387	1.651
Biotecnología	574	789	1.363
Farmacología	299	138	437
Medicina	416	399	815
Otras	105	157	262

[CONT.] CUADRO 2.1.8 INVESTIGADORES/AS Y BECARIOS/AS DE INVESTIGACIÓN EN ORGANISMOS PÚBLICOS, SEGÚN DISCIPLINA Y CARRERA DE FORMACIÓN ACADÉMICA. AÑO 2022 [EN PERSONAS FÍSICAS]

Disciplina y carrera de formación académica	Investigadores/as	Becarios/as de investigación	Total
Ciencias Agrícolas y Veterinarias	2.630	1.008	3.638
Agronomía	1.847	494	2.341
Ciencias Ambientales	121	275	396
Veterinaria	488	196	684
Otras	174	43	217
Ciencias Sociales	2.186	2.060	4.246
Abogacía	119	89	208
Administración de Empresas	67	19	86
Antropología	445	360	805
Economía	217	114	331
Ciencias de la Comunicación	211	204	415
Ciencias de la Educación	69	135	204
Ciencias Políticas	205	215	420
Psicología	221	294	515
Sociología	437	433	870
Otras	195	197	392
Humanidades y Artes	1.042	1.212	2.254
Arte	31	81	112
Diseño Gráfico	8	5	13
Filosofía	215	260	475
Historia	426	399	825
Lengua	17	24	41
Literatura	280	295	575
Otras	65	148	213
Total	18.121	12.357	30.478

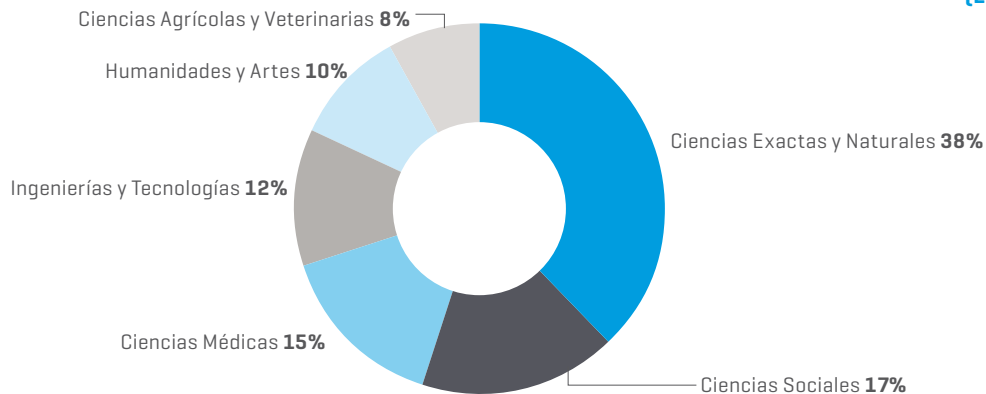
Nota: incluye al total del personal CONICET.

GRÁFICO 2.1.3 INVESTIGADORES/AS EN ORGANISMOS PÚBLICOS, SEGÚN DISCIPLINA DE FORMACIÓN ACADÉMICA. AÑO 2022
[EN PORCENTAJES]



Nota: incluye al total del personal CONICET. Debido al redondeo de las cifras, la suma de los parciales puede o no coincidir con los totales.

GRÁFICO 2.1.4 BECARIOS/AS DE INVESTIGACIÓN EN ORGANISMOS PÚBLICOS, SEGÚN DISCIPLINA DE FORMACIÓN ACADÉMICA. AÑO 2022
[EN PORCENTAJES]



Nota: incluye al total del personal CONICET.

**CUADRO 2.1.9 INVESTIGADORES/AS Y BECARIOS/AS DE INVESTIGACIÓN EN ORGANISMOS PÚBLICOS, SEGÚN OBJETIVOS SOCIOECONÓMICOS.
AÑO 2022 (EN PERSONAS FÍSICAS Y PORCENTAJES)**

Objetivos socioeconómicos	Investigadores/as		Becarios/as de investigación		Total	
	En personas físicas	%	En personas físicas	%	En personas físicas	%
Producción general de conocimiento	4.384	24%	3.558	29%	7.942	26%
Agricultura	3.896	21%	1.671	14%	5.567	18%
Salud	2.971	16%	2.210	18%	5.181	17%
Exploración y explotación de la tierra	1.268	7%	1.027	8%	2.295	8%
Medioambiente	1.297	7%	665	5%	1.962	6%
Estructura, procesos y sistemas políticos y sociales	840	5%	814	7%	1.654	5%
Producción y tecnología industrial	937	5%	596	5%	1.533	5%
Cultura, recreación, religión y medios de comunicación	672	4%	643	5%	1.315	4%
Energía	872	5%	418	3%	1.290	4%
Transporte, telecomunicación y otras infraestructuras	383	2%	385	3%	768	3%
Educación	162	1%	233	2%	395	1%
Exploración y explotación del espacio	270	1%	117	1%	387	1%
Defensa	169	1%	20	0,2%	189	1%
Total	18.121	100%	12.357	100%	30.478	100%

Nota: incluye al total del personal CONICET.

Debido al redondeo de las cifras, la suma de los parciales puede o no coincidir con los totales.

**CUADRO 2.1.10 INVESTIGADORES/AS Y BECARIOS/AS DE INVESTIGACIÓN EN ORGANISMOS PÚBLICOS, SEGÚN DISCIPLINA DE APLICACIÓN.
AÑO 2022 (EN PERSONAS FÍSICAS Y PORCENTAJES)**

Disciplina	Investigadores/as		Becarios/as de investigación		Total	
	En personas físicas	%	En personas físicas	%	En personas físicas	%
Ciencias Exactas y Naturales	6.018	33%	4.279	35%	10.297	34%
Ingenierías y Tecnologías	3.391	19%	2.056	17%	5.447	18%
Ciencias Agrícolas y Veterinarias	1.869	10%	1.150	9%	3.019	10%
Ciencias Sociales	3.496	19%	1.675	14%	5.171	17%
Ciencias Médicas	2.170	12%	2.053	17%	4.223	14%
Humanidades y Artes	1.177	6%	1.144	9%	2.321	8%
Total	18.121	100%	12.357	100%	30.478	100%

Nota: incluye al total del personal CONICET.

Debido al redondeo de las cifras, la suma de los parciales puede o no coincidir con los totales.

CUADRO 2.1.11 PERSONAS DEDICADAS A I+D EN ORGANISMOS PÚBLICOS, SEGÚN SEXO, FUNCIÓN Y DEDICACIÓN. AÑOS 2018-2022
[EN PERSONAS FÍSICAS]

Función y dedicación	Año														
	2018			2019			2020			2021			2022		
	Varón	Mujer	Total	Varón	Mujer	Total	Varón	Mujer	Total	Varón	Mujer	Total	Varón	Mujer	Total
Investigadores/as	7.640	7.766	15.406	7.753	8.213	15.966	8.099	8.741	16.840	8.378	9.140	17.518	8.551	9.570	18.121
Investigadores/as JC*	7.478	7.384	14.862	7.558	7.805	15.363	7.816	8.015	15.831	8.123	8.368	16.491	8.289	8.756	17.045
Investigadores/as JP**	162	382	544	195	408	603	283	726	1.009	255	772	1.027	262	814	1.076
Becarios/as	4.878	7.093	11.971	4.648	6.608	11.256	4.678	7.025	11.703	5.056	7.722	12.778	4.941	7.416	12.357
Becarios/as de investigación JC*	4.781	6.863	11.644	4.528	6.373	10.901	4.588	6.797	11.385	4.939	7.437	12.376	4.816	7.160	11.976
Becarios/as de investigación JP**	97	230	327	120	235	355	90	228	318	117	285	402	125	256	381
Personal técnico I+D	3.639	2.411	6.050	3.540	2.335	5.875	3.736	2.463	6.199	3.756	2.595	6.351	3.858	2.629	6.487
Personal de apoyo I+D	2.572	1.958	4.530	2.540	1.855	4.395	2.689	1.991	4.680	2.754	2.080	4.834	2.854	2.162	5.016
Total	18.729	19.228	37.957	18.481	19.011	37.492	19.202	20.220	39.422	19.944	21.537	41.481	20.204	21.777	41.981

Nota: incluye al total del personal CONICET.

*JC: jornada completa. **JP: jornada parcial.

CUADRO 2.1.12 INVESTIGADORES/AS EN ORGANISMOS PÚBLICOS, SEGÚN DEDICACIÓN, SEXO Y GRUPO DE EDAD. AÑO 2022
[EN PERSONAS FÍSICAS]

Grupo de edad	Jornada completa			Jornada parcial		
	Varón	Mujer	Total	Varón	Mujer	Total
Hasta 24 años	2	0	2	0	0	0
25 a 34 años	271	258	529	27	64	91
35 a 44 años	3.226	3.874	7.100	103	327	430
45 a 54 años	2.832	3.127	5.959	75	263	338
55 a 64 años	1.525	1.291	2.816	40	125	165
65 o más años	433	206	639	17	35	52
Total	8.289	8.756	17.045	262	814	1.076

Nota: incluye al total del personal CONICET.

CUADRO 2.1.13 BECARIOS/AS DE INVESTIGACIÓN EN ORGANISMOS PÚBLICOS, SEGÚN DEDICACIÓN, SEXO Y GRUPO DE EDAD. AÑO 2022
[EN PERSONAS FÍSICAS]

Grupo de edad	Jornada completa			Jornada parcial		
	Varón	Mujer	Total	Varón	Mujer	Total
Hasta 24 años	62	86	148	0	0	0
25 a 34 años	3.487	5.027	8.514	99	231	330
35 a 44 años	1.185	1.933	3.118	26	21	47
45 a 54 años	74	102	176	0	4	4
55 a 64 años	8	11	19	0	0	0
65 o más años	0	1	1	0	0	0
Total	4.816	7.160	11.976	125	256	381

Nota: incluye al total del personal CONICET.

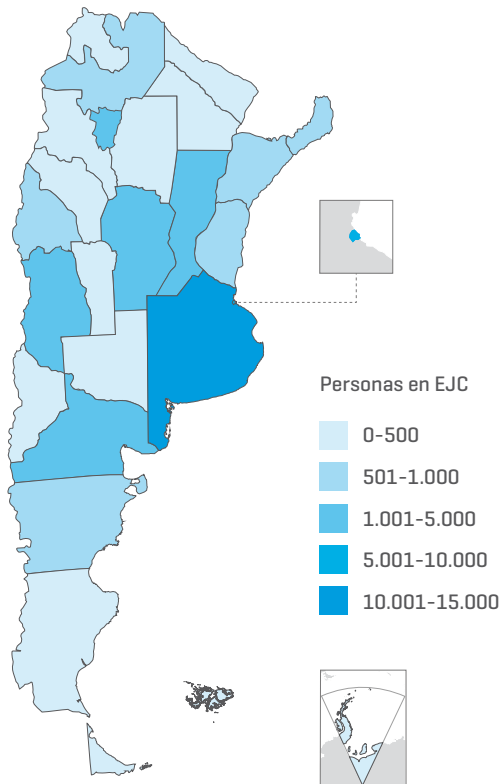
CUADRO 2.1.14 INVESTIGADORES/AS Y BECARIOS/AS DE INVESTIGACIÓN EN ORGANISMOS PÚBLICOS, SEGÚN NIVEL ACADÉMICO Y SEXO. AÑO 2022 [EN PERSONAS FÍSICAS]

Nivel académico	Investigadores/as					Becarios/as de investigación					Total
	Varón		Mujer		Total	Varón		Mujer		Total	
	En personas físicas	%	En personas físicas	%		En personas físicas	%	En personas físicas	%		
Grado	1.622	19,0%	1.272	13,3%	2.894	3.182	64,4%	4.601	62,0%	7.783	10.677
Especialización	173	2,0%	368	3,8%	541	262	5,3%	584	7,9%	846	1.387
Maestría	689	8,1%	677	7,1%	1.366	365	7,4%	488	6,6%	853	2.219
Doctorado	6.040	70,6%	7.184	75,1%	13.224	1.120	22,7%	1.737	23,4%	2.857	16.081
Otros*	27	0,3%	69	0,7%	96	12	0,2%	6	0,1%	18	114
Total	8.551	100%	9.570	100%	18.121	4.941	100%	7.416	100%	12.357	30.478

Nota: incluye al total del personal CONICET.

*Profesorados universitarios, terciarios no universitarios y cualquier otro grado no contemplado en las categorías anteriores.

MAPA 2.1.2 PERSONAS DEDICADAS A INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO (I+D) EN ORGANISMOS PÚBLICOS, SEGÚN JURISDICCIÓN. AÑO 2022 [EN EQUIVALENTE A JORNADA COMPLETA]

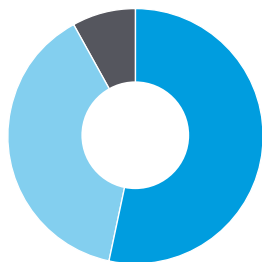


Nota: incluye al total del personal CONICET. El cálculo de personas equivalentes a jornada completa [EJC] se realiza en base a coeficientes recomendados para el procesamiento de datos en RR. HH. de CyT tratados en el Manual Frascati.

93.542

millones de pesos
invertidos en I+D

PROYECTOS DE I+D

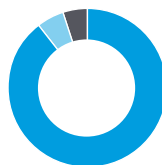


- Investigación aplicada 54%
- Investigación básica 39%
- Desarrollo experimental 8%

83.048

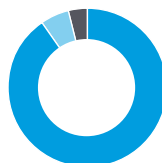
personas
dedicadas a la I+D

UNIVERSIDADES PÚBLICAS



- Investigadores/as 67.105
- Técnicos/as 4.132
- Apoyo a la I+D 3.638

UNIVERSIDADES PRIVADAS

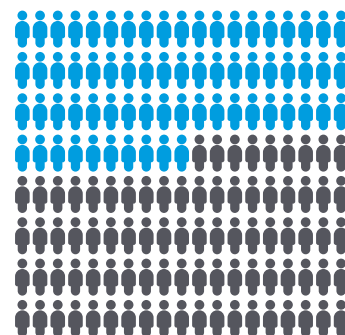


- Investigadores/as 7.390
- Apoyo a la I+D 467
- Técnicos/as 316

21.718

personas doble dependencia
CONICET - Universidades

INVESTIGADORES/AS SEGÚN SEXO



- Varones 44%
- Mujeres 56%

Nota: los totales incluyen al personal doble dependencia CONICET. El total de investigadores/as incluye becarios/as de investigación. Debido al redondeo de las cifras, la suma de los parciales puede o no coincidir con los totales.

CUADRO 2.2.1 INVERSIÓN EN INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO (I+D) EN INSTITUCIONES DE EDUCACIÓN SUPERIOR, SEGÚN DESTINO DE LOS FONDOS. AÑO 2022 [EN MILLONES DE PESOS CORRIENTES Y PORCENTAJES]

Destino de los fondos	Inversión en I+D en universidades públicas		Inversión en I+D en universidades privadas	
	En millones de \$ corrientes	%	En millones de \$ corrientes	%
Erogaciones corrientes				
Personal	74.936	85,2%	4.307	76,5%
Otras	6.822	7,8%	895	15,9%
Erogaciones de capital				
Inmuebles y construcciones	1.727	2,0%	226	4,0%
Equipamiento y rodados	4.289	4,9%	174	3,1%
Otras	138	0,2%	28	0,5%
Total	87.911	100%	5.631	100%

Nota: debido al redondeo de las cifras, la suma de los parciales puede o no coincidir con los totales.

CUADRO 2.2.2 INVERSIÓN EN INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO (I+D) EN INSTITUCIONES DE EDUCACIÓN SUPERIOR, SEGÚN SECTOR DE FINANCIAMIENTO. AÑO 2022 [EN MILLONES DE PESOS CORRIENTES Y PORCENTAJES]

Sector de financiamiento	Inversión en I+D en universidades públicas		Inversión en I+D en universidades privadas	
	En millones de \$ corrientes	%	En millones de \$ corrientes	%
Sector público				
Recursos del presupuesto nacional y/o provincial	78.736	89,6%	209	3,7%
Recursos del sector público [MINCyT, universidades públicas y otros]	7.941	9,0%	201	3,6%
Sector privado				
Empresas y/o bancos	594	0,7%	62	1,1%
Universidades privadas y entidades sin fines de lucro	7	0,01%	4.696	83,4%
Sector externo				
Organizaciones internacionales, empresas, bancos u otras fuentes extranjeras	634	0,7%	462	8,2%
Total	87.911	100%	5.631	100%

Nota: debido al redondeo de las cifras, la suma de los parciales puede o no coincidir con los totales.

GRÁFICO 2.2.1 INVERSIÓN EN INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO (I+D) EN UNIVERSIDADES PÚBLICAS, SEGÚN TIPO DE INVESTIGACIÓN. AÑO 2022 [EN PORCENTAJES]

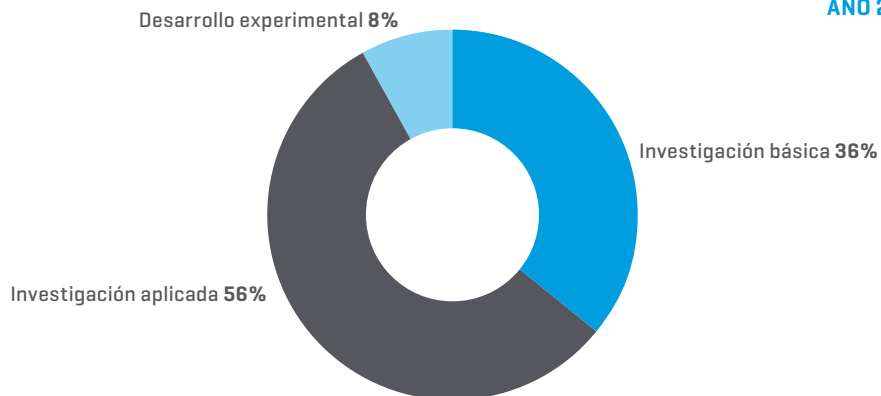
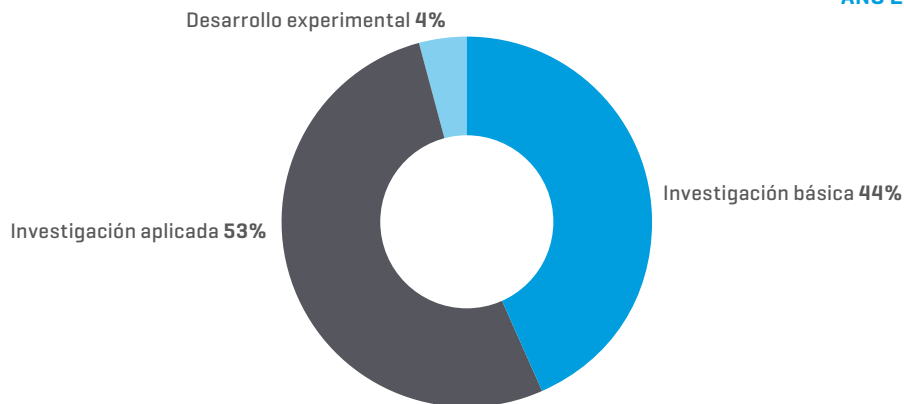


GRÁFICO 2.2.2 INVERSIÓN EN INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO (I+D) EN UNIVERSIDADES PRIVADAS, SEGÚN TIPO DE INVESTIGACIÓN. AÑO 2022 [EN PORCENTAJES]



Nota: debido al redondeo de las cifras, la suma de los parciales puede o no coincidir con los totales.

CUADRO 2.2.3 INVERSIÓN EN INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO (I+D) EN INSTITUCIONES DE EDUCACIÓN SUPERIOR, SEGÚN TIPO DE INVESTIGACIÓN. AÑO 2022 [EN PESOS CORRIENTES, CANTIDAD DE PROYECTOS Y PORCENTAJES]

Tipo de investigación	Universidades públicas					Universidades privadas				
	Inversión en I+D		Proyectos I+D		Inversión promedio por proyecto de I+D [en \$ corrientes]	Inversión en I+D		Proyectos I+D		Inversión promedio por proyecto de I+D [en \$ corrientes]
	En millones de \$ corrientes	%	Cantidad	%		En millones de \$ corrientes	%	Cantidad	%	
Investigación básica	31.844	36%	6.002	38%	5.305.518	2.460	44%	1.444	41%	1.703.286
Investigación aplicada	48.984	56%	8.415	53%	5.821.025	2.959	53%	1.914	54%	1.546.173
Desarrollo experimental	7.084	8%	1.363	9%	5.197.095	212	4%	154	4%	1.375.383
Total	87.911	100%	15.780	100%	5.571.058	5.631	100%	3.512	100%	1.603.283

Nota: debido al redondeo de las cifras, la suma de los parciales puede o no coincidir con los totales.

GRÁFICO 2.2.3 INVERSIÓN EN INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO (I+D) EN UNIVERSIDADES PÚBLICAS, SEGÚN DISCIPLINA. AÑO 2022
[EN PORCENTAJES]

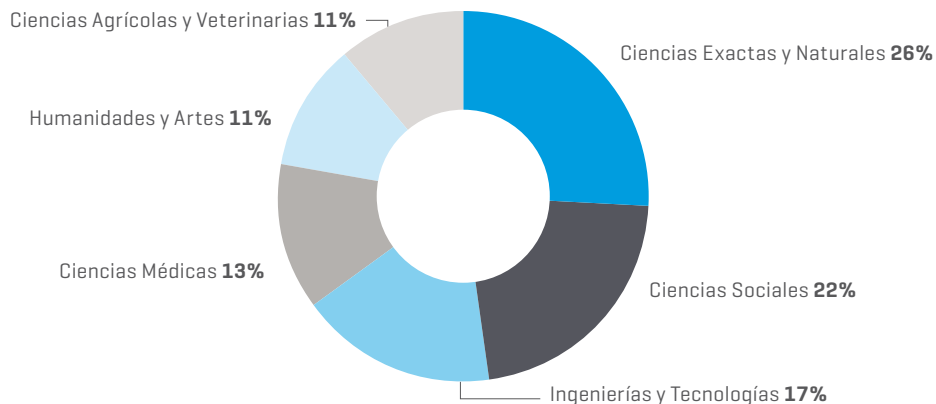
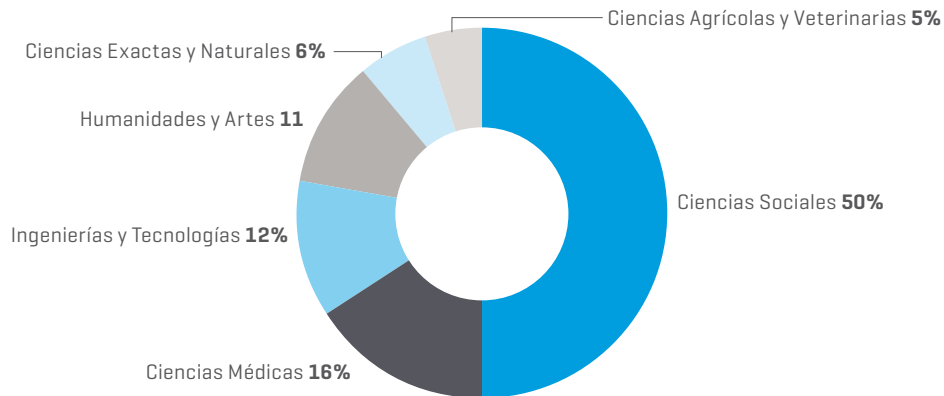


GRÁFICO 2.2.4 INVERSIÓN EN INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO (I+D) EN UNIVERSIDADES PRIVADAS, SEGÚN DISCIPLINA. AÑO 2022
[EN PORCENTAJES]



CUADRO 2.2.4 INVERSIÓN EN INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO (I+D) EN INSTITUCIONES DE EDUCACIÓN SUPERIOR, SEGÚN DISCIPLINA. AÑO 2022 [EN PESOS CORRIENTES, CANTIDAD DE PROYECTOS Y PORCENTAJES]

Disciplina	Universidades públicas					Universidades privadas				
	Inversión en I+D		Proyectos I+D		Inversión promedio por proyecto de I+D [en \$ corrientes]	Inversión en I+D		Proyectos I+D		Inversión promedio por proyecto de I+D [en \$ corrientes]
	En millones de \$ corrientes	%	Cantidad	%		En millones de \$ corrientes	%	Cantidad	%	
Ciencias Exactas y Naturales	23.066	26%	3.551	23%	6.495.634	352	6%	173	5%	2.033.850
Ingenierías y Tecnologías	14.708	17%	2.552	16%	5.763.511	688	12%	422	12%	1.631.130
Ciencias Médicas	11.008	13%	1.582	10%	6.958.240	890	16%	571	16%	1.558.576
Ciencias Agrícolas y Veterinarias	9.702	11%	1.815	12%	5.345.325	283	5%	121	3%	2.335.306
Ciencias Sociales	19.684	22%	4.137	26%	4.757.986	2.800	50%	1.889	54%	1.482.055
Humanidades y Artes	9.743	11%	2.143	14%	4.546.581	618	11%	336	10%	1.840.524
Total	87.911	100%	15.780	100%	5.571.058	5.631	100%	3.512	100%	1.603.283

Nota: debido al redondeo de las cifras, la suma de los parciales puede o no coincidir con los totales.

CUADRO 2.2.5 INVERSIÓN EN INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO (I+D) EN INSTITUCIONES DE EDUCACIÓN SUPERIOR, SEGÚN OBJETIVOS SOCIOECONÓMICOS. AÑO 2022 (EN PESOS CORRIENTES, CANTIDAD DE PROYECTOS Y PORCENTAJES)

Objetivos socioeconómicos	Universidades públicas					Universidades privadas				
	Inversión en I+D		Proyectos I+D		Inversión promedio por proyecto de I+D [en \$ corrientes]	Inversión en I+D		Proyectos I+D		Inversión promedio por proyecto de I+D [en \$ corrientes]
	En millones de \$ corrientes	%	Cantidad	%		En millones de \$ corrientes	%	Cantidad	%	
Producción general de conocimiento	16.756	19%	3.025	19%	5.539.243	1.519	27%	896	26%	1.695.063
Salud	13.015	15%	2.059	13%	6.321.130	1.109	20%	723	21%	1.533.474
Estructura, procesos y sistemas políticos y sociales	10.354	12%	2.057	13%	5.033.583	1.113	20%	777	22%	1.433.026
Agricultura	9.629	11%	1.549	10%	6.216.125	209	4%	111	3%	1.881.532
Producción y tecnología industrial	8.921	10%	1.295	8%	6.888.611	320	6%	139	4%	2.302.245
Educación	6.960	8%	1.556	10%	4.473.215	454	8%	321	9%	1.415.383
Medioambiente	6.172	7%	1.087	7%	5.678.288	146	3%	120	3%	1.214.675

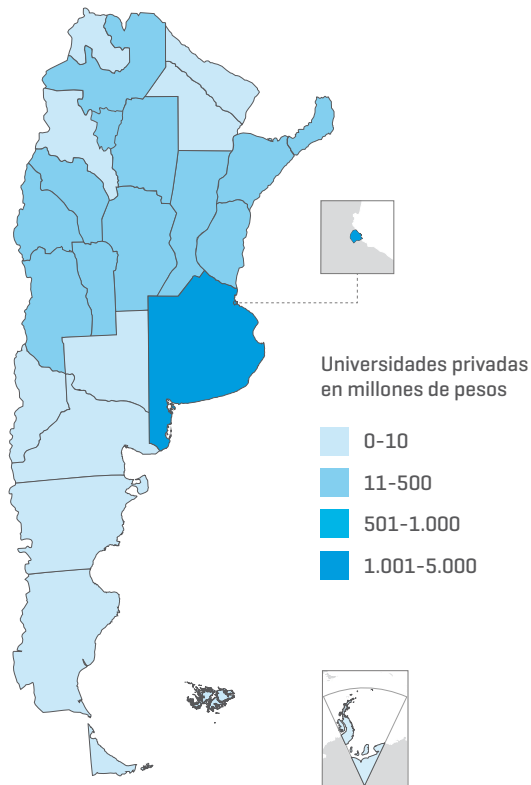
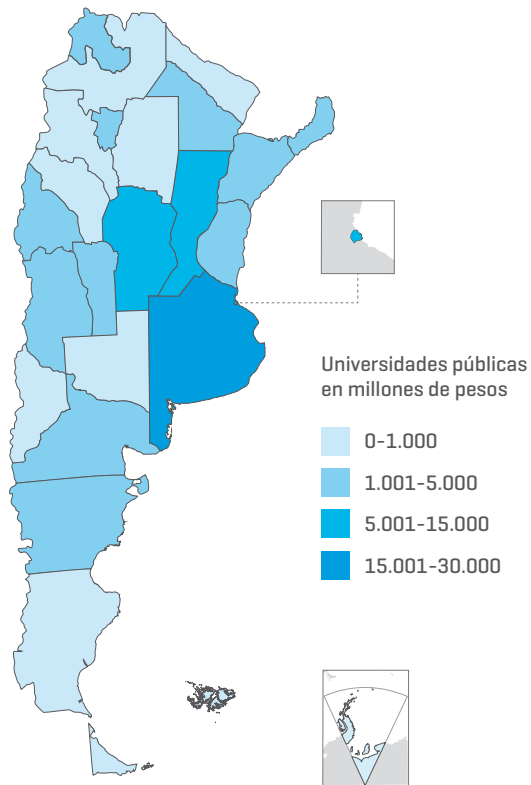
Continúa en la página siguiente.

**[CONT.] CUADRO 2.2.5 INVERSIÓN EN INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO (I+D) EN INSTITUCIONES DE EDUCACIÓN SUPERIOR,
SEGÚN OBJETIVOS SOCIOECONÓMICOS. AÑO 2022 [EN MILLONES DE PESOS CORRIENTES, CANTIDAD DE PROYECTOS Y PORCENTAJES]**

Objetivos socioeconómicos	Universidades públicas					Universidades privadas				
	Inversión en I+D		Proyectos I+D		Inversión promedio por proyecto de I+D [en \$ corrientes]	Inversión en I+D		Proyectos I+D		Inversión promedio por proyecto de I+D [en \$ corrientes]
	En millones de \$ corrientes	%	Cantidad	%		En millones de \$ corrientes	%	Cantidad	%	
Cultura, recreación, religión y medios de comunicación	5.260	6%	1.027	7%	5.121.277	525	9%	262	7%	2.004.122
Transporte, telecomunicación y otras infraestructuras	4.167	5%	757	5%	5.504.639	50	1%	26	1%	1.934.731
Exploración y explotación de la tierra	3.204	4%	598	4%	5.357.303	73	1%	84	2%	866.476
Energía	2.559	3%	535	3%	4.783.260	94	2%	31	1%	3.045.645
Exploración y explotación del espacio	753	1%	153	1%	4.923.000	14	0,3%	19	0,5%	753.000
Defensa	161	0,2%	82	1%	1.965.220	4	0,1%	3	0,1%	1.313.333
Total	87.911	100%	15.780	100%	5.571.058	5.631	100%	3.512	100%	1.603.283

Nota: debido al redondeo de las cifras, la suma de los parciales puede o no coincidir con los totales.

MAPA 2.2.1. INVERSIÓN EN INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO (I+D) EN INSTITUCIONES DE EDUCACIÓN SUPERIOR, SEGÚN JURISDICCIÓN. AÑO 2022 [EN MILLONES DE PESOS CORRIENTES]



CUADRO 2.2.6 PERSONAS DEDICADAS A INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO (I+D) EN UNIVERSIDADES PÚBLICAS, SEGÚN FUNCIÓN Y DEDICACIÓN. AÑOS 2018 A 2022 (EN PERSONAS FÍSICAS)

Función y dedicación	Año				
	2018	2019	2020	2021	2022
Investigadores/as	42.754	44.557	43.526	44.160	44.727
Investigadores/as JC*	12.376	13.885	14.182	13.755	13.019
Investigadores/as JP**	30.378	30.672	29.344	30.405	31.708
Becarios/as	3.855	3.664	3.349	3.405	3.675
Becarios/as de investigación JC*	2.131	1.870	2.234	2.272	2.251
Becarios/as de investigación JP**	1.724	1.794	1.115	1.133	1.424
Personal técnico I+D	5.151	5.268	2.836	1.072	1.910
Personal de apoyo I+D	4.248	4.281	4.253	4.331	3.638
Total	56.008	57.770	53.964	52.968	53.950

Nota: excluye personal CONICET. Adicionalmente se han informado 16.513 personas que participaron de proyectos de investigación las cuales no fueron consideradas en el presente documento por no ajustarse a las definiciones conceptuales aquí utilizadas.

*JC: jornada completa. **JP: jornada parcial.

CUADRO 2.2.7 PERSONAS DEDICADAS A INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO (I+D) EN UNIVERSIDADES PRIVADAS, SEGÚN FUNCIÓN Y DEDICACIÓN. AÑOS 2018 A 2022 (EN PERSONAS FÍSICAS)

Función y dedicación	Año				
	2018	2019	2020	2021	2022
Investigadores/as	4.483	4.744	4.819	5.393	5.651
Investigadores/as JC*	552	547	584	650	699
Investigadores/as JP**	3.931	4.197	4.235	4.743	4.952
Becarios/as	1.049	1.226	997	1.060	996
Becarios/as de investigación JC*	129	97	93	92	105
Becarios/as de investigación JP**	920	1.129	904	968	891
Personal técnico I+D	1.171	1.083	552	296	266
Personal de apoyo I+D	369	353	377	435	467
Total	7.072	7.406	6.745	7.184	7.380

Nota: excluye personal CONICET. Adicionalmente se han informado 3.140 personas que participaron de proyectos de investigación las cuales no fueron consideradas en el presente documento por no ajustarse a las definiciones conceptuales aquí utilizadas.

*JC: jornada completa. **JP: jornada parcial.

**CUADRO 2.2.8 PERSONAS DEDICADAS A INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO (I+D) EN UNIVERSIDADES PÚBLICAS, SEGÚN FUNCIÓN.
AÑOS 2018 A 2022 [EN EQUIVALENTE A JORNADA COMPLETA]**

Función	Año				
	2018	2019	2020	2021	2022
Investigadores/as	17.124	18.359	18.256	18.193	17.952
Becarios/as de investigación	2.072	1.888	1.999	2.033	2.089
Personal técnico I+D	5.151	5.268	2.836	1.072	1.910
Personal de apoyo I+D	4.248	4.281	4.253	4.331	3.638
Total	28.595	29.796	27.344	25.628	25.589

Nota: excluye personal CONICET. El cálculo de personas equivalentes a jornada completa (EJC) se realiza en base a coeficientes recomendados para el procesamiento de datos en RR. HH. de CyT tratados en el Manual Frascati. Debido al redondeo de las cifras, la suma de los parciales puede o no coincidir con los totales.

**CUADRO 2.2.9 PERSONAS DEDICADAS A INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO (I+D) EN UNIVERSIDADES PRIVADAS, SEGÚN FUNCIÓN.
AÑOS 2018 A 2022 [EN EQUIVALENTE A JORNADA COMPLETA]**

Función	Año				
	2018	2019	2020	2021	2022
Investigadores/as	1.408	1.470	1.508	1.686	1.776
Becarios/as de investigación	329	357	298	313	304
Personal técnico I+D	1.171	1.083	552	296	266
Personal de apoyo I+D	369	353	377	435	467
Total	3.277	3.263	2.735	2.730	2.813

Nota: excluye personal CONICET. El cálculo de personas equivalentes a jornada completa (EJC) se realiza en base a coeficientes recomendados para el procesamiento de datos en RR. HH. de CyT tratados en el Manual Frascati.

CUADRO 2.2.10 INVESTIGADORES/AS Y BECARIOS/AS DE INVESTIGACIÓN EN INSTITUCIONES DE EDUCACIÓN SUPERIOR, SEGÚN DISCIPLINA Y CARRERA DE FORMACIÓN ACADÉMICA. AÑO 2022 [EN PERSONAS FÍSICAS]

Disciplina y carreras de formación académica	Universidades públicas				Universidades privadas			
	Investigadores/as	Becarios/as de investigación	Total	%	Investigadores/as	Becarios/as de investigación	Total	%
Ciencias Exactas y Naturales	7.056	676	7.732	16%	251	20	271	4%
Biología	2.051	212	2.263	5%	84	10	94	1%
Física	821	60	881	2%	15	1	16	0,2%
Genética	123	10	133	0,3%	28	0	28	0%
Geografía	436	32	468	1%	9	1	10	0,2%
Geología	539	41	580	1%	9	1	10	0,2%
Matemática	1.017	64	1.081	2%	34	4	38	1%
Química	1.103	121	1.224	3%	50	1	51	1%
Otras	966	136	1.102	2%	22	2	24	0,4%
Ingenierías y Tecnologías	8.151	671	8.822	18%	794	84	878	13%
Arquitectura	1.247	59	1.306	3%	253	9	262	4%
Bioingeniería	230	14	244	1%	20	0	20	0,3%
Ingeniería Civil	790	26	816	2%	47	0	47	1%
Ingeniería Electrónica	980	176	1.156	2%	49	6	55	1%
Ingeniería en Alimentos	620	41	661	1%	46	5	51	1%
Ingeniería Informática	1.217	57	1.274	3%	209	38	247	4%
Ingeniería Mecánica	674	59	733	2%	21	5	26	0,4%
Ingeniería Química	841	158	999	2%	33	6	39	0,6%
Otras	1.552	81	1.633	3%	116	15	131	2%
Ciencias Médicas	4.703	430	5.133	11%	825	100	925	14%
Bioquímica	828	82	910	2%	97	7	104	2%
Biotechnología	458	58	516	1%	23	2	25	0,4%
Farmacia	342	32	374	1%	42	0	42	1%
Medicina	1.149	84	1.233	3%	501	84	585	9%
Otras	1.926	174	2.100	4%	162	7	169	3%

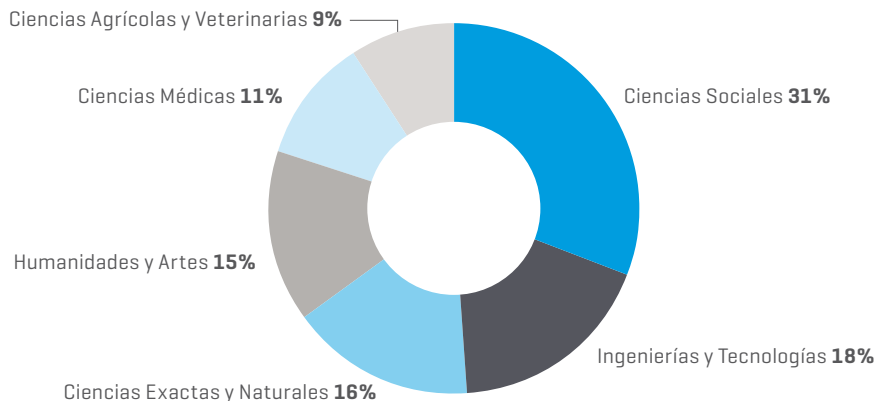
Continúa en la página siguiente.

[CONT.] CUADRO 2.2.10 INVESTIGADORES/AS Y BECARIOS/AS DE INVESTIGACIÓN EN INSTITUCIONES DE EDUCACIÓN SUPERIOR, SEGÚN DISCIPLINA Y CARRERA DE FORMACIÓN ACADÉMICA. AÑO 2022 [EN PERSONAS FÍSICAS]

Disciplina y carreras de formación académica	Universidades públicas				Universidades privadas			
	Investigadores/as	Becarios/as de investigación	Total	%	Investigadores/as	Becarios/as de investigación	Total	%
Ciencias Agrícolas y Veterinarias	4.240	311	4.551	9%	220	9	229	3%
Agronomía	2.125	106	2.231	5%	71	4	75	1%
Ciencias Ambientales	339	34	373	1%	36	3	39	1%
Veterinaria	981	49	1.030	2%	98	2	100	2%
Otras	795	122	917	2%	15	0	15	0,2%
Ciencias Sociales	13.890	1.006	14.896	31%	3.088	748	3.836	58%
Abogacía	1.446	113	1.559	3%	963	220	1.183	18%
Administración de Empresas	642	23	665	1%	136	27	163	2%
Antropología	620	44	664	1%	17	1	18	0,3%
Ciencias de la Comunicación	1.107	73	1.180	2%	115	33	148	2%
Ciencias de la Educación	2.345	135	2.480	5%	215	78	293	4%
Ciencias Políticas	638	54	692	1%	146	25	171	3%
Economía	1.238	61	1.299	3%	347	146	493	7%
Psicología	1.283	67	1.350	3%	639	128	767	12%
Sociología	1.061	108	1.169	2%	124	66	190	3%
Otras	3.510	328	3.838	8%	386	24	410	6%
Humanidades y Artes	6.687	581	7.268	15%	473	35	508	8%
Arte	1.142	79	1.221	3%	81	3	84	1,3%
Diseño Gráfico	150	14	164	0,3%	30	4	34	1%
Filosofía	768	44	812	2%	125	11	136	2%
Historia	1.250	111	1.361	3%	49	4	53	1%
Lengua	822	33	855	2%	22	2	24	0,4%
Literatura	915	59	974	2%	46	6	52	1%
Otras	1.640	241	1.881	4%	120	5	125	2%
Total	44.727	3.675	48.402	100%	5.651	996	6.647	100%

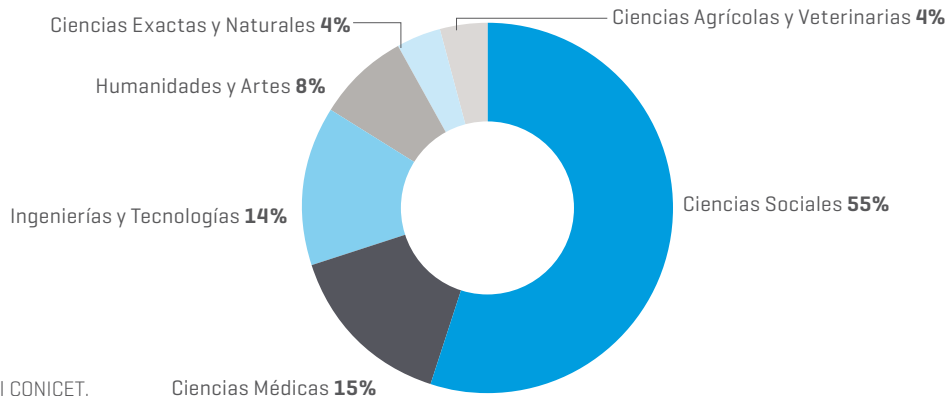
Nota: excluye personal CONICET. Debido al redondeo de las cifras, la suma de los parciales puede o no coincidir con los totales.

GRÁFICO 2.2.5 INVESTIGADORES/AS EN UNIVERSIDADES PÚBLICAS, SEGÚN DISCIPLINA DE FORMACIÓN ACADÉMICA. AÑO 2022
[EN PORCENTAJES]



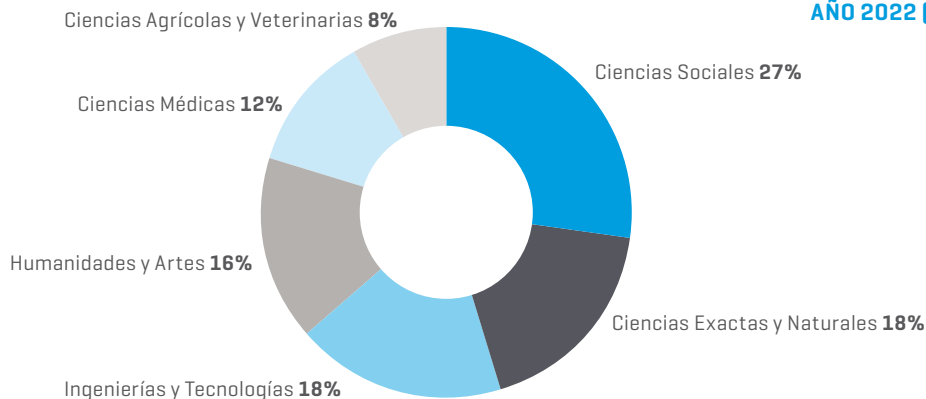
Nota: excluye personal CONICET.

GRÁFICO 2.2.6 INVESTIGADORES/AS EN UNIVERSIDADES PRIVADAS, SEGÚN DISCIPLINA DE FORMACIÓN ACADÉMICA. AÑO 2022
[EN PORCENTAJES]



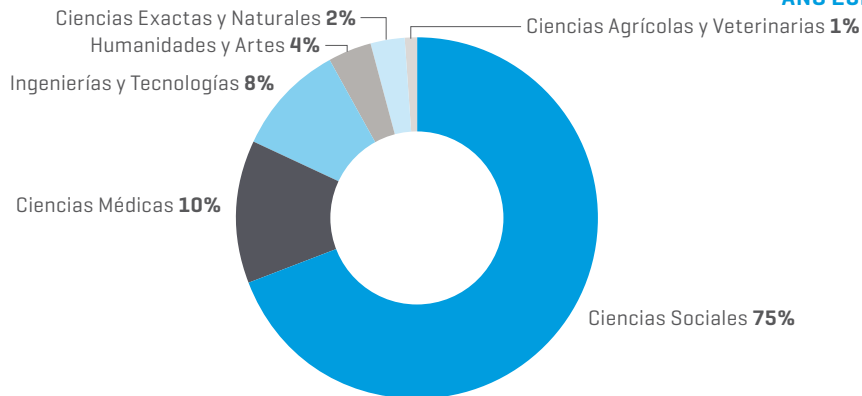
Nota: excluye personal CONICET.

GRÁFICO 2.2.7 BECARIOS/AS DE INVESTIGACIÓN EN UNIVERSIDADES PÚBLICAS, SEGÚN DISCIPLINA DE FORMACIÓN ACADÉMICA. AÑO 2022 [EN PORCENTAJES]



Nota: excluye personal CONICET. Debido al redondeo de las cifras, la suma de los parciales puede o no coincidir con los totales.

GRÁFICO 2.2.8 BECARIOS/AS DE INVESTIGACIÓN EN UNIVERSIDADES PRIVADAS, SEGÚN DISCIPLINA DE FORMACIÓN ACADÉMICA. AÑO 2022 [EN PORCENTAJES]



Nota: excluye personal CONICET.

CUADRO 2.2.11 INVESTIGADORES/AS Y BECARIOS/AS DE INVESTIGACIÓN EN INSTITUCIONES DE EDUCACIÓN SUPERIOR, SEGÚN OBJETIVOS SOCIOECONÓMICOS. AÑO 2022 (EN PERSONAS FÍSICAS Y PORCENTAJES)

Objetivos socioeconómicos	Universidades públicas						Universidades privadas					
	Investigadores/as		Becarios/as de investigación		Total		Investigadores/as		Becarios/as de investigación		Total	
	En personas físicas	%	En personas físicas	%	En personas físicas	%	En personas físicas	%	En personas físicas	%	En personas físicas	%
Producción general de conocimiento	8.029	18%	511	14%	8.540	18%	1.054	19%	182	18%	1.236	19%
Estructura, procesos y sistemas políticos y sociales	6.998	16%	648	18%	7.646	16%	1.377	24%	433	43%	1810	27%
Educación	5.480	12%	269	7%	5.749	12%	579	10%	99	10%	678	10%
Salud	5.197	12%	505	14%	5.702	12%	1.306	23%	140	14%	1.446	22%
Agricultura	3.765	8%	249	7%	4.014	8%	181	3%	9	1%	190	3%
Producción y tecnología industrial	3.350	7%	324	9%	3.674	8%	253	4%	34	3%	287	4%
Cultura, recreación, religión y medios de comunicación	2.966	7%	309	8%	3.275	7%	414	7%	52	5%	466	7%
Medioambiente	2.809	6%	286	8%	3.095	6%	222	4%	25	3%	247	4%
Transporte, telecomunicación y otras infraestructuras	2.617	6%	248	7%	2.865	6%	155	3%	6	1%	161	2%
Exploración y explotación de la tierra	1.720	4%	162	4%	1.882	4%	46	1%	6	1%	52	1%
Energía	1.341	3%	127	3%	1.468	3%	40	1%	7	1%	47	1%
Defensa	251	1%	4	0,1%	255	1%	8	0,1%	1	0,1%	9	0,1%
Exploración y explotación del espacio	204	0,5%	33	1%	237	0,5%	16	0,3%	2	0,2%	18	0,3%
Total	44.727	100%	3.675	100%	48.402	100%	5.651	100%	996	100%	6.647	100%

Nota: excluye personal CONICET. Debido al redondeo de las cifras, la suma de los parciales puede o no coincidir con los totales.

**CUADRO 2.2.12 INVESTIGADORES/AS Y BECARIOS/AS DE INVESTIGACIÓN EN INSTITUCIONES DE EDUCACIÓN SUPERIOR,
SEGÚN DISCIPLINA DE APLICACIÓN. AÑO 2022 (EN PERSONAS FÍSICAS Y PORCENTAJES)**

Disciplina de aplicación	Universidades públicas						Universidades privadas					
	Investigadores/as		Becarios/as de investigación		Total		Investigadores/as		Becarios/as de investigación		Total	
	En personas físicas	%	En personas físicas	%	En personas físicas	%	En personas físicas	%	En personas físicas	%	En personas físicas	%
Ciencias Exactas y Naturales	6.968	16%	640	17%	7.608	16%	226	4%	24	2%	250	4%
Ingenierías y Tecnologías	7.553	17%	568	15%	8.121	17%	730	13%	82	8%	812	12%
Ciencias Médicas	4.912	11%	455	12%	5.367	11%	874	15%	117	12%	991	15%
Ciencias Agrícolas y Veterinarias	4.463	10%	352	10%	4.815	10%	225	4%	7	1%	232	3%
Ciencias Sociales	13.426	30%	1037	28%	14.463	30%	3.059	54%	659	66%	3.718	56%
Humanidades y Artes	7.405	17%	623	17%	8.028	17%	537	10%	107	11%	644	10%
Total	44.727	100%	3.675	100%	48.402	100%	5.651	100%	996	100%	6.647	100%

Nota: excluye personal CONICET. Debido al redondeo de las cifras, la suma de los parciales puede o no coincidir con los totales.

CUADRO 2.2.13 PERSONAS DEDICADAS A INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO (I+D) EN UNIVERSIDADES PÚBLICAS, SEGÚN SEXO, FUNCIÓN Y DEDICACIÓN. AÑOS 2018 A 2022 (EN PERSONAS FÍSICAS)

Función y dedicación	Año														
	2018			2019			2020			2021			2022		
	Varón	Mujer	Total	Varón	Mujer	Total	Varón	Mujer	Total	Varón	Mujer	Total	Varón	Mujer	Total
Investigadores/as	18.339	24.415	42.754	19.564	24.993	44.557	19.203	24.323	43.526	19.396	24.764	44.160	19.781	24.946	44.727
Investigadores/as JC*	5.345	7.031	12.376	6.055	7.830	13.885	6.307	7.875	14.182	6.139	7.616	13.755	5.727	7.292	13.019
Investigadores/as JP**	12.994	17.384	30.378	13.509	17.163	30.672	12.896	16.448	29.344	13.257	17.148	30.405	14.054	17.654	31.708
Becarios/as	1.542	2.313	3.855	1.453	2.211	3.664	1.326	2.023	3.349	1.321	2.084	3.405	1.479	2.196	3.675
Becarios/as de investigación JC*	874	1.257	2.131	741	1.129	1.870	904	1.330	2.234	901	1.371	2.272	908	1.343	2.251
Becarios/as de investigación JP**	668	1.056	1.724	712	1.082	1.794	422	693	1.115	420	713	1.133	571	853	1.424
Personal técnico I+D	2.366	2.785	5.151	2.346	2.922	5.268	1.403	1.433	2.836	567	505	1.072	1.045	865	1.910
Personal de apoyo I+D	1.876	2.372	4.248	1.902	2.379	4.281	1.870	2.383	4.253	1.913	2.418	4.331	1.492	2.146	3.638
Total	24.123	31.885	56.008	25.265	32.505	57.770	23.802	30.162	53.964	23.197	29.771	52.968	23.797	30.153	53.950

Nota: excluye personal CONICET.

*JC: jornada completa. **JP: jornada parcial.

CUADRO 2.2.14 PERSONAS DEDICADAS A INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO (I+D) EN UNIVERSIDADES PRIVADAS, SEGÚN SEXO, FUNCIÓN Y DEDICACIÓN. AÑOS 2018 A 2022 (EN PERSONAS FÍSICAS)

Función y dedicación	Año														
	2018			2019			2020			2021			2022		
	Varón	Mujer	Total	Varón	Mujer	Total	Varón	Mujer	Total	Varón	Mujer	Total	Varón	Mujer	Total
Investigadores/as	2.200	2.283	4.483	2.374	2.370	4.744	2.388	2.431	4.819	2.640	2.753	5.393	2.761	2.890	5.651
Investigadores/as JC*	302	250	552	314	233	547	337	247	584	359	291	650	392	307	699
Investigadores/as JP**	1.898	2.033	3.931	2.060	2.137	4.197	2.051	2.184	4.235	2.281	2.462	4.743	2.369	2.583	4.952
Becarios/as	477	572	1.049	491	735	1.226	419	578	997	441	619	1.060	404	592	996
Becarios/as de investigación JC*	69	60	129	47	50	97	43	50	93	43	49	92	54	51	105
Becarios/as de investigación JP**	408	512	920	444	685	1.129	376	528	904	398	570	968	350	541	891
Personal técnico I+D	417	754	1.171	437	646	1.083	247	305	552	149	147	296	126	140	266
Personal de apoyo I+D	151	218	369	144	209	353	155	222	377	191	244	435	217	250	467
Total	3.245	3.827	7.072	3.446	3.960	7.406	3.209	3.536	6.745	3.421	3.763	7.184	3.508	3.872	7.380

Nota: excluye personal CONICET.

*JC: jornada completa. **JP: jornada parcial.

CUADRO 2.2.15 INVESTIGADORES/AS EN INSTITUCIONES DE EDUCACIÓN SUPERIOR, SEGÚN DEDICACIÓN, SEXO Y GRUPO DE EDAD. AÑO 2022 (EN PERSONAS FÍSICAS)

Grupo de edad	Universidades públicas						Universidades privadas					
	Jornada completa			Jornada parcial			Jornada completa			Jornada parcial		
	Varón	Mujer	Total	Varón	Mujer	Total	Varón	Mujer	Total	Varón	Mujer	Total
Hasta 24 años	17	22	39	95	86	181	2	2	4	10	20	30
25 a 34 años	364	442	806	1.224	1.597	2.821	17	26	43	321	421	742
35 a 44 años	1.246	1.680	2.926	3.978	5.073	9.051	88	97	185	720	841	1.561
45 a 54 años	1.469	2.088	3.557	3.897	5.377	9.274	143	90	233	704	737	1.441
55 a 64 años	1.872	2.350	4.222	3.537	4.244	7.781	100	65	165	399	397	796
65 o más años	759	710	1.469	1.323	1.277	2.600	42	27	69	215	167	382
Total	5.727	7.292	13.019	14.054	17.654	31.708	392	307	699	2.369	2.583	4.952

Nota: excluye personal CONICET.

CUADRO 2.2.16 BECARIOS/AS DE INVESTIGACIÓN EN INSTITUCIONES DE EDUCACIÓN SUPERIOR, SEGÚN DEDICACIÓN, SEXO Y GRUPO DE EDAD. AÑO 2022 (EN PERSONAS FÍSICAS)

Grupo de edad	Universidades públicas						Universidades privadas					
	Jornada completa			Jornada parcial			Jornada completa			Jornada parcial		
	Varón	Mujer	Total	Varón	Mujer	Total	Varón	Mujer	Total	Varón	Mujer	Total
Hasta 24 años	16	16	32	13	18	31	6	5	11	55	36	91
25 a 34 años	583	861	1.444	334	446	780	25	25	50	54	93	147
35 a 44 años	280	406	686	161	253	414	21	13	34	72	132	204
45 a 54 años	25	53	78	50	97	147	2	5	7	107	217	324
55 a 64 años	4	7	11	12	36	48	0	3	3	50	52	102
65 o más años	0	0	0	1	3	4	0	0	0	12	11	23
Total	908	1.343	2.251	571	853	1.424	54	51	105	350	541	891

Nota: excluye personal CONICET.

CUADRO 2.2.17 INVESTIGADORES/AS Y BECARIOS/AS DE INVESTIGACIÓN EN UNIVERSIDADES PÚBLICAS, SEGÚN NIVEL ACADÉMICO Y SEXO. AÑO 2022 (EN PERSONAS FÍSICAS Y PORCENTAJES)

Nivel académico	Investigadores/as					Becarios/as de Investigación				
	Varón		Mujer		Total	Varón		Mujer		Total
	En personas físicas	%	En personas físicas	%		En personas físicas	%	En personas físicas	%	
Grado	8.874	45%	10.099	40%	18.973	1.007	68%	1.478	67%	2.485
Especialización	1.422	7%	2.439	10%	3.861	71	5%	131	6%	202
Maestría	2.546	13%	3.647	15%	6.193	51	3%	105	5%	156
Doctorado	5.008	25%	6.434	26%	11.442	139	9%	212	10%	351
Otros*	1.931	10%	2.327	9%	4.258	211	14%	270	12%	481
Total	19.781	100%	24.946	100%	44.727	1.479	100%	2.196	100%	3.675

Nota: excluye personal CONICET. Debido al redondeo de las cifras, la suma de los parciales puede o no coincidir con los totales.

*Profesorados universitarios, terciarios no universitarios y cualquier otro grado no contemplado en las categorías anteriores.

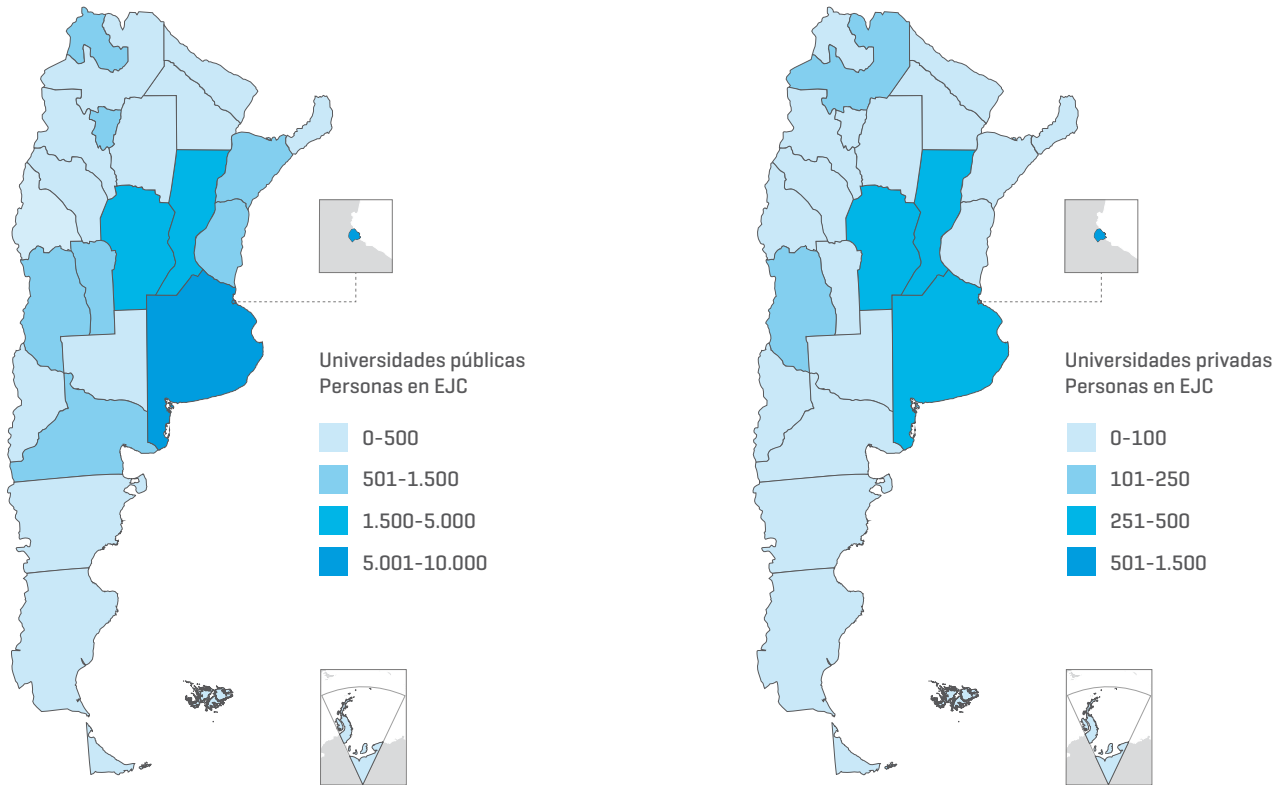
CUADRO 2.2.18 INVESTIGADORES/AS Y BECARIOS/AS DE INVESTIGACIÓN EN UNIVERSIDADES PRIVADAS, SEGÚN NIVEL ACADÉMICO Y SEXO. AÑO 2022 (EN PERSONAS FÍSICAS Y PORCENTAJES)

Nivel académico	Investigadores/as					Becarios/as de Investigación				
	Varón		Mujer		Total	Varón		Mujer		Total
	En personas físicas	%	En personas físicas	%		En personas físicas	%	En personas físicas	%	
Grado	958	35%	1.157	40%	2.115	254	63%	327	55%	581
Especialización	368	13%	371	13%	739	50	12%	94	16%	144
Maestría	510	18%	546	19%	1.056	78	19%	96	16%	174
Doctorado	900	33%	785	27%	1.685	22	5%	75	13%	97
Otros*	25	1%	31	1%	56	0	0%	0	0%	0
Total	2.761	100%	2.890	100%	5.651	404	100%	592	100%	996

Nota: excluye personal CONICET. Debido al redondeo de las cifras, la suma de los parciales puede o no coincidir con los totales.

*Profesorados universitarios, terciarios no universitarios y cualquier otro grado no contemplado en las categorías anteriores.

MAPA 2.2.3. PERSONAS DEDICADAS A INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO (I+D) EN INSTITUCIONES DE EDUCACIÓN SUPERIOR, SEGÚN JURISDICCIÓN. AÑO 2022 (EN EQUIVALENTE A JORNADA COMPLETA)



Nota: excluye personal CONICET. El cálculo de personas equivalentes a jornada completa [EJC] se realiza en base a coeficientes recomendados para el procesamiento de datos en RR. HH. de CyT tratados en el Manual Frascati. Dado que las personas se computan en una sola jurisdicción pero pueden encontrarse afectadas a proyectos de I+D en ubicaciones diferentes, las provincias donde se ejecuta la inversión en I+D pueden diferir de aquellas donde se encuentran informados los RR. HH.

INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO EN ENTIDADES SIN FINES DE LUCRO

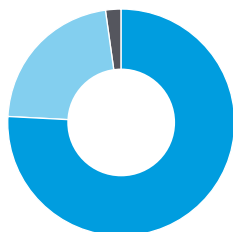
CAPÍTULO 2.3

INFOGRAFÍA 2.3.1 INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO (I+D) EN ENTIDADES SIN FINES DE LUCRO. AÑO 2022

6.765

millones de pesos
invertidos en I+D

PROYECTOS DE I+D

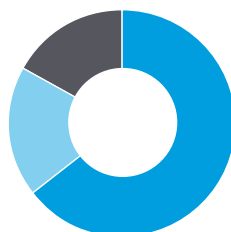


- Investigación aplicada **76%**
- Investigación básica **22%**
- Desarrollo experimental **2%**

2.051

personas
dedicadas a la I+D

PERSONAS SEGÚN FUNCIÓN

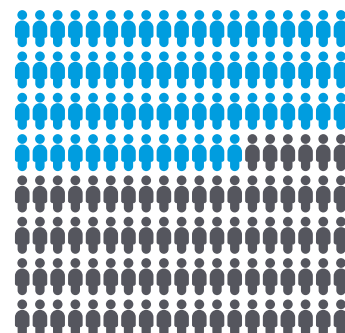


- Investigadores/as **1.325**
- Apoyo a la I+D **383**
- Técnicos/as **343**

581

personas doble dependencia
CONICET - universidades

INVESTIGADORES/AS SEGÚN SEXO



- Varones **46%**
- Mujeres **54%**

Nota: los totales incluyen al personal doble dependencia CONICET. El total de investigadores/as incluye becarios/as de investigación.

**CUADRO 2.3.1 INVERSIÓN EN INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO (I+D) EN ENTIDADES SIN FINES DE LUCRO, SEGÚN DESTINO DE LOS FONDOS.
AÑO 2022 (EN MILLONES DE PESOS CORRIENTES Y PORCENTAJES)**

Destino de los fondos	Inversión en I+D	
	En millones de \$ corrientes	%
Erogaciones corrientes		
Personal	3.435	51%
Otras	3.161	47%
Erogaciones de capital		
Inmuebles y construcciones	58	1%
Equipamiento y rodados	102	2%
Otras	10	0,1%
Total	6.765	100%

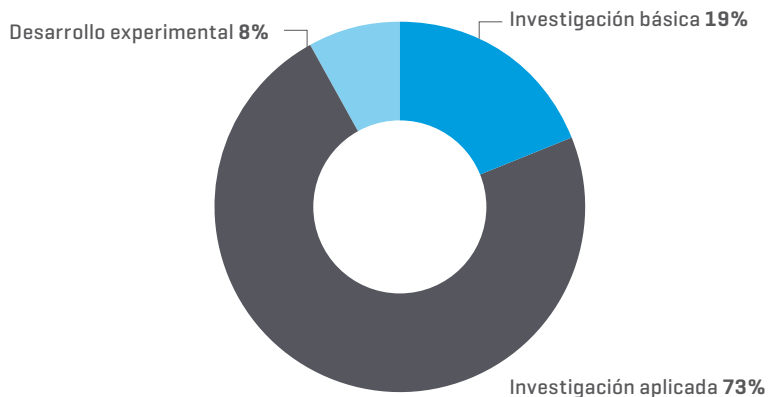
Nota: debido al redondeo de las cifras, la suma de los parciales puede o no coincidir con los totales.

**CUADRO 2.3.2 INVERSIÓN EN INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO (I+D) EN ENTIDADES SIN FINES DE LUCRO, SEGÚN SECTOR DE FINANCIAMIENTO.
AÑO 2022 (EN MILLONES DE PESOS CORRIENTES Y PORCENTAJES)**

Sector de financiamiento	Inversión en I+D	
	En millones de \$ corrientes	%
Sector público		
Recursos del presupuesto nacional y/o provincial	4	0,1%
Recursos del sector público (MINCyT, universidades públicas y otros)	454	7%
Sector privado		
Empresas y/o bancos	940	14%
Universidades privadas y entidades sin fines de lucro	3.347	49%
Sector externo		
Organizaciones internacionales, empresas, bancos u otras fuentes extranjeras	2.020	30%
Total	6.765	100%

Nota: debido al redondeo de las cifras, la suma de los parciales puede o no coincidir con los totales.

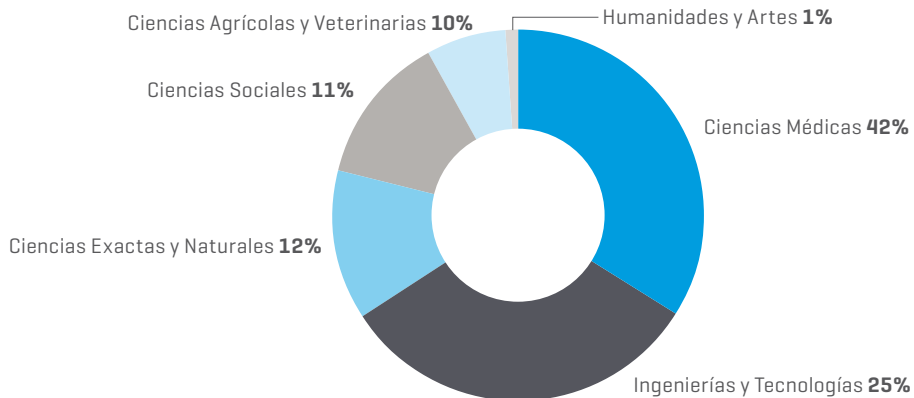
GRÁFICO 2.3.1 INVERSIÓN EN INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO (I+D) EN ENTIDADES SIN FINES DE LUCRO, SEGÚN TIPO DE INVESTIGACIÓN. AÑO 2022 [EN PORCENTAJES]



CUADRO 2.3.3 INVERSIÓN EN INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO (I+D) EN ENTIDADES SIN FINES DE LUCRO, SEGÚN TIPO DE INVESTIGACIÓN. AÑO 2022 [EN PESOS CORRIENTES, CANTIDAD DE PROYECTOS Y PORCENTAJES]

Tipo de investigación	Inversión en I+D		Proyectos I+D		Inversión promedio por proyecto de I+D (en \$ corrientes)
	En millones de \$ corrientes	%	Cantidad	%	
Investigación básica	1.271	19%	324	22%	3.922.929
Investigación aplicada	4.922	73%	1.128	76%	4.363.723
Desarrollo experimental	572	8%	33	2%	17.327.424
Total	6.765	100%	1.485	100%	4.555.632

GRÁFICO 2.3.2 INVERSIÓN EN INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO (I+D) EN ENTIDADES SIN FINES DE LUCRO, SEGÚN DISCIPLINA. AÑO 2022
(EN PORCENTAJES)



Nota: debido al redondeo de las cifras, la suma de los parciales puede o no coincidir con los totales.

CUADRO 2.3.4 INVERSIÓN EN INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO (I+D) EN ENTIDADES SIN FINES DE LUCRO, SEGÚN DISCIPLINA. AÑO 2022 (EN PESOS CORRIENTES, CANTIDAD DE PROYECTOS Y PORCENTAJES)

Disciplina	Inversión en I+D		Proyectos I+D		Inversión promedio por proyecto de I+D [en \$ corrientes]
	En millones de \$ corrientes	%	Cantidad	%	
Ciencias Exactas y Naturales	783	12%	258	17%	3.035.155
Ingenierías y Tecnologías	1.718	25%	433	29%	3.968.319
Ciencias Médicas	2.825	42%	427	29%	6.616.459
Ciencias Agrícolas y Veterinarias	663	10%	72	5%	9.208.181
Ciencias Sociales	720	11%	243	16%	2.962.490
Humanidades y Artes	56	1%	52	4%	1.070.385
Total	6.765	100%	1.485	100%	4.555.632

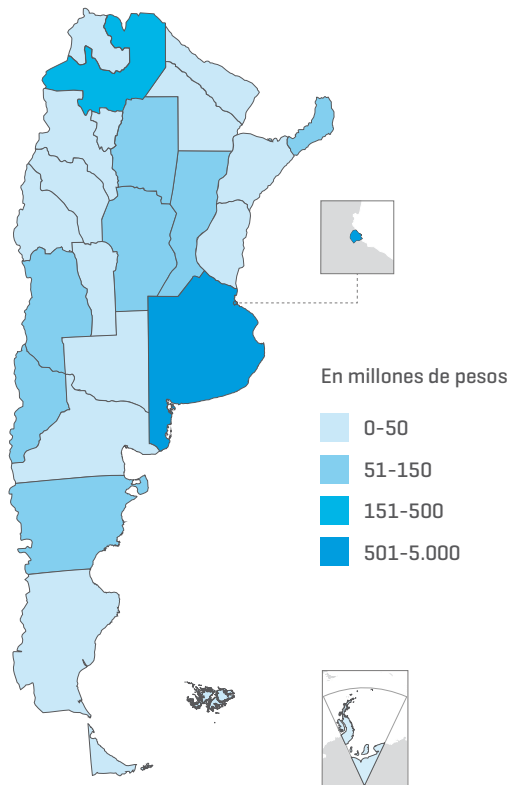
Nota: debido al redondeo de las cifras, la suma de los parciales puede o no coincidir con los totales.

CUADRO 2.3.5 INVERSIÓN Y PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO (I+D) EN ENTIDADES SIN FINES DE LUCRO, SEGÚN OBJETIVOS SOCIOECONÓMICOS. AÑO 2022 [EN PESOS CORRIENTES, CANTIDAD DE PROYECTOS Y PORCENTAJES]

Objetivos socioeconómicos	Inversión en I+D		Proyectos I+D		Inversión promedio por proyecto de I+D [en \$ corrientes]
	En millones de \$ corrientes	%	Cantidad	%	
Salud	3.118	46%	500	34%	6.235.024
Producción y tecnología industrial	1.001	15%	271	18%	3.692.661
Agricultura	673	10%	93	6%	7.241.656
Producción general de conocimiento	576	9%	284	19%	2.028.088
Estructura, procesos y sistemas políticos y sociales	350	5%	76	5%	4.602.197
Energía	331	5%	71	5%	4.655.141
Medioambiente	296	4%	79	5%	3.747.228
Transporte, telecomunicación y otras infraestructuras	266	4%	51	3%	5.218.373
Cultura, recreación, religión y medios de comunicación	95	1%	32	2%	2.959.281
Educación	60	1%	28	2%	2.153.321
Exploración y explotación de la tierra	-	-	-	-	-
Exploración y explotación del espacio	-	-	-	-	-
Defensa	-	-	-	-	-
Total	6.765	100%	1.485	100%	4.555.632

Nota: debido al redondeo de las cifras, la suma de los parciales puede o no coincidir con los totales.

**MAPA 2.3.1 INVERSIÓN EN INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO [I+D] EN ENTIDADES SIN FINES DE LUCRO, SEGÚN JURISDICCIÓN.
AÑO 2022 [EN MILLONES DE PESOS CORRIENTES]**



CUADRO 2.3.6 PERSONAS DEDICADAS A INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO (I+D) EN ENTIDADES SIN FINES DE LUCRO, SEGÚN FUNCIÓN Y DEDICACIÓN. AÑOS 2018 A 2022 (EN PERSONAS FÍSICAS)

Función y dedicación	Año				
	2018	2019	2020	2021	2022
Investigadores/as	430	476	494	603	730
Investigadores/as JC*	237	208	262	313	410
Investigadores/as JP**	193	268	232	290	320
Becarios/as	69	72	61	73	75
Becarios/as de investigación JC*	51	59	48	41	37
Becarios/as de investigación JP**	18	13	13	32	38
Personal técnico I+D	210	182	189	278	284
Personal de apoyo I+D	211	212	219	350	383
Total	920	942	963	1.304	1.472

Nota: excluye personal CONICET. Adicionalmente se han informado 101 personas que participaron de proyectos de investigación las cuales no fueron consideradas en el presente documento por no ajustarse a las definiciones conceptuales aquí utilizadas.

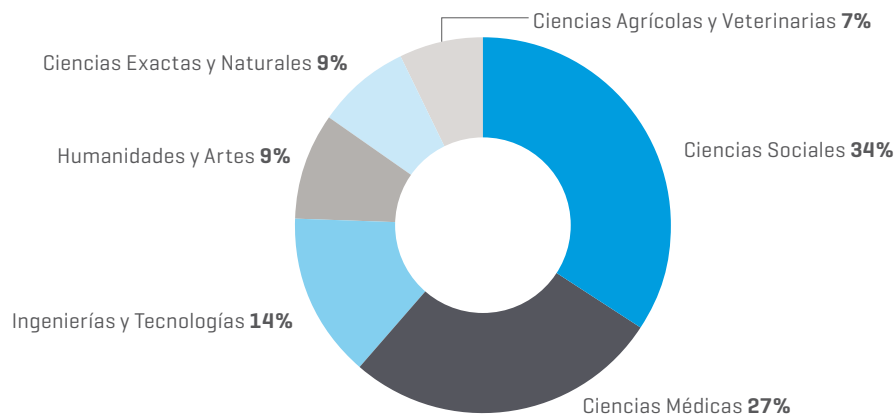
*JC: jornada completa. **JP: jornada parcial.

CUADRO 2.3.7 PERSONAS DEDICADAS A INVESTIGACION Y DESARROLLO (I+D) EN ENTIDADES SIN FINES DE LUCRO, SEGÚN FUNCIÓN. AÑOS 2018 A 2022 (EN EQUIVALENTE A JORNADA COMPLETA)

Función	Año				
	2018	2019	2020	2021	2022
Investigadores/as	285	275	320	386	490
Becarios/as de investigación	56	62	51	49	47
Personal técnico I+D	210	182	189	278	284
Personal de apoyo I+D	211	212	219	350	383
Total	762	731	779	1.063	1.204

Nota: excluye personal CONICET. El cálculo de personas equivalentes a jornada completa (EJC) se realiza en base a coeficientes recomendados para el procesamiento de datos en RR. HH. de CyT tratados en el Manual Frascati.

GRÁFICO 2.3.3 INVESTIGADORES/AS Y BECARIOS/AS DE INVESTIGACIÓN EN ENTIDADES SIN FINES DE LUCRO, SEGÚN DISCIPLINA DE FORMACIÓN ACADÉMICA. AÑO 2022 [EN PORCENTAJES]



Nota: excluye personal CONICET. Debido al redondeo de las cifras, la suma de los parciales puede o no coincidir con los totales.

CUADRO 2.3.8 INVESTIGADORES/AS Y BECARIOS/AS DE INVESTIGACIÓN EN ENTIDADES SIN FINES DE LUCRO, SEGÚN OBJETIVOS SOCIOECONÓMICOS. AÑO 2022 (EN PERSONAS FÍSICAS Y PORCENTAJES)

Objetivos socioeconómicos	En personas físicas	%
Salud	277	34%
Producción general de conocimiento	235	29%
Estructura, procesos y sistemas políticos y sociales	86	11%
Agricultura	60	7%
Transporte, telecomunicación y otras infraestructuras	34	4%
Producción y tecnología industrial	30	4%
Medioambiente	28	3%
Energía	18	2%
Educación	17	2%
Cultura, recreación, religión y medios de comunicación	11	1%
Exploración y explotación de la tierra	9	1%
Exploración y explotación del espacio	-	-
Defensa	-	-
Total	805	100%

Nota: excluye personal CONICET. Debido al redondeo de las cifras, la suma de los parciales puede o no coincidir con los totales.

CUADRO 2.3.9 INVESTIGADORES/AS Y BECARIOS/AS DE INVESTIGACIÓN EN ENTIDADES SIN FINES DE LUCRO, SEGÚN DISCIPLINA DE APLICACIÓN. AÑO 2022 [EN PERSONAS FÍSICAS Y PORCENTAJES]

Disciplina de aplicación	En personas físicas	%
Ciencias Exactas y Naturales	65	8%
Ingenierías y Tecnologías	115	14%
Ciencias Médicas	214	27%
Ciencias Agrícolas y Veterinarias	59	7%
Ciencias Sociales	276	34%
Humanidades y Artes	76	9%
Total	805	100%

Nota: excluye personal CONICET. Debido al redondeo de las cifras, la suma de los parciales puede o no coincidir con los totales.

CUADRO 2.3.10 PERSONAS DEDICADAS A INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO (I+D) EN ENTIDADES SIN FINES DE LUCRO, SEGÚN GÉNERO, FUNCIÓN Y DEDICACIÓN. AÑOS 2018 A 2022 [EN PERSONAS FÍSICAS]

Función y dedicación	Año														
	2018			2019			2020			2021			2022		
	Varón	Mujer	Total	Varón	Mujer	Total	Varón	Mujer	Total	Varón	Mujer	Total	Varón	Mujer	Total
Investigadores/as	211	219	430	236	240	476	246	248	494	289	314	603	347	383	730
Investigadores/as JC*	117	120	237	98	110	208	125	137	262	147	166	313	193	217	410
Investigadores/as JP**	94	99	193	138	130	268	121	111	232	142	148	290	154	166	320
Becarios/as	33	36	69	29	43	72	30	31	61	34	39	73	29	46	75
Becarios/as de investigación JC*	24	27	51	24	35	59	25	23	48	17	24	41	14	23	37
Becarios/as de investigación JP**	9	9	18	5	8	13	5	8	13	17	15	32	15	23	38
Personal técnico I+D	104	106	210	97	85	182	94	95	189	137	141	278	164	120	284
Personal de apoyo I+D	95	116	211	93	119	212	82	137	219	148	202	350	149	234	383
Total	443	477	920	455	487	942	452	511	963	608	696	1.304	689	783	1.472

Nota: excluye personal CONICET.

*JC: jornada completa. **JP: jornada parcial.

CUADRO 2.3.11 INVESTIGADORES/AS Y BECARIOS/AS DE INVESTIGACIÓN EN ENTIDADES SIN FINES DE LUCRO, SEGÚN SEXO Y GRUPO DE EDAD. AÑO 2022 (EN PERSONAS FÍSICAS)

Grupo de edad	Varón	Mujer	Total
Hasta 24 años	2	6	8
25 a 34 años	61	81	142
35 a 44 años	132	169	301
45 a 54 años	83	82	165
55 a 64 años	57	54	111
65 o más años	41	37	78
Total	376	429	805

Nota: excluye personal CONICET.

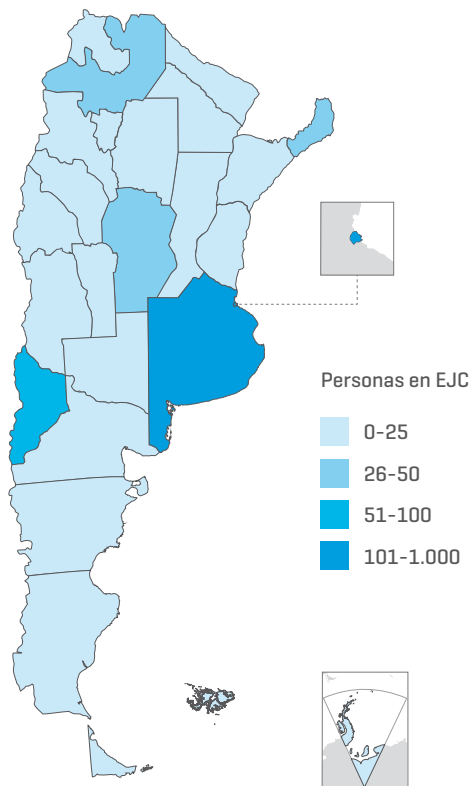
CUADRO 2.3.12 INVESTIGADORES/AS Y BECARIOS/AS DE INVESTIGACIÓN EN ENTIDADES SIN FINES DE LUCRO, SEGÚN NIVEL ACADÉMICO Y SEXO. AÑO 2022 (EN PERSONAS FÍSICAS Y PORCENTAJES)

Nivel académico	Varón		Mujer		Total
	En personas físicas	%	En personas físicas	%	
Grado	158	42%	187	44%	345
Especialización	37	10%	50	12%	87
Maestría	67	18%	65	15%	132
Doctorado	112	30%	125	29%	237
Otros*	2	1%	2	0.5%	4
Total	376	100%	429	100%	805

Nota: excluye personal CONICET. Debido al redondeo de las cifras, la suma de los parciales puede o no coincidir con los totales.

*Profesorados universitarios, terciarios no universitarios y cualquier otro grado no contemplado en las categorías anteriores.

MAPA 2.3.2 PERSONAS DEDICADAS A INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO (I+D) EN ENTIDADES SIN FINES DE LUCRO, SEGÚN JURISDICCIÓN. AÑO 2022 (EN EQUIVALENTE A JORNADA COMPLETA)



Nota: excluye personal CONICET. El cálculo de personas equivalentes a jornada completa [EJC] se realiza en base a coeficientes recomendados para el procesamiento de datos en RR. HH. de CyT tratados en el Manual Frascati. Dado que las personas se computan en una sola jurisdicción pero pueden encontrarse afectadas a proyectos de I+D en ubicaciones diferentes, las provincias donde se ejecuta la inversión en I+D pueden diferir de aquellas donde se encuentran informados los RR. HH.

INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO [I+D] EN EMPRESAS

CAPÍTULO 2.4

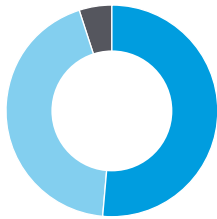
178.446

millones de pesos
invertidos en I+D

22.646

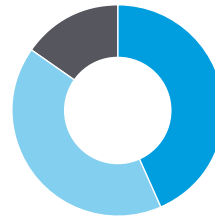
personas
dedicadas a la I+D

FINANCIAMIENTO DE LA I+D



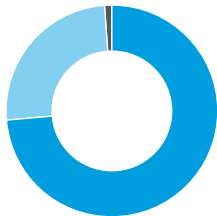
- Sector privado **51,5%**
- Sector externo **43,6%**
- Sector público **4,9%**

PERSONAS SEGÚN FUNCIÓN



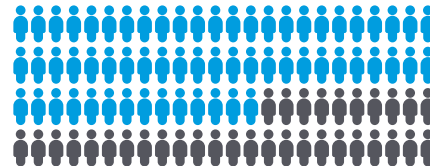
- Investigadores/as **9.839**
- Técnicos/as **9.362**
- Apoyo a la I+D **3.445**

PROYECTOS DE I+D



- Desarrollo experimental **73%**
- Investigación aplicada **26%**
- Investigación básica **1%**

INVESTIGADORES/AS SEGÚN SEXO



- Varones **64%**
- Mujeres **36%**

Nota: debido al redondeo de las cifras, la suma de los parciales puede o no coincidir con los totales.

CUADRO 2.4.1 INVERSIÓN EN INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO (I+D) EN EMPRESAS, SEGÚN DESTINO DE LOS FONDOS. AÑO 2022
[EN MILLONES DE PESOS CORRIENTES Y PORCENTAJES]

Destino de los fondos	Inversión en I+D	
	En millones de \$ corrientes	%
Erogaciones corrientes		
Personal	98.661	55,3%
Otras	68.184	38,2%
Erogaciones de capital		
Inmuebles y construcciones	2.726	1,5%
Equipamiento y rodados	7.967	4,5%
Otras	907	0,5%
Total	178.446	100%

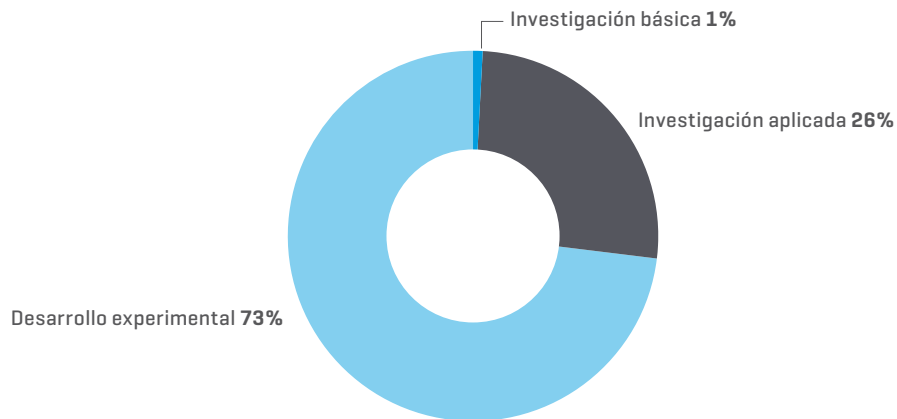
Nota: debido al redondeo de las cifras, la suma de los parciales puede o no coincidir con los totales.

CUADRO 2.4.2 INVERSIÓN EN INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO (I+D) EN EMPRESAS, SEGÚN SECTOR DE FINANCIAMIENTO. AÑO 2022
[EN MILLONES DE PESOS CORRIENTES Y PORCENTAJES]

Sector de financiamiento	Inversión en I+D	
	En millones de \$ corrientes	%
Sector público		
Recursos del gobierno nacional y/o provincial	6.723	3,8%
Recursos del sector público (MINCyT, universidades públicas y otros)	2.056	1,2%
Sector privado		
Recursos propios	85.467	47,9%
Casa matriz u otras empresas del grupo (dentro del país)	1.445	0,8%
Otras empresas y/o bancos	4.769	2,7%
Universidades privadas y entidades sin fines de lucro	227	0,1%
Sector externo		
Casa matriz u otras empresas del grupo (fuera del país)	75.416	42,3%
Organizaciones internacionales, empresas, bancos u otras fuentes extranjeras	2.344	1,3%
Total	178.446	100%

Nota: debido al redondeo de las cifras, la suma de los parciales puede o no coincidir con los totales.

GRÁFICO 2.4.1 INVERSIÓN EN INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO (I+D) EN EMPRESAS, SEGÚN TIPO DE INVESTIGACIÓN. AÑO 2022 [EN PORCENTAJES]



CUADRO 2.4.3 INVERSIÓN TOTAL E INVERSIÓN PROMEDIO EN INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO (I+D) EN EMPRESAS, SEGÚN TAMAÑO DE EMPRESA. AÑO 2022 [EN PESOS CORRIENTES Y PORCENTAJES]

Tamaño de empresa*	Inversión total en I+D		Inversión promedio en I+D por empresa [en \$ corrientes]
	En millones de \$ corrientes	%	
Grande	144.022	81%	583.085.984
Mediana	23.129	13%	54.040.066
Pequeña	11.294	6%	21.595.474
Total	178.446	100%	148.953.105

Nota: debido al redondeo de las cifras, la suma de los parciales puede o no coincidir con los totales.

*La estratificación por tamaño se realiza en base al volumen de ventas, a partir de la clasificación de 2021 de la Secretaría de Emprendedores y de la Pequeña y Mediana Empresa (SEPYME).

**CUADRO 2.4.4 INVERSIÓN EN INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO (I+D) EN EMPRESAS, SEGÚN SECTOR DE ACTIVIDAD DE LA EMPRESA.
AÑO 2022 [EN MILLONES DE PESOS CORRIENTES Y COMO PORCENTAJE DE LAS VENTAS]**

Sector de actividad	Inversión en I+D	
	En millones de \$ corrientes	I+D/ventas [%]
Productos farmacéuticos	60.130	4,0%
Servicios de I+D	42.739	55,3%
Software y servicios informáticos	23.826	3,6%
Producción de semillas	8.344	2,7%
Otros servicios (empresariales, relacionados con la salud humana y animal y comunicaciones)	7.718	0,6%
Productos químicos	5.499	0,6%
Alimentos y bebidas	5.152	0,2%
Maquinaria y equipo	4.936	0,6%
Automotriz, autopartes y otros equipos de transporte	3.896	0,2%
Siderurgia y metalurgia	3.346	0,3%
Aparatos eléctricos, de radio, televisión e instrumental médico	2.669	1,8%
Suministro de electricidad, gas y agua	2.538	1,8%
Servicios de intermediación financiera	2.401	0,2%
Otros productos de la industria manufacturera (textiles, madera y derivados, papel, productos minerales no metálicos)	1.961	0,4%
Petróleo, gas y minería	968	0,1%
Productos de caucho y plástico	880	0,7%
Servicios agropecuarios	860	0,1%
Otras actividades agropecuarias (incluye silvicultura)	584	0,1%
Total	178.446	1,1%

Nota: debido al redondeo de las cifras, la suma de los parciales puede o no coincidir con los totales.

CUADRO 2.4.5 INVERSIÓN TOTAL E INVERSIÓN PROMEDIO EN INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO (I+D) EN EMPRESAS, SEGÚN ORIGEN DEL CAPITAL. AÑO 2022 (EN PESOS CORRIENTES Y PORCENTAJES)

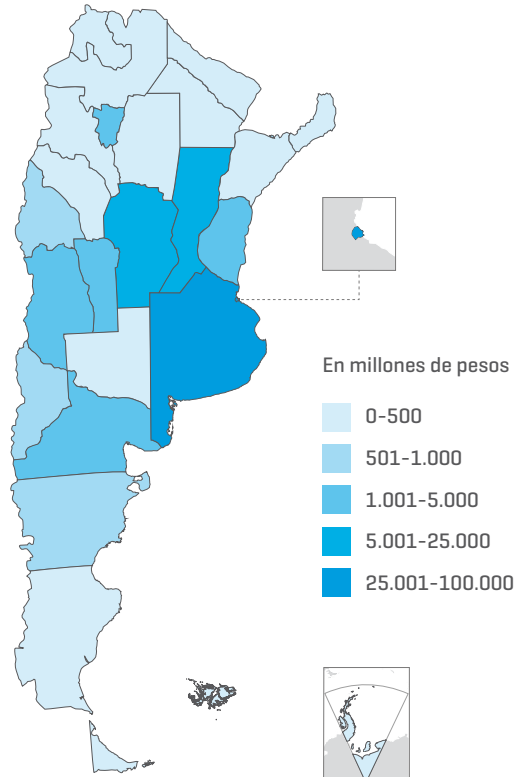
Conformación de capital de la empresa	Inversión total en I+D		Inversión promedio en I+D por empresa (en \$ corrientes)
	En millones de \$ corrientes	%	
Participación estatal mayoritaria	8.278	5%	331.115.632
Nacional	55.113	31%	54.567.229
Multinacional	115.055	64%	705.859.066
Total	178.446	100%	148.953.105

CUADRO 2.4.6 CONCENTRACIÓN DE LA INVERSIÓN EN INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO (I+D) EN EMPRESAS. AÑO 2022 (EN PESOS CORRIENTES Y PORCENTAJES)

Empresas agrupadas por deciles de inversión en I+D	Inversión total en I+D		Inversión promedio en I+D por empresa (en \$ corrientes)
	En miles de \$ corrientes	%	
Primer decil [10% de las empresas que menos invierte en I+D]	93	0,1%	782.571
Segundo decil	281	0,2%	2.299.848
Tercer decil	492	0,3%	4.172.347
Cuarto decil	817	0,5%	6.811.609
Quinto decil	1.248	0,7%	10.396.279
Sexto decil	1.969	1,1%	16.408.895
Séptimo decil	3.096	1,7%	25.797.886
Octavo decil	5.397	3,0%	44.237.126
Noveno decil	13.069	7,3%	110.753.537
Décimo decil [10% de las empresas que más invierte en I+D]	151.984	85,2%	1.277.177.882
Total	178.446	100%	148.953.105

Nota: debido al redondeo de las cifras, la suma de los parciales puede o no coincidir con los totales.

MAPA 2.4.1 INVERSIÓN EN INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO (I+D) EN EMPRESAS, SEGÚN JURISDICCIÓN. AÑO 2022
[EN MILLONES DE PESOS CORRIENTES]



CUADRO 2.4.7 PERSONAS DEDICADAS A INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO (I+D) EN EMPRESAS, SEGÚN FUNCIÓN Y DEDICACIÓN. AÑOS 2018 A 2022 [EN PERSONAS FÍSICAS]

Función	Año				
	2018	2019	2020	2021	2022
Investigadores/as	8.855	8.695	9.454	9.526	9.839
Investigadores/as JC*	5.460	5.086	5.431	5.395	5.734
Investigadores/as JP**	3.395	3.609	4.023	4.131	4.105
Personal técnico I+D	5.470	6.807	8.058	8.704	9.362
Personal de apoyo I+D	2.139	2.709	2.782	2.946	3.445
Total	16.464	18.211	20.294	21.176	22.646

* JC: jornada completa.

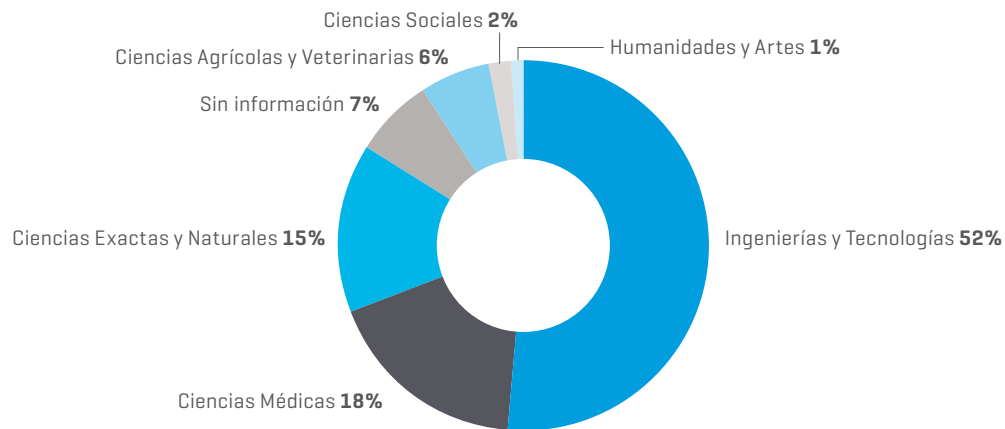
** JP: jornada parcial.

CUADRO 2.4.8 PERSONAS DEDICADAS A INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO (I+D) EN EMPRESAS, SEGÚN FUNCIÓN. AÑOS 2018 A 2022 [EN EQUIVALENTE A JORNADA COMPLETA]

Función	Año				
	2018	2019	2020	2021	2022
Investigadores/as	6.309	5.988	6.437	6.428	6.760
Personal técnico I+D	5.470	6.807	8.058	8.704	9.362
Personal de apoyo I+D	2.139	2.709	2.782	2.946	3.445
Total	13.918	15.504	17.277	18.078	19.567

Nota: el cálculo de personas equivalentes a jornada completa [EJC] se realiza en base a coeficientes recomendados para el procesamiento de datos en RR. HH. de CyT tratados en el Manual Frascati.

GRÁFICO 2.4.2 INVESTIGADORES/AS EN EMPRESAS, SEGÚN DISCIPLINA DE FORMACIÓN ACADÉMICA. AÑO 2022 [EN PORCENTAJES]



Nota: debido al redondeo de las cifras, la suma de los parciales puede o no coincidir con los totales.

CUADRO 2.4.9 INVESTIGADORES/JAS EN EMPRESAS POR SEXO. AÑOS 2018 A 2022 (EN PERSONAS FÍSICAS Y PORCENTAJES)

Año	Varón		Mujer		Total
	En personas físicas	%	En personas físicas	%	
2018	6.146	69%	2.709	31%	8.855
2019	5.934	68%	2.761	32%	8.695
2020	6.268	66%	3.186	34%	9.454
2021	6.292	66%	3.234	34%	9.526
2022	6.331	64%	3.508	36%	9.839

102

CUADRO 2.4.10 PERSONAS DEDICADAS A INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO (I+D) EN EMPRESAS POR FUNCIÓN, SEGÚN TAMAÑO DE LA EMPRESA. AÑO 2022 (EN PERSONAS FÍSICAS Y PORCENTAJES)

Función	Tamaño de empresa*						Total	
	Grande		Mediana		Pequeña		En personas físicas	%
	En personas físicas	%	En personas físicas	%	En personas físicas	%		
Investigadores/as	5.217	36%	2.722	53%	1.900	65%	9.839	43%
Personal técnico I+D	7.090	49%	1.666	32%	606	21%	9.362	41%
Personal de apoyo I+D	2.216	15%	794	15%	435	15%	3.445	15%
Total	14.523	100%	5.182	100%	2.941	100%	22.646	100%

Nota: debido al redondeo de las cifras, la suma de los parciales puede o no coincidir con los totales.

*La estratificación por tamaño se realiza en base al volumen de ventas, a partir de la clasificación de 2022 de la Secretaría de Emprendedores y de la Pequeña y Mediana Empresa (SEPYME).

CUADRO 2.4.11 PERSONAS DEDICADAS A INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO (I+D) EN EMPRESAS POR SEXO, SEGÚN SECTOR DE ACTIVIDAD DE LA EMPRESA. AÑO 2022 (EN PERSONAS FÍSICAS Y PORCENTAJES)

	Varones		Mujeres		Total
	En personas físicas	%	En personas físicas	%	
Software y servicios informáticos	4.889	78%	1.384	22%	6.273
Servicios de I+D	1.486	36%	2.673	64%	4.159
Productos farmacéuticos	1.209	44%	1.538	56%	2.747
Otros servicios (empresariales, relacionados con la salud humana y animal y comunicaciones)	1.120	46%	1.324	54%	2.444
Maquinaria y equipo	1.061	89%	132	11%	1.193
Producción de semillas	642	79%	171	21%	813
Productos químicos	506	63%	291	37%	797
Automotriz, autopartes y otros equipos de transporte	590	89%	76	11%	666
Alimentos y bebidas	359	54%	303	46%	662
Aparatos eléctricos, de radio, televisión e instrumental médico	557	88%	78	12%	635
Siderurgia y metalurgia	558	88%	75	12%	633
Otros productos de la industria manufacturera (textiles, madera y derivados, papel, productos minerales no metálicos)	325	66%	167	34%	492
Suministro de electricidad, gas y agua	238	75%	80	25%	318
Servicios de intermediación financiera	147	60%	98	40%	245
Productos de caucho y plástico	123	75%	42	25%	165
Servicios agropecuarios	111	71%	46	29%	157
Otras actividades agropecuarias (incluye silvicultura)	102	70%	43	30%	145
Petróleo, gas y minería	72	71%	30	29%	102
Total	14.095	62%	8.551	38%	22.646

CUADRO 2.4.12 INVESTIGADORES/AS EN EMPRESAS, SEGÚN DEDICACIÓN, SEXO Y GRUPO DE EDAD. AÑO 2022 [EN PERSONAS FÍSICAS]

Grupo de edad	Investigadores/as					
	Jornada completa			Jornada parcial		
	Varón	Mujer	Total	Varón	Mujer	Total
Hasta 24 años	75	40	115	80	42	122
25 a 34 años	1.210	685	1.895	696	433	1.129
35 a 44 años	1.382	839	2.221	912	525	1.437
45 a 54 años	647	421	1.068	613	261	874
55 a 64 años	260	111	371	315	117	432
65 o más años	50	14	64	91	20	111
Total	3.624	2.110	5.734	2.707	1.398	4.105

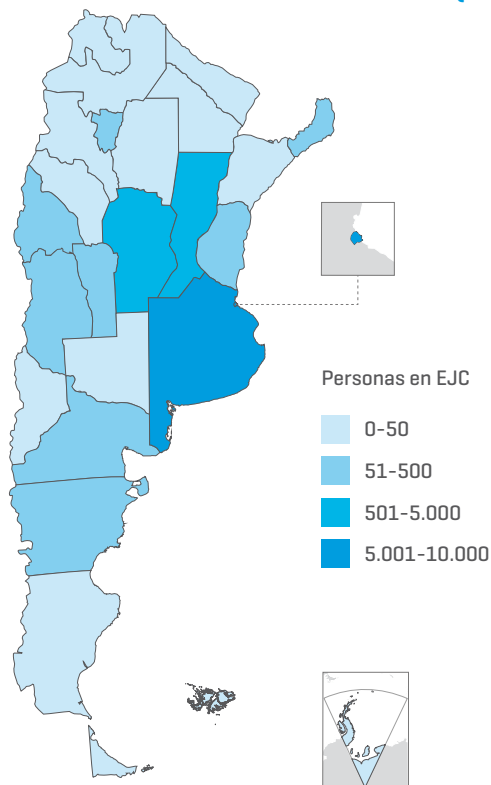
CUADRO 2.4.13 INVESTIGADORES/AS EN EMPRESAS, SEGÚN GRADO ACADÉMICO Y SEXO. AÑO 2022 [EN PERSONAS FÍSICAS Y PORCENTAJES]

Nivel académico	Investigadores/as				
	Varón		Mujer		Total
	En personas físicas	%	En personas físicas	%	
Grado	4.337	69%	2.370	68%	6.707
Maestría	493	8%	319	9%	812
Doctorado	482	8%	468	13%	950
Otros*	1.019	16%	351	10%	1.370
Total	6.331	100%	3.508	100%	9.839

Nota: debido al redondeo de las cifras, la suma de los parciales puede o no coincidir con los totales.

*Incluye terciario y secundario.

MAPA 2.4.2 PERSONAS DEDICADAS A INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO (I+D) EN EMPRESAS, SEGÚN JURISDICCIÓN. AÑO 2022 (EN EQUIVALENTE A JORNADA COMPLETA)



Nota: el cálculo de personas equivalentes a jornada completa [EJC] se realiza en base a coeficientes recomendados para el procesamiento de datos en RR. HH. de CyT tratados en el Manual Frascati. Debido al redondeo de las cifras, la suma de los parciales puede o no coincidir con los totales. Dado que las personas se computan en una sola jurisdicción pero pueden encontrarse afectadas a proyectos de I+D en ubicaciones diferentes, las provincias donde se ejecuta la inversión en I+D pueden diferir de aquellas donde se encuentran informados los RR. HH.

SECCIÓN 3

ACTIVIDADES CIENTÍFICAS Y TECNOLÓGICAS

SECCIÓN 3
ACTIVIDADES CIENTÍFICAS Y TECNOLÓGICAS

CUADRO 3.1 INVERSIÓN EN ACTIVIDADES CIENTÍFICAS Y TECNOLÓGICAS (ACYT) EN ARGENTINA. AÑOS 2018 A 2022
[EN MILLONES DE PESOS CORRIENTES Y CONSTANTES Y COMO PORCENTAJE DEL PBI]

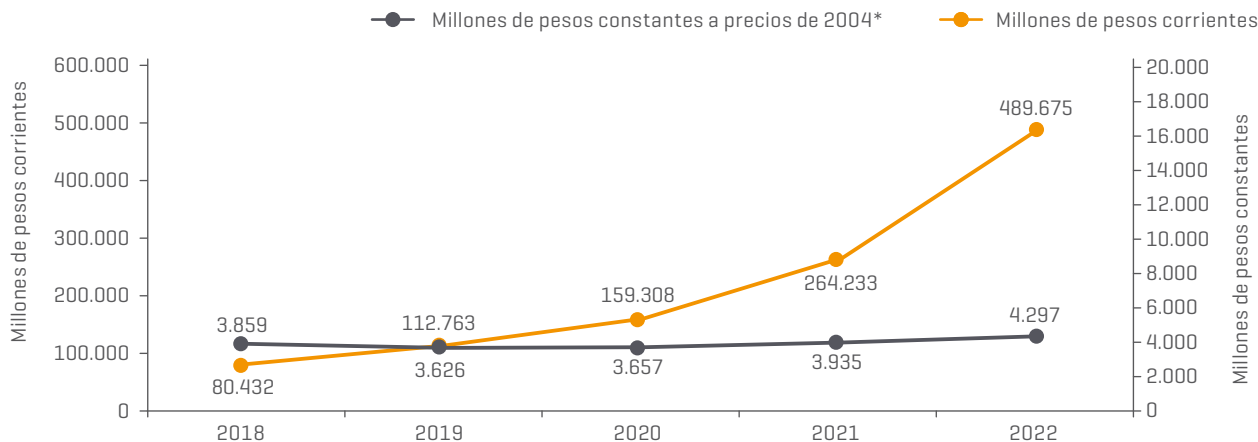
Inversión en ACyT	Año					Variación interanual 2021-2022
	2018	2019	2020	2021	2022	
Millones de \$ corrientes	80.432	112.763	159.308	264.233	489.675	85%
Relación con el PBI*	0,55%	0,52%	0,59%	0,57%	0,59%	0,02
Millones de \$ constantes a precios de 2004**	3.859	3.626	3.657	3.935	4.297	9%

Nota: para el sector empresas se considera únicamente la inversión en I+D.

*La variación 2021-2022 de inversión en ACyT en relación PBI se expresa en puntos porcentuales.

** Se utilizó el índice de precios implícitos del PBI a precios de mercado [INDEC, 2022].

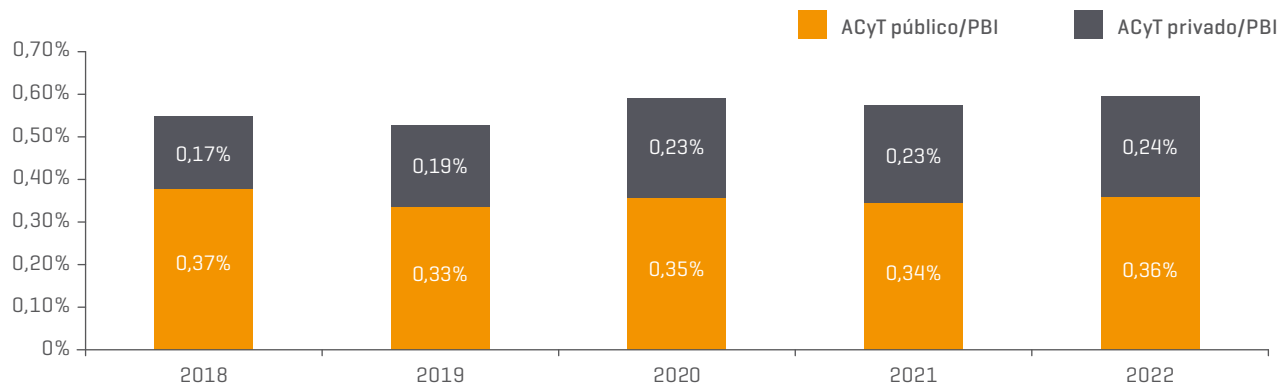
GRÁFICO 3.1 INVERSIÓN EN ACTIVIDADES CIENTÍFICAS Y TECNOLÓGICAS (ACYT). AÑOS 2018 A 2022
[EN MILLONES DE PESOS CORRIENTES Y CONSTANTES]



Nota: para el sector empresas se considera únicamente la inversión en I+D.

*Se utilizó el índice de precios implícitos del PBI a precios de mercado [INDEC, 2023].

**GRÁFICO 3.2 INVERSIÓN EN ACTIVIDADES CIENTÍFICAS Y TECNOLÓGICAS (ACYT), SEGÚN SECTOR DE EJECUCIÓN. AÑOS 2018 A 2022
[COMO PORCENTAJE DEL PBI]**



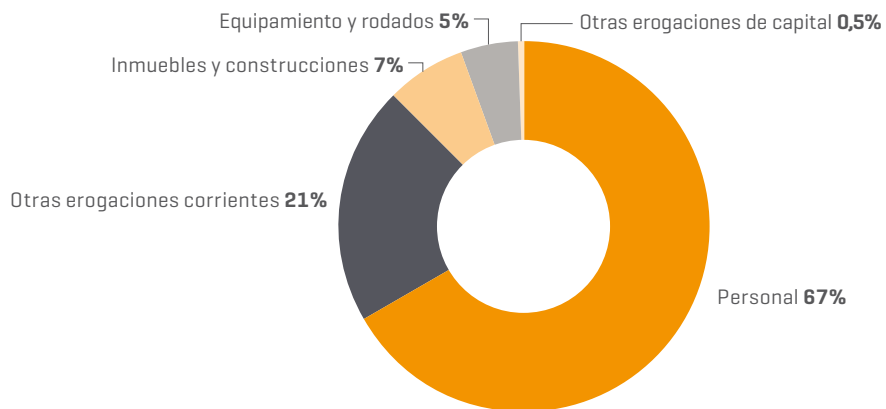
Nota: para el sector empresas se considera únicamente la inversión en I+D.
Debido al redondeo de las cifras, la suma de los parciales puede o no coincidir con los totales.

**CUADRO 3.2 INVERSIÓN EN ACTIVIDADES CIENTÍFICAS Y TECNOLÓGICAS (ACYT), SEGÚN SECTOR DE EJECUCIÓN. AÑOS 2018 A 2022
[EN MILLONES DE PESOS CORRIENTES]**

Sector de ejecución	Año					Variación interanual 2021-2022
	2018	2019	2020	2021	2022	
Organismos públicos	36.385	45.834	61.886	105.312	200.554	90%
Empresas	22.822	37.310	58.490	95.339	178.446	87%
Universidades públicas	18.762	25.911	33.961	52.401	93.885	79%
Universidades privadas	1.489	2.332	3.126	6.911	8.844	28%
Entidades sin fines de lucro	974	1.376	1.846	4.270	7.946	86%
Total	80.432	112.763	159.308	264.233	489.675	85%

Nota: para el sector empresas se considera únicamente la inversión en I+D.
Debido al redondeo de las cifras, la suma de los parciales puede o no coincidir con los totales.

**GRÁFICO 3.3 INVERSIÓN EN ACTIVIDADES CIENTÍFICAS Y TECNOLÓGICAS (ACYT), SEGÚN DESTINO DE LOS FONDOS. AÑO 2022
[EN PORCENTAJES]**



Nota: para el sector empresas se considera únicamente la inversión en I+D.
Debido al redondeo de las cifras, la suma de los parciales puede o no coincidir con los totales.

SECCIÓN 4

PRODUCTOS DE LA ACTIVIDAD CIENTÍFICA Y TECNOLÓGICA

SECCIÓN 4

PRODUCTOS DE LA ACTIVIDAD CIENTÍFICA Y TECNOLÓGICA

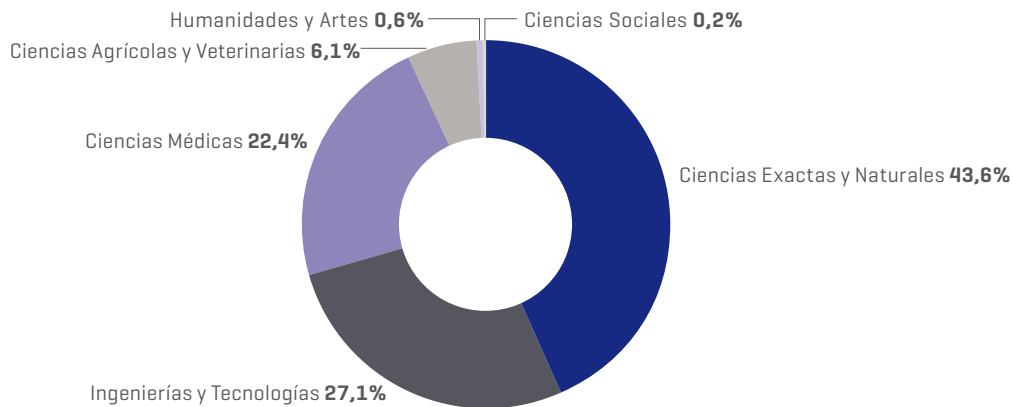
**CUADRO 4.1 TÍTULOS DE PROPIEDAD INTELECTUAL SOLICITADOS EN ARGENTINA, SEGÚN RESIDENTES Y NO RESIDENTES. AÑOS 2018 A 2022
(EN CANTIDAD DE SOLICITUDES)**

Año	Patentes			Modelos de utilidad			Diseños industriales			Marcas			Variedades de plantas		
	R	N-R	Total	R	N-R	Total	R	N-R	Total	R	N-R	Total	R	N-R	Total
2018	410	3.314	3.724	165	31	196	932	675	1.607	55.907	16.700	72.607	210	119	329
2019	447	3.252	3.699	126	28	154	1.052	997	2.049	49.126	15.337	64.463	184	193	377
2020	989	2.501	3.490	177	21	198	1.235	861	2.096	64.422	14.064	78.486	300	148	448
2021	406	3.263	3.669	156	14	170	1.479	893	2.372	70.133	15.714	85.847	358	120	478
2022	444	3.132	3.576	171	29	200	1.400	830	2.230	73.082	15.756	88.838	N-D	N-D	N-D

Nota: R: residentes. N-R: no residentes. N-D: no disponible.

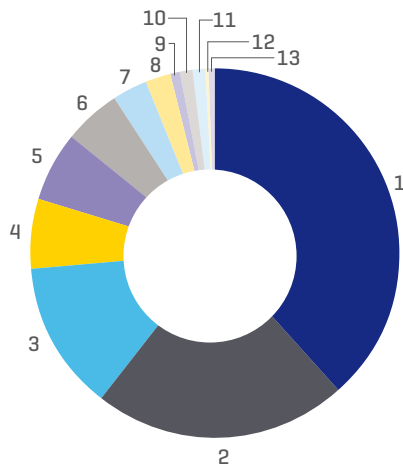
Fuente: elaboración propia sobre datos de INPI y UPOV, actualizados a noviembre de 2023.

PORCENTAJE DE SOLICITUDES DE PATENTES Y MODELOS DE UTILIDAD, POR DISCIPLINAS. AÑO 2022 (EN PORCENTAJES)



Fuente: elaboración propia sobre datos de INPI, actualizados a noviembre de 2023.

GRÁFICO 4.2 PORCENTAJE DE SOLICITUDES DE PATENTES Y MODELOS DE UTILIDAD, SEGÚN PRINCIPALES CAMPOS DE APLICACIÓN. AÑO 2022 (EN PORCENTAJES)



Referencias

- | | |
|---|--|
| 1. Química, petroquímica y carboquímica 38% | 8. Alimentos, bebidas y tabaco 2% |
| 2. Salud humana 22% | 9. Ordenamiento territorial 1% |
| 3. Desarrollo industrial y tecnológico 13% | 10. Textiles, vestidos y cuero 1% |
| 4. Agricultura, ganadería y pesca 6% | 11. Control y protección del medio ambiente 1% |
| 5. Energía, recursos naturales y minería 6% | 12. Desarrollo socioeconómico, educación y servicios 0,4% |
| 6. Desarrollo del transporte 5% | 13. Celulosa, papel, impresión y encuadernación 0,4% |
| 7. Mobiliario, metalurgia, productos metálicos y equipo 3% | |

Nota: debido al redondeo de las cifras, la suma de los parciales puede o no coincidir con los totales.

Fuente: elaboración propia sobre datos de INPI, actualizados a noviembre de 2023.

**CUADRO 4.2 TÍTULOS DE PROPIEDAD INTELECTUAL CONCEDIDOS EN ARGENTINA, SEGÚN RESIDENTES Y NO RESIDENTES.
AÑOS 2018 A 2022 (EN CANTIDAD DE CONCESIONES)**

Año	Patentes			Modelos de utilidad			Diseños industriales			Marcas			Variedades de plantas		
	R	N-R	Total	R	N-R	Total	R	N-R	Total	R	N-R	Total	R	N-R	Total
2018	125	1.399	1.524	67	16	83	709	605	1.314	24.437	8.257	32.694	79	20	99
2019	164	2.008	2.172	36	12	48	988	971	1.959	48.184	15.443	63.627	44	50	94
2020	247	2.090	2.337	6	-	6	1.404	500	1.904	33.465	11.689	45.154	32	22	54
2021	281	2.017	2.298	77	28	105	1.279	884	2.163	59.915	15.813	75.728	94	50	144
2022	166	1.783	1.949	66	20	86	1.193	782	1.975	51.069	14.129	65.198	N-D	N-D	N-D

Nota: R: residentes | N-R: no residentes | N-D: no disponible.

Fuente: elaboración propia sobre datos de INPI y UPOV, actualizados a noviembre de 2023.

**CUADRO 4.3 OTROS INDICADORES DE ARGENTINA CONFECCIONADOS A TRAVÉS DE LAS PATENTES SOLICITADAS, SEGÚN MODALIDAD
DE LA OCDE. AÑOS 2018 A 2022**

Indicadores	Año				
	2018	2019	2020	2021	2022
Índice de dependencia	8,08	7,28	2,53	8,04	7,05
Índice de autosuficiencia	0,11	0,12	0,28	0,11	0,12
Coefficiente de invención	0,92	0,99	2,18	0,89	0,96

Fuente: elaboración propia sobre datos de INPI, actualizados a noviembre de 2023.

Definiciones OCDE:

Índice de dependencia: número de patentes solicitadas por no residentes / número de patentes solicitadas por residentes.

Índice de autosuficiencia: número de patentes solicitadas por residentes / número total de patentes solicitadas.

Coefficiente de invención: número de patentes solicitadas por residentes cada 100.000 habitantes.

CUADRO 4.4 PRODUCCIÓN ARGENTINA EN SCOPUS POR TIPO DE PUBLICACIÓN. AÑOS 2018 A 2022 (EN CANTIDAD DE PUBLICACIONES)

Tipo de publicación	Año				
	2018	2019	2020	2021	2022
Artículos	12.125	12.525	14.001	14.092	13.497
Revisiones	1.075	1.106	1.323	1.460	1.073
Artículos en conferencia	1.001	846	929	783	763
Capítulos de libros	720	612	627	696	733
Cartas	205	178	252	240	270
Notas	187	172	250	236	236
Material editorial	182	160	217	213	209
Otros	182	136	182	214	191
Total	15.677	15.735	17.781	17.934	16.972

Fuente: elaboración propia sobre datos de SCOPUS actualizados a noviembre de 2023.

CUADRO 4.5 PRODUCCIÓN ARGENTINA EN SCOPUS, SEGÚN ÁREAS DE CONOCIMIENTO. AÑOS 2018 A 2022 (EN CANTIDAD DE PUBLICACIONES)

Áreas de conocimiento	Año				
	2018	2019	2020	2021	2022
Medicina	3.626	3.596	4.177	4.624	4.269
Agricultura y Ciencias Biológicas	3.252	3.247	3.555	3.502	3.376
Bioquímica, Genética y Biología Molecular	1.909	2.065	2.626	2.490	2.494
Física y Astronomía	1.775	1.846	2.000	2.095	1.812
Ciencias Sociales	1.739	1.575	1.847	1.811	1.794
Química	1.385	1.551	1.829	1.634	1.492
Ingeniería	1.301	1.352	1.629	1.622	1.401
Ciencias de la Tierra y Planetarias	1.297	1.299	1.534	1.436	1.362
Humanidades y Artes	1.285	1.265	1.439	1.301	1.314
Ciencias Ambientales	1.264	1.202	1.309	1.157	1.155
Ciencias de los Materiales	1.023	877	1.121	953	1.082
Matemáticas	1.007	875	1.095	952	797
Ciencias de la Computación	960	875	929	940	795
Inmunología y Microbiología	796	781	919	863	794

Continúa en la página siguiente.

**[CONT.] CUADRO 4.5 PRODUCCIÓN ARGENTINA EN SCOPUS, SEGÚN ÁREAS DE CONOCIMIENTO. AÑOS 2018 A 2022
[EN CANTIDAD DE PUBLICACIONES]**

Áreas de conocimiento	Año				
	2018	2019	2020	2021	2022
Ingeniería Química	717	672	906	631	624
Neurociencias	467	478	537	597	499
Farmacología, Toxicología y Farmacia	427	452	468	462	471
Energía	404	435	422	423	469
Psicología	387	333	411	398	465
Ciencias Multidisciplinarias	351	298	362	348	403
Veterinaria	331	284	337	315	359
Economía, Econometría y Finanzas	217	272	306	275	331
Negocios, Administración y Contabilidad	203	209	235	222	312
Ciencias de la Decisión	151	170	164	211	289
Enfermería	114	153	147	192	242
Profesiones de salud	69	116	114	149	201
Odontología	27	25	31	43	51

Nota: dado que la producción científica puede clasificarse en más de un área de conocimiento, la suma de las partes resulta distinta al total.
Fuente: elaboración propia sobre datos de SCOPUS actualizados a noviembre de 2023.

**CUADRO 4.6 PRODUCCIÓN ARGENTINA EN SCOPUS, SEGÚN PRINCIPALES PAÍSES DE COLABORACIÓN. AÑOS 2018 A 2022
[EN CANTIDAD DE PUBLICACIONES]**

País	Año				
	2018	2019	2020	2021	2022
Estados Unidos	2.358	2.307	2.701	2.911	2.822
España	1.553	1.601	1.942	1.990	1.962
Brasil	1.271	1.340	1.535	1.709	1.694
Reino Unido	897	891	1.146	1.271	1.374
Alemania	1.011	1.013	1.224	1.348	1.333
Chile	783	759	1.018	1.194	1.165
Francia	930	975	1.081	1.116	1.118
Italia	761	837	1.042	1.168	1.089
Canadá	635	673	784	894	930
México	534	558	709	821	832
Colombia	538	559	726	816	811
Australia	580	602	704	782	763
Países Bajos	456	470	540	607	641

Continúa en la página siguiente.

**[CONT.] CUADRO 4.6 PRODUCCIÓN ARGENTINA EN SCOPUS, SEGÚN PRINCIPALES PAÍSES DE COLABORACIÓN. AÑOS 2018 A 2022
[EN CANTIDAD DE PUBLICACIONES]**

País	Año				
	2018	2019	2020	2021	2022
Suiza	478	437	526	628	569
China	392	389	515	575	540
Bélgica	297	302	367	433	483
Japón	345	356	439	517	474
Perú	177	198	293	370	467
Portugal	328	336	372	412	445
Uruguay	288	304	358	455	436
Suecia	342	346	405	455	394
Ecuador	157	176	267	287	317
Costa Rica	73	71	100	131	144
Venezuela	95	114	143	155	130
Paraguay	40	62	88	110	102

Nota: dado que la producción científica puede realizarse en colaboración con más de un país, la suma de las partes resulta distinta al total.
Fuente: elaboración propia sobre datos de SCOPUS actualizados a noviembre de 2023.

SECCIÓN 5
OTRA INFORMACIÓN ESTADÍSTICA

SECCIÓN 5
OTRA INFORMACIÓN ESTADÍSTICA

CAPÍTULO 5.1

INDICADORES DE CONTEXTO

CUADRO 5.1.1 POBLACIÓN ESTIMADA DE ARGENTINA, SEGÚN SEXO. AÑOS 2018 A 2022 (EN PERSONAS)

Año	Población		
	Varones	Mujeres	Total
2018	21.824.372	22.670.130	44.494.502
2019	22.050.332	22.888.380	44.938.712
2020	22.273.132	23.103.631	45.376.763
2021	22.492.818	23.315.929	45.808.747
2022	22.186.791	23.705.494	45.892.285

Fuente: elaboración propia sobre datos del Censo Nacional de Población, Hogares y Viviendas años 2010 y 2022. INDEC.

CUADRO 5.1.2 POBLACIÓN ECONÓMICAMENTE ACTIVA (PEA). AÑOS 2018 A 2022 (EN MILES DE PERSONAS)

Año	PEA
2018	18.429
2019	18.870
2020	17.684
2021	19.235
2022	19.892

Nota: el valor refiere a la PEA urbana. Se calculó como el promedio de los valores trimestrales publicados por el Ministerio de Economía de la Nación.

Fuente: elaboración propia sobre datos de Ministerio de Economía de la Nación.

CUADRO 5.1.3 PRODUCTO BRUTO INTERNO (PBI) A PRECIOS CORRIENTES Y CONSTANTES. AÑOS 2018 A 2022 (EN MILLONES DE PESOS CORRIENTES Y CONSTANTES)

Año	PBI (millones de \$ corrientes)	Índice de precios implícitos del PBI a precios de mercado (base 2004 =100)*	PBI (millones de \$, a precios de 2004)
2018	14.744.811	2.084	707.377
2019	21.558.444	3.110	693.224
2020	27.195.699	4.356	624.295
2021	46.282.066	6.715	689.211
2022	82.650.240	11.395	725.346

*Se utilizó el índice de precios implícitos del PBI a precios de mercado (INDEC, 2023).

Fuente: elaboración propia sobre datos de INDEC, Dirección Nacional de Cuentas Nacionales.

INDICADORES DE EDUCACIÓN SUPERIOR

CAPÍTULO 5.2

CUADRO 5.2.1 NÚMERO DE EGRESADOS/AS DE CARRERAS DE PREGRADO Y GRADO DE LAS UNIVERSIDADES, SEGÚN DISCIPLINAS DE FORMACIÓN ACADÉMICA. AÑOS 2018 A 2022 (EN PERSONAS)

Año	Ciencias Agrícolas y Veterinarias		Ciencias Médicas		Ciencias Sociales		Ciencias Exactas y Naturales		Humanidades y Artes		Ingenierías y Tecnologías		Total	
	U. Púb.	U. Priv.	U. Púb.	U. Priv.	U. Púb.	U. Priv.	U. Púb.	U. Priv.	U. Púb.	U. Priv.	U. Púb.	U. Priv.	U. Púb.	U. Priv.
2018	2.675	384	15.767	8.486	42.418	27.435	9.210	3.291	5.132	3.203	11.753	2.986	86.955	45.785
2019	2.487	401	16.879	7.936	41.464	30.869	8.382	2.676	5.603	3.094	13.019	2.852	87.834	47.828
2020	1.587	333	11.252	6.126	38.385	33.462	6.612	2.732	3.808	3.115	9.156	3.079	70.800	48.847
2021	2.519	385	19.848	7.709	45.677	31.886	8.541	2.856	5.827	3.043	11.160	3.030	93.572	48.909
2022	2.142	331	18.309	7.921	50.098	30.663	7.956	2.722	6.689	2.548	13.196	2.814	98.390	46.999

Nota: U. Púb.: universidades públicas - U. Priv.: universidades privadas.
Fuente: elaboración propia sobre datos de SPU, Departamento de Información Universitaria.

GRÁFICO 5.2.1 PORCENTAJE DE EGRESADOS/AS DE CARRERAS DE PREGRADO Y GRADO DE LAS UNIVERSIDADES, SEGÚN DISCIPLINAS DE FORMACIÓN ACADÉMICA. AÑO 2022 (EN PORCENTAJES)



Fuente: elaboración propia sobre datos de SPU, Departamento de Información Universitaria.

CUADRO 5.2.2 EGRESADOS/AS DE CARRERAS DE POSGRADO DE LAS UNIVERSIDADES, SEGÚN DISCIPLINAS DE FORMACIÓN ACADÉMICA. AÑOS 2018 A 2022 (EN PERSONAS)

Disciplinas	Grado académico	2018		2019		2020		2021		2022	
		U. Púb.	U. Priv.	U. Púb.	U. Priv.	U. Púb.	U. Priv.	U. Púb.	U. Priv.	U. Púb.	U. Priv.
Ciencias Agrícolas y Veterinarias	Doctorado	122	0	87	2	74	3	133	1	117	0
	Maestría	95	0	93	0	67	2	138	2	81	0
	Especialidad	230	44	206	29	121	27	204	43	167	40
	Total	447	44	386	31	262	32	475	46	365	40
Ciencias Médicas	Doctorado	173	54	188	33	175	35	194	39	130	32
	Maestría	93	272	106	101	116	137	196	200	102	195
	Especialidad	3.293	1.589	2.946	1.260	2.128	907	2.151	967	2.818	1.138
	Total	3.559	1.915	3.240	1.394	2.419	1.079	2.541	1.206	3.050	1.365
Ciencias Sociales	Doctorado	428	244	438	229	279	112	467	159	464	161
	Maestría	881	2.252	832	2.232	1.388	2.392	1.073	2.078	984	2.300
	Especialidad	2.255	1.143	2.118	2.793	2.029	2.685	2.799	1.384	2.794	1.561
	Total	3.564	3.639	3.388	5.254	3.696	5.189	4.339	3.621	4.242	4.022
Ciencias Exactas y Naturales	Doctorado	750	.	625	.	585	0	487	.	636	0
	Maestría	286	15	176	19	186	22	200	18	190	33
	Especialidad	332	53	368	58	193	25	308	39	294	34
	Total	1.368	68	1.169	77	964	47	995	57	1.120	67
Humanidades y Artes	Doctorado	166	95	185	27	128	7	191	8	150	15
	Maestría	140	52	190	62	92	44	197	40	120	67
	Especialidad	112	98	57	90	98	106	116	40	170	39
	Total	418	245	432	179	318	157	504	88	440	121
Ingenierías y Tecnologías	Doctorado	160	4	110	9	121	8	135	12	170	11
	Maestría	141	68	156	45	107	41	187	34	150	32
	Especialidad	581	71	628	13	388	13	435	10	450	20
	Total	882	143	894	67	616	62	757	56	770	63
Total	Doctorado	1.799	397	1.633	300	1.362	165	1.607	219	1.667	219
	Maestría	1.636	2.659	1.553	2.459	1.956	2.638	1.991	2.372	1.627	2.627
	Especialidad	6.803	2.998	6.323	4.243	4.957	3.763	6.013	2.483	6.693	2.832
	Total	10.238	6.054	9.509	7.002	8.275	6.566	9.611	5.074	9.987	5.678

Fuente: elaboración propia sobre datos del Departamento de Información Universitaria de la SPU.

GRÁFICO 5.2.2 PORCENTAJE DE EGRESADOS/AS DE CARRERAS DE POSGRADO DE LAS UNIVERSIDADES, SEGÚN DISCIPLINAS DE FORMACIÓN ACADÉMICA. AÑO 2022 (EN PORCENTAJES)



Nota: debido al redondeo de las cifras, la suma de los parciales puede o no coincidir con los totales.

Fuente: elaboración propia sobre datos de SPU, Departamento de Información Universitaria.

CAPÍTULO 5.3 INDICADORES DE COMERCIO EXTERIOR

El conjunto de indicadores de comercio exterior que a continuación se presenta está basado en la definición que la OCDE realiza sobre alta tecnología. Ésta tiene en cuenta dos aspectos fundamentales: el enfoque sectorial y el enfoque por producto.

El primero realiza una clasificación de los sectores manufactureros por nivel de intensidad tecnológica, quedando establecidas las actividades de cada uno de ellos por medio de la Clasificación Nacional de Actividades Económicas [CInAE]. De esta manera, los indicadores de comercio exterior se han generado a partir de la relación entre la CInAE y el Sistema Armonizado [SA], este último desagregado a un nivel de cuatro dígitos.

El enfoque por producto tiene un matiz algo diferente ya que resulta ser más selectivo que el enfoque sectorial e involucra una serie de productos manufacturados por los sectores de alta y media alta tecnología, siendo una versión complementaria del enfoque sectorial.

En forma conjunta, ambos enfoques permiten dar cuenta del estado de situación de la alta tecnología en nuestro país como así también evaluar el desempeño o historia de los sectores manufactureros de menor intensidad tecnológica. De esta manera, los indicadores pueden utilizarse como herramienta para la toma de decisiones en cuanto a la orientación de esfuerzos en materia de gasto en I+D e inversión en bienes de capital.

Los indicadores se han construido sobre la base de datos de comercio exterior publicados por el Instituto Nacional de Estadística y Censos [INDEC] e involucran una visión sobre importaciones y exportaciones expresando los resultados en dólares corrientes.

CUADRO 5.3.1 SECTOR MANUFACTURERO DE ALTA TECNOLOGÍA. AÑOS 2018 A 2022 [EN MILLONES DE DÓLARES CORRIENTES]

Rama industrial		Año				
		2018	2019	2020	2021	2022
Aeroespacial	Expo	163	176	56	155	236
	Impo	187	100	84	187	175
	Saldo	-24	76	-27	-32	61
Computadoras y máquinas de oficina	Expo	13	15	10	10	9
	Impo	968	861	1.131	1.929	1.721
	Saldo	-955	-847	-1.122	-1.919	-1.712
Electrónica y comunicaciones	Expo	55	53	43	44	39
	Impo	4.069	3.174	2.756	3.934	4.974
	Saldo	-4.014	-3.121	-2.713	-3.890	-4.934
Farmacéutica	Expo	1.005	1.012	974	1.215	1.306
	Impo	3.900	3.667	3.945	5.568	6.258
	Saldo	-2.895	-2.655	-2.971	-4.354	-4.952
Instrumentos científicos	Expo	131	126	122	142	108
	Impo	1.782	1.431	1.226	1.674	1.941
	Saldo	-1.651	-1.305	-1.104	-1.533	-1.833
Total	Expo	1.367	1.381	1.205	1.381	1.698
	Impo	10.906	9.233	9.143	9.233	15.069
	Saldo	-9.540	-7.851	-7.937	-7.851	-13.371

Fuente: elaboración propia sobre datos de INDEC.

CUADRO 5.3.2 SECTOR MANUFACTURERO DE MEDIA ALTA TECNOLOGÍA. AÑOS 2018 A 2022 (EN MILLONES DE DÓLARES CORRIENTES)

Rama industrial		Año				
		2018	2019	2020	2021	2022
Maquinaria eléctrica	Expo	160	137	92	128	147
	Impo	3.736	3.225	1.978	2.650	3.552
	Saldo	-3.576	-3.089	-1.886	-2.522	-3.405
Maquinaria no eléctrica	Expo	1.034	940	737	990	1.173
	Impo	6.823	5.059	4.089	6.061	8.002
	Saldo	-5.790	-4.119	-3.352	-5.071	-6.829
Otros equipos de transporte	Expo	24	23	16	25	31
	Impo	933	428	391	671	835
	Saldo	-909	-405	-375	-646	-804
Químicos (excluidos los farmacéuticos)	Expo	4.365	3.634	2.862	4.771	5.866
	Impo	7.169	6.497	6.213	8.860	10.920
	Saldo	-2.804	-2.863	-3.351	-4.090	-5.054
Vehículos a motor	Expo	7.396	6.433	3.835	6.441	7.901
	Impo	10.273	5.303	4.248	5.782	7.088
	Saldo	-2.876	1.130	-413	659	813
Total	Expo	12.979	11.166	11.166	7.543	15.118
	Impo	28.934	20.512	20.512	16.919	30.397
	Saldo	-15.955	-9.347	-9.347	-9.377	-15.280

Fuente: elaboración propia sobre datos de INDEC.

CUADRO 5.3.3 SECTOR MANUFACTURERO DE MEDIA BAJA TECNOLOGÍA. AÑOS 2018 A 2022 (EN MILLONES DE DÓLARES CORRIENTES)

Rama industrial		Año				
		2018	2019	2020	2021	2022
Coke, productos refinados del petróleo y combustible nuclear	Expo	3.176	3.192	2.715	4.458	6.938
	Impo	6.306	4.198	2.582	5.830	12.818
	Saldo	-3.130	-1.006	133	-1.372	-5.880
Construcción de barcos	Expo	22	19	20	7	11
	Impo	129	160	92	70	47
	Saldo	-107	-141	-72	-63	-37
Metales básicos	Expo	2.141	2.000	1.227	1.790	2.029
	Impo	2.961	2.307	1.938	3.800	4.286
	Saldo	-820	-307	-711	-2.010	-2.258
Productos de goma y plástico	Expo	576	576	416	564	551
	Impo	2.021	1.735	1.623	2.383	2.829
	Saldo	-1.445	-1.160	-1.207	-1.820	-2.278
Productos fabricados en metal	Expo	74	62	41	53	54
	Impo	728	616	431	684	788
	Saldo	-654	-554	-390	-631	-734
Productos minerales no metálicos	Expo	153	200	153	192	218
	Impo	657	444	404	623	743
	Saldo	-504	-244	-251	-431	-525
Total	Expo	6.143	6.049	4.572	7.064	9.800
	Impo	12.802	9.461	7.070	13.391	21.512
	Saldo	6.660	-3.412	-2.498	-6.326	-11.711

Nota: debido al redondeo de las cifras, la suma de los parciales puede o no coincidir con los totales.

Fuente: elaboración propia en base al INDEC.

CUADRO 5.3.4 SECTOR MANUFACTURERO DE BAJA TECNOLOGÍA. AÑOS 2018 A 2022 (EN MILLONES DE DÓLARES CORRIENTES)

Rama industrial		Año				
		2018	2019	2020	2021	2022
Alimentos, bebidas y tabaco	Expo	25.358	26.046	24.241	33.290	35.146
	Impo	2.037	1.607	1.730	2.132	2.701
	Saldo	23.321	24.440	22.511	31.158	32.445
Madera, pulpa, producción de papel, impresión y publicidad	Expo	580	601	524	731	684
	Impo	1.320	1.107	1.003	1.141	1.481
	Saldo	-739	-506	-479	-410	-797
Manufactura y reciclaje	Expo	2.573	2.638	2.186	2.617	2.738
	Impo	720	558	464	622	797
	Saldo	1.853	2.080	1.722	1.995	1.941
Textil y prendas de vestir	Expo	650	556	351	527	518
	Impo	2.330	1.696	1.467	1.872	2.609
	Saldo	-1.680	-1.140	-1.116	-1.345	-2.091
Total	Expo	29.161	29.841	27.302	37.166	39.086
	Impo	6.407	4.968	4.664	5.766	7.588
	Saldo	22.754	24.874	22.639	31.399	31.498

Nota: debido al redondeo de las cifras, la suma de los parciales puede o no coincidir con los totales.

Fuente: elaboración propia sobre datos de INDEC.

CUADRO 5.3.5 EVOLUCIÓN DEL COMERCIO DE BIENES DE ALTA TECNOLOGÍA. AÑOS 2018 A 2022 (EN MILLONES DE DÓLARES CORRIENTES)

Bienes industriales		Año				
		2018	2019	2020	2021	2022
Aeroespacial	Expo	163	176	56	155	236
	Impo	192	104	88	192	179
	Saldo	-29	72	-32	-37	57
Armamento	Expo	9	7	7	15	14
	Impo	19	10	11	18	22
	Saldo	-10	-3	-4	-3	-8
Computadoras y máquinas de oficina	Expo	11	13	8	9	8
	Impo	827	747	1.034	1.778	1.532
	Saldo	-816	-735	-1.026	-1.769	-1.524
Electrónica y comunicaciones	Expo	91	83	69	86	98
	Impo	3.569	3.113	2.559	3.542	4.447
	Saldo	-3.478	-3.029	-2.490	-3.456	-4.349
Farmacéutico	Expo	831	843	826	1.020	1.025
	Impo	2.389	2.111	2.183	3.347	3.229
	Saldo	-1.558	-1.268	-1.357	-2.327	-2.204

Continúa en la página siguiente.

[CONT.] CUADRO 5.3.5 EVOLUCIÓN DEL COMERCIO DE BIENES DE ALTA TECNOLOGÍA. AÑOS 2018 A 2022
[EN MILLONES DE DÓLARES CORRIENTES]

Rama industrial		Año				
		2018	2019	2020	2021	2022
Instrumentos científicos	Expo	97	97	73	80	89
	Impo	1.556	1.266	1.056	1.423	1.673
	Saldo	-1.459	-1.169	-983	-1.343	-1.584
Maquinaria eléctrica	Expo	7	9	6	6	6
	Impo	225	175	148	228	352
	Saldo	-218	-166	-142	-222	-346
Maquinaria no eléctrica	Expo	43	18	20	14	35
	Impo	547	448	341	413	712
	Saldo	-504	-431	-321	-399	-677
Químico	Expo	480	403	369	416	477
	Impo	982	977	958	1.105	1.322
	Saldo	-503	-574	-589	-689	-845
Total	Expo	1.732	1.648	1.434	1.801	1.987
	Impo	10.307	8.951	8.378	12.045	13.466
	Saldo	-8.574	-7.303	-6.943	-10.244	-11.479

Nota: debido al redondeo de las cifras, la suma de los parciales puede o no coincidir con los totales.
Fuente: elaboración propia en base al INDEC.

DEFINICIONES BÁSICAS DEL ANUARIO DE INDICADORES DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA

Las siguientes definiciones fueron realizadas por el Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación a partir de las propuestas en el Manual Frascati de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos [OCDE].

Entidad: corresponde al mayor nivel institucional de cada organismo o firma relevados. Incluye a universidades públicas y privadas, organismos públicos nacionales y provinciales, entidades no gubernamentales sin fines de lucro, empresas públicas y privadas.

Actividades científicas y tecnológicas (ACyT): son aquellas actividades sistemáticas que están estrechamente relacionadas con la generación, el perfeccionamiento y la aplicación de los conocimientos científicos y tecnológicos. Comprende tanto la investigación y desarrollo [I+D] como otras actividades tales como la formación de recursos humanos en CyT, la difusión de CyT y los servicios científicos y tecnológicos [bibliotecas especializadas,

museos, traducción y edición de literatura en CyT, el control y la prospectiva, la recopilación de datos sobre fenómenos socioeconómicos, los ensayos, la normalización y el control de calidad, los servicios de asesoría así como las actividades en materia de patentes y de licencias a cargo de las administraciones públicas, etc.].

Investigación y desarrollo [I+D]: se entiende como el conjunto de trabajos creativos llevados a cabo en forma sistemática para incrementar el volumen de conocimientos, incluido el conocimiento del hombre, la cultura y la sociedad, y el uso de éstos para derivar nuevas aplicaciones. De esta manera, la I+D comprende investigación básica, investigación aplicada y desarrollo experimental.

Educación y formación en CyT: se refiere a todas las actividades de educación y formación de posgrado relacionadas con la ciencia y la tecnología.

Servicios científicos y tecnológicos: son todas aquellas actividades relacionadas con I+D que contribuyen a la generación, difusión y aplicación de los conocimientos de CyT.

Investigación básica: consiste en trabajos experimentales o teóricos que se emprenden principalmente para obtener nuevos conocimientos acerca de los fundamentos de fenómenos y hechos observables, sin prever darles ninguna aplicación o utilización determinada o específica.

Investigación aplicada: consiste en trabajos originales realizados para adquirir nuevos conocimientos, pero dirigidos, fundamentalmente, hacia un fin u objetivo práctico específico.

Desarrollo experimental: consiste en trabajos sistemáticos basados en los conocimientos existentes derivados de la investigación y/o experiencia práctica y dirigidos a la producción de nuevos materiales, productos y dispositivos; al establecimiento de nuevos procesos, sistemas y servicios o a la mejora sustancial de los ya existentes. Es decir, está orientado a la producción de tecnología.

Investigador/a: profesional que trabaja en la concepción o creación de nuevos conocimientos, productos, procesos, métodos y sistemas y en la gestión de los respectivos proyectos. Incluye a directores/as y administradores/as que desarrollan actividades de planificación y gestión de los aspectos científicos y técnicos del trabajo de investigación.

Becario/a de investigación: profesional que realiza actividades de I+D bajo la dirección de un/a investigador/a, con la finalidad de formarse y que por ello recibe un estipendio.

Personal técnico en CyT: es la persona cuyo trabajo requiere conocimiento y experiencia de naturaleza técnica en uno o en varios campos del saber. Ejecuta sus tareas bajo la supervisión de un/a investigador/a. En general, corresponde a asistentes de laboratorio, dibujantes, asistentes de ingenieros/as, fotógrafos/as, técnicos/as mecánicos/as y eléctricos/as, programadores/as, etc.

Personal de apoyo en CyT: es la persona que colabora en servicios de apoyo a las actividades CyT tales como personal de oficina, operarios/as, etc. Esta categoría incluye a gerentes/as

y administradores/as que se ocupan de problemas financieros, de personal, etc., siempre que sus actividades se relacionen con la CyT.

Proyecto de investigación y desarrollo: es un conjunto coordinado de tareas científicas y tecnológicas específicas que comprende total o parcialmente actividades de I+D que, a partir de conocimientos preexistentes, permiten acrecentar el conocimiento y/o llegar a un objetivo cuyas características han sido previamente determinadas.

Disciplinas: corresponden a las ciencias desde las cuales se trabaja o se desarrollan las actividades científicas y tecnológicas.

Objetivo socioeconómico: corresponde a los objetivos o finalidades principales a los cuales se aplican o podrían aplicarse los resultados de las actividades de CyT.

TIPO DE ENTIDADES QUE REALIZAN ACTIVIDADES DE CYT EN EL TERRITORIO NACIONAL

Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET): es un organismo público reconocido como la institución multidisciplinaria de producción y apoyo a la ciencia y a la tecnología más importante del país. Posee más de 200 Unidades Ejecutoras que comprenden centros regionales, institutos, y laboratorios nacionales de investigación y servicios. Se encuentra bajo la jurisdicción del Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación.

Otros organismos públicos: corresponden a las restantes instituciones de la Administración Pública Nacional o Provincial que total o parcialmente llevan a cabo actividades de CyT [CNEA, CONAE, INTA, INTI, etc.]

Universidades públicas: son las instituciones responsables de la educación superior pública [nacional o provincial]. En las mismas la investigación es realizada por profesores/as con dedicación exclusiva o parcial, usualmente como complemento de sus tareas docentes.

Universidades privadas: son las instituciones responsables de la educación superior privada. En las mismas la investigación es también un complemento de la actividad docente.

Empresas: firmas que realizan fundamentalmente investigación aplicada y desarrollo experimental destinado a la producción de bienes. Sus objetivos se relacionan no sólo con la creación de nuevos productos para el mercado, sino también con la disminución de costos, tiempos de fabricación y mejoramiento de la calidad de los tradicionalmente fabricados con la finalidad de aumentar las ventas y/o el beneficio.

Entidades sin fines de lucro: este grupo comprende, entre otras, asociaciones, sociedades y fundaciones que realizan algún tipo de actividad de CyT. El objetivo de la investigación no es el lucro. Cumplen una importante función en la prestación de servicios tecnológicos como ser la difusión de ACyT.

SIGLAS TÉCNICAS

ACyT: actividades científicas y tecnológicas.

CyT: ciencia y tecnología / científico y tecnológico.

EJC: equivalente a jornada completa.

I+D: investigación y desarrollo.

JC: jornada completa.

JP: jornada parcial.

OCT: organismos públicos de ciencia y tecnología.

PBI: producto bruto interno.

PEA: población económicamente activa.

PPC: paridad de poder de compra.

MINISTERIO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN

Godoy Cruz 2320 • [C1425FQD] Ciudad Autónoma de Buenos Aires • República Argentina

dnic@mincyt.gob.ar

www.argentina.gob.ar/ciencia



www.argentina.gob.ar/ciencia/indicadorescti



Ministerio de Ciencia,
Tecnología e Innovación
Argentina