

---

Informe sectorial de resultados del Relevamiento Anual a  
Entidades que Realizan Actividades Científicas y Tecnológicas

---

# INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO EN UNIVERSIDADES PRIVADAS

Año 2021

MARZO 2023

# AUTORIDADES

*Presidente de la Nación*

**Dr. Alberto Á. Fernández**

---

*Vicepresidenta de la Nación*

**Dra. Cristina Fernández de Kirchner**

---

*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*

**Mag. Eduardo E. Mallo**

---

*Director Nacional de Información Científica*

**Lic. Gustavo Arber**

---

## PRODUCIDO POR

---

**Dirección Nacional de Información Científica, Subsecretaría de Estudios y Prospectiva.**

*Coordinación general*

---

**Gustavo Arber**

*Autora*

---

**Victoria Juárez**

*Diseño*

---

**María Mercedes Alvarez • Yanina Di Bello**

*Buenos Aires, marzo de 2023.*

Se permite el uso o la copia en cualquier formato siempre y cuando no se alteren los contenidos y se haga reconocimiento de autoría y edición, previa comunicación por escrito, informando el fin específico de su utilización a [estudiosyprospectiva@mincyt.gov.ar](mailto:estudiosyprospectiva@mincyt.gov.ar)

# ÍNDICE

<b>INTRODUCCIÓN</b>	<b>4</b>
<b>INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO EN ARGENTINA</b>	<b>6</b>
■ <b>INVERSIÓN EN INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO</b>	<b>6</b>
■ <b>RECURSOS HUMANOS DEDICADOS A INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO</b>	<b>9</b>
<b>INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO EN UNIVERSIDADES PRIVADAS</b>	<b>12</b>
■ <b>INTRODUCCIÓN METODOLÓGICA</b>	<b>12</b>
■ <b>INVERSIÓN EN I+D EN UNIVERSIDADES PRIVADAS</b>	<b>13</b>
■ <b>RECURSOS HUMANOS DEDICADOS A INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO EN UNIVERSIDADES PRIVADAS</b>	<b>25</b>
<b>GLOSARIO</b>	<b>37</b>
<b>SIGLAS TÉCNICAS</b>	<b>38</b>

# INTRODUCCIÓN

El sector científico y tecnológico está compuesto por instituciones que nuclean recursos humanos, equipos e instrumental científico a partir de los cuales se genera y circula el conocimiento. Las principales actividades que se desarrollan en este ámbito y los recursos necesarios para realizarlas generan información que debe ser convenientemente organizada y compatibilizada para luego convertirse en insumo de políticas públicas. Esta tarea es realizada por la Dirección Nacional de Información Científica (DNIC), dependiente de la Subsecretaría de Estudios y Prospectiva del Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación de la Nación.

El año 2021 estuvo signado por un proceso de recuperación económica asociado a la paulatina salida de la pandemia de COVID-19. En el mismo período, comenzaron a normalizarse también las actividades de ciencia y tecnología (CyT) que se desarrollan en las entidades pertenecientes al sistema científico tecnológico del país.

Ambos procesos se conjugaron en una dinámica que incidió directamente en los indicadores que se presentan en este informe. Por un lado, las instituciones públicas consolidaron el lugar central que ocupan en el desarrollo de actividades de investigación y desarrollo (I+D), revirtiendo en 2021 la tendencia decreciente de los recursos destinados a estas acciones que se había desencadenado entre 2015 y 2019, y que no había podido modificarse en 2020 debido al efecto de la pandemia y del aislamiento social preventivo y obligatorio. En el mismo sentido, muchas empresas que habían suspendido o postergado sus proyectos de I+D durante la pandemia para poder sostener sus actividades productivas los retomaron generando un incremento de la inversión privada, principalmente relacionada a la investigación clínica.

Por otro lado, el crecimiento de la actividad económica tuvo un impacto relevante en los indicadores que exponen la participación de la I+D respecto del producto bruto interno (PBI). El contexto macroeconómico fue apuntalado por la implementación de políticas específicas orientadas al incremento de la inversión en CyT tanto en el sector público como en el privado. La **Ley de Financiamiento del Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación**, que establece el incremento progresivo y sostenido del presupuesto nacional destinado a la CyT, y la **Ley de Economía del Conocimiento**, que promueve las actividades de empresas que se dediquen a servicios basados en el conocimiento, constituyen dos herramientas fundamentales en ese sentido, cuyo impacto comienza a reflejarse en 2021 y se hará presente en los años subsiguientes.

La información presentada en este documento fue recolectada durante el año 2022 a través del Relevamiento Anual a Entidades que Realizan Actividades Científicas y Tecnológicas (RACT). Este operativo censa, desde 1994, a los organismos públicos de ciencia (nacionales y provinciales), a las universidades públicas y privadas del país, y a un directorio de entidades sin fines de lucro. Los datos globales de Argentina incluyen, además, información estadística del sector empresario, surgida de la Encuesta sobre I+D del Sector Empresario Argentino (ESID). Ambos relevamientos son realizados por la DNIC.

Las definiciones y metodologías utilizadas para la medición de las actividades de I+D se enmarcan en recomendaciones de organismos internacionales de manera tal de asegurar su comparabilidad a nivel mundial. Asimismo, el RACT y la ESID son operaciones estadísticas reconocidas por el Instituto Nacional de Estadística y Censos [INDEC] garantizando su rigurosidad en todo el proceso de recolección de datos y el posterior procesamiento de los mismos.

A continuación, se presenta un primer apartado con un conjunto de indicadores que analizan la dinámica de la I+D en Argentina en cuanto a sus recursos humanos y financieros a modo de contexto, para luego ingresar en la siguiente sección donde se focaliza en las universidades privadas del país<sup>2</sup>.

---

<sup>1</sup> Manuales y documentos de OCDE, RICYT y UNESCO, entre otros.

<sup>2</sup> Para mayor información ingresar en [www.argentina.gob.ar/ciencia/indicadorescti](http://www.argentina.gob.ar/ciencia/indicadorescti)

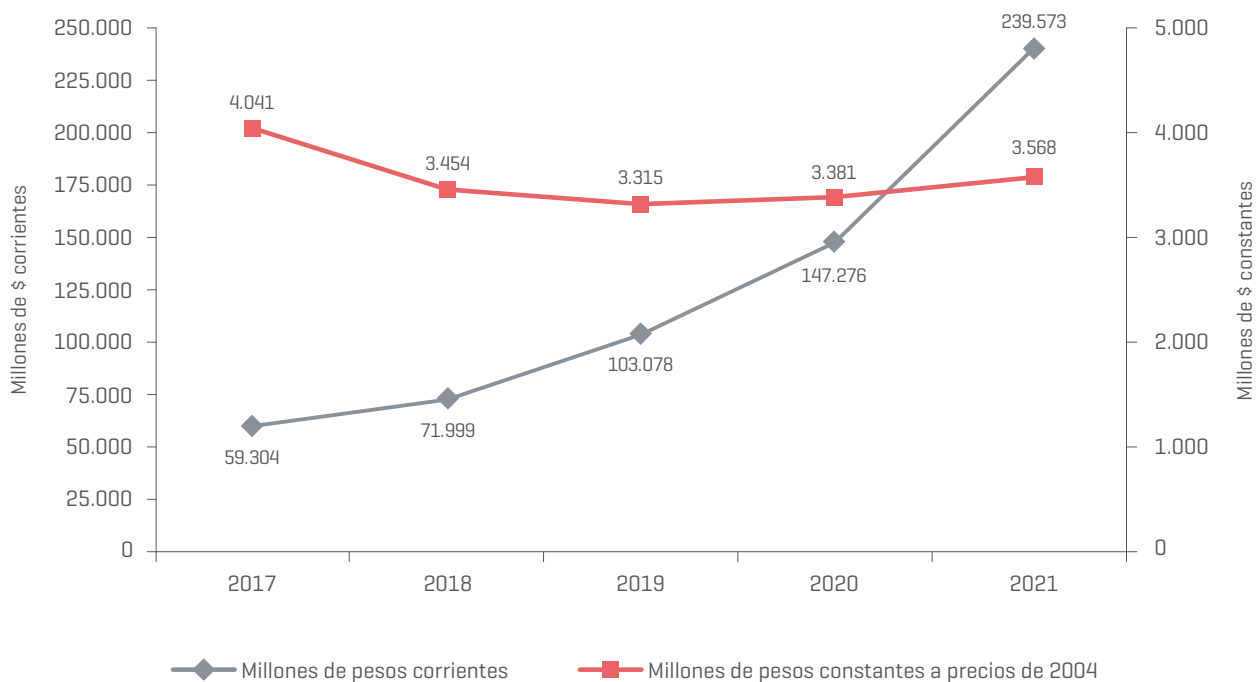
# INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO EN ARGENTINA

En el siguiente apartado se presentan datos globales sobre investigación y desarrollo (I+D) en el país. Los mismos se construyeron en base a dos relevamientos llevados a cabo por la DNIC: el RACT (dirigido a instituciones de ciencia y tecnología) y la ESID (destinada al sector empresario)<sup>3</sup>.

## INVERSIÓN EN INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO

En el año 2021, la inversión total en I+D en Argentina fue de 239.573 millones de pesos corrientes. En valores reales, la inversión en I+D mostró una reactivación, iniciada en 2020 y confirmada en 2021, año que acumula un 8% de crecimiento respecto a 2019 [Gráfico 1].

**GRÁFICO 1. EVOLUCIÓN DE LA INVERSIÓN EN I+D. AÑOS 2017-2021 [EN MILLONES DE PESOS CORRIENTES Y CONSTANTES]**



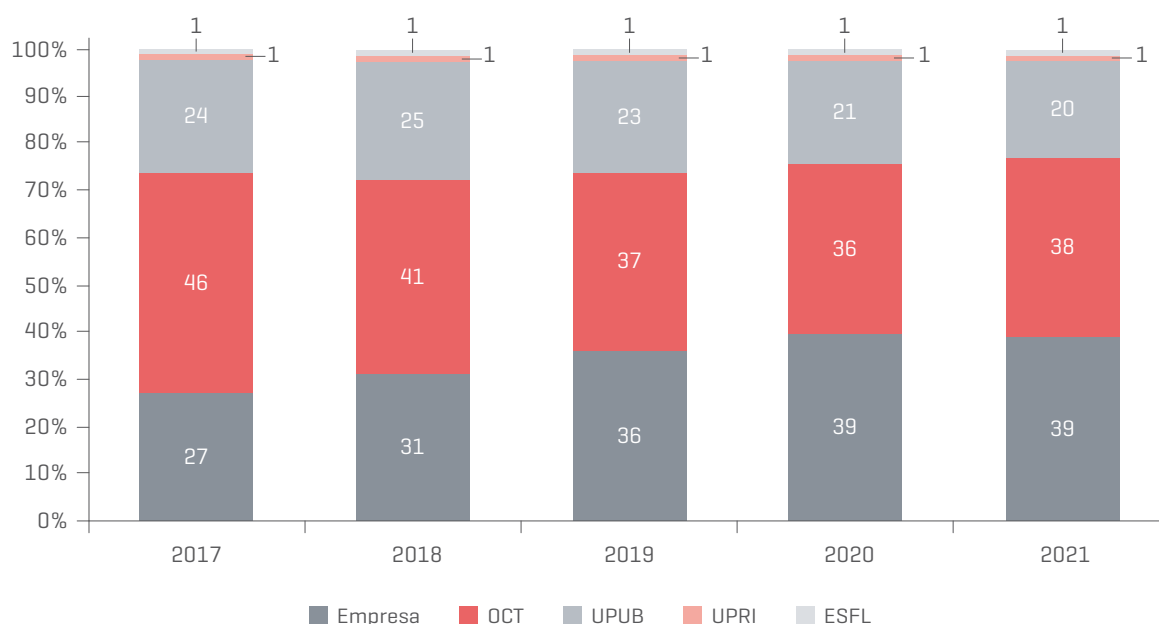
Nota: para los valores constantes se utiliza el índice de precios implícitos del valor agregado bruto a precios de mercado (2004). INDEC, 2022.

<sup>3</sup> Producto de ajustes metodológicos por parte de las entidades/empresas respondientes de los relevamientos de I+D, los datos presentados pueden diferir respecto a los publicados en informes anteriores. Por este motivo, los datos 2021 deben tomarse como provisorios. Para mayor información ver metodología en <https://www.argentina.gob.ar/ciencia/indicadorescti>

Las actividades de I+D fueron llevadas a cabo principalmente por el sector público (organismos de ciencia y universidades públicas) que ejecutó casi el 60% del total de la inversión en I+D del año 2021. Asimismo, se destacó el sector empresas con un 39%.

Al observarse la evolución de los distintos sectores que ejecutan I+D, el sector empresas fue el que más creció en la participación de la inversión en I+D en el país [12 puntos porcentuales -pp- en los últimos cinco años], con una muy leve caída hacia el último año. Esta suba se explica en parte por un aumento genuino en la inversión en I+D de algunas ramas particulares, pero también por la caída abrupta que experimentó el sector público, principalmente los organismos públicos de ciencia y tecnología, entre 2015 y 2020. En dicho período, la baja en la participación de los organismos públicos en la inversión en I+D acumuló 11 pp, tendencia que comienza a revertirse en 2021 [Gráfico 2].

**GRÁFICO 2. EVOLUCIÓN DE LA PARTICIPACIÓN EN LA INVERSIÓN EN I+D SEGÚN SECTOR DE EJECUCIÓN. AÑOS 2017-2021 (EN PORCENTAJES)**



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

OCT: organismos públicos de ciencia y tecnología. UPUB: universidades públicas. UPRI: universidades privadas. ESFL: entidades sin fines de lucro.

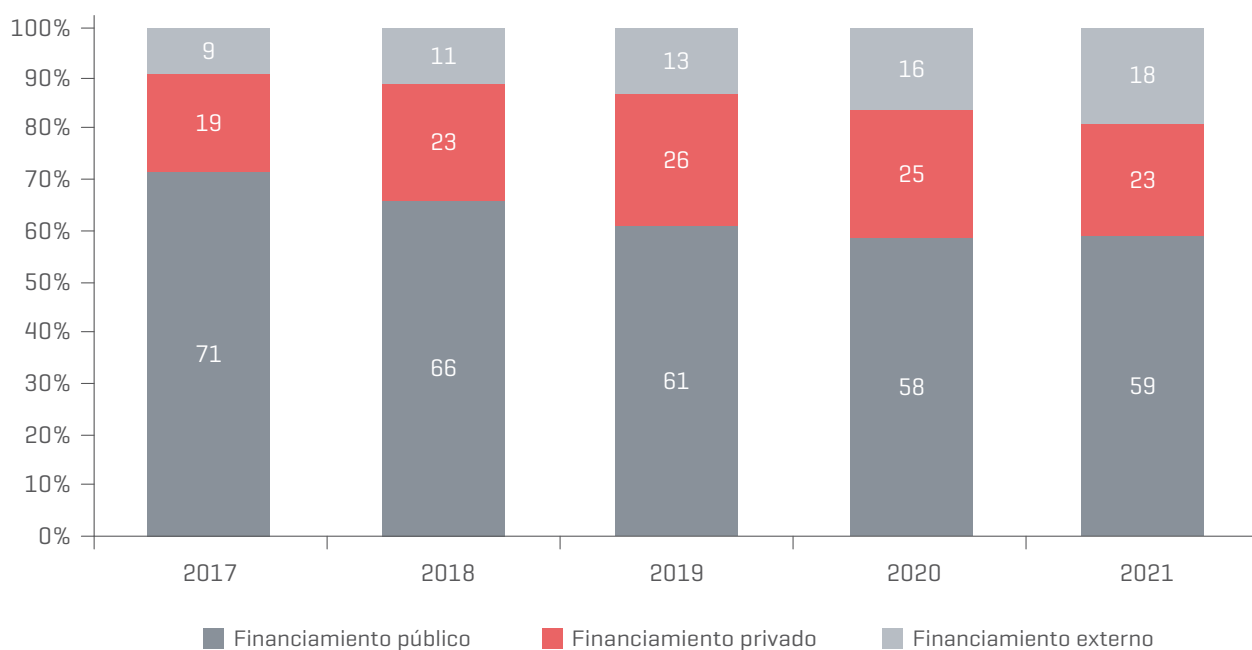
En 2021, el 59% de la inversión en I+D fue financiada por el sector público<sup>4</sup> (principalmente por el gobierno nacional), un 25% por el sector privado (casi en su totalidad representado por el sector empresario) y el restante 16% por el sector externo (particularmente por casas matrices de empresas multinacionales que financian proyectos de I+D en las filiales argentinas)<sup>5</sup>.

<sup>4</sup> Debe diferenciarse el financiamiento público de la I+D de aquel que surge de la función Ciencia y Técnica del presupuesto público. Mientras que el primero proviene de las fuentes públicas que financian los proyectos de I+D ejecutados por organismos de ciencia del ámbito nacional o provincial y universidades públicas principalmente, el segundo resulta de una partida presupuestaria que comprende actividades de I+D, la transferencia de tecnología y la promoción de las actividades científicas y técnicas, entre otras acciones, y que se encuentra destinada principalmente a los organismos de ciencia del ámbito nacional, excluyendo gran parte de lo erogado por las universidades públicas.

<sup>5</sup> Sector público incluye gobierno nacional, provincial y municipal, organismos públicos de ciencia y tecnología y universidades públicas. Sector privado incluye empresas, universidades privadas y entidades privadas sin fines de lucro. Sector externo incluye organizaciones internacionales, empresas, bancos u otras organizaciones extranjeras.

El crecimiento de la inversión en I+D en 2021 es en parte explicado por un aumento en el financiamiento público respecto al año previo [Gráfico 3], luego de una importante caída que se dio entre los años 2016 y 2020 que alcanzó los 13 pp. En efecto, la baja del financiamiento público de los años previos permitió que los sectores privado y externo acrecienten su participación en ese período en 5 y 8 pp, respectivamente.

**GRÁFICO 3. EVOLUCIÓN DE LA PARTICIPACIÓN EN LA INVERSIÓN EN I+D SEGÚN SECTOR DE FINANCIAMIENTO. AÑOS 2017-2021 (EN PORCENTAJES)**

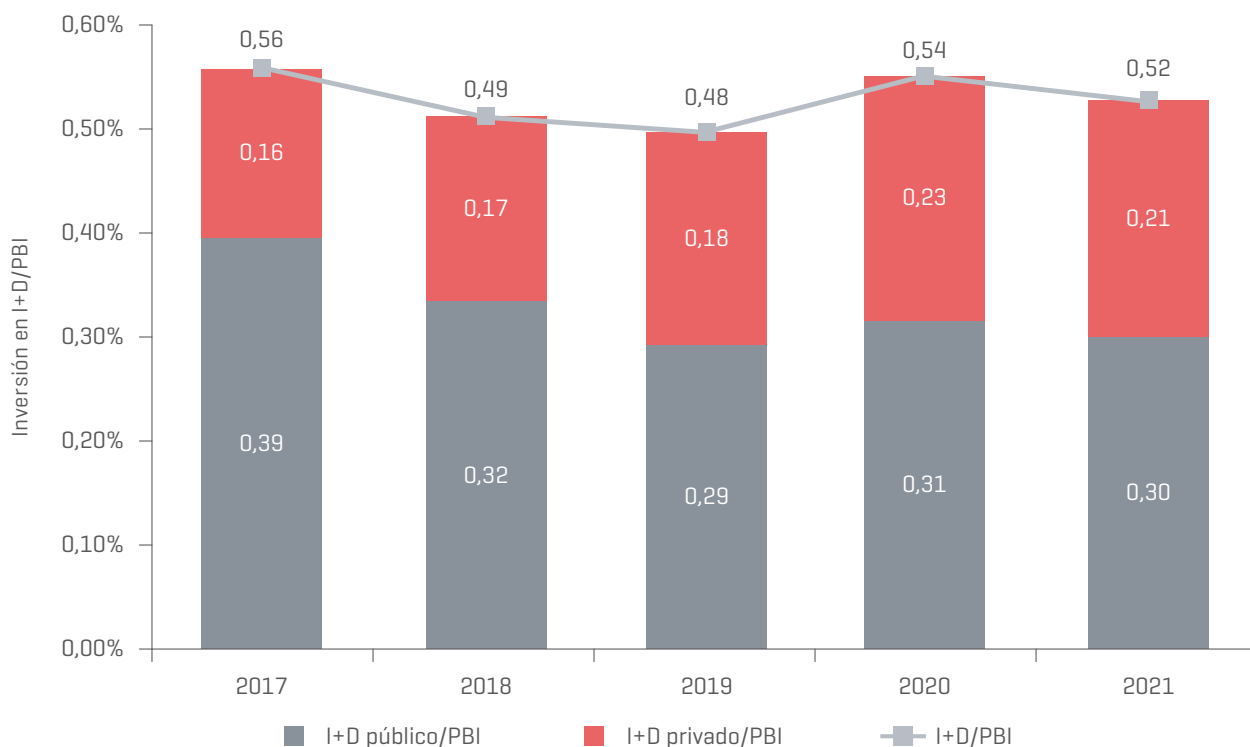


Nota: debido al redondeo de cifras la suma de los parciales puede o no coincidir con los totales.

El total invertido en I+D en relación al PBI para 2021 fue del 0,52%, cifra que se ubica por debajo del 0,54% de 2020. Para comprender esta dinámica de suba de la inversión en I+D en valores reales y baja en relación al PBI debe tenerse en consideración que el producto bruto nacional sufrió una caída de casi el 10% en 2020 a partir de la pandemia y esto impactó en el crecimiento del indicador de inversión en I+D en relación al PBI. Por el contrario, en 2021, el PBI aumentó un 10,4% en valores reales. Fenómenos similares se observan en otros países tanto de la región como del resto del mundo. Por lo tanto, para analizar el comportamiento real de la inversión en I+D en relación al producto bruto, se recomienda tomar el año 2019 como referencia. Partiendo de dicho año, la relación con el PBI aumenta 0.04 pp para 2021 [Gráfico 4].



**GRÁFICO 4. EVOLUCIÓN DE LA INVERSIÓN EN I+D EN RELACIÓN AL PBI. AÑOS 2017-2021 (EN PORCENTAJES)**



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

## RECURSOS HUMANOS DEDICADOS A INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO

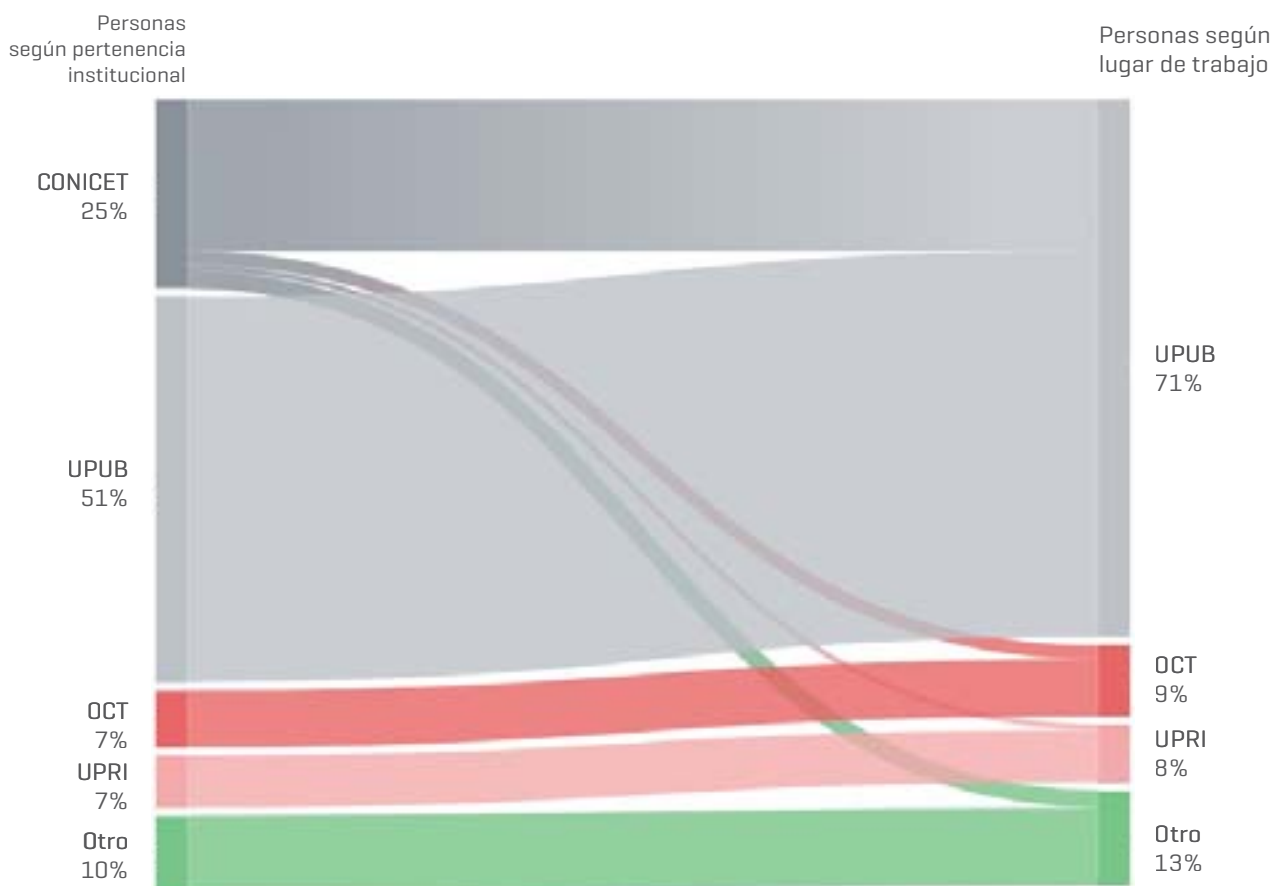
En Argentina se desempeñaron 123.097 personas en actividades de investigación y desarrollo, incluyendo 93.925 investigadores/as<sup>6</sup> y 29.172 personas que realizaron otras tareas de I+D, en el año 2021. La mayor parte del personal dedicado a I+D tuvo como lugar de trabajo el sector público (universidades públicas y organismos públicos de ciencia), concentrando el 77% de los recursos humanos (RR. HH).

Para analizar el entramado del sistema científico argentino es necesario comprender el lugar que ocupa el Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET) dentro de este. La institución aportó el 25% del total de investigadores/as y becarios/as de investigación (23.271 en 2021) y sumó 4.121 personas adicionales que se desempeñaron como personal técnico y de apoyo en proyectos de I+D.

Según lugar de trabajo, el 80% de los/as investigadores/as y becarios/as de carrera CONICET se desempeñó en universidades públicas y en institutos y centros de doble dependencia. El financiamiento de estos institutos y centros provino de las universidades y del CONICET, que brindaron los recursos necesarios para que el personal pudiera desarrollar sus tareas (pago de servicios, mantenimiento de la infraestructura, salarios, etc.). Asimismo, gran parte de los insumos y del equipamiento fueron incorporados a través de los distintos programas del MINCyT y de la Agencia I+D+i mediante subsidios y el financiamiento de proyectos. El 20% restante se distribuyó en centros propios, otros organismos públicos y el sector privado (universidades privadas, entidades no gubernamentales sin fines de lucro y empresas) [Gráfico 5].

<sup>6</sup> Incluye becarios/as de investigación.

**GRÁFICO 5. INVESTIGADORES/AS SEGÚN PERTENENCIA INSTITUCIONAL Y LUGAR DE TRABAJO. AÑO 2021 (EN PORCENTAJES)**



Notas: incluye becarios/as de investigación.

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

OCT: organismos públicos de ciencia y tecnología. UPUB: universidades públicas. UPRI: universidades privadas. ESFL: entidades sin fines de lucro. La categoría "OCT" no incluye al CONICET. La categoría "Otro" incluye empresas, entidades sin fines de lucro y otras instituciones no clasificadas en las categorías anteriores.

El 51% del personal dedicado a actividades de I+D estuvo representado por mujeres. Sin embargo, esta participación varía de acuerdo a la función cumplida y al sector. Mientras que las investigadoras y becarias del sector público llegaron al 56%, en las empresas apenas representaron el 35% del total. En relación a los puestos técnicos, la disparidad de género también se refleja en los organismos públicos y las empresas [41% y 36% de mujeres sobre el total, respectivamente]<sup>7</sup>.

En cuanto a los ingresos de investigadores/as y sus dedicaciones a la investigación, en el periodo 2017-2021 se dieron situaciones diferenciadas en los diversos sectores del sistema nacional de ciencia y tecnología. El sector privado [empresas, universidades privadas y entidades sin fines de lucro] fue el que más creció en términos relativos, aumentando su plantel de investigación en cifras superiores al 30% durante el período en estudio. Sin embargo, al analizar las dedicaciones a la investigación se observa que el mayor crecimiento se dio entre aquellas personas que se dedicaron parcialmente a investigar [52%] frente a aquellas que dedicaron la totalidad de su tiempo a la I+D [14%].

<sup>7</sup> Para mayor información ver <https://www.argentina.gob.ar/ciencia/indicadorescti/mujeres-en-ciencia-y-tecnologia>

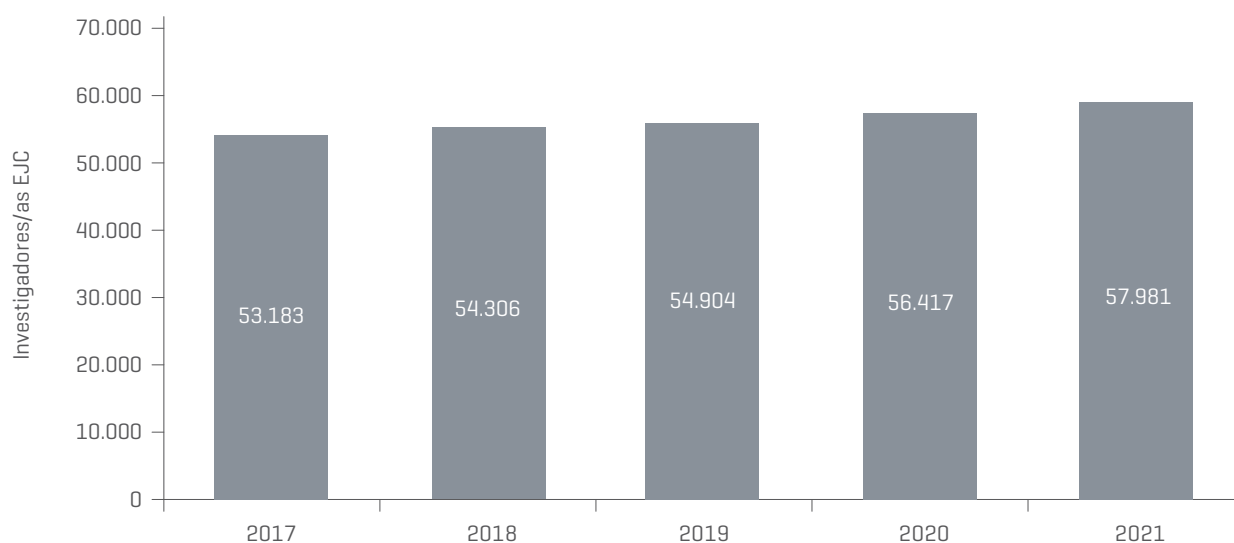
En relación al sector público (universidades públicas y organismos de ciencia), en su conjunto crecieron un 11% y, si bien no aumentaron de igual forma las dedicaciones completas y parciales, la diferencia entre ambas no fue tan significativa [8% y 14%, respectivamente].

Quienes evidenciaron una mayor recomposición en su plantel de investigación fueron los organismos de ciencia y tecnología<sup>8</sup>, luego de haber experimentado una importante merma entre 2016 y 2018. A partir de dicho año, estas instituciones presentaron un crecimiento acumulado del 28%. En cuanto al CONICET, entre 2017 y 2021 las personas pertenecientes a la Carrera del Investigador/a Científico/a y Tecnológico/a (CIC) aumentaron un 11%.

En las universidades públicas se observa un incremento de las dedicaciones parciales a investigar en detrimento de las dedicaciones completas: para el año 2021, el 69% de los/as investigadores/as de estas instituciones fueron de dedicación parcial. En relación a los/as becarios/as de investigación, luego de tres años consecutivos de caída, en 2021 se dio un incremento de 1.200 personas.

Esta variación en los ingresos y egresos de personal y en sus dedicaciones a la investigación generan una curva en equivalente a jornada completa (EJC)<sup>9</sup> con altibajos y un ligero crecimiento hacia los últimos años, alcanzando en 2021 las 57.981 personas EJC (Gráfico 6).

**GRÁFICO 6. EVOLUCIÓN DE LOS/AS INVESTIGADORES/AS. AÑOS 2017-2021 (EN EQUIVALENTE A JORNADA COMPLETA)**



Nota: incluye becarios/as de investigación.

<sup>8</sup> Excluye al CONICET que por sus características intrínsecas presentó otra evolución.

<sup>9</sup> Una persona EJC es una construcción a partir de coeficientes que corrigen las diferencias de dedicaciones a la I+D de manera tal que pueda ser comparable entre instituciones y/o países.

# INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO EN UNIVERSIDADES PRIVADAS

## INTRODUCCIÓN METODOLÓGICA

La inversión en I+D del sector para el año 2021 fue de 2.920 millones de pesos corrientes, para un total de 55 universidades de todo el país. Atendiendo la heterogeneidad de las instituciones, los resultados se han desagregado en tres estratos que diferencian a las universidades en función de su inversión en I+D. Cada uno de los estratos representa un tercil<sup>10</sup> del total.

El 65% de la inversión en I+D se concentró en 11 instituciones [estratos 1 y 2], de las cuales tres invirtieron más de 200 millones de pesos cada una [estrato 1]. El estrato 3 se conformó con las 44 universidades restantes que invirtieron 23 millones de pesos en promedio.

**TABLA 1. ESTRATOS DE INVERSIÓN EN I+D EN UNIVERSIDADES PRIVADAS. AÑO 2021**

Estrato de inversión en I+D	Detalle del estrato	Participación en la inversión en I+D	Cantidad de instituciones en el estrato
Estrato 1	Universidades que invirtieron más de 200 millones de pesos en I+D	32%	3
Estrato 2	Universidades que invirtieron entre 80 y 200 millones de pesos en I+D	33%	8
Estrato 3	Universidades que invirtieron menos de 80 millones de pesos en I+D	35%	44
<b>TOTAL</b>		<b>100%</b>	<b>55</b>

En relación a los recursos humanos dedicados a I+D, en el presente documento se contabiliza al total de personas que realizaron estas actividades en universidades de gestión privada, incluyendo al personal de carrera CONICET que prestó servicios en dichas instituciones, teniendo en cuenta dos dimensiones: el lugar de trabajo y la pertenencia institucional. En este sentido los totales siempre incluyen al personal CONICET exceptuando los casos donde se aclare expresamente que se excluyen o que se trata de personal exclusivo de la institución. En total, para el año 2021 se informaron 7.926 personas dedicadas a la I+D, de las cuales 7.184 fueron exclusivas de las instituciones de educación superior<sup>11</sup>.

A continuación, se presentan los principales indicadores de inversión y recursos humanos dedicados a actividades de investigación y desarrollo en universidades privadas.

<sup>10</sup> Por las características del universo analizado se decidió incorporar una entidad en el estrato 2 y no en el estrato 1, no alcanzando el 33%.

<sup>11</sup> Adicionalmente se han informado 2.872 personas que participaron de proyectos de investigación, pero no fueron consideradas en el presente documento por no ajustarse a las definiciones conceptuales.

## INVERSIÓN EN INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO EN UNIVERSIDADES PRIVADAS

Para el año 2021, la inversión en I+D de las universidades privadas alcanzó los 2.920 millones de pesos y estuvo concentrada principalmente en los estratos 1 y 2, representando el 65% de dicha inversión [Tabla 2].

Luego de una caída sostenida en el periodo 2018-2020, en 2021 los valores se mantuvieron constantes respecto al año anterior. A nivel estratos se observaron situaciones diferenciadas: mientras que en el estrato 1 y 2 se observaron caídas que rondaron el 3 y 6%, el estrato 3 tuvo un incremento del 11% a valores reales [Gráfico 7].

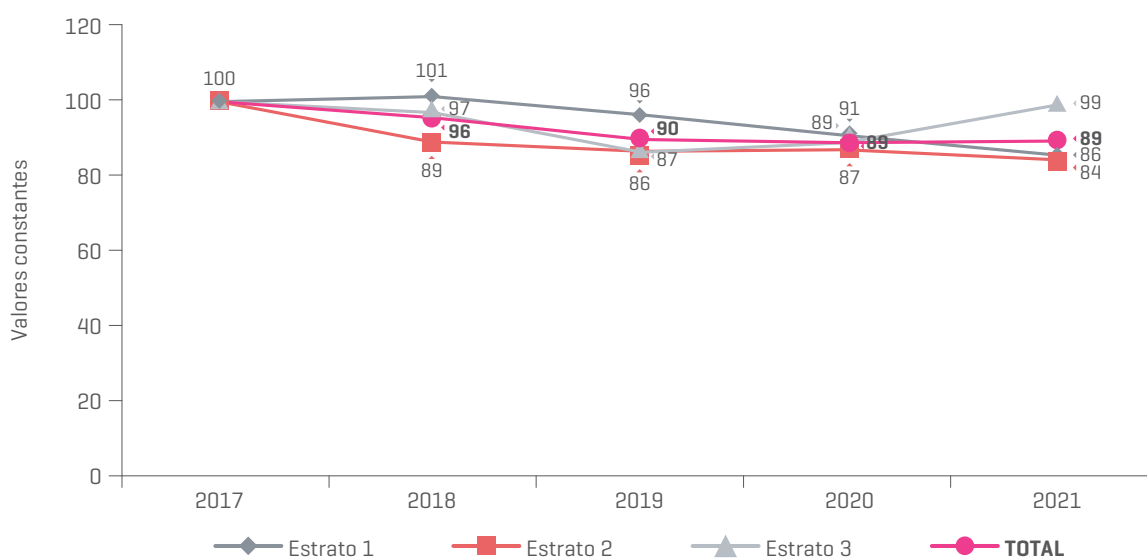
**TABLA 2. INVERSIÓN TOTAL E INVERSIÓN PROMEDIO EN I+D EN UNIVERSIDADES PRIVADAS SEGÚN ESTRATO. AÑO 2021 (EN PESOS CORRIENTES Y PORCENTAJES)**

Estrato de inversión en I+D	Inversión en I+D (en millones de \$ corrientes)	Participación en la inversión en I+D (en %)	Inversión promedio en I+D por institución (en millones de \$ corrientes)	Inversión promedio en I+D por investigador/a (en \$ corrientes)
Estrato 1	937	32	312	923.834
Estrato 2	969	33	121	385.455
Estrato 3	1014	35	23	145.431
<b>TOTAL</b>	<b>2.920</b>	<b>100</b>	<b>53</b>	<b>292.229</b>

Notas: la inversión promedio en I+D por investigador/a incluye becarios/as de investigación.

Estrato 1: instituciones que invierten más de 200 millones de pesos en I+D. Estrato 2: instituciones que invierten entre 80 y 200 millones de pesos en I+D. Estrato 3: instituciones que invierten menos de 80 millones de pesos en I+D.

**GRÁFICO 7. EVOLUCIÓN DE LA INVERSIÓN EN I+D EN UNIVERSIDADES PRIVADAS SEGÚN ESTRATO. AÑOS 2017-2021 (EN VALORES CONSTANTES, BASE 100=2017)**



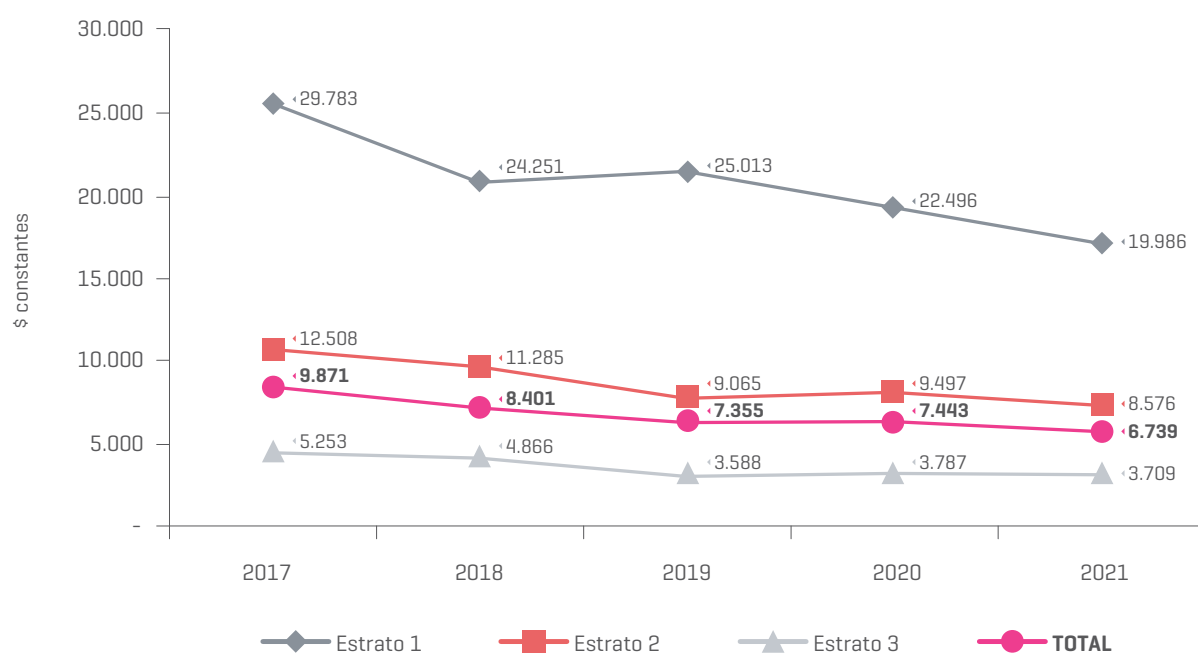
Notas: se utiliza el índice de precios implícitos del valor agregado bruto a precios de mercado (2004). INDEC, 2022.

Estrato 1: instituciones que invierten más de 200 millones de pesos en I+D. Estrato 2: instituciones que invierten entre 80 y 200 millones de pesos en I+D. Estrato 3: instituciones que invierten menos de 80 millones de pesos en I+D.

A pesar de haberse mantenido los niveles de inversión esto no se tradujo en disponibilidad de recursos por investigador/a. En este sentido, para el año 2021 se destinaron alrededor de 450 mil pesos por persona [6.739 pesos a valores 2004], valor que se encontró muy por debajo de la media del total de I+D del país [2,5 millones de pesos]. Si se compara con el año previo, esta inversión tuvo una merma del 9%.

El comportamiento de los estratos fue disímil. Si bien todos sufrieron retracciones respecto al año 2020, los estratos 1 y 2 tuvieron caídas más pronunciadas [11 y 10%, respectivamente] que el estrato 3 [2%]. Cabe señalar que estas variaciones están directamente relacionadas con la cantidad de personal que cada institución posee [Gráfico 8].

**GRÁFICO 8. EVOLUCIÓN DE LA INVERSIÓN PROMEDIO EN I+D POR INVESTIGADOR/A EN UNIVERSIDADES PRIVADAS SEGÚN ESTRATO. AÑOS 2017-2021 [EN PESOS CONSTANTES]**



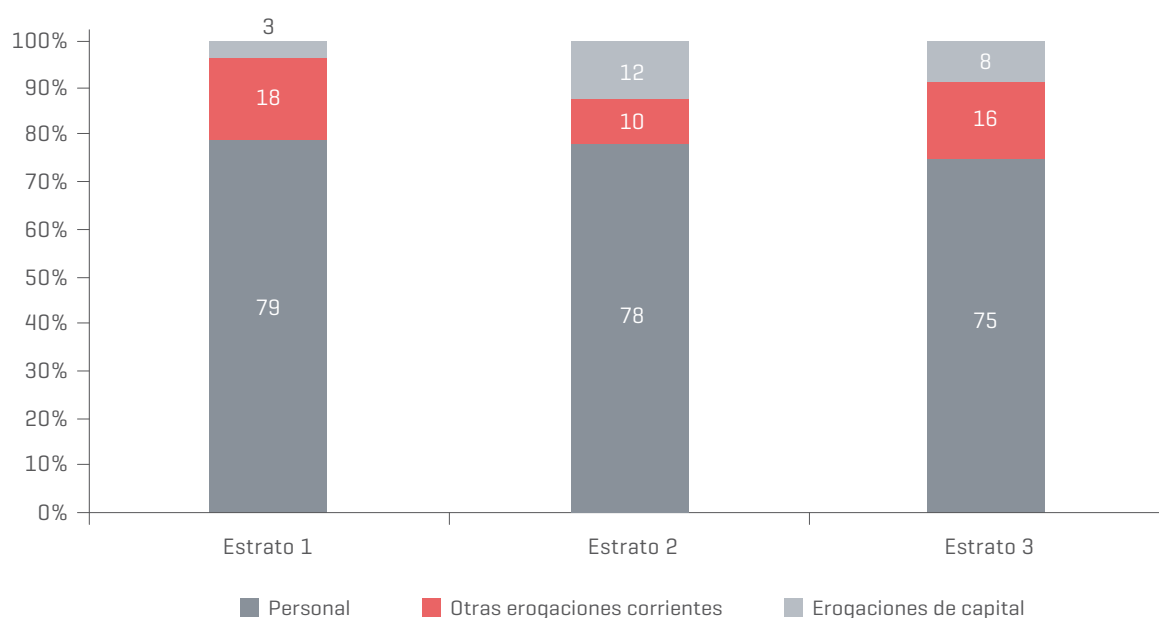
Notas: incluye becarios/as de investigación. Excluye personal doble dependencia CONICET-institución. Se utiliza el índice de precios implícitos del valor agregado bruto a precios de mercado [2004]. INDEC, 2022. Estrato 1: instituciones que invierten más de 200 millones de pesos en I+D. Estrato 2: instituciones que invierten entre 80 y 200 millones de pesos en I+D. Estrato 3: instituciones que invierten menos de 80 millones de pesos en I+D.

La mayor parte de los recursos se destinó a salarios, representando el 78% del total de la inversión. Esta contribución no tuvo variaciones significativas a nivel estratos. Se destaca la participación de otras erogaciones corrientes en el estrato 1 que alcanzaron el 18% de la inversión y de las erogaciones de capital en el estrato 2 [12%] [Tabla 3 y Gráfico 9].

**TABLA 3. INVERSIÓN EN I+D EN UNIVERSIDADES PRIVADAS SEGÚN DESTINO DE LOS FONDOS. AÑO 2021 (EN MILLONES DE PESOS CORRIENTES Y PORCENTAJES)**

Destino de los fondos	Inversión en I+D	
	En millones de \$ corrientes	En %
Personal	2.266	78
Otras erogaciones corrientes	421	14
Erogaciones de capital	233	8
<b>TOTAL</b>	<b>2.920</b>	<b>100</b>

**GRÁFICO 9. INVERSIÓN EN I+D EN UNIVERSIDADES PRIVADAS SEGÚN DESTINO DE LOS FONDOS Y ESTRATO. AÑO 2021 (EN PORCENTAJES)**



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

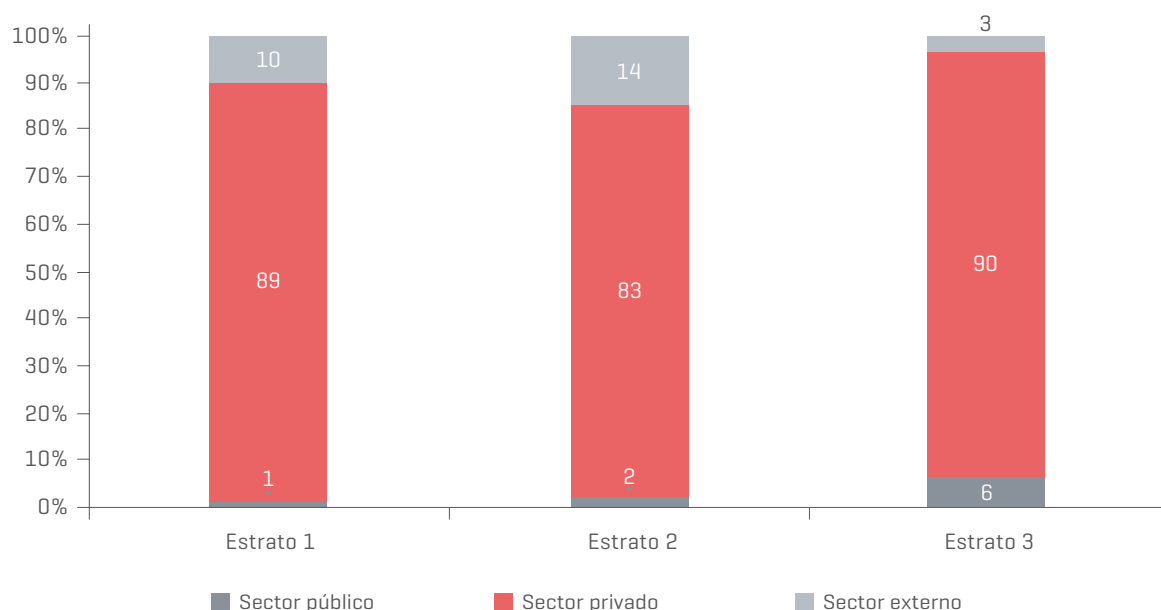
Estrato 1: instituciones que invierten más de 200 millones de pesos en I+D. Estrato 2: instituciones que invierten entre 80 y 200 millones de pesos en I+D. Estrato 3: instituciones que invierten menos de 80 millones de pesos en I+D.

En cuanto al financiamiento de la inversión en I+D, en su mayoría fue provisto por fuentes privadas (88%), principalmente por recursos propios (85%). Tanto a nivel sectorial como por estratos se destacó la contribución de las fuentes del exterior, especialmente en el estrato 2 que alcanzó el 14% del total [Tabla 4 y Gráfico 10].

**TABLA 4. INVERSIÓN EN I+D EN UNIVERSIDADES PRIVADAS SEGÚN FUENTE DE FINANCIAMIENTO. AÑO 2021 (EN MILLONES DE PESOS CORRIENTES Y PORCENTAJES)**

Fuente de financiamiento	Inversión en I+D	
	En millones de \$ corrientes	En %
Sector público	93	3
Sector privado	2.560	88
Sector externo	267	9
<b>TOTAL</b>	<b>2.920</b>	<b>100</b>

**GRÁFICO 10. INVERSIÓN EN I+D EN UNIVERSIDADES PRIVADAS SEGÚN FUENTE DE FINANCIAMIENTO Y ESTRATO. AÑO 2021 (EN PORCENTAJES)**



Nota: debido al redondeo de cifras la suma de los parciales puede o no coincidir con los totales.  
 Estrato 1: instituciones que invierten más de 200 millones de pesos en I+D. Estrato 2: instituciones que invierten entre 80 y 200 millones de pesos en I+D. Estrato 3: instituciones que invierten menos de 80 millones de pesos en I+D.

La principal actividad del sector fue la investigación aplicada, a la cual se destinó el 51% de la inversión en I+D, teniendo mayor presencia en los estratos 2 y 3 (58 y 60%, respectivamente). En el estrato 1 se destacó la investigación básica con el 66% del total de inversión (Tabla 5 y Gráfico 11).

No hubo variaciones significativas en la inversión promedio por proyecto según tipo de investigación. En todos los casos se destinó cerca de 900 mil pesos por proyecto.

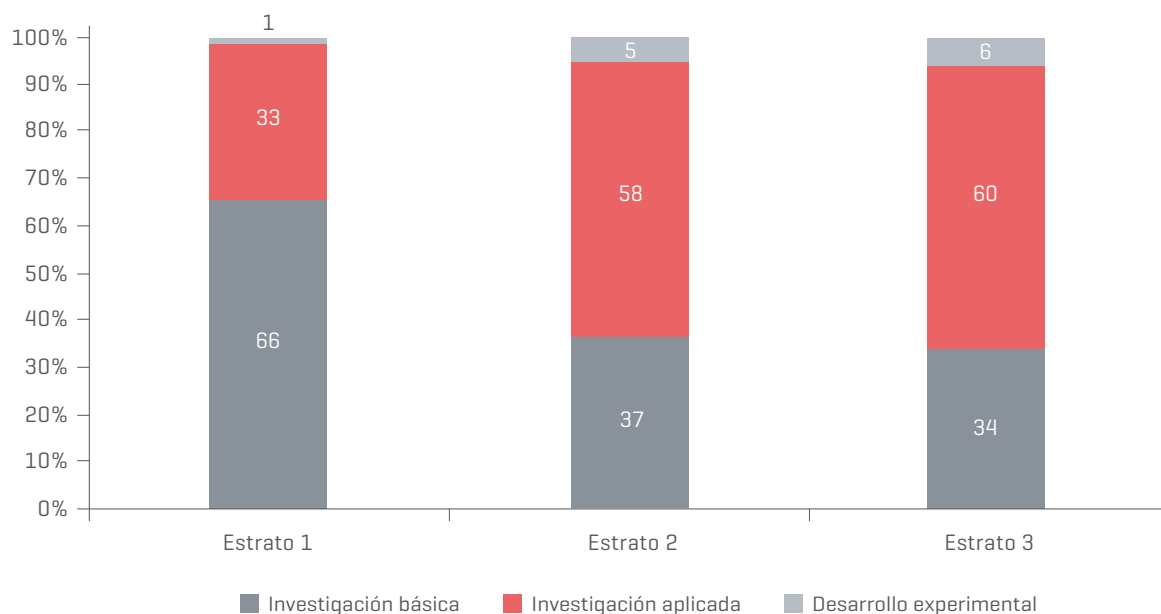
El estrato 1 presentó grandes diferencias según el tipo de proyecto. Mientras que los de investigación básica rondaron los 1,3 millones, los de investigación aplicada y desarrollo experimental estuvieron cerca de los 4 millones de pesos en promedio. El estrato 2, con valores cercanos al millón de pesos, no tuvo variaciones, mientras que el estrato 3, se destacó por el aporte a los proyectos de desarrollo experimental con valores cercanos a los 800 mil pesos, un 44% más que los de investigación básica y aplicada (Gráfico 12).



**TABLA 5. INVERSIÓN EN I+D EN UNIVERSIDADES PRIVADAS SEGÚN TIPO DE ACTIVIDAD. AÑO 2021 [EN PESOS CORRIENTES, PORCENTAJES Y CANTIDAD DE PROYECTOS]**

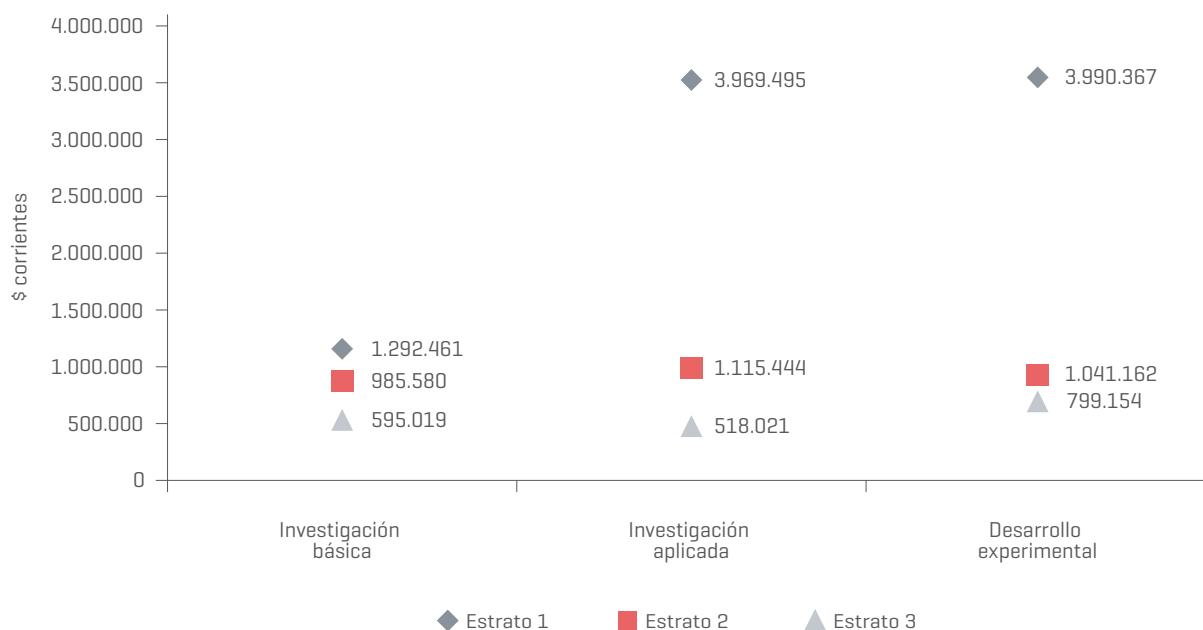
Tipo de actividad	Inversión en I+D		Proyectos de I+D	Inversión promedio por proyecto de I+D [en \$ corrientes]
	En millones de \$ corrientes	En %		
Investigación básica	1.314	45	1.415	928.725
Investigación aplicada	1.482	51	1.757	843.298
Desarrollo experimental	125	4	129	965.294
<b>TOTAL</b>	<b>2.920</b>	<b>100</b>	<b>3.301</b>	<b>884.684</b>

**GRÁFICO 11. INVERSIÓN EN I+D EN UNIVERSIDADES PRIVADAS SEGÚN TIPO DE ACTIVIDAD Y ESTRATO. AÑO 2021 [EN PORCENTAJES]**



Estrato 1: instituciones que invierten más de 200 millones de pesos en I+D. Estrato 2: instituciones que invierten entre 80 y 200 millones de pesos en I+D. Estrato 3: instituciones que invierten menos de 80 millones de pesos en I+D.

**GRÁFICO 12. INVERSIÓN PROMEDIO EN PROYECTOS DE I+D EN UNIVERSIDADES PRIVADAS SEGÚN ACTIVIDAD Y ESTRATO. AÑO 2021 (EN PESOS CORRIENTES)**



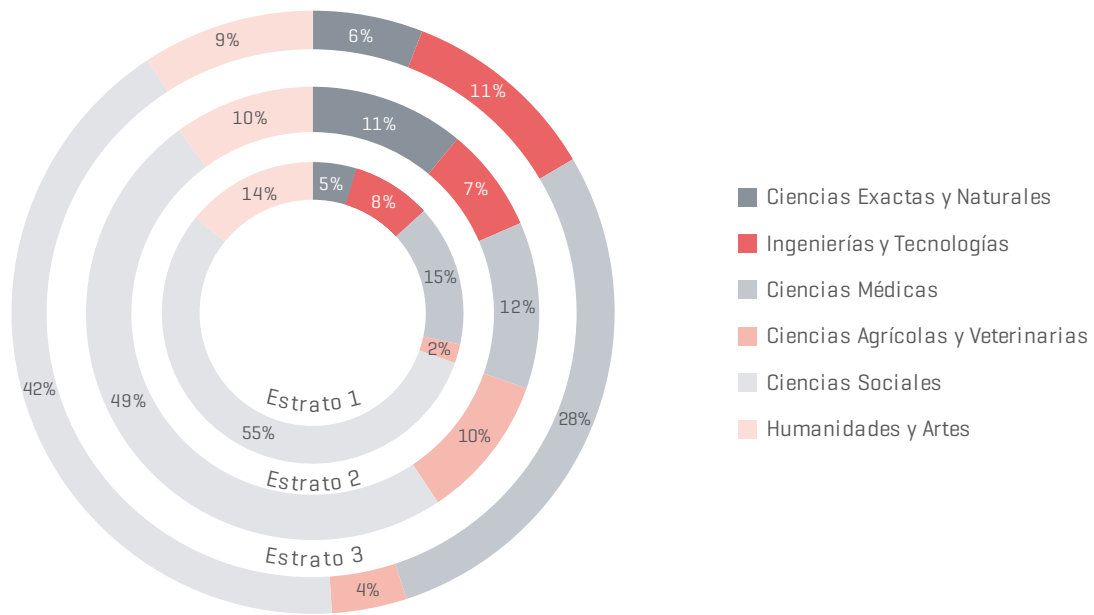
Estrato 1: instituciones que invierten más de 200 millones de pesos en I+D. Estrato 2: instituciones que invierten entre 80 y 200 millones de pesos en I+D. Estrato 3: instituciones que invierten menos de 80 millones de pesos en I+D.

Al analizar la inversión en I+D de acuerdo a la disciplina científica de los proyectos se observa que se concentró principalmente en aquellos de Ciencias Sociales con casi el 50% de lo ejecutado y el 54% del total de proyectos [Tabla 6]. Además, en el estrato 1 y 3 se destacaron las Ciencias Médicas [15 y 28%, respectivamente] [Gráfico 13].

**TABLA 6. INVERSIÓN EN I+D EN UNIVERSIDADES PRIVADAS SEGÚN DISCIPLINA. AÑO 2021 (EN PESOS CORRIENTES, PORCENTAJES Y CANTIDAD DE PROYECTOS)**

Disciplina	Inversión en I+D		Proyectos de I+D	Inversión promedio por proyecto de I+D (en \$ corrientes)
	En millones de \$ corrientes	En %		
Ciencias Exactas y Naturales	211	7	177	1.191.388
Ingenierías y Tecnologías	259	9	326	795.797
Ciencias Médicas	546	19	550	992.388
Ciencias Agrícolas y Veterinarias	160	5	117	1.367.198
Ciencias Sociales	1.421	49	1.782	797.189
Humanidades y Artes	324	11	349	927.423
<b>TOTAL</b>	<b>2.920</b>	<b>100</b>	<b>3.301</b>	<b>884.684</b>

**GRÁFICO 13. INVERSIÓN EN I+D EN UNIVERSIDADES PRIVADAS SEGÚN DISCIPLINA Y ESTRATO. AÑO 2021 (EN PORCENTAJES)**

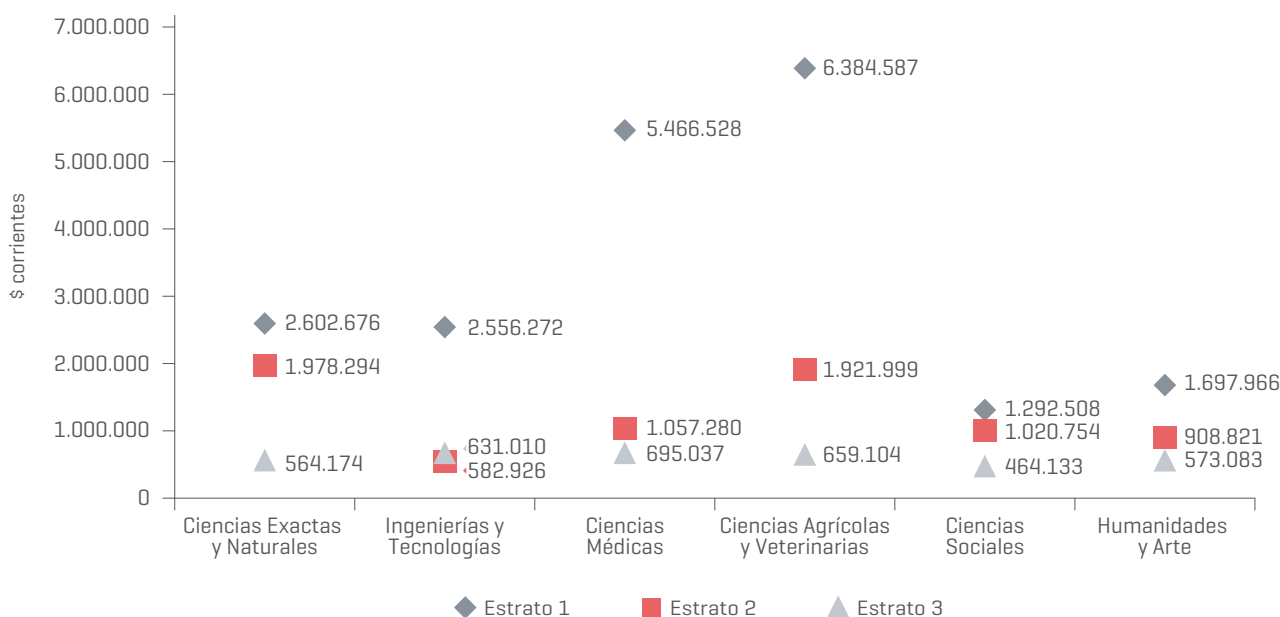


Notas: debido al redondeo de las cifras la suma de los parciales puede o no coincidir con los totales.

Estrato 1: instituciones que invierten más de 200 millones de pesos en I+D. Estrato 2: instituciones que invierten entre 80 y 200 millones de pesos en I+D. Estrato 3: instituciones que invierten menos de 80 millones de pesos en I+D.

En cuanto a la inversión promedio por proyecto de I+D, se detectaron grandes diferencias de acuerdo a la disciplina de los mismos. A nivel sectorial los de Ciencias Agrícolas y Veterinarias se ubicaron por encima de la media con 1,4 millones en promedio por proyecto. A nivel estratos también hubo variaciones significativas destacándose los proyectos en Ciencias Agrícolas y Veterinarias en los estratos 1 y 2, los de Ciencias Exactas y Naturales en el estrato 2 y los de Ciencias Médicas en el estrato 3 [Gráfico 14].

**GRÁFICO 14. INVERSIÓN PROMEDIO EN PROYECTOS DE I+D EN UNIVERSIDADES PRIVADAS SEGÚN DISCIPLINA Y ESTRATO. AÑO 2021 (EN PESOS CORRIENTES)**



Estrato 1: instituciones que invierten más de 200 millones de pesos en I+D. Estrato 2: instituciones que invierten entre 80 y 200 millones de pesos en I+D. Estrato 3: instituciones que invierten menos de 80 millones de pesos en I+D.

Al identificar los objetivos socioeconómicos de los proyectos de I+D se observa que los tres primeros (producción general de conocimiento; salud; estructura, procesos y sistemas políticos y sociales) acumularon casi el 70% de la inversión. Sin embargo, fueron los proyectos de agricultura los que mayor inversión promedio obtuvieron [1,5 millones][Tabla 7].

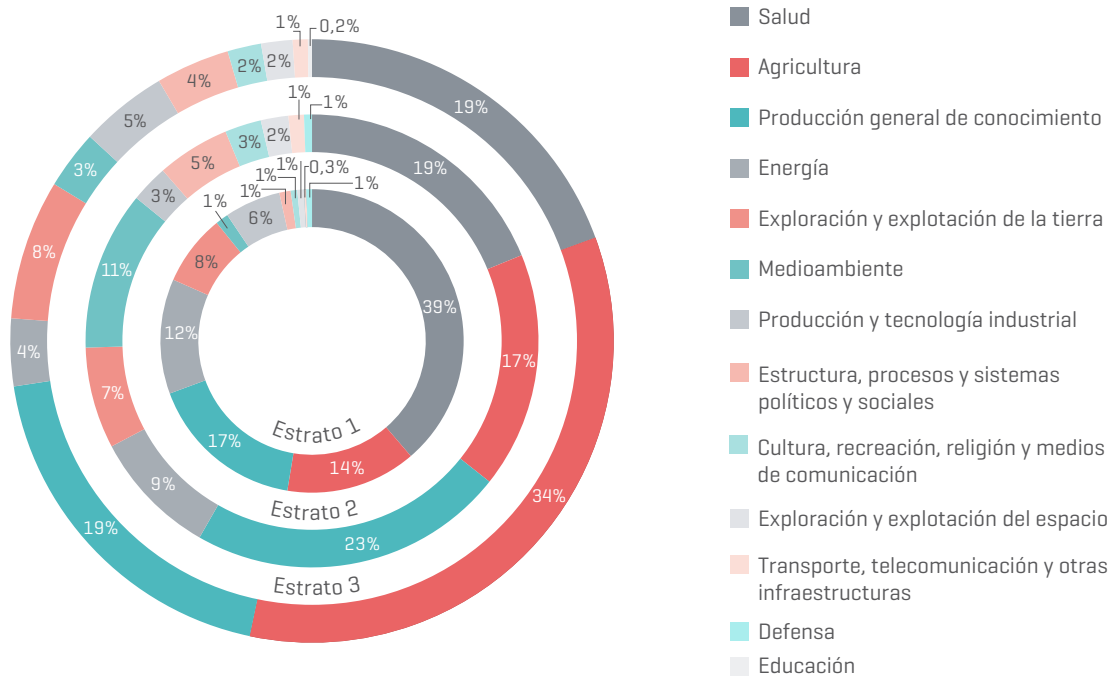
En el estrato 1 se destacó particularmente la inversión en proyectos de producción general de conocimiento, en el estrato 2 aquellos relacionados con estructura, procesos y sistemas políticos y sociales, y en el estrato 3 los de salud [Gráfico 15].

**TABLA 7. INVERSIÓN EN I+D EN UNIVERSIDADES PRIVADAS SEGÚN OBJETIVO SOCIOECONÓMICO. AÑO 2021 (EN PESOS CORRIENTES, PORCENTAJES Y CANTIDAD DE PROYECTOS)**

Objetivo socioeconómico	Inversión en I+D		Proyectos de I+D	Inversión promedio por proyecto de I+D (en \$ corrientes)
	En millones de \$ corrientes	En %		
Producción general de conocimiento	742	25	799	928.949
Salud	637	22	764	833.922
Estructura, procesos y sistemas políticos y sociales	572	20	768	744.230
Cultura, recreación, religión y medios de comunicación	239	8	214	1.115.615
Educación	217	7	269	807.583
Agricultura	155	5	105	1.472.018
Producción y tecnología industrial	130	4	117	1.107.792
Medioambiente	102	3	104	980.346
Transporte, telecomunicación y otras infraestructuras	50	2	74	675.905
Energía	43	1	34	1.253.868
Exploración y explotación de la tierra	21	1	27	788.481
Exploración y explotación del espacio	11	0,4	23	485.722
Defensa	2	0,1	3	735.627
<b>TOTAL</b>	<b>2.920</b>	<b>100</b>	<b>3.301</b>	<b>884.684</b>

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

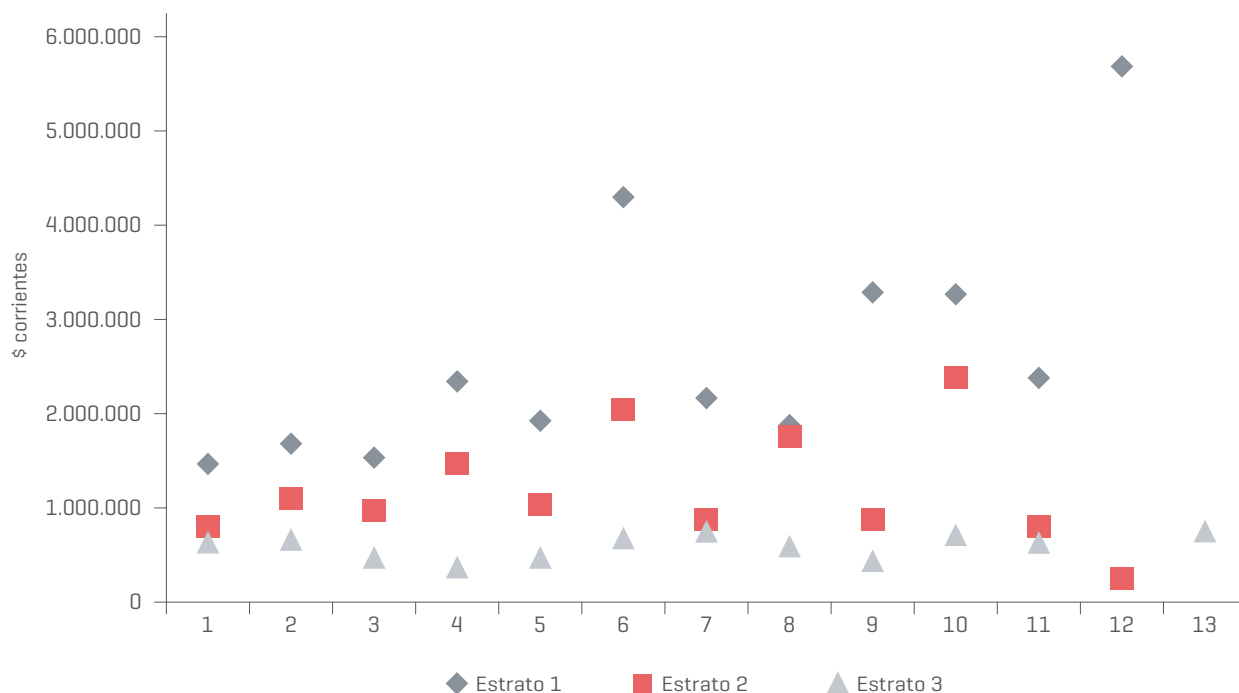
**GRÁFICO 15. INVERSIÓN EN I+D EN UNIVERSIDADES PRIVADAS SEGÚN OBJETIVO SOCIOECONÓMICO Y ESTRATO. AÑO 2021 (EN PORCENTAJES)**



Nota: debido al redondeo de cifras la suma de los parciales puede o no coincidir con los totales.  
 Estrato 1: instituciones que invierten más de 200 millones de pesos en I+D. Estrato 2: instituciones que invierten entre 80 y 200 millones de pesos en I+D. Estrato 3: instituciones que invierten menos de 80 millones de pesos en I+D.

La inversión por proyecto de I+D fue considerablemente variable en el estrato 1, superando los 5,6 millones de pesos para los proyectos de exploración y explotación del espacio. En el estrato 2 se destacaron los proyectos de energía con 2,4 millones, y en el estrato 3 los proyectos rondaron, en general, los 550 mil pesos en promedio (Gráfico 16).

**GRÁFICO 16. INVERSIÓN EN I+D EN UNIVERSIDADES PRIVADAS SEGÚN OBJETIVO SOCIOECONÓMICO Y ESTRATO. AÑO 2021 (EN PESOS CORRIENTES)**



REF: 1. Producción general de conocimiento, 2. Salud, 3. Estructura, procesos y sistemas políticos y sociales, 4. Cultura, recreación, religión y medios de comunicación, 5. Educación, 6. Agricultura, 7. Producción y tecnología industrial, 8. Medio ambiente, 9. Transporte, telecomunicación y otras infraestructuras, 10. Energía, 11. Exploración y explotación de la tierra, 12. Exploración y explotación del espacio, 13. Defensa.  
 Estrato 1: instituciones que invierten más de 200 millones de pesos en I+D. Estrato 2: instituciones que invierten entre 80 y 200 millones de pesos en I+D. Estrato 3: instituciones que invierten menos de 80 millones de pesos en I+D.

Tal como sucediera en años anteriores, la inversión en I+D de las universidades privadas para el año 2021 se encontró fuertemente concentrada en la región Metropolitana<sup>12</sup> [72%], tendencia que se repitió a nivel I+D total del país. Dicha concentración se dio en todos los estratos, pero principalmente en el estrato 1 con un 96% sobre el total. La región Centro cobró relevancia en los estratos 2 y 3 [20% y 19%, respectivamente] y la región Cuyo en el estrato 3 con un 15% de participación<sup>13</sup> [Tablas 8 y 9].

**12** Metropolitana: Ciudad de Buenos Aires y Buenos Aires.  
**13** Centro: Córdoba, Santa Fe y Entre Ríos. Cuyo: San Juan, San Luis y Mendoza.

**TABLA 8. INVERSIÓN EN I+D EN UNIVERSIDADES PRIVADAS POR REGIONES. AÑO 2021 (EN MILLONES DE PESOS CORRIENTES Y PORCENTAJES)**

Región	Inversión en I+D	
	En millones de \$ corrientes	En %
Metropolitana	2.113	72
Centro	432	15
NOA	150	5
Cuyo	149	5
NEA	66	2
Patagonia	9	0,3
<b>TOTAL</b>	<b>2.920</b>	<b>100</b>

Notas: debido al redondeo la suma de los parciales puede no coincidir con los totales.

Centro: Córdoba, Santa Fe y Entre Ríos. Cuyo: San Juan, San Luis y Mendoza. Metropolitana: Ciudad de Buenos Aires y Buenos Aires. NEA: Corrientes, Misiones, Chaco y Formosa. NOA: Santiago del Estero, Catamarca, La Rioja, Tucumán, Salta y Jujuy. Patagonia: La Pampa, Río Negro, Neuquén, Chubut, Santa Cruz y Tierra del Fuego.

**TABLA 9. INVERSIÓN EN I+D EN UNIVERSIDADES PRIVADAS POR REGIONES SEGÚN ESTRATO. AÑO 2021 (EN MILLONES DE PESOS CORRIENTES Y PORCENTAJES)**

Región	Inversión en I+D					
	Estrato 1		Estrato 2		Estrato 3	
	En millones de \$ corrientes	En %	En millones de \$ corrientes	En %	En millones de \$ corrientes	En %
Metropolitana	897	96	673	69	543	54
Centro	39	4	198	20	195	19
NOA	0	0	85	9	65	6
Cuyo	1	0,1	0	0	148	15
NEA	0	0	12	1	54	5
Patagonia	0	0	0,4	0,04	9	1
<b>TOTAL</b>	<b>937</b>	<b>100</b>	<b>969</b>	<b>100</b>	<b>1.014</b>	<b>100</b>

Notas: debido al redondeo la suma de los parciales puede no coincidir con los totales.

Centro: Córdoba, Santa Fe y Entre Ríos. Cuyo: San Juan, San Luis y Mendoza. Metropolitana: Ciudad de Buenos Aires y Buenos Aires. NEA: Corrientes, Misiones, Chaco y Formosa. NOA: Santiago del Estero, Catamarca, La Rioja, Tucumán, Salta y Jujuy. Patagonia: La Pampa, Río Negro, Neuquén, Chubut, Santa Cruz y Tierra del Fuego.

Estrato 1: instituciones que invierten más de 200 millones de pesos en I+D. Estrato 2: instituciones que invierten entre 80 y 200 millones de pesos en I+D. Estrato 3: instituciones que invierten menos de 80 millones de pesos en I+D.



## RECURSOS HUMANOS DEDICADOS A INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO EN UNIVERSIDADES PRIVADAS

En el año 2021, se desempeñaron 7.926 personas en actividades de I+D con lugar de trabajo en las universidades privadas<sup>14</sup>, incluyendo investigadores/as, becarios/as de investigación, personal técnico y personal de apoyo. En su conjunto representaron el 6% del total de los recursos humanos destinados a actividades de I+D del país.

Según pertenencia institucional, 7.184 personas pertenecieron exclusivamente a las universidades privadas y 742 fueron de doble dependencia CONICET-institución [Tabla 10].

**TABLA 10. PERSONAS DEDICADAS A I+D EN UNIVERSIDADES PRIVADAS SEGÚN FUNCIÓN Y DEDICACIÓN. AÑO 2021 (EN PERSONAS FÍSICAS Y PORCENTAJES)**

Función y dedicación a la I+D	Personas dedicadas a I+D			
	Total RR. HH.	En %	Total RR. HH. exclusivos	En %
Investigadores/as JC	999	13	650	9
Investigadores/as JP	4.743	60	4.743	66
Becarios/as de investigación JC	439	6	92	1
Becarios/as de investigación JP	968	12	968	13
Personal técnico I+D	342	4	296	4
Personal de apoyo I+D	435	5	435	6
<b>TOTAL</b>	<b>7.926</b>	<b>100</b>	<b>7.184</b>	<b>100</b>

Notas: debido al redondeo la suma de los parciales puede no coincidir con los totales.

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.

A nivel estratos, el personal se encontró principalmente concentrado en el estrato 3 [62% del total], dado que es el estrato que mayor cantidad de instituciones presenta [44]. Por el contrario, el estrato 1 fue el que menor cantidad de personal presentó, pero si se considera que está compuesto por solo tres instituciones, fueron las que más personal dedicado a I+D por universidad tuvieron [Tabla 11].

<sup>14</sup> Incluye personal doble dependencia CONICET-institución.

**TABLA 11. PERSONAS DEDICADAS A I+D EN UNIVERSIDADES PRIVADAS SEGÚN FUNCIÓN Y DEDICACIÓN, POR ESTRATO. AÑO 2021 [EN PERSONAS FÍSICAS]**

Función y dedicación a la I+D	Estrato 1		Estrato 2		Estrato 3	
	Total RR. HH.	Total RR. HH. exclusivos	Total RR. HH.	Total RR. HH. exclusivos	Total RR. HH.	Total RR. HH. exclusivos
Investigadores/as JC	292	162	367	265	340	223
Investigadores/as JP	327	327	1.380	1.380	3.036	3.036
Becarios/as JC	155	46	107	18	177	28
Becarios/as JP	163	163	20	20	785	785
Personal técnico I+D	24	9	62	45	256	242
Personal de apoyo I+D	26	26	72	72	337	337
<b>TOTAL</b>	<b>987</b>	<b>733</b>	<b>2.008</b>	<b>1.800</b>	<b>4.931</b>	<b>4.651</b>

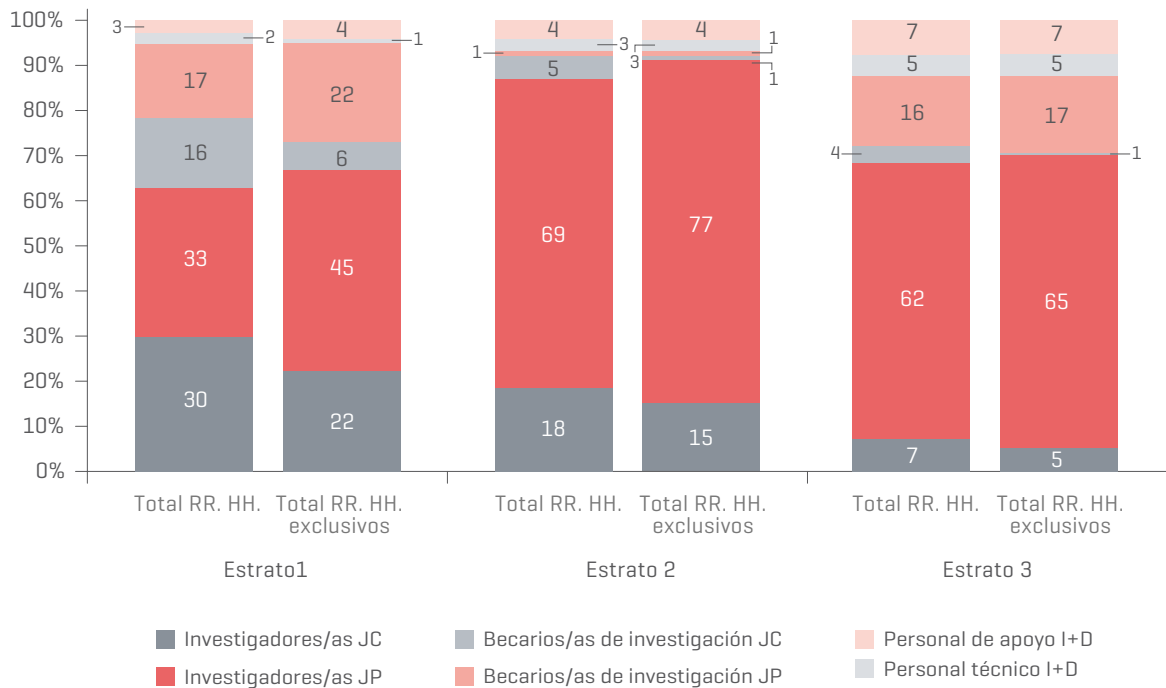
JC [jornada completa]: 30 o más horas semanales dedicadas a I+D. JP [jornada parcial]: entre 4 y 29 horas semanales dedicadas a I+D.

Estrato 1: instituciones que invierten más de 200 millones de pesos en I+D. Estrato 2: instituciones que invierten entre 80 y 200 millones de pesos en I+D. Estrato 3: instituciones que invierten menos de 80 millones de pesos en I+D.

En cuanto a la función del personal, en su mayoría fueron investigadores/as y becarios/as de investigación; juntos representaron cerca del 90% en todos los estratos, tanto sobre el total de RR. HH. como de los RR. HH. exclusivos de las universidades.

La variación más significativa se dio en cuanto a las dedicaciones a la investigación, donde se evidenció que aquellas instituciones que menos invirtieron en I+D tuvieron una menor dedicación a la investigación respecto a aquellas que más invirtieron. En efecto, cerca del 50% de los/as investigadores/as y becarios/as de investigación del estrato 1 fueron de jornada completa [30 horas semanales o más dedicadas a la I+D], mientras que en el estrato 3 rondaron el 12% [Gráficos 17 y 18].

**GRÁFICO 17. PERSONAS DEDICADAS A I+D EN UNIVERSIDADES PRIVADAS SEGÚN FUNCIÓN Y DEDICACIÓN, POR ESTRATO. AÑO 2021 (EN PORCENTAJES)**

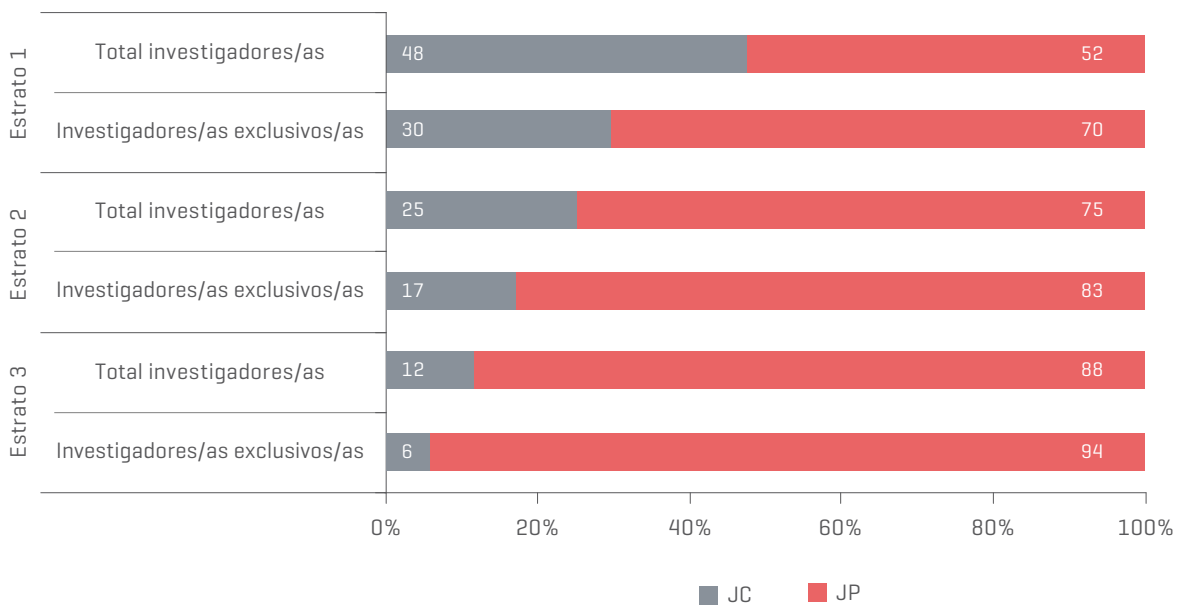


Notas: debido al redondeo la suma de los parciales puede no coincidir con los totales.

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.

Estrato 1: instituciones que invierten más de 200 millones de pesos en I+D. Estrato 2: instituciones que invierten entre 80 y 200 millones de pesos en I+D. Estrato 3: instituciones que invierten menos de 80 millones de pesos en I+D.

**GRÁFICO 18. INVESTIGADORES/AS EN UNIVERSIDADES PRIVADAS SEGÚN DEDICACIÓN Y ESTRATO. AÑO 2021 (EN PORCENTAJES)**



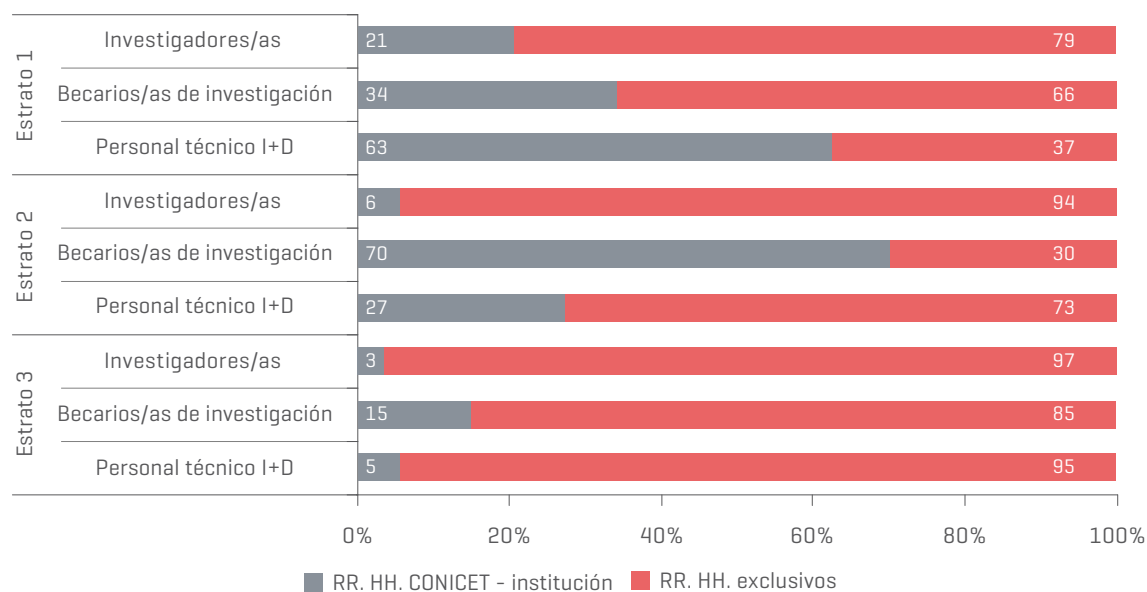
Notas: incluye becarios/as de investigación.

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.

Estrato 1: instituciones que invierten más de 200 millones de pesos en I+D. Estrato 2: instituciones que invierten entre 80 y 200 millones de pesos en I+D. Estrato 3: instituciones que invierten menos de 80 millones de pesos en I+D.

La diferencia en las dedicaciones también se encuentra explicada por la cantidad de personal doble dependencia CONICET-institución que ostenta cada estrato. El 26% del personal del estrato 1 pertenece a esta categoría, mientras que en el estrato 2 y 3 representan el 10% y el 6%, respectivamente. Se destaca la presencia de los/as becarios/as CONICET en el estrato 2 (70%) y el personal técnico en el estrato 1 (63%) [Gráfico 19].

**GRÁFICO 19. PERSONAS DEDICADAS A I+D EN UNIVERSIDADES PRIVADAS SEGÚN FUNCIÓN Y PERTENENCIA INSTITUCIONAL, POR ESTRATO. AÑO 2021 (EN PORCENTAJES)**



Estrato 1: instituciones que invierten más de 200 millones de pesos en I+D. Estrato 2: instituciones que invierten entre 80 y 200 millones de pesos en I+D. Estrato 3: instituciones que invierten menos de 80 millones de pesos en I+D.

Para equilibrar las asimetrías en las dedicaciones a la investigación se calcula el personal expresado en equivalente a jornada completa (EJC) a partir de coeficientes<sup>15</sup>. Esta construcción permite comparar la cantidad de personas entre instituciones, regiones, etc. Si el total del personal de I+D de una institución, o conjunto de ellas, se dedicara de forma completa a investigar, tanto su expresión en EJC como el número en personas físicas debería coincidir. En este sentido, al observar la cantidad de personal expresado en EJC de las universidades privadas el número de personas se reduce a menos de la mitad evidenciando la importancia del personal de jornada parcial<sup>16</sup> en este conjunto de instituciones [Tabla 12 y 13].

<sup>15</sup> Para mayor información consultar el Manual Frascati. OCDE, 2015.

<sup>16</sup> Menos de 30 horas remanales destinadas a I+D.

**TABLA 12. PERSONAS DEDICADAS A I+D EN UNIVERSIDADES PRIVADAS SEGÚN FUNCIÓN. AÑO 2021 (EN EQUIVALENTE A JORNADA COMPLETA Y PORCENTAJES)**

Función	Personas dedicadas a I+D			
	Total RR. HH.	En %	Total RR. HH. exclusivos	En %
Investigadores/as	1.955	59	1.686	52
Becarios/as	580	18	819	25
Personal técnico I+D	342	10	296	9
Personal de apoyo I+D	435	13	435	13
<b>TOTAL</b>	<b>3.312</b>	<b>100</b>	<b>3.237</b>	<b>100</b>

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

**TABLA 13. PERSONAS DEDICADAS A I+D EN UNIVERSIDADES PRIVADAS SEGÚN FUNCIÓN Y ESTRATO. AÑO 2021 (EN EQUIVALENTE A JORNADA COMPLETA)**

Función	Estrato 1		Estrato 2		Estrato 3	
	Total RR. HH.	Total RR. HH. exclusivos	Total RR. HH.	Total RR. HH. exclusivos	Total RR. HH.	Total RR. HH. exclusivos
Investigadores/as	307	206	628	549	1.021	931
Becarios/as	160	76	87	19	333	218
Personal técnico I+D	24	9	62	45	256	242
Personal de apoyo I+D	26	26	72	72	337	337
<b>TOTAL</b>	<b>517</b>	<b>318</b>	<b>849</b>	<b>685</b>	<b>1.946</b>	<b>1.728</b>

Notas: debido al redondeo la suma de los parciales puede no coincidir con los totales.

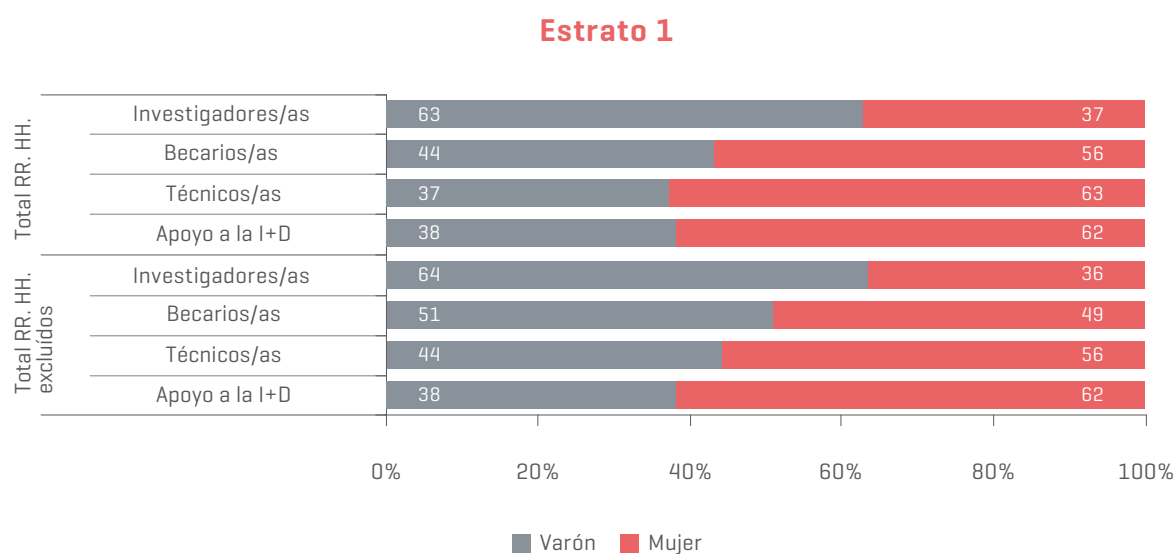
Estrato 1: instituciones que invierten más de 200 millones de pesos en I+D. Estrato 2: instituciones que invierten entre 80 y 200 millones de pesos en I+D. Estrato 3: instituciones que invierten menos de 80 millones de pesos en I+D.

En cuanto a la participación de las mujeres sobre el total de personal dedicado a I+D, en todas las funciones superaron el 50% a excepción del personal técnico que aún se encuentra levemente masculinizado. A nivel estratos se presentan situaciones diferenciadas, el estrato 1 se descubre fuertemente masculinizado en el grupo de investigadores/as, mientras que en el estrato 2 es el grupo del personal técnico, y en menor medida el personal de apoyo, el que presenta mayor presencia de varones (Tabla 14 y Gráfico 20).

**TABLA 14. PERSONAS DEDICADAS A I+D EN UNIVERSIDADES PRIVADAS SEGÚN FUNCIÓN Y SEXO. AÑO 2021 (EN PERSONAS FÍSICAS Y PORCENTAJES)**

Función	Total RR. HH.				Total RR. HH. exclusivos			
	Varón	En %	Mujer	En %	Varón	En %	Mujer	En %
Investigadores/as	2.821	49	2.921	51	2.640	49	2.753	51
Becarios/as de investigación	574	41	833	59	441	42	619	58
Personal técnico I+D	169	49	173	51	149	50	147	50
Personal de apoyo I+D	191	44	244	56	191	44	244	56
<b>TOTAL</b>	<b>3.755</b>	<b>47</b>	<b>4.171</b>	<b>53</b>	<b>3.421</b>	<b>48</b>	<b>3.763</b>	<b>52</b>

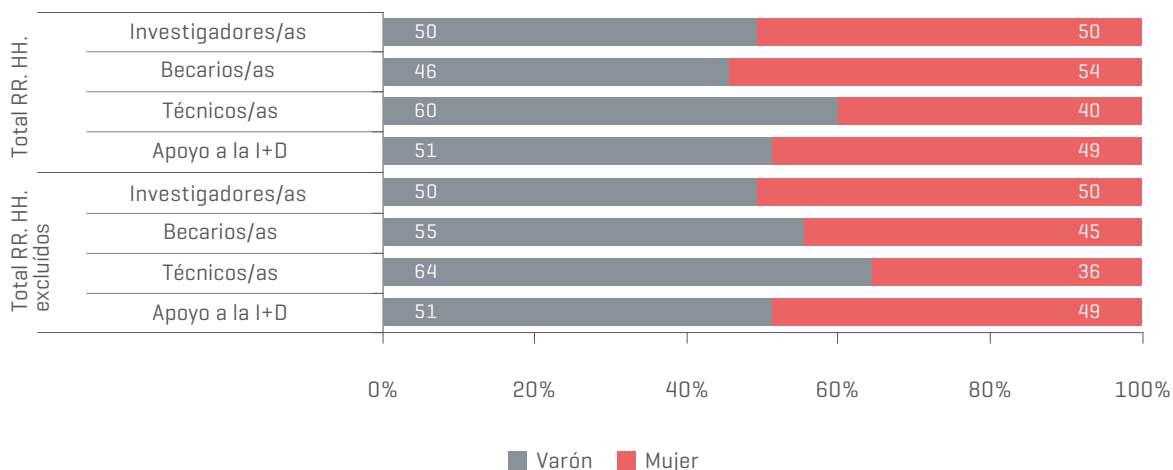
**GRÁFICO 20. PERSONAS DEDICADAS A I+D EN UNIVERSIDADES PRIVADAS SEGÚN FUNCIÓN Y SEXO, POR ESTRATO. AÑO 2021 (EN PORCENTAJES)**



Estrato 1: instituciones que invierten más de 200 millones de pesos en I+D.

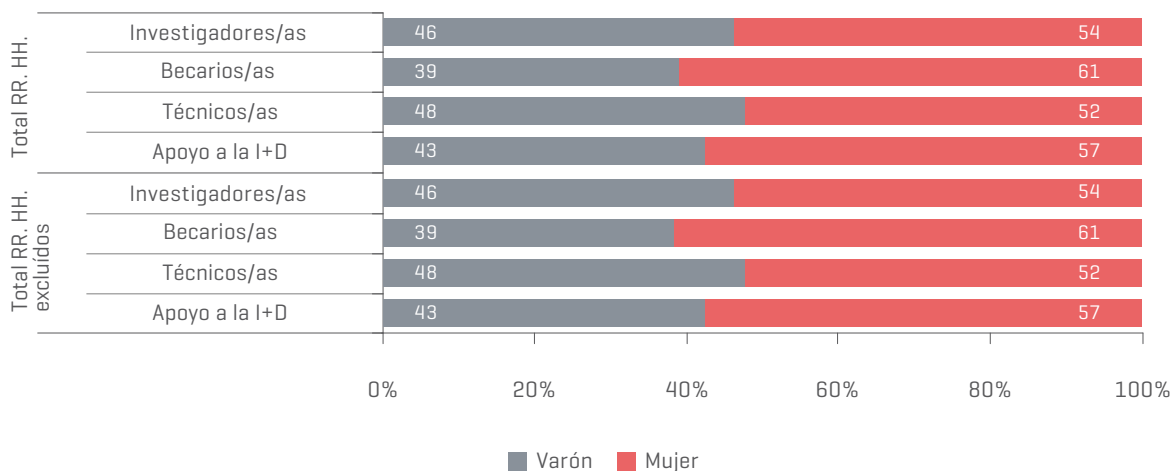
**CONT. GRÁFICO 20. PERSONAS DEDICADAS A I+D EN UNIVERSIDADES PRIVADAS SEGÚN FUNCIÓN Y SEXO, POR ESTRATO. AÑO 2021 (EN PORCENTAJES)**

**Estrato 2**



Estrato 1: instituciones que invierten entre 80 y 200 millones de pesos en I+D.

**Estrato 3**



Estrato 3: instituciones que invierten menos de 80 millones de pesos en I+D.

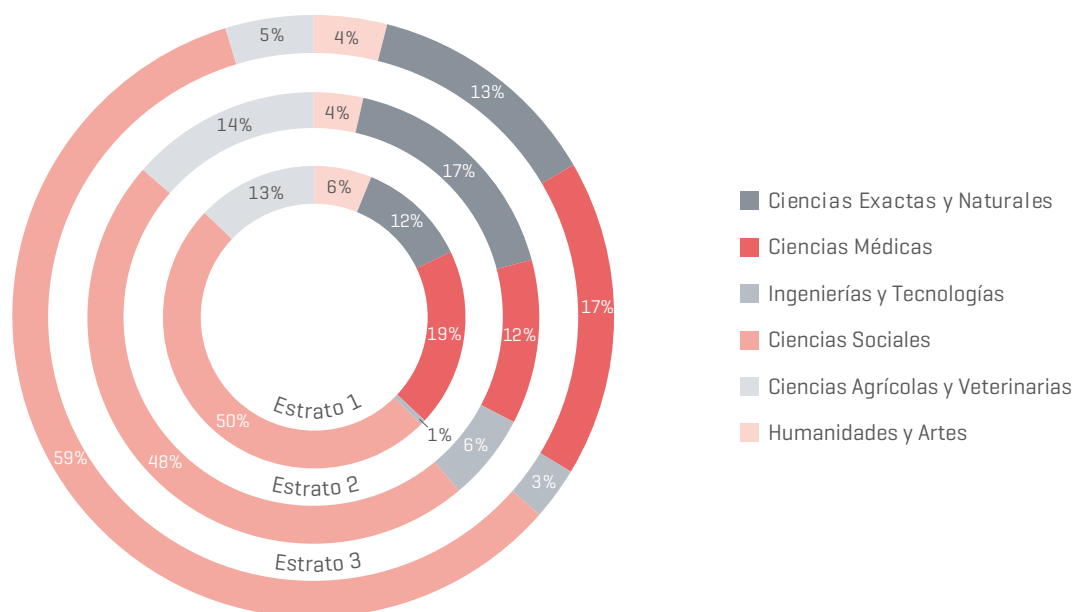
La mayor parte de los/as investigadores/as y becarios/as de investigación de las universidades obtuvo formación académica en Ciencias Sociales [55%]. Según estratos, la principal disciplina también fue Ciencias Sociales, aunque también se destacaron las Ciencias Médicas en los estratos 1 y 3, y las Ingenierías y Tecnologías en el estrato 2 [Tabla 15 y Gráfico 21].

**TABLA 15. INVESTIGADORES/AS EN UNIVERSIDADES PRIVADAS SEGÚN DISCIPLINA DE FORMACIÓN ACADÉMICA. AÑO 2021 (EN PERSONAS FÍSICAS Y PORCENTAJES)**

Disciplina de formación académica	Investigadores/as	
	Total	En %
Ciencias Exactas y Naturales	264	4
Ingenierías y Tecnologías	889	14
Ciencias Médicas	1.024	16
Ciencias Agrícolas	224	3
Ciencias Sociales	3.541	55
Humanidades y Artes	511	8
<b>TOTAL</b>	<b>6.453</b>	<b>100</b>

Nota: incluye becarios/as de investigación. Excluye personal doble dependencia CONICET-institución.

**GRÁFICO 21. INVESTIGADORES/AS EN UNIVERSIDADES PRIVADAS SEGÚN DISCIPLINA DE FORMACIÓN ACADÉMICA Y ESTRATO. AÑO 2021 (EN PORCENTAJES)**



Notas: debido al redondeo la suma de los parciales puede no coincidir con los totales.

Incluye becarios/as de investigación. Excluye personal doble dependencia CONICET-institución.

Estrato 1: instituciones que invierten más de 200 millones de pesos en I+D. Estrato 2: instituciones que invierten entre 80 y 200 millones de pesos en I+D. Estrato 3: instituciones que invierten menos de 80 millones de pesos en I+D.

Al analizar edad y sexo de investigadores/as se observa equidad en todas las franjas etarias con cierta masculinización en los grupos de edad más altos, patrón asociado a las barreras invisibles o techos de cristal, en los que las mujeres no acceden a puestos de liderazgo y terminan quedando fuera del sistema. A nivel estratos se identifica un modelo similar en los estratos 2 y 3, y la masculinización en todas las franjas etarias del estrato 1 tal como se mencionara anteriormente [Tabla 16 y Gráfico 22].

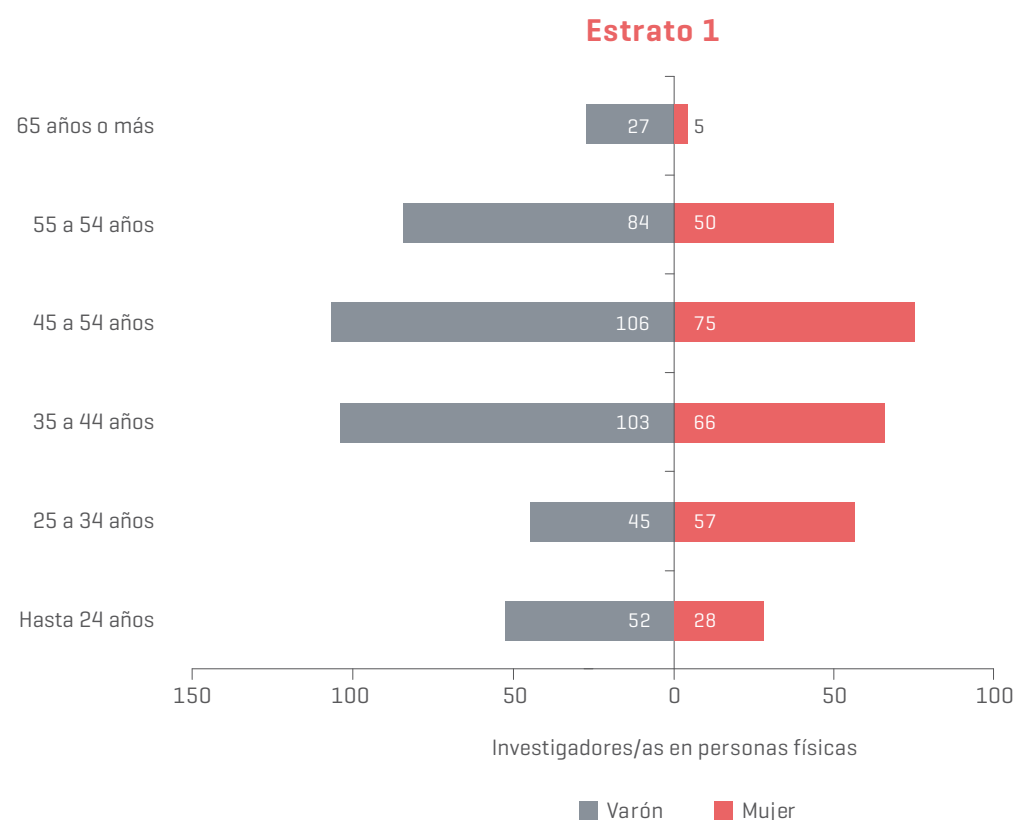


**TABLA 16. INVESTIGADORES/AS EN UNIVERSIDADES PRIVADAS SEGÚN EDAD Y SEXO. AÑO 2021 (EN PERSONAS FÍSICAS Y PORCENTAJES)**

Grupos de edad	Investigadores/as			
	Varón	En %	Mujer	En %
Hasta 24 años	92	47	105	53
25 a 34 años	463	42	641	58
35 a 44 años	992	46	1144	54
45 a 54 años	847	49	895	51
55 a 64 años	456	52	429	48
65 o más años	231	59	158	41
<b>TOTAL</b>	<b>3.081</b>	<b>48</b>	<b>3.372</b>	<b>52</b>

Nota: incluye becarios/as de investigación. Excluye personal doble dependencia CONICET-institución.

**GRÁFICO 22. INVESTIGADORES/AS EN UNIVERSIDADES PRIVADAS SEGÚN EDAD Y SEXO, POR ESTRATO. AÑO 2021 (EN PERSONAS FÍSICAS)**

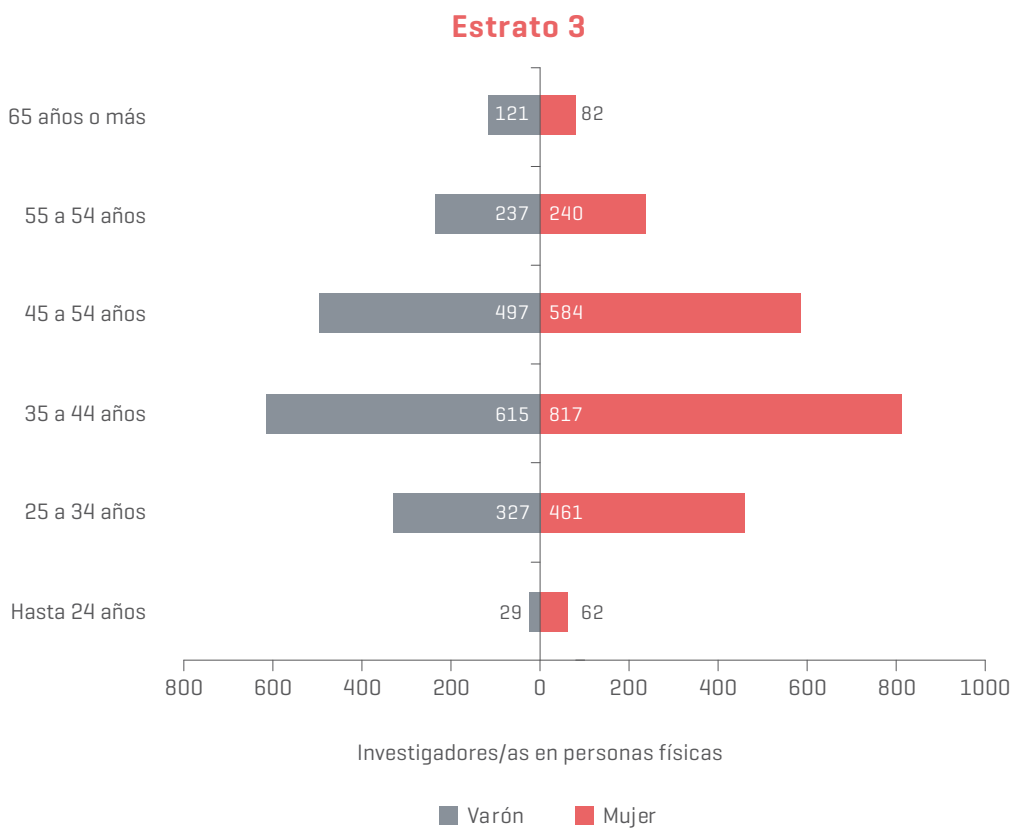


Nota: incluye becarios/as de investigación. Excluye personal doble dependencia CONICET-institución.  
Estrato 1: instituciones que invierten más de 200 millones de pesos en I+D.

**CONT. GRÁFICO 22. INVESTIGADORES/AS EN UNIVERSIDADES PRIVADAS SEGÚN EDAD Y SEXO, POR ESTRATO. AÑO 2021 (EN PERSONAS FÍSICAS)**



Nota: incluye becarios/as de investigación. Excluye personal doble dependencia CONICET-institución.  
Estrato 2: instituciones que invierten entre 50 y 100 millones de pesos en I+D.



Nota: incluye becarios/as de investigación. Excluye personal doble dependencia CONICET-institución.  
Estrato 3: instituciones que invierten menos de 50 millones de pesos en I+D.

En relación a la formación del personal y su máximo nivel académico alcanzado, se observa que para el caso de los/as investigadores/as el 56% obtuvo título de posgrado, superando la media del total nacional [50%], sin encontrarse diferencias significativas entre varones y mujeres [Tabla 17].

**TABLA 17. INVESTIGADORES/AS EN UNIVERSIDADES PRIVADAS SEGÚN NIVEL ACADÉMICO. AÑO 2021 (EN PERSONAS FÍSICAS Y PORCENTAJE)**

Nivel académico	Investigadores/as	
	Total	En %
Grado	2.690	42
Especialización	854	13
Maestría	1.210	19
Doctorado	1.560	24
Otros	139	2
<b>TOTAL</b>	<b>6.453</b>	<b>100</b>

Notas: incluye becarios/as de investigación. Excluye personal doble dependencia CONICET-institución.

La categoría "Otros" incluye: profesorado universitarios, terciarios no universitarios y cualquier otro grado no contemplado en las categorías anteriores.

Todos los estratos presentaron más del 50% de sus recursos humanos con estudios de posgrado, destacándose el estrato 1 con un 68%.

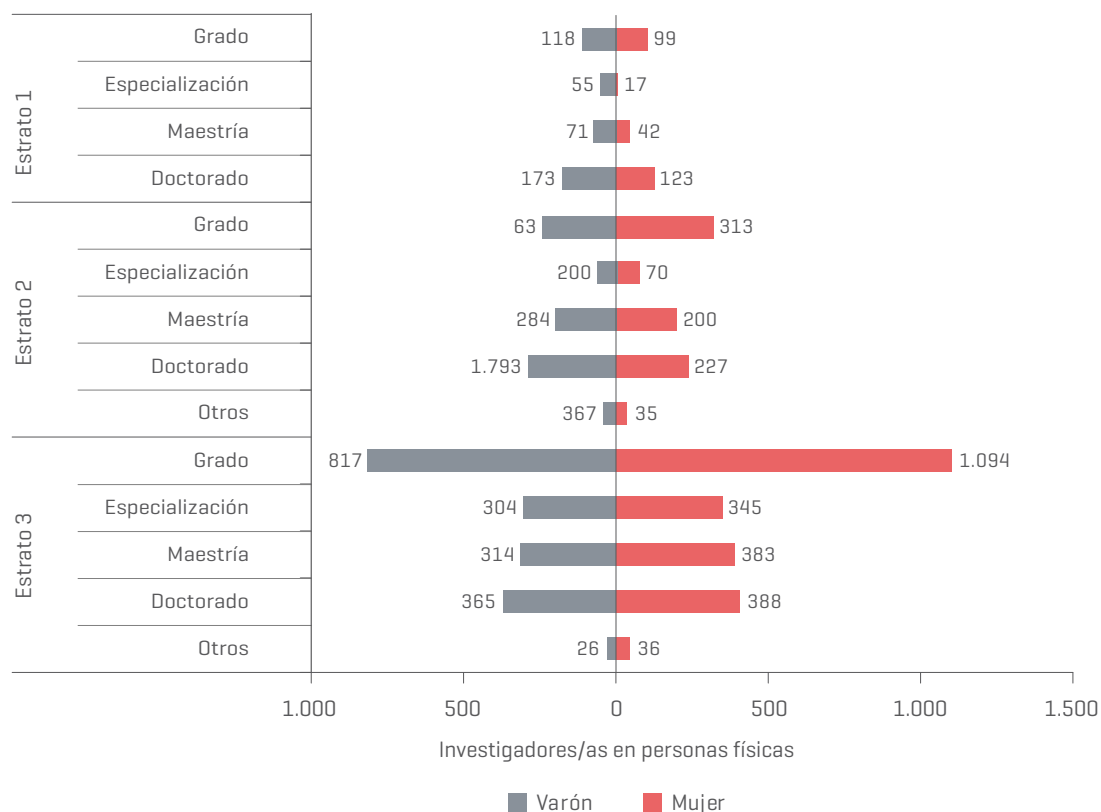
En cuanto a la formación de las mujeres, en el estrato 1 la masculinización se acrecienta en el conjunto de estudios de posgrado, mientras que en el estrato 2 se evidencia solo a nivel doctorado. En el estrato 3 no se encontraron diferencias entre ambos grupos [Tabla 18 y Gráfico 23].

**TABLA 18. INVESTIGADORES/AS EN UNIVERSIDADES PRIVADAS SEGÚN NIVEL ACADÉMICO Y ESTRATO. AÑO 2021 (EN PERSONAS FÍSICAS Y PORCENTAJES)**

Nivel académico	Estrato 1		Estrato 2		Estrato 3	
	Total	En %	Total	En %	Total	En %
Grado	217	31	562	33	1.911	47
Especialización	72	10	133	8	649	16
Maestría	113	16	400	24	697	17
Doctorado	296	42	511	30	753	18
Otros	0	0	77	5	62	2
<b>TOTAL</b>	<b>698</b>	<b>100</b>	<b>1.683</b>	<b>100</b>	<b>4.072</b>	<b>100</b>

Nota: incluye becarios/as de investigación. Excluye personal doble dependencia CONICET-institución. La categoría "Otros" incluye: profesorado universitarios, terciarios no universitarios y cualquier otro grado no contemplado en las categorías anteriores. Debido al redondeo la suma de los parciales puede no coincidir con los totales. Estrato 1: instituciones que invierten más de 200 millones de pesos en I+D. Estrato 2: instituciones que invierten entre 80 y 200 millones de pesos en I+D. Estrato 3: instituciones que invierten menos de 80 millones de pesos en I+D.

**GRÁFICO 23. INVESTIGADORES/AS EN UNIVERSIDADES PRIVADAS SEGÚN NIVEL ACADÉMICO Y SEXO, POR ESTRATO. AÑO 2021 (EN PORCENTAJES)**



Notas: incluye becarios/as de investigación. Excluye personal doble dependencia CONICET-institución.

La categoría "Otros" incluye profesorado universitario, terciario no universitario y cualquier otro grado no contemplado en las categorías anteriores. Debido al redondeo la suma de los parciales puede no coincidir con los totales.

Estrato 1: instituciones que invierten más de 200 millones de pesos en I+D. Estrato 2: instituciones que invierten entre 80 y 200 millones de pesos en I+D. Estrato 3: instituciones que invierten menos de 80 millones de pesos en I+D.

# GLOSARIO

**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, y empresas públicas y privadas.

**Investigación y desarrollo (I+D):** 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 a la investigación básica, la investigación aplicada y el desarrollo experimental.

**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 investigadores/as.

**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 de I+D:** 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 de I+D:** persona que colabora en servicios de apoyo a las actividades de I+D 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 I+D.

**Proyecto de investigación y desarrollo:** 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.

**Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET):** organismo público reconocido como la institución multidisciplinaria de producción y apoyo a la ciencia y 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:** 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:** 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:** 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 actividades científicas y tecnológicas (ACT).

## SIGLAS TÉCNICAS

**ACT:** actividades científicas y tecnológicas.

**CyT:** ciencia y tecnología/ científico y tecnológico.

**EJC:** equivalente a jornada completa.

**ESFL:** entidades sin fines de lucro.

**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.

**UPRI:** universidades privadas.

**UPUB:** universidades públicas.



Ministerio de Ciencia,  
Tecnología e Innovación  
**Argentina**

**Dirección Nacional de Información Científica**  
[www.argentina.gob.ar/ciencia/indicadorescti](http://www.argentina.gob.ar/ciencia/indicadorescti)  
[dnic@mincyt.gob.ar](mailto:dnic@mincyt.gob.ar)