



Encuesta I+D

DEL SECTOR EMPRESARIO

INFORME SECTORIAL DE RESULTADOS

**Investigación y desarrollo en empresas
dedicadas a la investigación clínica**

INFORME 2020

ENCUESTA I+D

DEL SECTOR EMPRESARIO

INFORME SECTORIAL DE RESULTADOS

**Investigación y desarrollo en empresas
dedicadas a la investigación clínica**

INFORME 2020

AUTORIDADES

Presidente de la Nación

Dr. Alberto Á. Fernández

Ministro de Ciencia, Tecnología e Innovación

Lic. Daniel F. 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 [MINCYT].

Coordinación general

- Gustavo Arber

Equipo técnico

- Melani Mandl • Agustina Roldán • Manuel Wainfeld

Buenos Aires, diciembre de 2021.

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 dnic@mincyt.gov.ar

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN	5
ACTIVIDADES DE I+D CLÍNICA EN ARGENTINA	7
Inversión en I+D	7
Evolución de la inversión en I+D	7
Financiamiento	9
Contratación de instituciones de salud	10
RECURSOS HUMANOS EN I+D	12
Evolución de los RR. HH. en I+D clínica	12

INTRODUCCIÓN

La Encuesta sobre I+D del Sector Empresarial Argentino (ESID) tiene por objetivo relevar la inversión en investigación y desarrollo (I+D) que realizan las empresas radicadas en el país, así como también los recursos humanos afectados a dichas actividades.

La ESID se encuentra a cargo de la Dirección Nacional de Información Científica del Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación (MINCyT) y se implementó por primera vez en 2014, estableciéndose desde entonces como un relevamiento de periodicidad anual dirigido a la medición de las actividades de I+D en todos los sectores productivos. Actualmente, releva 2.000 empresas por año, incluyendo la totalidad de las firmas que realizan I+D ya identificadas (Directorio) y otras empresas que probablemente estuvieron realizando actividades de I+D en el período de referencia (Potenciales).

Desde la primera edición de la ESID, las empresas que realizan actividades de investigación clínica tienen un tratamiento especial debido a sus características específicas y a su importancia relativa en términos de inversión en I+D¹. A los fines de mejorar la medición en este sector, se utiliza un formulario diferenciado para estas empresas que incluye ejemplos, definiciones y desagregaciones adecuadas a las características de la actividad².

Hasta el año 2017, el formulario específico sobre investigación clínica se aplicaba exclusivamente a las empresas que integraban las cámaras empresarias de ese sector (CAEME y CAOIC). Desde 2018, se aplica también a otras empresas farmacéuticas y de servicios de I+D, lo que permitió identificar actividades de investigación clínica realizadas por otras empresas que, hasta entonces, se encontraban invisibilizadas.

Cuadro 1. Participación de empresas asociadas a CAEME y CAOIC, y de otras empresas en actividades de investigación clínica en Argentina. Año 2020

	Empresas	% de inversión en I+D clínica	% de RR. HH. en I+D clínica
Empresas de CAEME y CAOIC	27	92%	72%
Otras empresas	26	8%	28%
TOTAL GENERAL	53	100%	100%

Fuente: Dirección Nacional de Información Científica, Subsecretaría de Estudios y Prospectiva (MINCyT).

Los indicadores que se presentan en este documento se corresponden con el desarrollo de las actividades de I+D durante el año 2020, signado por la pandemia de COVID-19 y el aislamiento social preventivo y obligatorio (ASPO) dispuesto por el Gobierno nacional. El contexto provocado por la

¹ Las empresas de I+D clínica relevadas [alrededor de 50] explican históricamente cerca de la cuarta parte de la inversión global de todo el sector productivo [cerca de 1.000 empresas que realizan actividades de I+D].

² El diseño de este formulario se realizó con la asistencia técnica de la Cámara Argentina de Empresas Medicinales (CAEME) y la Cámara Argentina de Organizaciones en Investigación Clínica (CAOIC), dos de las principales cámaras del sector.

pandemia originó dinámicas diferenciales entre los sectores productivos que afectaron su normal desenvolvimiento y, por ende, la realización de las actividades de I+D. En este sentido, una parte del sector empresario (en la que se encuentran las empresas dedicadas a la investigación clínica) pudo encauzar sus esfuerzos hacia actividades de I+D relacionadas con el coronavirus, mientras que otra parte de las empresas que habitualmente realizan I+D en el país tuvieron que discontinuar sus proyectos de I+D (o reducir su dimensión) para retomarlos en 2021. Esta diferencia se evidencia en los resultados que se presentan a continuación y deben ser analizados teniendo en cuenta ese contexto de excepcionalidad en el que se desarrollaron.

La fuente de todos los cuadros y gráficos del documento es la Encuesta sobre I+D del Sector Empresario Argentino (ESID) desarrollada por la Dirección Nacional de Información Científica de la Subsecretaría de Estudios y Prospectiva (MINCyT).

ACTIVIDADES DE I+D CLÍNICA EN ARGENTINA

Inversión en I+D

Los principales actores que llevan adelante las actividades de investigación clínica son los laboratorios farmacéuticos, las empresas de investigación clínica por contrato (*clinical research organizations* -CRO-) y los hospitales e instituciones privadas de salud.

En general, las actividades de investigación clínica implican el desarrollo de tareas realizadas al interior de las empresas con personal propio, pero, en otros casos, a través de la contratación de servicios a instituciones de salud, a los efectos de poder desarrollar las tareas de ensayos clínicos en el marco de sus proyectos de I+D. Los recursos destinados para el desarrollo de las tareas implementadas intramuros en las empresas como los utilizados para la contratación de servicios en instituciones de salud son computados como inversión en investigación clínica realizada por el sector empresario.

Evolución de la inversión en I+D

En el año 2020, las empresas dedicadas a la investigación clínica en Argentina invirtieron 19.266 millones de pesos en actividades de I+D. Esto implica que 53 firmas (6% del total que hace I+D en el país) concentraron el 35,6% del esfuerzo en I+D de todo el sector empresario.

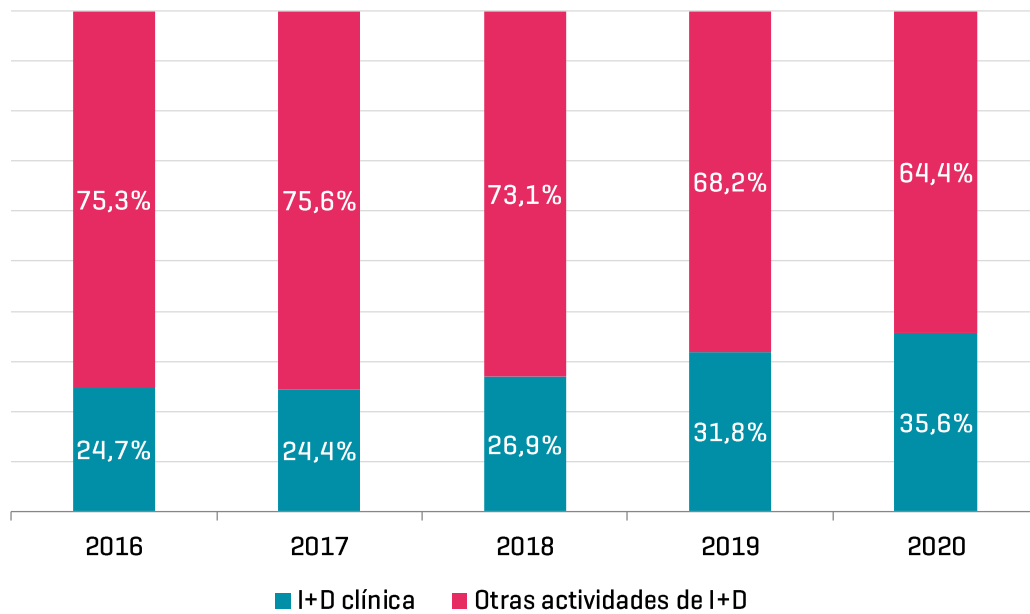
**Cuadro 2. Inversión total en I+D en empresas y en I+D clínica
[en millones de pesos corrientes]. Años 2016 a 2020**

	2016	2017	2018	2019	2020
Total I+D empresas	11.803	16.054	22.822	37.310	54.050
I+D clínica ³	2.915	3.924	6.128	11.877	19.266

Fuente: Dirección Nacional de Información Científica, Subsecretaría de Estudios y Prospectiva [MINCyT].

³ Incluye las actividades realizadas dentro de las empresas y las que se desarrollaron a través de la contratación de instituciones de salud.

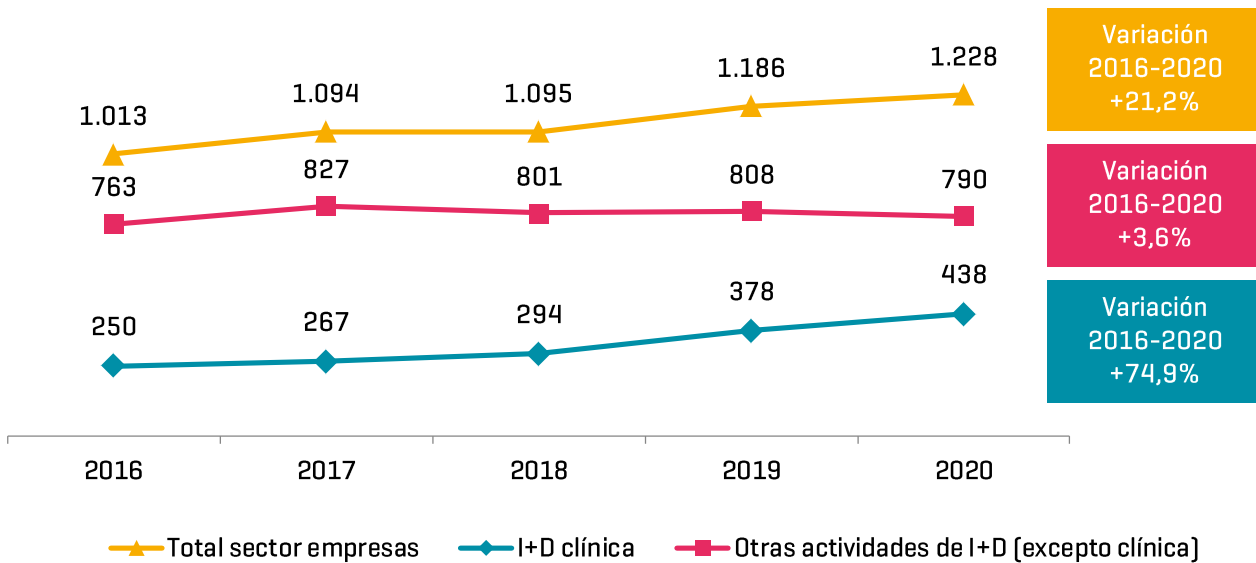
Gráfico 1. Inversión en I+D clínica e inversión en otras actividades de I+D sobre el total de inversión en I+D del sector empresario argentino [en porcentajes]. Años 2016 a 2020



Fuente: Dirección Nacional de Información Científica, Subsecretaría de Estudios y Prospectiva [MINCyT].

En los últimos 4 años se verifica un crecimiento sostenido, tanto de la inversión del sector como de su participación relativa en la inversión en I+D del sector productivo. El crecimiento interanual de la I+D clínica [+16% a valores constantes] se sostuvo incluso en el último año, en el que la inversión del resto del sector empresario refleja una leve caída en términos reales [-2,2%].

Gráfico 2. Inversión en I+D clínica y en otras actividades de I+D del sector empresarial argentino [en millones de pesos constantes*]. Años 2016 a 2020

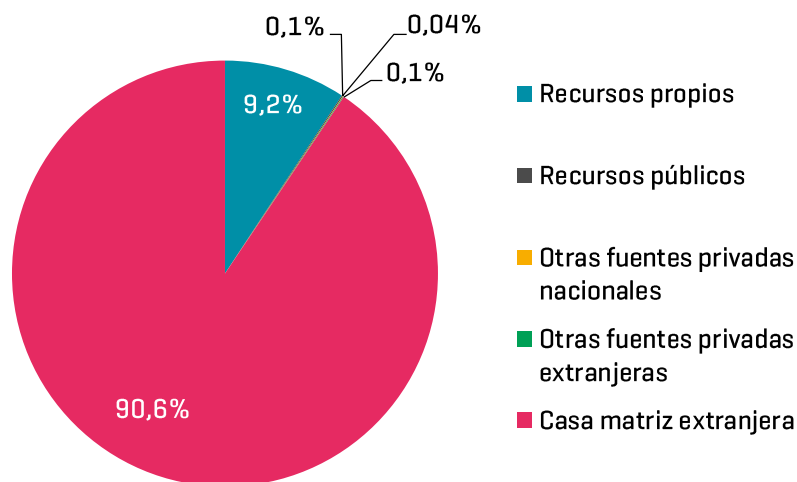


* Nota: año base: 2004. Se utiliza el índice de precios implícitos del valor agregado bruto a precios de mercado.
 Fuente: Dirección Nacional de Información Científica, Subsecretaría de Estudios y Prospectiva [MINCYT].

Financiamiento

Una particularidad de la actividad de ensayos clínicos es que es financiada casi totalmente con fondos provistos por las casas matrices ubicadas en el extranjero.

Gráfico 3. Fuentes de financiamiento de la I+D clínica [en porcentajes]. Año 2020

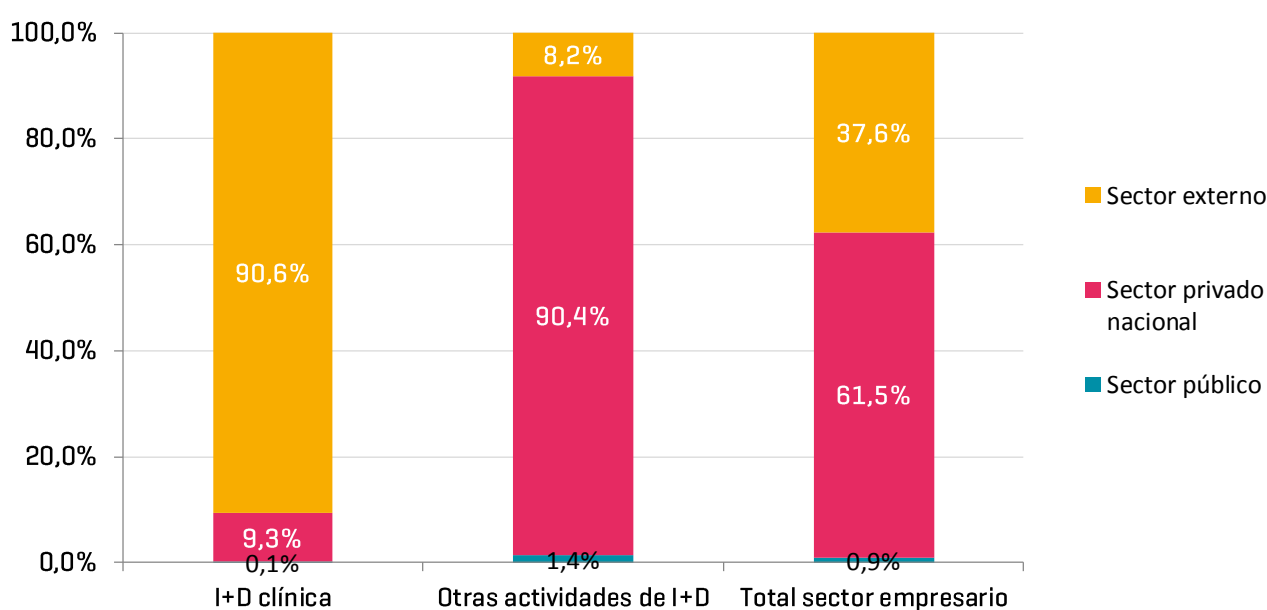


Fuente: Dirección Nacional de Información Científica, Subsecretaría de Estudios y Prospectiva [MINCYT].

Esta estructura de financiamiento contrasta con la del resto de las empresas, que se financiaron, mayormente, con inversión privada nacional. Los 17.461 millones de pesos procedentes del exterior que recibieron las empresas de investigación clínica representaron el 85,9% del total del financiamiento externo de todo el sector empresario⁴.

El 90,6% de la I+D clínica se financió con recursos extranjeros mientras que, si se observa el comportamiento del resto de los sectores, el porcentaje de la I+D financiado desde el exterior desciende al 8,2%. El resto de las actividades de I+D que se realizan en el país se financian con recursos propios de las empresas o bien con el aporte de otras empresas nacionales.

Gráfico 4. Inversión en I+D clínica y en el resto de las actividades de I+D desarrolladas por empresas, según fuente de financiamiento [en porcentajes]. Año 2020



Fuente: Dirección Nacional de Información Científica, Subsecretaría de Estudios y Prospectiva (MINCYT).

Contratación de instituciones de salud

El 40% de la inversión en I+D clínica se destinó a la contratación de las instituciones de salud (el 96%, privadas) en donde se realizaron los ensayos clínicos.

Aunque 49 de las 53 empresas de este sector estaban radicadas en Buenos Aires y Ciudad Autónoma de Buenos Aires (CABA), estos ensayos se distribuyeron en clínicas de todo el país. Hubo una marcada concentración de la inversión destinada a contratar instituciones de salud en CABA (68%), mientras que Buenos Aires, Córdoba y Santa Fe sumaron, en conjunto, casi un 24% de la inversión.

⁴ En total, el sector empresario obtuvo 20.319 millones de pesos del sector externo para financiar actividades de I+D.

Cuadro 3. Inversión en I+D para contratación de instituciones de salud, por jurisdicción [en miles de pesos corrientes y en porcentajes]. Año 2020

Jurisdicción	Inversión	%
CABA	5.276.086	67,77%
Buenos Aires	847.912	10,89%
Córdoba	513.140	6,59%
Santa Fe	493.571	6,34%
Tucumán	227.781	2,93%
Mendoza	137.597	1,77%
Rio Negro	74.979	0,96%
La Rioja	67.786	0,87%
Corrientes	42.681	0,55%
San Juan	40.126	0,52%
Salta	20.919	0,27%
Jujuy	10.835	0,14%
Entre Ríos	10.592	0,14%
La Pampa	8.934	0,11%
Catamarca	5.796	0,07%
Santiago del Estero	3.670	0,05%
San Luis	1.647	0,02%
Neuquén	854	0,01%
TOTAL	7.784.907	100,0%

Fuente: Dirección Nacional de Información Científica, Subsecretaría de Estudios y Prospectiva [MINCyT].

RECURSOS HUMANOS EN I+D

Evolución de los RR. HH. en I+D clínica

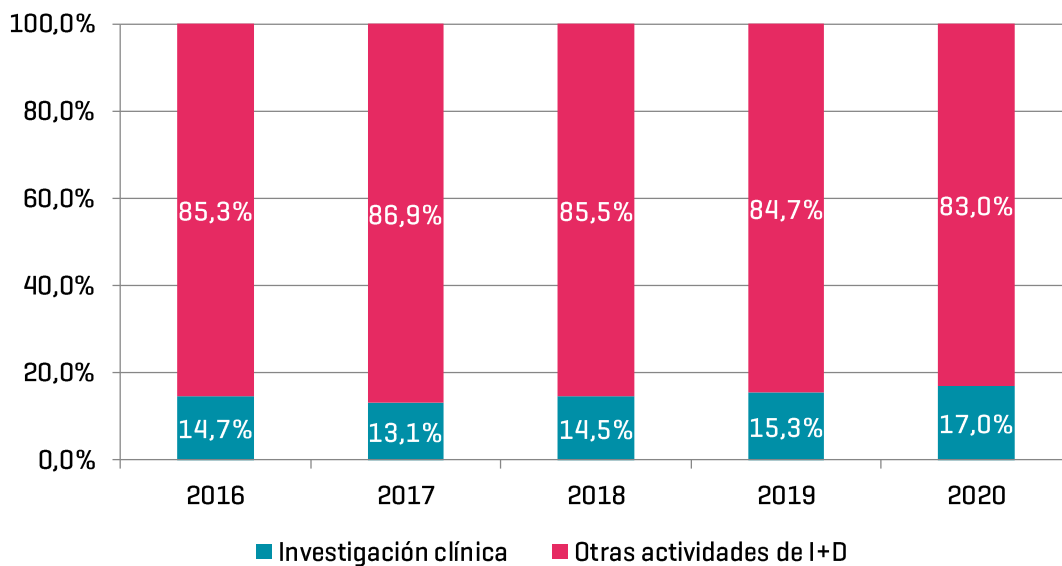
En 2020, 3.232 personas trabajaron en investigación clínica en Argentina. Esto significa que el sector concentró al 17% de los recursos humanos que realizaron actividades de I+D en el total de empresas del país. Esta proporción se mantuvo relativamente estable en los últimos cinco años.

Cuadro 4. Recursos humanos en investigación clínica y en el resto de las actividades de I+D desarrolladas por el sector empresario [en personas físicas]. Años 2016 a 2020

	2016	2017	2018	2019	2020
Investigación clínica	2.072	1.899	2.384	2.795	3.232
Otras actividades de I+D	12.003	12.559	14.080	15.416	15.820
TOTAL I+D EN EMPRESAS	14.075	14.458	16.464	18.211	19.052

Fuente: Dirección Nacional de Información Científica, Subsecretaría de Estudios y Prospectiva [MINCyT].

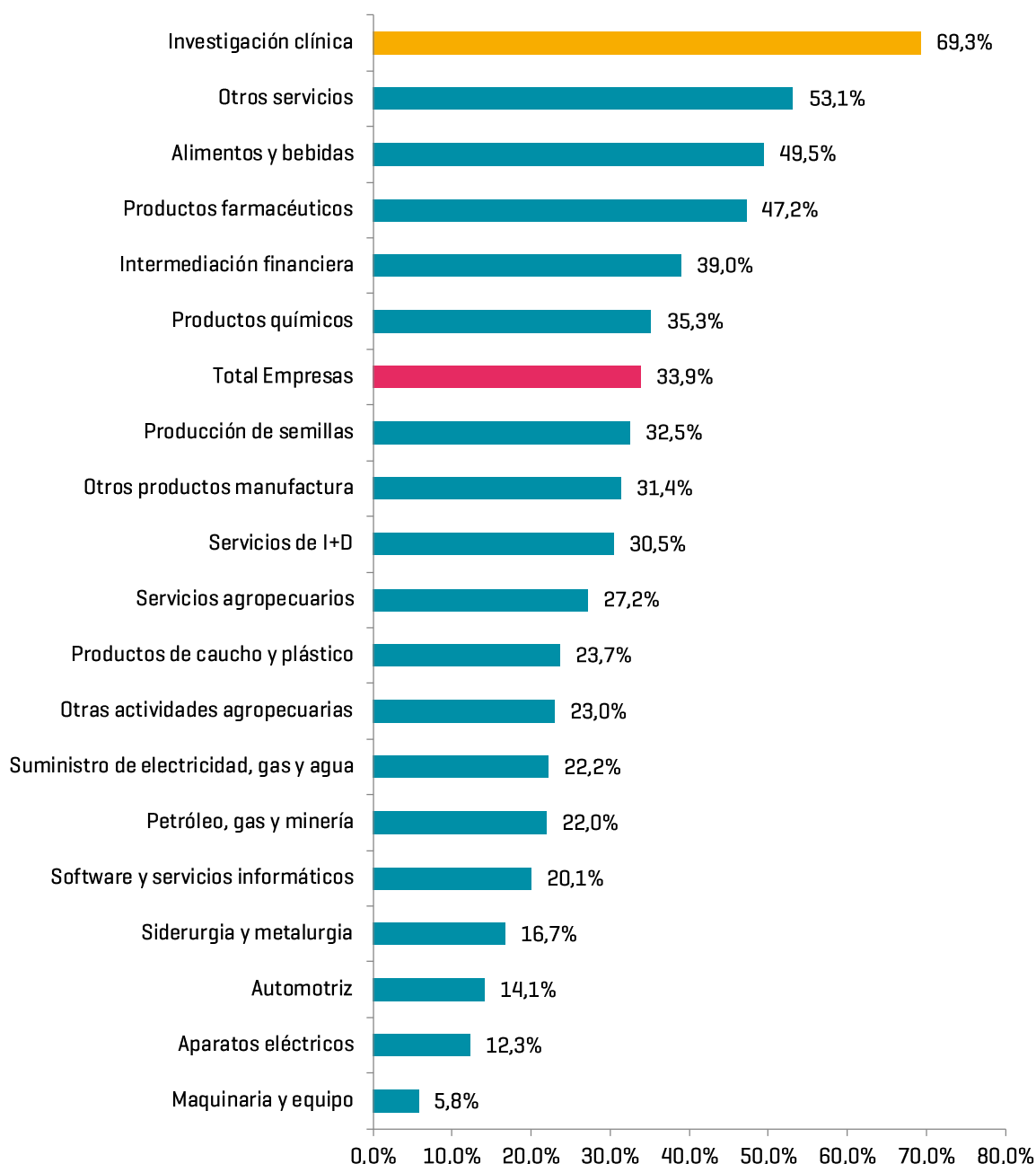
Gráfico 5. Participación del personal de I+D clínica sobre el total de personal I+D del sector empresas [en porcentajes]. Años 2016 a 2020



Fuente: Dirección Nacional de Información Científica, Subsecretaría de Estudios y Prospectiva [MINCyT].

Una particularidad que distingue a la actividad de investigación clínica es el alto nivel de participación femenina en su personal de I+D. Si se analiza el personal con función de “investigador/a” se observa que la participación de mujeres en este sector fue de 69,3%. Este nivel de participación femenina es el más alto entre todos los sectores y duplica el promedio del sector empresarial en su conjunto [33,9%].

Gráfico 6. Participación de mujeres sobre el total de investigadores/as, por sector [en porcentajes]. Año 2020



Fuente: Dirección Nacional de Información Científica, Subsecretaría de Estudios y Prospectiva [MINCYT].



Ministerio de Ciencia,
Tecnología e Innovación
Argentina

