



**INDICADORES DE
CIENCIA Y TECNOLOGÍA**
ARGENTINA 2015

**INDICADORES DE
CIENCIA Y TECNOLOGÍA**
ARGENTINA 2015



Ciudad Autónoma de Buenos Aires, julio 2017

Publicación anual ISSN 1853-3299

Editor

Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva

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

[011] 4899-5000 • dnic@mincyt.gob.ar

AUTORIDADES



Presidente de la Nación

Ing. Mauricio Macri

Ministro de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva

Dr. Lino Barañao

*Secretario de Planeamiento y Políticas en Ciencia,
Tecnología e Innovación Productiva*

Dr. Miguel Ángel Blesa

Subsecretario de Estudios y Prospectiva

Lic. Jorge Robbio

Director Nacional de Información Científica

Lic. Gustavo Arber

El presente informe “Indicadores de Ciencia y Tecnología Argentina 2015” 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 Productiva.

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

Coordinación General

Gustavo Arber

Responsable del Procesamiento

Francisco Ghersini

Responsable de campo y de organismos públicos de ciencia y tecnología

Margarita Alfonso

Responsable de universidades públicas

Daniel Cairoli

Responsable de universidades privadas

Ariel Montero

Responsable de entidades privadas sin fines de lucro

Gustavo Moya

Responsable del sector empresario

Sergio Rodríguez

Responsable del análisis de información y estadísticas de producción científica

María Victoria Juárez Micó

Responsable de estadísticas de comercio exterior y educación superior

Mirtha Ortiz Ibañez

Colaboradores

**Ailén Galante Rivera • Eleonora Baringoltz • Mélani Hilén Mandl
• Sebastián Balsells**

Diseño gráfico

Mariana Rodríguez • Martín Amor

■ PRÓLOGO	9	■ SECCIÓN 2 • Información científica y tecnológica de organismos públicos, educación superior y entidades sin fines de lucro	63
■ INTRODUCCIÓN	11		
■ SECCIÓN 1 • Información científica y tecnológica nacional	19		
CAPITULO I • Inversión en investigación y desarrollo	21	CAPITULO I • Inversión en actividades científicas y tecnológicas en organismos públicos, educación superior y entidades sin fines de lucro	65
CAPITULO II • Recursos humanos dedicados a investigación y desarrollo	29	CAPITULO II • Inversión en investigación y desarrollo en organismos públicos, educación superior y entidades sin fines de lucro	75
CAPITULO III • Productos de la actividad científica y tecnológica	37	CAPITULO III • Recursos humanos dedicados a investigación y desarrollo en organismos públicos, educación superior y entidades sin fines de lucro	83
CAPITULO IV • Información científica y tecnológica provincial y regional	47	CAPITULO IV • Recursos humanos dedicados a investigación y desarrollo por género y edad en organismos públicos, educación superior y entidades sin fines de lucro	97
CAPITULO V • Comparaciones internacionales	53		

CAPITULO V • Recursos humanos dedicados a investigación y desarrollo según grado académico alcanzado en organismos públicos, educación superior y entidades sin fines de lucro	103	CAPITULO II • Recursos humanos dedicados a investigación y desarrollo en empresas	129
CAPITULO VI • Proyectos de investigación y desarrollo en organismos públicos, educación superior y entidades sin fines de lucro	109	CAPITULO III • Recursos humanos dedicados a investigación y desarrollo en empresas según grado académico alcanzado y género	133
CAPITULO VII • Información científica y tecnológica provincial y regional en organismos públicos, educación superior y entidades sin fines de lucro	115	■ SECCIÓN 4 • Otra información estadística	137
■ SECCIÓN 3 • Información científica y tecnológica de empresas	121	■ ANEXO	159
CAPITULO I • Inversión en investigación y desarrollo en empresas	123		

Conscientes de la importancia que tiene la producción continua y sistemática de información estadística sobre ciencia y tecnología y su difusión al conjunto de la sociedad, presentamos esta nueva edición de “Indicadores de Ciencia y Tecnología. Argentina 2015”.

La publicación que acercamos al público en general, científicos, gestores y políticos de la ciencia, brinda datos para el período 2010-2015 sobre la inversión en Actividades de Ciencia y Tecnología e Investigación y Desarrollo, nivel académico y dedicación a la I+D de los recursos humanos del sistema de ciencia y técnica y los diversos outputs de la actividad científica. Asimismo, esta edición incluye indicadores que permiten la comparabilidad provincial, regional e internacional de la inversión y recursos humanos en I+D.

La información registrada refleja las características del complejo Sistema Nacional de Ciencia y Tecnología y es nuestra esperanza que la misma se constituya en una valiosa herramienta para las tareas del Consejo Interinstitucional de Ciencia y Tec-

nología y del Consejo Federal de Ciencia y Tecnología, y por ende en la planificación global de la actividad científico-tecnológica de la Argentina.

Nuevamente aprovecho esta oportunidad para agradecer al conjunto de las instituciones públicas y privadas vinculadas a la ciencia y la tecnología que colaboran desinteresadamente todos los años respondiendo a nuestros relevamientos y brindándonos información sin la cual esta publicación no sería posible.

Dr. Miguel Ángel Blesa
*Secretario de Planeamiento y
Políticas en Ciencia, Tecnología
e Innovación Productiva*

EL SISTEMA ESTADÍSTICO NACIONAL EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA (SENCYT)

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 Productiva.

La información estadística nacional comenzó a organizarse en forma sistemática en 1968 a partir de la sanción de la Ley N° 17.622, reglamentada por el Decreto 3.110/70, que creó el Sis-

tema Estadístico Nacional [SEN], dependiente del Instituto Nacional de Estadística y Censos [INDEC]. De esta manera, se dio origen a varios subsistemas como Sistemas Estadísticos Provinciales, Municipales, etc.

En 1988 se creó 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 [ver Diagrama 1].

El SENCyT comenzó a funcionar con continuidad a partir de septiembre de 1993 con el Decreto N° 1.831 que fijó las obligaciones mínimas asignadas en materia de recopilación y producción de información estadística. Este Ministerio, a través de la Dirección Nacional de Información Científica, 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 gasto nacional público y privado en ciencia y tecnología, recursos humanos y subsidios o créditos públicos otorgados para la realización de las actividades científicas y tecnológicas dentro del territorio nacional.

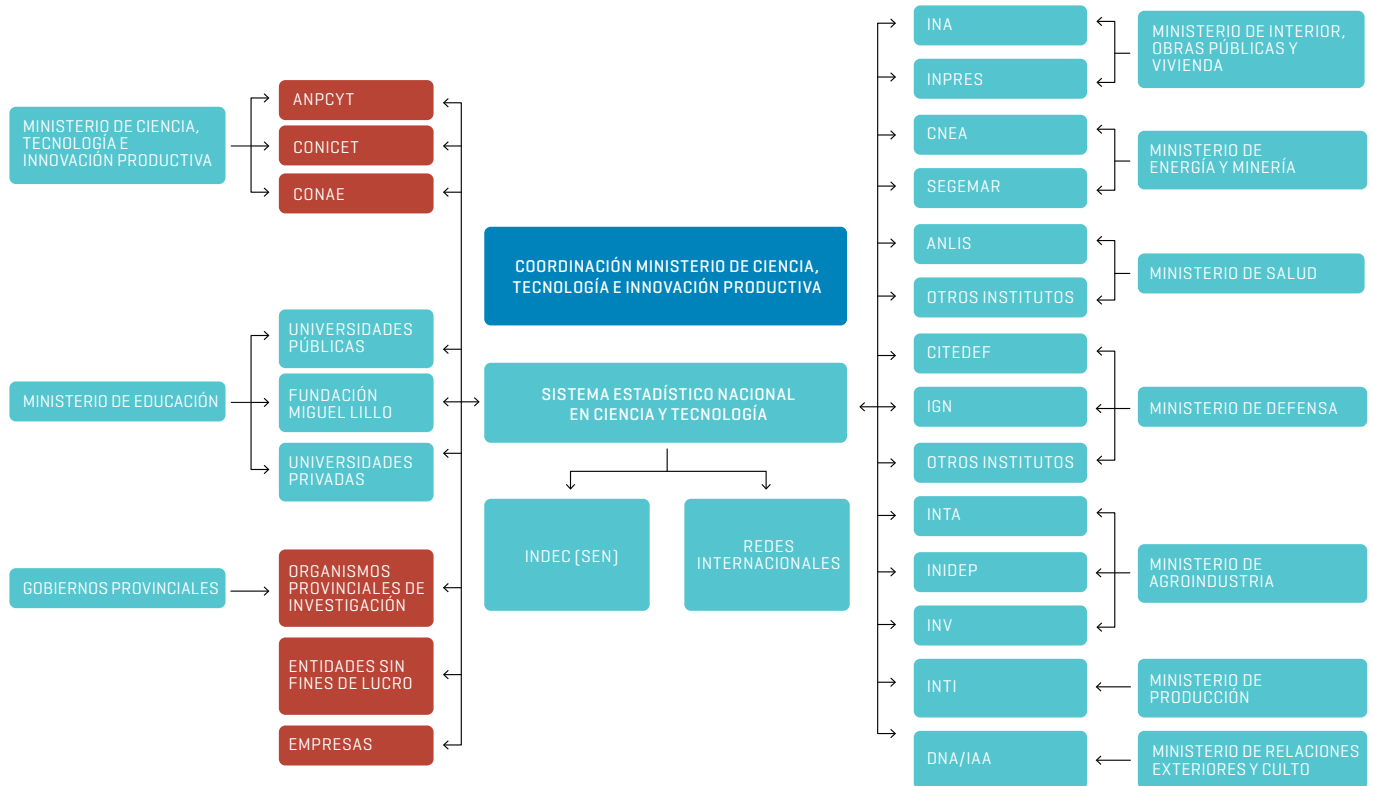
En 2001, a partir de la sanción de la Ley N° 25.467 de Ciencia, Tecnología e Innovación [promulgada el 20 de septiembre de ese año], se crea el marco legal general que estructura, impulsa y promueve las actividades relacionadas con la generación y actualización de la información y estadísticas del Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación, 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. Por otro lado, la normativa establece la necesidad de obtener indicadores adecuados para la evaluación de todo el Sistema.

El 6 de diciembre de 2007 el Congreso de la Nación sancionó modificaciones a la Ley de Ministerios N° 26.338 creando el Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva. El Ministerio 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”^[1].

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 del Ministerio, responde a la necesidad de generar y mantener actualizada la información y estadística del Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación.

[1] Ley 26.338.

DIAGRAMA 1: SISTEMA ESTADÍSTICO NACIONAL EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA



Nota: diagrama actualizado a junio 2016.

METODOLOGÍA DEL RELEVAMIENTO

El operativo denominado Relevamiento de entidades que realizan actividades científicas y tecnológicas se lleva a cabo anualmente desde 1994, cumpliendo con el Decreto N° 1.831/93.

El relevamiento realizado incluyó información de las entidades dedicadas a actividades de ciencia y tecnología pertenecientes a distintos ámbitos: organismos públicos, universidades públicas y privadas y entidades sin fines de lucro. Las respuestas fueron solicitadas al máximo nivel institucional; así, por ejemplo, el Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas [CONICET] responde por todas sus unidades ejecutoras; el Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria [INTA] responde por todas sus estaciones experimentales. La información aportada por las entidades participantes fue tratada en forma confidencial y reservada para su difusión de manera consolidada.

La cobertura alcanzó el universo completo de los organismos públicos y el de las universidades públicas y privadas. En el caso

de las entidades sin fines de lucro se obtuvo una muestra de la población total de dichas entidades.

Con el propósito de mejorar y robustecer la calidad de la información relevada, desde el año 2010 se ha adoptado una nueva metodología de captura y control de datos. El Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva ha desarrollado una herramienta que permite a los usuarios ingresar los datos solicitados y realizar ciertas verificaciones de consistencia de forma online.

Esta herramienta cuenta también con un módulo de gestión que permite realizar un monitoreo continuo del proceso, agilizando las tareas de control de los datos suministrados.

Es importante destacar que el instrumento de recolección de datos no fue modificado de manera que los resultados obtenidos resultan comparables con los de los años anteriores.

En cuanto al sector empresas se ha modificado la metodología utilizada para las estadísticas que se producen para este sector

desde el año 2009. Este cambio implica la realización de un relevamiento específico a un panel de firmas que fueron seleccionadas a partir de un directorio de potenciales empresas ejecutoras de I+D construido con fines estadísticos por la Dirección Nacional de Información Científica. La selección de empresas permite cubrir los sectores agropecuarios, manufactureros y de servicios con diferentes niveles de tamaño: microempresas, pequeñas, medianas y grandes.

Para la selección de las empresas se tuvieron en cuenta entre otros los siguientes criterios: pertenecer a sectores vinculados con actividades de I+D y/o ser proclives a realizar dichos esfuerzos de manera sistemática. Las estadísticas de los años 2009 a 2014 del sector abarcan a un directorio de 571 firmas que respondieron la encuesta indicando que realizaron actividades de I+D en alguno de esos años. Para los datos de 2015 se amplió la cantidad de empresas relevadas, constituyéndose un directorio final de 1023 firmas con actividades de I+D.

Asimismo, el cambio metodológico conllevó a la elaboración de un formulario electrónico que permite recabar información general de la empresa, datos referidos a la inversión y al personal que se dedica a actividades de investigación y desarrollo.

Es importante destacar que los datos del sector empresas son provisorios dado que el cambio metodológico requiere de cierta estabilización dada las características del panel de firmas utilizado.

En el caso particular del cálculo del número de personas equivalentes a jornada completa [EJC] dedicadas a actividades de ciencia y tecnología se utilizaron coeficientes específicos según entidad con los cuales convertir 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 JC ¹	1,00	0,77	0,77	1,00	1,00
Investigadores JP ²	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25
Becarios JC ¹	1,00	0,77	0,77	1,00	1,00
Becarios JP ²	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

¹JC: jornada completa. Son aquellas personas que dedican más del 75% de su tiempo a la investigación.

²JP: jornada parcial. Son aquellas personas que dedican entre un 20 y un 75% de su tiempo a la investigación.

Nota: a modo de ejemplo, para calcular el número de investigadores EJC en universidades se utiliza la siguiente expresión matemática:

$N^{\circ} \text{ Inv. [EJC]} = N^{\circ} \text{ Inv. JC} \times 0,77 + N^{\circ} \text{ Inv. JP} \times 0,25$

Los criterios de aplicación de los mencionados coeficientes están dentro de las recomendaciones para el procesamiento de datos en recursos humanos de CyT tratados en el Manual de Frascati.

En nuestro país, se toma como coeficiente la cifra 0,77 para las universidades, luego de realizar estudios referidos a dedicación horaria a la investigación en cargos de jornada completa. Dicha cifra representa la dedicación horaria promedio del inves-

tigador EJC, con cargo de jornada completa, en una universidad argentina.

En el caso de algunos investigadores, becarios de investigación y personal técnico y de apoyo que presentan una doble pertenencia institucional se asigna el cargo a una sola de las entidades para evitar duplicaciones.

Los valores monetarios están expresados en miles o en millones de pesos corrientes y en pesos constantes base 2004 según se indique. A los efectos de su comparación, cabe señalar que la cotización del dólar estadounidense [promedio anual] utilizada es la publicada por el Banco Central de la República Argentina. Durante el 2011 se consideró a 4,13, para el 2012 a 4,55, para el 2013 a 5,48, para el 2014 a 8,12 y para 2015 a 9,27.

Para el cálculo de las variables nacionales expresadas en Paridad de Poder de Compra (PPP) se construyeron los índices en base a los datos de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OECD)^[2].

La información estadística incluida en la presente publicación puede ser consultada en el sitio web de este Ministerio: www.indicadorescti.mincyt.gob.ar

^[2] Fuente: <http://stats.oecd.org/>

CAPITULO I
INVERSIÓN EN INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO

CUADRO 1: INVERSIÓN EN INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO (I+D). AÑOS 2011 A 2015.

Inversión en I+D			
Años	Millones de pesos corrientes	Relación con el PBI	Millones de pesos constantes (*) a precios de 2004
2011	12.406,0	0,57%	4.046,9
2012	16.853,1	0,64%	4.496,9
2013	20.837,7	0,62%	4.481,0
2014	27.130,7	0,59%	4.158,1
2015	36.831,1	0,63%	4.529,3

(*) Se utilizó el Índice de precios implícitos del Valor Agregado Bruto a precios de mercado.

GRÁFICO 1: INVERSIÓN EN INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO. AÑOS 2011 A 2015 (EN VALORES CORRIENTES Y CONSTANTES).

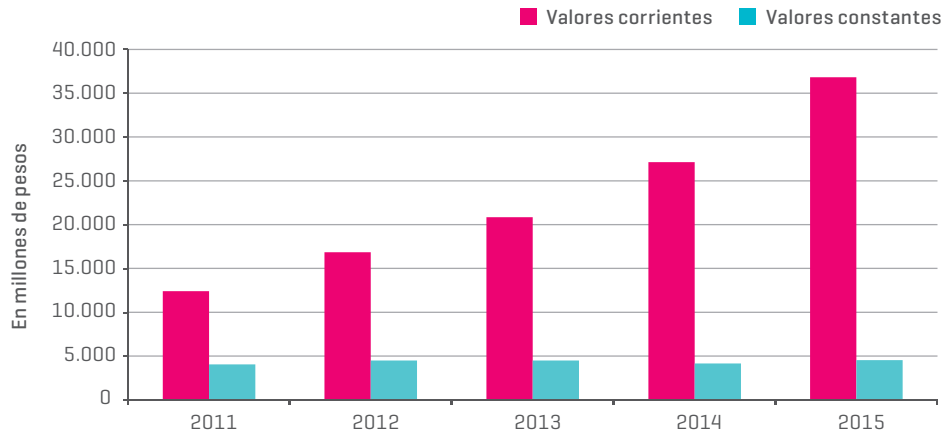
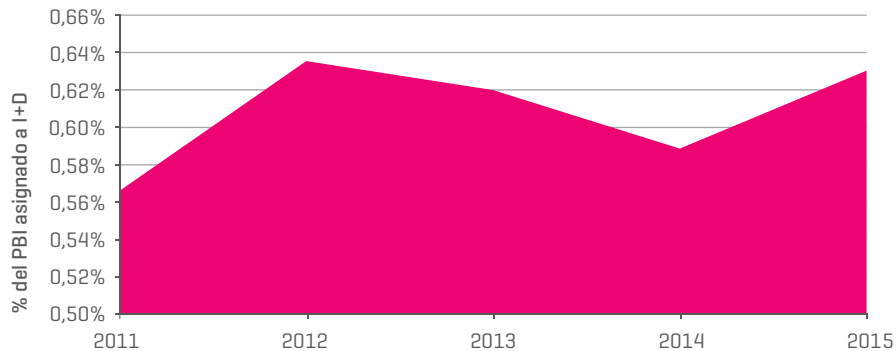


GRÁFICO 2: PORCENTAJE DEL PBI ASIGNADO A INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO. AÑOS 2011 A 2015.



CUADRO 2: INVERSIÓN EN INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO POR SECTOR DE EJECUCIÓN. AÑO 2015 (EN MILES DE PESOS CORRIENTES).

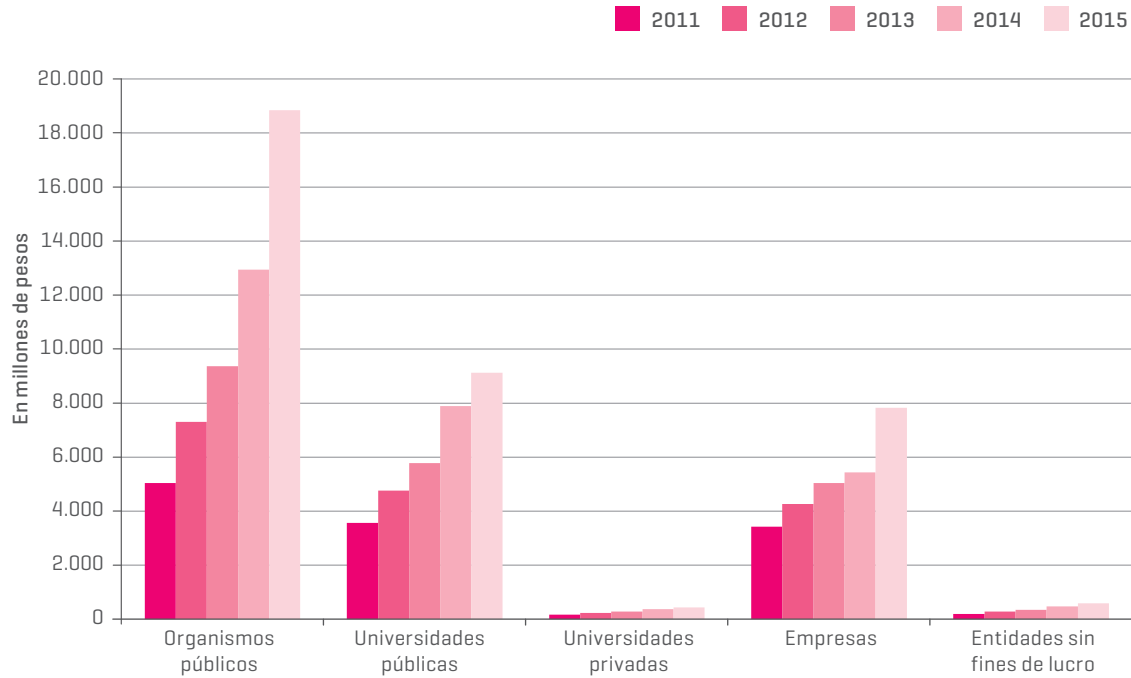
Sector de ejecución	Inversión en I+D
CONICET	6.323.273
Organismos públicos	12.521.879
Universidades públicas	9.129.256
Universidades privadas	438.500
Empresas	7.824.938
Entidades sin fines de lucro	593.244
Total	36.831.090

CUADRO 3: INVERSIÓN EN INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO POR SECTOR DE EJECUCIÓN. AÑOS 2010 A 2015 (EN MILLONES DE PESOS CORRIENTES).

Año	Organismos públicos	Universidades públicas	Universidades privadas	Empresas (*)	Entidades sin fines de lucro	Total
2011	5.037,5	3.570,6	175,6	3.424,0	198,3	12.406,0
2012	7.306,1	4.757,7	237,8	4.268,8	282,7	16.853,1
2013	9.371,2	5.781,4	289,7	5.047,4	348,0	20.837,7
2014	12.949,3	7.893,0	373,3	5.441,6	473,5	27.130,7
2015	18.845,2	9.129,3	438,5	7.824,9	593,2	36.831,1

(*) En 2015 se amplió la cantidad de empresas relevadas, constituyéndose un directorio final de 1023 firmas con actividades de I+D.

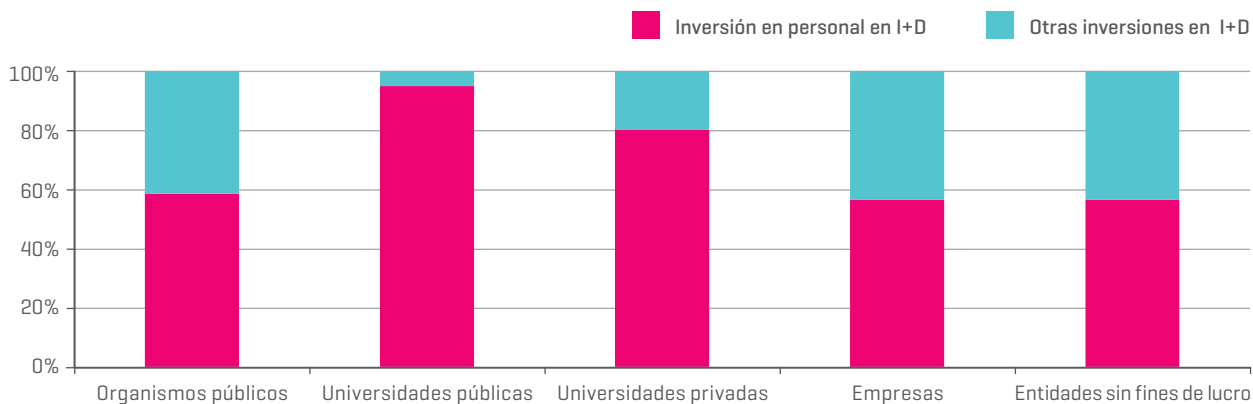
GRÁFICO 3: INVERSIÓN EN INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO POR SECTOR DE EJECUCIÓN. AÑOS 2011 A 2015 (EN VALORES CORRIENTES).



CUADRO 4: INVERSIÓN EN INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO, SEGÚN DESTINO DE LOS FONDOS. AÑO 2015 (EN MILES DE PESOS CORRIENTES).

Destino de los fondos	Inversión en I+D
Erogaciones corrientes	
Personal	24.876.382
Otras	5.213.459
Erogaciones de capital	
Equipamiento y rodados	3.045.061
Inmuebles y otras	3.696.188
Total	36.831.090

GRÁFICO 4: INVERSIÓN EN INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO, SEGÚN DESTINO DE LOS FONDOS. DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL SEGÚN ENTIDAD. AÑO 2015.



CUADRO 5: INVERSIÓN EN INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO POR INVESTIGADOR EQUIVALENTE A JORNADA COMPLETA (EJC), SEGÚN ENTIDAD. AÑO 2015.

Inversión en I+D [pesos corrientes]	
Tipo de Entidad	Por Investigador ^(*) EJC
Organismos públicos	717.473
Universidades públicas	455.143
Universidades privadas	266.890
Empresas	1.718.256
Entidades sin fines de lucro	1.321.256

(*) Incluye Becarios de investigación.

CUADRO 6: FINANCIAMIENTO DE LA INVERSIÓN EN INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO. AÑO 2015 [EN MILES DE PESOS CORRIENTES].

Sector de financiamiento	Inversión en I+D	%
SECTOR PÚBLICO		
Gobierno nacional y provincial	28.133.543	77%
Educación superior pública	357.938	1%
SECTOR PRIVADO		
Empresa	6.342.202	17%
Entidades sin fines de lucro	378.628	1%
Educación superior privada	393.906	1%
SECTOR EXTERNO		
Transferencias, subsidios, etc.	1.224.874	3%
TOTAL	36.831.090	100%

RECURSOS HUMANOS DEDICADOS A INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO

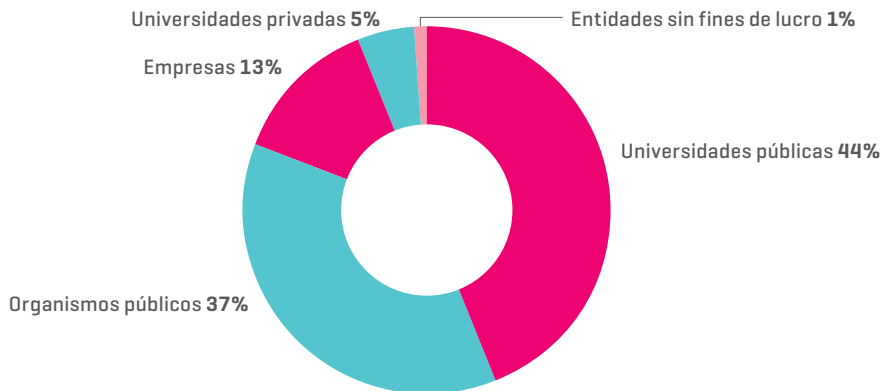
CAPITULO II

CUADRO 7: PERSONAS DEDICADAS A INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO, SEGÚN TIPO DE ENTIDAD Y FUNCIÓN. AÑO 2015.

Función	Organismos públicos	Universidades públicas	Universidades privadas	Empresas	Entidades sin fines de lucro	Total
Investigadores (*)	27.150	43.794	4.952	5.773	738	82.407
Personal técnico I+D	7.046	1.271	226	5.075	335	13.953
Personal de apoyo I+D	5.959	2.557	260	2.585	429	11.790
Total	40.155	47.622	5.438	13.433	1.502	108.150

(*) Incluye Becarios de investigación.

GRÁFICO 5: CARGOS OCUPADOS POR PERSONAS DEDICADAS A INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO, SEGÚN TIPO DE ENTIDAD. AÑO 2015.

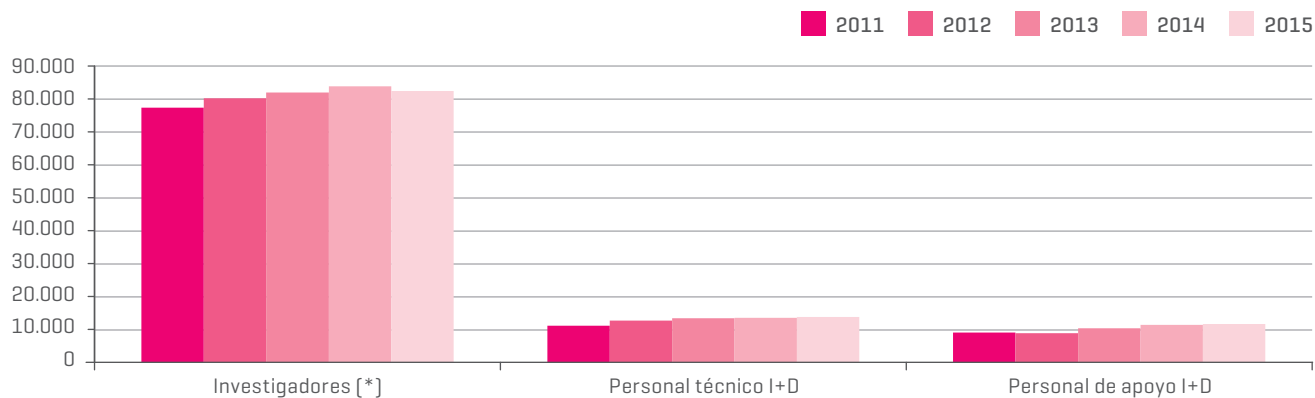


CUADRO 8: PERSONAS DEDICADAS A INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO SEGÚN, FUNCIÓN. AÑOS 2011 A 2015.

Función	2011	2012	2013	2014	2015
Investigadores (*)	77.354	80.245	81.964	83.837	82.407
Personal técnico I+D	11.291	12.829	13.560	13.703	13.953
Personal de apoyo I+D	9.248	9.004	10.521	11.536	11.790
Total	97.893	102.078	106.045	109.076	108.150

(*) Incluye Becarios de investigación.

GRÁFICO 6: PERSONAS DEDICADAS A INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO, SEGÚN FUNCIÓN. AÑOS 2011 A 2015.



(*) Incluye Becarios de investigación

CUADRO 9: PERSONAS DEDICADAS A INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO EN EQUIVALENTE A JORNADA COMPLETA (EJC), SEGÚN TIPO DE ENTIDAD Y FUNCIÓN. AÑOS 2011 A 2015.

Tipo de entidad y año	Investigadores ^(*) EJC	Personal técnico I+D	Personal de apoyo I+D	Total
Organismos públicos				
2011	22.566	6.001	4.710	33.277
2012	23.237	7.147	4.088	34.472
2013	23.444	7.136	5.270	35.850
2014	24.814	7.238	5.705	37.757
2015	26.266	7.046	5.959	39.271
Universidades públicas				
2011	21.405	1.085	1.966	24.456
2012	21.756	1.191	2.193	25.140
2013	21.690	1.595	2.367	25.652
2014	21.482	1.656	2.359	25.497
2015	20.058	1.271	2.557	23.886
Universidades privadas				
2011	1.361	207	246	1.814
2012	1.575	219	243	2.037
2013	1.531	300	255	2.086
2014	1.671	346	382	2.399
2015	1.643	226	260	2.129
Empresas (**)				
2011	3.118	3.649	1.902	8.669
2012	3.336	3.904	2.035	9.275
2013	3.569	4.177	2.177	9.923
2014	3.204	4.121	2.654	9.979
2015	4.554	5.075	2.585	12.214
Entidades sin fines de lucro				
2011	579	349	424	1.352
2012	585	368	445	1.398
2013	551	353	452	1.356
2014	495	342	436	1.273
2015	449	335	429	1.213
Total				
2011	49.029	11.291	9.248	69.568
2012	50.489	12.829	9.004	72.322
2013	50.785	13.561	10.521	74.867
2014	51.666	13.703	11.536	76.905
2015	52.970	13.953	11.790	78.713

(*) Incluye Becarios de investigación.

(**) En 2015 se amplió la cantidad de empresas relevadas, constituyéndose un directorio final de 1023 firmas con actividades de I+D.

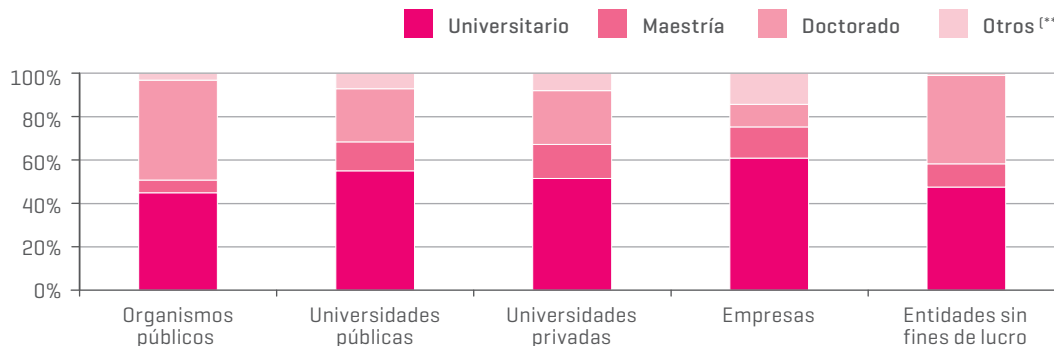
CUADRO 10: INVESTIGADORES(*) DEDICADOS A INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO, SEGÚN GRADO ACADÉMICO ALCANZADO Y TIPO DE ENTIDAD. AÑO 2015.

Grado académico	Organismos públicos	Universidades públicas	Universidades privadas	Empresas	Entidades sin fines de lucro	Total
Universitario	12.191	24.118	2.552	3.514	351	42.726
Maestría	1.610	5.852	778	832	79	9.151
Doctorado	12.499	10.677	1.227	598	301	25.302
Otros (**)	850	3.147	395	829	7	5.228
Total	27.150	43.794	4.952	5.773	738	82.407

(*) Incluye Becarios de investigación.

(**) Profesorados universitarios, terciarios no universitarios y cualquier otro grado no contemplado en los puntos anteriores.

GRÁFICO 7: INVESTIGADORES(*) DEDICADOS A INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO. DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL SEGÚN GRADO ACADÉMICO ALCANZADO Y TIPO DE ENTIDAD. AÑO 2015.



(*) Incluye Becarios de investigación.

(**) Profesorados universitarios, terciarios no universitarios y cualquier otro grado no contemplado en los puntos anteriores.

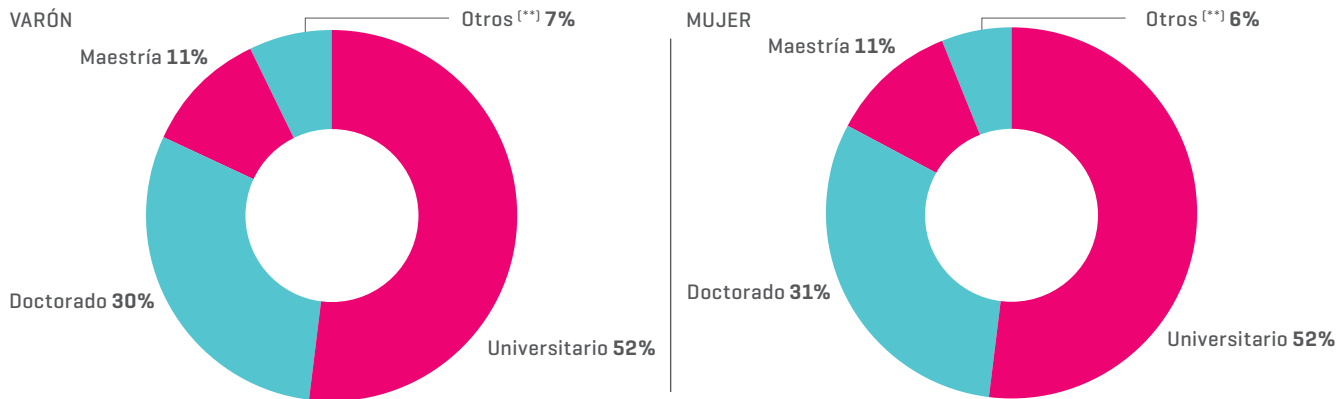
CUADRO 11: INVESTIGADORES^(*) DE JORNADA COMPLETA Y PARCIAL DEDICADOS A INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO, SEGÚN GRADO ACADÉMICO ALCANZADO Y GÉNERO. AÑO 2015.

Grado Académico	Varón	Mujer	Total
Universitario	20.472	22.254	42.726
Maestría	4.255	4.896	9.151
Doctorado	11.751	13.552	25.303
Otros ^(**)	2.579	2.648	5.227
Total	39.057	43.350	82.407

(*) Incluye Becarios de investigación.

(**) Profesorados universitarios, terciarios no universitarios y cualquier otro grado no contemplado en los puntos anteriores.

GRÁFICO 8: INVESTIGADORES^(*) DE JORNADA COMPLETA Y PARCIAL DEDICADOS A INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO. DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL SEGÚN GRADO ACADÉMICO ALCANZADO Y GÉNERO. AÑO 2015.



(*) Incluye Becarios de investigación.

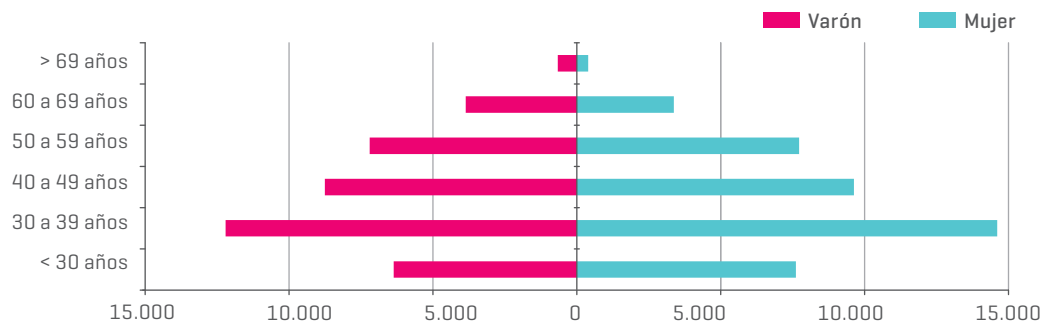
(**) Profesorados universitarios, terciarios no universitarios y cualquier otro grado no contemplado en los puntos anteriores.

CUADRO 12: INVESTIGADORES(*) DE JORNADA COMPLETA Y PARCIAL DEDICADOS A INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO, SEGÚN GÉNERO Y GRUPOS DE EDAD. AÑO 2015.

Grado Académico	Varón	Mujer	Total
< 30 años	6.359	7.613	13.972
30 a 39 años	12.208	14.619	26.827
40 a 49 años	8.759	9.627	18.386
50 a 59 años	7.205	7.730	14.935
60 a 69 años	3.859	3.371	7.230
> 69 años	667	390	1.057
Total	39.057	43.350	82.407

(*) Incluye Becarios de investigación.

GRÁFICO 9: INVESTIGADORES(*) DE JORNADA COMPLETA Y PARCIAL DEDICADOS A INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO, SEGÚN GÉNERO Y GRUPOS DE EDAD. AÑO 2015.



CAPITULO III
PRODUCTOS DE LA ACTIVIDAD CIENTÍFICA Y TECNOLÓGICA

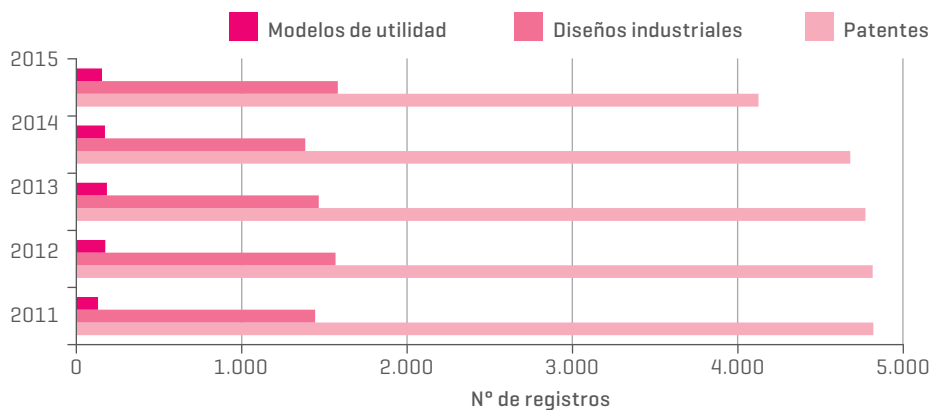
CUADRO 13: TÍTULOS DE PROPIEDAD INTELECTUAL SOLICITADOS EN ARGENTINA SEGÚN RESIDENTES Y NO RESIDENTES. AÑOS 2011 A 2015.

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
2011	688	4.133	4.821	115	16	131	701	743	1.444	57.346	20.148	77.494	199	68	267
2012	697	4.119	4.816	150	24	174	736	831	1.567	61.171	20.390	81.561	N/d	N/d	N/d
2013	643	4.129	4.772	161	23	184	703	762	1.465	65.434	22.487	87.921	N/d	N/d	N/d
2014	509	4.173	4.682	157	15	172	798	586	1.384	57.386	19.376	76.762	169	84	253
2015	546	3.579	4.125	132	22	154	1.017	564	1.581	69.209	20.429	89.638	212	73	285

Notas: R: Residentes | N-R: No residentes | N/d: dato aún no disponible.

Fuente: INPI, UPOV.

GRÁFICO 10: TÍTULOS DE PROPIEDAD INTELECTUAL SOLICITADOS EN ARGENTINA. AÑOS 2011 A 2015.



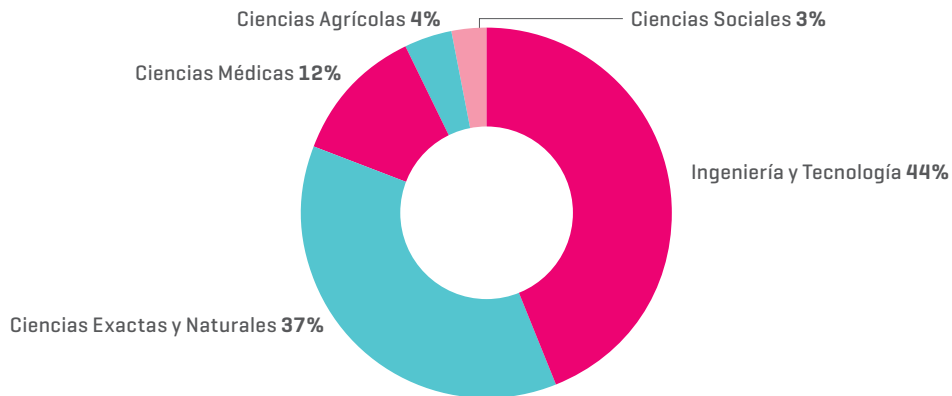
Fuente: INPI.

CUADRO 14: SOLICITUDES DE PATENTES Y MODELOS DE UTILIDAD. DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL POR DISCIPLINAS. AÑO 2014.

Disciplinas	Participación [%]
Ingeniería y tecnología	44,4
Ciencias exactas y naturales	37,2
Ciencias médicas	11,6
Ciencias agrícolas	3,8
Planificación urbana	0,3
Humanidades	0
Ciencias sociales	2,7
Total	100,0

Fuente: INPI.

GRÁFICO 11: PORCENTAJE DE SOLICITUDES DE PATENTES Y MODELOS DE UTILIDAD, POR DISCIPLINAS. AÑO 2014.



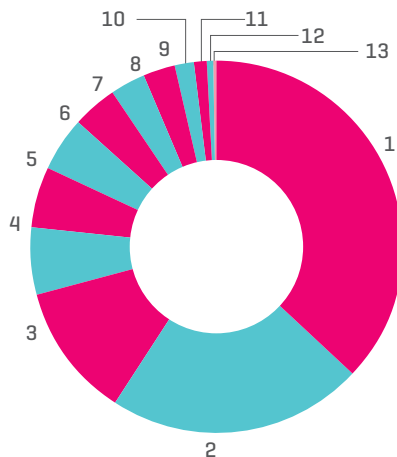
Fuente: INPI.

CUADRO 15: SOLICITUDES DE PATENTES Y MODELOS DE UTILIDAD. DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL SEGÚN PRINCIPALES CAMPOS DE APLICACIÓN. AÑO 2014.

Campos de aplicación	Participación [%]
Química, petroquímica y carboquímica	37,2
Desarrollo industrial y tecnológico	22,1
Salud humana	11,6
Agricultura, ganadería y pesca	3,8
Desarrollo del transporte	4,8
Energía, recursos naturales y minería	5,4
Alimentos, bebidas y tabaco	5,8
Textiles, vestidos y cuero	1,7
Desarrollo socioeconómico, educación y servicios	2,7
Mobiliario, metalurgia, productos metálicos y equipo	3,1
Celulosa, papel, impresión y encuadernación	1,0
Control y protección del medio ambiente	0,5
Ordenamiento territorial	0,3
Total	100,0

Fuente: INPI.

GRÁFICO 12: PORCENTAJE DE SOLICITUDES DE PATENTES Y MODELOS DE UTILIDAD, SEGÚN PRINCIPALES CAMPOS DE APLICACIÓN. AÑO 2014.



Referencias

- 1. Química, petroquímica y carboquímica **37,2%**
- 2. Desarrollo industrial y tecnológico **22,1%**
- 3. Salud humana **11,6%**
- 4. Alimentos, bebidas y tabaco **5,8%**
- 5. Energía, recursos naturales y minería **5,4%**
- 6. Desarrollo del transporte **4,8%**
- 7. Agricultura, ganadería y pesca **3,8%**

- 8. Mobiliario, metalurgia, productos metálicos y equipo **3,1%**
- 9. Desarrollo socioeconómico, educación y servicios **2,7%**
- 10. Textiles, vestidos y cuero **1,7%**
- 11. Celulosa, papel, impresión y encuadernación **1,0%**
- 12. Control y protección del medio ambiente **0,5%**
- 13. Ordenamiento territorial **0,3%**

Fuente: INPI.

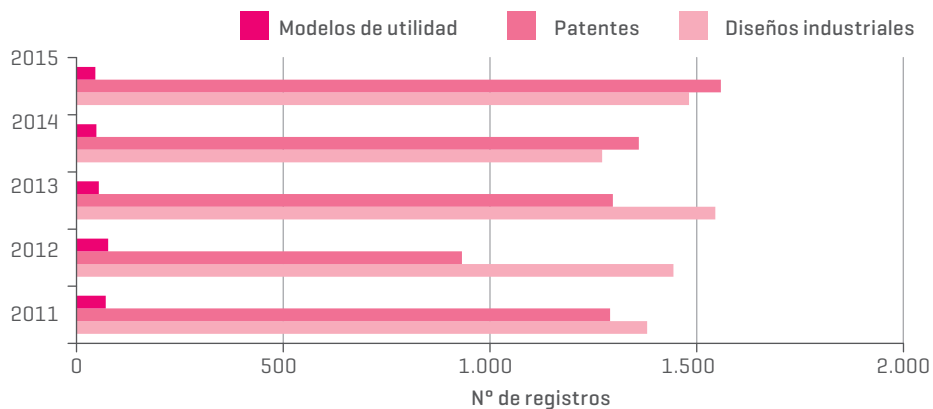
CUADRO 16: TÍTULOS DE PROPIEDAD INTELECTUAL CONCEDIDOS EN ARGENTINA SEGÚN RESIDENTES Y NO RESIDENTES. AÑOS 2011 A 2015.

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
2011	224	1.067	1.291	65	5	70	691	689	1.380	50.460	16.819	67.279	91	33	124
2012	163	769	932	62	14	76	705	739	1.444	51.646	17.215	68.861	N/d	N/d	N/d
2013	228	1.069	1.297	44	9	53	689	856	1.545	55.166	19.985	75.151	N/d	N/d	N/d
2014	265	1.095	1.360	41	6	47	677	594	1.271	62.070	21.809	83.879	91	36	127
2015	214	1.345	1.559	42	3	45	899	583	1.482	58.555	20.373	78.928	112	37	149

Nota: R: Residentes; N-R: No residentes; N/D: dato aún no disponible.

Fuente: INPI, UPOV.

GRÁFICO 13: TÍTULOS DE PROPIEDAD INTELECTUAL CONCEDIDOS EN ARGENTINA. AÑOS 2011 A 2015.



CUADRO 17: OTROS INDICADORES DE ARGENTINA CONFECCIONADOS A TRAVÉS DE LAS PATENTES SOLICITADAS, SEGÚN MODALIDAD DE LA OCDE. AÑOS 2011 A 2015.

Indicadores	2011	2012	2013	2014	2015
Índice de dependencia	6,01	5,91	6,42	8,20	6,55
Índice de autosuficiencia	0,14	0,14	0,13	0,11	0,13
Coefficiente de invención	1,70	1,70	1,55	1,21	1,29

Fuente: elaboración propia en base al INPI.

Definiciones OCDE:

Índice de dependencia: N° de patentes solicitadas por no residentes / N° de patentes solicitadas por residentes.

Índice de autosuficiencia: N° de patentes solicitadas por residentes / N° total de patentes solicitadas.

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

CUADRO 18: PRODUCCIÓN CIENTÍFICA ARGENTINA EN EL SCIENCE CITATION INDEX (SCI) POR TIPO DE PUBLICACIÓN. AÑOS 2011 A 2015.

Tipo de publicación	2011	2012	2013	2014	2015
Artículos	7.242	7.412	7.899	8.374	8.638
Actas de reunión	750	875	1.332	1.203	1.338
Revisiones	275	302	299	364	380
Material editorial	193	191	291	342	274
Cartas	157	132	135	150	152
Artículos en conferencia	138	103	85	40	56
Correcciones	33	26	23	37	45
Noticias	8	11	4	5	9
Revisión de libros	13	9	8	12	111
Biografías	10	4	7	10	7
Preimpresos	1	0	0	1	4
Total	8.820	9.065	10.083	10.538	11.014

Fuente: elaboración propia sobre datos de Thomson Reuters - Web of Science.

CUADRO 19: PRODUCCIÓN ARGENTINA EN EL SCIENCE CITATION INDEX (SCI), SEGÚN DISCIPLINA CIENTÍFICA. AÑOS 2011 A 2015

Disciplina	2011	2012	2013	2014	2015
Física, Química y Ciencias de la Tierra	3.295	3.329	4.129	4.534	3.811
Ciencias de la vida	3.139	3.252	3.857	3.388	3.460
Agricultura, Biología y Medio ambiente	2.233	2.359	2.936	2.857	2.527
Medicina clínica	2.022	1.936	2.571	2.183	2.286
Ingeniería, Computación y Tecnología	832	777	1.125	1.032	1.101
Ciencias multidisciplinarias	238	370	402	409	500
Ciencias sociales y del comportamiento	351	299	581	655	706
Instrumentos	66	67	82	71	88
Artes y humanidades	19	33	154	328	405
Sin asignar	14	4	23	0	0

Fuente: elaboración propia sobre datos de *Thomson Reuters - Web of Science*.

CUADRO 20: PRODUCCIÓN ARGENTINA EN EL SCIENCE CITATION INDEX (SCI), SEGÚN PAÍS DE COLABORACIÓN. AÑOS 2011 A 2015.

País	2011	2012	2013	2014	2015
Estados Unidos	1.364	1.520	1.481	1.704	1.772
España	842	1.025	928	1.052	1104
Brasil	677	754	753	886	963
Alemania	561	659	542	744	759
Francia	543	614	532	635	733
Italia	409	546	459	567	600
Inglaterra	378	458	434	549	565
Chile	306	421	401	495	558
Canadá	392	430	416	465	481
Australia	236	311	290	375	406
México	258	246	292	305	353
Holanda	225	317	257	333	326
Colombia	206	271	217	259	318
Suiza	211	312	246	289	312
China	187	247	186	247	294
Suecia	189	270	176	196	270
Japón	135	243	191	233	247

Fuente: elaboración propia sobre datos de Thomson Reuters - Web of Science.

CUADRO 21: PRODUCCIÓN CIENTÍFICA ARGENTINA EN TECNOLOGÍAS DE PROPÓSITO GENERAL (TPG) EN EL SCIENCE CITATION INDEX (SCI). AÑOS 2010 A 2014.

Tecnologías de Propósito General	2010	2011	2012	2013	2014
TIC	149	148	149	148	189
Nanotecnología	409	442	654	538	586
Biotecnología	393	434	500	482	474

Fuente: elaboración propia sobre datos de *Thomson Reuters - Web of Science*.

CUADRO 22: PORCENTAJE DE PARTICIPACIÓN DE LAS TPG EN LA PRODUCCIÓN ARGENTINA EN SCIENCE CITATION INDEX (SCI). AÑOS 2010 A 2014.

Tecnologías de Propósito General	2010	2011	2012	2013	2014
TIC	1,77%	1,68%	1,64%	1,47%	1,79%
Nanotecnología	4,86%	5,01%	7,21%	5,34%	5,56%
Biotecnología	4,67%	4,92%	5,52%	4,78%	4,50%

Fuente: elaboración propia sobre datos de *Thomson Reuters - Web of Science*.

CAPITULO IV
INFORMACIÓN CIENTÍFICA Y TECNOLÓGICA PROVINCIAL Y REGIONAL

CUADRO 23: INVERSIÓN EN INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO POR PROVINCIA(*). AÑO 2015 (EN MILES DE PESOS CORRIENTES).

Provincias (**)	Inversión en I+D	
	2014	2015
Buenos Aires	8.882.607	12.488.277
Ciudad de Buenos Aires	6.253.693	9.880.409
Córdoba	2.866.790	2.990.333
Santa Fe	1.744.385	1.843.877
Río Negro	2.049.246	1.630.593
Mendoza	766.007	1.118.676
Tucumán	867.854	1.003.700
Chaco	195.668	853.442
San Juan	461.995	569.221
Entre Ríos	308.235	491.149
Salta	265.004	484.686
Corrientes	218.578	454.740
Misiones	316.501	429.073
Chubut	341.807	378.223
San Luis	295.466	364.001
Neuquén	215.804	306.322
Catamarca	177.215	286.136
Jujuy	205.350	266.958
La Pampa	129.983	197.533
Tierra del Fuego	66.878	192.250
Santa Cruz	165.701	165.777
La Rioja	141.066	148.431
Santiago del Estero	109.257	148.384
Formosa	85.655	138.899
Total	27.130.745	36.831.090

(*) Corresponden a los gastos ejecutados en la jurisdicción provincial, si bien pueden provenir de diversos orígenes.

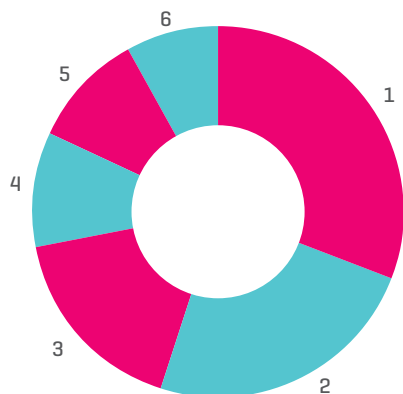
(**) Las provincias se ubicaron según el orden decreciente de la inversión en I+D.

CUADRO 24: PERSONAS DEDICADAS A INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO EN EQUIVALENTE A JORNADA COMPLETA (EJC) SEGÚN FUNCIÓN, POR PROVINCIA. AÑO 2015.

Provincia (*)	Investigadores(**) EJC		Técnicos y personal de apoyo		Total	
	2014	2015	2014	2015	2014	2015
Buenos Aires	14.549	15.562	9.391	9.283	23.939	24.846
Ciudad de Buenos Aires	11.776	12.081	6.393	7.268	18.170	19.349
Córdoba	5.786	6.253	2.110	1.910	7.896	8.163
Santa Fe	4.677	4.050	1.453	1.623	6.130	5.672
Chubut	720	710	315	351	1.035	1.061
Mendoza	2.210	2.250	807	778	3.017	3.028
Tucumán	1.856	1.999	841	766	2.697	2.765
Río Negro	1.896	1.554	886	543	2.781	2.097
Jujuy	448	485	168	206	617	691
San Luis	1.075	1.077	254	282	1.329	1.359
San Juan	953	961	273	292	1.227	1.253
Salta	762	917	349	329	1.111	1.245
Neuquén	407	405	140	146	547	551
Entre Ríos	625	698	406	424	1.031	1.122
Misiones	628	660	158	178	787	838
Corrientes	583	665	277	318	860	983
Chaco	481	486	190	202	671	689
Catamarca	422	532	115	115	536	648
Santiago del Estero	420	406	140	121	559	527
La Pampa	375	383	103	115	478	498
La Rioja	520	304	179	180	699	484
Tierra del Fuego	148	187	107	116	255	303
Santa Cruz	227	218	63	68	290	286
Formosa	121	127	121	129	242	255
Total	51.665	52.970	25.239	25.743	76.904	78.713

(*) Las provincias se ubicaron según el orden decreciente de la cantidad total de personas dedicadas a I+D en 2015. (**) Incluye Becarios de investigación. Nota: para el cálculo de los recursos humanos en I+D a nivel provincial en el sector empresas se consideró la distribución informada de la ejecución de la inversión en I+D.

GRÁFICO 14: PORCENTAJE DE PERSONAS DEDICADAS A INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO, EQUIVALENTES A JORNADA COMPLETA (EJC), POR PROVINCIA. AÑO 2015.



Referencias

1. Buenos Aires **31%**
2. Ciudad Autónoma de Buenos Aires **24%**
3. Mendoza, Tucumán, Río Negro, San Luis, San Juan, Entre Ríos, Corrientes **17%**
4. Salta, Chubut, La Rioja, La Pampa, Misiones, Catamarca, Neuquén, Santiago del Estero, Jujuy, Chaco, Santa Cruz, Formosa, Tierra del Fuego **10%**
5. Córdoba **10%**
6. Santa Fe **8%**

CUADRO 25: INVERSIÓN EN INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO POR REGIÓN ECONÓMICA. AÑO 2015 (EN MILES DE PESOS CORRIENTES).

Región	Inversión en I+D
Pampeana	27.891.578
Patagónica	2.673.165
NOA	2.338.295
Cuyo	2.051.898
NEA	1.876.154
Total	36.831.090

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

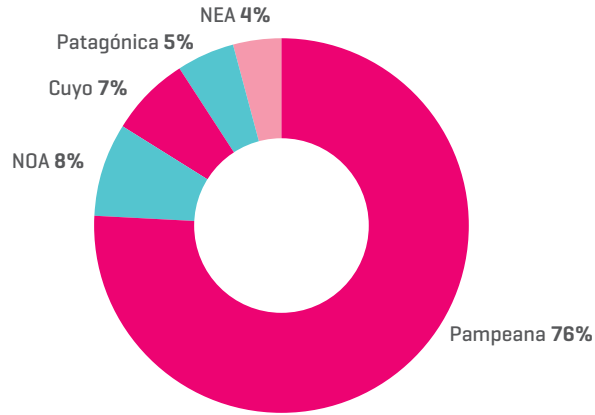
CUADRO 26: PERSONAS DEDICADAS A INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO EN EQUIVALENTE A JORNADA COMPLETA (EJC) SEGÚN FUNCIÓN, POR REGIÓN ECONÓMICA. AÑO 2015.

Región	Investigadores ^(*) EJC	Técnicos y personal de apoyo	Total
Pampeana	39.027	20.623	59.650
Patagónica	3.074	1.224	4.298
NOA	4.643	1.717	6.360
Cuyo	4.288	1.352	5.640
NEA	1.938	827	2.765
Total	52.970	25.743	78.713

(*) Incluye Becarios de investigación.

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

GRÁFICO 15: PORCENTAJE DE PERSONAS DEDICADAS A INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO EN EQUIVALENTE A JORNADA COMPLETA POR REGIÓN ECONÓMICA. AÑO 2015.



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

CAPITULO V
COMPARACIONES INTERNACIONALES

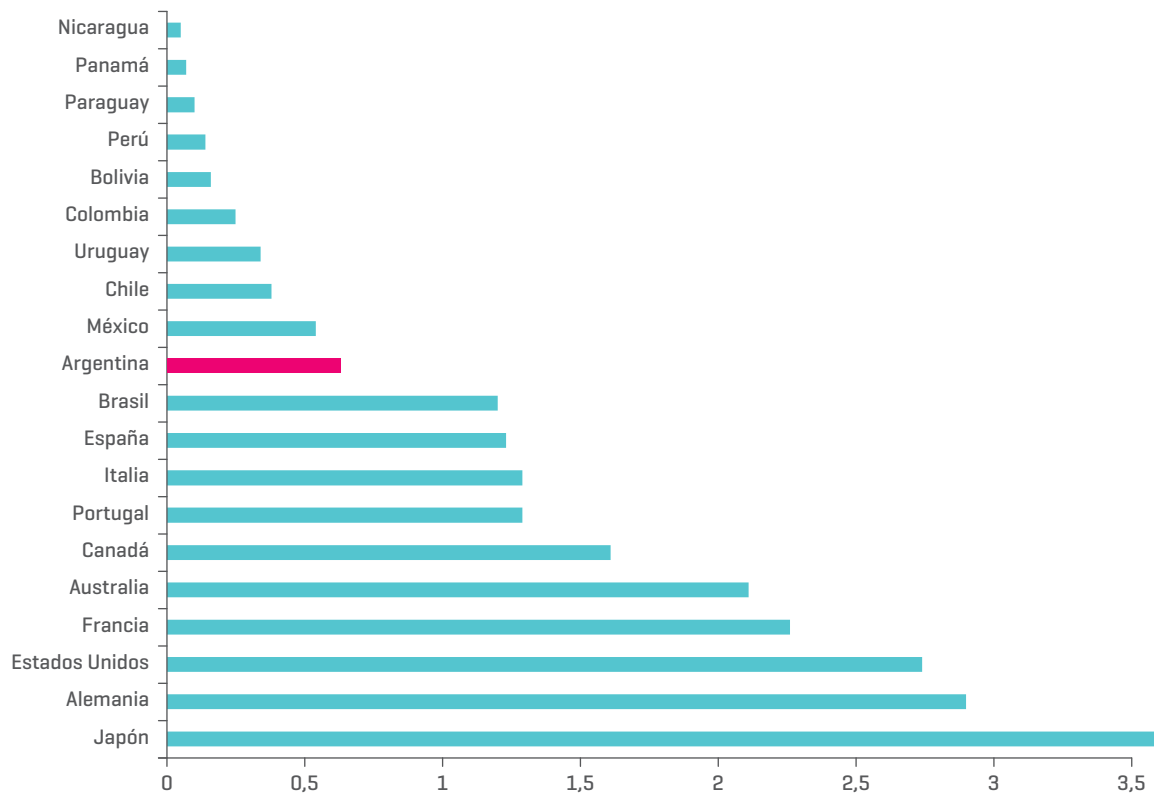
CUADRO 27: PARTICIPACION PORCENTUAL DE LA INVERSIÓN EN INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO RESPECTO DEL PBI EN PAÍSES SELECCIONADOS.

Países	Año	Inversión en I+D/PBI [%]
Japón	2014	3,59
Alemania	2014	2,90
Estados Unidos	2013	2,74
Francia	2014	2,26
Australia	2013	2,11
Canadá	2014	1,61
Portugal	2014	1,29
Italia	2014	1,29
España	2014	1,23
Brasil	2013	1,20
Argentina	2015	0,63
México	2014	0,54
Chile	2014	0,38
Uruguay	2014	0,34
Colombia	2014	0,25
Bolivia	2009	0,16
Perú	2014	0,14
Paraguay	2014	0,10
Panamá	2013	0,07
Nicaragua	2002	0,05

Nota: PBI – Producto Bruto Interno.

Fuente: elaboración propia, OCDE y RICYT.

GRÁFICO 16: PARTICIPACIÓN PORCENTUAL DE LA INVERSIÓN EN INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO RESPECTO DEL PBI EN PAÍSES SELECCIONADOS.



Fuente: elaboración propia, OCDE y RICYT.

CUADRO 28: INVESTIGADORES EN EQUIVALENTE A JORNADA COMPLETA (EJC) CADA MIL INTEGRANTES DE LA POBLACIÓN ECONÓMICAMENTE ACTIVA (PEA).

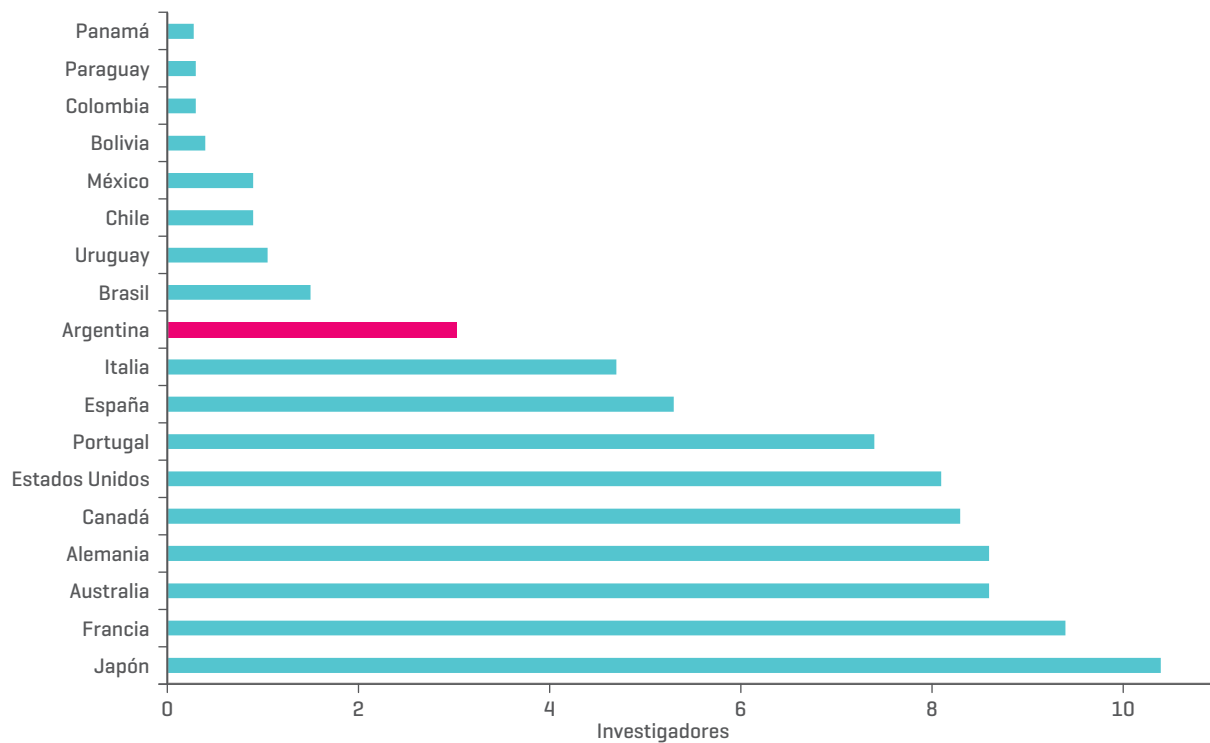
Países	Año	Investigadores (*)
Japón	2014	10,4
Francia	2014	9,4
Australia	2010	8,6
Alemania	2014	8,4
Canadá	2013	8,3
Estados Unidos	2013	8,3
Portugal	2014	7,3
España	2014	5,3
Italia	2014	4,7
Argentina	2015	3,0
Brasil	2010	1,4
Uruguay	2014	1,0
Chile	2014	0,9
México	2013	0,6
Bolivia	2010	0,4
Colombia	2014	0,2
Paraguay	2014	0,3
Panamá	2013	0,1

(*) Incluye Becarios de investigación.

Nota: El valor de la PEA para Argentina [total urbano] se estimó a partir del promedio de los valores trimestrales de la PEA [Total aglomerados EPH] publicados por el Ministerio de Economía y Producción.

Fuente: elaboración propia, OCDE y RICYT.

GRÁFICO 17: INVESTIGADORES (*) EN EQUIVALENTE A JORNADA COMPLETA (EJC) CADA MIL INTEGRANTES DE LA POBLACIÓN ECONÓMICAMENTE ACTIVA (PEA).



(*) Incluye Becarios e Investigadores.

Fuente: elaboración propia, OCDE y RICYT.

CUADRO 29: INVESTIGADORES EN EQUIVALENTE A JORNADA COMPLETA (EJC), INVERSIÓN ANUAL EN I+D E INVERSIÓN ANUAL EN I+D POR INVESTIGADOR, PARA PAÍSES SELECCIONADOS.

País	Año	Número de investigadores EJC en I+D ^(*)	Inversión anual en I+D		Inversión en I+D por investigador	
			Millones de dólares corrientes	Millones de dólares corrientes PPP	Dólares	Dólares PPP
China	2014	1.524.280	211.981	368.732	139.070	241.906
Japón	2014	682.935	164.932	166.861	241.505	244.329
España	2014	122.235	17.094	19.246	139.845	157.451
Italia	2014	119.977	27.693	27.744	230.819	231.244
Argentina	2015	52.970	3.974	6.614	75.024	124.863
México	2013	29.921	6.310	10.053	210.889	335.985
Estados Unidos	2013	1.307.973	456.977	456.977	349.378	349.378
Alemania	2014	351.130	112.605	108.827	320.693	309.934
Francia	2014	269.377	64.144	58.750	238.120	218.096
Canadá	2013	159.190	31.041	26.304	194.993	165.237
Brasil	2010	138.653	25.621	32.515	184.785	234.506
Chile	2014	7.602	979	1.487	128.782	195.606

(*) Incluye Becarios de investigación.

Nota: PPP: paridad de poder de compra.

Fuente: elaboración propia en base a OCDE y RICYT.

CUADRO 30: PATENTES SOLICITADAS, CONCEDIDAS Y OTROS INDICADORES SEGÚN MODALIDAD OCDE EN PAÍSES SELECCIONADOS. AÑO 2015.

País	Patentes solicitadas			Coeficiente de inversión	Tasa de dependencia	Tasa de autosuficiencia	Patentes concedidas		
	R	N-R	Total				R	N-R	Total
Estados Unidos	285.096	293.706	578.802	89,32	1,03	0,49	144.621	156.057	300.678
Japón	265.959	60.030	325.989	209,33	0,23	0,82	177.750	49.392	227.142
Alemania	73.826	17.811	91.637	91,16	0,24	0,81	23.714	4.396	28.110
Canadá	4.198	31.283	35.481	11,81	7,45	0,12	2.984	20.765	23.749
Brasil	4.659	25.683	30.342	2,30	5,51	0,15	374	2.375	2.749
Francia	25.116	2.033	27.149	37,96	0,08	0,93	15.298	1.319	16.617
Australia	1.988	23.968	25.956	8,41	12,06	0,08	1.199	18.105	19.304
México	1.246	14.889	16.135	1,04	11,95	0,08	305	9.514	9.819
Italia	12.243	781	13.024	20,14	0,06	0,94	9.137	932	10.069
España	4.416	225	4.641	9,50	0,05	0,95	3.436	266	3.702
Argentina	546	3.579	4.125	1,30	6,55	0,13	214	1.345	1.559
Chile	452	2.653	3.105	2,53	5,87	0,15	156	1.012	1.168

Fuente: INPI, OMPI y OCDE. Los datos de Argentina son 2015, mientras que para el resto de los países 2014.

**CUADRO 31: NÚMERO DE ARTÍCULOS CIENTÍFICOS Y TECNOLÓGICOS PUBLICADOS POR DIFERENTES PAÍSES SELECCIONADOS.
AÑOS 2010 Y 2015.**

País	Science Citation Index			SCOPUS		
	2010	2015	Variación 2010/2015 [%]	2010	2015	Variación 2010/2015 [%]
Estados Unidos	508.072	579.658	14	577.787	634.115	10
Alemania	116.732	135.837	16	146.865	165.568	13
Francia	80.538	92.401	15	105.600	115.476	9
España	58.284	73.369	26	71.794	86.501	20
Brasil	39.607	50.088	26	49.786	67.002	35
México	14.221	19.496	37	15.871	20.445	29
Argentina	9.151	11.014	20	10.601	12.677	20
Chile	5.999	9.660	61	7.031	11.287	61
Colombia	3.290	4.952	51	4.782	8.776	84
Uruguay	780	1.219	56	920	1.319	43

Fuente: elaboración propia sobre datos de *Thomson Reuters - Web of Science* y *SCOPUS*.

SECCIÓN II

INFORMACIÓN CIENTÍFICA Y TECNOLÓGICA DE ORGANISMOS PÚBLICOS,
EDUCACIÓN SUPERIOR Y ENTIDADES SIN FINES DE LUCRO

CAPITULO I
INVERSIÓN EN ACTIVIDADES CIENTÍFICAS Y TECNOLÓGICAS EN ORGANISMOS
PÚBLICOS, EDUCACIÓN SUPERIOR Y ENTIDADES SIN FINES DE LUCRO

CUADRO 1: INVERSIÓN EN ACTIVIDADES CIENTÍFICAS Y TECNOLÓGICAS (ACYT). AÑOS 2011 A 2015.

Inversión en ACyT			
Años	Millones de pesos corrientes	Relación con el PBI	Millones de pesos constantes (*) a precios de 2004
2011	10.006,1	0,46%	3.264,0
2012	13.712,3	0,52%	3.658,8
2013	17.158,8	0,51%	3.689,9
2014	24.101,3	0,53%	3.693,8
2015	31.347,0	0,54%	3.854,9

(*) Se utilizó el Índice de precios implícitos del PBI a precios de mercado.

Nota: no incluye al sector empresas.

GRÁFICO 1: INVERSIÓN EN ACTIVIDADES CIENTÍFICAS Y TECNOLÓGICAS. AÑOS 2011 A 2015 [EN VALORES CORRIENTES Y CONSTANTES].

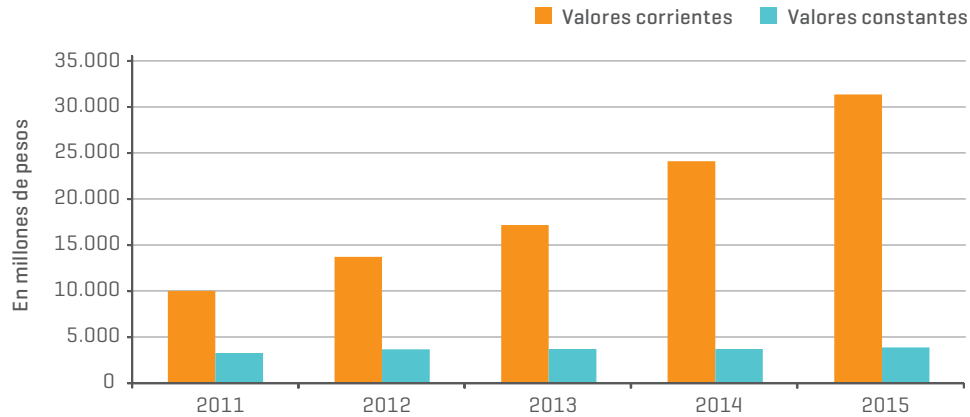
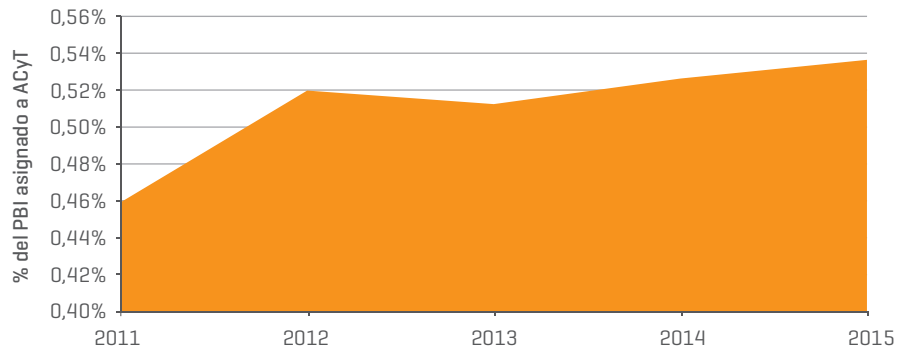


GRÁFICO 2: PORCENTAJE DEL PBI ASIGNADO A ACTIVIDADES CIENTÍFICAS Y TECNOLÓGICAS. AÑOS 2011 A 2015.



CUADRO 2: INVERSIÓN EN ACTIVIDADES CIENTÍFICAS Y TECNOLÓGICAS POR SECTOR DE EJECUCIÓN. AÑOS 2011 A 2015 (EN MILLONES DE PESOS CORRIENTES).

Año	Organismos públicos ^(*)	Universidades públicas	Universidades privadas	Entidades sin fines de lucro	Total
2011	5.883,8	3.699,6	196,7	225,9	10.006,1
2012	8.297,8	4.846,7	255,8	312,1	13.712,3
2013	10.506,0	5.946,3	322,4	384,1	17.158,8
2014	14.973,8	8.199,4	408,2	520,0	24.101,3
2015	20.703,5	9.500,4	488,2	654,9	31.347,0

(*) Inversión en ACyT realizada por organismos nacionales y provinciales [excluidas las universidades].

Nota: no incluye al sector empresas.

GRÁFICO 3: INVERSIÓN EN ACTIVIDADES CIENTÍFICAS Y TECNOLÓGICAS DE LOS ORGANISMOS PÚBLICOS. AÑOS 2011 A 2015 (EN VALORES CORRIENTES).

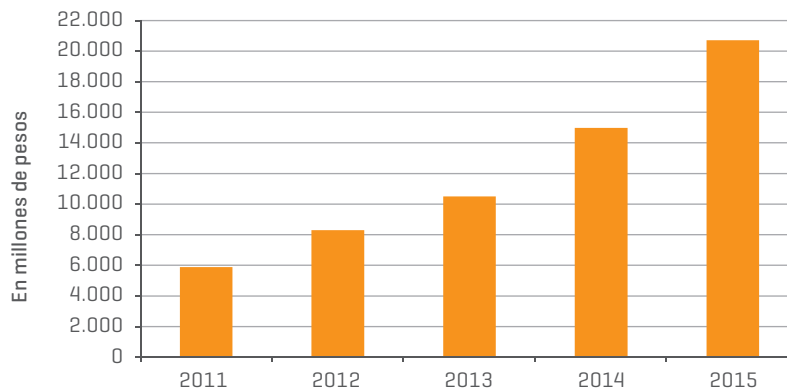


GRÁFICO 4: INVERSIÓN EN ACTIVIDADES CIENTÍFICAS Y TECNOLÓGICAS DE LAS UNIVERSIDADES PÚBLICAS. AÑOS 2011 A 2015 (EN VALORES CORRIENTES).

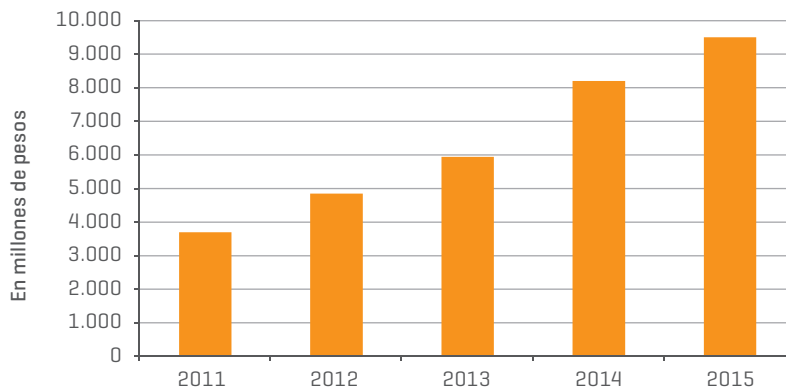


GRÁFICO 5: INVERSIÓN EN ACTIVIDADES CIENTÍFICAS Y TECNOLÓGICAS DE LAS UNIVERSIDADES PRIVADAS. AÑOS 2011 A 2015 (EN VALORES CORRIENTES).

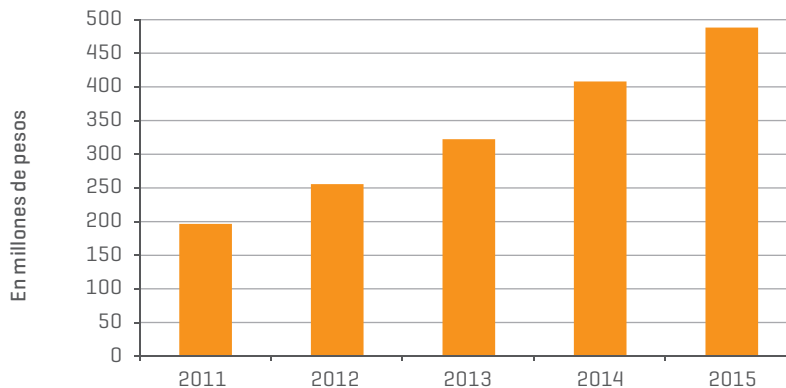
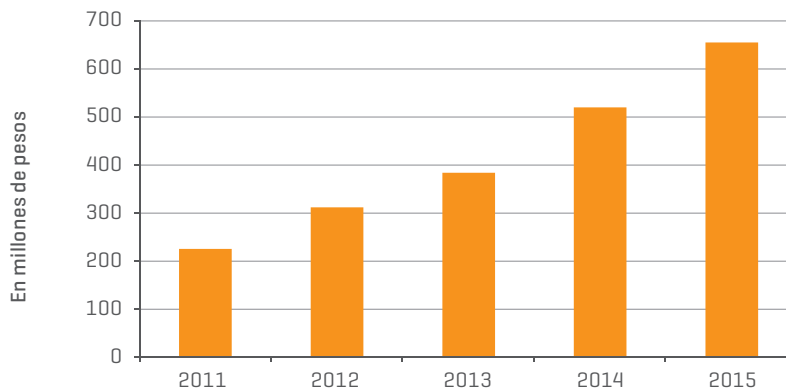


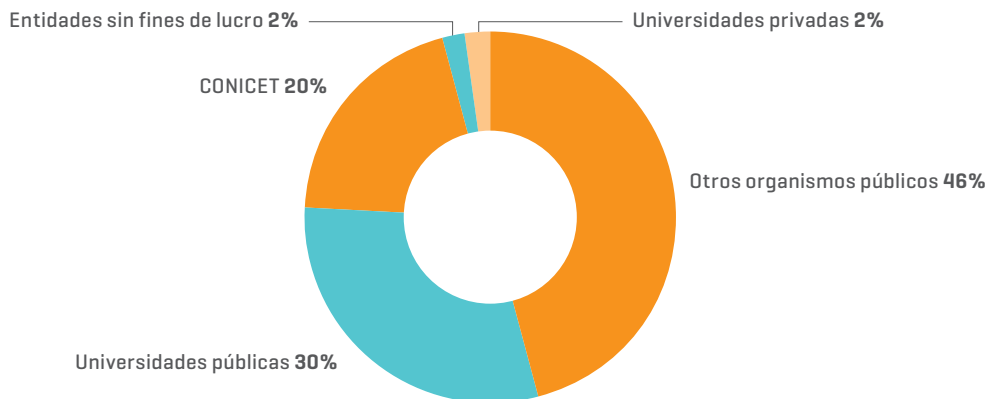
GRÁFICO 6: INVERSIÓN EN ACTIVIDADES CIENTÍFICAS Y TECNOLÓGICAS DE LAS ENTIDADES SIN FINES DE LUCRO. AÑOS 2011 A 2015 [EN VALORES CORRIENTES].



CUADRO 3: INVERSIÓN EN ACTIVIDADES CIENTÍFICAS Y TECNOLÓGICAS POR SECTOR DE EJECUCIÓN. AÑO 2015 [EN MILES DE PESOS CORRIENTES].

Sector de ejecución	Inversión en ACyT	%
CONICET	6.428.286	20,5
Organismos públicos	14.275.251	45,5
Universidades públicas	9.500.435	30,3
Universidades privadas	488.155	1,6
Entidades sin fines de lucro	654.904	2,1
Total	31.347.031	100,0

GRÁFICO 7: INVERSIÓN EN ACTIVIDADES CIENTÍFICAS Y TECNOLÓGICAS POR SECTOR DE EJECUCIÓN. AÑO 2015.

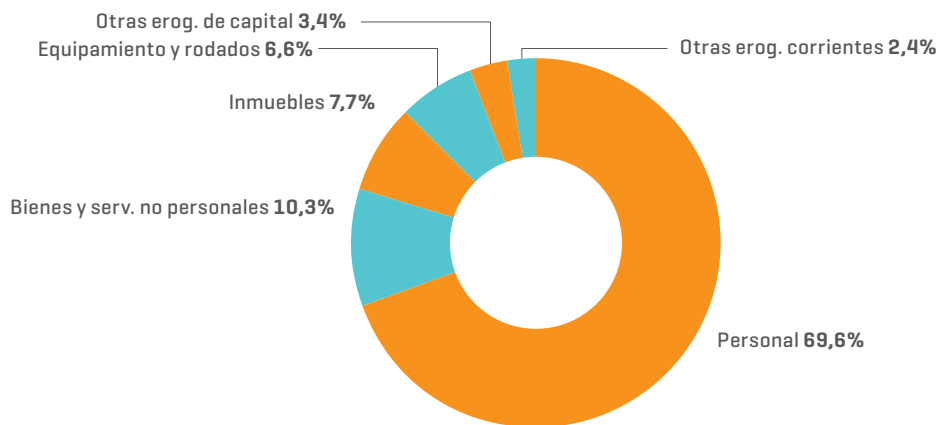


CUADRO 4: INVERSIÓN EN ACTIVIDADES CIENTÍFICAS Y TECNOLÓGICAS SEGÚN DESTINO DE LOS FONDOS. AÑOS 2011 A 2015 (EN MILES DE PESOS CORRIENTES).

Destino de los fondos	2011	2012	2013	2014	2015
Erogaciones corrientes					
Personal	7.283.847	10.047.747	12.855.854	17.327.424	21.804.613
Bienes y servicios no personales	1.182.530	1.631.753	1.882.836	2.679.504	3.225.488
Otras	530.572	434.076	476.049	662.429	766.742
Erogaciones de capital					
Inmuebles	264.179	723.961	1.003.607	1.891.159	2.405.220
Equipamiento y rodados	655.737	758.960	628.256	1.234.780	2.065.575
Otras	89.210	115.852	312.201	306.018	1.079.393
Total	10.006.075	13.712.349	17.158.803	24.101.314	31.347.031

Nota: no incluye al sector empresas.

GRÁFICO 8: INVERSIÓN EN ACTIVIDADES CIENTÍFICAS Y TECNOLÓGICAS SEGÚN DESTINO DE LOS FONDOS. AÑO 2015.



CUADRO 5: PORCENTAJE DE INVERSIÓN EN PERSONAL Y OTRAS EN LAS ACTIVIDADES CIENTÍFICAS Y TECNOLÓGICAS. AÑOS 2011 A 2015.

Año	Inversión de personal en ACyT [%]	Otras inversiones en ACyT [%]
2011	72,8	27,2
2012	73,3	26,7
2013	74,9	25,1
2014	71,9	28,1
2015	69,6	30,4

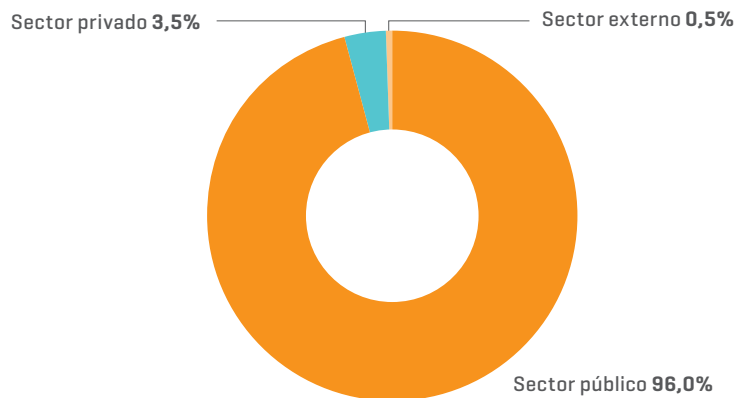
Nota: no incluye al sector empresas.

CUADRO 6: INVERSIÓN EN ACTIVIDADES CIENTÍFICAS Y TECNOLÓGICAS POR SECTOR DE FINANCIAMIENTO. AÑO 2015 (EN MILES DE PESOS CORRIENTES).

Sector de financiamiento	Inversión en ACyT	%
Sector público	30.092.116	96,0
Sector privado	1.083.223	3,5
Sector externo	171.692	0,5
Total	31.347.031	100,0

Nota: no incluye al sector empresas.

GRÁFICO 9: INVERSIÓN EN ACTIVIDADES CIENTÍFICAS Y TECNOLÓGICAS POR SECTOR DE FINANCIAMIENTO. AÑO 2015.



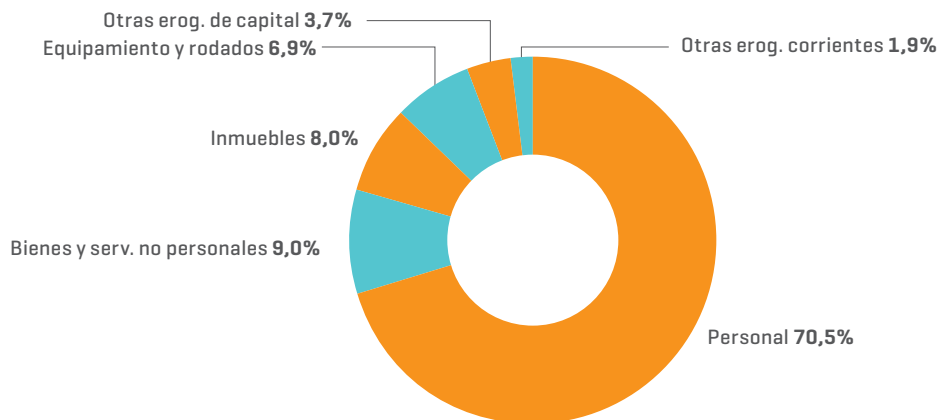
CAPITULO II
INVERSIÓN EN INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO EN ORGANISMOS PÚBLICOS,
EDUCACIÓN SUPERIOR Y ENTIDADES SIN FINES DE LUCRO

CUADRO 7: INVERSIÓN EN INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO (I+D), SEGÚN DESTINO DE LOS FONDOS. AÑO 2015 [EN MILES DE PESOS CORRIENTES].

Destino de los fondos	Inversión en I+D	%
Erogaciones corrientes		
Personal	20.439.324	70,5
Bienes y servicios no personales	2.601.605	9,0
Otras	554.468	1,9
Erogaciones de capital		
Inmuebles	2.324.423	8,0
Equipamiento y rodados	2.007.538	6,9
Otras	1.078.794	3,7
Total	29.006.152	100,0

Nota: no incluye al sector empresas.

GRÁFICO 10: INVERSIÓN EN INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO, SEGÚN DESTINO DE LOS FONDOS. AÑO 2015.

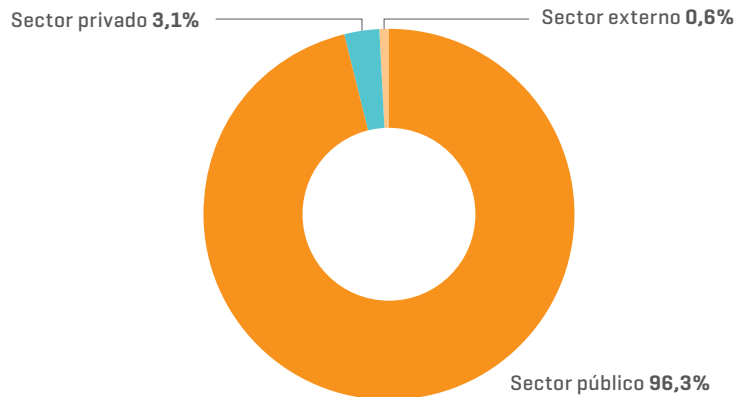


CUADRO 8: INVERSIÓN EN INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO POR SECTOR DE FINANCIAMIENTO. AÑO 2015 (EN MILES DE PESOS CORRIENTES).

Sector de financiamiento	Inversión en I+D	%
Sector público	27.937.352	96,3
Sector privado	905.851	3,1
Sector externo	162.948	0,6
Total	29.006.152	100,0

Nota: no incluye al sector empresas.

GRÁFICO 11: INVERSIÓN EN INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO POR SECTOR DE FINANCIAMIENTO. AÑO 2015.



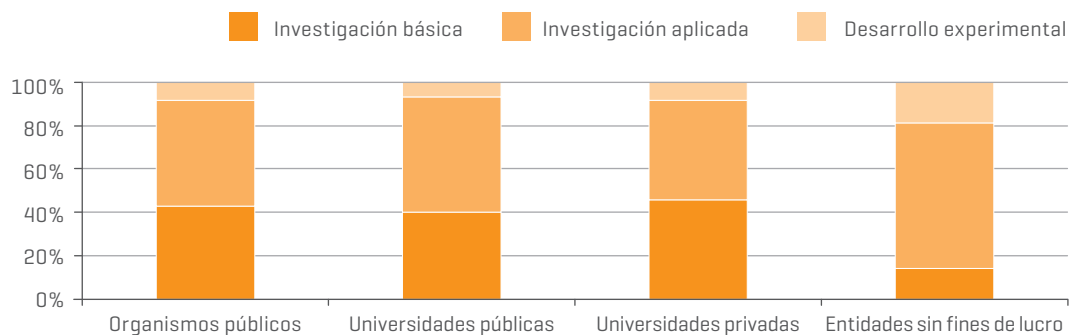
CUADRO 9: INVERSIÓN EN INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO POR TIPO DE ACTIVIDAD Y SECTOR DE EJECUCIÓN. AÑO 2015 (EN MILES DE PESOS CORRIENTES).

Tipo de actividad	Organismos públicos	Universidades públicas	Universidades privadas	Entidades sin fines de lucro	Total
Investigación básica	8.079.374	3.672.683	201.155	84.091	12.037.303
Investigación aplicada	9.185.484	4.837.609	200.841	397.955	14.621.889
Desarrollo experimental	1.580.294	618.964	36.504	111.198	2.346.960
Total	18.845.152	9.129.256	438.500	593.244	29.006.152

CUADRO 10: INVERSIÓN EN INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO POR SECTOR DE EJECUCIÓN. DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL SEGÚN TIPO DE ACTIVIDAD. AÑO 2015.

Tipo de actividad	Organismos públicos	Universidades públicas	Universidades privadas	Entidades sin fines de lucro	Total
Investigación básica	42,9	40,2	45,9	14,2	41,5
Investigación aplicada	48,7	53,0	45,8	67,1	50,4
Desarrollo experimental	8,4	6,8	8,3	18,7	8,1
Total	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

GRÁFICO 12: INVERSIÓN EN INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO POR SECTOR DE EJECUCIÓN. DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL SEGÚN TIPO DE ACTIVIDAD. AÑO 2015.



CUADRO 11: INVERSIÓN EN INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO. DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL SEGÚN TIPO DE ACTIVIDAD. AÑOS 2011 A 2015.

Tipo de actividad	2011	2012	2013	2014	2015
Investigación básica	41,0	42,6	41,6	42,7	41,5
Investigación aplicada	48,8	46,7	48,9	48,6	50,4
Desarrollo experimental	10,2	10,7	9,5	8,7	8,1
Total	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

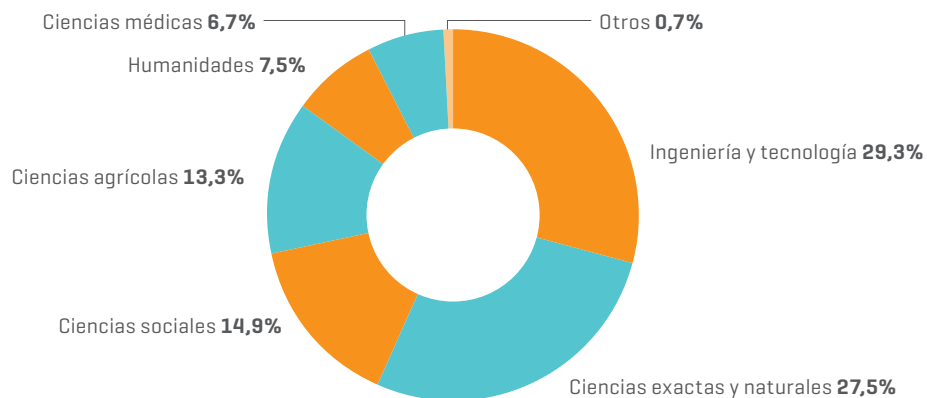
Nota: no incluye al sector empresas.

CUADRO 12: INVERSIÓN EN INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO SEGÚN DISCIPLINAS. AÑO 2015 (EN MILES DE PESOS CORRIENTES).

Disciplinas	Inversión en I+D
Ciencias exactas y naturales	7.989.613
Ingeniería y tecnología	8.513.071
Ciencias médicas	1.955.320
Ciencias agrícolas	3.853.278
Ciencias sociales	4.319.175
Humanidades	2.180.454
Otros	195.241
Total	29.006.152

Nota: no incluye al sector empresas.

GRÁFICO 13: FINANCIAMIENTO DE LA INVERSIÓN EN INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO. AÑO 2015.

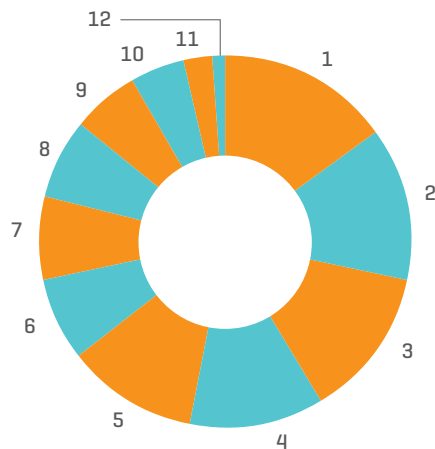


CUADRO 13: INVERSIÓN EN INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO POR OBJETIVOS SOCIOECONÓMICOS. AÑO 2015 (EN MILES DE PESOS CORRIENTES).

Objetivos socioeconómicos	Inversión en I+D
Exploración y explotación de la Tierra	2.097.855
Infraestructuras y ordenación del territorio	763.386
Control y protección del medio ambiente	2.053.259
Protección y mejora de la salud humana	3.291.748
Producción, distribución y utilización racional de la energía	2.018.087
Producción y tecnología agrícola	4.374.271
Producción y tecnología industrial	3.770.196
Estructuras y relaciones sociales	3.413.738
Exploración y explotación del espacio	1.740.383
Investigación no orientada	3.876.995
Otra investigación civil	1.346.661
Defensa	259.573
Total	29.006.152

Nota: no incluye al sector empresas.

GRÁFICO 14: INVERSIÓN EN INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO. DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL POR OBJETIVOS SOCIOECONÓMICOS. AÑO 2015.



Referencias

1. Producción y tecnología agrícola **15,1%**
2. Investigación no orientada **13,4%**
3. Producción y tecnología industrial **13,0%**
4. Estructuras y relaciones sociales **11,8%**
5. Protección y mejora de la salud humana **11,3%**
6. Exploración y explotación de la tierra **7,2%**
7. Control y protección del medio ambiente **7,1%**
8. Producción, distribución y utilización racional de la energía **7,0%**
9. Exploración y explotación del espacio **6,0%**
10. Otra investigación civil **4,6%**
11. Infraestructuras y ordenación del territorio **2,6%**
12. Defensa **0,9%**

CAPITULO III
RECURSOS HUMANOS DEDICADOS A INVESTIGACIÓN Y
DESARROLLO EN ORGANISMOS PÚBLICOS, EDUCACIÓN
SUPERIOR Y ENTIDADES SIN FINES DE LUCRO

CUADRO 14: PERSONAS DEDICADAS A INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO, SEGÚN TIPO DE ENTIDAD Y FUNCIÓN. AÑO 2015.

Función	Organismos públicos	Universidades públicas	Universidades privadas	Entidades sin fines de lucro	Total
Investigadores JC	14.786	14.656	646	291	30.379
Investigadores JP	728	23.731	3.609	267	28.335
Becarios de investigación JC	11.186	2.863	132	61	14.242
Becarios de investigación JP	450	2.544	565	119	3.678
Personal técnico I+D	7.046	1.271	226	335	8.878
Personal de apoyo I+D	5.959	2.557	260	429	9.205
Total	40.155	47.622	5.438	1.502	94.717

Nota: no incluye al sector empresas.

JC: jornada completa / JP: jornada parcial

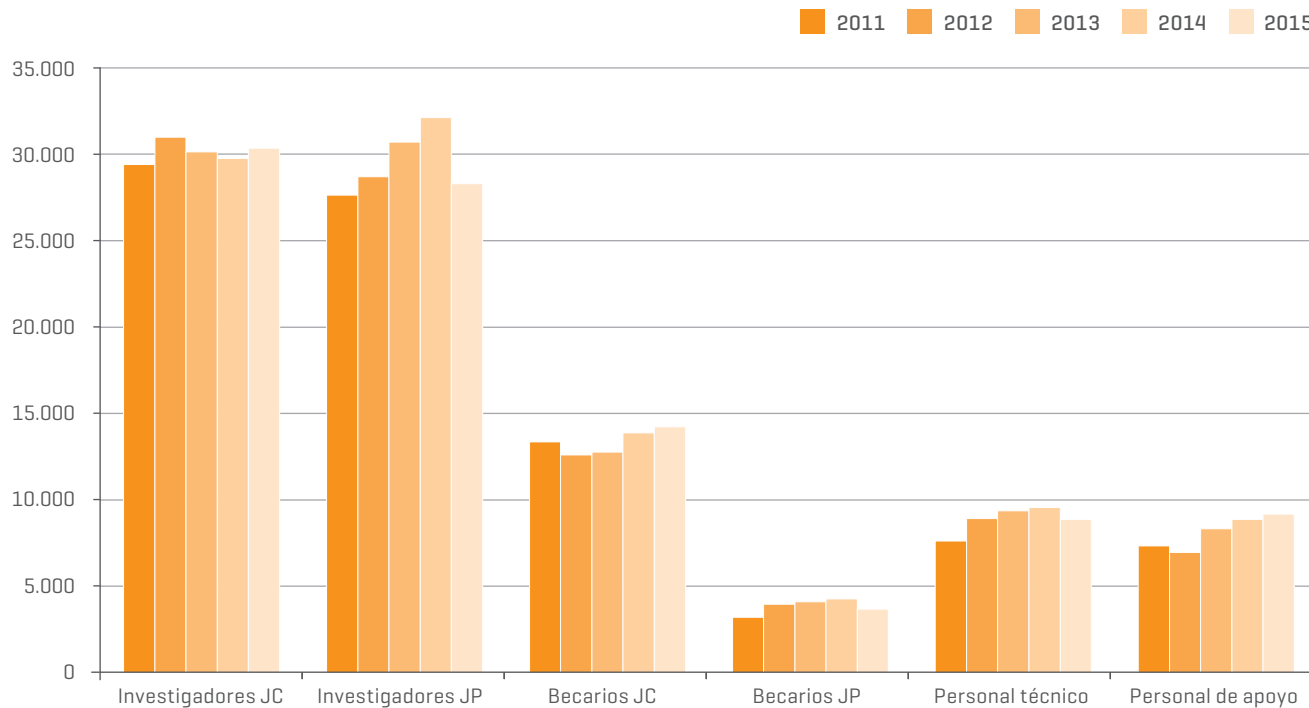
CUADRO 15: PERSONAS DEDICADAS A INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO, SEGÚN FUNCIÓN. AÑOS 2011 A 2015.

Función	2011	2012	2013	2014	2015
Investigadores JC	29.435	31.032	30.173	29.789	30.379
Investigadores JP	27.678	28.744	30.732	32.157	28.335
Becarios de investigación JC	13.379	12.613	12.795	13.887	14.242
Becarios de investigación JP	3.227	3.968	4.104	4.270	3.678
Personal técnico I+D	7.642	8.925	9.383	9.582	8.878
Personal de apoyo I+D	7.346	6.969	8.344	8.882	9.205
Total	88.707	92.251	95.531	98.567	94.717

Nota: no incluye al sector empresas.

JC: jornada completa / JP: jornada parcial

GRÁFICO 15: PERSONAS DEDICADAS A INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO, SEGÚN FUNCIÓN. AÑOS 2011 A 2015.



CUADRO 16: PERSONAL DEDICADO A INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO, EQUIVALENTE A JORNADA COMPLETA (EJC), SEGÚN TIPO DE ENTIDAD Y FUNCIÓN. AÑOS 2011 A 2015.

Tipo de entidad y año	Investigadores EJC	Becarios de investigación EJC	Personal técnico I+D	Personal de apoyo I+D	Total
Organismos públicos					
2011	12.585	9.981	6.001	4.710	33.277
2012	13.203	10.034	7.147	4.088	34.472
2013	13.313	10.131	7.136	5.270	35.850
2014	14.131	10.683	7.238	5.705	37.757
2015	14.968	11.298	7.046	5.959	39.271
Universidades públicas					
2011	18.449	2.956	1.085	1.966	24.456
2012	19.281	2.475	1.191	2.193	25.140
2013	19.042	2.648	1.595	2.367	25.652
2014	18.326	3.156	1.656	2.359	25.497
2015	17.217	2.841	1.271	2.557	23.886
Universidades privadas					
2011	1.093	268	207	246	1.814
2012	1.276	299	219	243	2.037
2013	1.261	270	300	255	2.086
2014	1.409	262	346	382	2.399
2015	1.400	243	226	260	2.129
Entidades sin fines de lucro					
2011	381	198	349	424	1.352
2012	385	200	368	445	1.398
2013	395	156	353	452	1.356
2014	392	103	342	436	1.273
2015	358	91	335	429	1.213
Total					
2011	32.508	13.403	7.642	7.346	60.899
2012	34.145	13.008	8.925	6.969	63.047
2013	34.011	13.205	9.384	8.344	64.944
2014	34.258	14.204	9.582	8.882	66.926
2015	33.943	14.473	8.878	9.205	66.499

Nota: no incluye al sector empresas.

CUADRO 17: CARGOS DE INVESTIGADORES Y BECARIOS DE INVESTIGACIÓN, SEGÚN DISCIPLINA Y CARRERAS DE FORMACIÓN ACADÉMICA. AÑO 2015.

Disciplina	Investigadores [JC y JP]	Becarios de investigación [JC y JP]	Total
Ciencias Exactas y Naturales	15.503	6.316	21.819
Biólogos	4.973	2.959	7.932
Físicos	2.631	626	3.257
Geólogos	1.268	416	1.684
Matemáticos	1.616	385	2.001
Químicos	3.410	1.017	4.427
Otros	1.605	913	2.518
Ingenierías y Tecnologías	9.470	3.694	13.164
Arquitectos	1.566	263	1.829
Ingenieros	6.287	2.292	8.579
Otros	1.617	1.139	2.756
Ciencias Médicas	6.756	1.743	8.499
Bioquímicos	2.534	657	3.191
Farmacéuticos	558	211	769
Médicos	2.137	548	2.685
Otros	1.527	327	1.854
Ciencias Agrícolas	6.112	1.215	7.327
Ingenieros Agrónomos	4.043	569	4.612
Veterinarios	1.373	308	1.681
Otros	696	338	1.034
Ciencias Sociales	14.325	3.340	17.665
Abogados	1.621	251	1.872
Antropólogos	1.294	376	1.670
Economistas	1.995	343	2.338
Ciencias de la Educación	2.188	288	2.476
Psicólogos	2.174	501	2.675
Sociólogos	1.663	559	2.222
Otros	3.390	1.022	4.412
Humanidades	6.548	1.612	8.160
Filósofos	1.169	388	1.557
Historiadores	1.598	471	2.069
Lingüistas	992	89	1.081
Literatos	1.195	390	1.585
Otros	1.594	274	1.868
Total	58.714	17.920	76.634

Nota: no incluye al sector empresas.

GRÁFICO 16: INVESTIGADORES DE JORNADA COMPLETA Y PARCIAL SEGÚN DISCIPLINAS DE FORMACIÓN ACADÉMICA. AÑO 2015.

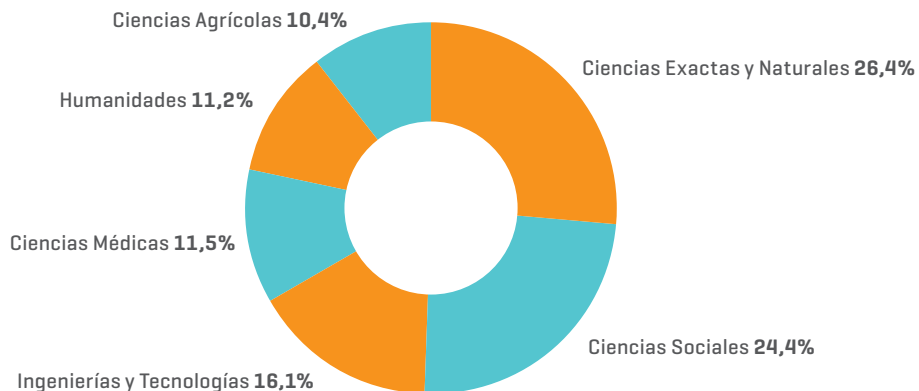
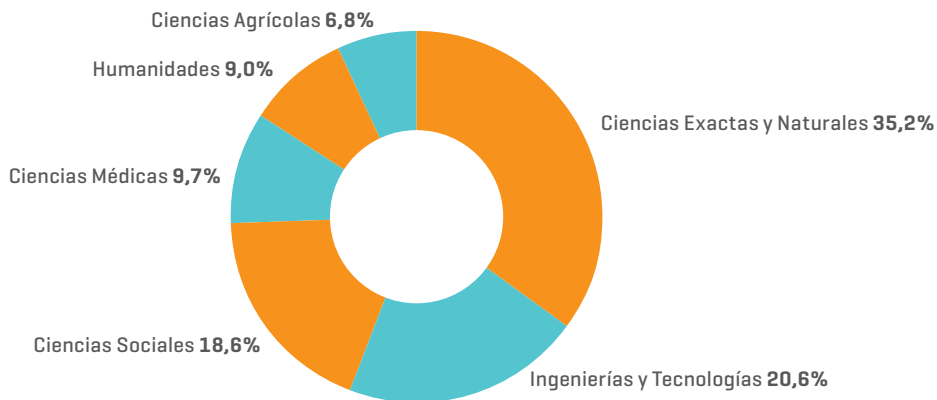


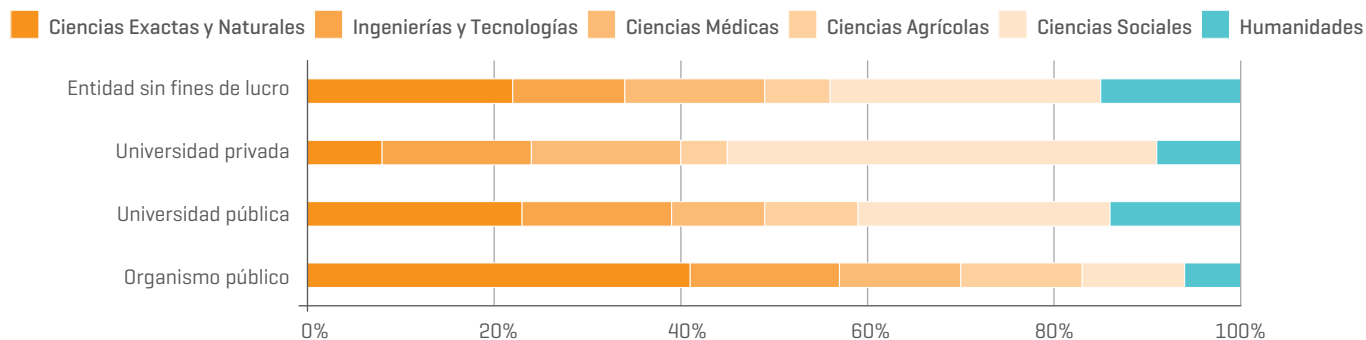
GRÁFICO 17: BECARIOS DE INVESTIGACIÓN DE JORNADA COMPLETA Y PARCIAL SEGÚN DISCIPLINAS DE FORMACIÓN ACADÉMICA. AÑO 2015.



CUADRO 18: INVESTIGADORES DE JORNADA COMPLETA Y PARCIAL DEDICADOS A INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO. DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL SEGÚN DISCIPLINAS DE FORMACIÓN ACADÉMICA Y TIPO DE ENTIDAD. AÑO 2015.

Disciplinas	Total	Organismos públicos	Universidades públicas	Universidades privadas	Entidades sin fines de lucro
Ciencias Exactas y Naturales	26	41	23	8	22
Ingenierías y Tecnologías	16	16	16	16	12
Ciencias Médicas	12	13	10	16	15
Ciencias Agrícolas	10	13	10	5	7
Ciencias Sociales	25	11	27	46	29
Humanidades	11	6	14	9	15
Total	100	100	100	100	100

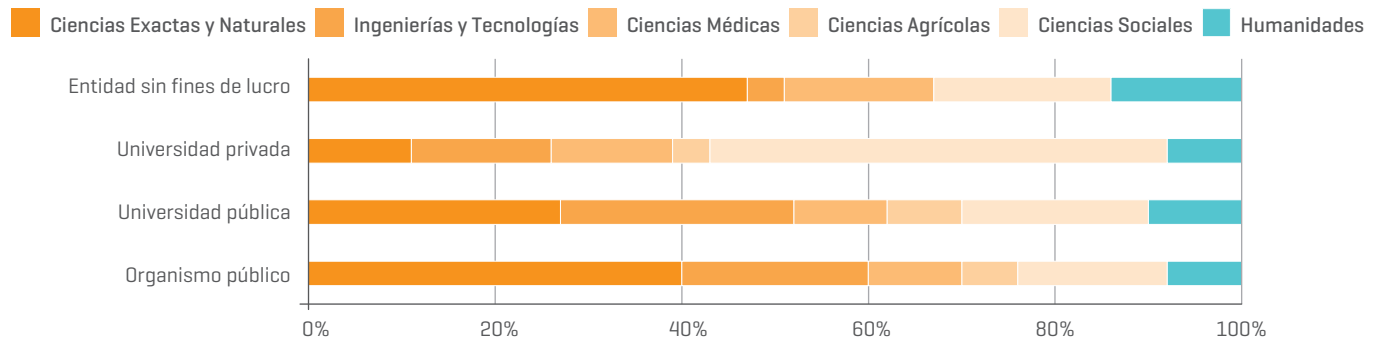
GRÁFICO 18: INVESTIGADORES DE JORNADA COMPLETA Y PARCIAL DEDICADOS A INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO. DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL SEGÚN DISCIPLINAS DE FORMACIÓN ACADÉMICA Y TIPO DE ENTIDAD. AÑO 2015.



CUADRO 19: BECARIOS DE INVESTIGACION DE JORNADA COMPLETA Y PARCIAL DEDICADOS A INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO. DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL SEGÚN DISCIPLINAS DE FORMACIÓN ACADÉMICA Y TIPO DE ENTIDAD. AÑO 2015.

Disciplinas	Total	Organismos públicos	Universidades públicas	Universidades privadas	Entidades sin fines de lucro
Ciencias Exactas y Naturales	35	40	27	11	47
Ingenierías y Tecnologías	21	20	25	15	4
Ciencias Médicas	10	10	10	13	16
Ciencias Agrícolas	7	6	8	4	0
Ciencias Sociales	18	16	20	49	19
Humanidades	9	8	10	8	14
Total	100	100	100	100	100

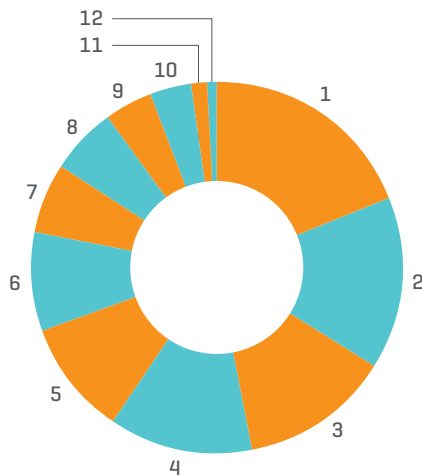
GRÁFICO 19: BECARIOS DE INVESTIGACION DE JORNADA COMPLETA Y PARCIAL DEDICADOS A INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO. DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL SEGÚN DISCIPLINAS DE FORMACIÓN ACADÉMICA Y TIPO DE ENTIDAD. AÑO 2015.



CUADRO 20: INVESTIGADORES Y BECARIOS DE INVESTIGACIÓN DE JORNADA COMPLETA Y PARCIAL DEDICADOS A INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO, EN NÚMERO Y PORCENTAJE, POR OBJETIVOS SOCIOECONÓMICOS. AÑO 2015.

Objetivos socioeconómicos	Investigadores [JC y JP]		Becarios de investigación [JC y JP]	
	Número	Porcentaje	Número	Porcentaje
Exploración y explotación de la Tierra	3.499	6%	1.572	9%
Infraestructuras y ordenación del territorio	2.491	4%	537	3%
Control y protección del medio ambiente	3.586	6%	695	4%
Protección y mejora de la salud humana	8.816	15%	2.839	16%
Producción, distribución y utilización racional de la energía	2.133	4%	721	4%
Producción y tecnología agrícola	7.334	12%	2.241	13%
Producción y tecnología industrial	5.882	10%	1.581	9%
Estructuras y relaciones sociales	11.173	19%	2.368	13%
Exploración y explotación del espacio	755	1%	278	2%
Investigación no orientada	7.649	13%	3.969	22%
Otra investigación civil	4.959	8%	996	6%
Defensa	437	1%	123	1%
Total	58.714	100%	17.920	100%

GRAFICO 20: INVESTIGADORES DE JORNADA COMPLETA Y PARCIAL DEDICADOS A INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO SEGÚN OBJETIVOS SOCIOECONÓMICOS. AÑO 2015.



Referencias

- 1. Estructuras y relaciones sociales **19,0%**
- 2. Protección y mejora de la salud humana **15,0%**
- 3. Investigación no orientada **13,0%**
- 4. Producción y tecnología agrícola **12,5%**
- 5. Producción y tecnología industrial **10,0%**
- 6. Otra investigación civil **8,4%**

- 7. Control y protección del medio ambiente **6,1%**
- 8. Exploración y explotación de la Tierra **6,0%**
- 9. Infraestructuras y ordenación del territorio **4,2%**
- 10. Producción, distribución y utilización racional de la energía **3,6%**
- 11. Exploración y explotación del espacio **1,3%**
- 12. Defensa **0,7%**

CUADRO 21: INVESTIGADORES Y BECARIOS DE INVESTIGACIÓN DE JORNADA COMPLETA Y PARCIAL DEDICADOS A INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO, EN NÚMERO Y PORCENTAJE, POR DISCIPLINA DE APLICACIÓN. AÑO 2015.

Disciplinas	Investigadores [JC y JP]		Becarios de investigación [JC y JP]	
	Número	Porcentaje	Número	Porcentaje
Ciencias Exactas y Naturales	14.841	25%	5.734	32%
Ingenierías y Tecnologías	10.104	17%	3638	20%
Ciencias Médicas	6.491	11%	1711	10%
Ciencias Agrícolas	6.623	11%	1.900	11%
Ciencias Sociales	12.735	22%	3166	18%
Humanidades	7.101	12%	1.539	9%
Otros	819	1%	232	1%
Total	58.714	100%	17.920	100%

Nota: no incluye al sector empresas.

GRAFICO 21: INVESTIGADORES DE JORNADA COMPLETA Y PARCIAL DEDICADOS A INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO SEGÚN DISCIPLINAS DE APLICACIÓN. AÑO 2015.

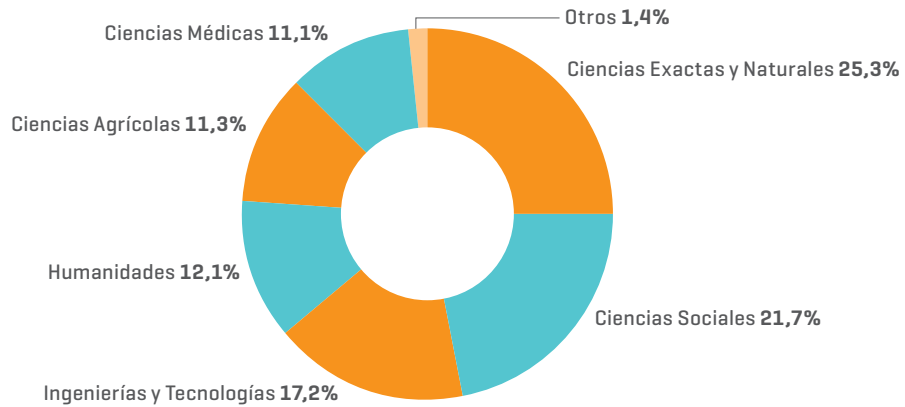
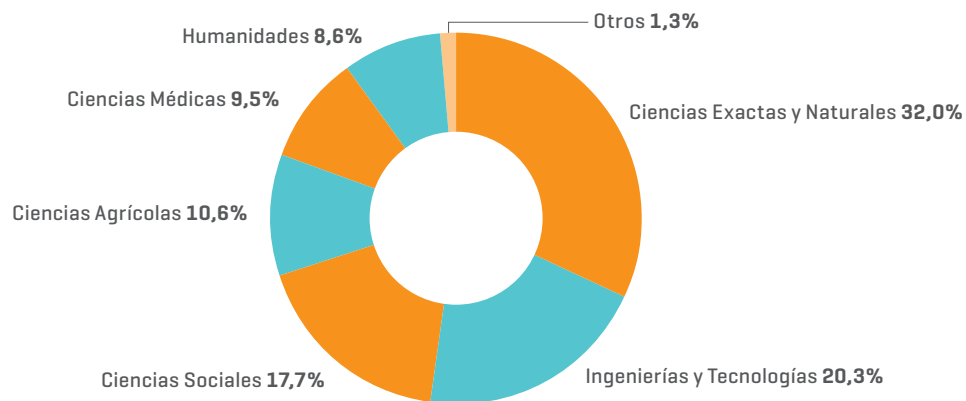


GRAFICO 22: BECARIOS DE JORNADA COMPLETA Y PARCIAL DEDICADOS A INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO SEGÚN DISCIPLINAS DE APLICACIÓN. AÑO 2015.



CUADRO 22: INVESTIGADORES DE JORNADA COMPLETA Y PARCIAL DEDICADOS A INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO, SEGÚN DISCIPLINAS DE APLICACIÓN Y TIPO DE ENTIDAD. AÑO 2015.

Disciplinas	Total	Organismos públicos	Universidades públicas	Universidades privadas	Entidades sin fines de lucro
Ciencias Exactas y Naturales	14.841	5.480	9.008	236	117
Ingenierías y Tecnologías	10.104	3.424	5.933	682	65
Ciencias Médicas	6.491	1.612	4.007	790	82
Ciencias Agrícolas	6.623	2.460	3.853	263	47
Ciencias Sociales	12.735	1.469	9.364	1.729	173
Humanidades	7.101	1.046	5.498	491	66
Otros	819	23	724	64	8
Total	58.714	15.514	38.387	4.255	558

CUADRO 23: BECARIOS DE INVESTIGACIÓN DE JORNADA COMPLETA Y PARCIAL DEDICADOS A INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO, SEGÚN DISCIPLINAS DE APLICACIÓN Y POR TIPO DE ENTIDAD. AÑO 2015.

Disciplinas	Total	Organismos públicos	Universidades públicas	Universidades privadas	Entidades sin fines de lucro
Ciencias Exactas y Naturales	5.734	4.153	1.451	47	83
Ingenierías y Tecnologías	3.638	2.251	1.257	130	0
Ciencias Médicas	1.711	1.097	471	115	28
Ciencias Agrícolas	1.900	1.434	441	24	1
Ciencias Sociales	3.166	1.794	1.033	300	39
Humanidades	1.539	906	545	68	20
Otros	232	1	209	13	9
Total	17.920	11.636	5.407	697	180

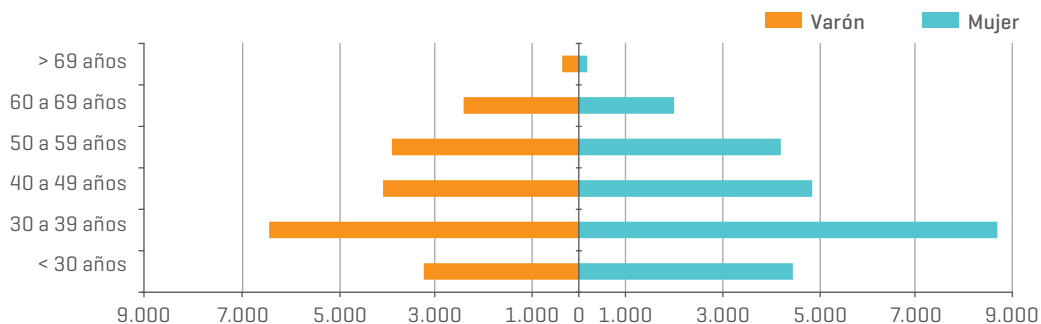
CAPITULO IV
RECURSOS HUMANOS DEDICADOS A INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO POR
GÉNERO Y EDAD EN ORGANISMOS PÚBLICOS, EDUCACIÓN SUPERIOR Y
ENTIDADES SIN FINES DE LUCRO

CUADRO 24: INVESTIGADORES Y BECARIOS DE INVESTIGACIÓN DE JORNADA COMPLETA DEDICADOS A INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO, SEGÚN GÉNERO Y GRUPOS DE EDAD. AÑOS 2011 A 2015.

Grupos de edad	2011			2012			2013			2014			2015		
	Varón	Mujer	Total	Varón	Mujer	Total	Varón	Mujer	Total	Varón	Mujer	Total	Varón	Mujer	Total
Menos de 30 años	2.859	3.967	6.826	2.664	3.512	6.176	2.870	3.724	6.594	3.128	4.390	7.518	3.205	4.455	7.660
30 a 39 años	5.729	7.662	13.391	5.907	7.849	13.756	5.968	7.831	13.799	6.258	8.379	14.637	6.411	8.694	15.105
40 a 49 años	4.195	4.812	9.007	4.203	4.905	9.108	4.164	4.815	8.979	3.949	4.862	8.811	4.042	4.856	8.898
50 a 59 años	4.260	4.326	8.586	4.453	4.637	9.090	4.233	4.262	8.495	3.938	4.005	7.943	3.865	4.203	8.068
60 a 69 años	2.462	1.881	4.343	2.624	2.043	4.667	2.453	1.975	4.428	2.325	1.849	4.174	2.377	1.991	4.368
70 y más años	422	239	661	526	321	847	415	256	671	348	247	595	334	188	522
Total	19.927	22.887	42.814	20.377	23.267	43.644	20.103	22.863	42.966	19.946	23.732	43.678	20.234	24.387	44.621

Notas: no incluye al sector empresas / Por motivo de redondeo la suma de los valores pueden ser distintas de los totales.

GRÁFICO 23: INVESTIGADORES Y BECARIOS DE INVESTIGACIÓN DE JORNADA COMPLETA DEDICADOS A INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO, SEGÚN GÉNERO Y GRUPOS DE EDAD. AÑO 2015.



CUADRO 25: INVESTIGADORES Y BECARIOS DE INVESTIGACIÓN DE JORNADA PARCIAL DEDICADOS A INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO, SEGÚN GÉNERO Y GRUPOS DE EDAD. AÑOS 2011 A 2015.

Grupos de edad	2011			2012			2013			2014			2015		
	Varón	Mujer	Total	Varón	Mujer	Total	Varón	Mujer	Total	Varón	Mujer	Total	Varón	Mujer	Total
Menos de 30 años	1.891	2.326	4.217	2.180	2.566	4.746	2.401	2.862	5.263	2.687	3.227	5.914	2.450	2.865	5.315
30 a 39 años	3.702	4.813	8.515	3.838	5.099	8.937	4.067	5.393	9.460	4.463	5.700	10.163	4.088	5.216	9.304
40 a 49 años	3.762	4.790	8.552	3.915	5.009	8.924	3.989	5.104	9.092	4.291	5.251	9.542	3.698	4.407	8.105
50 a 59 años	2.600	3.449	6.049	2.730	3.604	6.334	2.962	3.876	6.838	3.037	3.800	6.837	2.781	3.413	6.194
60 a 69 años	1.206	1.283	2.490	1.258	1.353	2.611	1.448	1.513	2.960	1.387	1.433	2.821	1.262	1.353	2.615
70 y más años	526	557	1082	591	568	1159	608	614	1222	570	580	1151	279	201	480
Total	13.687	17.218	30.905	14.512	18.199	32.711	15.475	19.362	34.835	16.435	19.991	36.428	14.558	17.455	32.013

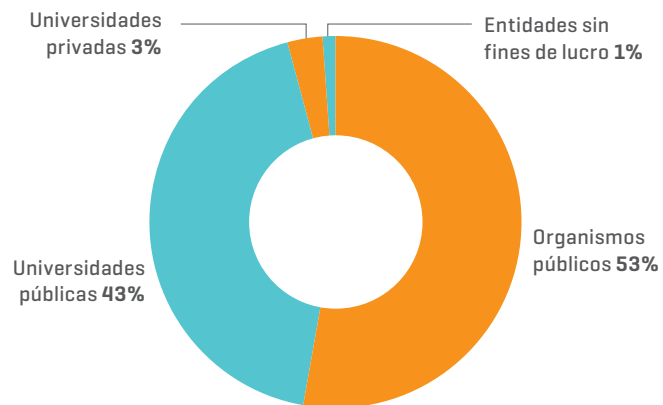
Notas: no incluye al sector empresas / Por motivo de redondeo la suma de los valores pueden ser distintas de los totales.

CUADRO 26: INVESTIGADORES DE JORNADA COMPLETA DEDICADOS A INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO, SEGÚN GÉNERO Y TIPO DE ENTIDAD. AÑO 2015.

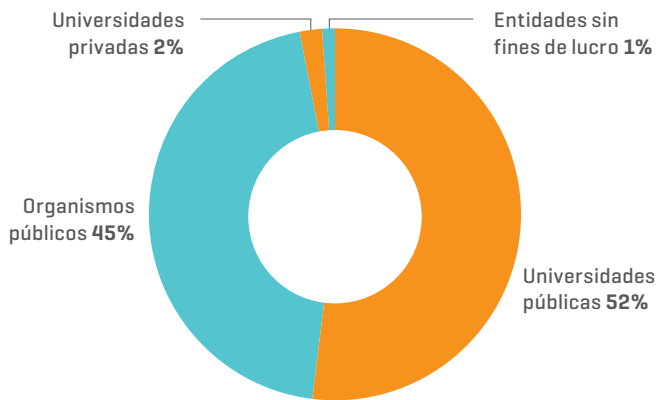
Tipo de entidad	Varón	Mujer	Total
Organismos públicos	7.656	7.130	14.786
Universidades públicas	6.258	8.398	14.656
Universidades privadas	379	267	646
Entidades sin fines de lucro	142	149	291
Total	14.435	15.944	30.379

GRÁFICO 24: INVESTIGADORES DE JORNADA COMPLETA DEDICADOS A INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO. DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL SEGÚN GÉNERO Y TIPO DE ENTIDAD. AÑO 2015.

VARÓN



MUJER



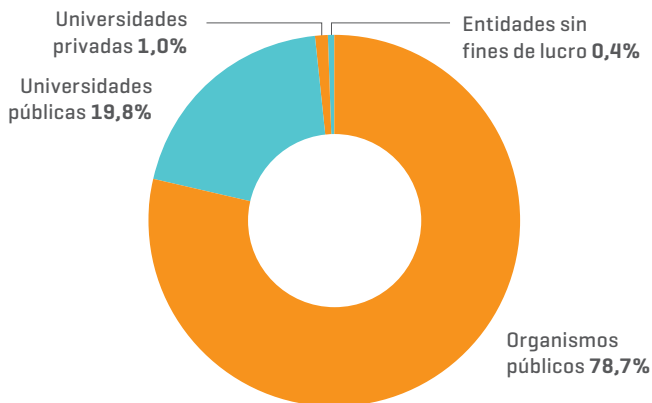
CUADRO 27: BECARIOS DE INVESTIGACIÓN DE JORNADA COMPLETA DEDICADOS A INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO, SEGÚN GÉNERO Y TIPO DE ENTIDAD. AÑO 2015.

Tipo de entidad	Varón	Mujer	Total
Organismos públicos	4.565	6.621	11.186
Universidades públicas	1.151	1.712	2.863
Universidades privadas	59	73	132
Entidades sin fines de lucro	24	37	61
Total	5.799	8.443	14.242

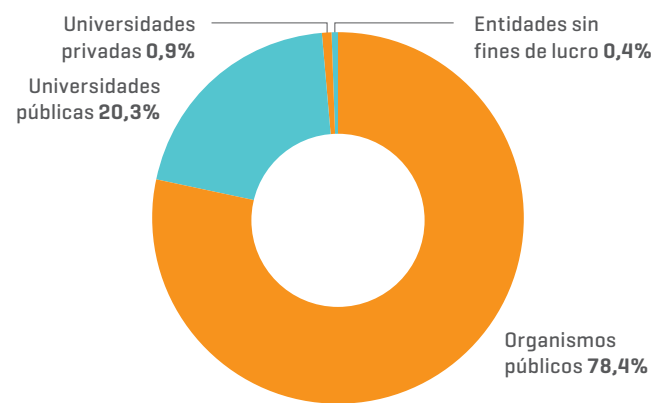
Nota: por motivo de redondeo la suma de los valores pueden ser distintas de los totales.

GRÁFICO 25: BECARIOS DE INVESTIGACIÓN DE JORNADA COMPLETA DEDICADOS A INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO. DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL SEGÚN GÉNERO Y TIPO DE ENTIDAD. AÑO 2015.

VARÓN



MUJER



CUADRO 28: INVESTIGADORES DE JORNADA COMPLETA Y PARCIAL DEDICADOS A INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO, SEGÚN GÉNERO Y GRUPOS DE EDAD. AÑO 2015.

Grupos de edad	Jornada completa			Jornada parcial		
	Varón	Mujer	Total	Varón	Mujer	Total
Menos de 30 años	438	652	1.090	1.327	1.693	3.020
30 A 39 años	3.449	4.177	7.626	3.574	4.513	8.087
40 A 49 años	3.986	4.752	8.738	3.652	4.323	7.975
50 A 59 años	3.851	4.184	8.035	2.764	3.394	6.158
60 A 69 años	2.377	1.991	4.368	1.262	1.353	2.615
70 Y más años	334	188	522	279	201	480
Total	14.435	15.944	30.379	12.858	15.477	28.335

Notas: no incluye al sector empresas. / Por motivo de redondeo la suma de los valores pueden ser distintas de los totales.

CUADRO 29: BECARIOS DE INVESTIGACIÓN DE JORNADA COMPLETA Y PARCIAL DEDICADOS A INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO, SEGÚN GÉNERO Y GRUPOS DE EDAD. AÑO 2015.

Grupos de edad	Jornada completa			Jornada parcial		
	Varón	Mujer	Total	Varón	Mujer	Total
Menos de 30 años	2.767	3.803	6.570	1.123	1.172	2.295
30 A 39 años	2.962	4.517	7.479	514	703	1.217
40 A 49 años	56	104	160	46	84	130
50 Y más años	14	19	33	17	19	36
Total	5.799	8.443	14.242	1.700	1.978	3.678

Notas: no incluye al sector empresas. / Por motivo de redondeo la suma de los valores pueden ser distintas de los totales.

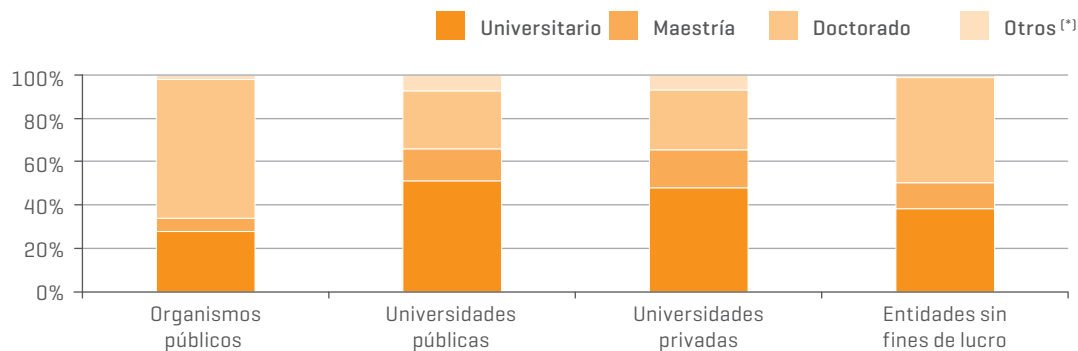
CAPITULO V
RECURSOS HUMANOS DEDICADOS A INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO SEGÚN
GRADO ACADÉMICO ALCANZADO EN ORGANISMOS PÚBLICOS, EDUCACIÓN
SUPERIOR Y ENTIDADES SIN FINES DE LUCRO

CUADRO 30: INVESTIGADORES DE JORNADA COMPLETA Y PARCIAL DEDICADOS A INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO, SEGÚN GRADO ACADÉMICO ALCANZADO Y TIPO DE ENTIDAD. AÑO 2015.

Grado académico	Organismos públicos	Universidades públicas	Universidades privadas	Entidades sin fines de lucro	Total
Universitario	4.328	19.656	2.045	214	26.243
Maestría	950	5.650	743	67	7.410
Doctorado	9.915	10.252	1.170	270	21.607
Otros ^(*)	321	2.829	297	7	3.454
Total	15.514	38.387	4.255	558	58.714

(*) Profesorados universitarios, terciarios no universitarios y cualquier otro grado no contemplado en los puntos anteriores.

GRÁFICO 26: INVESTIGADORES DE JORNADA COMPLETA Y PARCIAL DEDICADOS A INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO. DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL SEGÚN GRADO ACADÉMICO ALCANZADO Y TIPO DE ENTIDAD. AÑO 2015.



(*) Profesorados universitarios, terciarios no universitarios y cualquier otro grado no contemplado en los puntos anteriores.

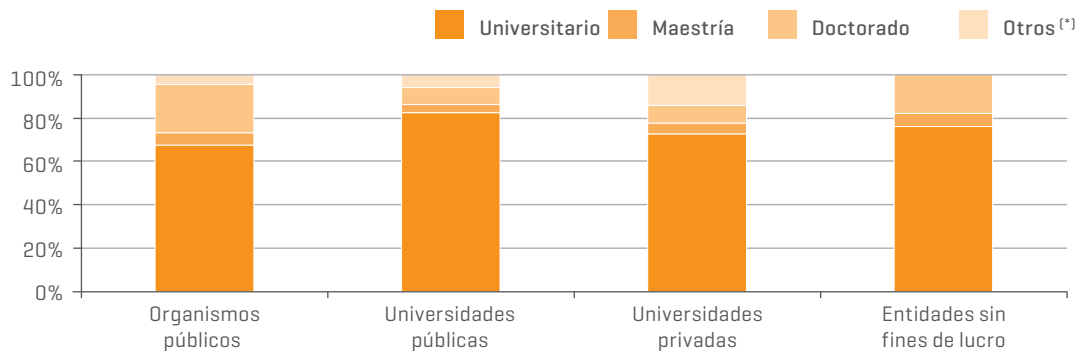
CUADRO 31: BECARIOS DE INVESTIGACIÓN DE JORNADA COMPLETA Y PARCIAL DEDICADOS A INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO, SEGÚN GRADO ACADÉMICO ALCANZADO Y TIPO DE ENTIDAD. AÑO 2015.

Grado académico	Organismos públicos	Universidades públicas	Universidades privadas	Entidades sin fines de lucro	Total
Universitario	7.863	4.462	507	137	12.969
Maestría	660	203	35	11	909
Doctorado	2.584	425	57	32	3.098
Otros ^(*)	529	317	98	0	944
Total	11.636	5.407	697	180	17.920

(*) Profesorados universitarios, terciarios no universitarios y cualquier otro grado no contemplado en los puntos anteriores.

Nota: por motivo de redondeo la suma de los valores pueden ser distintas de los totales.

GRÁFICO 27: BECARIOS DE INVESTIGACIÓN DE JORNADA COMPLETA Y PARCIAL DEDICADOS A INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO. DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL SEGÚN GRADO ACADÉMICO ALCANZADO Y TIPO DE ENTIDAD. AÑO 2015.



(*) Profesorados universitarios, terciarios no universitarios y cualquier otro grado no contemplado en los puntos anteriores.

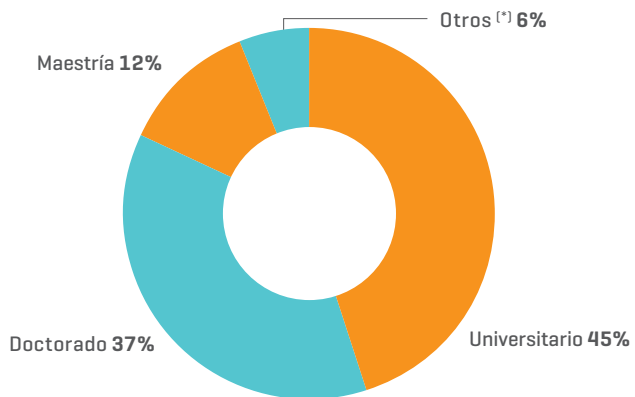
CUADRO 32: INVESTIGADORES DE JORNADA COMPLETA Y PARCIAL DEDICADOS A INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO, SEGÚN GRADO ACADÉMICO ALCANZADO Y GÉNERO. AÑO 2015.

Grado Académico	Varón	Mujer	Total
Universitario	12.405	13.838	26.243
Maestría	3.280	4.130	7.410
Doctorado	10.116	11.491	21.607
Otros ^(*)	1.492	1.962	3.454
Total	27.293	31.421	58.714

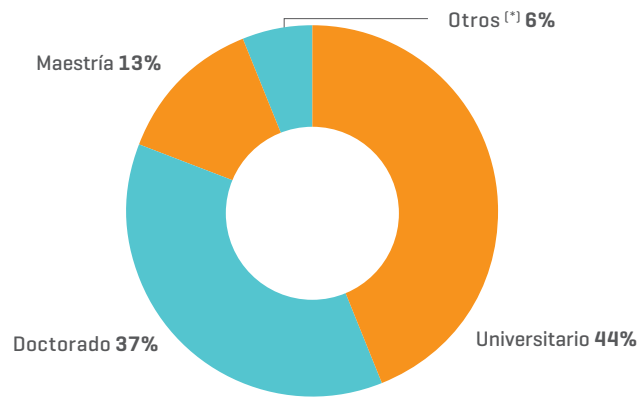
(*) Profesorados universitarios, terciarios no universitarios y cualquier otro grado no contemplado en los puntos anteriores.
 Nota: no incluye al sector empresas

GRÁFICO 28: INVESTIGADORES DE JORNADA COMPLETA Y PARCIAL DEDICADOS A INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO. DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL SEGÚN GRADO ACADÉMICO ALCANZADO Y GÉNERO. AÑO 2015.

VARÓN



MUJER



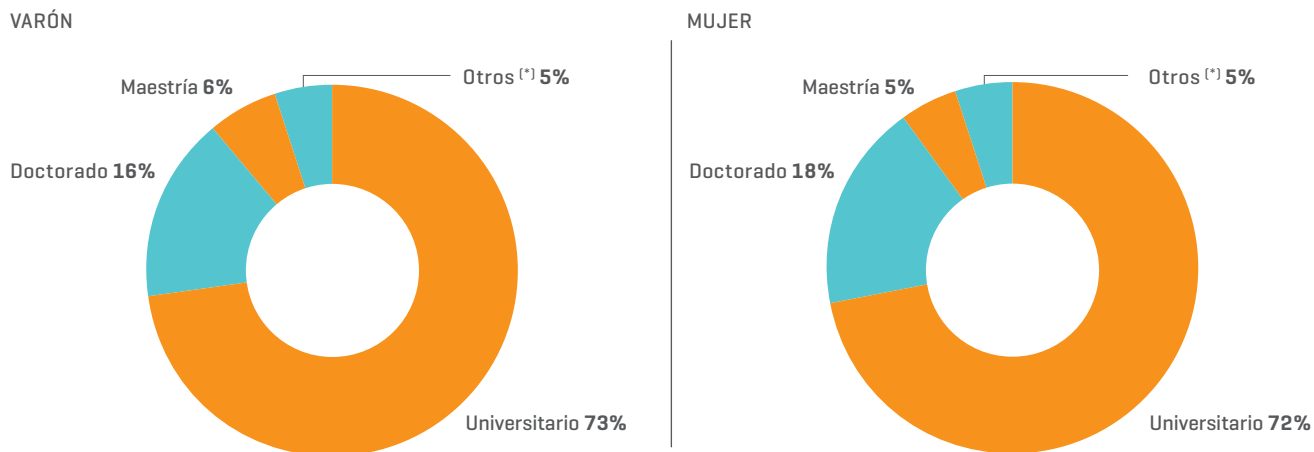
(*) Profesorados universitarios, terciarios no universitarios y cualquier otro grado no contemplado en los puntos anteriores.

CUADRO 33: BECARIOS DE INVESTIGACIÓN DE JORNADA COMPLETA Y PARCIAL DEDICADOS A INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO, SEGÚN GRADO ACADÉMICO ALCANZADO Y GÉNERO. AÑO 2015.

Grado Académico	Varón	Mujer	Total
Universitario	5.478	7.490	12.968
Maestría	406	504	910
Doctorado	1.222	1.876	3.098
Otros ^(*)	393	551	944
Total	7.499	10.421	17.920

(*) Profesorados universitarios, terciarios no universitarios y cualquier otro grado no contemplado en los puntos anteriores.
 Nota: no incluye al sector empresas.

GRÁFICO 29: BECARIOS DE INVESTIGACIÓN DE JORNADA COMPLETA Y PARCIAL DEDICADOS A INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO. DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL SEGÚN GRADO ACADÉMICO ALCANZADO Y GÉNERO. AÑO 2015.



(*) Profesorados universitarios, terciarios no universitarios y cualquier otro grado no contemplado en los puntos anteriores.

CAPITULO VI
PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO EN ORGANISMOS PÚBLICOS,
EDUCACIÓN SUPERIOR Y ENTIDADES SIN FINES DE LUCRO

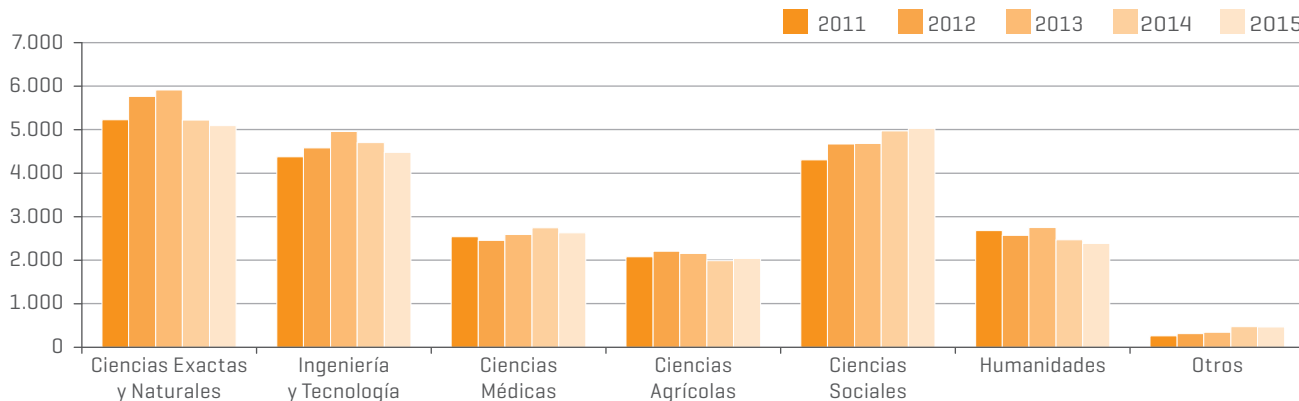
CUADRO 34: PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO POR DISCIPLINAS. AÑOS 2011 A 2015.

Disciplinas	Proyectos				
	2011	2012	2013	2014	2015
Ciencias exactas y naturales	5.224	5.762	5.907	5.222	5.091
Ingeniería y tecnología	4.376	4.577	4.955	4.700	4.480
Ciencias médicas	2.536	2.456	2.588	2.746	2.627
Ciencias agrícolas	2.077	2.205	2.157	1.989	2.037
Ciencias sociales	4.306	4.669	4.681	4.970	5.027
Humanidades	2.676	2.571	2.752	2.471	2.386
Otros	263	309	344	474	464
Total (*)	21.458	22.549	23.384	22.572	22.112

(*) Corresponde al total de proyectos desarrollados en organismos nacionales y provinciales, universidades públicas y privadas y entidades sin fines de lucro.

Notas: no incluye al sector empresas. / Por motivo de redondeo la suma de los valores pueden ser distintas de los totales.

GRÁFICO 30: PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO POR DISCIPLINAS. AÑOS 2011 A 2015.

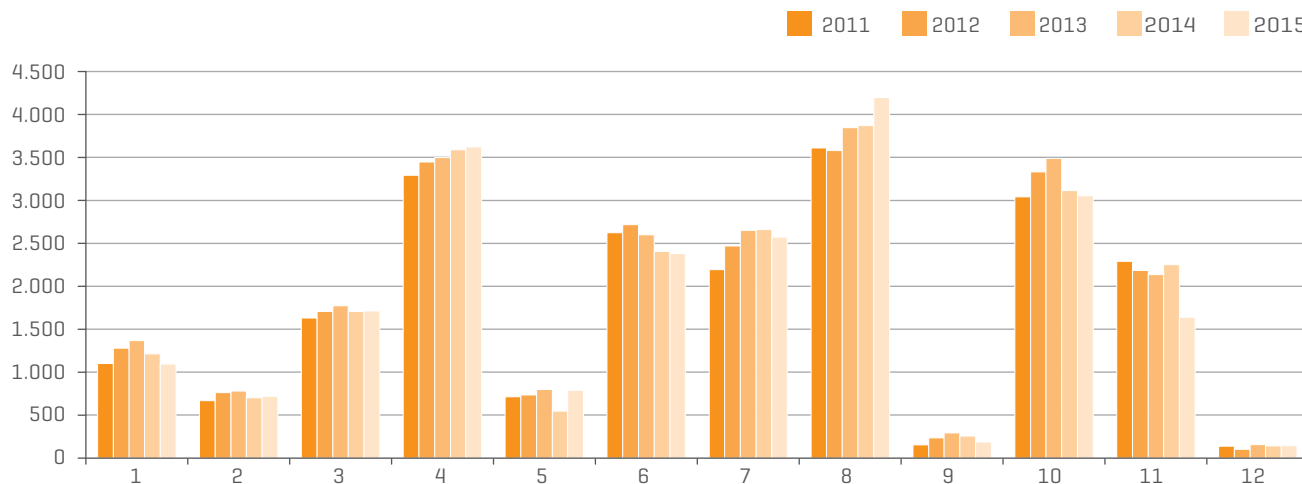


CUADRO 35: PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO POR OBJETIVOS SOCIOECONÓMICOS. AÑOS 2011 A 2015.

Objetivos socioeconómicos	Proyectos				
	2011	2012	2013	2014	2015
Exploración y explotación de la Tierra	1.100	1.279	1.367	1.214	1.094
Infraestructuras y ordenación del territorio	668	761	781	700	718
Control y protección del medio ambiente	1.632	1.705	1.773	1.707	1.711
Protección y mejora de la salud humana	3.292	3.448	3.497	3.588	3.624
Producción, distribución y utilización racional de la energía	712	733	797	546	790
Producción y tecnología agrícola	2.624	2.716	2.598	2.406	2.382
Producción y tecnología industrial	2.194	2.470	2.651	2.660	2.571
Estructuras y relaciones sociales	3.611	3.580	3.846	3.871	4.199
Exploración y explotación del espacio	153	235	293	256	185
Investigación no orientada	3.041	3.333	3.488	3.114	3.052
Otra investigación civil	2.292	2.186	2.136	2.250	1.641
Defensa	139	101	155	140	145
Total	21.458	22.547	23.382	22.452	22.112

Notas: no incluye al sector empresas. / Por motivo de redondeo la suma de los valores pueden ser distintas de los totales.

GRÁFICO 31: PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO POR OBJETIVOS SOCIOECONÓMICOS. AÑOS 2011 A 2015.



Referencias

- 1. Exploración y explotación de la tierra.
- 2. Infraestructuras y ordenación del territorio.
- 3. Control y protección del medio ambiente.
- 4. Protección y mejora de la salud humana.
- 5. Producción, distribución y utilización racional de la energía.
- 6. Producción y tecnología agrícola.

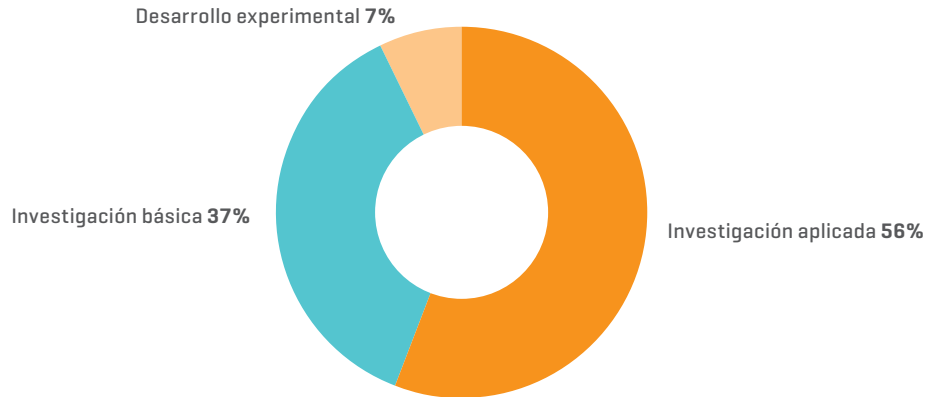
- 7. Producción y tecnología industrial.
- 8. Estructuras y relaciones sociales.
- 9. Exploración y explotación del espacio.
- 10. Investigación no orientada.
- 11. Otra investigación civil.
- 12. Defensa.

CUADRO 36: PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO POR TIPO DE ACTIVIDAD. AÑO 2015.

Tipo de actividad	Cantidad de proyectos
Investigación básica	8.102
Investigación aplicada	12.383
Desarrollo experimental	1.627
Total	22.112

Nota: no incluye al sector empresas.

GRÁFICO 32: PORCENTAJE DE PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO POR TIPO DE ACTIVIDAD. AÑO 2015.



CAPITULO VII
INFORMACIÓN CIENTÍFICA Y TECNOLÓGICA PROVINCIAL Y
REGIONAL EN ORGANISMOS PÚBLICOS, EDUCACIÓN SUPERIOR Y
ENTIDADES SIN FINES DE LUCRO

CUADRO 37: INVERSIÓN EN ACTIVIDADES CIENTÍFICAS Y TECNOLÓGICAS POR PROVINCIA^(*). AÑO 2015 [EN MILES DE PESOS CORRIENTES].

Provincias (**)	Inversión en ACyT	
	Miles de pesos	%
Buenos Aires	9.791.925	31,24
Ciudad de Buenos Aires	7.659.634	24,43
Córdoba	2.629.061	8,39
Río Negro	1.538.100	4,91
Santa Fe	1.403.864	4,48
Mendoza	1.109.605	3,54
Tucumán	997.992	3,18
Chaco	916.308	2,92
San Juan	626.987	2,00
Corrientes	510.755	1,63
Salta	510.222	1,63
Entre Ríos	504.622	1,61
Misiones	468.234	1,49
Chubut	388.800	1,24
San Luis	360.877	1,15
Catamarca	313.559	1,00
Jujuy	291.531	0,93
Neuquén	281.826	0,90
La Pampa	225.233	0,72
Santa Cruz	189.037	0,60
Santiago del Estero	183.816	0,59
La Rioja	182.648	0,58
Formosa	154.319	0,49
Tierra del Fuego	108.076	0,34
Total	31.347.031	100,00

(*) Corresponde a la inversión ejecutada en la jurisdicción provincial, si bien pueden provenir de diversos orígenes como figura en los cuadros de financiamiento.

(**) Las provincias se ubicaron según el orden decreciente de la inversión en ACyT durante 2015.

Nota: no incluye al sector empresas.

CUADRO 38: PERSONAS DEDICADAS A INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO EN EQUIVALENTE A JORNADA COMPLETA (EJC) SEGÚN FUNCIÓN, POR PROVINCIA. AÑO 2015.

Provincias (*)	Investigadores EJC	Becarios de investigación EJC	Técnicos y personal de apoyo	Total
Buenos Aires	9.853	3.990	6.697	20.540
Ciudad de Buenos Aires	7.221	3.591	4.274	15.086
Córdoba	3.795	1.869	1.056	6.720
Santa Fe	2.476	1.125	1.022	4.623
Mendoza	1.615	493	644	2.752
Tucumán	1.392	560	707	2.659
Río Negro	1.105	395	474	1.974
San Luis	810	246	265	1.321
San Juan	669	279	282	1.230
Salta	610	284	289	1.183
Entre Ríos	499	126	380	1.005
Chubut	449	220	305	974
Corrientes	442	217	267	926
Misiones	398	246	153	797
Chaco	347	136	192	675
Jujuy	343	132	163	638
Catamarca	469	57	110	636
Santiago del Estero	239	165	118	522
Neuquén	285	90	124	499
La Pampa	298	82	115	495
La Rioja	229	72	174	475
Santa Cruz	191	28	67	286
Tierra del Fuego	107	46	89	242
Formosa	101	24	116	241
Total	33.943	14.473	18.083	66.499

(*) Las provincias se ubicaron según el orden decreciente de la cantidad total de personas dedicadas a I+D en 2014.

Notas: no incluye al sector empresas. / Por motivo de redondeo la suma de los valores pueden ser distintas de los totales.

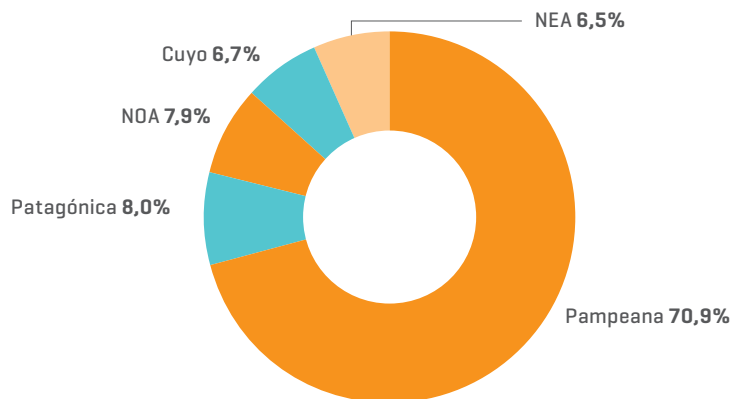
CUADRO 39: INVERSIÓN EN ACTIVIDADES CIENTÍFICAS Y TECNOLÓGICAS POR REGIÓN ECONÓMICA. AÑO 2015 [EN MILES DE PESOS CORRIENTES].

Región	Inversión en ACyT	
	Miles de pesos	%
Pampeana	22.214.339	70,9
Patagónica	2.505.839	8,0
NOA	2.479.768	7,9
Cuyo	2.097.469	6,7
NEA	2.049.616	6,5
Total	31.347.031	100,0

Nota: no incluye al sector empresas.

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

GRÁFICO 33: PORCENTAJE DE INVERSIÓN EN ACTIVIDADES CIENTÍFICAS Y TECNOLÓGICAS POR REGIÓN ECONÓMICA. AÑO 2015.



CUADRO 40: PERSONAS DEDICADAS A INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO EN EQUIVALENTE A JORNADA COMPLETA (EJC) SEGÚN FUNCIÓN, POR REGIÓN ECONÓMICA. AÑO 2015.

Región	Investigadores EJC	Becarios EJC	Técnicos y personal de apoyo	Total
Pampeana	24.142	10.783	13.544	48.469
Patagónica	2.137	779	1.059	3.975
NOA	3.282	1.270	1.561	6.113
Cuyo	3.094	1.018	1.191	5.303
NEA	1.288	623	728	2.639
Total	33.943	14.473	18.083	66.499

Notas: no incluye al sector empresas. / Por motivo de redondeo la suma de los valores pueden ser distintas de los totales.

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

SECCIÓN III
INFORMACIÓN CIENTÍFICA Y TECNOLÓGICA DE EMPRESAS

CAPITULO I
INVERSIÓN EN INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO EN EMPRESAS

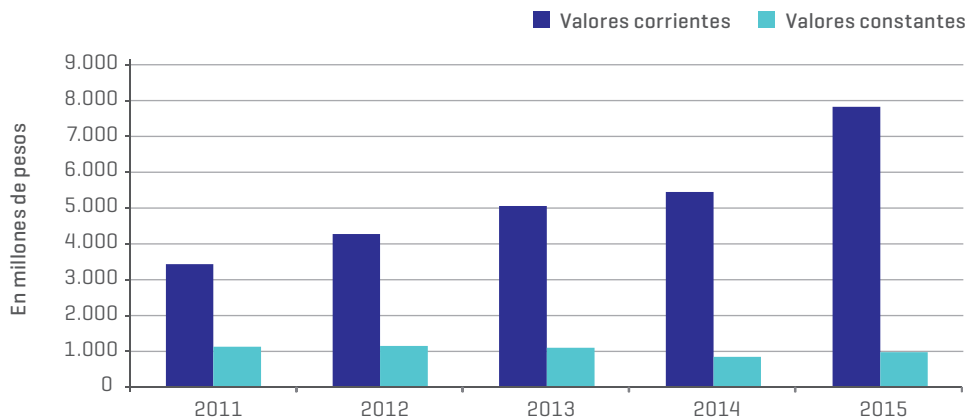
CUADRO 1: INVERSIÓN EN INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO (I+D) EN EMPRESAS (*). AÑOS 2011 A 2015 (EN VALORES CORRIENTES Y CONSTANTES).

Inversión en I+D		
Años	Millones de pesos corrientes	Millones de pesos constantes (**) a precios de 2004
2011	3.424,0	1.116,9
2012	4.268,8	1.139,0
2013	5.047,4	1.085,4
2014	5.441,6	834,0
2015	7.824,9	962,3

(*) En 2015 se amplió la cantidad de empresas relevadas, constituyéndose un directorio final de 1023 firmas con actividades de I+D.

(**) Se utilizó el Índice de precios implícitos del PBI a precios de mercado [junio 2016].

GRÁFICO 1: INVERSIÓN EN INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO EN EMPRESAS. AÑOS 2011 A 2015 (EN VALORES CORRIENTES Y CONSTANTES).

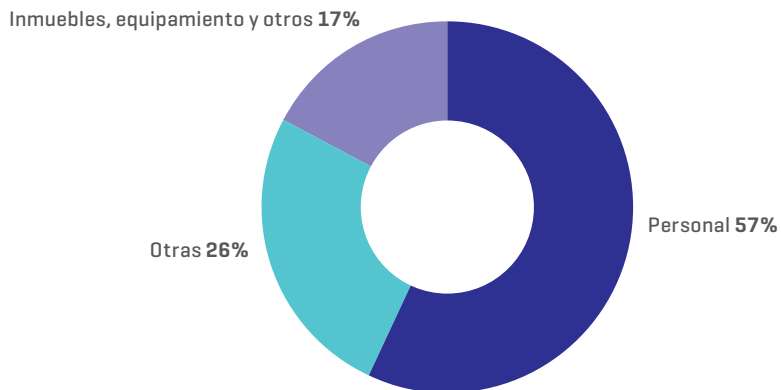


CUADRO 2: INVERSIÓN EN INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO EN EMPRESAS (*), SEGÚN DESTINO DE LOS FONDOS. AÑOS 2011 A 2015 (EN MILES DE PESOS CORRIENTES).

Destino de los fondos	Inversión en I+D				
	2011	2012	2013	2014	2015
Erogaciones corrientes					
Personal	1.517.160,5	2.097.320,8	2.632.632,8	3.032.069,1	4.437.058,1
Otras	1.087.710,2	1.251.927,5	1.574.562,1	1.747.680,8	2.057.386,2
Erogaciones de capital					
Inmuebles, equipamiento y otros	819.121,9	919.520,7	840.186,0	661.809,5	1.330.494,1
Total	3.423.992,6	4.268.769,0	5.047.380,9	5.441.559,4	7.824.938,4

(* En 2015 se amplió la cantidad de empresas relevadas, constituyéndose un directorio final de 1023 firmas con actividades de I+D.

GRÁFICO 2: INVERSIÓN EN INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO EN EMPRESAS, SEGÚN DESTINO DE LOS FONDOS. AÑO 2015.



CUADRO 3: INVERSIÓN EN INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO SEGÚN TAMAÑO DE EMPRESA. AÑO 2015 (EN MILLONES DE PESOS).

Tamaño de empresa ^(*)	Inversión en I+D	
	Millones de pesos	%
Grandes	6.035,5	77,1%
Medianas	1.377,8	17,6%
Pequeñas	411,7	5,3%
Total	7.824,9	100%

(*) La estratificación por tamaño se realiza a partir del empleo promedio de las empresas de acuerdo a la metodología utilizada por el Observatorio de Empleo y Dinámica Empresarial del Ministerio de Trabajo, Empleo y Seguridad Social.

CUADRO 4: INVERSIÓN EN INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO Y PORCENTAJE SOBRE VENTAS DE LAS 100 EMPRESAS QUE MAS INVIERTEN EN I+D, SEGÚN RUBRO DE ACTIVIDAD. AÑO 2015.

Rubro de actividad (*)	Inversión en I+D	
	Millones de pesos	I+D/Ventas [%]
Farmacéutica	1.691,8	2,2%
I+D, tecnología y otros servicios empresariales	1.543,1	48,7%
Semilleras	937,0	2,7%
Química	532,4	0,9%
Material y equipos eléctricos	523,5	2,6%
Otros	467,6	0,3%
SSI	342,0	1,8%
Alimentos y bebidas	300,6	0,2%
Maquinaria y equipo	295,5	1,4%
Automotriz	289,2	0,4%
Energía	249,7	2,0%
Siderurgia	232,1	0,4%
Petróleo, gas y minería	185,0	0,3%
Plásticos y caucho	141,4	0,8%
Serv. de intermediación financiera	94,2	0,1%
Total	7.824,9	0,9%

(*) Las empresas fueron clasificadas en función de los principales productos/servicios declarados en relación a las ventas.

CAPITULO II
RECURSOS HUMANOS DEDICADOS A INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO EN EMPRESAS

CUADRO 5: PERSONAS DEDICADAS A INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO (I+D) EN EMPRESAS (*). AÑOS 2011 AL 2015.

Función	2011	2012	2013	2014	2015
Investigadores JC	2.946	3.152	3.372	3.027	4.147
Investigadores JP	689	736	788	707	1.626
Personal técnico I+D	3.649	3.904	4.177	4.121	5.075
Personal de apoyo I+D	1.902	2.035	2.177	2.654	2.585
Total	9.186	9.827	10.514	10.509	13.433

Nota: JC: jornada completa | JP: jornada parcial

(* En 2015 se amplió la cantidad de empresas relevadas, constituyéndose un directorio final de 1023 firmas con actividades de I+D.

GRÁFICO 3: PERSONAS DEDICADAS A INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO EN EMPRESAS. AÑO 2015.

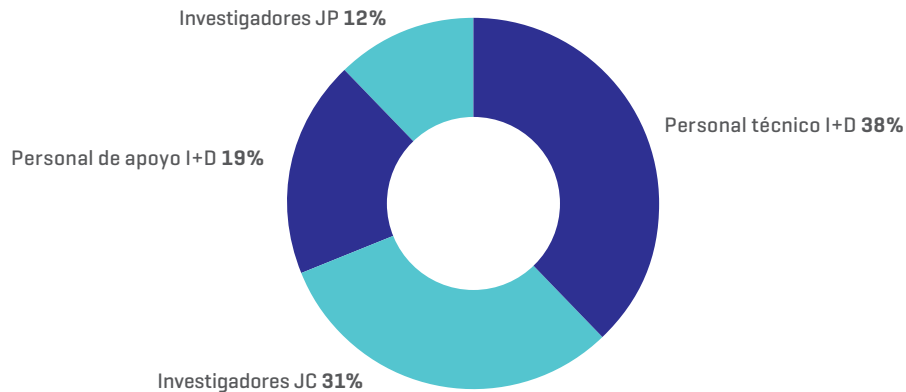
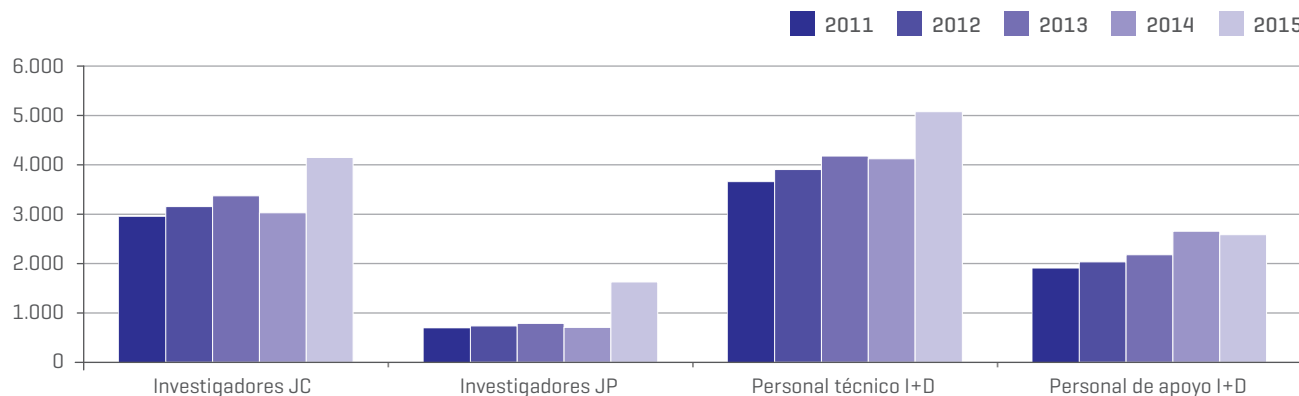


GRÁFICO 4: PERSONAS DEDICADAS A INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO EN EMPRESAS. AÑOS 2011 AL 2015.



CUADRO 6: PERSONAS DEDICADAS A INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO, SEGÚN TAMAÑO DE EMPRESA. AÑO 2015.

Tamaño de empresa ^(*)	Personal en I+D				
	Investigadores JC	Investigadores JP	Personal técnico I+D	Personal de apoyo I+D	Total
Grandes	2.597	447	3.232	1.797	8.073
Medianas	1.036	707	1.485	553	3.781
Pequeñas	514	472	358	235	1.579
Total	4.147	1.626	5.075	2.585	13.433

^(*) La estratificación por tamaño se realiza a partir del empleo promedio de las empresas de acuerdo a la metodología utilizada por el Observatorio de Empleo y Dinámica Empresarial del Ministerio de Trabajo, Empleo y Seguridad Social.

CUADRO 7: PERSONAS DEDICADAS A INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO Y PORCENTAJE SOBRE EMPLEO TOTAL DE LAS 100 EMPRESAS QUE MÁS INVIERTEN EN I+D, SEGÚN RUBRO DE ACTIVIDAD. AÑO 2015.

Rubro de actividad (*)	Personal en I+D	
	Personal en I+D	Personal en I+D/Empleo total [%]
I+D, tecnología y otros servicios empresariales	2.158	41,78%
SSI	2.030	16,27%
Farmacéutica	2.028	6,79%
Otros	1.049	0,91%
Semilleras	879	15,29%
Maquinaria y equipo	829	5,14%
Química	812	5,27%
Alimentos y bebidas	801	1,05%
Automotriz	789	4,21%
Material y equipos eléctricos	718	8,66%
Energía	478	3,15%
Siderurgia	301	1,52%
Plásticos y caucho	253	2,84%
Petróleo, gas y minería	164	2,02%
Serv. de intermediación financiera	144	0,48%
Total	13.433	3,49%

(*) Las empresas fueron clasificadas en función de los principales productos/servicios declarados en relación a las ventas.

CAPITULO III
RECURSOS HUMANOS DEDICADOS A INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO EN EMPRESAS
SEGÚN GRADO ACADÉMICO ALCANZADO Y GÉNERO

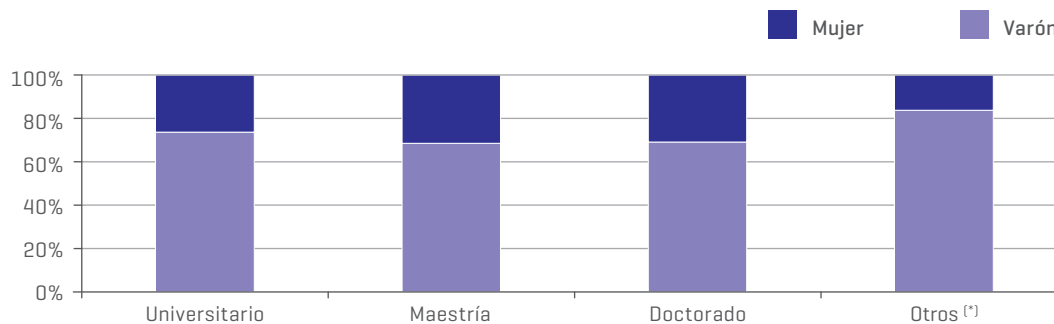
CUADRO 8: INVESTIGADORES DE JORNADA COMPLETA Y PARCIAL DEDICADOS A INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO EN EMPRESAS (*), SEGÚN GRADO ACADÉMICO ALCANZADO Y GÉNERO. AÑOS 2011 2015.

Grado Académico	2011			2012			2013			2014			2015		
	Varon	Mujer	Total	Varon	Mujer	Total	Varon	Mujer	Total	Varon	Mujer	Total	Varon	Mujer	Total
Universitario	2.062	467	2.529	2.206	499	2.705	2.360	534	2.894	1.973	447	2.420	2.588	926	3.514
Maestría	408	66	474	436	70	506	467	75	542	547	88	635	570	262	832
Doctorado	280	85	365	300	91	391	321	97	418	270	81	351	413	185	598
Otros (**)	228	39	267	244	42	286	261	45	306	280	48	328	694	135	829
Total	2.978	657	3.635	3.186	702	3.888	3.409	751	4.160	3.070	664	3.734	4.265	1.508	5.773

(*) En 2015 se amplió la cantidad de empresas relevadas, constituyéndose un directorio final de 1023 firmas con actividades de I+D.

(**) Profesorados universitarios, terciarios no universitarios y cualquier otro grado no contemplado en los puntos anteriores.

GRÁFICO 5: INVESTIGADORES DE JORNADA COMPLETA Y PARCIAL DEDICADOS A INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO EN EMPRESAS, SEGÚN GRADO ACADÉMICO ALCANZADO Y GÉNERO. AÑO 2015.



(*) Profesorados universitarios, terciarios no universitarios y cualquier otro grado no contemplado en los puntos anteriores.

SECCIÓN IV
OTRA INFORMACIÓN ESTADÍSTICA

CUADRO 1: ESTIMACIONES NACIONALES DE POBLACIÓN POR SEXO. AÑOS 2011 A 2015.

Año	Población		
	Varones	Mujeres	Total
2011	19.742.746	20.827.467	40.570.213
2012	19.964.182	21.064.267	41.028.449
2013	20.188.102	21.303.758	41.491.861
2014	20.414.534	21.545.973	41.960.507
2015	20.643.505	21.790.941	42.434.446

Fuente: Elaboración propia en base a INDEC.

CUADRO 2: POBLACIÓN ECONÓMICAMENTE ACTIVA (PEA). AÑOS 2011 A 2015 (EN MILES DE PERSONAS).

Año	PEA
2011	16.877
2012	17.053
2013	17.200
2014	17.388
2015	17.448

Nota: el valor de la PEA [total urbano] se calculó como el promedio de los valores trimestrales publicados por la Dirección Nacional de Política Macroeconómica. En los años 2014 y 2015 se estimó su valor a partir de la PEA correspondiente al Total Aglomerado EPH.

Fuente: Ministerio de Economía y Producción.

CUADRO 3: PRODUCTO BRUTO INTERNO A PRECIOS CORRIENTES Y CONSTANTES. AÑOS 2011 A 2015 (EN MILLONES DE PESOS).

Año	PBI (Millones de pesos corrientes)	Indice de precios implícitos del PBI a precios de mercado (Base 2004 =100) ^(*)	PBI (Millones de pesos, a precios de 2004)
2011	2.179.024	306,6	710.782
2012	2.637.914	375,0	703.486
2013	3.348.308	464,8	720.407
2014	4.579.086	652,0	702.306
2015	5.843.142	812,0	719.579

^(*) INDEC. Dirección Nacional de Cuentas Nacionales. Noviembre 2016.

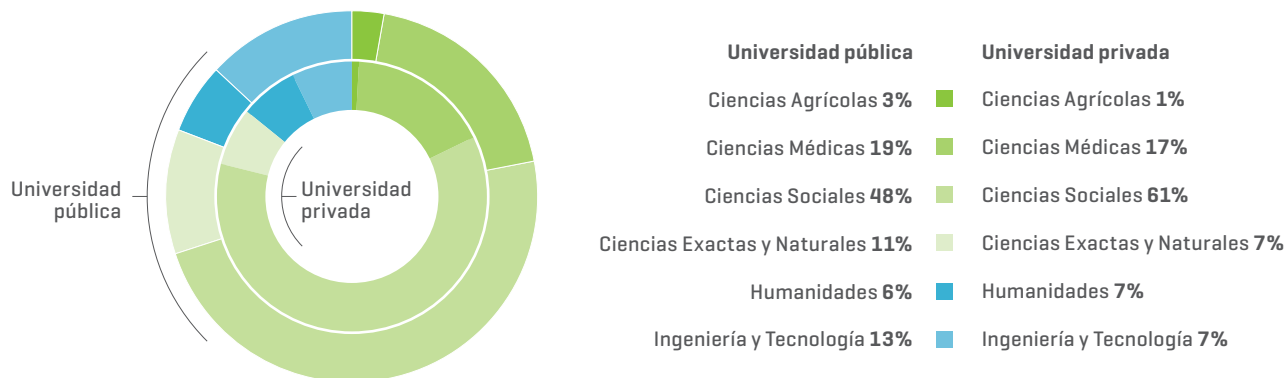
Fuente: Dirección Nacional de Política Macroeconómica, MECON.

CUADRO 4: EGRESADOS DE CARRERAS DE PREGRADO Y GRADO DE LAS UNIVERSIDADES, SEGÚN DISCIPLINAS DE FORMACIÓN ACADÉMICA. AÑOS 2011 A 2015.

Año	Ciencias Agrícolas		Ciencias Médicas		Ciencias Sociales		Ciencias Exactas y Naturales		Humanidades		Ingeniería y Tecnología		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.
2011	2.549	330	13.234	8.709	36.748	19.574	8.290	2.608	4.019	2.657	8.602	2.033	73.442	35.911
2012	2.512	287	13.171	7.392	37.528	21.613	8.433	2.798	4.092	2.650	7.747	2.125	73.483	36.865
2013	2.925	385	14.478	7.300	41.263	22.374	8.767	2.518	4.099	2.739	8.809	2.052	80.341	37.368
2014	2.887	354	14.513	6.279	41.319	24.458	8.892	2.716	4.513	2.871	9.419	2.396	81.543	39.074
2015	2.687	441	15.481	7.149	39.881	25.596	9.493	2.928	4.604	3.044	10.893	2.751	83.039	41.909

Nota: U. Púb: Universidades públicas - U. Priv.: Universidades privadas
Fuente: elaboración propia en base a SPU - Departamento de Información Universitaria.

GRÁFICO 1: PORCENTAJE DE EGRESADOS DE CARRERAS DE PREGRADO Y GRADO DE LAS UNIVERSIDADES, SEGÚN DISCIPLINAS DE FORMACIÓN ACADÉMICA. AÑO 2015.



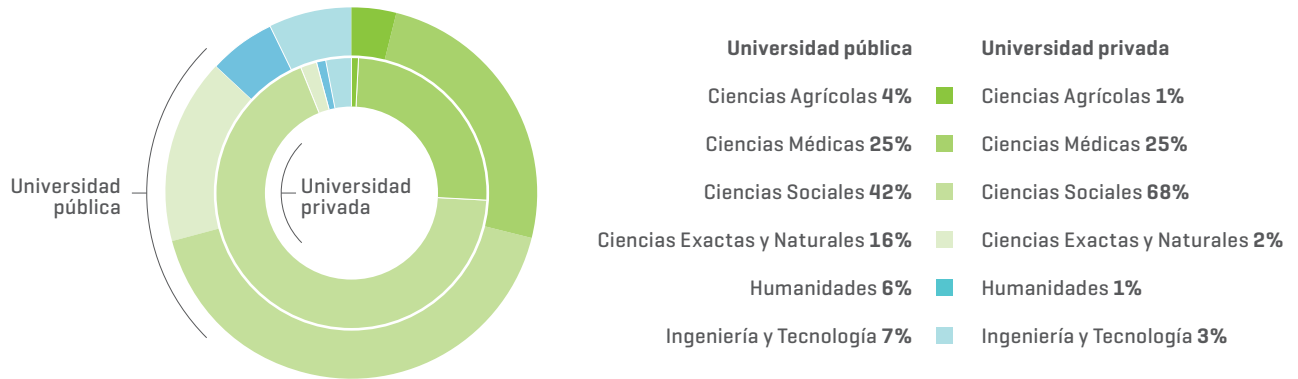
Fuente: elaboración propia en base a SPU - Departamento de Información Universitaria

CUADRO 5: EGRESADOS DE CARRERAS DE POSGRADO DE LAS UNIVERSIDADES, SEGÚN DISCIPLINAS DE FORMACIÓN ACADÉMICA. AÑOS 2011 A 2015.

Disciplinas	Grado académico	2011		2012		2013		2014		2015	
		U. Púb.	U. Priv.	U. Púb.	U. Priv.	U. Púb.	U. Priv.	U. Púb.	U. Priv.	U. Púb.	U. Priv.
Ciencias Agrícolas	Doctorado	75	1	69	1	74	3	89	2	98	1
	Maestría	78	0	88	0	87	0	102	0	79	0
	Especialidad	80	26	170	14	171	38	151	32	227	18
	Total	233	27	327	15	332	41	342	34	404	19
Ciencias Médicas	Doctorado	135	28	166	28	157	36	236	23	199	33
	Maestría	59	61	91	50	59	78	119	54	214	62
	Especialidad	1.451	807	2.106	781	2.152	913	1.649	847	1.951	985
	Total	1.645	896	2.363	859	2.368	1.027	2.004	924	2.364	1.080
Ciencias Sociales	Doctorado	291	149	248	194	375	214	433	220	550	273
	Maestría	703	1.418	696	1.401	826	1.469	901	1.364	1.037	1.661
	Especialidad	1.887	897	1.963	912	2.345	822	1.949	971	2.429	999
	Total	2.881	2.464	2.907	2.507	3.546	2.505	3.283	2.555	4.016	2.933
Ciencias Exactas y Naturales	Doctorado	694	0	791	0	857	0	751	1	848	0
	Maestría	159	25	168	14	216	27	200	21	246	25
	Especialidad	365	51	394	36	469	56	505	35	478	46
	Total	1.218	76	1.353	50	1.542	83	1.456	57	1.572	71
Humanidades	Doctorado	195	18	186	14	196	22	260	10	249	10
	Maestría	144	28	90	99	116	31	261	46	185	41
	Especialidad	142	1	119	3	95	2	157	0	149	6
	Total	481	47	395	116	407	55	678	56	583	57
Ingeniería y Tecnología	Doctorado	85	2	94	0	149	5	146	5	144	1
	Maestría	93	39	99	53	129	45	122	38	140	57
	Especialidad	336	30	422	70	530	66	629	60	407	86
	Total	514	71	615	123	808	116	897	103	691	144
Total	Doctorado	1.475	198	1.554	237	1.808	280	1.915	261	2.088	318
	Maestría	1.236	1.571	1.232	1.617	1.433	1.650	1.705	1.523	1.901	1.846
	Especialidad	4.261	1.812	5.174	1.816	5.762	1.897	5.040	1.945	5.641	2.140
	Total	6.972	3.581	7.960	3.670	9.003	3.827	8.660	3.729	9.630	4.304

Fuente: elaboración propia en base a SPU - Departamento de Información Universitaria.

GRÁFICO 2: PORCENTAJE DE EGRESADOS DE CARRERAS DE POSGRADO DE LAS UNIVERSIDADES, SEGÚN DISCIPLINAS DE FORMACIÓN ACADÉMICA. AÑO 2015.



Fuente: elaboración propia en base a SPU – Departamento de Información Universitaria.

**CUADRO 6: EXPORTACIONES ARGENTINAS SEGÚN SECCIONES DE LA NOMENCLATURA COMÚN DEL MERCOSUR. AÑOS 2011 A 2015
(EN MILLONES DE DÓLARES).**

Nomenclatura común del Mercosur	Exportación				
	2011	2012	2013	2014	2015
Animales vivos	5.159	4.743	5.146	5.021	3.934
Productos vegetales	16.978	16.159	15.275	11.796	11.727
Grasas y aceites	6.837	5.929	5.182	4.316	4.703
Productos alimenticios	14.412	15.002	15.840	16.176	13.782
Productos minerales	6.961	7.210	5.047	4.563	2.253
Productos químicos	6.220	6.023	5.326	5.370	4.514
Plásticos y caucho	1.962	1.783	1.660	1.632	1.179
Pieles y cueros	1.010	925	991	1.073	883
Madera y carbón vegetal	263	189	199	188	134
Papel	734	524	486	449	387
Materiales textiles	926	642	537	576	407
Calzado, paraguas y otros	35	37	35	25	17
Piedra, cemento y vidrio	207	187	152	133	117
Metales preciosos	2.734	2.567	2.054	2.068	2.514
Metales comunes	3.062	2.840	2.542	2.263	1.344
Máquinas y material eléctrico	2.440	2.371	2.277	1.882	1.375
Material de transporte	10.830	10.219	10.674	8.658	6.283
Instrumental de óptica y fotografía	221	200	179	154	133
Resto (*)	173	330	243	189	163
Total	81.164	77.880	73.845	66.532	55.849

(*) No incluye transacciones especiales.

Fuente: INDEC.

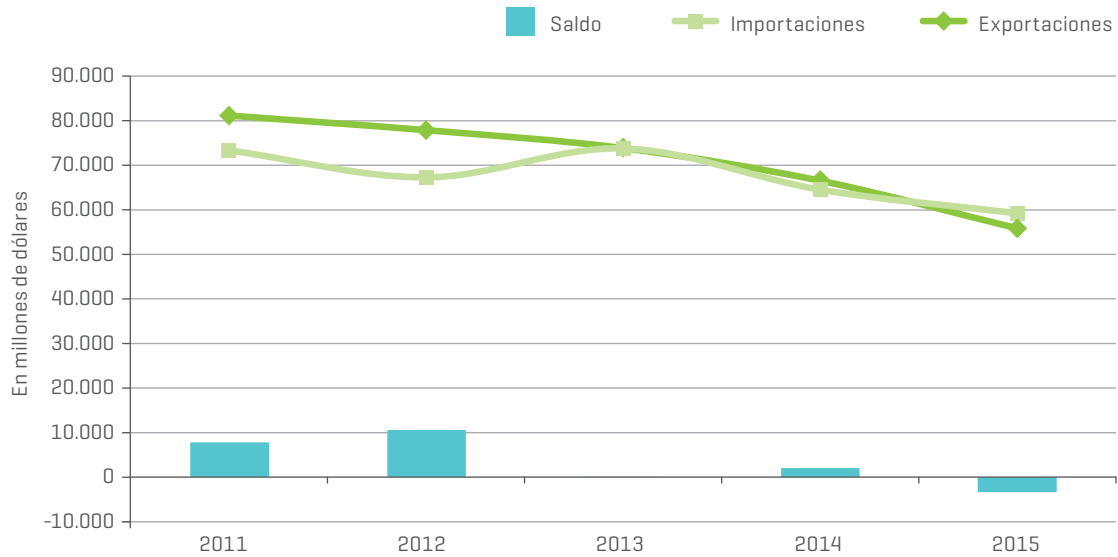
**CUADRO 7: IMPORTACIONES ARGENTINAS SEGÚN SECCIONES DE LA NOMENCLATURA COMÚN DEL MERCOSUR. AÑOS 2011 A 2015
(EN MILLONES DE DÓLARES).**

Nomenclatura común del mercosur	Importación				
	2011	2012	2013	2014	2015
Animales vivos	325	235	198	173	167
Productos vegetales	570	598	623	618	643
Grasas y aceites	73	80	140	87	100
Productos alimenticios	1.023	998	944	897	873
Productos minerales	10.924	9.609	13.056	12.099	7.331
Productos químicos	10.315	10.057	10.108	9.802	9.439
Plásticos y caucho	4.527	4.118	4.207	3.742	3.642
Pieles y cueros	182	118	138	136	154
Madera y carbón vegetal	224	194	176	164	163
Papel	1.520	1.263	1.218	1.111	1.212
Materiales textiles	1.840	1.588	1.524	1.385	1.423
Calzado, paraguas y otros	555	463	488	417	472
Piedra, cemento y vidrio	614	536	568	543	603
Metales preciosos	98	73	88	104	97
Metales comunes	4.328	3.918	3.643	3.432	3.521
Máquinas y material eléctrico	19.366	17.533	18.808	16.795	16.924
Material de transporte	13.900	13.140	15.040	10.395	9.649
Instrumental de óptica y fotografía	1.748	1.708	1.762	1.699	1.891
Resto ^(*)	1.206	1.067	1.061	921	927
Total	73.338	67.296	73.790	64.520	59.231

(*) No incluye transacciones especiales.

Fuente: INDEC.

GRÁFICO 3: EXPORTACIONES E IMPORTACIONES ARGENTINAS. AÑOS 2011 A 2015 (EN VALORES CORRIENTES).



Fuente: INDEC.

El conjunto de indicadores de comercio exterior que a continuación se presenta está basado en la definición que la OCDE ha realizado 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 (ClnAE). De esta manera, los indicadores de comercio exterior se han generado a partir de la relación entre la ClnAE y el Sistema Armonizado (SA), éste 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, sirviendo los indicadores de 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 involucra una visión sobre importaciones y exportaciones expresando los resultados en dólares corrientes.

Los aspectos metodológicos y el desarrollo de indicadores pueden ser consultados en:

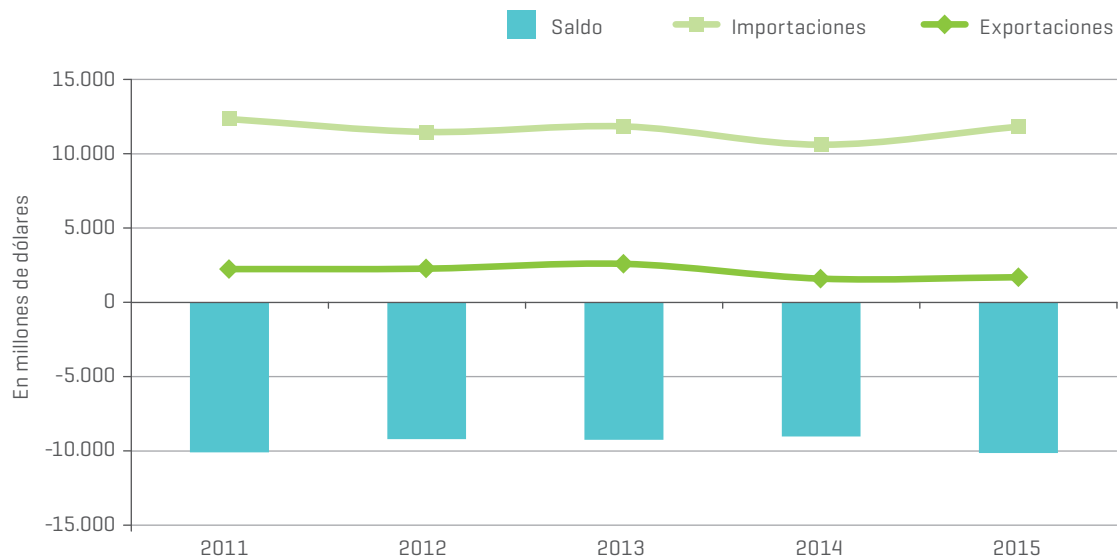
<http://indicadorescti.mincyt.gob.ar/documentos/Industria-manufacturera-analisis.pdf>

CUADRO 8: SECTOR MANUFACTURERO DE ALTA TECNOLOGÍA. AÑOS 2011 A 2015 (EN MILLONES DE DÓLARES CORRIENTES).

Rama industrial		Años				
		2011	2012	2013	2014	2015
Aeroespacial	Expo	871	870	1.181	220	253
	Impo	970	956	613	844	663
Computadoras y máquinas de oficina	Expo	21	15	51	96	24
	Impo	1.693	1.183	1.299	989	1.016
Electrónica y comunicaciones	Expo	109	85	75	67	49
	Impo	4.735	4.589	5.099	3.906	4.678
Farmacéutica	Expo	1.022	1.104	1.110	1.063	1.237
	Impo	3.237	3.068	3.104	3.204	3.607
Instrumentos científicos	Expo	218	197	176	150	131
	Impo	1.707	1.678	1.730	1.673	1.863
Total	Expo	2.241	2.271	2.593	1.597	1.695
	Impo	12.342	11.475	11.846	10.616	11.827

Fuente: elaboración propia en base al INDEC.

GRÁFICO 4: SECTOR MANUFACTURERO DE ALTA TECNOLOGÍA. AÑOS 2011 A 2015 (EN MILLONES DE DÓLARES CORRIENTES).



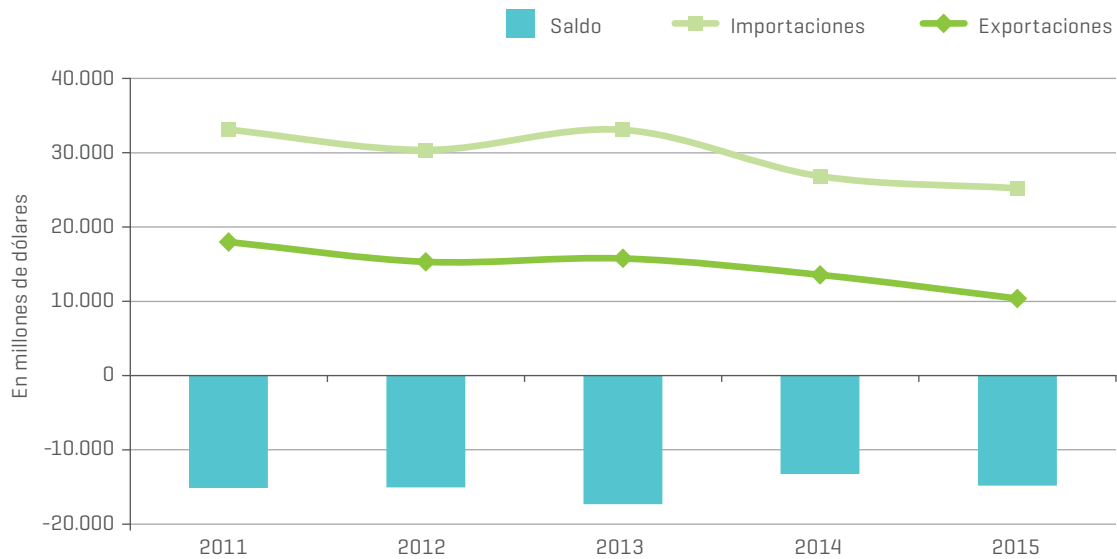
Fuente: elaboración propia en base al INDEC.

CUADRO 9: SECTOR MANUFACTURERO DE MEDIA ALTA TECNOLOGÍA. AÑOS 2011 A 2015 (EN MILLONES DE DÓLARES CORRIENTES).

Rama industrial		Años				
		2011	2012	2013	2014	2015
Maquinaria eléctrica	Expo	432	380	304	215	157
	Impo	3.526	2.919	3.134	3.118	2.835
Maquinaria no eléctrica	Expo	1.461	1.454	1.478	1.224	909
	Impo	7.683	7.111	7.218	6.766	6.581
Otros equipos de transporte	Expo	85	72	55	43	30
	Impo	799	700	1.003	1.128	1.064
Químicos (excluidos los farmacéuticos)	Expo	6.102	3.912	3.886	3.779	3.319
	Impo	8.946	8.204	8.061	7.527	6.891
Vehículos a motor	Expo	9.902	9.494	10.040	8.298	5.960
	Impo	12.151	11.443	13.662	8.296	7.841
Total	Expo	17.982	15.312	15.764	13.559	10.376
	Impo	33.105	30.377	33.079	26.835	25.211

Fuente: elaboración propia en base al INDEC.

GRÁFICO 5: SECTOR MANUFACTURERO DE MEDIA ALTA TECNOLOGÍA. AÑOS 2011 A 2015 (EN MILLONES DE DÓLARES CORRIENTES).



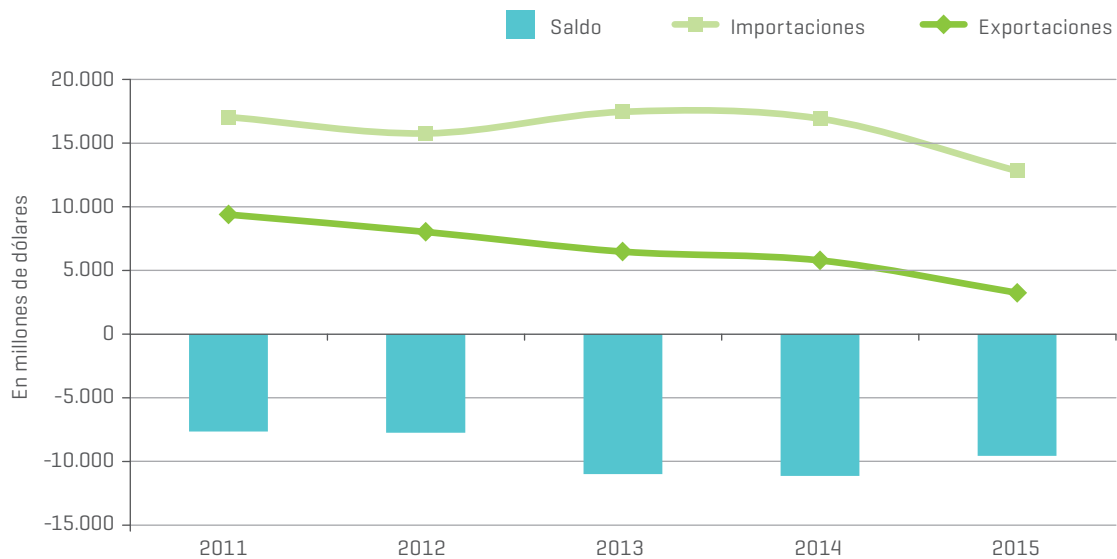
Fuente: elaboración propia en base al INDEC.

CUADRO 10: SECTOR MANUFACTURERO DE MEDIA BAJA TECNOLOGÍA. AÑOS 2011 A 2015 (EN MILLONES DE DÓLARES CORRIENTES).

Rama industrial		Años				
		2011	2012	2013	2014	2015
Coke, Prod. refinados del petróleo y combustible nuclear	Expo	4.967	3.840	2.729	2.455	1.086
	Impo	9.044	8.787	10.569	10.601	6.604
Construcción de barcos	Expo	87	126	84	49	37
	Impo	338	42	27	84	35
Metales básicos	Expo	2.965	2.739	2.443	2.182	1.274
	Impo	3.648	3.326	3.025	2.846	2.860
Productos de goma y plástico	Expo	1.010	967	904	834	614
	Impo	2.634	2.364	2.453	2.113	1.999
Productos fabricados en metal	Expo	101	104	96	78	66
	Impo	730	696	794	715	678
Productos minerales no metálicos	Expo	257	250	217	188	163
	Impo	654	548	592	560	641
Total	Expo	9.386	8.025	6.473	5.785	3.241
	Impo	17.048	15.763	17.460	16.920	12.817

Fuente: elaboración propia en base al INDEC.

GRÁFICO 6: SECTOR MANUFACTURERO DE MEDIA BAJA TECNOLOGÍA. AÑOS 2011 A 2015 (EN MILLONES DE DÓLARES CORRIENTES).



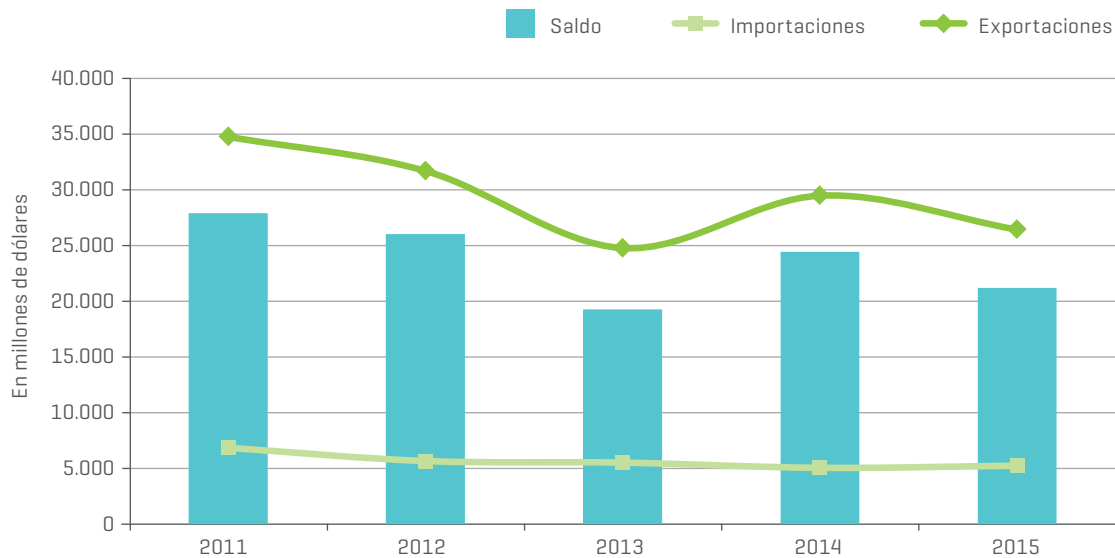
Fuente: elaboración propia en base al INDEC.

CUADRO 11: SECTOR MANUFACTURERO DE BAJA TECNOLOGÍA. AÑOS 2011 A 2015 (EN MILLONES DE DÓLARES CORRIENTES).

Rama industrial		Años				
		2011	2012	2013	2014	2015
Alimentos, bebidas y tabaco	Expo	29.927	27.602	21.359	26.070	22.885
	Impo	1.843	1.549	1.503	1.366	1.358
Madera, pulpa, producción de papel, impresión y publicidad	Expo	997	711	682	636	519
	Impo	1.744	1.452	1.386	1.273	1.367
Manufactura y reciclaje	Expo	2.783	2.605	2.079	2.091	2.534
	Impo	772	551	544	536	538
Textil y Prendas de vestir	Expo	1.042	767	640	668	480
	Impo	2.484	2.103	2.079	1.869	1.970
Total	Expo	34.748	31.685	24.760	29.464	26.418
	Impo	6.844	5.655	5.511	5.044	5.233

Fuente: elaboración propia en base al INDEC.

GRÁFICO 7: SECTOR MANUFACTURERO DE BAJA TECNOLOGÍA. AÑOS 2011 A 2015 (EN MILLONES DE DÓLARES CORRIENTES).



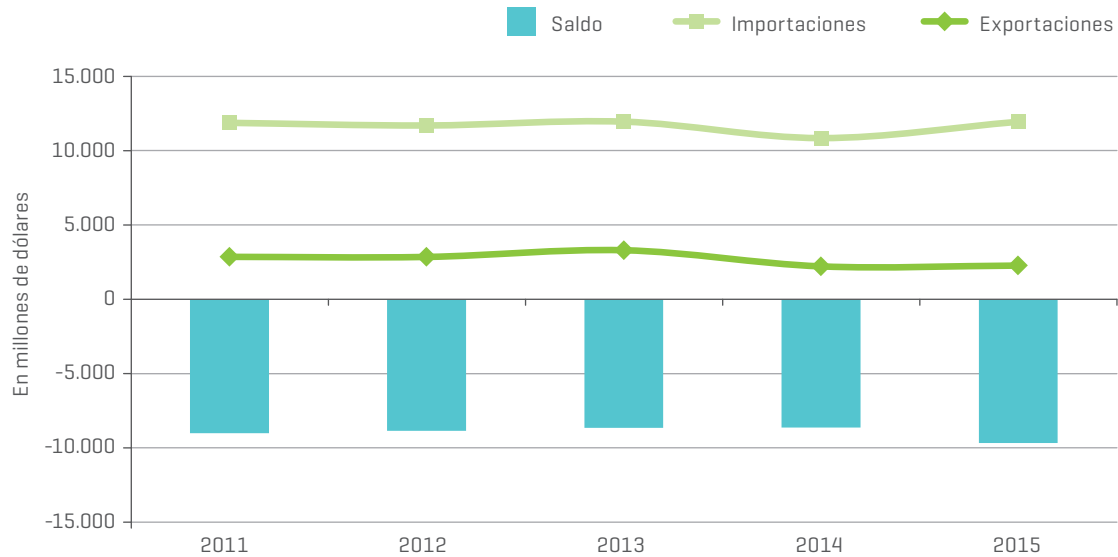
Fuente: elaboración propia en base al INDEC.

CUADRO 12: BIENES DE ALTA TECNOLOGÍA. AÑOS 2011 A 2015 (EN MILLONES DE DÓLARES CORRIENTES).

Rama industrial		Años				
		2011	2012	2013	2014	2015
Aeroespacial	Expo	871	870	1.176	219	253
	Impo	981	942	595	846	665
Armamento	Expo	19	19	19	12	10
	Impo	27	21	16	15	18
Computadoras y máquinas de oficina	Expo	18	13	48	94	23
	Impo	1.614	1.095	1.220	921	934
Electrónica y comunicaciones	Expo	207	186	168	132	99
	Impo	3.982	4.021	4.384	3.442	4.144
Farmacéutico	Expo	870	953	971	915	1.112
	Impo	1.853	2.142	2.193	2.177	2.442
Instrumentos científicos	Expo	159	135	115	89	81
	Impo	1.443	1.459	1.510	1.477	1.657
Maquinaria eléctrica	Expo	20	19	15	10	8
	Impo	265	269	304	258	276
Maquinaria no eléctrica	Expo	27	31	34	19	28
	Impo	513	553	469	502	643
Químico	Expo	661	621	750	722	651
	Impo	1.190	1.189	1.256	1.202	1.161
TOTAL	Expo	2.852	2.847	3.297	2.211	2.265
	Impo	11.868	11.690	11.947	10.841	11.939

Fuente: elaboración propia en base al INDEC.

GRÁFICO 8: BIENES DE ALTA TECNOLOGÍA. AÑOS 2011 A 2015 (EN MILLONES DE DÓLARES CORRIENTES).



Fuente: elaboración propia en base al INDEC.

DEFINICIONES BÁSICAS DEL RELEVAMIENTO ANUAL DE ENTIDADES QUE REALIZAN ACTIVIDADES CIENTÍFICAS Y TECNOLÓGICAS

Las siguientes definiciones se basan en la metodología propuesta en el Manual de Frascati de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE) y el Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva.

Entidad: para el presente relevamiento corresponde al mayor nivel institucional de cada organismo que lleva a cabo actividades de ciencia y tecnología [CyT]. Comprende Universidades Públicas y Privadas, Organismos Públicos nacionales y provinciales, Empresas y Entidades sin fines de lucro.

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 CyT: se refiere a todas las actividades de educación y formación de nivel terciario y posgrado, estudios de especialización, capacitación, actualización y otorgamiento de becas relacionadas con la CyT.

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 en darles ninguna aplicación o utilización determinada o específica.

Investigación Aplicada: consiste también en trabajos originales realizados para adquirir nuevos conocimientos, pero fundamentalmente dirigidos 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 (personal científico-tecnólogo en I+D): es el 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 los directores y administradores que desarrollan actividades de planificación y gestión de los aspectos científicos y técnicos del trabajo de los investigadores.

Becario de Investigación: es el profesional que realiza actividades de I+D bajo la dirección de un Investigador, 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 investigador. En general corresponde a asistentes de laboratorio, dibujantes, asistentes de ingenieros, fotógrafos, técnicos mecánicos y eléctricos, programadores, 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, etc. Esta categoría incluye a gerentes y adminis-

tradores 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 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 Productiva.

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. En las mismas la investigación es realizada por profesores con dedicación exclusiva o parcial,

SIGLAS TÉCNICAS

usualmente como complemento de sus tareas docentes. Este relevamiento no incluye a los investigadores del CONICET que se desempeñan dentro del ámbito físico de la Universidad.

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: las empresas 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 otros, asociaciones, sociedades y fundaciones que realizan algún tipo de actividad 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.

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.

OCyT: 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 PRODUCTIVA

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

dnic@mincyt.gob.ar

www.mincyt.gob.ar

www.indicadores.mincyt.gob.ar

Secretaría de Planeamiento y Políticas



Ministerio de Ciencia,
Tecnología e Innovación Productiva
Presidencia de la Nación