

Mujeres en ciencia y tecnología: hacia una participación con equidad

Ciudad Autónoma de Buenos Aires, 14 de septiembre de 2018



Ministerio de Educación,
Cultura, Ciencia y Tecnología
Presidencia de la Nación



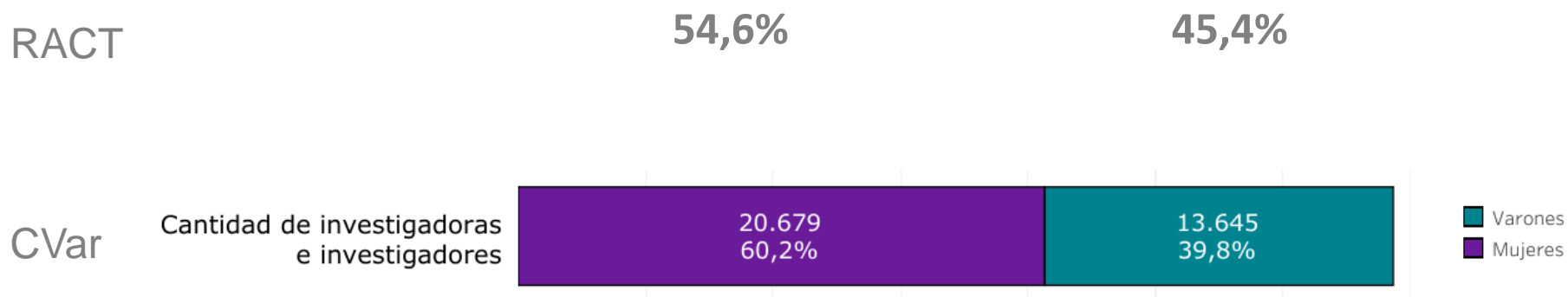
Las mujeres constituyen sólo un 28% de los investigadores existentes **en el mundo.**

Fuente: Instituto de Estadística de la UNESCO.

De la situación global a las situaciones locales

En Argentina, en términos generales la cantidad de investigadoras está cerca de la paridad de género.

Población de investigadoras/es y becarias/as en instituciones del sector público según sexo, 2015



Nota: Investigadoras/es y becarias/os registrados en CVar activas/os en 2015.

Fuentes: Relevamiento de Entidades que realizan Actividades Científicas y Tecnológicas (RACT) y Registro Nacional del Personal Científico y Tecnológico (CVar/SICYTAR).

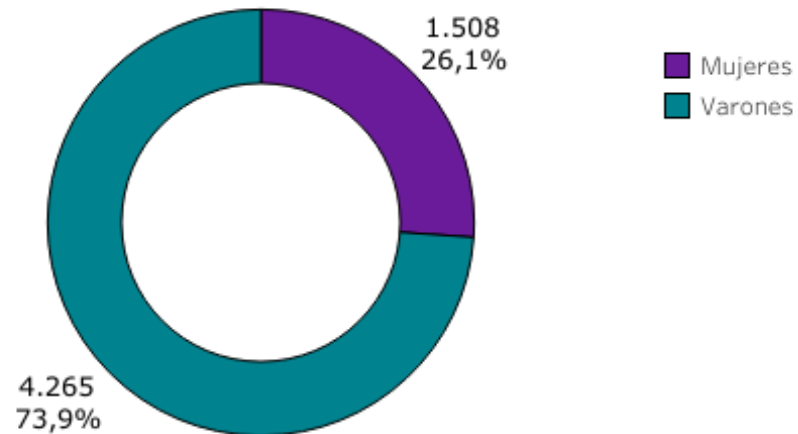
¿Hay equilibrio de género en el reclutamiento para investigación en los sectores público y privado?

En Argentina, la cantidad de investigadoras está cerca de la paridad sólo en el sector público.

Aún hay pocas investigadoras en el sector privado.

Población de investigadoras/es en empresas según sexo, 2015

18,1% investigadoras
en empresas en 2011

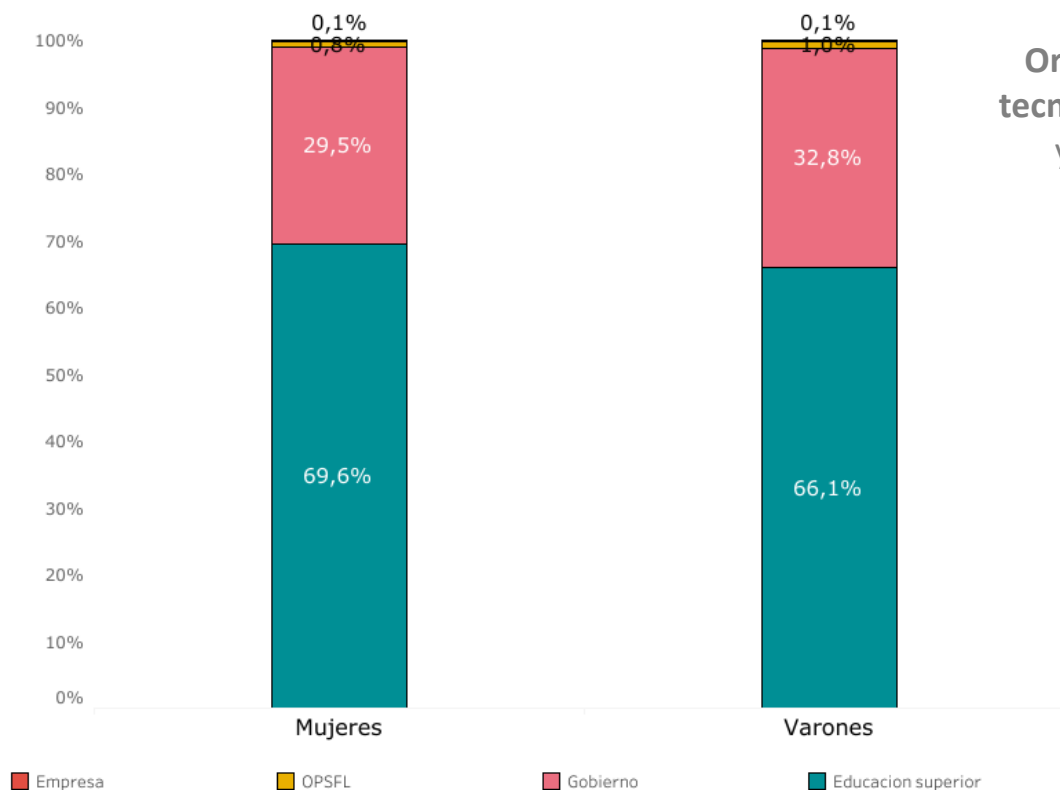


Fuente: Encuesta sobre Investigación y Desarrollo (I+D) en el sector privado (ESID).

¿Dónde trabajan las investigadoras?

En Argentina, las investigadoras trabajan fundamentalmente en universidades y organismos públicos de ciencia y tecnología.

Investigadoras/es y becarias/os por tipo de entidad de empleo según sexo, 2015



Organismos gubernamentales de ciencia y tecnología (fundamentalmente CONICET, INTA y CNEA) como dependencia exclusiva o compartida con **Universidades**

Universidades

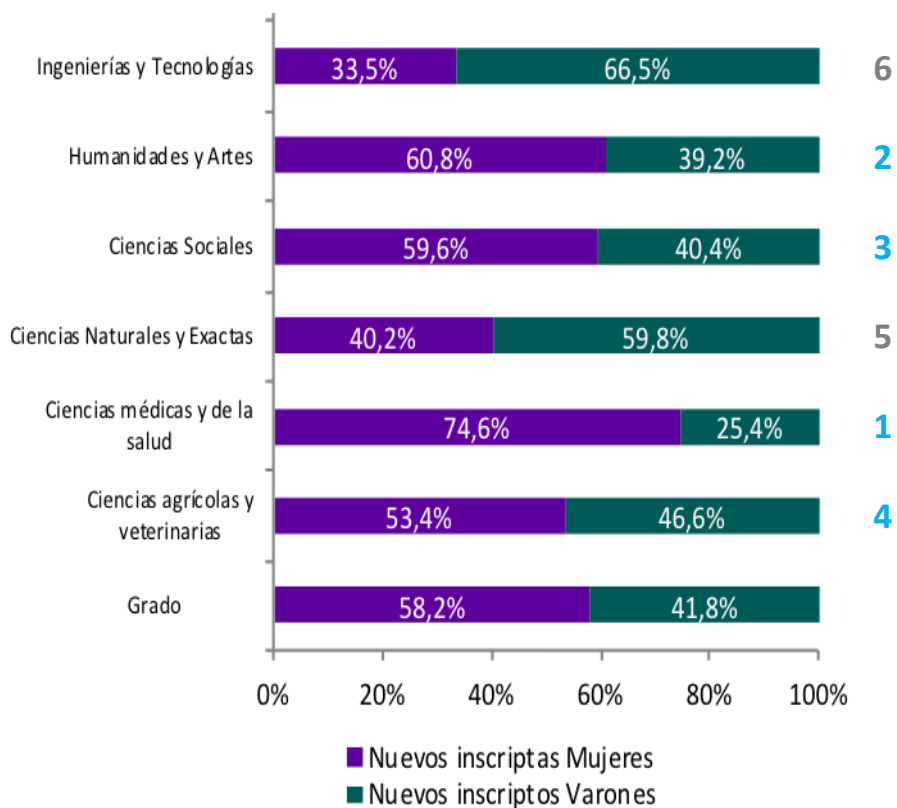
Nota: Tipo de entidad de empleo basada en institución de trabajo registrada en CVar.

Fuente: Registro Nacional del Personal Científico y Tecnológico (CVar/SICYTAR).

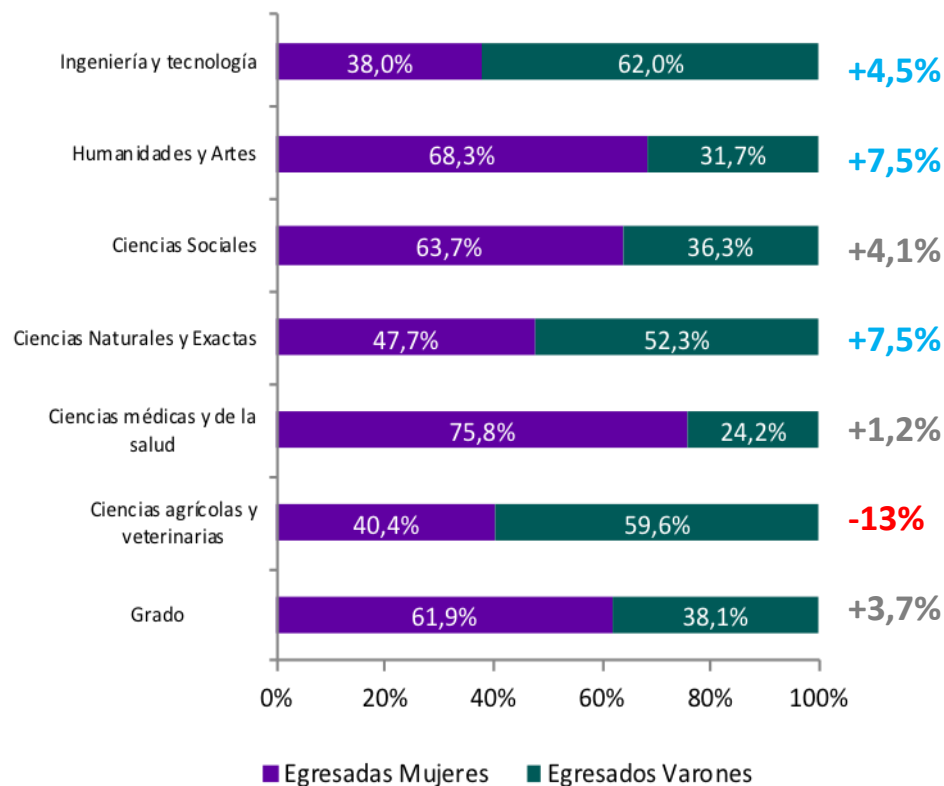
¿Cómo son las trayectorias educativas de las mujeres?

En Argentina, las elecciones de campos de estudio reflejan limitaciones impuestas por roles y estereotipos de género.

Estudiantes nuevas/os inscriptas/os de grado según sexo y área del conocimiento, 2014

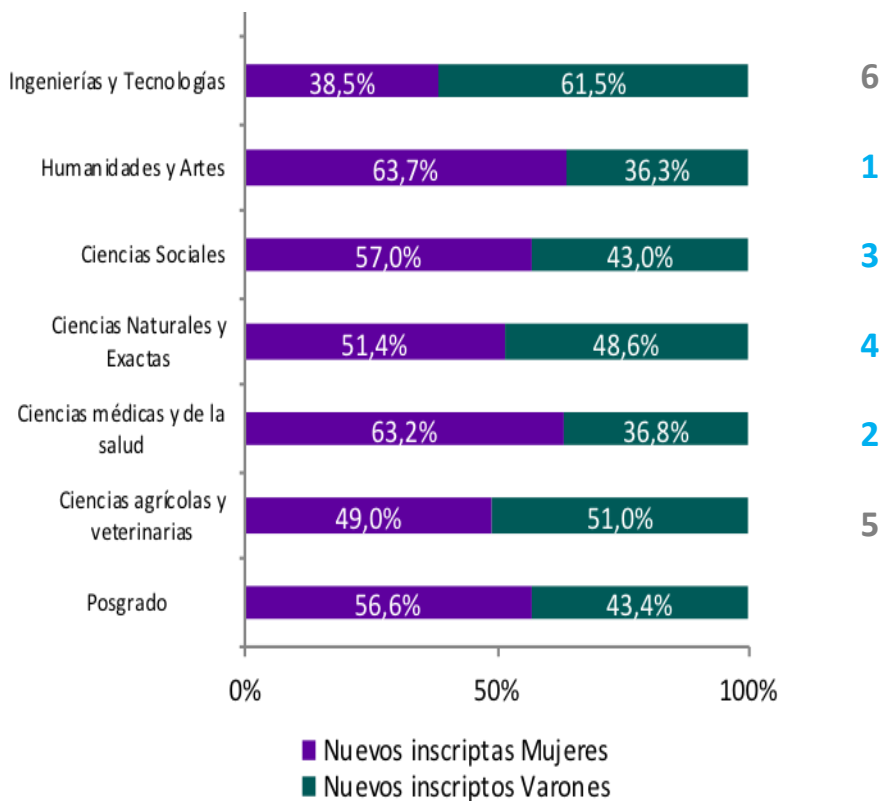


Graduadas/os de grado según sexo y área del conocimiento, 2014

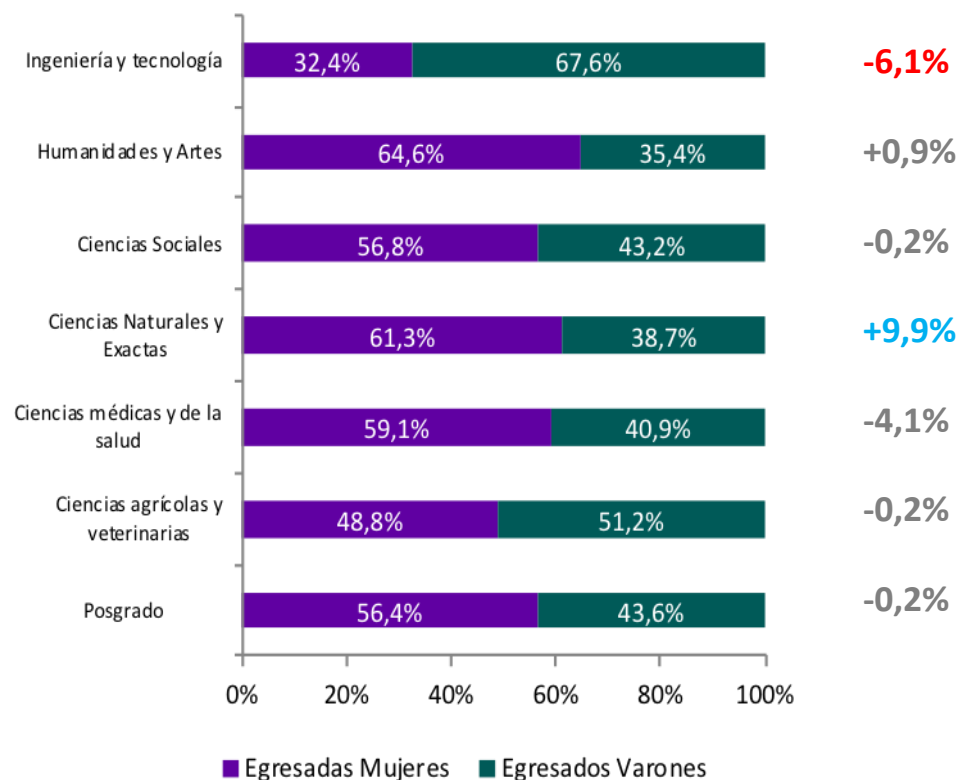


Fuente: Elaboración propia en base a datos de la Secretaría de Políticas Universitarias.

Nuevas/os inscriptas/os de posgrado según sexo y área del conocimiento, 2014

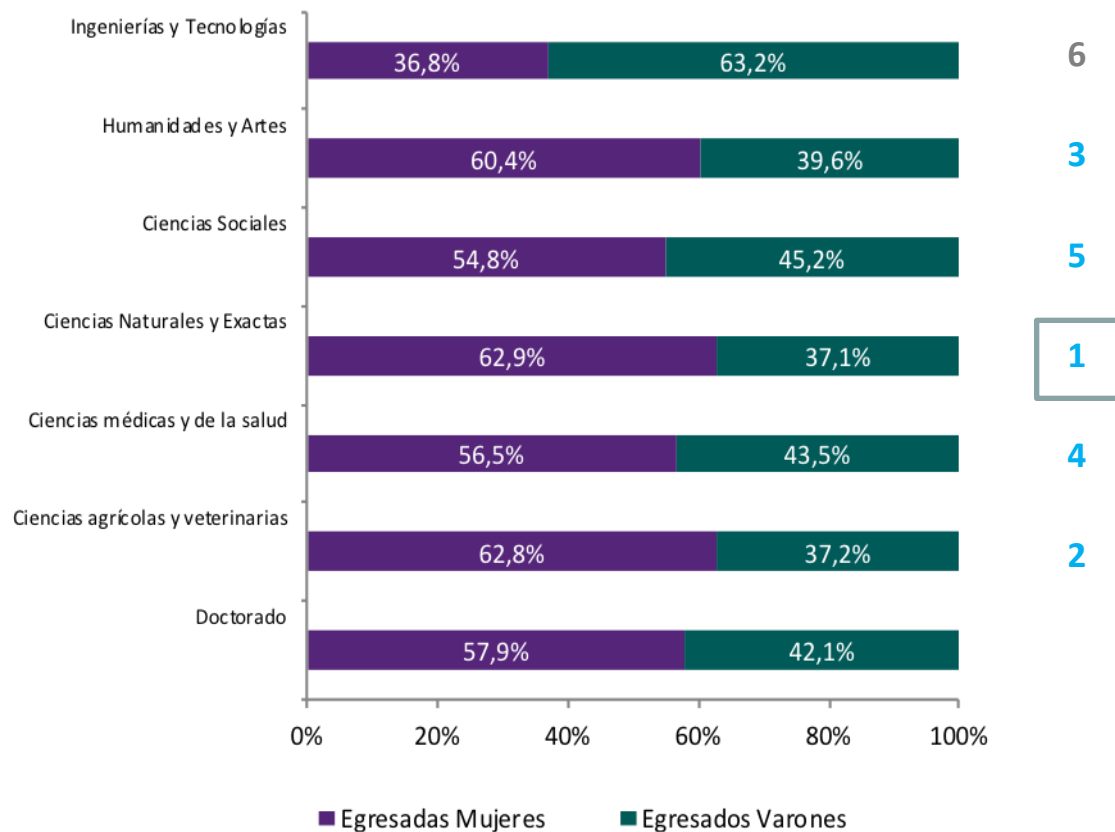


Graduadas/os de posgrado según sexo y área del conocimiento, 2014



Fuente: Elaboración propia en base a datos de la Secretaría de Políticas Universitarias.

Graduadas/os de doctorado según sexo y área del conocimiento, 2014

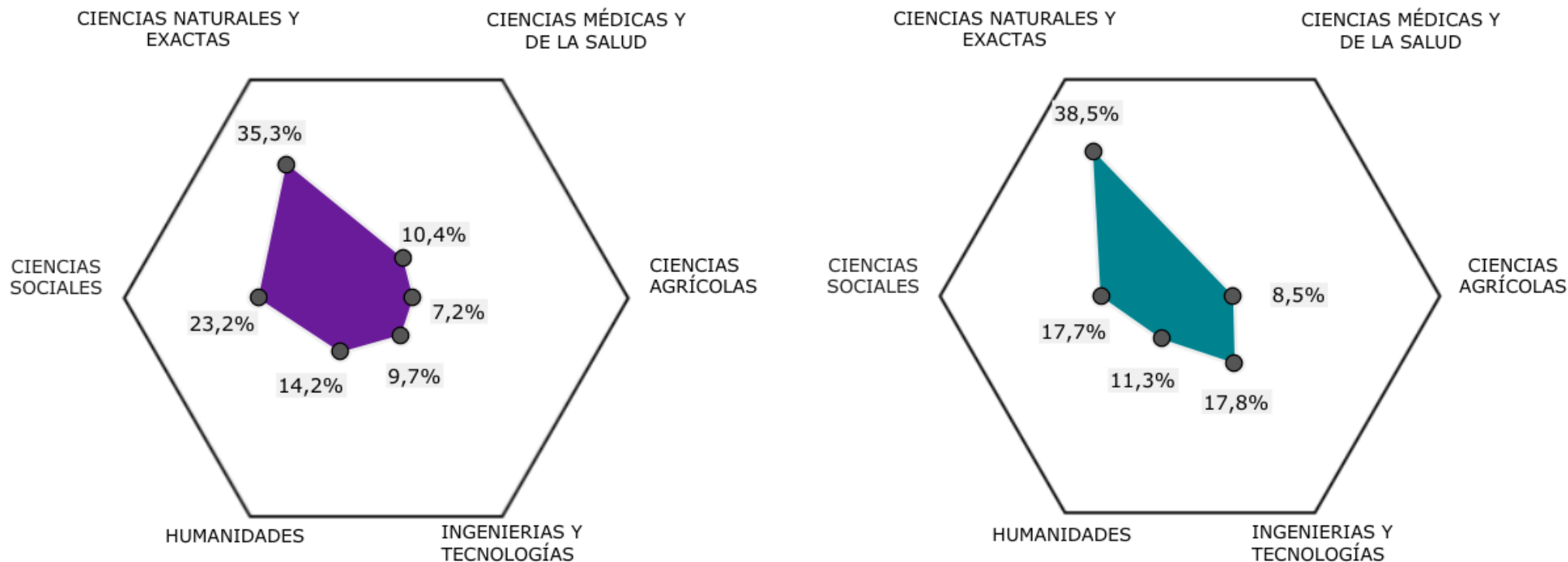


Fuente: Elaboración propia en base a datos de la Secretaría de Políticas Universitarias.

¿En qué campos de conocimiento investigan las mujeres?

En Argentina, las investigadoras se concentran en las ciencias sociales y en las ciencias médicas y de la salud, y permanecen sub-representadas en las ingenierías y tecnologías y en las ciencias naturales y exactas.

Investigadoras/es y becarias/os por gran área del conocimiento según sexo, 2015



Fuente: Registro Nacional del Personal Científico y Tecnológico (CVar/SICYTAR).

¿La cantidad de investigadoras sigue cerca de la paridad a medida que desarrollan sus carreras profesionales?

En Argentina, la presencia de mujeres en las posiciones jerárquicas disminuye notablemente, reflejando desigualdades en los mecanismos que regulan la entrada y promoción organizacional en la ciencia (“techo de cristal”) y en el reconocimiento social de los talentos femeninos.

Categoría de investigador (*seniority level*) según el Manual de Frascati 2015

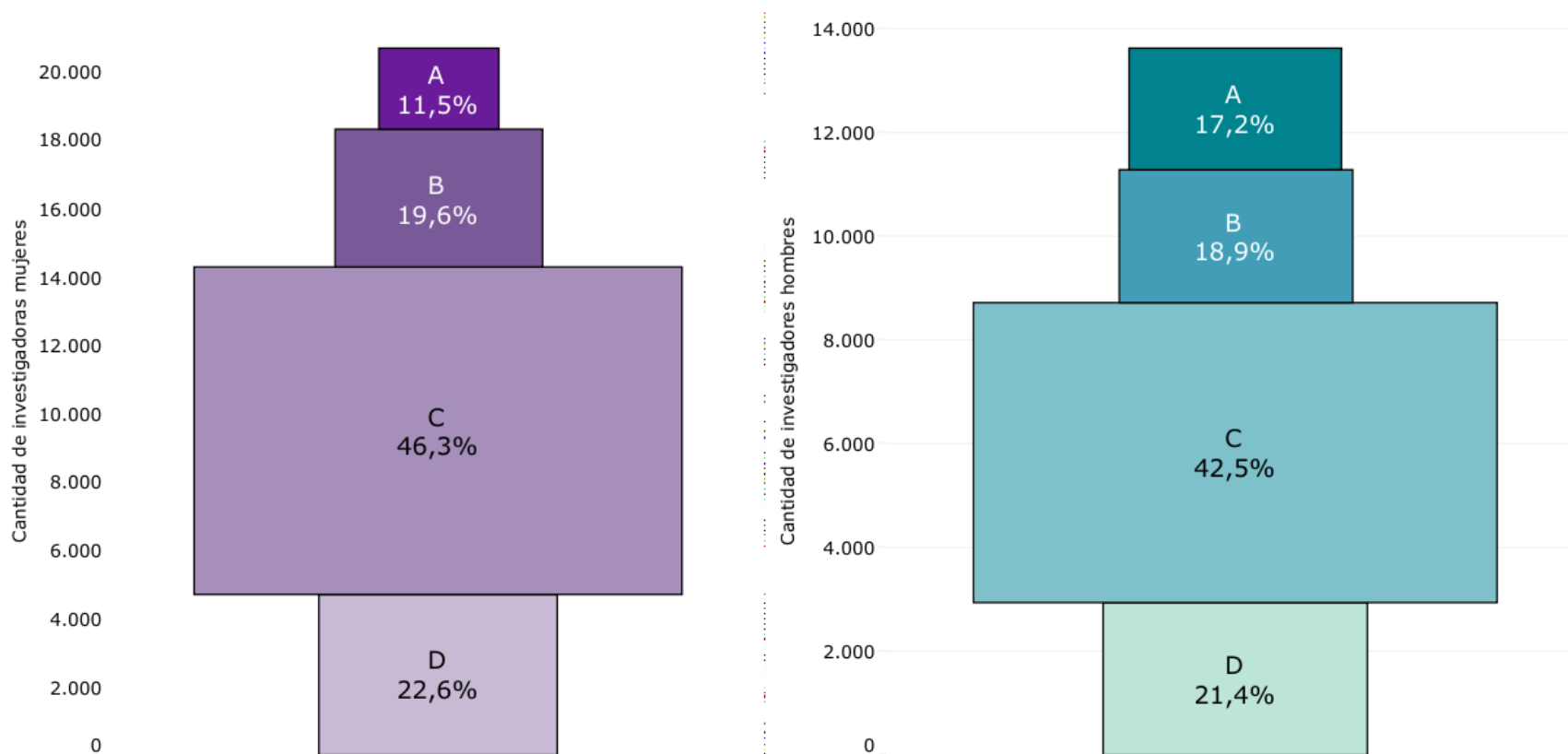
Categoría	Definición	Ejemplos
A	El grado o puesto más alto en el que se conduce investigación normalmente.	Director de investigación, Profesor (titular)
B	Investigadores que trabajan en puestos no tan altos como el puesto más alto (A), pero más avanzados que los recién graduados de doctorado (nivel ISCED 8).	Investigador <i>senior</i> o Principal, Profesor asociado
C	El primer grado / puesto en el cual un graduado de doctorado recién calificado normalmente sería reclutado.	Investigador, postdoctorando, profesor asistente
D	Estudiantes de doctorado en el nivel ISCED 8 que participan como investigadores o investigadores que trabajan en puestos que normalmente no requieren doctorado	Estudiantes o becarios de doctorado, investigadores <i>junior</i>

Ejercicio metodológico de clasificación según categoría de investigador/a Manual de Frascati 2015

Categoría de investigador	Programa de Incentivos a los Docentes Investigadores	CONICET
A	Categorías I y II	Superior y Principal
B	Categoría III	Independiente
C	Categorías IV y V	Adjunto, Asistente, Becario posdoctoral
D	-	Becario doctoral

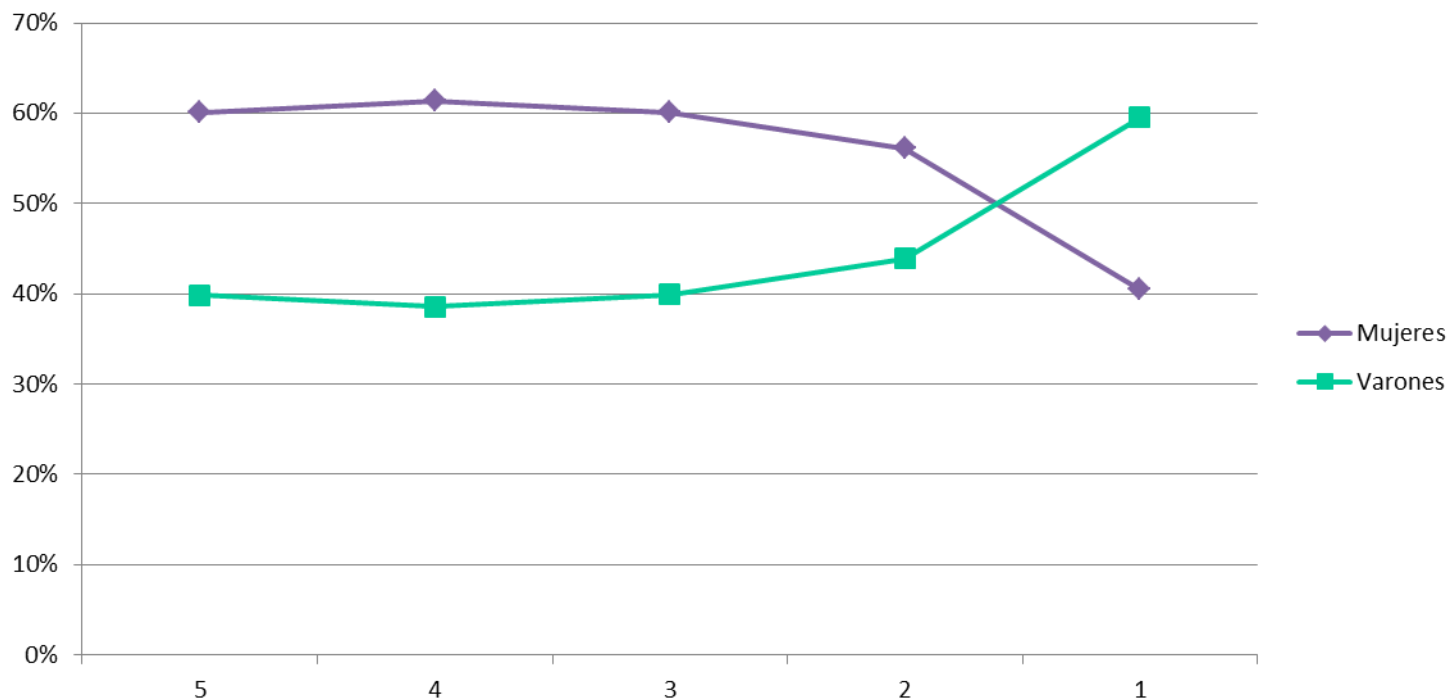
Investigadoras/es y becarias/os por categoría profesional según sexo, 2015

Nivel alcanzado en la carrera de investigación según sexo



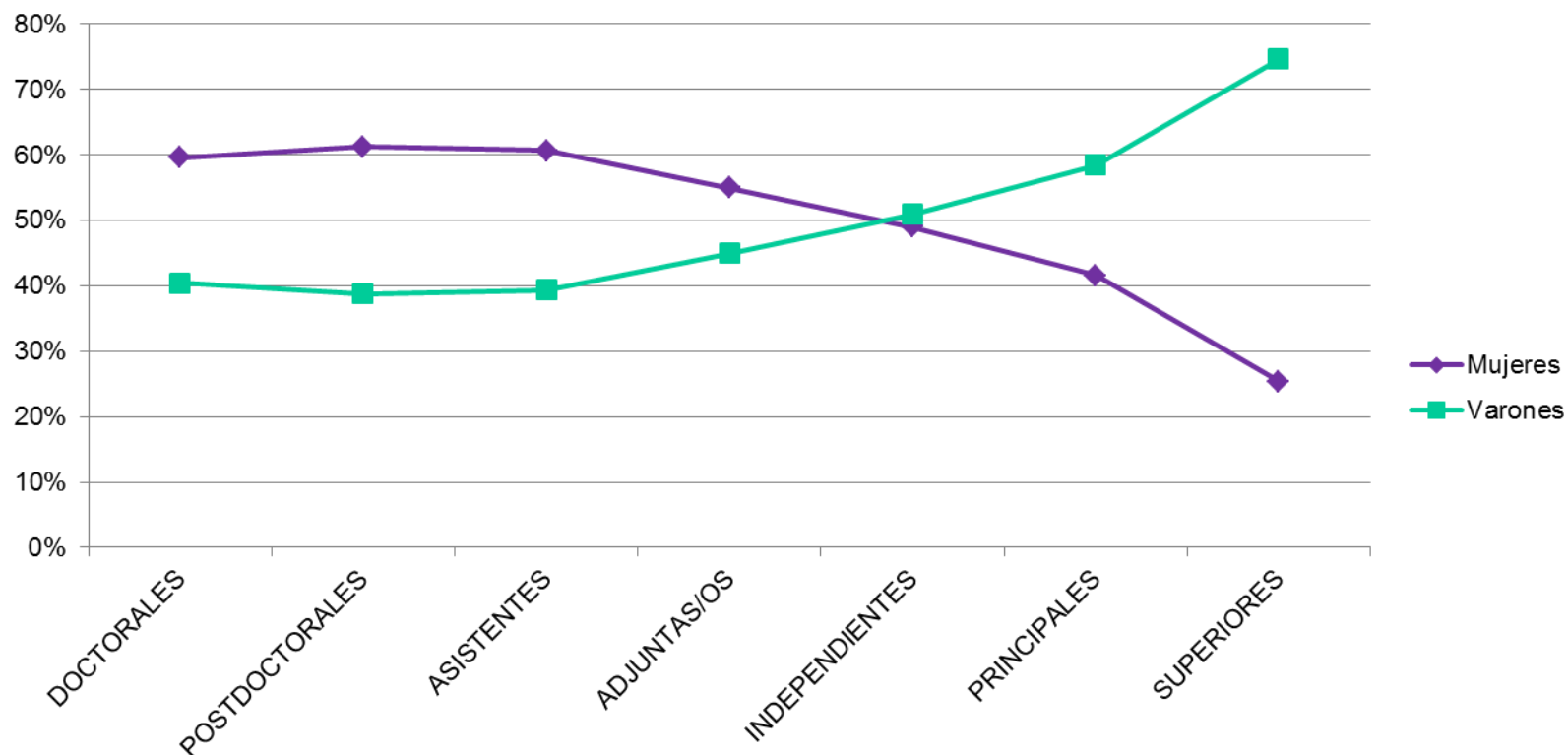
Fuente: Registro Nacional del Personal Científico y Tecnológico (CVar/SICYTAR).

Docentes investigadoras/es por categoría en el Programa de Incentivos según sexo, 2015



Fuente: Registro Nacional del Personal Científico y Tecnológico (CVar/SICYTAR).

Investigadoras/es y becarias/os del CONICET por categoría profesional según sexo, 2017



Fuente: Elaboración propia en base a datos del Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET).

Cargos docentes en universidades de gestión estatal por dedicación y categoría según sexo, 2013

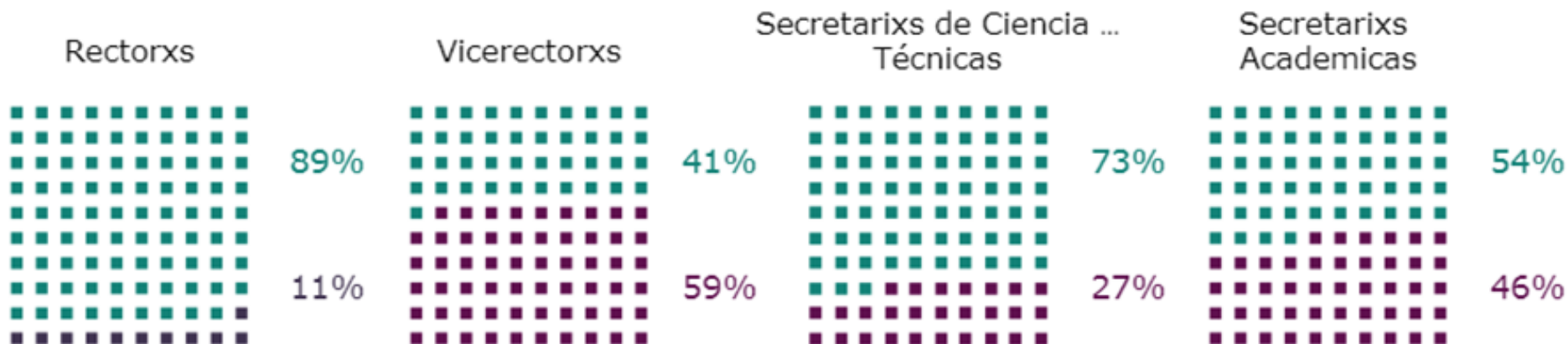
	Total	Mujeres	%	Varones	%	Dif. %
Total	193.316	97.954	50,7	95.362	49,3	1,4
Total Exclusiva	20.677	11.291	54,6	9.386	45,4	9,2
Titular	4.786	2.123	44,4	2.663	55,6	-11,2
Asociado	2.234	1.163	52,1	1.071	47,9	4,2
Adjunto	6.851	3.889	56,8	2.962	43,2	13,6
JTP	4.806	2.906	60,5	1.900	39,5	21,0
Ayudante 1º	2.000	1.210	60,5	790	39,5	21,0
Total Semi Exclusiva	31.386	16.459	52,4	14.927	47,6	4,8
Titular	4.192	1.704	40,6	2.488	59,4	-18,8
Asociado	1.182	480	40,6	702	59,4	-18,8
Adjunto	8.181	4.132	50,5	4.049	49,5	1,0
JTP	11.658	6.602	56,6	5.056	43,4	13,2
Ayudante 1º	6.173	3.541	57,4	2.632	42,6	14,8
Total Simple	110.780	51.801	46,8	58.979	53,2	-6,4
Titular	8.277	2.870	34,7	5.407	65,3	-30,6
Asociado	2.926	904	30,9	2.022	69,1	-38,2
Adjunto	23.625	9.549	40,4	14.076	59,6	-19,2
JTP	29.797	14.724	49,4	15.073	50,6	-1,2
Ayudante 1º	35.553	19.007	53,5	16.546	46,5	7,0
Ayudante 2º	10.602	4.747	44,8	5.855	55,2	-10,4

Fuente: Elaboración propia en base a datos de la Secretaría de Políticas Universitarias.

¿Decisiones balanceadas por sexo?

En Argentina, las mujeres tienen una muy baja representación en los puestos de mayor responsabilidad e incidencia en la toma de decisiones de los ámbitos académico y científico tecnológico.

Cargos de Rectorado, Secretarías de Ciencia y Tecnología (o similar) y Académicas en universidades de gestión estatal y privada según sexo, 2017



Autoridades integrantes del Consejo Interinstitucional de Ciencia y Tecnología (CICYT) según sexo, 2017

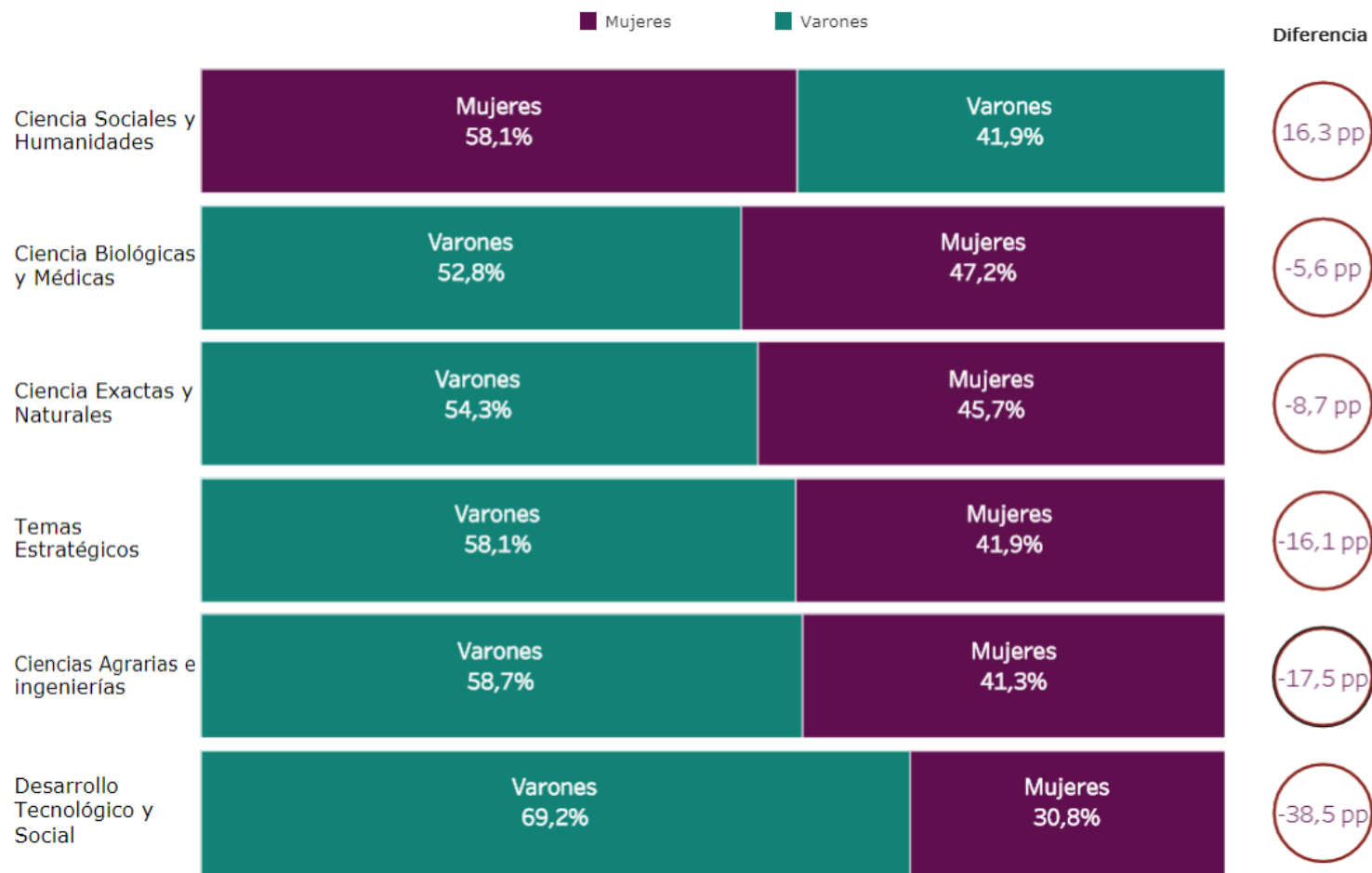


Mujeres
Varones

Fuentes: Elaboración propia en base a datos de la Secretaría de Políticas Universitarias y del Consejo Interinstitucional de Ciencia y Tecnología (CICYT).

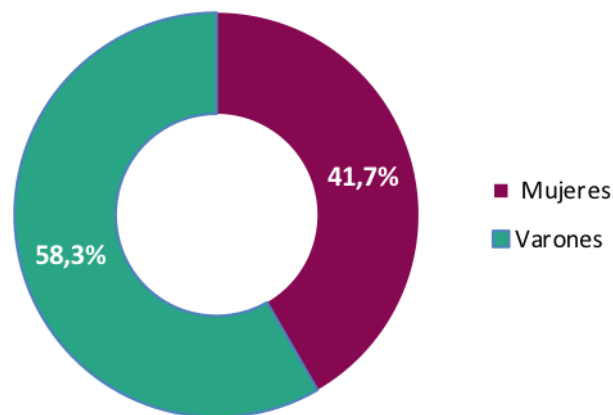
En Argentina, las mujeres investigadoras también están sub-representadas en la composición de algunos comités de evaluación.

Integrantes de las comisiones asesoras para evaluación de postulaciones a promociones, informes reglamentarios y proyectos del CONICET según sexo y área del conocimiento, 2017



Fuente:
 Elaboración propia
 en base a datos del
 Consejo Nacional
 de Investigaciones
 Científicas y
 Técnicas
 (CONICET).

Integrantes de la Junta Técnica y de la Junta de Calificación y Promoción de la CICYT del CONICET según sexo, 2017



Fuente: Elaboración propia en base a datos del Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET) y la Agencia Nacional de Promoción Científica y Tecnológica (ANPCYT).

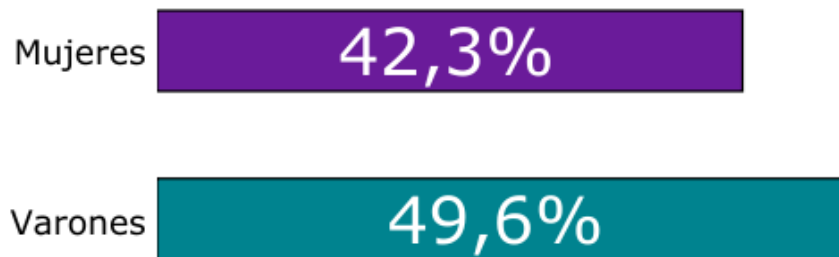
Coordinadoras/es de las comisiones evaluadoras de proyectos del FONCYT de la ANPCYT según gran área del conocimiento y sexo, 2017

Gran área del conocimiento	Mujeres		Varones		TOTAL		Dif.%
	F	%	F	%	F	%	
Ciencias Agrícolas	2	25%	6	75%	8	10,7%	-50%
Ciencias Médicas y de la Salud	4	36%	7	64%	11	14,7%	-27%
Ciencias Naturales y Exactas	14	41%	20	59%	34	45,3%	-18%
Ciencias Sociales	6	75%	2	25%	8	10,7%	50%
Humanidades	4	80%	1	20%	5	6,7%	60%
Ingenierías y Tecnologías	5	56%	4	44%	9	12,0%	11%
Total	35	47%	40	53%	75	100,0%	-7%

¿En qué tipo de revistas de investigación publican las mujeres?

En Argentina, en términos generales las investigadoras publican menos artículos en revistas de calidad y visibilidad nacional e internacional que sus colegas hombres (excepto en ingenierías y tecnologías).

Publicaciones en revistas especializadas con factor de impacto Q1 y Q2 según sexo, 2011-2015

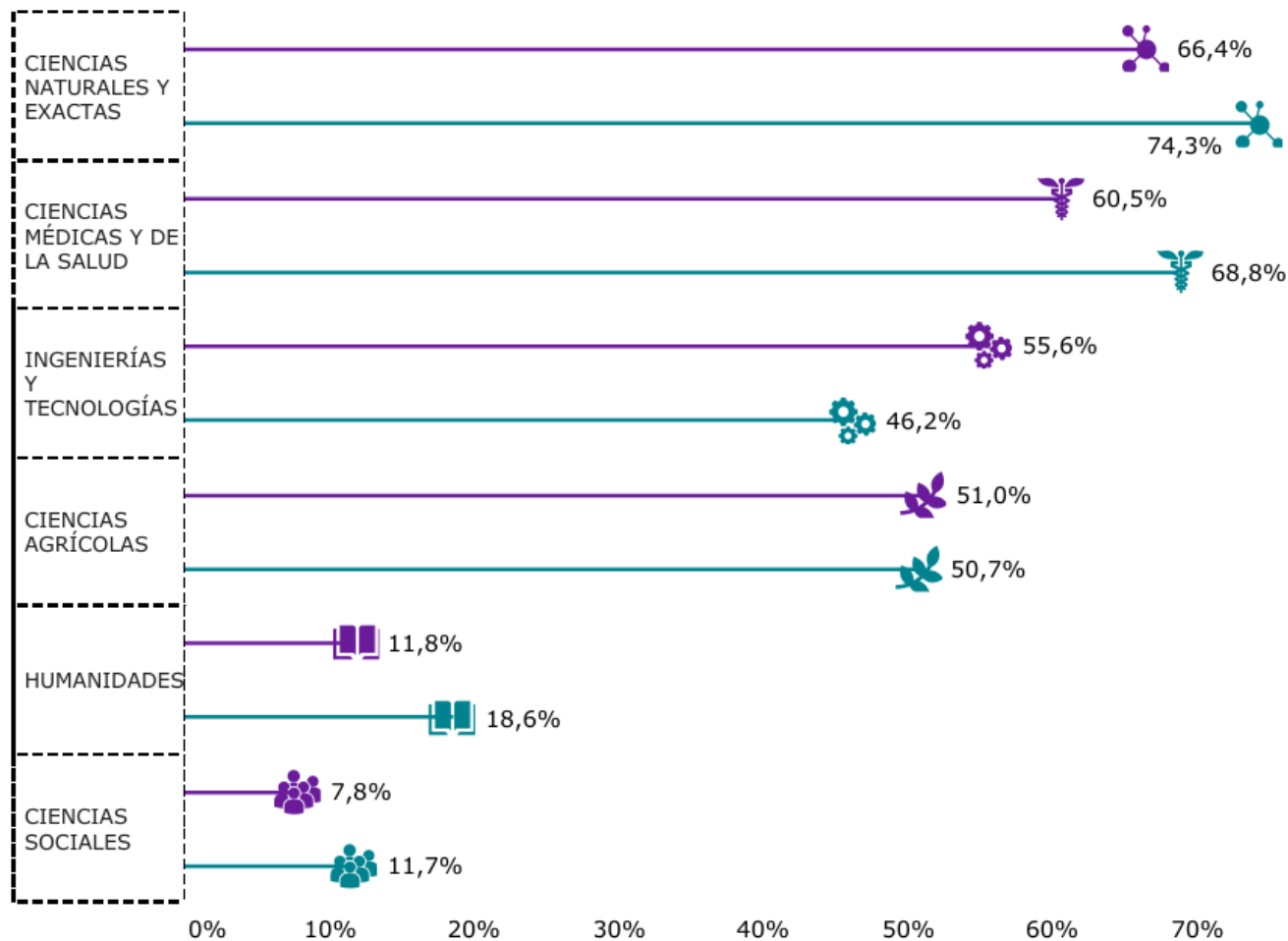


Publicaciones en revistas del Núcleo Básico del CONICET según sexo, 2011-2015



Fuente: Registro Nacional del Personal Científico y Tecnológico (CVar/SICYTAR).

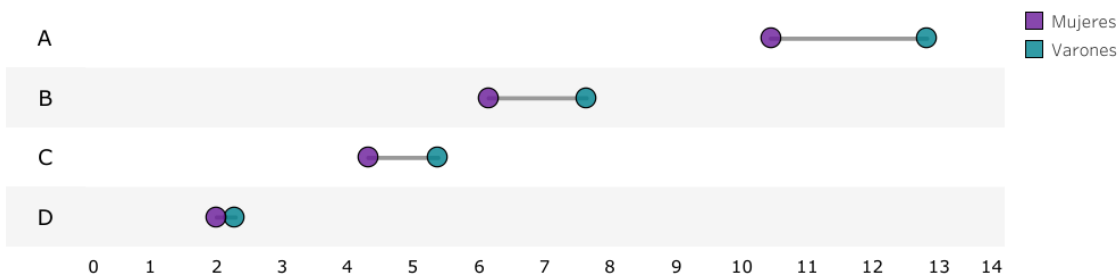
Publicaciones en revistas especializadas con factor de impacto Q1 y Q2 por área del conocimiento según sexo, 2011-2015



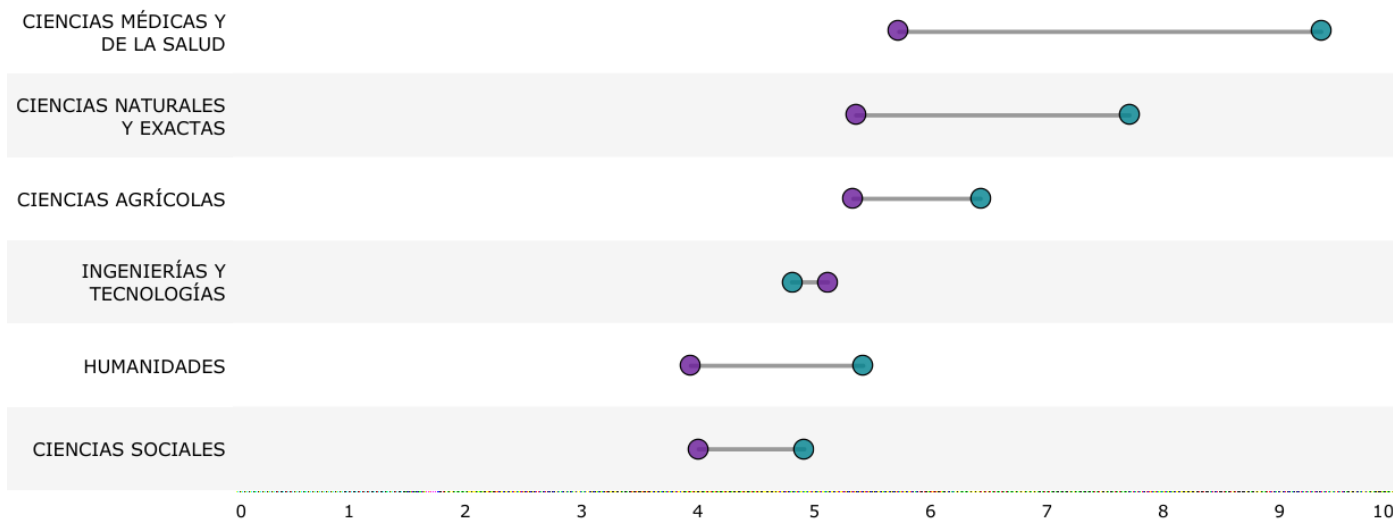
Fuente: Registro Nacional del Personal Científico y Tecnológico (CVar/SICYTAR).

Promedio de artículos publicados por categoría profesional y área del conocimiento según sexo, 2011-2015

Artículos publicados (2011-2015) según categoría de investigación



Artículos publicados (2011-2015) según gran área del conocimiento



Fuente: Registro Nacional del Personal Científico y Tecnológico (CVar/SICYTAR).

¿Cuántas mujeres dirigen proyectos de I+D?

En Argentina, en términos generales hay paridad de género en la dirección de proyectos científicos (con asimetrías por área del conocimiento y categoría profesional) y una muy baja participación de las mujeres en la dirección de proyectos tecnológicos.

Dirección de proyectos de I+D en el CONICET según sexo y área del conocimiento, 2015

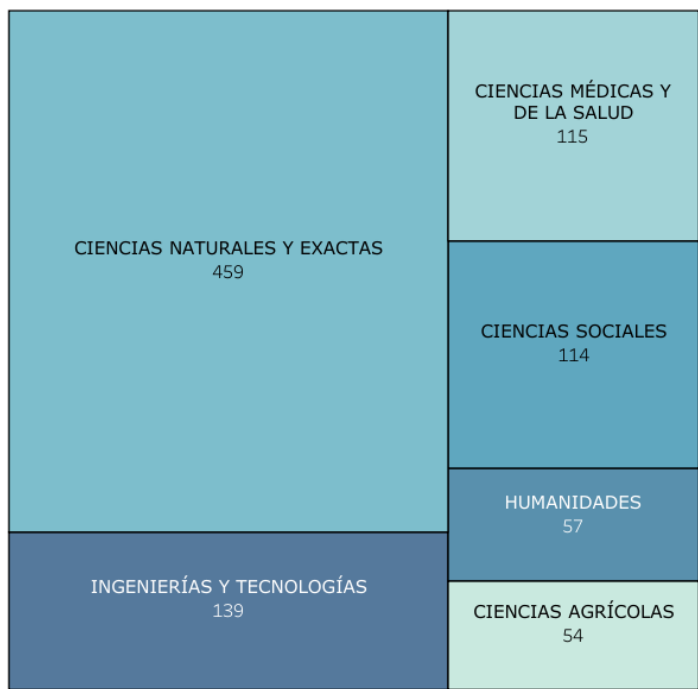
Seleccione una entidad financiadora CONICET

■ Varones
■ Mujeres

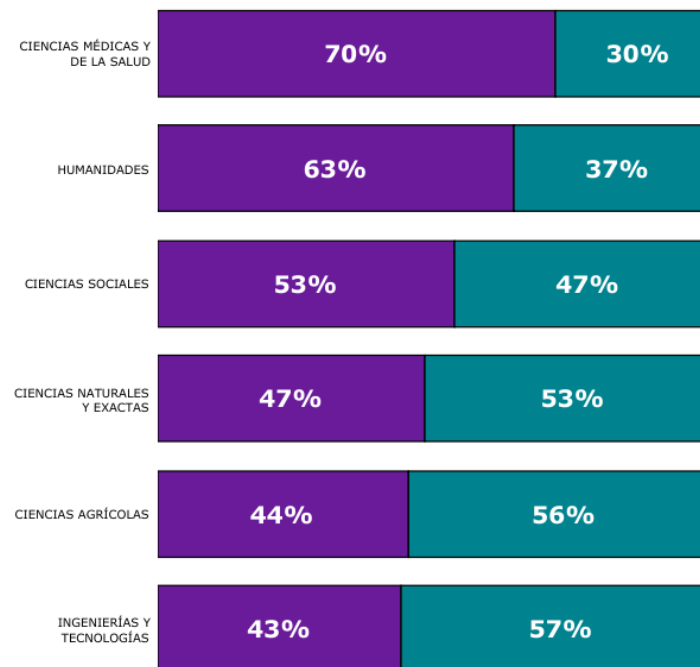
Brecha de género para el total de la entidad financiadora



Cantidad de proyectos según gran área



Brecha de género según gran área



Fuente: Registro Nacional de Proyectos de I+D (SICYTAR).

Dirección de proyectos de I+D en el FONCYT de la ANPCYT según sexo y área del conocimiento, 2015

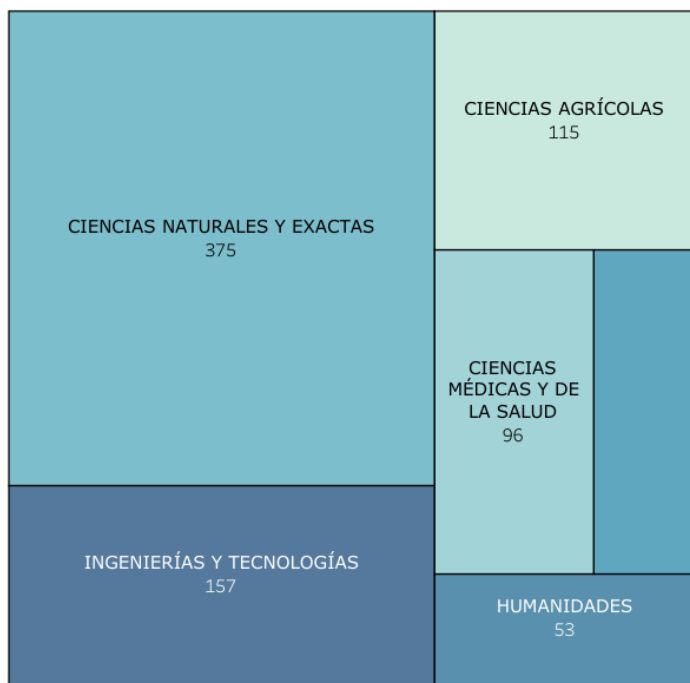
Seleccione una entidad financiadora FONCYT

■ Varones
■ Mujeres

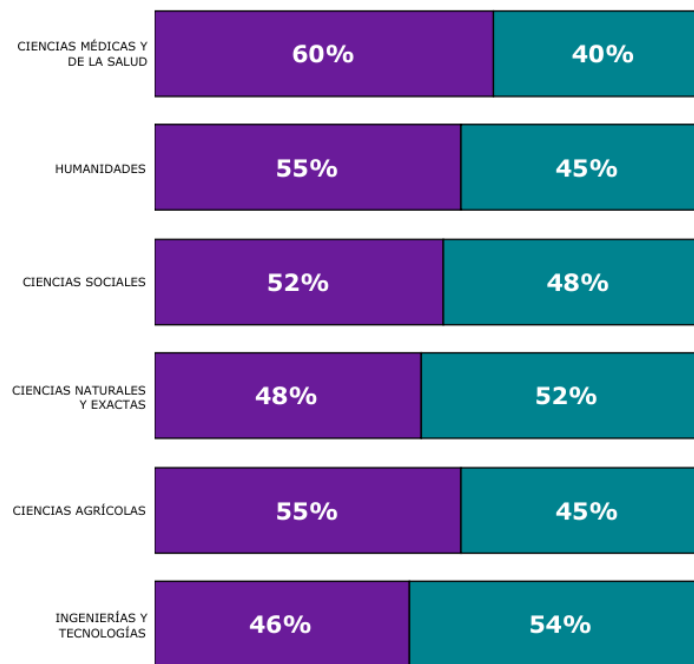
Brecha de género para el total de la entidad financiadora



Cantidad de proyectos según gran área



Brecha de género según gran área



Fuente: Registro Nacional de Proyectos de I+D (SICYTAR).

Dirección de proyectos de I+D en el INTA según sexo y área del conocimiento, 2013

Brecha de género para el total de la entidad financiadora

Seleccione una entidad financiadora INTA

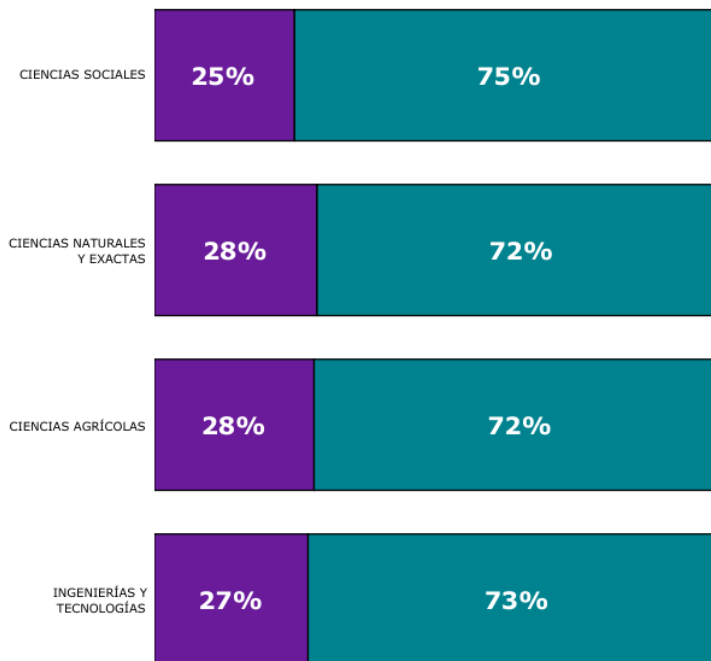
■ Varones
■ Mujeres



Cantidad de proyectos según gran área

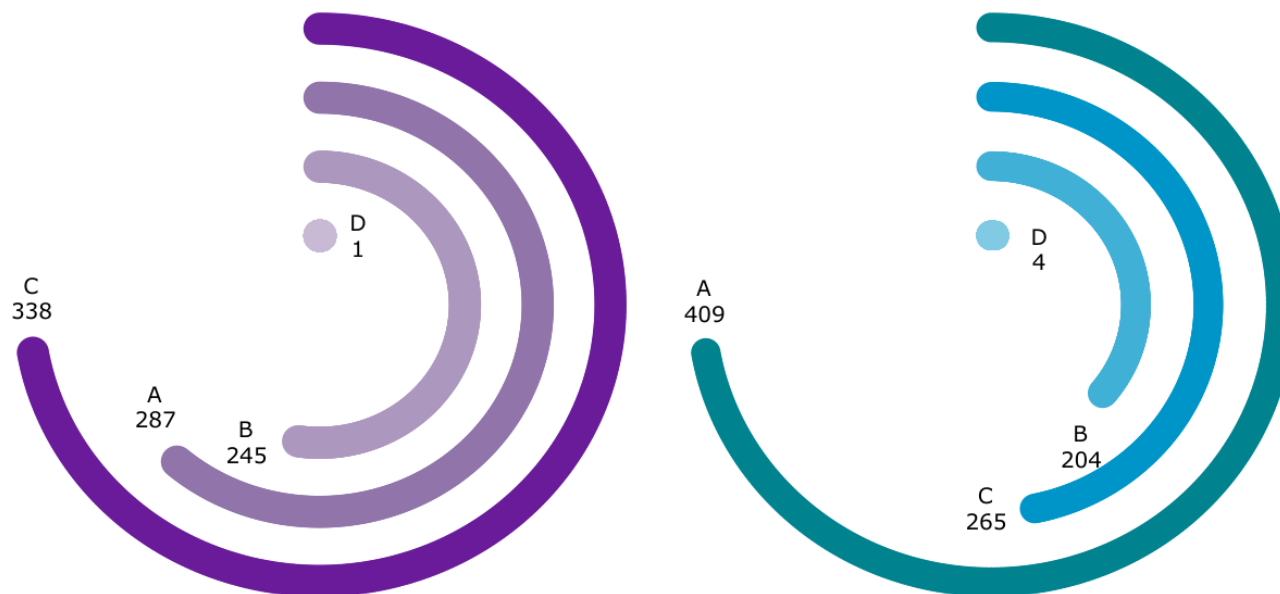
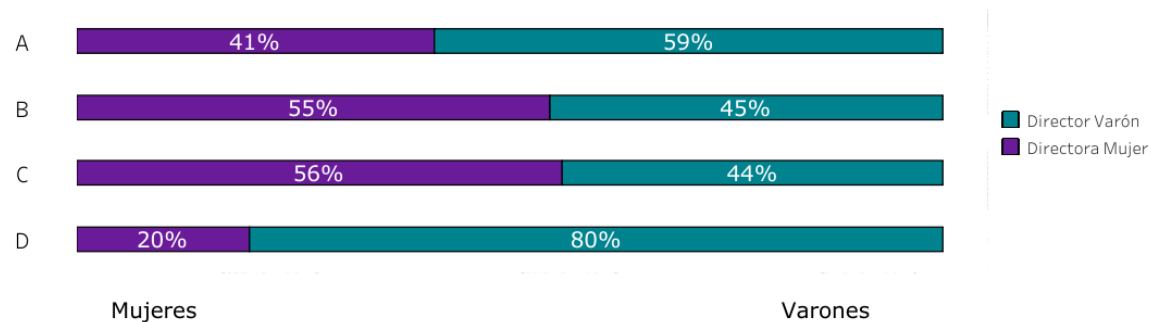


Brecha de género según gran área



Fuente: Registro Nacional de Proyectos de I+D (SICYTAR).

Participación en la dirección de proyectos de I+D por categoría profesional según sexo, 2015

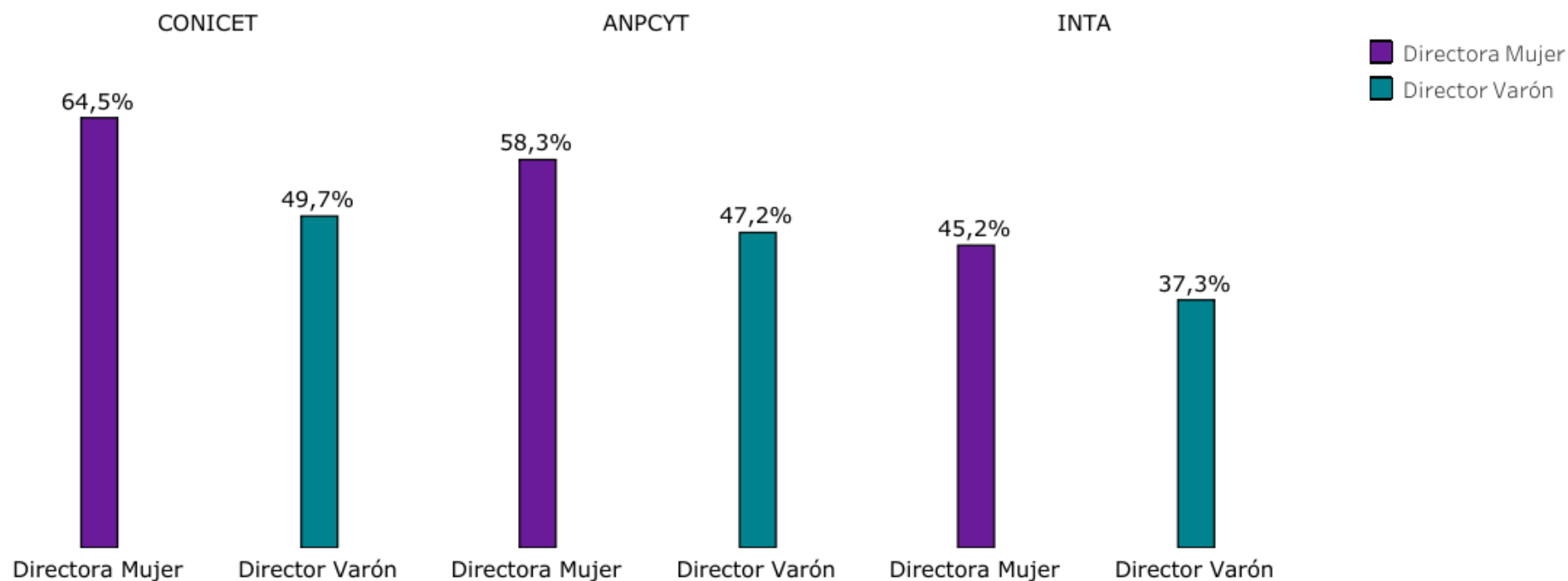


Fuente: Registro Nacional de Proyectos de I+D (SICYTAR).

¿Equipos de investigación diversos?

En Argentina, hay desbalances por sexo en la composición de los equipos de investigación. Los proyectos dirigidos por mujeres tienen equipos preponderantemente femeninos y los dirigidos por hombres tienen equipos preponderantemente masculinos (excepto en ciencias médicas y de la salud y en humanidades).

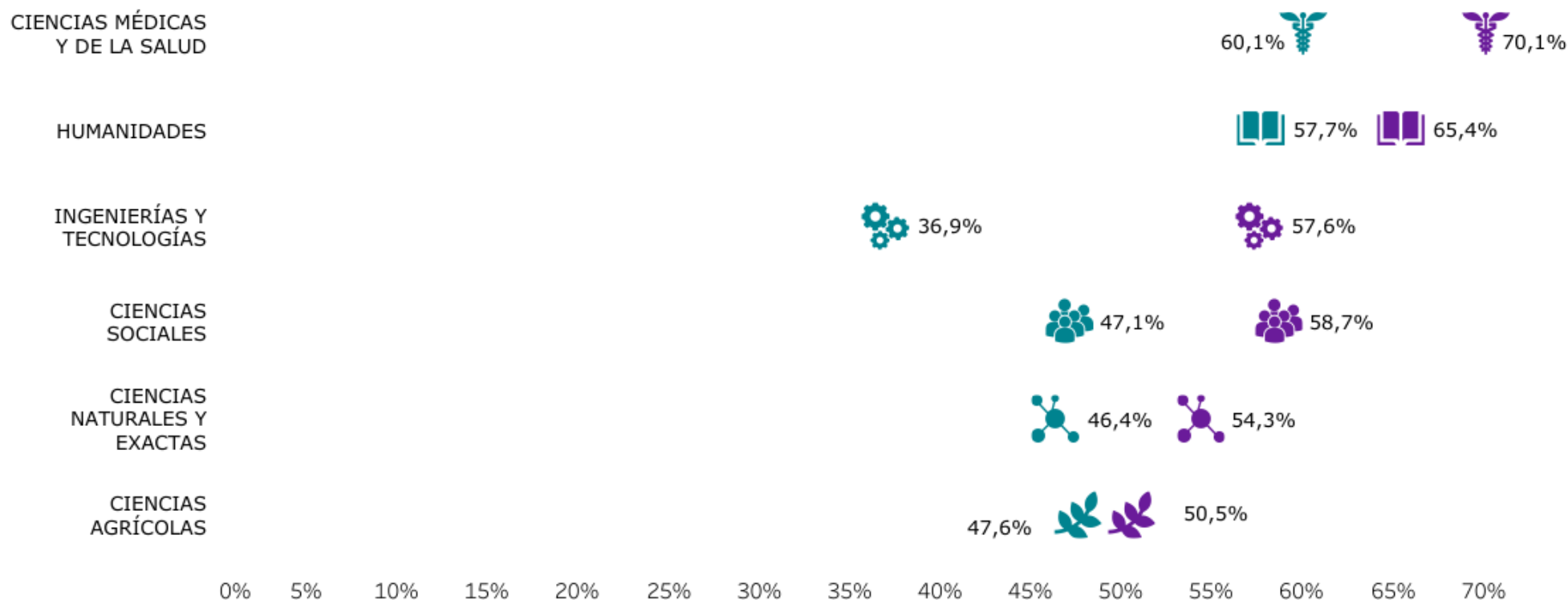
Proporción de mujeres en equipos de proyectos de I+D según sexo de quien dirige el proyecto, 2013 y 2015



Nota: Proyectos de I+D iniciados en 2015 (CONICET y FONCYT) y 2013 (INTA).

Fuente: Registro Nacional de Proyectos de I+D (SICYTAR).

Proporción de mujeres en equipos de proyectos por gran área del conocimiento según sexo de quien dirige el proyecto, 2015



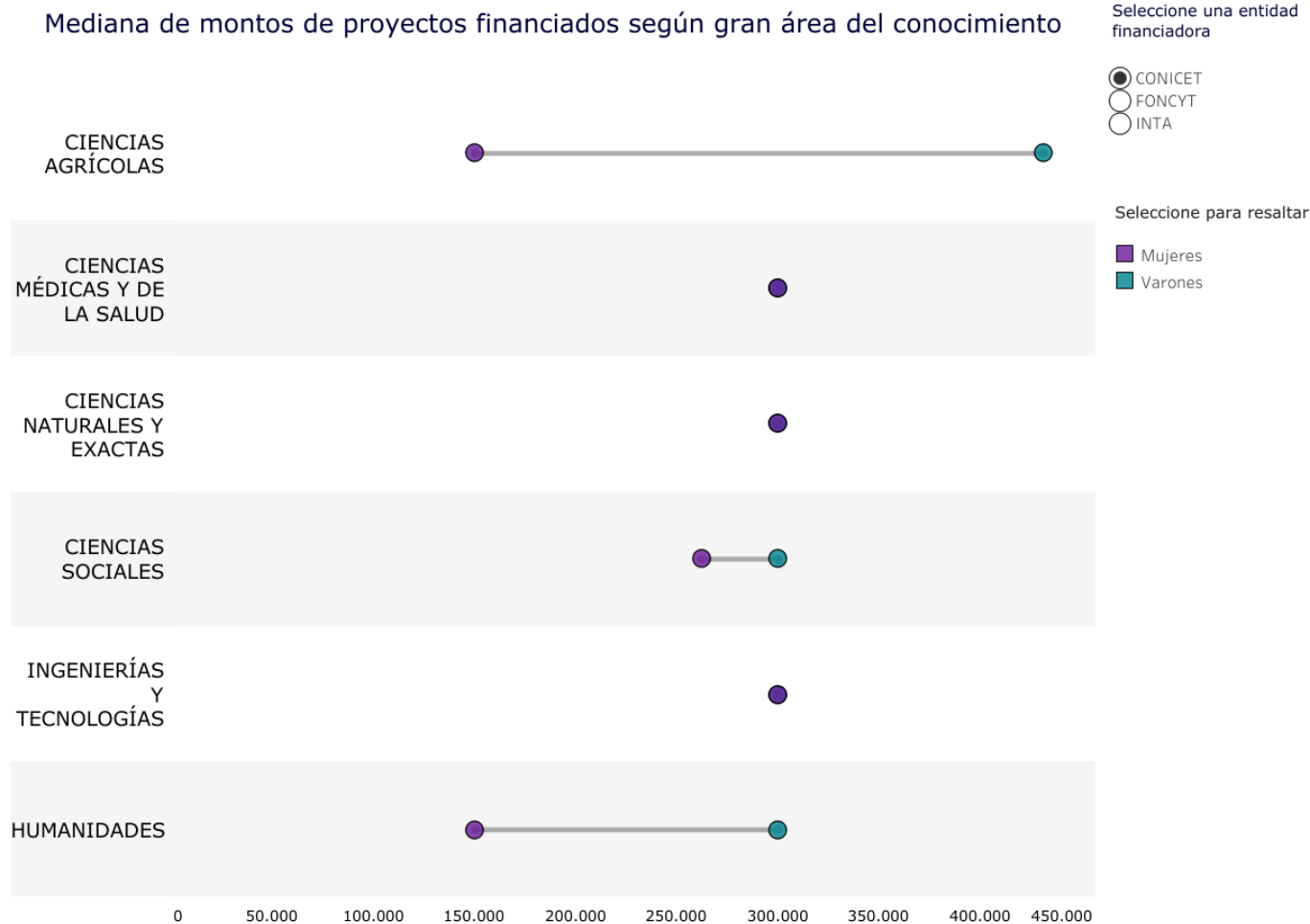
Fuente: Registro Nacional de Proyectos de I+D (SICYTAR).

¿Cuál es el acceso de las mujeres al financiamiento para investigación?

En Argentina, las investigadoras que dirigen proyectos científicos solicitan y reciben en términos generales un 25% menos recursos que sus colegas hombres, con diversas asimetrías entre fuentes de financiamiento y áreas del conocimiento.



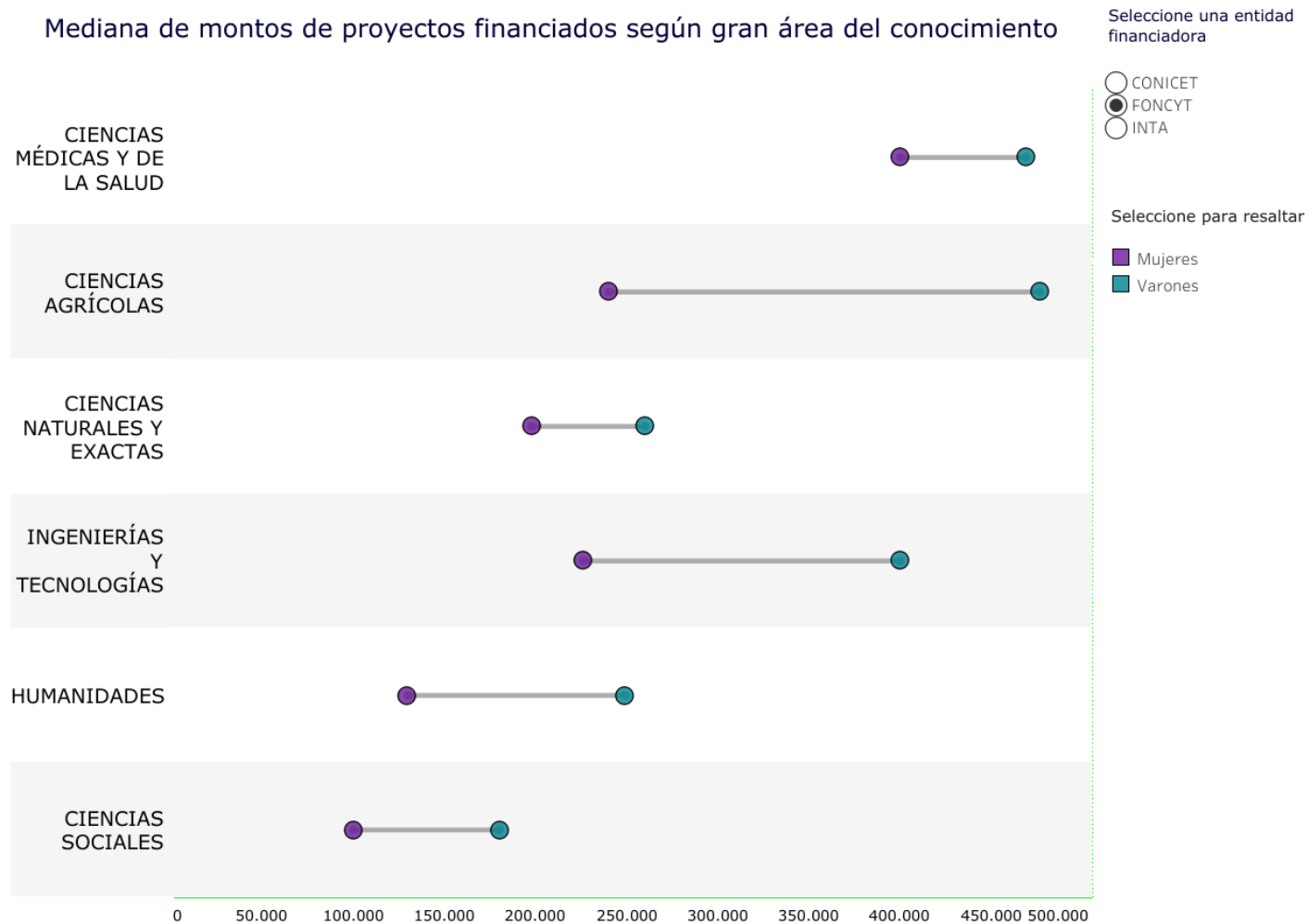
Montos adjudicados a proyectos del CONICET por área del conocimiento según sexo de quien dirige el proyecto, 2015



Fuente: Registro Nacional de Proyectos de I+D (SICYTAR).

Montos adjudicados a proyectos del FONCYT de la ANPCYT por área del conocimiento de I+D según sexo de quien dirige el proyecto, 2015

Mediana de montos de proyectos financiados según gran área del conocimiento



Fuente: Registro Nacional de Proyectos de I+D (SICYTAR).

Montos adjudicados a proyectos del INTA por área del conocimiento de I+D según sexo de quien dirige el proyecto, 2013

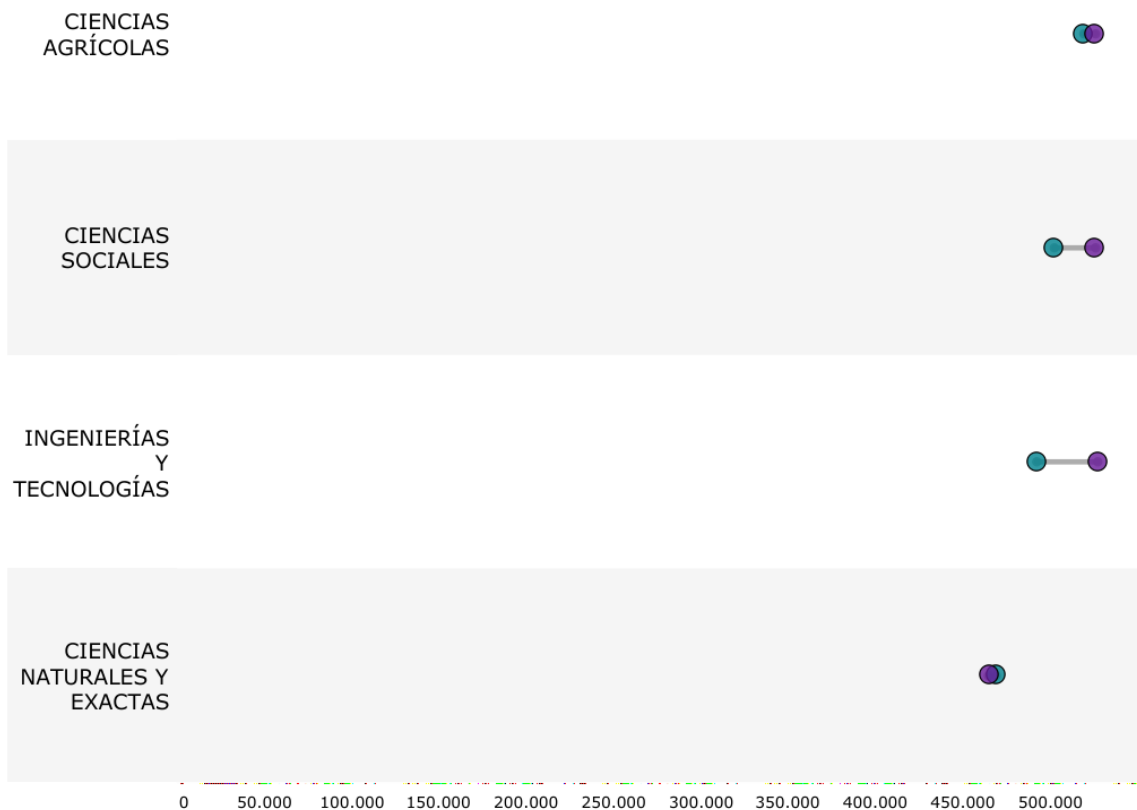
Mediana de montos de proyectos financiados según gran área del conocimiento

Seleccione una entidad financiadora

- CONICET
- FONCYT
- INTA

Seleccione para resaltar

- Mujeres
- Varones



Fuente: Registro Nacional de Proyectos de I+D (SICYTAR).

¿Acciones en género, ciencia y tecnología?

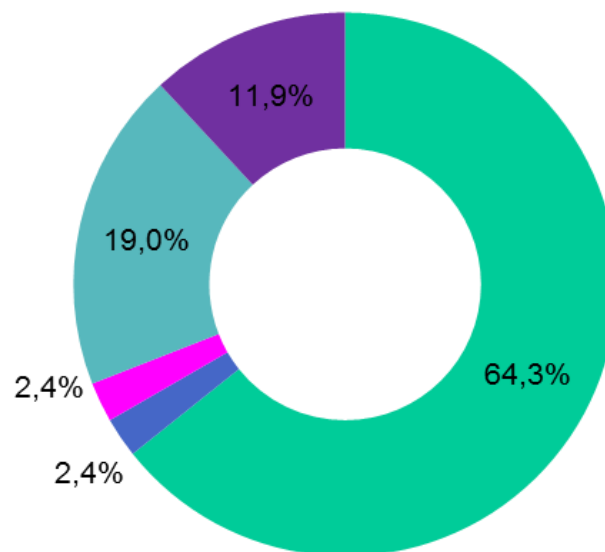
En Argentina, hay valiosas experiencias institucionales, algunas de ellas pioneras y otras más incipientes, que buscan acortar las brechas de género existentes y mejorar la situación de las mujeres investigadoras.

Acciones en género y ciencia por tipo de instrumento, 2017



Fuente: Encuesta de Instrumentos de Política en Ciencia, Tecnología e Innovación con Perspectiva de Género (MECCYT).

Acciones en género y ciencia por tipo de institución, 2017



- Universidad pública
- Universidad privada
- Dependencia de gobierno nacional
- Dependencia de gobierno provincial
- Organismo de Ciencia y Tecnología
- Entidad sin fines de lucro

Fuente: Encuesta de Instrumentos de Política en Ciencia, Tecnología e Innovación con Perspectiva de Género (MECCYT).



Banco de acciones en género y ciencia

Compartir en
redes sociales



Buscá por título, organismo o año

Título de la política	Organismo	Año	Ficha técnica
Becas de Ayuda Económica para Madres y Padres	Universidad Nacional Arturo Jauretche	2015	DESCARGAR
Observatorio de Violencias Sociales OViSoc	Universidad Nacional Arturo Jauretche	2016	DESCARGAR
Protocolo de actuación ante situaciones de violencia de género y/o discriminación por razones de género	Universidad Nacional Arturo Jauretche	2017	DESCARGAR



Protocolo para la actuación en situaciones de violencias directas e indirectas basadas en el género	Universidad Nacional de Río Negro	2017	DESCARGAR
Protocolo de actuación frente a situaciones de violencia de género y discriminación por cuestiones de género	Universidad Nacional del Centro de la Provincia de Buenos Aires	2016	DESCARGAR
Proyecto y Acción	Universidad Nacional del Litoral	2015	DESCARGAR
Derribando Estereotipos. Mujeres científicas del pasado, presente y futuro	Universidad Nacional del Litoral	2016	DESCARGAR
Cátedra Abierta Perspectiva de Género en Ciencia, Tecnología e Innovación	Universidad Nacional del Litoral	2017	DESCARGAR



ACCIONES EN GÉNERO Y CIENCIA

Nombre del instrumento: Reglamento de Becas de Investigación Científica y Tecnológica

Institución: Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET)

Tipo de instrumento: Licencias familiares y mejoras del sistema de cuidado de menores

Tipo de beneficiarios/as: Mujeres (exclusivamente)

Período de implementación: 2010-2030

Enlace web: <https://www.conicet.gov.ar/wp-content/uploads/RESOL-2018-977-IF-2018-23434908-APN-GRHCONICET.pdf>

Alcance: Nacional

Tipo de institución financiadora: Ministerio o dependencia nacional

Descripción: Prórroga de la beca de investigación por un período igual al de ausencia por licencia por maternidad y adopción para las becarias.

Licencia de uso: Creative Commons Atribución-No Comercial 4.0 Internacional (CC BY-NC 4.0) -

Link: <https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/deed.es>

Cómo citar este recurso: D'Onofrio, M. G. y M. V. Tignino (2018); *Indicadores diagnósticos sobre la situación de las mujeres en ciencia y tecnología en Argentina y Banco de acciones en género y ciencia*; Taller Mujeres en ciencia y tecnología: hacia una participación con equidad; Ministerio de Educación, Cultura, Ciencia y Tecnología (MECCYT); Ciudad Autónoma de Buenos Aires.

Elaborado con la colaboración del equipo de procesamiento de información y visualización del Sistema de Información de Ciencia y Tecnología Argentino (SICYTAR): J. Gelfman (Coord.), S. Barandiarán, M. Estellés, N. Lapido, R. Lafuente Duarte y G. Granara.



Ministerio de Educación,
Cultura, Ciencia y Tecnología
Presidencia de la Nación
