

Diciembre | 2018

MAPA DE INVESTIGACIÓN EN EL ÁREA DE SALUD EN ARGENTINA



Subsecretaría de Evaluación Institucional
Secretaría de Articulación Científico Tecnológica



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

Consultor. Instituto de Efectividad Clínica y Sanitaria – IECS

Personal Profesional. Dr. Fernando Althabe, Dr. Andrés Pichón Riviere, Dr. Jaime Lazovski, Farm. Matías Loewy

Personal de Apoyo. Daniel Comandé, Mabel Berrueta, Álvaro Ciganda, Karen Klein, Pierre Morriset, Juan Pedro Alonso, Juan Martín Alfonso, María Belizán, Claudia Arizaga.

Fecha. 28/12/2018

MAPA DE INVESTIGACIÓN EN EL ÁREA DE SALUD EN ARGENTINA

Objetivo General

Describir y analizar la organización actual de I+D en salud en Argentina.

Objetivos Específicos

1. Identificar los principales actores que integran el sistema nacional de investigación en salud, clasificándolos y analizando sus interacciones y relaciones, sus funciones y responsabilidades. (**Mapa de actores del SNIS**)
2. Elaborar un compendio normativo de regulación de la I+D del sector. (**Compendio Normativo**)
3. Releva los instrumentos de promoción de la investigación en salud existentes en las distintas jurisdicciones en los últimos cinco años y clasificarlos por objeto, propósito, montos asignados, alcance, etc. (**Informe de los instrumentos de promoción de la investigación en salud**)

Descripción de los servicios

IECS elaborará un informe descriptivo y analítico sobre la organización actual del sistema nacional de investigación en salud, considerando los actores que lo integran y clasificándolos por tipo de institución, distribución geográfica, perfil de investigación, funciones y responsabilidades.

Productos esperados

- Mapa de actores integrantes del sistema nacional de investigación en salud.
- Compendio normativo de regulación de la I+D del sector.
- Informe consolidando datos y análisis.

Contenidos

MAPA DE INVESTIGACIÓN EN EL ÁREA DE SALUD EN ARGENTINA.....	3
Figuras, Tablas y Anexos.....	5
1. Introducción.....	8
Objetivos.....	9
¿Qué es la salud?.....	9
¿Qué es investigación? ¿Y qué es investigación en salud?.....	10
¿Qué es un Sistema Nacional de Investigación en Salud?.....	11
2. Metodología.....	14
2.1. Mapa de actores del Sistema Nacional de Investigación en Salud (Componente 1).....	14
2.1.1. Relevamiento de instituciones que publican resultados.....	15
2.1.2. Relevamiento de instituciones que recibieron financiamiento de organismos nacionales.....	16
2.1.3. Relevamiento de instituciones con proyectos de investigación registrados.....	17
2.1.4. Instituciones que cuentan con investigadores y/o becarios registrados en CVar.....	18
2.1.5. Sistematización de la información.....	19
2.1.6. Descripción del mapa de actores.....	21
2.2. Relevamiento del compendio de normativa (Componente 2).....	22
2.3. Relevamiento de instrumentos de promoción (Componente 3).....	24
3. Hallazgos.....	26
3.1. Componente 1: Actores del Sistema Nacional de Investigación en Salud.....	26
Sección 1. Definición de políticas y regulación de la investigación.....	28
Sección 2. Financiamiento de la investigación.....	34
Sección 3. Ejecución de la investigación.....	40
Sección 4. La epistemodiversidad de la investigación en salud.....	82
3.2. Componente 2. Compendio Normativo.....	87
3.2.1 Metodología.....	88
3.2.2 Normativa de investigación en salud.....	91
3.3. Componente 3. Instrumentos de promoción.....	106
3.3.1. Instrumentos de la ANPCYT.....	108
3.3.2. Instrumentos del CONICET.....	109
3.3.3 Instrumentos del Ministerio de Salud y Desarrollo Social.....	110
3.3.4. Instrumentos del sistema académico-universitario.....	111
3.3.5 Otros instrumentos de financiamiento.....	111
3.3.6 Recomendaciones generales.....	112
4. Conclusiones.....	150
5. Referencias.....	153

Figuras, Tablas y Anexos

FIGURAS:

Figura 1. Universo de instituciones identificadas con al menos uno de los criterios predeterminados (producción científica, investigadores en CVar, registros ReNIS y/o subsidios recibidos)

Figura 2. Instituciones identificadas como Instituciones involucradas en investigación en salud (Área Temática 1: Ciencias de la Salud)

Figura 3. Producción científica en todo el universo de instituciones identificadas que realizan investigación en salud y para la salud.

Figura 4. Producción científica en instituciones identificadas que realizan investigación en salud (Área Temática 1: Ciencias de la Salud)

Figura 5. Producción científica por Región geográfica y Provincia

Figura 6. Distribución geográfica de la producción científica en todas las instituciones involucradas en investigación (Mapa A) y de solo las que investigan en salud (Área Temática 1: Ciencias de la Salud) (Mapa B)

Figura 7: Total de publicaciones cada 100.000 habitantes, en todas las instituciones involucradas en investigación (Mapa A) y de solo las que investigan en salud (Área Temática 1: Ciencias de la Salud) (Mapa B)

TABLAS:

Incluidas en el cuerpo del informe:

Tabla I. Funciones y Actores del Sistema Nacional de Investigación en Salud de Argentina

Tabla II. Criterios por los cuales las instituciones se identificaron como potencialmente relevantes

Tabla III. Relación entre producción científica, Investigadores inscriptos en CVar, Registros en RENIS y Financiamiento recibidos entre 2012 y 2016, en todas las instituciones identificadas como potencialmente relevantes

Tabla IV. Normativa* vigente sobre investigación en salud según jurisdicción, autoridad de emisión y objeto. Argentina, 2018.

Tabla V. Instrumentos de Promoción de la Agencia Nacional de Promoción Científica y Tecnológica.

Tabla VI. Instrumentos de Promoción de CONICET

Tabla VII. Instrumentos de Promoción de Universidades.

Tabla VIII. Instrumentos de Promoción de Organismos Gubernamentales.

Tabla IX. Instrumentos de Promoción de Organismos No Gubernamentales y Empresas.

Tabla X. Instrumentos de Promoción de Organismos Multinacionales y ONGs Extranjeras.

Incluidas en el Anexo 3:

Tabla 1- Servicios de Salud (Áreas de Gobierno de Salud: Ministerios, Secretarías, Hospitales, Clínicas, Sanatorios, CAPS, Laboratorios de diagnóstico y Diagnóstico por imágenes) - Producción científica entre 2012 y 2016. (Instituciones N=674).

Tabla 2- Servicios de Salud (Áreas de gobierno de Salud: Ministerios, Secretarías, Hospitales, Clínicas, Sanatorios, CAPS, Laboratorios de diagnóstico y Diagnóstico por imágenes) - Producción científica entre 2012 y 2016, instituciones que concentran el 75% de la producción. (Instituciones N=77).

Tabla 3- Servicios de Salud (Áreas de gobierno de Salud: Ministerios, Secretarías, Hospitales, Clínicas, Sanatorios, CAPS, Laboratorios de diagnóstico y Diagnóstico por imágenes) – Registros en ReNIS entre 2012 y 2016. (Instituciones N=353).

Tabla 4- Servicios de Salud (Áreas de gobierno de Salud: Ministerios, Secretarías, Hospitales, Clínicas, Sanatorios, CAPS, Laboratorios de diagnóstico y Diagnóstico por imágenes) – Investigadores y Becarios inscriptos en CVar en 2016. (Instituciones N=25).

Tabla 5- Servicios de Salud (Áreas de gobierno de Salud: Ministerios, Secretarías, Hospitales, Clínicas, sanatorios, CAPS, Laboratorios de diagnóstico y Diagnóstico por imágenes). Relación entre Producción científica, Investigadores/Becarios registrados en CVar, Registros en ReNIS y Subsidios recibidos entre 2012 y 2016. (Instituciones N=883).

Tabla 6- Instituciones Universitarias - Producción científica entre 2012 y 2016 (Instituciones Universitarias N=87).

Tabla 7- Instituciones Universitarias-Facultades - Producción científica entre 2012 y 2016 (Dependencias Nivel 1 N=339).

Tabla 8- Instituciones universitarias-Facultades- Producción científica entre 2012 y 2016 por área temática (Dependencias Nivel 1 N=339 y Producción científica N= 16.219).

Tabla 9- Instituciones universitarias-Facultades- Área temática Ciencias de la salud- Producción científica entre 2012 y 2016. (Dependencias Nivel 1 N=75 y Publicaciones N= 5.169).

Tabla 10- Instituciones universitarias-Facultades- Área temática: Ciencias Sociales, humanidades, jurídicas, económicas y de la administración - Producción científica entre 2012 y 2016. (Dependencias Nivel 1 N=44).

Tabla 11- Instituciones universitarias-Facultades- Área temática Ciencias Básicas y Biológicas - Producción científica entre 2012 y 2016. (Dependencias Nivel 1 N=76).

Tabla 12- Instituciones universitarias-Facultades- Área temática Ingeniería y ciencias del ambiente y diseño para el hábitat humano - Producción científica entre 2012 y 2016. (Dependencias Nivel 1 N=103).

Tabla 13- Instituciones universitarias-Facultades- Áreas temáticas: Ciencias Agropecuarias y Salud Animal y Ciencia y Técnica - Producción científica entre 2012 y 2016. (Dependencias Nivel 1 N=41).

Tabla 14- Instituciones universitarias - Facultades - Todas las Áreas temáticas- Registros en ReNIS entre 2012 y 2016 (Dependencias Nivel 1 N=42).

Tabla 15- Instituciones universitarias-Facultades- Área temática Ciencias de la Salud- Investigadores/Becarios registrados en CVar en 2016 (Dependencias Nivel 1 N=39).

Tabla 16- Instituciones universitarias-Facultades- Todas las Áreas temáticas - Financiamientos entre 2012 y 2016 (Dependencias Nivel 1 N=37).

Tabla 17- Instituciones universitarias-Facultades-Área Temática Ciencias de la Salud -Relación entre Producción Científica, Investigadores/Becarios registrados en CVar, Registros en ReNIS y Subsidios recibidos entre 2012 y 2016 (Dependencias Nivel 1 N=78).

Tabla 18- Instituciones universitarias-Facultades- Áreas Temáticas: Ciencias Sociales, Ciencias Básicas y Biológicas, Ingeniería y Ciencias del Ambiente y diseño para el hábitat humano, Ciencias Agropecuarias y Salud animal y Ciencia y técnica - Relación entre Producción científica y Registros en ReNIS entre 2012 y 2016 (Dependencias Nivel 1 N=268).

Tabla 19- Institutos del sistema científico y tecnológicos no universitario (Institutos, ONGs, CONICET exclusivo y Academia) - Producción científica entre 2012 y 2016 (Instituciones N=172).

Tabla 20- Institutos del sistema científico y tecnológicos no universitario (Institutos, ONGs, CONICET exclusivo y Academia) - Producción científica entre 2012 y 2016 por área temática (Instituciones N=172).

Tabla 21- Institutos del sistema científico y tecnológicos no universitario (Institutos, ONGs, CONICET exclusivo y Academia). Todas las áreas temática-Registros en ReNIS entre 2012 y 2016 (Instituciones identificadas N=49).

Tabla 22- Institutos del sistema científico y tecnológicos no universitario (Institutos, ONGs, CONICET exclusivo y Academia). Todas las áreas temáticas-Financiamiento entre 2012 y 2016 (Instituciones N=23).

Tabla 23- Institutos del sistema científico y tecnológicos no universitario (Institutos, ONGs, CONICET exclusivo y Academia). Área Temática Ciencias de la Salud -Relación entre Producción Científica, Registros en ReNIS y Subsidios recibidos entre 2012 y 2016 (Instituciones N=103).

Tabla 24- Institutos del sistema científico y tecnológicos no universitario (Institutos, ONGs, CONICET exclusivo y Academia) - Áreas Temáticas: Ciencias Sociales, Ciencias Básicas y Biológicas, Ingeniería y Ciencias del Ambiente y diseño para el hábitat humano, Ciencias Agropecuarias y Salud animal y Ciencia y técnica - Relación entre Producción científica y Registros en ReNIS entre 2012 y 2016. (Instituciones N=92).

Tabla 25- Otras Instituciones (Farmacéutica, Sociedades científicas, Empresas y Gobierno no salud) - Producción científica entre 2012 y 2016 (Instituciones N=199).

Tabla 26- Otras Instituciones (Farmacéutica, Sociedades científicas, Empresas y Gobierno no salud)- Producción científica entre 2012 y 2016 por área temática (Instituciones identificadas N=199).

Tabla 27- Otras Instituciones (Farmacéutica, Sociedades científicas, Empresas y Gobierno no salud)- Todas las Áreas temáticas - Financiamiento entre 2012 y 2016 (Instituciones N=3).

Tabla 28- Otras instituciones (Farmacéutica, Sociedades científicas, Empresas y Gobierno no salud) - Todas las Áreas Temáticas - Registros en ReNIS entre 2012 y 2016 (Instituciones N=16).

Tabla 29- Otras instituciones (Farmacéutica, Sociedades científicas, Empresas y Gobierno no salud) - Área Temática Ciencias de la Salud - Relación entre Producción científica, Registros en ReNIS y Subsidios recibidos entre 2012 y 2016 (Instituciones N=99).

Tabla 30 - Otras Instituciones (Farmacéutica, Sociedades científicas, Empresas y Gobierno no salud) - Ciencias Sociales, Ciencias Básicas y Biológicas, Ingeniería y Ciencias del Ambiente y diseño para el hábitat humano, Ciencias Agropecuarias y Salud animal y Ciencia y técnica - Relación entre Producción científica y Registros en ReNIS entre 2012 y 2016 (Instituciones N= 113).

ANEXOS:

ANEXO 1: Consulta a informantes clave

ANEXO 2: Componente 3 Normativa de Investigación en Salud

ANEXO 3: Tablas 1 a 30

ANEXO 4: Cronograma

ANEXO 5: Mapa de Actores

1. Introducción

La investigación en salud es primordial para la elaboración de políticas sanitarias y la planificación de los servicios de salud que necesita una población. Permite identificar los determinantes sociales y ambientales de las enfermedades, conocer los procesos biológicos y patológicos, medir la eficacia y seguridad de métodos preventivos, diagnósticos y terapéuticos, y evaluar el impacto de políticas y servicios de salud, entre otros beneficios. Numerosos estudios muestran que la investigación biomédica, clínica, epidemiológica y social aplicada a la salud ha tenido un impacto enorme sobre la salud y la longevidad humana, y que el incremento de productividad resultante mejora la economía de los países¹. También aumenta el potencial productivo de los recursos humanos para la formación de empresas de base tecnológica en el campo de los medicamentos, biotecnología, equipos médicos y afines. Todos estos factores justifican que las inversiones en este campo sean de interés prioritario para los gobiernos.²

En la “Guía Práctica de Investigación en Salud”, publicada por la Organización Panamericana de la Salud (OPS), Mahmoud F. Fathalla y Mohamed M.F. Fathalla describen que la investigación en salud puede ejercerse como profesión en un centro de investigación público o privado. Pero también argumentan que “todos los profesionales de la salud deberían realizar investigación en alguna medida o, al menos, deberían adquirir los conocimientos suficientes en esta materia, aunque deseen pasar el resto de sus vidas ocupándose de los pacientes o de la administración sanitaria”.³

La medicina y la salud pública basadas en la evidencia requieren de estructuras robustas de investigación, configuradas en redes permeables a la participación y colaboración de universidades y el sistema de salud, así como de entidades privadas, para aprovechar de la manera más eficiente posible los recursos y como garantía necesaria para la obtención de una investigación de calidad. Para lograr estos objetivos, es determinante la participación estatal en actividades de promoción de una investigación planificada y sistematizada, de manera que sus beneficios se correspondan con las necesidades sanitarias reales.

Llevar a cabo una investigación en salud al servicio de la población impone muchos desafíos. Uno de los problemas a enfrentar es la denominada brecha 10/90, que se refiere a que el 90% de los recursos que se destinan en el mundo a investigación en salud reditúan beneficios sólo al 10% de la población más rica.⁴ Otro es que la evidencia sugiere que a veces toma más de una década implementar resultados de investigación en la práctica clínica.⁵ Un tercer impedimento vinculado con el anterior es la deficiente utilización de evidencia científica en las decisiones políticas que afectan

tanto a la planificación de intervenciones en salud como a la implementación de los servicios de atención médica. El déficit se ha atribuido, en parte, a que las investigaciones suelen realizarse en ámbitos diferentes a donde transcurren los procesos sanitarios, por ejemplo, universidades o espacios académicos públicos o privados tipo ONG; y a que, habitualmente, no se instituyen espacios apropiados de diálogo.

El presente informe pretende ser una contribución para salvar esas brechas. Describe y analiza la organización actual de lo que se puede definir como un Sistema Nacional de Investigación en Salud (SNIS), mediante tres componentes específicos. La iniciativa se alinea con las recomendaciones del *Council on Health Research for Development* (COHRED)⁶, para quien el mapeo de los sistemas nacionales de investigación en salud provee una “pintura” o “foto” del sistema, detecta brechas en las políticas y estructuras definidas e identifica a los actores e instituciones influyentes que lo conforman.

Objetivos

Los objetivos específicos son:

COMPONENTE 1: Elaborar un mapa de los actores que integran el SNIS.

COMPONENTE 2: Describir el compendio normativo de regulación de la investigación y desarrollo (I+D) del sector.

COMPONENTE 3: Relevar los instrumentos de promoción de la investigación en salud existentes en el país.

¿Qué es la salud?

La definición clásica, adoptada por la Organización Mundial de la Salud (OMS) en 1946, considera a la salud como “el estado de completo bienestar físico, mental y social y no solamente la ausencia de enfermedad”.⁷ Pese a las críticas que ha recibido, todavía es hoy la más conocida y aceptada por la comunidad sanitaria y la población en general⁸. Sin embargo, es innegable que la referencia a la salud como un estado estanco genera la falsa expectativa de que se trata de un ideal alcanzable, permanente y acabado.

En la Convención de Ottawa de 1986, la propia OMS⁹ revisó su definición y propuso pensar que la salud es el grado en que una persona o sociedad puede realizar sus aspiraciones, satisfacer sus necesidades y enfrentarse adecuadamente a su ambiente. Starfield¹⁰ agrega que “la salud debe considerarse como un recurso de la vida cotidiana y no como un objetivo de la vida”. Se trata de un

concepto positivo que engloba tanto recursos personales como capacidades físicas, y en el cual, además, se deben incluir las dimensiones individuales (para sí) y sociales (grupo de pertenencia).

La salud como un recurso que integra las potencialidades biológicas, psicológicas y sociales del hombre, conduce a la propuesta de Pichón Riviere,¹¹ para quien la salud remite a la idea de adaptación activa del hombre a las contingencias del entorno. En su proceso de adaptación al medio –social, cultural y ecológico– el ser humano pone en juego todos sus recursos –físicos, psicológicos y sociales– para poder sortear exitosamente los obstáculos. Por lo tanto, si se interpreta la salud como un medio para la realización tanto personal como colectiva, ésta constituye un índice del éxito alcanzado por una sociedad y sus instituciones de gobierno en la búsqueda del bienestar.

¿Qué es investigación? ¿Y qué es investigación en salud?

El *Manual Frascati*,¹² publicado por la Organización de Cooperación y Desarrollo Económico (OCDE) en 1963, describe a la investigación y desarrollo experimental (I+D) como un tipo específico de actividades de ciencia y tecnología (ACyT) que comprende “el trabajo creativo llevado a cabo de forma sistemática para incrementar el volumen de conocimientos, incluido el conocimiento del hombre, la cultura y la sociedad, y el uso de esos conocimientos para derivar nuevas aplicaciones”.

Según el Manual, cuyas definiciones también fueron recogidas en 2015 por la Comisión de Información sobre RRHH en Ciencia, Tecnología e Innovación del Comité Técnico Asesor del Sistema de Información de Ciencia y Tecnología Argentino (SICyTAR)¹³, la I+D puede identificarse sobre la base de tres actividades:

- a) Investigación básica: trabajos experimentales o teóricos que se emprenden para conseguir nuevos conocimientos sobre los fundamentos de fenómenos y hechos observables, sin la intención de darles una aplicación o utilización determinada;
- b) Investigación aplicada: trabajos originales que pretenden producir nuevos conocimientos aplicables a un objetivo práctico específico;
- c) Desarrollo experimental: trabajo sistemático fundamentado en el conocimiento existente, derivado de investigación o experiencia, y dirigido a la producción de nuevos materiales, productos o dispositivos; al establecimiento de procesos, sistemas o servicios nuevos, o a la mejora sustancial de los ya existentes.

Respecto de la investigación en salud, según el Foro Mundial para la Investigación en Salud¹⁴, se puede definir como todo proceso dirigido a generar conocimiento sistemático y a contrastar hipótesis dentro de las ciencias médicas, aunque no limitado a ellas. Frenk¹⁵ propone que la investigación en salud es un concepto bidimensional que interrelaciona objetos de análisis con

niveles de análisis. Y deriva de ese modelo cuatro tipos de investigación en salud: biomédica, clínica, epidemiológica y en sistemas de salud (investigación en salud pública), a los que Bassani y Col¹⁶ han añadido la investigación microbiológica básica y clínica. De todos modos, se ha observado en la práctica que a menudo las fronteras entre estas tipologías no son tan nítidas.

Más recientemente, se ha propuesto diferenciar la investigación “en” salud de la investigación “para” la salud. A menudo, la distinción procura dar cuenta de aquella investigación que se realiza desde fuera del ámbito tradicional de la salud, pero que apunta a resolver problemas o desafíos concretos en ese campo. Un ejemplo histórico notable en ese sentido podría ser el desarrollo de la tomografía computada, que le granjeó el Nobel de Medicina de 1979 a un ingeniero electrónico y a un físico¹⁷. Según un documento de la OPS¹⁸, el término “investigación para la salud” refleja el hecho de que, para mejorar los resultados de salud, se requiere la participación de muchos sectores, disciplinas e interesados directos. La retórica de un reciente informe de The European Commission's Scientific Panel for Health (SPH)¹⁹ también jerarquiza el propósito de la investigación (resalta en el primer párrafo que “el objetivo último de la investigación biomédica y sanitaria es mejorar la salud y el bienestar de la población”) y la diversidad de actores que pueden participar de esa empresa colectiva: “La investigación biomédica ya es multidisciplinaria, incorporando ciencias médicas, física, química, bioingeniería y tecnología de la información. Sin embargo, para asegurar un abordaje verdaderamente holístico, necesita expandirse para incluir estudios del clima, seguridad, etc.” En el contexto de este trabajo y en función de la metodología empleada, el Mapa de actores potencialmente relevantes se concentra especialmente en quienes hacen investigación “en” salud, pero contempla también a numerosas instituciones que investigan “para” la salud.

¿Qué es un Sistema Nacional de Investigación en Salud?

Un sistema se define como un grupo de elementos que operan juntos para lograr un objetivo común.²⁰ Siguiendo esta definición, un sistema de investigación en salud es un tipo de sistema en el cual los componentes son organizaciones o individuos que interactúan entre sí o a través de diferentes nodos, con el objetivo de realizar investigación en el campo de la salud.

La OPS²¹ define a los sistemas nacionales de investigación en salud como los conjuntos de instituciones que gobiernan, gestionan, coordinan, demandan, generan, comunican o utilizan el conocimiento producido por las investigaciones para mejorar la salud y elevar el estado de desarrollo de la población de un país. Según la COHRED²², en la evaluación de sistemas nacionales de investigación de salud hay que contemplar la gobernanza y marco de gestión del sistema; las

instituciones que comisionan conducen y usan investigaciones; los actores claves; y el marco de las políticas dentro de las que opera el sistema.

En el contexto de este documento, seguiremos el criterio de Ortiz y Col²³ y suscribimos a la visión de que el Sistema Nacional de Investigación en Salud en Argentina está conformado por tres ministerios* que producen, financian y regulan la investigación en salud a través de sus distintas dependencias, políticas y programas: el de Salud, del que dependen en un primer nivel distintos programas, la Administración Nacional de Medicamentos, Alimentos y Tecnología (ANMAT), la Administración Nacional de Laboratorios e Institutos de Salud “Dr. Carlos Malbrán” (ANLIS) y la Comisión Nacional Salud Investiga, a los que habría que agregar el Instituto Nacional del Cáncer (INC) y el Instituto Nacional de Medicina Tropical (INMeT); el de Educación, que ofrece incentivos para la investigación y supervisa a las universidades nacionales y privadas; y el de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva, del que dependen en un primer nivel el Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET) y la Agencia Nacional de Promoción Científica y Técnica. Pero también integran el sistema los gobiernos provinciales y municipales; organizaciones sociales y empresas privadas; las instituciones sanitarias, como hospitales públicos y privados y centros de investigación; y las redes y organismos nacionales e internacionales, como la OMS/OPS y la UNICEF.

**Nota: El 5 de septiembre de 2018, el Gobierno reorganizó por decreto los ministerios: el de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva pasó con rango de secretaría a la órbita del Ministerio de Educación; y el de Salud se fusionó con el de Desarrollo Social.*

2. Metodología

Para dar cuenta de los objetivos de cada uno de los Componentes se siguieron diferentes estrategias para la recolección, análisis y descripción de la información. A continuación, se presentan los procedimientos para cada uno de ellos.

2.1. Mapa de actores del Sistema Nacional de Investigación en Salud (Componente 1)

El objetivo del Componente 1 fue describir el mapa de actores que conforman el Sistema Nacional de Investigación en Salud (SNIS). Para ello se identificaron a las instituciones que cumplen funciones en el diseño de políticas, la regulación, el financiamiento y la ejecución de proyectos de I + D en el campo de la salud en Argentina.

La identificación de las instituciones que conforman el SNIS se realizó a partir de diferentes estrategias. El conjunto de actores que diseñan políticas, financian y regulan la investigación en salud constituye un universo acotado, por lo que su identificación no requirió de una estrategia específica de búsqueda. El universo de entidades que ejecutan proyectos de investigación, sin embargo, es potencialmente mucho más extenso.

El relevamiento de las instituciones que realizan investigaciones sobre temáticas de salud apuntó a identificar a los actores potencialmente relevantes del SNIS, definidos como todas aquellas instituciones que cumplieran con al menos uno de los siguientes criterios entre los años 2012 y 2016:

- Que hubieran publicado sus proyectos y resultados en revistas con revisión por pares e indizadas, y se encuentren accesibles en bases de datos científicos internacionales
- Que hubieran recibido financiamiento específico para proyectos de investigación desde un organismo nacional de promoción (a través de subsidios, becas u otros instrumentos)
- Que hubieran registrado proyectos de investigación en registros nacionales o internacionales
- Que contaran con investigadores

Se procuró que el relevamiento fuera lo suficientemente sensible para identificar a la mayor cantidad de instituciones que realicen investigación en salud. Los criterios seleccionados apuntaron a ampliar la posibilidad de captar instituciones que realicen diferentes tipos de investigación en salud (desde aquellos más volcados a la investigación académica, más fácilmente captados por las publicaciones, registros de investigadores y financiamiento; a aquellos más ligados a la investigación realizada en los servicios de salud, o ligados a la industria farmacéutica, como la que podría encontrarse en los registros).

Con el objetivo de verificar la pertinencia del abordaje propuesto para la identificación de actores se realizaron consultas con informantes clave (ver en el Anexo 1 una descripción más detallada). Se realizaron entrevistas a una muestra intencional de informantes con diferentes perfiles: responsables de instituciones encargadas del diseño de políticas y del financiamiento, y representantes de instituciones que ejecutan investigaciones, atendiendo a la diversidad de tipos de investigación (básica, clínica, en salud pública, en ciencias sociales, etc.), y de tipos de institución (centros científico-académicos, establecimientos de salud), entre otros aspectos.

En las entrevistas se relevaron opiniones sobre la pertinencia de los criterios propuestos para el relevamiento de instituciones, sobre los criterios considerados de mayor importancia para ponderar la contribución de estas instituciones, y de los posibles sesgos u omisiones en la conformación del mapa de actores basados en estos criterios. Las opiniones provistas por los informantes sirvieron de insumo para revisar y ajustar las estrategias y fuentes de búsqueda de los actores relevantes.

La identificación de instituciones a partir de cada uno de estos criterios implicó un relevamiento y sistematización de diferentes fuentes (bases de datos de publicaciones científicas, listados de subsidios otorgados por convocatorias públicas, y registros nacionales e internacionales de estudios, entre otros).

2.1.1. Relevamiento de instituciones que publican resultados

Se realizó una búsqueda de alta sensibilidad en una base de datos especializada en investigación científica con el objeto de revisar las publicaciones de investigación en salud de Argentina, a partir de las cuales se identificaron las instituciones que las generaron.

Se utilizó la base de datos PubMed por ser una base con amplia cobertura y actualización constante, especializada en la investigación biomédica y las ciencias de la salud en general. Además, es la base que expresa con mayor precisión la relación entre los autores y las instituciones a las que están afiliadas, característica fundamental para poder identificar con exactitud y detalle a las instituciones que publican.

La búsqueda se llevó a partir de descriptores (Argentina*), para identificar las publicaciones cuyos autores tuvieran afiliación en instituciones de Argentina. Se tomó como marco temporal para la búsqueda el periodo comprendido entre el 1 de enero de 2012 y el 31 de diciembre de 2016.

Los resultados arrojados por la búsqueda se procesaron con scripts del lenguaje de programación R desarrollados para identificar a las instituciones vinculadas a las publicaciones. La base se desglosó en tres tablas principales: Tabla de artículos, Tabla de autores y Tabla de instituciones/afiliaciones.

Cada publicación, autor y afiliación fueron codificados con un ID, lo que permitió su identificación futura para la asociación de cada institución con sus autores y su producción científica.

Cuando el autor reportaba más de una institución, la publicación se adjudicó para todas las instituciones identificadas. Se presentó una limitación con algunos autores que reportaban doble afiliación porque no se podía verificar a priori en el contexto de cuál institución se realizó la investigación. Para casos específicos donde la doble afiliación representaba una relación jerárquica entre instituciones, se trabajó con una tabla de asignaciones donde se definió a cuál asignarle la publicación. En los artículos en co-autoría, la publicación se contabilizó para todas las instituciones involucradas en la publicación.

Un segundo paso fue la limpieza de las afiliaciones: se unificaron nombres de ciudades y provincias, se quitaron espacios extras, se corrigió la puntuación, etc. Asimismo, para cada institución se identificaron las distintas maneras por la cual era referida y se crearon tablas con criterios de búsqueda alternativos. La metodología no ha alcanzado al 100% de los criterios con los cuales una institución puede ser referida. Por lo tanto, el número total de las publicaciones que reportamos en este informe puede no ser exacta, sino que se aproxima a la producción total de la institución en el periodo estudiado y permite observarla individualmente y evaluarla de manera global en comparación con el resto.

2.1.2. Relevamiento de instituciones que recibieron financiamiento de organismos nacionales

Otro medio para relevar instituciones relevantes del SNIS fue a través de la acreditación de financiamiento específico para proyectos de investigación por parte de organismos nacionales de promoción, ya fueran subsidios, becas u otros instrumentos.

El relevamiento se limitó a convocatorias competitivas de las principales fuentes de financiamiento de la investigación en salud en Argentina, tanto del sistema científico-universitario (facultades, institutos de investigación) como de los servicios de salud: la ANPCyT y el Ministerio de Salud.

Se relevaron las bases de proyectos subsidiados entre los años 2012 y 2016 por la ANPCyT a través de los siguientes instrumentos de investigación:

- Proyectos de Investigación Científica y Tecnológica (PICT)
- Proyectos de Investigación Científica y Tecnológica Orientados (PICTO)
- Proyectos de Investigación Científica y Tecnológica Start Up (PICT Start Up)
- Proyectos de Investigación y Desarrollo Clínicos (PIDC)

- Proyectos Concertados con Empresas (PCE)
- Proyectos de Plataformas Tecnológicas (PPL)
- Proyectos de Modernización de Equipamientos (PME) y PICT-E

Se incluyeron en el relevamiento aquellos proyectos subsidiados que tuvieran como campo de aplicación la salud humana, para lo cual se orientó la búsqueda en las áreas temáticas definidas por las convocatorias de la ANPCyT. Se relevó información sobre la totalidad de los proyectos subsidiados en la categoría “Ciencias Médicas” y en la categoría “Ciencias Clínicas y Salud Pública”. Los proyectos subsidiados de las categorías “Ciencias Biológicas de Células y Moléculas”, “Ciencias Sociales”, “Ciencias Humanas” y “Ciencias Económicas y Derecho” fueron revisados manualmente por dos investigadores en forma independiente, para determinar su inclusión. En los casos en que hubo inconsistencias se recurrió a un tercer evaluador.

Asimismo, se relevó información de las becas de investigación (inicialmente llamadas “Carrillo-Oñativia” y actualmente “Dr. Abraam Sonis”) otorgados por el Ministerio de Salud, a través de la Dirección de Investigación para la Salud . Se identificó la totalidad de becas otorgadas (tanto individuales como multicéntricas) en el periodo 2012-2016. Como la convocatoria está orientada a la investigación en salud se incluyó al relevamiento la totalidad de becas otorgadas.

A partir de los subsidios y becas otorgados se identificaron las instituciones donde se ejecutaron los proyectos.

2.1.3. Relevamiento de instituciones con proyectos de investigación registrados

Se relevaron instituciones que contaran con estudios registrados a partir de información sobre el total de los estudios inscriptos entre los años 2012 y 2016 en el Registro Nacional de Investigaciones en Salud (ReNis), un registro público de los estudios clínicos aprobados por la ANMAT y de las investigaciones en salud financiados por el Ministerio de Salud de la Nación, a través de la Dirección de Investigación en Salud y el Instituto Nacional del Cáncer, entre otros.

A partir de estas bases se identificaron las instituciones locales involucradas en la ejecución de proyectos. Los proyectos multicéntricos (registrados por más de una institución) se le asignaron a cada una de las instituciones participantes.

Además, se contabilizaron todos los proyectos inscriptos en las instituciones identificadas.

2.1.4. Instituciones que cuentan con investigadores y/o becarios registrados en CVar

Se relevaron instituciones que poseen en su personal investigadores científicos y tecnológicos y/o becarios dedicados a temáticas de salud que han registrado sus datos curriculares en la base CVar.

El CVar es una aplicación informática que funciona como registro unificado de los datos curriculares del personal científico y tecnológico que se desempeña en las distintas instituciones argentinas.

La ventaja de utilizar como fuente las bases de datos de CVar es que permite ampliar la definición de investigadores, dado que permite identificar tanto a los investigadores de carrera como al personal con cargo docente que realiza actividades de investigación. De acuerdo a los estándares de dicho registro, se considera investigador a las personas que cumplan con al menos uno de los siguientes criterios¹:

- Poseer un cargo como investigador en un organismo de CyT.
- Poseer un cargo docente con dedicación exclusiva o semi-exclusiva con el que realiza actividades de investigación y participe de un proyecto de investigación acreditado.
- Poseer un cargo docente con dedicación simple con el que realiza actividades de investigación, esté categorizado en el Programa de Incentivos, y participe en un proyecto de investigación acreditado.
- Participar en un proyecto de investigación acreditado como director o co-director.
- Registrar cuatro productos científicos-tecnológicos en los últimos dos años.

Por su parte, se contabiliza como becario a las personas que realizan actividades de investigación bajo la dirección de un investigador, con el objetivo de formarse en esa actividad. El CVar considera como becarios a quienes declaren una beca relacionada con la investigación, o registren la participación como becarios en un proyecto de I+D.

La base de datos con esta información fue provista por la Coordinación de Análisis y Gestión de la Información del MinCyT a partir de un listado de instituciones universitarias, servicios de salud e institutos identificados por parte del equipo consultor de acuerdo a alguno de los otros criterios y que figuraban registradas en el listado de Instituciones del MinCyT. Para evitar duplicaciones en los

¹ “Normalización de información para el procesamiento de información proveniente de SICyTAR”. Comisión de Información sobre RRHH en Ciencia, Tecnología e Innovación del Comité Técnico Asesor del SICyTAR. Buenos Aires. 2015.

registros (cuenta con información sobre los recursos humanos para cada año), se contabilizó la información de los investigadores y becarios registrados en el año 2016 (último año del periodo analizado).

Algunas características propias de la base de datos del CVar y del acceso a la información afectaron la calidad de los datos obtenidos a partir de esta fuente:

- Las instituciones para las cuales se relevó información fueron aquellas identificadas previamente en las búsquedas bibliográficas, por lo cual estas fuentes no permitieron identificar instituciones no relevadas a partir de otros criterios.
- El dato de la cantidad de investigadores y becarios se relevó solamente para las instituciones (facultades, servicios de salud e institutos) que se desempeñan en forma exclusiva en el campo de la salud. Contabilizar la cantidad de investigadores y becarios de las instituciones que realizan investigaciones en diferentes campos, entre los que se cuenta la investigación en temáticas de salud (por ejemplo, en facultades de ciencias exactas o ciencias sociales), sobreestimaría la cantidad de investigadores que se desempeñan en el campo de la investigación en la salud, motivo por el cual no se cuenta con este dato para muchas de las instituciones identificadas.
- El registro de investigadores y becarios en el CVar no es obligatorio, por lo cual el registro no incluye a la totalidad de los recursos humanos dedicados a investigación. Asimismo, el registro podría estar sesgado de acuerdo a diversos factores (aplicación a subsidios o becas que requieran de la inscripción a CVar, diferencia de requisitos administrativos entre universidades y entre facultades, etcétera).

Pese a estas limitaciones, se incluyó el dato de la cantidad de investigadores registrados y becarios por las instituciones, cuando este dato estaba disponible, en la descripción del mapa de actores.

2.1.5. Sistematización de la información

Con la información relevada a partir de las diferentes fuentes se generó una base de datos consolidada con las instituciones identificadas y sus diferentes atributos (cantidad de publicaciones, financiamiento, registros e investigadores). La programación y el manejo de las bases de datos se realizaron con scripts del lenguaje R.

En primer lugar, se utilizó la base de datos generada a través de la búsqueda bibliométrica, que permitió identificar la mayor cantidad de instituciones, para comenzar a sistematizar la información obtenida. Se procedió a la limpieza de esta base inicial, primero a partir de técnicas de minería de

datos y luego a través de un trabajo manual, para unificar los nombres de las instituciones y evitar duplicaciones.

Cada institución identificada fue categorizada de acuerdo a su dependencia, definida por el principal objetivo de la institución: la docencia, la investigación, la asistencia médica, el desarrollo de productos farmacéuticos, u otros). Las instituciones se codificaron según pertenecieran al sistema universitario, a los servicios de salud, a institutos del sistema científico y tecnológico no universitarios, y a otros tipos de instituciones.

Se establecieron y homogeneizaron las dependencias de cada una de las afiliaciones definidas. En el caso de instituciones educativas universitarias, el primer paso consistió en identificar la universidad y el segundo en asignar la institución de mayor nivel dentro de la universidad ya sea porque estaba nombrada explícitamente o implícitamente al nombrarse una institución de menor nivel; por ejemplo: Universidad de Buenos Aires - Facultad de Medicina - Departamento de Microbiología, Parasitología e Inmunología - Instituto de Investigaciones en Microbiología y Parasitología Médica. En los casos en que esta información no estuviera disponible se completó manualmente (consultando en las páginas Web de las instituciones). Esto nos permitió conocer el nivel más exacto de la institución que había publicado.

Asimismo, se identificó la ubicación geográfica de las instituciones para su geo-referenciación. Se identificaron las provincias en las que estaban ubicadas las instituciones y las regiones geográficas, utilizando la siguiente clasificación:

- Región CABA: Ciudad Autónoma de Buenos Aires
- Región Pampeana: Buenos Aires, Córdoba, Entre Ríos, La Pampa, Santa Fe
- Región Cuyo: Mendoza, San Juan, San Luis
- Región Nordeste: Chaco, Corrientes, Formosa, Misiones
- Región Noroeste: Catamarca, Jujuy, La Rioja, Salta
- Región Patagonia: Chubut, Neuquén, Río Negro, Santa Cruz, Tierra del Fuego

Cuando la base de instituciones y producción científica estuvo consolidada se empalmó con la información proveniente de las otras fuentes relevadas (registros, financiamiento e investigadores), para las cuales se realizó el mismo procedimiento de limpieza, obteniendo una base única final de instituciones con los cuatro criterios predeterminados.

2.1.6. Descripción del mapa de actores

Las instituciones identificadas a través de las diferentes estrategias se describen de acuerdo a la función que cumplen en el SNIS. En primer lugar, se describen las instituciones encargadas del diseño de políticas, el financiamiento y la regulación de la investigación en salud.

En segundo lugar, se presentan las instituciones que ejecutan investigaciones en salud, de acuerdo a su dependencia. Se describen las **instituciones universitarias** que registraron producción en alguno de los criterios considerados. Se identificaron las facultades e institutos dependientes de las universidades, cuyo principal objetivo es la docencia y la investigación, como nivel para la descripción de este tipo de instituciones.

Luego se describen los **servicios de salud**, cuyo objeto principal es la asistencia médica y la investigación - gestión. Allí se incluyeron diferentes áreas de gobierno de salud, como secretarías y direcciones; hospitales, clínicas y sanatorios, centros de atención primaria, y laboratorios de diagnóstico y diagnóstico por imágenes.

Un tercer grupo aglutina a **institutos del sistema científico y tecnológicos no universitario**, cuyo principal objetivo es la investigación en salud (o que entre sus tareas investigativas aborden temáticas de salud). Aquí se incluyeron los institutos con dependencia exclusiva de CONICET, institutos asociados a ANLIS, INTA, INTI, INAE, CONEA, INMET, INC, e institutos de investigación de la sociedad civil.

Por último, se describen **otras instituciones** que, si bien realizan investigación vinculada a la salud, su objeto de ser no es específicamente la investigación, sino que tienen otras funciones, como otras áreas de gobierno no relacionadas a salud, laboratorios farmacéuticos de producción, organizaciones no gubernamentales (ONG) que brindan servicios sociales, sociedades científicas y asociaciones de profesionales o de la sociedad civil.

Tanto las instituciones universitarias, como los institutos de C y T no universitarios y los Otros fueron categorizados por dos evaluadores independientes, de acuerdo a áreas disciplinares que combinaron categorías utilizadas por organismos de ciencia y tecnología, como CONICET y la ANPCyT. En caso de desacuerdo un tercer evaluador desempataba.

Las seis áreas definidas son las siguientes:

- Área 1: ciencias de la salud; incluye medicina, bioquímica, farmacia, odontología, psicología, nutrición, entre otras;

- Área 2: ciencias sociales, humanidades, ciencias jurídicas, económicas y de la administración; incluye sociología, antropología, historia, derecho, entre otras);
- Área 3: ciencias básicas y biológicas; incluye ciencias exactas y naturales, física, química, matemáticas, biotecnología y nanociencia, entre otras;
- Área 4: Ingeniería y ciencias del ambiente y diseño para el hábitat humano; incluye las ingenierías, geografía, arquitectura, ciencias marinas, entre otras, y
- Área 5: Ciencias agropecuarias y de la salud animal (veterinaria y agronomía).
- Área 6: Otras; esta incluye categorías menos específicas como “ciencia y técnica”, rectorado, posgrado, y otras que no entraban en las áreas anteriores.

El motivo de esta categorización fue discriminar a aquellas facultades, institutos y otros que producen investigación *en* salud (Área 1), de aquellas que realizan investigación *para* la salud (Área 2 a 6), siguiendo la taxonomía definida anteriormente. Los servicios de salud se consideraron todos del área de ciencias de la salud (Área 1).

2.2. Relevamiento del compendio de normativa (Componente 2)

El objetivo del Componente 2 fue relevar la normativa vigente aplicable a la actividad de la investigación en salud a nivel internacional, nacional y provincial en la República Argentina.

Para ello se realizó un relevamiento en el portal Legisalud y el Atlas Federal de Legislación Sanitaria, las principales fuentes oficiales de normativas sanitarias en Argentina.

Legisalud es un portal especializado en legislación en salud del Ministerio de Salud y Desarrollo Social, creado por la Resolución 1673/2007. Contiene más de 25.000 normas sanitarias nacionales y provinciales con texto completo, y tiene como finalidad brindar un servicio sistematizado en soporte digital, con acceso libre y gratuito, para la legislación en salud vigente en el país. El Banco Informático de Legislación en Salud comprende toda la legislación sanitaria en sus diversos tipos (Leyes, Decisiones Administrativas, Decretos, Resoluciones y otras) y niveles (Nación, Ciudad Autónoma de Buenos Aires y las 23 provincias argentinas). Contiene también normas de Derechos Humanos; normativa del MERCOSUR, UNASUR, PARLATINO; normas y documentos de naturaleza Bioética y Documentos Institucionales. El software que se utiliza para este Banco ha sido desarrollado por el Centro Latinoamericano y del Caribe en Ciencias de la Salud (BIREME/OPS/OMS). Se trata de un instrumento especializado para el registro de una colección de instrumentos jurídicos, que permite el tratamiento, el almacenamiento, la recuperación y la disponibilidad de estos documentos e incluye dos interfaces de búsqueda (simple/avanzada). El sistema permite trabajar con una base de textos

completos y enlaces de hipertexto que relacionan las normas (modificación, derogación, reglamentación, etc.) y definen diferentes categorías, por ejemplo, niveles de jurisdicción: nacional, provincial, etc. Por su parte, el Atlas permite la búsqueda por campos temáticos, entre los cuales se encuentra el campo de “investigación en salud”. En esta sección, las normativas se identifican según jurisdicción internacional, nacional y provincial. En tanto, la base de Legisalud permite la búsqueda con los siguientes criterios: tipo de norma, jurisdicción, alcance del acto, área de actuación.

En ambos portales el relevamiento de la normativa de investigación en salud siguió los siguientes criterios de búsqueda:

- Se incluyeron todos los tipos de normativa (leyes, decretos, decreto-ley, resoluciones, resoluciones generales, resoluciones conjuntas, disposiciones, disposiciones generales)
- Se incluyeron todas las jurisdicciones
- Se incluyó normativa internacional, nacional y provincial
- Área de actuación: investigación en salud

Se incluyeron normativas destinadas a la investigación científica en salud, normas de aplicación general (es decir, que no estén destinadas sólo a instituciones o individuos particulares), y normativas vigentes (es decir, que no hubieran sido derogadas o reemplazadas).

Se excluyeron reglamentos operativos o acreditación de comités de bioética específicos; aprobación de convenios interinstitucionales; actos judiciales, administrativos o presupuestarios, por ejemplo, una convocatoria específica a becas o subsidios, reglamentación de becas o su adjudicación; y la normativa derogada o reemplazada de hecho.

La selección de las normativas la realizaron dos evaluadores en forma independiente, quienes analizaron cada normativa obtenida para verificar el cumplimiento de los criterios de inclusión y exclusión, y en caso de inconsistencia se recurrió a un tercer evaluador. En las bases de datos se encontraron 264 normativas a las cuales se les aplicó los criterios de inclusión y exclusión, y como resultado de esta evaluación, 143 normativas fueron excluidas del mapa normativo vigente, y 121 quedaron incluidas en el presente informe.

El compendio normativo se describirá de acuerdo a las siguientes características:

- Jurisdicción de la norma: Nacional, Provincial, Internacional
- Tipo de norma: Ley, Decreto, Resolución, Disposición
- Número de norma, título y año de emisión
- Autoridad de emisión: Poder Legislativo, Presidencia/Gobernación, Ministerio de Salud

- Objeto de la normativa
 - a) Promoción de la investigación en general: declaración de interés de las actividades de investigación en salud o normativa destinada a promover la investigación en salud.
 - b) Creación de entidades para promover la investigación: órgano de creación de un área oficial destinada a promover la investigación en salud, habitualmente en ministerios de salud. Por ejemplo, una dirección de investigación en salud.
 - c) Creación de instrumentos de financiamiento: implementación de un instrumento de financiamiento para promover la investigación, por ejemplo, subsidios o becas.
 - d) Aprobación de regulaciones y pautas éticas: reglamentaciones o lineamientos éticos para la investigación en salud.
 - e) Creación de registros de investigaciones: establecimiento de la obligación de registrar las investigaciones en salud en una entidad oficial.
 - f) Creación de entidades de regulación y fiscalización: creación de organismos oficiales con funciones de regulación y fiscalización de investigaciones en salud, ya sea en un ministerio o en un establecimiento de salud. Por ejemplo, comités de ética.

2.3. Relevamiento de instrumentos de promoción (Componente 3)

El objetivo del Componente 3 fue relevar todos los instrumentos de promoción ofrecidos por convocatoria pública por organismos oficiales de promoción y por ONGs o empresas privadas

Consideramos instrumentos de promoción a las diferentes formas de financiamiento destinadas a la investigación en salud (tales como subsidios, becas, premios y otros instrumentos), ofrecidos por organismos nacionales de promoción (Ministerio de Salud y Desarrollo Social, CONICET, ANPCYT o ANLIS y Universidades), o por organizaciones no gubernamentales y/o empresas privadas, y que se encuentren accesibles a través de mecanismos formales de postulación y asignación, tales como convocatorias públicas o ventanillas abiertas.

A los fines del relevamiento definimos los siguientes instrumentos:

- *Subsidios*: es una ayuda económica que una institución recibe de una entidad pública o privada para llevar a cabo una investigación en salud.
- *Beca*: es una ayuda económica procedente de fondos públicos o privados que se concede a una persona para pagar total o parcialmente los gastos que le supone cursar unos estudios o desarrollar un proyecto de investigación.

- *Premio*: es un reconocimiento público en términos de dinero que obtiene una persona por la excelencia de una investigación en salud.
- *Otros*: instrumentos de financiamiento: otros mecanismos de financiamiento dedicados a promover la investigación en salud, por ejemplo, una exención impositiva.

Se incluyeron en el relevamiento a los instrumentos de financiamiento para proyectos de investigación en salud otorgados por mecanismos de convocatoria competitiva (ya sea abierta o cerrada). Se excluyeron del relevamiento los instrumentos de financiamientos otorgados por mecanismos no competitivos (tales como consultorías o investigaciones comisionadas).

La búsqueda de los instrumentos de promoción se realizó a partir de dos estrategias: por una parte, una búsqueda en las páginas Web de las principales instituciones financiadores de investigación en salud, como ANPCyT, CONICET, Ministerio de Salud y Desarrollo Social y ANLIS. Por otra parte, se realizó una búsqueda abierta a través de los buscadores genéricos de Internet utilizando palabras clave (investigación AND salud AND becas AND subsidios AND financiamiento AND Argentina).

Si bien la búsqueda pretendió ser exhaustiva, la utilización de buscadores genéricos tiene algunas limitaciones (tipo de algoritmos que utilizan para seleccionar resultados, número y secuencia de resultados). La selección final de los instrumentos incluidos en el informe fue realizada por dos evaluadores independientes, quienes analizaron cada instrumento identificado para verificar los criterios de inclusión y exclusión. En casos de dudas o inconsistencias se recurrió a un tercer evaluador para la decisión final.

Los instrumentos de promoción se presentan en tablas que describen las siguientes características:

- **Financiador**: Institución que financia y/o gestiona el instrumento.
- **Objetivo**: propósito por el cual el organismo genera un instrumento de financiación.
- **Monto asignado**: cantidad de dinero o descuento de dinero otorgado por el organismo financiador para solventar la investigación (becas, subsidios, etc.).
- **Alcance**: órbita a la que se limita el instrumento (nacional, provincial, pública, privada).
- **Temática**: Salud Pública, Investigación Clínica, Investigación básica, Innovación.

3. Hallazgos

3.1. Componente 1: Actores del Sistema Nacional de Investigación en Salud

Las partes interesadas (stakeholders) han sido definidas como *“individuos, organizaciones o comunidades que tienen un interés directo en el proceso y los resultados de un proyecto, investigación o emprendimiento político”*²⁴. El foco en el proceso y en los resultados es especialmente útil como elemento que facilita la identificación de los actores principales de cualquier sistema.

En el caso específico de los sistemas nacionales de investigación en salud, la OMS ha planteado que sus principales actores e instituciones son aquellos directamente involucrados en las actividades de investigación, y que podría agruparse entre quienes ejecutan la investigación, quienes utilizan la información que se produce con la investigación, y quienes la financian.²⁵

Pero esa lista no es exhaustiva. Si recordamos la definición de la OPS²⁶ de los sistemas nacionales de investigación en salud (*“conjuntos de instituciones que gobiernan, gestionan, coordinan, demandan, generan, comunican o utilizan el conocimiento producido por las investigaciones”*), los actores también incluirían a quienes diseñan políticas, a quienes regulan los proyectos de investigación en salud y a quienes los difunden.

Cole et al²⁷ diseñaron un esquema del sistema de investigación en salud *“ideal”* que, en los distintos niveles, incluyendo el nacional, distingue a cuatro tipos de actores: los que financian, producen, gerencian y usan la investigación. Pero también reconocen la existencia de actores que comparten el conocimiento (los que median entre los financiadores, gerentes, productores y usuarios de la investigación) y de consultores de mejora o gestión, los cuales actúan a nivel transversal en todos los niveles.

Para los fines del presente trabajo, definimos como *“actores de investigación”* a las instituciones y empresas que cumplen alguna de las siguientes funciones en investigación en salud:

- Políticas de promoción de la investigación en salud: organismos de gobierno que diseñan políticas que fomentan la actividad. Los principales actores de esta categoría son el Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva (hoy Secretaría dentro del Ministerio de Educación, Cultura, Ciencia y Tecnología o MECCyT) y la Secretaría de Salud

dentro del Ministerio de Salud y Desarrollo Social. Pero también hay que tomar en cuenta los organismos equivalentes a nivel provincial.

- Regulación y fiscalización: incluye los organismos de gobierno que regulan y/o fiscalizan la investigación en salud en general (Ministerio de Salud) y los ensayos clínicos (la Administración Nacional de Medicamentos, Alimentos y Tecnología Médica o ANMAT), así como los comités de ética en investigación (CEI) que revisan, aprueban y monitorean las investigaciones que se realizan en el ámbito de los establecimientos de salud.
- Financiamiento: organismos gubernamentales o no gubernamentales y empresas privadas que financian investigación en salud mediante mecanismos formales competitivos como convocatorias públicas. El principal es la Agencia Nacional de Promoción Científica y Tecnológica (ANPCYT), que depende de la Secretaría de Ciencia y Técnica, aunque también es necesario destacar mecanismos de financiamiento como las Becas de Investigación en Salud Abraam Sonis, de la Secretaría de Salud, y los subsidios FOCANLIS de la Administración Nacional de Laboratorios e Institutos de Salud (ANLIS).
- Ejecución: abarca las entidades públicas o privadas que llevan a cabo investigaciones en el campo de la salud. Se trata principalmente de instituciones científico-académicas, universitarias o no, y de establecimientos de salud públicos o privados.

Tabla I. Funciones y actores del Sistema Nacional de Investigación en Salud de Argentina

Función	Componentes operativos	Actores
Diseño y desarrollo de políticas	Definir y articular la visión del sistema nacional de salud Definir prioridades de investigación	MinCyT Min Sal CONICET
Regulación	Fijar y monitorear estándares éticos de investigación	Min Sal ANMAT
Financiamiento	Generación y gestión de recursos para la investigación	Salud Investiga CONICET ANPCyT Industria
Ejecución de investigaciones	Producir evidencia científicamente válida Comunicar resultados de investigación para informar políticas de salud	Universidades Centros de salud Institutos ONG's

Adaptado de Pang et al, 2003: 817

Sección 1. Definición de políticas y regulación de la investigación

La existencia de un SNIS estructurado formalmente requiere de un sistema articulado en el que estén definidos los papeles que desempeña cada actor, con una adecuada rectoría-gobernanza-gerencia y un marco legal que defina la política de investigación para la salud y su priorización²⁸. A continuación, se presenta un bosquejo del perfil de los principales actores que, en el nivel nacional, participan en la definición de políticas y regulación de la investigación en salud en Argentina. Esas instituciones son el Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva, el Ministerio de Salud de la Nación.

Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva (hoy Secretaría dentro del Ministerio de Educación, Cultura, Ciencia y Tecnología)

Pese a la peculiar cultura científica que se desarrolló en el Río de la Plata desde tiempos del virreinato²⁹, y a los tres Premios Nobel en ciencias (aunque César Milstein lo ganó en 1984 por su trabajo en Inglaterra), el sistema estatal de ciencia y tecnología tuvo una conformación tardía en Argentina. Tampoco tiene un lugar destacado en su historiografía clásica. En las casi 300 páginas de la tercera edición de la “Historia de la ciencia en la Argentina”, que abarca el período 1897-1984, José Babini solo destina una a mencionar la sucesión de organismos oficiales surgidos desde mediados del siglo XX para promover la investigación científica y técnica³⁰.

La actual Secretaría de Ciencia y Tecnología (SECyT), que depende del Ministerio de Educación, Cultura, Ciencia y Tecnología (MECCyT), surgió como secretaria de estado en 1968, cuando el entonces presidente de facto Juan Carlos Onganía dispuso por decreto la formación del Consejo Nacional de Ciencia y Técnica (CONACYT), con su correspondiente Secretaría (SECONACYT), dependientes de la Presidencia. La creación de estos organismos tenía el objetivo de “ordenar” el desarticulado panorama institucional que había ido configurándose a lo largo de la década del 50, con la creación de diversos organismos de ciencia y tecnología: el Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (actual CONICET), el Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria (INTA), el Instituto Nacional de Tecnología Industrial (INTI) y la Comisión Nacional de Energía Atómica (CNEA), entre otros³¹.

A partir de 1996, las tres funciones principales de un sistema nacional de investigación: elaboración de políticas, financiamiento y ejecución de actividades, dejaron de estar concentradas en un solo organismo (el CONICET) para evitar el comportamiento endogámico y los conflictos de intereses. La reforma buscó potenciar la innovación mediante la especialización de los tres organismos en sus funciones respectivas: la SECYT en elaboración de políticas de CyT; la Agencia Nacional de Promoción

Científica y Tecnológica (ANPCYT) en promoción; y el CONICET (y otros) en la ejecución de las actividades.

Luego de la crisis política y socioeconómica de 2001-2002, creció la inversión en ciencia y tecnología, se fortalecieron las instituciones creadas la década anterior y comenzó una reconciliación entre la SECYT, el CONICET y las universidades, luego del largo periodo de enfrentamiento político entre sus respectivas conducciones. El Programa Raíces (Red de Argentinos Investigadores y Científicos en el exterior), creado en 2000 y relanzado en 2003 en el ámbito de la SECYT, buscó fortalecer la capacidad científica y tecnológica del país por medio del desarrollo de políticas de vinculación con investigadores argentinos residentes en el exterior, así como de acciones para promover la permanencia en el país de los investigadores y facilitar el retorno de aquellos interesados en hacerlo.

La SECYT elaboró en 2005 el Plan estratégico Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación Bicentenario 2006-2010. Sus principales metas fueron: 1) aumentar la inversión en I+D al 1% del PIB; 2) equiparar la inversión privada a la pública en I+D; 3) incrementar el porcentaje de investigadores al 3% de población económicamente activa (PEA), 4) mejorar la redistribución de los recursos hacia las provincias menos favorecidas del país.

La creación del Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva (MINCyT) en 2007 fue un importante indicador del incremento de la prioridad política a la actividad científica. Las funciones declaradas del MINCyT, hoy Secretaría dentro del MECCyT, incluyen: 1) Establecer políticas en ciencia, tecnología e innovación que permitan incrementar la capacidad de respuesta a problemas productivos y sociales prioritarios del país; 2) Articular los recursos y capacidades de las instituciones integrantes del Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación (SNCTI), logrando un conjunto más eficaz y solidario entre sus componentes; y 3) Supervisar la actividad de los organismos destinados a la promoción, regulación y ejecución en ciencia, tecnología, e innovación.³²

La mayor envergadura del rango ministerial se plasmó en un marco de iniciativas entre las que se cuenta la sanción de una nueva ley de financiamiento educativo, que elevó el nivel de gasto público en educación al 6% del total del PI; y la elaboración de los planes nacionales de CyT: 2011-2014 y Argentina Innovadora 2020, que enuncia 7 núcleos socio productivos estratégicos dentro del sector salud: biosimilares, enfermedades infecciosas, enfermedades crónicas complejas con componentes multigénicos y asociados a adultos, biomedicina de tejidos o medicina regenerativa, fitomedicina, plataformas tecnológicas y nanomedicina.

Por otra parte, desde su conformación, el MiNCyT ha apuntado a favorecer de manera específica una mayor articulación entre todos los actores del sistema. La Secretaría de Articulación Científico-

Tecnológica (SACT), una de las dos Secretarías del organigrama dispuesto por la Decisión Administrativa 85/2008, se propuso como finalidad “optimizar el empleo de los recursos existentes para mejorar la eficacia entre los programas y proyectos de las instituciones”, para lo cual, entre otras funciones, coordina el Consejo Interinstitucional de Ciencia y Tecnología (CICyT) en el que participan todos los organismos nacionales del sistema científico-tecnológico: ANLIS, INTA, INTI, CNEA, CONAE, etc. La Subsecretaría de Evaluación Institucional, que depende de la SACT, también impulsó iniciativas recientes (incluyendo la convocatoria a una comisión específica en conjunto con la Dirección de Investigación en Salud del Ministerio de Salud y Desarrollo Social) para mejorar la coordinación de la investigación en salud.

Dentro de las líneas de investigación que fomenta el organismo, la investigación biomédica ha tenido un lugar prioritario. En 2016, el ministro / actual secretario Lino Barañao informó que casi el 42% del presupuesto que se adjudica en subsidios está destinado a ese sector, lo que atribuyó en parte a la “larga tradición” de científicos que se dedican a ese campo en el país³³. El organismo también asignó varios subsidios millonarios destinados a fomentar la formación de consorcios público-privados para la investigación y desarrollo de vacunas y medicamentos. Y participó de la creación de la primera red sudamericana de investigación en biomedicina³⁴.

Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET)

Es un ente autárquico dependiente del Ministerio de Ciencias, Técnica e Innovación Productiva, hoy Secretaría dentro del MECCyT, dedicado a promover la investigación científica y tecnológica del país. La entidad se creó por el Decreto-Ley 1.291/58, como organismo descentralizado dependiente de Presidencia de la Nación, con un directorio compuesto, entre otros, por Bernardo Houssay, Luis F Leloir, Eduardo Braun Menéndez, Ignacio Pirotsky, Rolando García y Eduardo De Robertis. El CONICET, según su decreto fundacional, tendría por misión “promover, coordinar y orientar las investigaciones en el campo de las ciencias puras y de las aplicadas”.

La historia y el perfil del CONICET se vinculan íntimamente con la trayectoria y la concepción científica de su inspirador y primer presidente, Houssay, que favoreció la investigación básica, con especial énfasis en las ciencias biomédicas³⁵. Cereijido³⁶ ha contado que Houssay también desconfiaba de la ciencia planificada, por lo cual el organismo creó comisiones de subsidios y becas que procesaban las solicitudes de los propios investigadores, en lugar de orientar ciertas líneas prioritarias.

En la década del 90, al modelo CONICET inicial, basado en la provisión de un flujo de fondos al sistema científico-tecnológico, gestionado por los pares científicos y distribuido sin definiciones

sociales o políticas ni estrategias de priorización, le sucede un modelo de promoción de la CyT enfocado hacia la innovación, y pensado como una herramienta que conjugue lo científico con lo político y social, lo público con lo privado, lo académico con lo productivo. En 1996, como se ha mencionado, se pone también en marcha un plan destinado a diferenciar el entramado institucional y transformar la lógica de funcionamiento del sistema estatal de ciencia y tecnología: se crea la SECyT, que depende del Ministerio de Educación, y la Agencia Nacional de Promoción Científica y Tecnológica (ANPCYT); y se recortan las atribuciones del CONICET, que a partir de ese momento se limitaría a ejecutar las investigaciones a través de sus centros e institutos, la mayoría de ellos bajo un esquema de codependencia con las universidades.

En 2008, el CONICET financiaba 93 institutos y 6 centros regionales que articulan la relación con universidades y provincias y 32 Laboratorios Nacionales de Investigación y Servicios que prestan servicios a la comunidad científica, académica y al público en general. En 2015, en la página web oficial registraba la existencia de 14 centros científico-tecnológicos, 8 centros de investigación y transferencia, 2 centros de investigación multidisciplinaria y más de 200 institutos de doble dependencia con universidades nacionales.

En el plano específico de la investigación en salud, un paso adelante en ese campo ha sido la creación en 2013 de la carrera de investigador en salud del CONICET, una carrera académica destinada a médicos y otros profesionales de la salud (odontólogos, bioquímicos, psicólogos, farmacéuticos, veterinarios y genetistas) que se desempeñan en hospitales. Aunque es un cargo ad-honorem, permite solicitar becarios y concursar por subsidios. Otro foco de interés reciente del CONICET ha sido el proyecto de conformar una Red de Medicina Traslacional, que facilite la transición de la investigación básica en aplicaciones clínicas. Esta iniciativa que se acompaña con la creación de institutos específicos, como el Instituto de Investigaciones en Medicina Traslacional (IIMT), una Unidad Ejecutora que también depende de la Universidad Austral.

Ministerio de Salud de la Nación (hoy Ministerio de Salud y Desarrollo Social)

El Ministerio de Salud de la Nación, hoy fusionado con el de Desarrollo Social, participa activamente dentro del sistema de investigación para la salud: fomenta el trabajo en red a nivel nacional e internacional para una mayor integración de los actores, brinda financiamiento sostenido de convocatorias de proyectos, consensua políticas sobre requisitos éticos, promueve la implementación de registros de investigaciones y de agendas de prioridades, entre otras actividades. También regula las investigaciones clínicas farmacológicas con fines de aprobación a través de la

Administración Nacional de Medicamentos, Alimentos y Tecnología (ANMAT), cuyo rol en ese plano se describe más adelante.

Por otra parte, el organismo financia y administra, a través de ANLIS, 11 institutos y centros nacionales que desempeñan funciones y actividades de CyT en distintos campos de la salud, principalmente en relación con la salud pública.

El primer ministro de Salud, Ramón Carrillo, impulsó la idea del Estado como “planificador hegemónico” y prestador de la mayoría de los servicios de salud, incluyendo la promoción de la salud, la prevención y la investigación en salud pública. Pero en las sucesivas gestiones desde entonces, esos últimos ejes parecen haber quedado históricamente postergados en las políticas del Ministerio, más centradas en la asistencia sanitaria y en su financiamiento. Un ejemplo que grafica ese perfil podría ser el Hospital Posadas, que nació en 1958 como un Instituto Nacional de Salud dependiente del ministerio para albergar once institutos o centros de investigación científica y servicios técnicos especializados, los cuales fueron desmantelados una década más tarde para transformar la institución en un hospital público³⁷.

La creación, en 2002, de la Comisión Nacional Salud Investiga, hoy Dirección Nacional de Investigación en Salud, y la puesta en marcha de becas para investigación, marcan un punto de inflexión en la política científica de la cartera. Luego de dos años de financiar investigación biomédica, lo cual se superponía a las ya existentes estrategias del CONICET y de la ANPCYT, la Comisión redefinió su rumbo hacia la investigación clínica y en salud pública, áreas claramente vacantes para el sistema.

La Dirección Nacional de Investigación en Salud también coordina desde 2010 la Red Ministerial de Áreas de Investigación en Salud para Argentina (REMINSa), que se conformó en 2010 como una red de cooperación entre referentes de áreas de investigación de los ministerios de Salud de las 24 jurisdicciones, y el Ministerio de Salud de la Nación. Uno de los propósitos de REMINSa es “fomentar la integración de las distintas áreas gubernamentales de investigación para la Salud, y consolidar el Sistema de Investigación para la Salud tanto a nivel nacional como provincial”.

Otro tipo de investigación que se empieza a alentar es la de implementación: en marzo de 2018 se anunció una convocatoria conjunta con el Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva de proyectos de investigación en implementación de estrategias clínicas destinadas a mejorar la prevención y el control de enfermedades crónicas como la hipertensión, la diabetes y el tabaquismo³⁸.

Administración Nacional de Medicamentos, Alimentos y Tecnología (ANMAT)

La ANMAT es un organismo descentralizado de la Administración Pública Nacional creado en 1992 bajo la tutela del Ministerio de Salud para garantizar que los medicamentos, alimentos y dispositivos médicos a disposición de la población posean eficacia, seguridad y calidad. Los productos de su competencia son los medicamentos, alimentos, productos médicos, productos de uso doméstico, reactivos de diagnóstico, cosméticos y suplementos dietarios. Para cumplir con su misión lleva a cabo procesos de autorización, registro, normalización, vigilancia y fiscalización de la elaboración y comercialización de esos productos, así como de la publicidad relacionada con los mismos³⁹.

En el plano específico de la investigación en salud, la ANMAT se encarga del control de las investigaciones clínicas experimentales en medicamentos, alimentos y productos médicos, aunque una disposición de 2010 recordó que el ámbito de aplicación original son aquellos ensayos clínicos farmacológicos con fines de registro o regulación de un producto⁴⁰. Por otra parte, una resolución de 2011 del Ministerio de Salud también establece que “cada jurisdicción sanitaria tiene competencia para establecer un organismo local de regulación y fiscalización para este tipo de investigación”⁴¹.

Según los datos que constan en la Base de Datos de Estudios Clínicos⁴² de la página del ANMAT, entre 2012 y 2016 se aprobaron 19 ensayos clínicos de fase I, 172 de fase II, 616 de fase III y 4 de fase IV. Un análisis parcial de 2016 revela que la mayoría de los estudios se relacionan con oncología y reumatología, seguidos por los destinados a afecciones cardiovasculares y a diabetes y metabolismo. En menor medida, aparecen estudios dedicados a infectología⁴³.

Comités de Ética y de Docencia e Investigación

Los comités de docencia e investigación y los comités de ética en investigación (CEI) fomentan, revisan, aprueban y monitorean las investigaciones en los establecimientos de salud. Por lo general, los primeros se ocupan de valorar el interés institucional de los protocolos de investigación que presentan los profesionales, y luego, en caso de una respuesta positiva, lo derivan para su análisis al CEI, que tiene el poder de vetarlo en caso de que no satisfaga los estándares éticos.

En 1996 se sancionó y promulgó la primera ley nacional que ordena que “en todo hospital del sistema público de salud y de seguridad social, en la medida en que su complejidad lo permita, deberá existir un Comité Hospitalario de Ética, que cumplirá funciones de asesoramiento, estudio, docencia y supervisión de la investigación respecto de aquellas cuestiones éticas que surgen de la práctica de la medicina hospitalaria”⁴⁴. Sin embargo, la norma no discriminaba o confundía las funciones de un CEI, destinado a evaluar protocolos de investigación, con la de un comité de ética asistencial, que aborda dilemas específicos de la práctica médica (como la negativa de un paciente

testigo de Jehová a recibir una transfusión de sangre). La situación se clarificó con sucesivas resoluciones del Ministerio de Salud, una de 2007 (la 1490) y otra de 2011, la 1480. Distintas jurisdicciones en el país también dictaron sus propias normas.

En 2016, se creó en el ámbito del Ministerio de Salud de la Nación el Comité Nacional Asesor de Ética en Investigación, con el objetivo fundamental de armonizar los procedimientos de evaluación ética de los CEI de todas las jurisdicciones del país⁴⁵. Fue conformado por referentes de los Comités Provinciales de Ética en Investigación (u organismos similares) y cuenta con el apoyo de comisiones técnicas asesoras conformadas por dos decenas de expertos en investigación y en ética en investigación, incluyendo médicos, abogados y filósofos. Se crearon cinco comisiones: de medicamentos, productos médicos, biotecnológicos y de terapias avanzadas; de investigación en Salud Pública; de población vulnerable; de muestras biológicas, biobancos y datos genéticos; y de la participación de la comunidad.⁴⁶

No hay mucha literatura sobre la estructura y funcionamiento de los CEI en Argentina. Un relevamiento realizado en 2012 sobre 109 instituciones de la Ciudad de Buenos Aires mostró que 79 afirmaron tener un CEI⁴⁷. De los 46 que respondieron la encuesta y tenían al menos un año de funcionamiento, la mediana de miembros fue de diez y la de médicos, de cuatro. El 50% tenía al menos un psicólogo; el 47,8%, un enfermero; el 85%, un abogado; el 26%, un trabajador social; el 39%, un metodólogo; el 28,3%, un filósofo; el 78,3%, un representante de la comunidad y el 59% contaba con miembros con otra formación. Solo 1 de cada 5 CEI remuneraba el trabajo de sus miembros. El 59% había evaluado protocolos farmacológicos y el 65,2% protocolos no farmacológicos durante el año precedente. Y de los que lo hicieron, hubo un 60% y un 40% respectivamente que aprobaron todos los que recibieron.

Sección 2. Financiamiento de la investigación

Además de producir normas e instituciones para la organización y el funcionamiento de un sistema de ciencia y tecnología aplicable a la salud, la promoción de la investigación en la salud por parte del Estado requiere del aporte de fondos públicos. En particular, la constitución de fondos e instrumentos que alienten y sustenten el desarrollo de esas actividades. A continuación, se ofrece una reseña de la paleta diversa de actores que se ocupan de financiar el sistema, incluyendo no solo al Estado sino también a quienes lo hacen por razones de responsabilidad social (como organizaciones no gubernamentales) o quienes son motivados por la comercialización del producto que surge o es objeto de las investigaciones, como en el caso de la industria farmacéutica.

Agencia Nacional de Promoción Científica y Tecnológica (ANPCyT)

Es un organismo nacional dependiente del Ministerio de Educación, Cultura, Ciencia y Tecnología (MECCyT), cuya misión es implementar el financiamiento de proyectos de investigación y desarrollo y de utilización de tecnología, bajo el objetivo general de mejorar las condiciones sociales, económicas y culturales en la Argentina. Está gobernada por un Directorio cuyo presidente es asistido por la Dirección General de Proyectos con Financiamiento Externo (DiGFE) y las unidades Control de Gestión y Asuntos Legales (UCGAL), Promoción Institucional (UPI), Evaluación y Aseguramiento de la Calidad (UEAC), Gestión Socio-Ambiental (UGSA) y Sistemas Informáticos (USI).

Fue creado en 1996 en el marco de una reforma institucional que buscaba promover la innovación con una mayor coordinación y efectividad de las inversiones públicas y privadas en investigación y desarrollo tecnológico.⁴⁸ La decisión de contar con una agencia dedicada exclusivamente al financiamiento, para evitar los conflictos de intereses, imitaba los modelos de la *National Science Foundation* de Estados Unidos y la Financiadora de Estudios y Proyectos de Brasil, aunque con el propósito adicional de promover también la modernización y el desarrollo tecnológico de las empresas.

La Agencia fue creada con sus dos fondos originales, el Fondo Nacional para la Investigación Científica y Tecnológica (FONCYT) y el Fondo Tecnológico Argentino (FONTAR), además de los mecanismos básicos de financiamiento: concursos abiertos, selección basada en calidad, mérito y pertinencia, evaluación por pares, el requisito de la contrapartida de las instituciones beneficiarias, y también el aseguramiento de la transparencia y la confidencialidad. Luego se sumarían otros dos fondos: el Fondo Fiduciario de Promoción de la Industria del Software (FONSOFT) y el Fondo Argentino Sectorial (FONARSEC). (Ver más detalles en Componente 2 del presente informe). FONCYT, FONTAR y FONSOFT apoyan centenas de pequeños y medianos proyectos, mientras que FONARSEC se dedica a pocos proyectos en gran escala e impacto.

Dispone de fondos del Tesoro Nacional, de Préstamos del Banco Interamericano de Desarrollo (BID), préstamos del Banco Internacional de Reconstrucción y Fomento (BIRF), del recupero del financiamiento reembolsable y provenientes de convenios de cooperación con otros organismos o instituciones nacionales e internacionales. Los recursos públicos son otorgados a la Agencia para su administración como responsable de la aplicación de la Ley 23.877/90 de Promoción y Fomento de la Innovación Tecnológica; y de la Ley 25.922/04 de Promoción de la Industria del Software.

El organismo se vincula con dos tipos de clientes: los investigadores y grupos de investigadores de CONICET, universidades públicas, el resto de los organismos de CyT del Estado nacional, y centros de

investigación de ONG o privados; y los emprendedores y empresas que quieren modernizarse tecnológicamente o hacer nuevos desarrollos tecnológicos. La mayoría de los instrumentos paralelamente promueven la interacción entre la academia y el sector productivo.

En cada fondo, el personal se agrupa en dos áreas principales: una dedicada a la recepción y evaluación de proyectos, y otra a su seguimiento. El FONCYT trabaja con 57 expertos externos en 17 áreas del conocimiento que coordinan los procesos de evaluación de pares de los proyectos de I+D. El FONARSEC también trabaja con evaluadores externos y el FONTAR, en cambio, tiene la mayor parte de los evaluadores dentro de su organización.

La Agencia tiene actualmente más de 15 instrumentos financieros que ayudan a mitigar distintos tipos de fallas que afectan el funcionamiento de los mercados innovativos, como la necesidad de la intervención estatal para compensar las deficientes oportunidades de mercado y garantizar un volumen óptimo de inversión en I+D.

Según estadísticas del organismo⁴⁹, entre 2012 y 2016 se adjudicaron en total fondos para 12 891 proyectos, de los que alrededor del 75% correspondieron a FONCYT. Durante el 2016, ese Fondo adjudicó 1547 proyectos por más de \$ 1.324 millones. Y las principales ramas financiadas fueron las ciencias sociales y humanas (16,5%), las ciencias biológicas de células y moléculas (13,3%) y las ciencias médicas, clínicas y de la salud pública (12,5%)⁵⁰.

Comisión Nacional Salud Investiga (hoy Dirección Nacional de Investigaciones en Salud)

Creada en 2002 en el ámbito de la Subsecretaría de Relaciones Sanitarias e Investigación del Ministerio de Salud con la denominación original de “Comisión Nacional de Programas de Investigación Sanitaria” o CONAPRIS, la Comisión Nacional Salud Investiga (CONASI) fue rebautizada en 2006 y mantuvo ese nombre hasta mayo de 2016, cuando fue absorbida por la flamante Dirección de Investigación para la Salud. Después de la fundación de los institutos de investigación, representa la segunda expresión histórica de una política científica sanitaria.

Con el objetivo explícito de promover y orientar la investigación en salud, desde los comienzos de la CONASI el principal mecanismo de incentivo han sido las becas “Ramón Carrillo – Arturo Oñativia”, hoy llamadas becas Salud Investiga “Dr. Abraam Sonis”, tanto para investigadores individuales como para grupos de investigación. Los estudios individuales se subdividen en estudios clínicos y de salud pública, mientras que los estudios colaborativos multicéntricos (ECM) se destinan sólo a la investigación sanitaria. Las investigaciones clínicas se enfocan primordialmente hacia el estudio de

eficacia de las herramientas preventivas, diagnósticas o terapéuticas que se aplican a los individuos, mientras que las de salud pública se encauzan al estudio de las condiciones de salud y las respuestas que la sociedad dispone para los problemas de salud.

Entre 2012 y 2016, se otorgaron 1357 becas, con la siguiente progresión: 240 en 2012; 260 en 2013; 257 en 2014; 300 en 2015; y 300 en 2016. Desde la creación de la CONASI y la implementación de las becas, se han publicado alrededor de 30 libros con informes de los estudios becados. Desde 2010, se edita también un Anuario con resúmenes en español e inglés con los informes finales de los estudios individuales, en formato impreso y electrónico, disponible en <http://www.msal.gov.ar/dis/category/anuarios/> y en la Biblioteca Virtual en Salud (BVS) del Centro Regional de Documentación Científica BIREME/OPS (Ex-Biblioteca Regional de Medicina), a través de la Red Nacional de Información en Ciencias de la Salud (RENICS).

El último de los Anuarios disponibles a la fecha, publicado en 2017, reporta los resultados de la cohorte ganadora en 2014⁵¹. Ese año, se dieron 98 becas individuales (67 del área de Salud Pública y 31 de Clínica) y 159 becas destinadas a 28 estudios multicéntricos. Los graduados en Medicina, Psicología y Bioquímica se llevaron el 61% de las becas individuales, mientras que los médicos conquistaron un tercio de las becas para estudios colaborativos multicéntricos, seguidos por psicólogos, sociólogos y trabajadores sociales. De las 18 áreas temáticas, las principales abordadas por ganadores de becas individuales fueron salud mental y adicciones (12), enfermedades crónicas no transmisibles (12), salud y ambiente (9), salud materna y perinatal (9) y salud infantil (9).

Administración Nacional de Laboratorios e Institutos de Salud (ANLIS)

Organismo descentralizado, ejecuta las políticas sanitarias del Ministerio de Salud y Desarrollo Social en lo que respecta a la prevención, diagnóstico referencial, investigación y tratamiento de enfermedades toxo-infecciosas, de base genética, de base nutricional y no transmisibles. También tiene incumbencia en la producción y control de calidad de inmunobiológicos, en la ejecución de programas sanitarios, en la coordinación de redes de laboratorio del país, en la realización de estudios epidemiológicos y en la capacitación de recursos.

El ANLIS se describe con más detalle en la sección 3 de este informe. Pero en lo que respecta específicamente a su rol como financiador de la investigación en salud, ANLIS creó los Fondos Concursables ANLIS, conocidos como FOCANLIS, con el propósito final de promover la realización de investigación y desarrollo intramuro o colaborativo en salud. Los fondos están destinados a grupos de investigación de la propia institución, aunque en los proyectos pueden participar investigadores o

grupos externos que no superen el 40% de la totalidad del equipo. Cada proyecto debe contar con un director local.

Entre 2012 y 2016 hubo tres convocatorias. Para la de 2015, la última dentro del período analizado en este trabajo, se otorgaron en 2016, 8 subsidios bianuales para la categoría “Investigador formado” y 10 para la categoría “Investigador en formación”, con un monto total de \$1.920.000. En casi la mitad de los casos, el director del proyecto formaba parte del mayor de los institutos del ANLIS, el Instituto Nacional de Enfermedades Infecciosas (INEI).

Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET)

Desde su origen, el CONICET fue dotado de una amplia gama de instrumentos, que aún hoy constituyen el eje de sus acciones: las carreras de Investigador Científico y Tecnológico y del Personal de Apoyo a la Investigación, las becas para estudios doctorales y posdoctorales, los fondos para subsidios y sostén de unidades ejecutoras de investigación y el establecimiento de vínculos con organismos internacionales de similares características. Estructurado en cinco grandes áreas (Ciencias Biológicas y de la Salud; Ciencias Sociales y Humanidades; Ciencias Agrarias, Ingeniería y de Materiales; Ciencias Exactas y Naturales; y Tecnología), sus objetivos declarados son:

- a. Fomentar y financiar la investigación científica y tecnológica y actividades de apoyo que apunten al avance científico y tecnológico, al desarrollo de la economía y a mejoras en la calidad de vida, considerando los lineamientos establecidos por el Gobierno Nacional.
- b. Fomentar el intercambio y la cooperación científico-tecnológica nacional e internacional.
- c. Otorgar subsidios a proyectos de investigación.
- d. Otorgar pasantías y becas para la capacitación y perfeccionamiento de profesionales o la realización de investigaciones científicas en el país y en el extranjero.
- e. Organizar y financiar institutos, laboratorios y centros de investigación que funcionen en dependencia directa o en universidades y en instituciones oficiales o privadas.
- f. Administrar las Carreras del Investigador Científico y del Personal de Apoyo a la I+D.
- g. Instituir premios, créditos y otras acciones de apoyo a la investigación científica.
- h. Brindar asesoramiento a entidades públicas y privadas en el ámbito de su competencia.

En 2016, el presupuesto (reajustado) del CONICET fue de \$7026,8 millones, equivalente a 540,5 millones de dólares. El 68% se destinó a gastos en personal, el 24% a becas de investigación, el 4,5%

a transferencias para gastos corrientes (incluyendo subsidios a favor de instituciones sin fines de lucro destinados al desarrollo de actividades científicas o académicas) y el 2% para gastos de capital, que incluye los subsidios para atender el equipamiento necesario para las actividades académicas y de investigación. En 2017, el organismo contaba con un plantel de 10.255 investigadores y poco más de 4.000 personas como personal de apoyo y administrativo. El 29,77% de los investigadores pertenecía al área de Ciencias Biológicas y de la Salud.

Organizaciones no gubernamentales y empresas

Existen en Argentina numerosas organizaciones no gubernamentales que ofrecen apoyo a la investigación en salud mediante becas, subsidios o premios. Algunas financian investigaciones en distintas áreas de conocimiento, como la Fundación Bunge y Born; otras se orientan al campo amplio de la salud humana, como la Fundación Florencio Fiorini; y otras se concentran en la investigación sobre patologías específicas, como la Fundación Sales (cáncer) y la Fundación HD Lorena Scarafiocca (enfermedad de Huntington). Salvo excepciones, los montos sólo permiten habitualmente la realización de pequeños o medianos proyectos. También se puede mencionar el rol de las asociaciones profesionales, como la Sociedad Argentina de Pediatría (SAP), la Sociedad Argentina de Cardiología (SAC) y la Asociación Argentina de Medicina Respiratoria (AAMR), que no solo promueven la difusión y utilización de evidencia científica, sino que también aportan recursos monetarios para incentivar la investigación. En 2016, por ejemplo, la SAP otorgó un récord de 8 becas de investigación.

La industria farmacéutica y de tecnología médica, en tanto, aporta fondos a través de dos mecanismos: a) subsidios a la investigación, por convocatoria o por solicitud de los propios investigadores; b) la financiación del desarrollo de sus propios productos farmacéuticos, de diagnóstico o de equipamiento médico, en virtud de las exigencias regulatorias de demostración de la eficacia y la seguridad de dichos productos previo a la autorización de comercialización. El segundo mecanismo es por lejos el más importante. Estos estudios de farmacología clínica o de tecnología médica típicamente se realizan en hospitales públicos o clínicas y sanatorios privados del país, o en centros ambulatorios. Un relevamiento coordinado por la Dirección Nacional de Información Científica (DNIC) del ex MINCYT constató que, durante 2013, 31 laboratorios internacionales y empresas de investigación clínica por contrato (CROs) declararon en Argentina una inversión total de \$1.113 millones en investigaciones clínicas de fases 3, 2 y 1 (en este orden), la mayor parte con recursos procedentes del exterior, como casas matrices. Un análisis de los 145 ensayos clínicos de fase 3 registrados en el ANMAT durante 2016 muestra que solo 2 de ellos (1,4%) no tenían como patrocinador una compañía farmacéutica internacional.

Instituciones multinacionales y extranjeras

Los investigadores argentinos en salud pueden también acceder a fuentes internacionales de fondos para investigación. Los financiadores internacionales pueden ser gobiernos, como es el caso de Estados Unidos o Canadá; organismos multinacionales como la Organización Panamericana de la Salud y la Organización Mundial de la Salud; entidades crediticias multilaterales, como el Banco Mundial y el Banco Interamericano de Desarrollo; y organismos no gubernamentales, como la Fundación Bill y Melinda Gates, la Fundación Kellogs y el Instituto Médico Howard Hughes (HHMI), este último enfocado a la investigación biomédica.

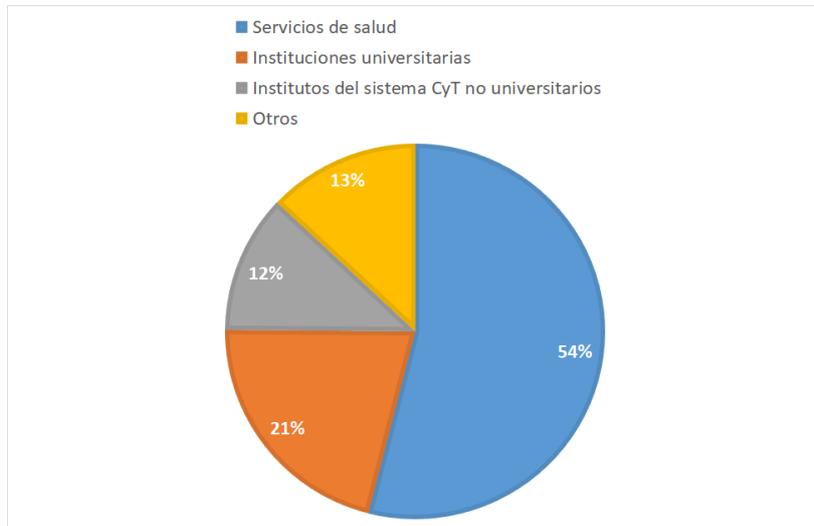
Sección 3. Ejecución de la investigación

La ejecución de la investigación en temáticas de la salud es realizada por una variedad de instituciones que van desde universidades, servicios de salud a institutos y organismos no gubernamentales (ONGs). En esta sección se describe, en primer lugar, el universo de instituciones que llevan adelante investigaciones en y para la salud, de acuerdo a su productividad considerada en término de publicaciones científicas, subsidios obtenidos, proyectos registrados y cantidad de investigadores. En segundo lugar, se describe con mayor detalle el mapa de actores que ejecutan investigaciones de acuerdo al objetivo principal de las instituciones: las instituciones del sistema universitario, los servicios de salud, los institutos del sistema de ciencia y técnica y otras instituciones como organismos de la sociedad civil y empresas farmacéuticas.

Descripción del universo de instituciones

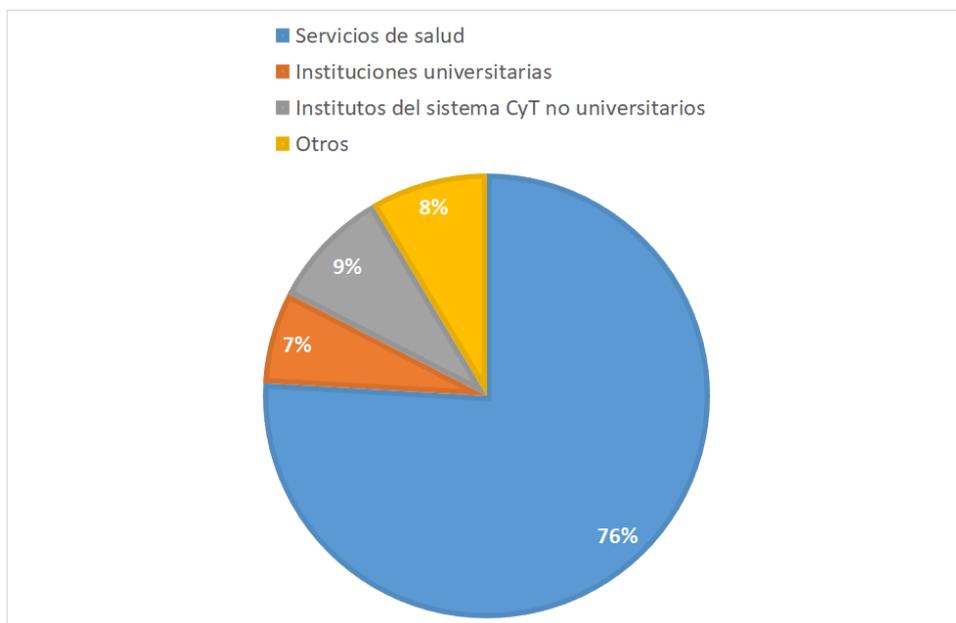
Identificamos un universo de 1.636 instituciones que realizan investigación *en salud y para salud* a partir del cumplimiento de al menos uno de los criterios considerados: producción científica en revistas con revisión de pares, registros en ReNIS, otorgamiento de financiamiento, e investigadores inscriptos en CVar. Del total de instituciones, 884 pertenecen al grupo definido como Servicios de salud (54%), 346 (22%) son dependencias de Institutos universitarios, 195 (12%) pertenecen al grupo institutos del sistema CyT no universitarios y 212 (13%) a la categoría que agrupa Otras Instituciones. (Figura 1)

Figura 1. Universo de instituciones identificadas con al menos uno de los criterios predeterminados (producción científica, investigadores en CVar, registros ReNIS y/o subsidios recibidos)



Considerando todas las instituciones que investigan en Ciencias de la salud, la considerada Área temática 1 en este análisis, se hallan 1.163 instituciones (71; en su mayoría son Servicios de Salud (76%) (Figura 2)

Figura 2. Instituciones identificadas como Instituciones involucradas en investigación en salud - Área Temática 1: Ciencias de la Salud



Cabe aclarar que la **identificación de las instituciones** se realizó siguiendo el siguiente orden: producción científica, registros, financiamiento, investigadores. Con el listado de instituciones surgido de esta búsqueda, se buscaron aquellas que coincidían con el listado de instituciones del MinCyT para que la Coordinación de Análisis y Gestión de la Información nos proveyera los investigadores y becarios de cada una de ellas, con el fin de utilizar esa información para la caracterización de las instituciones. (Tabla II)

Tabla II. Criterios por los cuales las instituciones se identificaron como potencialmente relevantes

	Servicios de Salud	Instituciones Universitarias - Facultades		Institutos del sistema científico y tecnológicos no universitario		Otras instituciones		TOTALES
		Área Ciencias de la Salud	Otras Áreas	Área Ciencias de la Salud	Otras Áreas	Área Ciencias de la Salud	Otras Áreas	
Producción Científica	674	75	264	84	88	93	106	1384
Registros	176	1	4	19	4	5	7	216
Financiamiento	33	1	0	0	0	1	0	35
Investigadores	0	1	0	0	0	0	0	1
Total	883	78	268	103	92	99	113	1636

La *producción científica* entre 2012-2016 como criterio, permitió identificar un total de 1.384 instituciones con 27.367 publicaciones. La mayoría de la producción se concentran entre Instituciones universitarias (60%) y Servicios de Salud (22%). Si tomamos en cuenta las publicaciones de Instituciones categorizadas en Área temática 1 (Ciencias de la Salud), más de dos terceras partes también se concentran en estos dos grupos, pero de manera inversa, 46% de la producción científica pertenece a Servicios de Salud, mientras 39% corresponde a Instituciones universitarias. (Figuras 3 y 4).

Figura 3. Producción científica en todo el universo de instituciones identificadas que realizan investigación en salud y para la salud.



Figura 4. Producción científica en instituciones identificadas que realizan investigación en salud (Área Temática 1: Ciencias de la Salud)



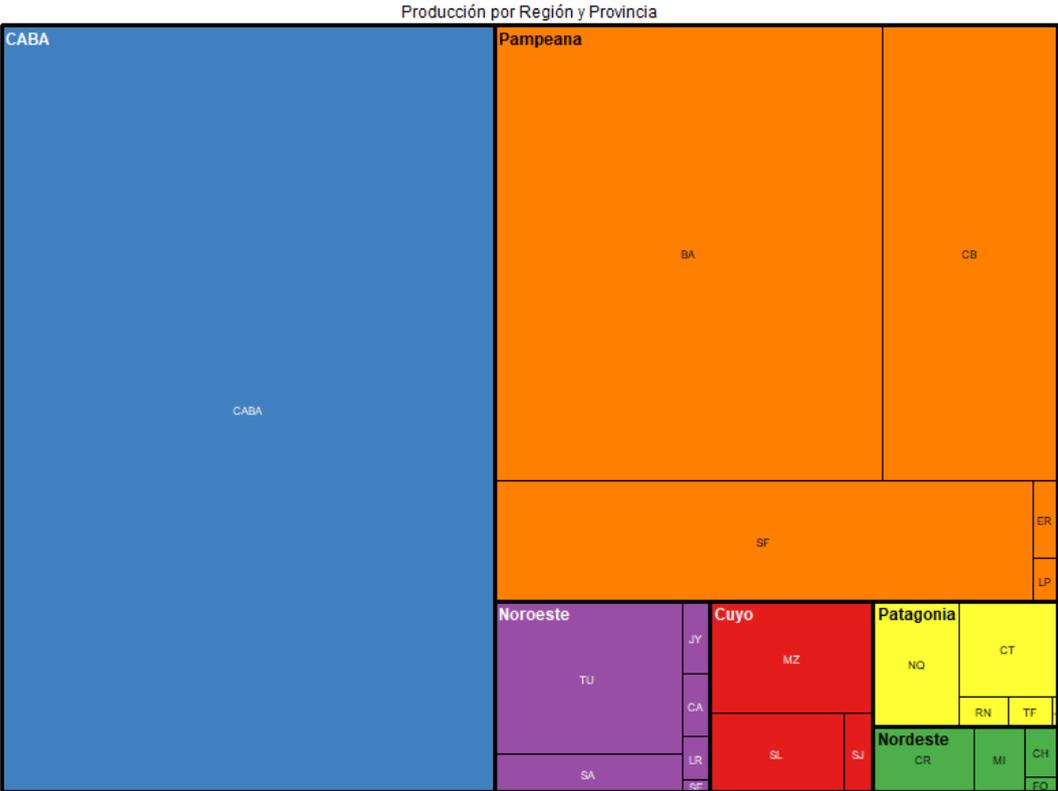
Con respecto a los demás criterios considerados para identificar instituciones que trabajan en investigación en salud y para la salud observamos que 216 instituciones se sumaron al universo por presentar registros en ReNIS, 35 por haber recibido financiamiento, y solo una por investigadores. Cabe aclarar que la búsqueda de instituciones con investigadores inscriptos en CVAR se realizó a partir de un listado de instituciones previamente seleccionados por los otros criterios más algunos términos de búsqueda específicos de investigación en salud y para la salud.

Si graficamos la *producción científica* del universo de instituciones identificadas para este informe tomando en cuenta la distribución geográfica de las mismas (provincia y región geográfica) podemos observar que CABA y Región Pampeana concentran el 82,1% de toda la producción. En región Noroeste sobresale Tucumán, en Cuyo Mendoza y San Luis comparten protagonismo, en Patagonia Neuquén y Chubut concentran la producción de la región y finalmente en la región Nordeste, la región de menor producción, Catamarca lidera sobre las demás provincias. (Figura 5). Similar distribución se observa si solo consideramos las instituciones que realizan investigación en salud (Área temática 1- Ciencias de la salud).

Presentamos la misma información en mapas de Argentina donde se pueden observar la distribución geográfica de la producción científica de todas las Instituciones identificadas (Figura 6, Mapa A) y las que investigan en salud (Figura 6, Mapa B) con similar presentación y concentrando Buenos Aires, Santa Fe y Córdoba la mayor producción, tanto global como de Área temática 1.

Si observamos la producción científica total cada 100.000 habitantes a nivel provincial, las provincias que cambian con respecto a la producción científica distribuida geográficamente no ajustada por población son Neuquén, Santa Cruz y Tucumán (Figura 7, Mapa A). Si consideramos solo la investigación *en salud*, San Luis, Tucumán y Tierra del Fuego aparecen con un mayor índice de publicaciones por población (Figura 7, Mapa B).

Figura 5. Producción científica por Región geográfica y Provincia.



Este gráfico es un *Tree Map* donde se representa: jerarquía (división del universo) = provincias argentinas; tamaño de los rectángulos = producción científica; colores = región geográfica.

Figura 6. Distribución geográfica de la producción científica en todas las instituciones involucradas en investigación (Mapa A) y de solo las que investigan en salud (Área Temática 1: Ciencias de la Salud) (Mapa B)

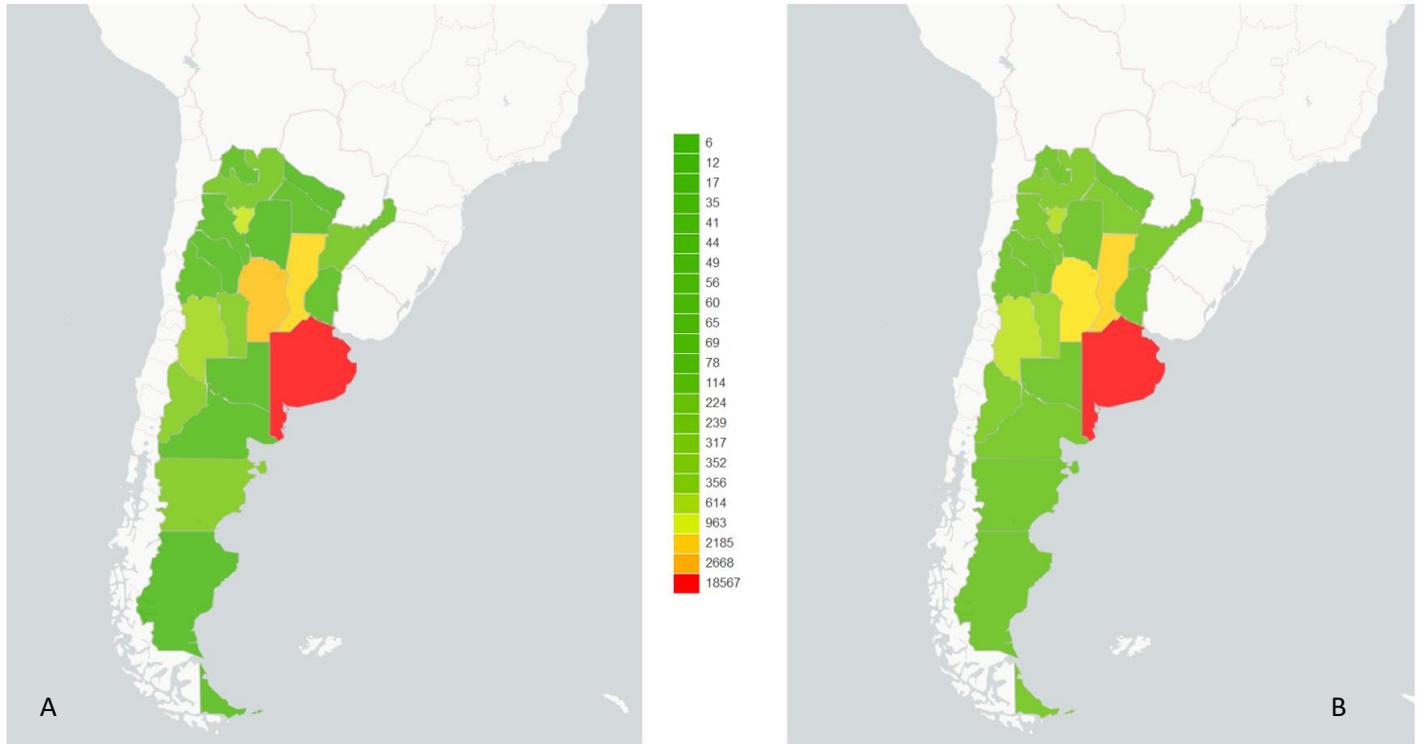
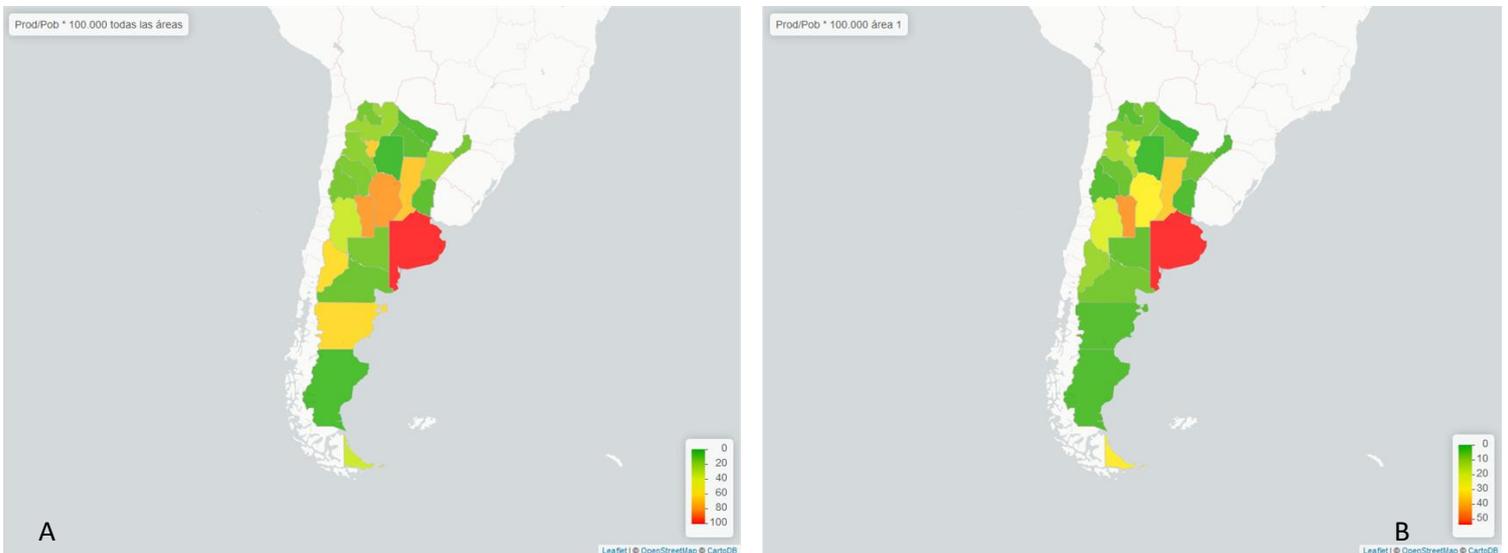


Figura 7: Total de publicaciones cada 100.000 habitantes, en todas las instituciones involucradas en investigación (Mapa A) y de solo las que investigan en salud (Área Temática 1: Ciencias de la Salud) (Mapa B)



Servicios de salud

Describiremos los hallazgos en Servicios de salud continuando con la misma sistemática, describiendo la presencia de los cuatro criterios en este grupo de instituciones

En la Tabla 1 se observa la participación de los servicios de salud en la producción de artículos de investigación en salud entre 2012 y 2016. Se detectaron 674 instituciones “con al menos una publicación “con una participación total de 6093 apariciones en publicaciones científicas.

Es relevante destacar que la tendencia porcentual de todos los años del periodo evaluado es similar para cada institución, con una tendencia de aumento anual para las instituciones de mayor presencia

Una de cada 10 apariciones en artículos científicos está concentrada en el Hospital Italiano de Buenos Aires, mientras que este último junto al Hospital Pediátrico Juan P. Garrahan, el Hospital de Clínicas de la UBA y el Hospital de Niños Ricardo Gutiérrez representan aproximadamente el 25% de la producción científica hospitalaria, mientras que el 50% de la producción se encuentra concentrado en 16 instituciones de las cuales 13 son de CABA, dos del conurbano bonaerense y solo una de la provincia de Córdoba.

El 50% de las instituciones identificadas a través del criterio de publicación (337), concentran el 88,7% de la producción científica de este sector.

Por último, se observa que un total de 509 instituciones identificadas por publicaciones (75,5%) tienen menos de un artículo publicado por año.

La Tabla 2 muestra las instituciones que concentran el 75% de la producción. Podemos observar que 77 de 674 instituciones están incluidas en este grupo, lo que representa el 11,4% de todos los servicios de salud que han publicado. Más de la mitad de estas instituciones están localizadas en CABA.

La Tabla 3 muestra a los Servicios de Salud que han registrado investigaciones en el Registro Nacional de Investigaciones en Salud (ReNIS) en el periodo 2012-2016. Se identificaron 353 instituciones que inscribieron un total de 2.923 proyectos.

El 50% de las instituciones identificadas a través del criterio de registros (176), concentra el 87,2% del total de registros. La mayoría de las instituciones que registran se concentran en la región Centro. Cabe destacar que el 49% registró menos de cinco proyectos en los cinco años de estudio.

Por otra parte, el 75% de los registros está concentrado en 118 instituciones (33,4%), siendo más de las dos terceras partes hospitales, clínicas y sanatorios.

La Tabla 4 presenta la cantidad y proporción de instituciones que hayan tenido investigadores o becarios inscriptos en CVar en 2016. Se detectaron 25 instituciones con un total de 349 investigadores o becarios. De las 25 instituciones, 19 son hospitales públicos (76,0%).

La Tabla 5 integra la información recolectada sobre la participación en publicaciones científicas, los proyectos que recibieron algún tipo de financiamiento, los investigadores que se encontraban registrados en CVar y las investigaciones inscriptas en el ReNIS en el periodo 2012-2016. Se identificaron 883 instituciones que al menos cumplían uno de estos criterios, con este detalle: 16 de las instituciones identificadas (2%) cumplían con los cuatro criterios preestablecidos; 70 (8%), 3 criterios; 158 (18%), dos criterios; y 639 (72%), solo uno de los criterios.

Cabe destacar que, de los 883 servicios de salud, 147 (16,7%) se identificaron a partir de los registros (no se encontraron publicaciones, investigadores/becarios ni subsidios), y la mayoría son centros médicos, clínicas y sanatorios privados. Por otra parte, 32 instituciones (5,8%) se reconocieron solo por haber recibido subsidios; en su mayoría se trata de hospitales públicos, centros de atención primaria de la salud y ministerios de salud provinciales. Cabe mencionar que dentro de las 16 instituciones que presentan todos los criterios, 13 son de CABA, dos de la Provincia de Buenos Aires y una de Tucumán.

Instituciones universitarias

Describiremos en este apartado los hallazgos en Instituciones Universitarias continuando con la misma sistemática, describiendo la presencia de los cuatro criterios en este grupo de instituciones.

La Tabla 6 muestra la participación en artículos científicos de investigación en salud y para la salud de las universidades argentinas durante el periodo en estudio (2012 a 2016). Se detectaron 87 universidades entre públicas y privadas con al menos una publicación vinculada a salud, para un total de 16.390 participaciones. La mitad de las universidades (44) concentran el 98,7% de la producción. Por otra parte, casi el 75% (74,5%) de la producción se concentra en nueve universidades; las primeras tres aportan el 52,7% del total: la Universidad de Buenos Aires (UBA), la Universidad Nacional de La Plata (UNLP) y la Universidad Nacional de Córdoba (UNC). Entre las nueve de mayor producción, siete pertenecen a la región Centro del país y solo dos a otras regiones: la Universidad Nacional de Tucumán (UNT), con el 3,1%, y la Universidad Nacional de Cuyo (UNCu), con el 2,6%. En el extremo inferior de la tabla, 70 universidades aportaron cada una menos del 1% de la participación total, y ocho universidades sólo participaron en una publicación cada una en todo el periodo.

Dada la diversa complejidad de las universidades, la participación en artículos científicos se analizó al primer nivel de dependencia de aquellas. Este primer nivel, en la mayoría de los casos, corresponde a facultades, aunque que en algunas pocas universidades este primer nivel se denomina “escuelas”, “sedes” o “departamentos”. Cabe mencionar que, además, algunas universidades cuentan con institutos o centros de investigación que dependen directamente del Rectorado de la universidad, particularmente cuando se trata de institutos de doble dependencia con CONICET. Sin embargo, a los fines de simplificar la explicación, a este nivel se le llamará “facultades”.

La Tabla 7 muestra la participación de las Facultades argentinas en artículos científicos de investigación *en* salud, o *para* la salud, según los criterios de búsqueda de este relevamiento, durante el periodo en estudio (2012 a 2016).

En este nivel de búsqueda, se detectó un total de 339 facultades que participaron en al menos una publicación científica en salud, para un total de 16.219 participaciones. Aquí se incluyen las publicaciones en las que se encontró o se pudo adjudicar a un nivel 1 de acuerdo a la afiliación en PubMed; 171 publicaciones (1%) no han podido ser adjudicadas al nivel 1 y quedaron solamente atribuidas a la universidad. La mitad de las facultades (170) concentran el 96,9% de la producción. De las 339 facultades, 38 aportaron el 75 % de la participación, con la Facultad de Ciencias Exactas y Naturales de la UBA en el primer lugar (1.922 participaciones, 11,9%) y la Facultad de Ciencias Naturales e Instituto Miguel Lillo de la Universidad Nacional de Tucumán (87 participaciones, 0,5%)

en el lugar 38. Las facultades de Medicina y de Farmacia y Bioquímica de la UBA ocupan el segundo y tercer lugar, con el 7% y el 6,3%, respectivamente. Entre las facultades con mayor participación en la producción científica, 31 se ubican en la región Centro del país.

Entre las facultades con menor participación en la producción científica, 248 sólo aportaron el 0,1% o menos de la participación total; y 60 sólo participaron en una publicación en salud durante los 5 años considerados para el relevamiento.

Dada la diversidad de unidades académicas que aportan investigación para la salud, fue necesario clasificar las dependencias universitarias según áreas temáticas, considerando las ciencias de la salud como un área en sí misma, productora de investigación “en salud”, y el resto de las áreas temáticas como realizadoras de investigación “para la salud”.

La Tabla 8 muestra la participación en publicaciones de las facultades según área temática. Entre las seis áreas definidas, las ciencias básicas y biológicas tienen la mayor participación en artículos científicos vinculados a salud (47% en 76 facultades), el segundo lugar pertenece a las ciencias de la salud, con 75 facultades y 32% de la participación en publicaciones.

La Tabla 9 presenta la participación en publicaciones científicas en salud de las Facultades del área temática “Ciencias de la Salud”, entre 2012 y 2016, con un total de 75 facultades y 5169 participaciones. Solo dos facultades (Medicina y Farmacia y Bioquímica de la UBA) ostentan el 41,7% de las participaciones (2153). La mitad de las facultades (38) concentran el 98,4% de la producción científica en salud. Algo más del 75% (76,8%) de la participación es cubierta por las 10 primeras de la lista, de las cuales siete se localizan en la región Centro del país, y las tres restantes en otras regiones. Con la producción más baja, nueve facultades sólo han participado en una publicación cada una en todo el periodo de estudio. Este dato es relevante tomando en cuenta que se trata de instituciones académicas especializadas en salud.

La Tabla 10 muestra la relación en la participación de facultades del área temática “Ciencias sociales, jurídicas, humanidades, económicas y de la administración” en la producción científica sobre salud, en el periodo 2012-2016: 44 facultades fueron detectadas por este relevamiento, con un total de 210 participaciones. La mitad de las facultades concentra el 85,7% de la producción. La lista se encuentra encabezada por la Facultad de Artes y Ciencias Musicales de la Universidad Católica Argentina (12,4%) y la Facultad de Filosofía y Letras de la Universidad de Buenos Aires (10%). El 75% de la producción proviene de 15 facultades, 11 de ellas de la región Centro de Argentina.

Con respecto al área temática “Ciencias básicas y biológicas” (Tabla 11), 76 facultades obtuvieron 7.642 participaciones en la producción científica vinculada a salud. La mitad de estas facultades concentra el 96,8% de los artículos publicados. Tres facultades (Ciencias Exactas y Naturales de la UBA, y las de Ciencias Exactas y de Ciencias Naturales y Museo de la UNLP) concentran el 44,6% de la participación (3401), mientras que las primeras 11 cubren el 75,8%, y todas ellas pertenecen a la región Centro. En el extremo inferior, con solamente un artículo cada una, aparecen 10 facultades.

En el área temática de “Ingeniería y ciencias del ambiente y diseño para el hábitat humano” (Tabla 12), 103 contabilizaron 1.544 participaciones en artículos registrados en las bases de datos científicos relevadas. La mitad de las facultades (52) concentran el 92,4% de la producción. En esta área se verifica el menor nivel de concentración de la producción científica, ya que 26 facultades (25%) cubrieron el 75,6% de la participación. La UBA mantiene el liderazgo con su Facultad de Ingeniería (14,2%), pero 11 de las primeras 25 de esta categoría no se ubican en la región Centro (Patagonia, NOA y NEA).

Luego, en el área temática “Ciencias agropecuarias y salud animal”, de las 32 facultades (Tabla 13) que tuvieron participación en publicaciones vinculadas a salud entre 2012 y 2016, la mitad concentra el 92,3% de las 1599 participaciones totales en el área). Casi el 75% de la producción correspondió a sólo 8 facultades, siete de las cuales se ubican en la región Centro de Argentina y una en Cuyo). Con un solo artículo en el período se encontraron tres facultades.

En el área temática “Ciencia y Técnica”, de las nueve facultades, una facultad concentra el 60% de las 55 participaciones (Rectorado de la Universidad Nacional del Nordeste). (Tabla 13)

Con respecto al Registro (Tabla 14), en el periodo 2012-2016 se identificaron 42 facultades de todas las áreas temáticas participantes en 148 proyectos de investigación; 21 facultades concentraron 81,6% de los registros. El 76% de los registros involucra a 17 facultades, de las cuales 14 están localizadas en la región Centro. Con solo un registro en el período estudiado se encuentran las últimas 14 facultades de esta clasificación.

En lo que se refiere a investigadores y/o becarios registrados en CVar en 2016 (Tabla 15), se hallaron 1269 registros en 39 facultades argentinas del área temática de ciencias de la salud. No contamos con información del número de investigadores que realizan investigación en salud en las otras áreas temáticas. Del total, 1.058 correspondían a la categoría “investigador” y 211 a la categoría “becarios”. Las facultades de Farmacia y Bioquímica (UBA) y de Ciencias Bioquímicas y Farmacéuticas de la Universidad Nacional de Rosario (UNR) encabezan esta lista con el 8,1% (103) y 8,0% (102), respectivamente. La mitad de las facultades identificadas (20) concentran el 86,9% de los

investigadores o becarios. Casi el 75% de ellos se concentra en 15 facultades, y del total de facultades, 12 se ubican en la región Centro del país. Cabe destacar que CVar no es una fuente exhaustiva, ya que no constituye una obligación en la mayoría de las universidades/facultades.

En lo que se refiere a financiamiento entre 2012 y 2016 (Tabla 16), se hallaron 681 subsidios en 37 facultades argentinas del área temática de ciencias de la salud. Poco más del 50% se concentra en tres instituciones: Facultad de Medicina y Facultad de Farmacia y Bioquímica de la UBA, y la Facultad de Ciencias Médicas de la UNLP.

La tabla 17 integra toda la información recolectada sobre la participación en publicaciones científicas en 2012-2016, los proyectos que recibieron subsidios o becas en 2012-2016, los recursos humanos que se encontraban registrados en CVar en 2016 y las investigaciones declaradas en ReNIS en 2012-2016, de las 78 facultades del área temática de ciencias de la salud que cumplían con al menos uno de estos cuatro criterios establecidos para el relevamiento. Cabe mencionar que los 3 primeros criterios (publicaciones, subsidios y CVar) representan en gran medida el aporte del sistema científico-tecnológico a la investigación en salud, y el cuarto (ReNIS) muestra principalmente la actividad investigativa del sistema sanitario (en los organismos y establecimientos de salud). A su vez, esta última ejemplifica aquellos estudios que se desarrollan en los servicios de salud con financiamiento de la industria farmacéutica (estudios de farmacología clínica sujetos a control por ANMAT y que se registran de manera obligatoria en ReNIS) y también a la investigación genuina que persigue mejorar la calidad de la atención médica, y que en muchos casos no recibe ningún tipo de fondos específicos.

Esta tabla permite reconocer cuatro patrones básicos: facultades que presentan los 4 criterios (resaltadas en color verde), y facultades con 3 de 4 (celeste), 2 de 4 (amarillo) y 1 de 4 (naranja). Dentro de cada patrón, las facultades se encuentran ordenadas según su participación en publicaciones científicas.

Once facultades tienen los cuatro criterios (14%), 18 facultades alcanzaron tres criterios (23%), 17 facultades dos criterios (22%) y los 32 restantes, un solo criterio (41%). De manera indirecta, se podría considerar una medida de su relevancia o aporte a la investigación en salud.

De las 11 facultades que muestran los cuatro criterios, tres pertenecen a la UBA, dos a la Universidad Nacional del Sur, y el resto a diferentes universidades. Nuevamente, 10 de las 11 se ubican en la región Centro de Argentina.

Entre las 18 que alcanzan tres criterios, se destaca la UNC con tres facultades (dependencias nivel 1), la UNT con dos facultades y la UNR también con dos de sus facultades.

El resto de las facultades o dependencias con dos o un criterio se distribuyen entre las diversas universidades y regiones del país.

Cabe destacar que, de las 78 facultades del área de ciencias de la salud, tres de ellas ingresaron al listado final a partir de criterios distintos a las publicaciones.

La tabla 18 presenta de manera integrada los dos criterios que pudieron ser relevados en el caso de las facultades de otras áreas temáticas no específicas de salud: Ciencias Sociales, Ciencias Básicas y Biológicas, Ingeniería y Ciencias del Ambiente y Ciencias Agropecuarias y Salud Animal. Los dos criterios corresponden a participación en *publicaciones científicas* y *el registro de proyectos de investigación en la base ReNIS*. La lista contempla un total de 268 facultades, identificadas con color amarillo aquellas que cumplieron con los dos criterios (25; 9,3%) y con color naranja las que presentan un solo criterio (las restantes 243).

En el grupo de dos criterios, cuatro facultades pertenecen a la UBA, tres a la UNLP, tres a la Universidad Nacional de Jujuy (UNJu), dos a la UNC, dos a la Universidad Nacional del Comahue (UNCo) y dos a la Universidad Nacional del Litoral (UNL).

Cabe destacar que, de las 268 facultades de estas áreas temáticas, cuatro de ellas ingresaron al listado final a partir de criterios distintos a las publicaciones.

Institutos del sistema científico y tecnológico no universitarios

Describiremos en este apartado los hallazgos en Instituciones del sistema de CyT no universitarios continuando con la misma sistemática, describiendo la presencia de los tres criterios de los que tenemos información en este grupo de instituciones (producción registros, financiamiento).

La Tabla 19 muestra 172 instituciones de todas las áreas temáticas identificadas a partir de su producción científica, con una producción total de 4380 publicaciones en el periodo de 2012 a 2016, siendo el Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria (INTA) el de mayor producción con un 18,7% del total de publicaciones (817), seguido de la Comisión Nacional de Energía Atómica (CNEA) con 8,9% (392); el Instituto de Biología y Medicina Experimental (IBYME) con 7,6% (335); la Fundación Instituto Leloir (FIL) con 6,9% (303); y la Administración Nacional de Laboratorios e Institutos de Salud (ANLIS) con 6,5% (284). La mitad de los institutos (86) concentran el 96,7% de la producción. El 75% de las publicaciones está representado por 15 instituciones: cuatro de estas son CONICET exclusivas, cinco son ONGs, tres son institutos y una es académica.

Cuando se muestran los resultados por áreas temáticas (Tabla 20), el área de ciencias de la salud (Área 1) representa la mayor producción con 1823 publicaciones y 84 instituciones correspondientes a esta área. La mitad de los institutos concentra el 95,7% de las publicaciones, y casi el 75% de esta producción se encuentra concentrada en solo 11 instituciones. Los institutos que más producen son la Fundación Instituto Leloir, ANLIS, la Academia Nacional de Medicina y el Instituto de Efectividad Clínica y Sanitaria (IECS), todos ubicados o con la sede central en CABA.

En el área temática de ciencias sociales, jurídicas, humanidades, economía y de la administración (Área 2) solo se encuentran 83 publicaciones y 14 instituciones, pero solo una, el Centro de Estudios de Estado y Sociedad (CEDES) acapara el 60 % de las mismas (50).

En el área temática de ciencias básicas y biológicas (Área 3) la producción total es de 633 publicaciones y son nueve las instituciones que las produjeron. Solo dos instituciones, el IBYME y el Centro de Referencia para Lactobacilos (CERELA) concentran un 77% de la producción de esta área.

En el área de ingeniería, ciencias del ambiente y diseño de hábitat humano (Área 4) hallamos 632 publicaciones y 34 instituciones repitiéndose la tendencia de concentración: la CNEA representa el 62% de la producción (392).

Lo mismo sucede con el área de ciencias agropecuarias y salud animal (Área 5); se identificaron nueve instituciones y cerca del 95 % de la producción es exclusiva del INTA (817).

Por último, en el área de ciencia y técnica y otros (Área 6) se representan 22 instituciones con 343 publicaciones donde más del 75 % de la producción se distribuye entre el Centro Científico Tecnológico Conicet - Centro Nacional Patagónico (52,2%) y la Comisión de Investigaciones Científicas de la Provincia de Buenos Aires (23,3%).

Los registros en ReNIS (Tabla 21) solo se obtuvieron de 49 instituciones con un total de 369 proyectos registrados. Las instituciones que aparecen con más registros fueron el Instituto de Investigaciones Clínicas de Mar del Plata con 43 registros en el período de estudio (11,7%), ANLIS y Fundación CIDEA con 38 (10,3%) cada una.

En lo que se refiere a financiamiento entre 2012 y 2016 (Tabla 22), se hallaron 304 subsidios en 23 instituciones del área temática de ciencias de la salud. Al analizar los atributos de producción científica, registros y financiamiento, dentro de las áreas de ciencias de la salud (Tabla 23) se identificaron 103 institutos: 13 institutos fueron identificados por la presencia de los tres criterios, 19 con dos de los tres criterios, y 71 solo fueron identificadas a través de un solo criterio, de las cuales 54 fue por producción científica y 17 por registros.

Dentro de las áreas temáticas 2 a 6 (Tabla 24) se incluyeron 92 instituciones y 2557 artículos producidos desigualmente en 88 instituciones del total de 92. Cuatro instituciones fueron identificadas por los dos criterios disponibles para este grupo (producción y registro). Luego, 84 fueron identificadas solo a partir de la producción científica y cuatro solo a partir de los registros.

Otras instituciones

En la Tabla 25 se observa la participación de aquellas instituciones que quedaron incluidas en una categoría anexa que incluye industria farmacéutica, sociedades científicas, empresas y organismos gubernamentales no relacionados directamente con el sector salud, así como también asociaciones civiles no incluidas en las categorías previas.

Se identificaron 199 instituciones través de las publicaciones (504 publicaciones en total), de las cuales casi la tercera parte corresponden a asociaciones civiles (49), cerca del 23% a entidades de gobierno (45), el 17% a empresas de biotecnología (33), 16% a sociedades científicas (32), cerca del 16% (31) a la industria farmacéutica, y 6% a otros. Solo siete de las instituciones en estas categorías han participado en 10 o más publicaciones en los 5 años estudiados: Eli Lilly Company (27); la Autoridad Regulatoria Nuclear (20); la Sociedad Argentina de Pediatría (18); la Wildlife Conservation Society Argentina (18); el Equipo Argentino de Antropología Forense (14); la Sociedad Argentina de Cardiología (12), y Novartis Argentina (10).

En la Tabla 26 se resumen los datos de producción científica en el periodo de 2012-2016 divididas por áreas temáticas, incluyendo 199 instituciones: 93 instituciones corresponden al área de ciencias de la salud con 261 publicaciones, siendo la institución más representativa de esta área la compañía farmacéutica Eli Lilly con 27 publicaciones (12,9%), seguida de la Sociedad Argentina de Pediatría con 18 (8,6%) y la Sociedad Argentina de Cardiología con 12 (5,7%).

En lo que se refiere a financiamiento entre 2012 y 2016 (Tabla 27), se hallaron 10 subsidios en tres instituciones. La institución que aparece con más subsidios fue ACUMAR con siete.

Los registros en ReNIS (Tabla 28) solo se obtuvieron de 16 instituciones con un total de 35 proyectos registrados. Una institución (la CRO STAT Research) concentra la mayoría de los registros (31,4%).

Al analizar los atributos de producción, registros y financiamiento, dentro de las áreas de ciencias de la salud (Tabla 29), se identificaron 99 instituciones: tres instituciones fueron identificadas a través de los tres criterios (la Sociedad Argentina de Infectología, ACUMAR y el Centro de Investigaciones en Salud Poblacional); seis a través de dos de los criterios, y la gran mayoría se reconocieron a partir de un solo criterio (87 por producción, dos por registro, y una por subsidios).

Al analizar los atributos de producción, registros y financiamiento, dentro de las áreas restantes (Tabla 30), se identificaron 113 instituciones, de las cuales 106 se identificaron por la producción y 7 por registros. Ninguna de las instituciones fue identificada a partir de la base de financiamiento.

La Tabla III resume el total de instituciones que presentan uno o más de los criterios seleccionados: producción científica, Investigadores inscriptos en CVar, Registros en RENIS y Financiamiento recibidos entre 2012 y 2016.

Tabla III. Relación entre producción científica, Investigadores inscriptos en CVAR, Registros en RENIS y Financiamiento recibidos entre 2012 y 2016, en todas las instituciones identificadas como potencialmente relevantes

Área Ciencias de la Salud	Servicios de Salud	Instituciones Universitarias - Facultades		Institutos del sistema científico y tecnológicos no universitario		Otros		TOTALES
		Área Ciencias de la Salud	Otras Areas	Área Ciencias de la Salud	Institutos del sistema científico y tecnológicos no universitario - Otras	Otros - Área Ciencias de la Salud	Otros - Otras Áreas	
UN CRITERIO								
Producción científica	460	29	239	54	84	87	106	1059
Investigadores	0	1	0	0	0	0	0	1
Registros	147	1	4	17	4	2	7	182
Financiamiento	32	1	0	0	0	1	0	34
DOS CRITERIOS								
Producción científica más investigadores	1	9	0	0	0	0	0	10
Producción científica más registros	94	1	25	9	4	1	0	134
Producción científicas más financiamiento	33	7	0	8	0	2	0	50
Investigadores más registros	0	0	0	0	0	0	0	0
Investigadores más financiamiento	1	0	0	0	0	0	0	1
Registros más financiamiento	29	0	0	2	0	3	0	34
TRES CRITERIOS								
Producción científica más investigadores más registros	4	0	0	0	0	0	0	4
Producción científica más investigadores más financiamiento	3	18	0	0	0	0	0	21
Producción científica más registros más financiamiento	63	0	0	13	0	3	0	79
Investigadores más registros más financiamiento	0	0	0	0	0	0	0	0
CUATRO CRITERIOS								
Producción científica más investigadores más registros más financiamiento	16	11	0	0	0	0	0	27
TOTAL de instituciones	883	78	268	103	92	99	113	1636
Total de instituciones con producción científica	674	75	264	84	88	93	106	1384
Total de instituciones con registros RENIS	353	13	29	41	8	9	7	460
Total de instituciones con financiamiento	177	37	0	23	0	9	0	246
Total de instituciones con investigadores	25	39	0	0	0	0	0	64

Instituciones representativas de la diversidad

Como parte de la descripción del universo de instituciones que ejecutan proyectos de investigación en el campo de la salud, nos interesa presentar el perfil de instituciones de los diferentes subsistemas descriptos (universidades, servicios de salud, institutos y otros), a modo de ejemplo de la diversidad de los actores que componen el Sistema Nacional de Investigación en Salud.

Para la selección de estas instituciones consideramos su variabilidad en torno a los siguientes criterios: a) la cantidad de publicaciones en revistas científicas; b) la distribución geográfica (instituciones de ciudades centrales y periféricas); volumen de financiamiento provenientes de organismos nacionales de promoción; c) cantidad de registros de proyectos de investigación; d) cantidad de investigadores y e) los tipos de administración de las instituciones (públicas o privadas). Para la selección de universidades e institutos, también se consideraron las distintas áreas o tipos de investigación realizadas por las instituciones (ciencias de la salud, ciencias exactas y naturales, ciencias sociales y humanas, etc.). Asimismo, para cada subsistema, se ponderan en forma diferencial las diferencias observadas en relación a estos criterios (como la cantidad de proyectos registrados en el subsistema de los servicios de salud, y las publicaciones y financiamiento para el subsistema universitario y científico).

El objetivo de la selección no es reflejar las instituciones más importantes o con producciones de mayor calidad, así como tampoco pretende ser representativa del universo. La descripción de esta muestra intencional de instituciones, como se señaló, pretende dar cuenta de la diversidad de los tipos de investigación en salud y las formas de hacer investigación en este campo: por ejemplo instituciones líderes, que concentran la mayor producción de publicaciones, número de investigadores y volumen de financiamiento; instituciones de importancia intermedia, que presentan fortalezas en algunos de los criterios considerados; e instituciones menos relevantes, o periféricas; instituciones orientadas a la investigación de tipo académico-científica, sanitaria y comercial.

Para facilitar la comparación de las instituciones seleccionadas, y de acuerdo a la disponibilidad de la información, para cada institución se describen su afiliación y dependencia, objetivo y misión, trayectoria, principales líneas de investigación en el campo de la salud, tipos y fuentes de financiamiento, y recursos humanos disponibles (investigadores, becarios de investigación), entre otros.

La descripción de las instituciones se realiza a partir de la información provista en páginas web institucionales de estas entidades, páginas web de organismos de ciencia y técnica (como la página Web del CONICET, que incluye información de líneas de investigación y recursos humanos de los

institutos de doble dependencia), estadísticas públicas, artículos en revistas científicas, notas periodísticas y entrevistas realizadas a informantes clave en el marco del estudio.

Servicios de salud

♣ Hospital Italiano de Buenos Aires

Fundado en 1853 por la Sociedad Italiana de Beneficencia en Buenos Aires, el Hospital Italiano de Buenos Aires (HIBA) lidera dentro de los establecimientos o servicios de salud todos los indicadores de actividad científica relevados en este informe. Es un hospital privado de comunidad con 785 camas de internación que brinda asistencia en 40 especialidades médicas. Cada año atiende 2.950.000 consultas, gestiona 47.000 egresos y realiza 51.000 procedimientos quirúrgicos en sus 41 quirófanos. El personal está compuesto por 9000 personas: 3400 médicos, 3300 miembros del *staff* de salud y 2300 personas de los sectores administrativos.

El hospital posee una universidad propia (IUHI) que dicta las carreras de Enfermería, Medicina, Bioquímica y Farmacia, y un instituto de investigación: el Instituto de Ciencias Básicas y Medicina Experimental (ICBME), fundado en 1999 como derivación de la Unidad de Medicina Experimental (UME) y sostenido económicamente por la Sociedad Italiana de Beneficencia y diversos fondos estatales. El ICBME está bajo la órbita de la Dirección Médica del hospital y del Departamento de Investigación del Instituto Universitario, del cual también dependen un Centro Cochrane asociado, el Comité de Investigación Experimental (que asesora a los investigadores del HIBA y el IUHI que deseen elaborar un proyecto experimental, sobre todo cuando incluyen animales de laboratorio) y el Comité de Investigación en Educación Médica (CIEM), que brinda estímulo y apoyo logístico a todos los profesionales del HIBA y del IUHI para investigaciones en el área educativa.

Según la página web del hospital, junto con la asistencia y la docencia, la investigación es uno de los tres pilares de la institución “que, con una gran visión de futuro, establecieron sus fundadores”. El HIBA cuenta en su organigrama con un Departamento de Investigación, que, a su vez, se divide en cinco áreas: de Investigación No Patrocinada; de Investigación Patrocinada; de Investigación en Salud Poblacional; de Gestión de Información para la Investigación; y de Financiamiento, Promoción y Difusión. Entre 2012 y 2016, el Departamento hizo nueve llamados y otorgó 24 becas de investigación, en proyectos que involucraron, entre otros, a integrantes del ICBME y de los servicios y secciones de Cardiología, Medicina Familiar, Epidemiología, Obstetricia, Cirugía General y Laboratorio Central. También otorgó un subsidio y una beca de educación médica Carlos Giannantonio. Asimismo, el Departamento de Investigación del hospital organiza todos los años jornadas científicas en conjunto con el ICBME y el IUHI, con el objetivo declarado de “fortalecer la red de investigación

de nuestro Hospital”. En el marco de esa reunión, se otorga el Premio Tessler al mejor trabajo científico.

El IUHI tiene una Carrera de Investigador “destinada a promover la investigación científica original en Medicina”. Es una carrera académica ad-honórem cuyo objetivo estratégico es “posicionar a los investigadores del Instituto Universitario en el sistema científico nacional (CONICET, Universidades, etc.), brindándoles todo el apoyo necesario para su ingreso en dicho sistema”. El plantel de investigadores en tres categorías (formado, asistente y adscripto) cuenta con 48 profesionales, de los cuales la gran mayoría desempeña tareas en servicios y secciones del HIBA. En los registros de CVar, el HIBA contaba en 2016 con 78 investigadores y 2 becarios, lo que representa un 22,9% de todos los inscriptos en ese sistema dentro de los establecimientos que proveen servicios de salud.

La investigación en el HIBA abarca un amplio rango de especialidades médicas. El análisis de las 766 publicaciones identificadas entre 2012 y 2016 permitió identificar autores pertenecientes a ocho Departamentos de la institución. Esa intensa actividad de investigación en salud se refleja también en el número de registros en ReNIS: 78, un 65% por encima de la institución que la sigue en el ranking (Organización Médica de Investigación). Y en los 35 subsidios que recibió para investigación.

Por otra parte, en los últimos años, se fortaleció la vinculación institucional del hospital con el CONICET. En diciembre de 2017, se dispuso la creación de un Instituto de Medicina Traslacional e Ingeniería Biomédica (IMBIT) como unidad ejecutora de triple dependencia entre el HIBA, el IUHI y el CONICET. En tanto, en marzo de 2018 se conformó un consorcio público-privado que integra al HIBA y al Instituto Multidisciplinario de Biología Celular (IMBC), que depende del CONICET, la UNLP y el CIC, para armar un “Mapa de la Accionabilidad Genómica Tumoral de Argentina (MAGenTA)”.

♣ Hospital General de Agudos “José María Ramos Mejía” de Buenos Aires

Es el hospital público general que encabeza el listado de producción científica en salud en el período 2012-2016, con 142 trabajos. Es uno de los más grandes de esas características en la Ciudad de Buenos Aires: tiene una dotación de 545 camas de internación^{lii}, de las que aproximadamente un tercio están destinadas a Clínica Médica y Cirugía^{liii}. De acuerdo con las últimas estadísticas disponibles del Ministerio de Salud del Gobierno de la Ciudad de Buenos Aires, durante 2015 reportó 10.746 egresos y 601.174 consultas externas^{liiv}. Además de brindar asistencia en la mayoría de las especialidades médicas que atienden centros públicos de esa envergadura, cuenta con algunos servicios puntuales no tan frecuentes en otros hospitales, como Inmunocomprometidos, Medicina del Deporte, Porfirias y un consultorio de Cesación Tabáquica. En 2001 su plantel estaba integrado por 497 profesionales médicos y 477 enfermeros^{liv}.

Fue inaugurado como Hospital San Roque en 1883 y fue el primer hospital general de la entonces Municipalidad de Buenos Aires. Pese a que pasaron por sus salas muchas eminencias de la medicina argentina (el propio Dr. Ramos Mejía fundó una célebre Sala de Enfermedades Nerviosas, donde probó técnicas nuevas como la hipnosis y la aplicación de electricidad), las reseñas históricas del hospital no dan demasiado relieve al hospital como un centro de investigaciones y jerarquizan en cambio su rol asistencial. El impulso a la creación de conocimiento recién comenzó a sistematizarse en 1995, con la creación del Comité de Ética en Investigación (CEI), integrado por seis médicos, dos bioquímicos, un abogado, un psicólogo, un miembro de la comunidad y una secretaria. En 2001, el CEI del Ramos Mejía fue reconocido por la Oficina de Protección de Sujetos de Investigación (OHRP) de los Institutos Nacionales de Salud (NIH) de los Estados Unidos. Según la web del hospital, “al día de la fecha” (indefinida) analizó alrededor de 400 proyectos de investigación originales.

Actualmente, el Ramos Mejía es uno de los hospitales públicos más activos en investigación en salud del país. En 2016, tenía 12 investigadores y becarios inscriptos en el CVar, lo que lo ubica en la décima posición dentro de los servicios de salud del país. Entre 2012 y 2016, hizo 35 registros en ReNIS, el primer lugar dentro de todos los hospitales públicos del país. Y recibió 12 subsidios de investigación.

Una de las áreas más dinámicas en ese campo es la División Neurología, que alberga un Centro Universitario de Neurología y se presenta como “una institución destinada a la investigación clínica y básica en la esfera de las neurociencias, para coadyuvar a la formación de recursos humanos de alta especialidad y brindar atención profesional de excelencia a pacientes con padecimientos del sistema nervioso” (en su propio sitio web^{vi}, presenta un listado de protocolos de investigaciones en curso y estudios publicados de las distintas secciones de la División). Otro es el Servicio de Inmunocomprometidos: su director también lidera una organización regional de investigación clínica y declara tener “dieciséis años de trabajo en el desarrollo de redes para la implementación académica de ensayos clínicos en la infección por VIH en América Latina”^{lvii}. También hay autores que publican de las divisiones y servicios de Reumatología y Colagenopatías; Cardiología; Dermatología; y Oncología y Terapia Radiante, entre otros.

♣ Sanatorio Allende (Córdoba)

El Sanatorio Allende nació en 1938 en una casona remodelada como un sanatorio polivalente con dos decenas de camas y fuerte inclinación por la ortopedia y traumatología, debido a la especialidad de su fundador, Guillermo Allende Zavalía. Hoy es una de las instituciones más fuertes en el interior del país, con dos sedes que ofrecen 300 camas para internación general, 55 servicios médicos y un

plantel de casi dos mil personas, de los cuales hay unos 500 médicos y 170 residentes. Cada mes atiende a 100.000 pacientes en consultorios externos e interna a unos 2.800^{lviii}.

De acuerdo con nuestro análisis para el período 2012-2016, es una de las instituciones de salud que más produce en término de publicaciones fuera de Buenos Aires: hay autores que lo consignan como filiación en 59 trabajos, en el puesto número 20 del total país. Solo lo supera en el interior el Hospital Privado Universitario (Hospital Privado Centro Médico) de Córdoba. También tiene 29 registros en ReNIS en ese período y 7 investigadores inscriptos en CVar (2016), aunque no recibió financiamiento estatal específico para investigación. Su Comité Institucional de Ética de Investigación en Salud es uno de los ocho comités del sanatorio y tiene como objetivo “la evaluación de todos los estudios de investigación que se lleven a cabo en la institución (...) tanto los financiados como los que no cuentan con financiamiento, sean estos multicéntricos que se realizan solo en el Sanatorio. Además, tiene relación directa con el Ministerio de Salud”.

La producción científica en el período evaluado se distribuye en varios servicios, como Cardiología, Neurología, Pediatría, Obstetricia y Ginecología, Nefrología y el Laboratorio de Genética y Biología Molecular. En algunas circunstancias, los autores del Allende también trabajan en la Universidad Nacional de Córdoba o en otros centros de investigación que dependen parcialmente de ella, como el Instituto Ferreyra.

♣ Instituto Médico Especializado Alexander Fleming

Inaugurado en 1994 y afiliado a la Facultad de Medicina de la Universidad de Buenos Aires, se presenta como el primer instituto privado de oncología en América Latina. Tiene 97 camas de internación y 20 consultorios externos que atienden 55 especialidades. Está estructurado en siete Departamentos (Oncología Clínica, Cirugía Oncológica, Medicina Interna, Diagnóstico por Imágenes, Radioterapia y Enfermería), nueve Servicios y dos Laboratorios.

Asimismo, el Instituto Fleming aloja el Centro de Investigaciones Oncológicas (CIO-FUCA), dirigido por el Dr. José Mordoh, un médico discípulo de Luis F. Leloir que también fundó y lidera el Laboratorio de Cancerología de la Fundación Instituto Leloir. El CIO-FUCA realiza investigaciones preclínicas (y algunas pocas clínicas) en el campo de vacunas antitumorales y evasión a la respuesta inmune, sobre todo en melanoma, así como conduce estudios de expresión genómica en cáncer colorrectal y de identificación de antígenos en células madre de distintos tumores, todos estudios que se ven fuertemente favorecidos por el acceso a muestras que propicia su inclusión en el ámbito de un centro asistencial.

De todos modos, el grueso de la actividad de investigación en salud está dada por la participación de médicos del instituto en protocolos de investigación clínica financiada por la industria, según se desprende del análisis de los 36 registros en el ReNIS entre 2012 y 2016, que ubican al Fleming en el séptimo lugar en ese rubro dentro de los servicios de salud. Las publicaciones (38) también reflejan ese perfil, orientado a evaluar drogas para múltiples tipos de cáncer.

El Instituto Fleming tiene, como es de esperar, un activo comité de ética en la investigación (CEIAF) que evalúa, asesora e informa, desde una perspectiva ética, científica y técnica, todos los protocolos de investigación clínicos y experimentales, así como estudios epidemiológicos, sometidos a su consideración por investigadores del Instituto o de otros centros de investigación, o por la industria farmacéutica.^{lix}

♣ Hospital Municipal Dr. Emilio Ferreyra (Necochea)

El Hospital Municipal es el principal centro público que brinda asistencia a los casi 95.000 habitantes del partido de Necochea. Atiende por guardia de adultos unos 200 pacientes diarios y tiene 106 camas de internación general. Está encuadrado por el Ministerio de Salud de la Provincia de Buenos Aires en la categoría D de establecimientos con internación y prestación quirúrgica, el segundo más alto del escalafón y que corresponde a instituciones de alta complejidad y alto riesgo-paciente^{lx}.

Pese a que el hospital en general no tiene un sesgo o inclinación especial hacia la investigación, no cuenta con investigadores inscriptos en el CVar, carece de registros en ReNIS ni ha recibido subsidios públicos para esa actividad, tiene una producción bibliográfica respetable: 27 trabajos en el período 2012-2016. Sin embargo, un análisis más detallado revela que una sola unidad, la de Terapia Intensiva, y en particular uno de sus médicos, el Dr. Pablo Blanco, contribuye con la mayor parte de las publicaciones (casi todas ellas, relacionadas con el uso de ecografía y la ecocardiografía en el paciente crítico, que es uno de los focos de la residencia que se implementó en 2012).

♣ Centro Médico de la Dra. De Salvo

El Centro Médico de la Dra. De Salvo es la denominación de la rama de la Fundación Respirar que se dedica a la investigación clínica. La Fundación Respirar, con sede en el barrio porteño de Belgrano, fue fundada hace una década y su misión es “promover una mejor calidad de vida para las personas con Enfermedades Respiratorias Crónicas y su medio inmediato”. Los ensayos clínicos financiados por la industria aparecen como su principal actividad visible de investigación: tiene 33 registros en ReNIS. Sin embargo, también aparece la filiación en dos ensayos clínicos multicéntricos publicados durante el período analizado.

Se puede presumir que la captación de pacientes para los ensayos clínicos se realiza en parte mediante la oferta de “prácticas ambulatorias en medicina respiratoria (Hospital de día) en forma gratuita para pacientes que no cuentan con cobertura de salud”, aunque además se atienden pacientes de obras sociales y prepagas. También se promocionan espirometrías computarizadas gratuitas, así como otros estudios respiratorios a bajo costo. De acuerdo con la página web (www.fundacionrespirar.org), la institución atiende 9.000 consultas gratuitas por año y realizó 7.000 espirometrías. La directora médica de la Fundación Respirar es la Dra. María Cristina de Salvo, médica del Hospital Tornú y profesora titular y directora de la carrera de especialista en Neumonología de la Facultad de Medicina de la UBA.

♣ Hospital Niño Jesús, Tucumán

El Hospital Niño Jesús es uno de los hospitales pediátricos más importantes de la Región NOA. Es un establecimiento público de tercer nivel del Ministerio de Salud Pública del Gobierno de Tucumán. Se trata de un hospital de atención monovalente, exclusivo en atención pediátrica.

Este hospital figura en el listado de instituciones identificadas por los sistemas de búsquedas del presente estudio, por poseer publicaciones científicas (12), investigadores (2), y registros (4) y además haber obtenido financiamiento (1) entre los años 2012 y 2016. Es una de las instituciones de la región periférica que cumple en tener productividad en los cuatro indicadores que muestran actividad en investigación.

Este hospital, según detalla la información que publica el Ministerio de Salud de la Provincia de Tucumán en su página web, brinda una atención integral a niños y adolescentes con patologías agudas y crónicas (menores de 14 años), tanto en el sector ambulatorio como en la internación. Posee internación para cuidados progresivos, con salas de cuidados mínimos, cuidados intermedios, y cuidados intensivos. De las 210 camas de internación, 40 unidades corresponden al área crítica.

Al ser un hospital provincial está dentro del estatuto del Ministerio de la Provincia de Tucumán y por ello está regulado por las direcciones provinciales de Epidemiología y la de Investigación en Salud y una Dirección de Epidemiología.

Instituciones universitarias

♣ Facultad de Medicina, Universidad de Buenos Aires

La Facultad de Medicina de la Universidad de Buenos Aires es la institución que mayor productividad demuestra a lo largo en el campo de las ciencias de la salud durante el periodo analizado, tanto en relación a publicaciones y volumen de financiamiento.

La Facultad de Medicina fue creada en el año 1822, y su misión es la formación de profesionales de la salud, así como el desarrollo y transmisión del conocimiento científico en el área de las ciencias de la salud a través de la investigación y la docencia.

La Facultad dicta más de 10 carreras, entre licenciaturas y tecnicaturas, y brinda formación de posgrado (carreras de especialización, maestrías y doctorados). De su órbita dependen varios hospitales universitarios, como el Hospital de Clínicas José de San Martín, el Instituto de Investigaciones Médicas Alfredo Lanari y el Instituto de Oncología Angel Roffo, entre otros.

Dentro de la Facultad funcionan 12 Institutos de doble dependencia (UBA-CONICET), dedicados a una amplia variedad de líneas de investigación, en los que se desempeñan numerosos docentes de la Facultad, investigadores de CONICET, personal de apoyo y becarios. Entre los institutos y centros de doble dependencia pueden mencionarse los siguientes:

- Instituto de Biología Celular y Neurociencias Prof. Eduardo De Robertis (IBCN)
- Instituto de Investigación Cardiológicas "Prof. Dr. Alberto Taquini" (ININCA)
- Instituto de Fisiología y Biofísica Bernardo Houssay (IFIBIO)
- Instituto de Investigaciones Biomédicas (INBIOMED)
- Instituto de Investigaciones Médicas Alfredo Lanari (IDIM)
- Centro de Estudios Farmacológicos y Botánicos (CEFYBO)
- Instituto de Fisiopatología Cardiovascular (INFICA)

También bajo su órbita funcionan más de 20 Centros e Institutos que dependen de la Facultad, y las diferentes cátedras también se realizan tareas de investigación.

A modo de ejemplo de la intensa actividad docente y de investigación que se realiza en la Facultad, se describen algunos de los centros e institutos de investigación de la Facultad, que aportan buena parte de las publicaciones del periodo relevado.

El CEFYBO, creado en 1974, es un centro dedicado a la investigación científica cuya misión es impulsar el adelanto de las ciencias biomédicas y la botánica, a través de la investigación y la

formación de recursos humanos. Las principales líneas de investigación son la endocrinología molecular, endocrinología reproductiva, fisiopatología de la Preñez y el Parto, fisiopatología del ovario, fisiopatología en el proceso de implantación, Inmunofarmacología, mecanismos de acción de drogas tripanocidas, neurofarmacología y neuroinmunoendocrinología, entre otros. El centro cuenta con más de 30 investigadores de CONICET y becarios de diferentes agencias.

Los orígenes del Instituto de Biología Celular y Neurociencias Prof. Eduardo De Robertis (IBCN) se remonta a 1922, por entonces instituto de anatomía comparada y embriología, y es recién a partir de la década del 70 que recibió el nombre de Instituto de Biología Celular. En el Instituto funcionan diferentes grupos que llevan a cabo muy variadas líneas de investigación, como neurodesarrollo, neurotoxicidad, neuropatologías y enfermedades neurodegenerativas, entre muchos otros. La mayoría de los investigadores del Instituto pertenecen a la carrera de investigador del CONICET y son docentes investigadores de la Facultad, y el Instituto se financia con subsidios del CONICET, la ANPCyT y la UBA.

El Instituto de Investigaciones Médicas Alfredo Lanari, por su parte, se creó a finales de la década del 60 y fue pionero en el desarrollo de la investigación clínica en el país. Actualmente, las principales líneas de investigación del Instituto son las ciencias biológicas, la medicina básica y la medicina clínica, principalmente en el campo de la nefrología y la endocrinología. Cuenta con más de 20 profesionales, entre investigadores de CONICET y personal técnico de apoyo, y becarios.

♣ Facultad de Bioquímica y Ciencias Biológicas, Universidad Nacional del Litoral

La Facultad de Bioquímica y Ciencias Biológicas de la Universidad Nacional del Litoral es una de las instituciones que muestran indicadores de producción en los diferentes criterios relevados, y una de las que aportan mayor cantidad de publicaciones dentro de las facultades del interior del país en el ámbito de las ciencias de la salud.

Ubicada en la ciudad de Santa Fe, la facultad es una institución pública dedicada a la educación superior, la investigación científica y el desarrollo tecnológico. Fue creada como Facultad de Bioquímica y Ciencias Biológicas en el año 1973, pero desde la década de 1960 funcionaba allí la carrera de Bioquímica.

Las principales líneas de investigación de la Facultad están relacionadas con las ciencias básicas, las ciencias de la salud y la biotecnología: la química, el ambiente (toxicología, salud ambiental) y las ciencias de la vida (como biotecnología, inmunología, endocrinología, alimentación y nutrición), entre otras. Dichas actividades de investigación se realizan en los Centros, departamentos y

cátedras, laboratorios e Institutos (de doble dependencia por su afiliación al CONICET) asociados a la Facultad.

Uno de los institutos que funcionan bajo la órbita de la Facultad es el Instituto de Salud y Ambiente del Litoral (UNL – CONICET), orientado al fortalecimiento de la investigación y el desarrollo de las ciencias de la salud en relación con el ambiente. El Instituto se creó en 2013 y su misión es contribuir la generación y transferencia del conocimiento en el área de salud y el medio ambiente, así como contribuir a la formación de recursos humanos en investigación.

Uno de los centros que funcionan en la Facultad es el Centro de Investigación en Endemias Nacionales, dedicado a la investigación sobre la enfermedad de Chagas desde diversas perspectivas (entomología, parasitología, tratamiento, epidemiología y producción de antígenos para diagnósticos de la infección).

La Facultad recibe financiamiento de la propia UNL, de organismos nacionales externos a la Universidad (como ANPCyT y CONICET), de fuentes privadas (empresas, fundaciones) y de organismos internacionales. La Facultad desarrolla asimismo vinculaciones con el sector productivo local y regional a través de los grupos de investigación y de transferencia de tecnología. En ese marco, forma parte también de consorcios público-privados con empresas del sector farmacéutico para la producción de medicamentos biotecnológicos.

♣ Facultad de Ciencias Biomédicas, Universidad Austral

La Facultad de Ciencias Biomédicas de la Universidad Austral es la institución universitaria de administración privada que mayor aporte realiza en cantidad de publicaciones científicas.

El objetivo principal de la Facultad es la formación de profesionales de la salud con una impronta tanto científico-técnica como humana, y el estímulo a la investigación. La Facultad cuenta con diferentes escuelas en las que se ofrece una amplia gama de carreras de grado y posgrado acreditadas por la CONEAU: la Escuela de Medicina (donde se dicta la carrera de grado y diversas carreras de posgrado, como especialidades médicas, maestrías y el Doctorado en Ciencias Biomédicas), la Escuela de Enfermería (carrera de grado y especializaciones), y la Escuela de Psicología.

Una característica relevante de la Facultad es su interacción con el Hospital Universitario Austral. Ambas instituciones conforman el Centro Académico de Salud, en el que se realizan actividades de docencia, investigación y asistencia.

Dentro de la Facultad funciona el Instituto de Investigaciones en Medicina Traslacional (IIMT), instituto de doble dependencia, ya que desde el año 2016 se desempeña como Unidad Ejecutora

dependiente del CONICET. La misión del IIMT es promover la investigación en medicina traslacional, y entre sus objetivos se cuenta el fortalecimiento de la articulación entre ciencia básica y la investigación aplicada orientada hacia el paciente; comprender causas y mecanismos de patologías que afectan a la salud y promover el desarrollo de terapéuticas, y brindar espacios para la interacción entre científicos y profesionales de la salud de diferentes especialidades. Las principales líneas de investigación del instituto giran en torno al dolor crónico, la medicina celular y molecular, la nanomedicina y la visión, gastroenterología y hepatología, cáncer y fibrosis, y terapias génicas, entre otras. El instituto cuenta con más de una decena de investigadores de carrera del CONICET y con becarios de posgrado.

Dentro de la Facultad también se encuentra la Unidad de Investigación Clínica, que brinda las condiciones para la conducción de ensayos clínicos en el marco de la articulación entre el Hospital Universitario Austral y la Facultad de Ciencias Biomédicas, para lo que realizan colaboraciones con industrias farmacéuticas.

Varias dependencias de la Facultad aportan a la producción científica de la institución, entre los que se destacan el IIMT, el Laboratorio de Terapias Génicas (dependiente del Departamento de Medicina), y el Departamento de Pediatría.

La Facultad (tanto el IIMT como otras dependencias) cuenta con numerosos subsidios para la investigación, entre los que se destacan proyectos financiados por diferentes instrumentos de la ANPCyT (PICT, PICTO).

♣ Departamento de Ciencias de la Salud, Universidad Nacional del Sur

El Departamento de Ciencias de la Salud, de la Universidad Nacional del Sur, es una de las instituciones que, pese de contar con pocas publicaciones en el periodo, muestra producción en los diferentes criterios considerados. Se encuentra entre el primer grupo de instituciones universitarias en cantidad de registros y de financiamiento recibido.

El Departamento de Ciencias de la Salud (2009), previamente llamado Departamento de Ciencias Médicas, fue creado en 2006 por la Asamblea Universitaria, donde funciona la carrera de Medicina de la Universidad Nacional del Sur, que inició en el año 2005 y produjo sus primeros egresados en el año 2010.

El germen de la creación de la carrera se produjo sin embargo décadas atrás, impulsado por la Asociación Médica de Bahía Blanca, en convenio con la Universidad Nacional del Sur, la Universidad de Buenos Aires y la Universidad Nacional de La Plata, entre otras instituciones. El objetivo fue impulsar la formación de recursos humanos en salud acordes a la realidad sanitaria de la región sur.

La misión del Departamento es la formación de profesionales comprometidos con la comunidad y con una perspectiva amplia de salud, que contempla aspectos biológicos, psicológicos, sociales y culturales; y el desarrollo de grupos de trabajo interdisciplinarios orientados a la encontrar soluciones a los problemas de salud-enfermedad a través de la docencia, la investigación y la extensión.

Dentro del mismo funciona el Centro de Estudios de Salud Colectiva del Sur, cuyo objetivo es producir información científica para favorecer el desarrollo sanitario de la región, y la generación y fortalecimiento de redes de investigación.

En el Departamento también funciona grupo de investigación sobre salud en contextos de encierro, formado por un equipo interdisciplinario de docentes y estudiantes del Departamento y del Departamento de Derecho. El grupo tiene como objetivo analizar el impacto en la salud que producen los contextos de encierro y conocer los problemas de salud más prevalentes entre esta población, partiendo desde una perspectiva de derechos humanos.

En el periodo analizado el Departamento ha recibido financiamiento de parte del Ministerio de Salud y Desarrollo Social, a través de becas "Dr. Abraam Sonis", tanto multicéntricas como individuales, en temáticas tales como el impacto en la salud de los climas escolares y la evaluación de las condiciones de salud en contextos de encierro.

♣ Instituto de Investigaciones de Enfermedades Tropicales, Universidad Nacional de Salta

El Instituto de Investigaciones de Enfermedades Tropicales, dependiente de la Universidad de Salta, es una de las instituciones del interior del país que cumplen con algunos de los criterios considerados en el relevamiento de actores.

El Instituto fue creado en el año 1998, en el ámbito de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Nacional de Salta, y desde entonces funciona en la sede de Orán de la Universidad.

La misión del Instituto es desarrollar la investigación científica en el ámbito de las enfermedades tropicales, y del diseño de acciones de prevención comunitarias tendientes a la prevención, tratamiento y erradicación de este tipo de patologías. Además de las tareas de investigación, el Instituto ofrece cursos de posgrado sobre enfermedades tropicales, realiza proyectos de extensión universitaria y recibe visitantes de instituciones nacionales e internacionales.

Las principales líneas de investigación giran en torno a enfermedades tropicales desatendidas, como la enfermedad de Chagas (evaluación de antígenos recombinantes de *Trypanosoma cruzi*, diagnóstico serológico de la infección chagásica) y la Geohelmintiasis (desde el diagnóstico a través de diferentes técnicas, variabilidad genética, epidemiología y evaluación de estrategias para el

abordaje comunitario de control); enfermedades infecciones desatendidas, como la Leishmaniasis (identificación de factores de riesgo ambientales y sociales, desarrollo de estrategias de control, identificación de criaderos naturales y refugios de flebótomos), y arbovirosis, como el dengue, Zika y Chikungunya (intervenciones comunitarias, análisis de la distribución del vector en la provincia, factores asociados a la presencia del vector, desarrollos de sistemas de vigilancia).

El Instituto se vincula con diferentes instituciones a nivel provincial y nacional, como el Ministerio de Salud Pública y Hospitales de la provincia de Salta, otros institutos de investigación (como el Instituto de Patología Experimental de la Universidad de Salta y CONICET), y la Fundación Mundo Sano, y Universidades y Hospitales de todo el país, como la Facultad de Ciencias Veterinarias de la Universidad Nacional del Centro de la Provincia de Buenos Aires (UNCPBA)/CONICET), el Hospital Fernández y el Hospital Garrahan, entre otros. Asimismo, el Instituto integra redes de alcance regional e internacional, como la Universidad Nacional de Paraná de Brasil, la Global Network for Neglected Tropical Diseases del Instituto Sabin de EE.UU., el National Institutes of Health de EE.UU., u la División de Enfermedades Parasitarias del CDC de EEUU, entre otros.

El Instituto cuenta con un cuerpo de alrededor de 20 profesionales, entre investigadores y becarios (de grado y de posgrado) de instituciones como el CONICET y ANPCyT; y se financia a través de fondos provistos por la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Nacional de Salta, la Fundación Mundo Sano, y diversos subsidios de investigación nacionales e internacionales (de la ANPCyT, CIUNSa, NIH y The Task Force the Global Health INC.)

♣ Facultad de Ciencias Veterinarias, Universidad Nacional del Centro de la Provincia de Buenos Aires

La Facultad de Ciencias Veterinarias de la Universidad Nacional del Centro de la Provincia de Buenos Aires (UNCPBA) da cuenta de otra de las áreas de investigación con impacto en el área de salud pero producida por instituciones que no se dedican a la investigación en salud humana. La Facultad de Ciencias Veterinarias de la UNCPA es uno de los centros del interior del país que acredita producción en algunos de los criterios relevados, como publicaciones y registros.

La Facultad se creó en 1969, como unidad académica de la Universidad de Tandil, y en 1974 pasó a funcionar en el marco UNCPBA, cuando se creó la Universidad. En la Facultad funcionan las carreras de grado Medicina Veterinaria y de Tecnología de los Alimentos, y también formación de de posgrado (diplomaturas y el Doctorado en Ciencias Veterinarias).

La Facultad realiza aportes al sistema académico-científico y también tiene relaciones con el sector productivo, expresado en la cooperación para la identificación e implementación de diferentes líneas de investigación en el campo de las ciencias veterinarias.

Dentro de la Facultad funciona el Centro de Investigación Veterinaria de Tandil (CIVETAN), unidad ejecutora con triple dependencia (CONICET y UNCPBA, y CICPBA). El CIVETAN fue creado en el año 2011, con el objetivo de producir información técnica de interés nacional y regional y transferible al sector productivo, genera conocimiento científico de calidad, y convertir al Centro en una institución de referencia para la I + D en Medicina Veterinaria, con líneas ligadas a la salud animal y a la salud pública.

Las principales líneas de investigación del CIVETAN son la fisiopatología, farmacología y toxicología veterinaria y la sanidad animal, salud pública y medicina preventiva. Esta última línea es la que más relación tiene con los procesos de salud / enfermedad / atención de la población, orientada a el estudio de la inmunopatogenia, epidemiología y control biológico de agentes infecciosos y parásitos. Entre las temáticas de investigación se pueden mencionar la biología molecular aplicada a la salud pública y animal (patógenos productores de enfermedades transmisibles por alimentos), virología y parasitología animal, entre otros.

El CIVETAN cuenta con investigadores dependiente de diferentes instituciones, como CONICET, CICPBA y docentes-investigadores de la UNCPBA. En el Centro también se desempeñan números becarios de doctorado y posdoctorado de CONICET y ANPCyT.

♣ Facultad de Ciencias Sociales, Universidad de Buenos Aires

La Facultad de Ciencias Sociales de la Universidad de Buenos Aires es una de las instituciones de mayor producción acreditada en el campo de las ciencias sociales de la salud. Gran parte de esa producción se realiza en el Área de Salud y Población del Instituto de Investigaciones Gino Germani (IIGG), centro de investigación dependiente de la Facultad.

El Instituto, fundado originalmente en 1940 y refundado en la década del sesenta por Gino Germani, forma parte de la Facultad de Ciencias Sociales desde fines de los años ochenta. La misión del IIGG es el desarrollo de la producción científica de la UBA en el área de las Ciencias Sociales, tanto a través la elaboración de programas y proyectos de investigación; la formación de investigadores; y la transferencia de su producción a la sociedad.

El Instituto se divide en grandes Áreas temáticas, que funcionan como unidades técnico-académicas administrativas, de acuerdo a las temáticas abordadas por los equipos de investigación, entre los que se cuentan los estudios laborales, conflicto social, educación, estudios rurales, migraciones y cultura, entre otras.

En el Área de Salud y Población funcionan equipos de trabajo que desarrollan investigaciones sobre una diversidad de problemáticas dentro del campo de la salud, desde salud reproductiva, consumo de drogas, VIH/sida, adolescencia y juventud, envejecimiento demográfico y cuidados, discapacidad, sexualidades y género, maternidades y paternidades, salud mental, cuidados en el final de la vida, promoción de la salud y derechos humanos. Estos equipos mantienen intercambios con otras universidades y centros de investigación, tanto nacionales como internacionales. Junto al desarrollo de investigaciones, el Área de Salud y Población mantiene colaboraciones con programas sociales, servicios de salud, organismos internacionales de derechos humanos y otras instituciones y organizaciones del campo de la salud.

El Área de Salud organiza en forma bianual las Jornadas Nacionales de Debate Interdisciplinarias en Salud y Población desde el año 1990, evento académico que reúne a investigadores, gestores y profesionales de la salud.

El Área cuenta con alrededor de 20 investigadores, la mayoría de ellos miembros de la carrera del investigador del CONICET, e igual cantidad de becarios doctorales y posdoctorales del CONICET, de la ANPCyT y de la UBA, y en menor medida del Ministerio de Salud y Desarrollo Social (Becas “Dr. Abraam Sonis”). Ejecuta subsidios de investigación de organismos nacionales, como la ANPCyT, el CONICET y la UBA (proyectos UBACyT), y de organismos internacionales, como UNICEF. Asimismo, los equipos de investigación del Área realizan consultorías para diferentes instituciones públicas, como programas del ex Ministerio de Salud.

Institutos del sistema CyT no universitarios

♣ Administración Nacional de Laboratorios e Institutos de Salud (ANLIS).

Fue creada por decreto en 1996, bajo la presidencia de Carlos Menem y con el Ministerio de Salud a cargo de Alberto Mazza, para descentralizar la Dirección de Institutos del ministerio. Depende del Ministerio de Salud y Desarrollo Social, tiene su sede central en el predio del Instituto Malbrán y se ocupa de la gestión de 11 centros o institutos de salud pública: organismos que, según la definición de la Asociación Internacional de Institutos Nacionales de Salud Pública (*IANPHI*), deberían basarse en decisiones políticas, legislación y evidencia científica para ayudar a proteger y mejorar la salud de la población mediante planificación, acciones sanitarias, investigación y asesoría técnica.^{lxi}

El impacto real es más limitado. Lazovski^{lxii} ha observado que los institutos y centros de ANLIS, si bien están dotados de personal técnico-científico idóneo, sólo cumplen algunos pocos roles de un instituto de salud pública, con superposición de funciones y con exceso de dedicación a una o dos enfermedades por instituto o centro, con escasa flexibilidad para adaptarse a los cambios

demográficos y epidemiológicos. Un ejemplo es que el 90% o más de las funciones están aún dedicadas a enfermedades infecciosas, cuando el grueso de la carga de enfermedad actual de Argentina está representado por las enfermedades crónicas no transmisibles.^{lxiii}

De cualquier forma, en su conjunto, es innegable que los institutos que forman el ANLIS tienen un rol preponderante dentro de los que hacen investigación en salud en el país: durante el período evaluado, publicaron un promedio de casi 60 trabajos anuales, solo por detrás de la Fundación Instituto Leloir; registraron 38 investigaciones en RENIS, ocupando el primer lugar en nuestra categoría de “Institutos” junto con la Fundación CIDEA; y les fueron adjudicados 91 subsidios oficiales para investigación, casi un tercio del total en la categoría.

Algunos de los principales centros e institutos que realizan investigación bajo la órbita del ANLIS son los siguientes:

- ♣ Instituto Nacional de Enfermedades Infecciosas (INEI) “Dr. Carlos G. Malbrán”

Es el mayor de los institutos del ANLIS y el “corazón” del conjunto edilicio conocido como Instituto Malbrán, sobre la avenida Vélez Sarsfield, en Buenos Aires. Está estructurado en cuatro departamentos (Bacteriología, Virología, Parasitología y Micología) y tiene como funciones sanitarias el diagnóstico referencial, la investigación, la asistencia en brotes y la coordinación de las redes nacionales de diagnóstico de decenas de infecciosas bacterianas, virales, parasitarias y micóticas.

Su origen se remonta a 1893, cuando, como consecuencia de la epidemia de fiebre amarilla que asoló Buenos Aires a fines del gobierno de Sarmiento, se fundó la Oficina Sanitaria Argentina, compuesto inicialmente por una sección bacteriológica, una química y una demográfica. El primer jefe de la sección bacteriológica y luego presidente del Departamento Nacional de Higiene, Carlos G. Malbrán, terminaría siendo decisivo para fortalecer el foco microbiológico de la institución, que el 10 de julio de 1916 se transformó en el Instituto de Bacteriología, Química y Conservatorio de Vacuna Antivariólica. En 1941 pasó a llamarse Instituto Bacteriológico “Carlos G. Malbrán”; en 1957, Instituto Nacional de Microbiología; en 1963, Instituto Nacional de Microbiología “Carlos G. Malbrán”; y en 1996, con la creación del ANLIS, adoptó su nombre actual y se desprendió de áreas que, en el mismo predio, pasaron a conformar el Instituto Nacional de Producción de Biológicos (INPB) y dos centros: el Centro Nacional de Control de Calidad de Biológicos y el Centro Nacional de Redes de Laboratorio (ver más abajo).

Desde sus comienzos, el Malbrán tuvo un fuerte énfasis en la investigación. Las primeras memorias del Instituto consignan la tarea de investigadores como Alberto Sordelli (patología e inmunidad), Ángel Roffo (cáncer), Salvador Mazza (tifus y tos convulsa) y Bernardo Houssay (venenos de víboras y arañas). En 1957, otro futuro Premio Nobel, César Milstein, ingresó por concurso y estudió durante cuatro años la genética bacteriana. Pese a que la institución padeció luego décadas de inexplicable desidia^{lxiv}, sigue siendo uno de los centros más reconocidos del mundo en investigación microbiológica por el incansable esfuerzo de su personal. En la celebración por los 100 años, en 2016, el entonces Ministro de Salud Jorge Lemus definió al Malbrán como una “pieza fundamental” en la historia de la salud pública argentina^{lxv}.

♣ Instituto Nacional de Epidemiología “Dr. Juan H. Jara”

Este instituto se fundó en Mar del Plata en 1893 como Asilo y Sanatorio Marítimo destinado a pacientes con tuberculosis. Sus funciones sanitarias contemplan, entre otras, la docencia e investigación en epidemiología general; la conducción operativa desde 1983 del Programa Nacional de Epidemiología y Control de Infecciones Hospitalarias (VIHDA); la colaboración con el Programa Nacional de Prevención y Control de Lesiones por Causas Externas; la vigilancia de los delitos contra la integridad sexual; los análisis en laboratorios de referencia de tuberculosis y lepra, etc. Sus principales líneas de investigación abordan el cáncer (lleva adelante un registro en General Pueyrredón), las lesiones y la diabetes.

♣ Instituto Nacional de Parasitología “Dr. Mario Fatała Chabén”

Deriva del Servicio Nacional de Prevención y Lucha contra la Enfermedad de Chagas (SNPLECH), creado por Ramón Carrillo en 1952. En 1957, el Dr. José Cerisola organizó en el ámbito de la Dirección de Enfermedades Transmisibles del Ministerio de Salud Pública el primer laboratorio de Chagas, que logra cultivos del *Trypanosoma cruzi* y cría de triatominos, y realiza estudios que probaron el vínculo entre la serología positiva y el desarrollo de cardiopatías. En 1963, ese laboratorio pasó a llamarse Laboratorio “Dr. Mario Fatała Chabén” y en 1969 alcanzó el estatus de instituto, como Instituto de Diagnóstico e Investigación de la Enfermedad de Chagas “Dr. Mario Fatała Chabén” (luego Instituto Nacional), y organizó la Red de Centros de Diagnóstico de Chagas. En 1984, ya como centro nacional de referencia en investigación y diagnóstico de la Enfermedad de Chagas y otras protozoosis, implementó técnicas de biología y epidemiología molecular para desarrollar pruebas diagnósticas moleculares.

En 1992, el nombre se simplificó a Instituto Nacional de Chagas “Dr. M. Fatała Chabén”; en 1993, sumó al Programa Nacional de Lepra y, en 1996, al incorporarse a ANLIS, pasó a denominarse

Instituto Nacional de Parasitología (INP) “Dr. M. Fatała Chaben”. Sus funciones actuales incluyen el diagnóstico referencial, la coordinación de las redes nacionales, la epidemiología e investigación en enfermedad de Chagas, leishmaniasis y lepra.

♣ Instituto Nacional de Enfermedades Respiratorias “Dr. Emilio Coni”

Este instituto nació como Centro Nacional de Lucha Antituberculosa, en Recreo (cerca de la ciudad de Santa Fe) en 1961. En 1973 pasó a denominarse Instituto Nacional de Tuberculosis y en 1980 se trasladó a su actual sede en la ciudad de Santa Fe. Con el progresivo control de esa enfermedad, en 1983 se reasignó su función y nombre a Instituto de Epidemiología, y en 1992, cambió a Instituto Nacional de Enfermedades Respiratorias (INER) “Dr. Emilio Coni”, en homenaje a un médico higienista que a fines del siglo XIX fue el primer presidente de la hoy Asociación Médica Argentina. Desde 1982, es uno de los cinco centros colaboradores de la Organización Panamericana de la Salud (OPS/OMS) en Tuberculosis. Aunque su prioridad actual sigue siendo la tuberculosis (en el plano del diagnóstico, la vigilancia y la investigación), también realiza el diagnóstico referencial y coordinación de redes nacionales de laboratorio de leptospirosis. Asimismo, se encarga de la vigilancia e investigación epidemiológica de otras enfermedades respiratorias: enfermedad pulmonar obstructiva crónica, asma y fibrosis quística.

♣ Centro Nacional de Genética Médica “Dr. Eduardo Castilla”

Tiene su origen en la creación del Registro Nacional de Información Genética en 1967, en el Hospital B. Rivadavia, y luego se amplió a la detección y el estudio de enfermedades genéticas, integrando la Genética Médica a la actividad asistencial. En 1969 se formalizó como centro nacional, bajo la dirección del Dr. Eduardo Castilla (1933-2017) Con fuerte foco en tareas docentes y asistenciales, incluyendo el desarrollo de nuevos procedimientos diagnósticos, también lidera o participa de diferentes proyectos de investigación sobre las bases moleculares de las enfermedades de causa total o parcialmente genética. Desde 2009, coordina el Registro Nacional de Anomalías Congénitas.

♣ Instituto Nacional de Enfermedades Virales Humanas “Dr. Julio I. Maiztegui”

Ubicado en Pergamino, a poco más de 200 km de la Ciudad de Buenos Aires, nació formalmente por decreto de 1978 como Instituto Nacional de Estudios sobre Virosis Hemorrágicas (INEVH), con la misión de diseñar, organizar, implementar y coordinar las acciones tendientes al control y prevención de la fiebre hemorrágica argentina (FHA). Sin embargo, ya desde 1965 investigadores y técnicos del CEMIC y del Instituto Nacional de Microbiología “Dr. Carlos G. Malbrán” se habían instalado en el lugar para estudiar esa enfermedad.

El INEVH tuvo un éxito inocultable en esa primera tarea: desarrolló un tratamiento específico (plasma inmune de pacientes que tuvieron la enfermedad) que redujo la letalidad y luego una vacuna, Candid # 1, que probó ser eficaz para la prevención. “No son muchos los proyectos o instituciones que pueden enorgullecerse declarando: tarea cumplida”, se jactó su directora, la Dra. Delia Enría, en una reseña reciente, aunque aclaró que el Instituto seguirá fortaleciendo acciones para el control de la FHA^{lxvi}.

El logro trajo consigo la reconversión: desde 1992, las siglas de la institución pasaron a significar Instituto Nacional de Enfermedades Virales Humanas (INEVH), con la misión de extender su accionar hacia otras enfermedades virales de impacto regional y nacional (Decreto Nº 1687/92). En 1987, fue designado Centro Colaborador de la OMS/OPS en Fiebres Hemorrágicas Virales y Arbovirosis; en 2007, pasó a integrar la Red Global de Alerta y Respuesta ante Brotes de la OMS y, en 2008, el Consejo de Prevención del Dengue en las Américas. Hoy sus funciones incluyen también el diagnóstico referencial y la coordinación de redes nacionales de laboratorio e investigación epidemiológica en enfermedades virales emergentes, como especial énfasis en dengue, zika, chikungunya, fiebre amarilla, encefalitis de San Luis y West Nile, entre otras, además de infecciones transmitidas por roedores, como Hantavirus.

♣ Fundación Instituto Leloir

La Fundación Instituto Leloir (FIL) es un centro de investigación científica “de interés público y de gestión privada” dedicada a la investigación básica y a la formación de jóvenes investigadores en bioquímica y biología celular y molecular, uno de los más importantes de Argentina y de América Latina. Desde hace pocos años también alberga una unidad ejecutora de doble dependencia con el CONICET, el Instituto de Investigaciones Bioquímicas de Buenos Aires (IIBBA).

Nació en 1947 como Instituto de Investigaciones Bioquímicas Fundación Campomar (IIB-FC) en una vieja casa del barrio porteño de Palermo, gracias al apoyo económico del empresario textil Jaime Campomar. Su primer director fue el médico e investigador (perfeccionado en Inglaterra y Estados Unidos) Luis Federico Leloir, designado bajo los auspicios de quien ese mismo año ganaría el Nobel de Medicina, Bernardo Houssay. El futuro Nobel de Química 1970 ocuparía ese cargo durante más de cuatro décadas y marcaría la impronta de la institución.

El crecimiento, tanto de la producción como de la cantidad de científicos, impulsaría luego dos mudanzas sucesivas: en 1958, al barrio de Belgrano, donde antes había funcionado una escuela. Y en 1983, a la actual sede en Parque Centenario, gracias a un legado de Carlos Campomar (hermano de Jaime) y otros aportes privados.

Hoy, el edificio de la fundación alberga a 24 laboratorios con más de 70 investigadores del CONICET y 90 jóvenes becarios en formación, y personal técnico y administrativo. Cuenta además con un brazo de transferencia tecnológica, INIS Biotech, cuyo objetivo declarado es convertir los avances científicos en herramientas y tecnologías que ayuden a la prevención, diagnóstico y tratamiento en distintas áreas de salud y que aporten soluciones al sector productivo, tanto en el agro como en la industria; un programa de divulgación científica que es pionero en el país, creado por el doctor Enrique Belocopitow en 1985, y la Biblioteca Cardini, declarada de referencia nacional en su especialidad por la Cámara de Diputados de la Nación.

Durante el período 2012-2016, la FIL publicó 303 trabajos en áreas tales como neurociencias; microbiología y enfermedades infecciosas: cáncer; biología celular, molecular y de desarrollo; y biología de plantas. Tuvo tres registros en RENIS y recibió 77 subsidios para investigación, en este último ítem solo por detrás del ANLIS en la lista que agrupa institutos, ONGs y academias.

Una de sus investigadoras, la Dra. Andrea Gamarnik, jefa del Laboratorio de Virología Molecular de la FIL y titular del IIBBA, ganó en 2016 el Premio Internacional L'Oréal-UNESCO "Por las Mujeres en la Ciencia" por sus estudios sobre los mecanismos de infectividad del virus del dengue^{lxvii}. Sus grupos de investigación tienen distintas asociaciones con universidades nacionales, como la Universidad de Buenos Aires (UBA), la Universidad de Quilmes y la Universidad Nacional de San Martín. También ha desarrollado experiencias de formación de consorcios con servicios de salud y otras instituciones de investigación, como en el proyecto para revelar la "firma molecular" del Alzheimer en conjunto con el Centro de Neuropsiquiatría y Neurología Cognitiva de la UBA, el Hospital Eva Perón (de San Martín) y el Instituto Mercedes y Martín Ferreyra, en Córdoba, con el apoyo del Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva y el CONICET^{lxviii}. Asimismo, la FIL muestra un particular interés en la potencial transferencia tecnológica de sus hallazgos de laboratorio: entre 2007 y 2016, INIS Biotech presentó una de cada cinco de las patentes que Argentina solicitó mediante el Tratado de Cooperación de Patentes (PCT).^{lxix} Y en febrero de 2016 fue ampliamente publicitado que la FIL y el CONICET transfirieron la licencia de una investigación del Laboratorio de Terapia Molecular y Celular (dirigido por el Dr. Osvaldo Podhajcer) para que una empresa estadounidense avance en el desarrollo de inmunoterapias oncológicas de vanguardia^{lxx}.

♣ Instituto de Efectividad Clínica y Sanitaria (IECS)

El IECS es una organización no gubernamental (ONG) que se define como una institución académica independiente y sin fines de lucro que se dedica a investigación, educación y cooperación técnica en salud. La investigación es una de sus actividades principales y se ubica en el mapa de actores

dedicados a la investigación como la segunda ONG en productividad de publicaciones científicas, además posee registros y ha recibido financiamiento.

Localizada en la Ciudad Autónoma de Buenos Aires, esta institución está afiliada a la Facultad de Medicina de la Universidad de Buenos Aires (UBA). Surgida en 2002, su misión es “contribuir a mejorar la salud global, generando y promoviendo la aplicación de la mejor evidencia científica”. En 2016, se formó el Centro de Investigación de Epidemiología y Salud Pública (CIESP): la primera unidad ejecutora del CONICET dedicada por completo a ese campo. Además, es un centro Colaborador de la Organización Mundial de la Salud (OMS) y un Centro Cochrane

El IECS cuenta con diversos departamentos, centros y unidades. Entre ellos, los siguientes se dedican a la investigación en salud:

- Departamento de Evaluación de Tecnologías Sanitarias (ETS) y Economía de la Salud
- Departamento de Investigación en Salud de la Madre y el Niño
- Departamento de Investigación en Enfermedades Crónicas
- Departamento de Calidad de Atención Médica y Seguridad del Paciente
- Centro de Excelencia en Salud Cardiovascular para América del Sur (CESCAS)
- Centro Cochrane Argentino IECS
- Centro de Investigación e Implementación en Cuidados Paliativos (CII-CP)
- Centro de Investigación de Epidemiología y Salud Pública (CIESP)
- Unidad de Estadística, Manejo de Datos y Sistemas de Información
- Unidad de Investigación Cualitativa

El total del staff de investigadores es de aproximadamente 60 y de ellos 14 son investigadores de carrera del CONICET. Los mencionados departamentos y unidades están conformadas por investigadores de carrera, investigadores senior, investigadores junior y becarios que comienzan la carrera de investigadores.

Otra de las tareas principales del IECS es la formación de profesionales en investigación. Coordina la Maestría en Efectividad Clínica de la Facultad de Medicina de Buenos Aires y además dicta diversos cursos de postgrado. Esta institución surge a partir de dicha maestría, cuando los profesionales que la dictan ven la necesidad de conformar una institución que sirva como marco para viabilizar investigaciones epidemiológicas y sanitarias.

Desde su inicio hasta 2017 coordinó más de 300 proyectos de investigación en 26 países, trabajando con organismos internacionales, gubernamentales, instituciones académicas y con otros financiadores públicos, privados y de la seguridad social.

♣ Fundación CIDEA

CIDEA es una fundación que se define como una entidad civil sin fines de lucro que se dedica a la investigación, docencia, asistencia, diagnóstico, tratamiento y difusión en el área de las enfermedades alérgicas, asma y otras enfermedades respiratorias, y su relación con la medicina en general. Está ubicada en la Ciudad Autónoma de Buenos Aires. Es una institución afiliada a la Facultad de Medicina de la Universidad de Buenos Aires. Presta atención gratuita a pacientes de bajos recursos.

Esta fundación cumple un rol asistencial (también brinda atención en el campo de la endocrinología y la reumatología) y forma parte de nuestro mapa de actores en investigación en salud por cumplir con el criterio de registros de investigaciones en ReNIS: 38 entre 2012 y 2016.

Todos sus estudios clínicos registrados son patrocinados por la industria farmacéutica. El cuerpo médico multidisciplinario está integrado por profesionales entrenados en estudios clínicos, cuenta con un sector de control de calidad que elabora y mantiene actualizados los procedimientos estandarizados del centro, implementa sistemas de control, verifica los datos (Monitoreo Interno), revisa y prepara los documentos regulatorios y es el encargado del entrenamiento interno. Además, participa en estudios en las fases más tempranas de la investigación clínica como son los de fase I y II y en estudios de farmacocinética.

♣ Grupo Oncológico Cooperativo del Sur

Este grupo está conformado por profesionales que pertenece a diferentes instituciones de distintas ciudades del país. Los objetivos declarados por esta institución, fundada en 1986, son mejorar el cuidado de los pacientes mediante el desarrollo de investigación clínica; y educar a los pacientes y profesionales.

En investigación participan en estudios clínicos. En el mapeo de actores figura que esta fundación produce publicaciones científicas (7 publicaciones entre 2012 y 2016) y ha recibido un financiamiento.

En la actualidad manifiestan que más de 20 instituciones de diferentes ciudades de Argentina y también de otros países participan de los estudios clínicos y actividades académicas. Las instituciones miembro de este grupo que figuran en la página web son:

- UON - Unidad Oncológica Neuquén, Neuquén
- HPCRN - Hospital Provincial Dr. Eduardo Castro Rendón, Neuquén
- CREO - Centro Radioterapéutico de Excelencia Oncológica, Bahía Blanca, Buenos Aires
- CMI - Centro Médico Infinito, Santa Rosa, La Pampa
- COTA - Centro Oncológico Tres Arroyos, Tres Arroyos, Buenos Aires –
- HIEN Dr. Alejandro Korn - Hospital Interzonal Neuropsiquiátrico de Agudos y Crónicos, La Plata, Buenos Aires

♣ Sociedad Argentina de Pediatría (SAP)

La SAP es una institución científica con larga trayectoria, fundada en el año 1911. Esta sociedad congrega a médicos pediatras y otros profesionales interesados en la materia. Es una de las sociedades científicas de mayor envergadura que lleva a cabo múltiples actividades de educación, y producción y diseminación de los avances científicos. Tiene más de quince mil asociados y más de 40 filiales y delegaciones a lo largo y ancho del país.

La SAP posee 25 comités, subcomisiones y grupos de trabajo nacionales integrados por expertos en un área de conocimiento determinada y dependen directamente de la Comisión Directiva. En términos generales, los grupos de trabajo poseen los objetivos de asesorar a la Comisión Directiva sobre los temas referidos a la especialidad del grupo; organizar reuniones científicas y de intercambio; y desarrollar actividades de capacitación de los profesionales de la Sociedad y otros afines a la temática del grupo. Los grupos de trabajo que figuran en la página web son: Adicciones; Calidad de vida en la Infancia; Discapacidad; Enfermería; Genética y Enfermedades Poco Frecuentes; Inmunología pediátrica; Kinesiología; ORL Pediátrica; Pediatras en Formación; Reumatología; Salud Escolar; y Trastornos del sueño y muerte súbita e inesperada del lactante.

La SAP publica los “Archivos Argentinos de Pediatría”, revista científica con arbitraje que se edita sin interrupción desde 1930 indexada en Medline, en Science Citation Index Expanded, en Active Embase Journals y en LILACS. La SAP participa de iniciativas internacionales y coopera con otros organismos internacionales como UNICEF, OPS, Asociación Latinoamericana de Pediatría (ALAPE) y a la Asociación Internacional de Pediatría (IPA). La SAP recibe el apoyo de la Fundación Sociedad Argentina de Pediatría (FUNDASAP) para el desarrollo de sus actividades.

Pese a su rol en la diseminación a través de congresos y de su revista, la SAP fue identificada dentro del mapa de actores en este informe por poseer publicaciones científicas. Si bien el caudal de publicaciones no parece extenso puede ser debido a que los miembros de la SAP son profesionales

afiliados a otras instituciones sanitarias, y con esa afiliación figuran en los manuscritos. Algunas de las publicaciones listadas en Medline se refieren a grupos de trabajo en temas específicos.

Otras instituciones que realizan investigación en salud

♣ Inmunova

Es una empresa de biotecnológica que se creó en 2009 como *spin-off* del Laboratorio de Inmunología y Microbiología Molecular, dirigido por el Dr. Fernando Goldbaum en la Fundación Instituto Leloir, donde fue incubada en sus primeras etapas en INIS Biotech. En 2016 se mudó al edificio de la Fundación Argentina de Nanotecnología (FAN), en el campus de la Universidad Nacional de San Martín (UNSAM). Tiene 15 empleados, de los que 12 son científicos.

Según describe su página web, Inmunova desarrolló plataformas tecnológicas útiles para el diseño de vacunas profilácticas y terapéuticas, así como para la presentación de antígenos al sistema inmunológico. Las tecnologías están protegidas por patentes en Argentina, México, Brasil, Estados Unidos, Alemania, Inglaterra, Francia, España, China e India, entre otros países.

Una de las plataformas, IMC, es una proteína basada en una enzima de *Brucella spp* (el agente de la brucelosis) que permite la presentación de múltiples antígenos, tiene propiedades adyuvantes intrínsecas y exhibe múltiples aplicaciones potenciales en la producción de vacunas profilácticas y terapéuticas, así como de anticuerpos. Hasta ahora, en distintas fases de investigación, se la está probando en cinco productos para síndrome urémico hemolítico (SUH), hantavirus, zika, aftosa y la modulación del cáncer. La otra plataforma, OMP, es una proteína recombinante purificada de la membrana de *Brucella spp* que aumenta la vida media de antígenos coadministrados y se la está incorporando como adyuvante en la formulación de vacunas orales bacterianas.^{lxxi}

El producto de la empresa que está más cerca de llegar a la clínica (quizás en 2020) es un antisuero para SUH que neutraliza la toxina Shiga: se contemplaba iniciar los ensayos de fase 1 y 2 durante el corriente año.^{lxxii}

Como es natural en una empresa, las patentes tienen primacía sobre las publicaciones, las cuales, por otra parte, pierden o relativizan su valor como criterio de productividad en la carrera de los científicos que la integran. En el período 2012-2016, Inmunova como tal solo aparece como lugar de trabajo en cinco trabajos publicados en revistas con revisión por pares

♣ Novartis Argentina

Es la filial argentina de un laboratorio suizo, creado por la fusión en 1996 de dos compañías con una historia que tiene más de dos siglos: Ciba-Geigy y Sandoz. Con sede central en Basilea, Novartis es la sexta compañía farmacéutica en el mundo, con una facturación global en 2017 de 33 mil millones de dólares^{lxixiii}. Tiene un portafolio global de más de medio centenar de productos clave en distintas áreas terapéuticas, especialmente en las áreas cardiovascular y metabolismo, oftalmología, sistema respiratorio, neurociencia, inmunología, hepatología y dermatología. A nivel global, algunos de sus productos que más facturan son el antitumoral Gleevec (imatinib), el medicamento oral para esclerosis múltiple Gilenya (fingolimod) y el anticuerpo monoclonal Cosentyx (secukinumab), indicado para artritis psoriática, psoriasis en placa moderada y grave, y espondilitis anquilosante. En la Argentina, según el vademécum alfaBETA.net, comercializa 76 marcas distintas de medicamentos, en múltiples presentaciones, formas farmacéuticas y combinaciones.

Novartis emplea casi 120 000 empleados en todo el mundo, 450 en Argentina. Patrocina más de 3000 ensayos clínicos en todo el mundo en múltiples líneas terapéuticas, y en 2016 fue sponsor de la mayor cantidad de ensayos clínicos que se lanzaron: 123lxxx. En Argentina, como ocurre con todas las multinacionales farmacéuticas, el financiamiento de ensayos clínicos multicéntricos internacionales representa la principal actividad de investigación que lleva adelante. Según la Base de Datos del ANMAT, entre 2012 y 2016 Novartis Argentina se registró como patrocinador de 60 ensayos clínicos de fases II y III. En el mismo período, aparece como la filiación de autores en 10 artículos publicados.

Sección 4. La epistemodiversidad de la investigación en salud

La palabra “Epistemodiversidad” es un neologismo que identifica la variedad de modelos de investigación que surgen de la diversidad de interrelaciones entre los actores vinculados a la investigación en salud, pero que se juegan alguna función específica con un objetivo común.

Los objetivos principales detectados en este relevamiento son los siguientes:

1. Producción de conocimiento: generación de información que alimenta el acervo científico (Objetivo académico-científico).
2. Mejora en los procesos e instrumentos de atención de la salud: generación de evidencia para la toma de las mejores decisiones en la programación de las intervenciones sanitarias o para la atención de salud de los individuos (Objetivo académico-sanitario).

3. Estudiar la eficacia y seguridad de un medicamento, vacuna, reactivo o producto médico con el fin de obtener una licencia para su comercialización (Objetivo comercial).

Esta categorización es inclusiva pero no excluyente, dado que cualquier institución y/o proyecto de investigación en salud puede perseguir todos los objetivos de manera simultánea, especialmente considerando que el propósito último de la investigación en salud es conservar o mejorar la salud humana. Sin embargo, esta separación teórica de objetivos nos permite esquematizar la dinámica de relaciones entre actores de la investigación en salud en tres modelos caracterizados por su objetivo principal:

La investigación “académico-científica”

Este modelo de investigación se realiza en el denominado “sistema científico-tecnológico” y tiene como objetivo inmediato la generación de información que alimentará el conjunto de conocimientos existentes en el área temática específica en que se enmarca la investigación (ver Cuadro 1 abajo).

El principal organismo responsable de elaborar las políticas para este tipo de investigación es la actual Secretaría de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva (Ex-MinCyT), obviamente a nivel nacional. Por otra parte, todas las provincias argentinas cuentan con un organismo equivalente en sus respectivos gobiernos. La misión de este organismo es la planificación y gestión de las políticas en ciencia, tecnología e innovación productiva, además de atender la articulación entre los distintos actores partícipes de los sistemas científico-tecnológico y productivo (incluyendo a los productores de servicios de salud).

Si bien la SeCyT/MinCyT promueve todos los tipos de investigación, con el claro propósito de alcanzar un resultado productivo innovador, el sistema científico-tecnológico argentino, al menos en el área de salud, se caracteriza por realizar investigación básica, mayoritariamente.

La principal entidad financiadora de la investigación académica-científica es la ANPCYT, ente creado justamente para ese fin. El CONICET, por su parte, también aporta fondos para este sector, en su mayoría destinados a financiar los RRHH del sistema, que se desempeñan en sus instituciones dependientes o vinculadas.

En cuanto a las instituciones ejecutoras de la investigación académico-científica, el ejemplo más representativo lo constituye el sector educativo superior, es decir, las universidades, tanto públicas como privadas. En las universidades se puede identificar alguna variedad de estructura organizativa. Una secuencia jerárquica típica, al menos en las universidades más antiguas, es la de Rectorado-Facultad-Departamento-Cátedra. Pero dentro de ellas también se pueden encontrar institutos,

centros y laboratorios que pueden depender de cualquiera de las jerarquías básicas. Otras líneas jerárquicas menos observadas son las de Rectorado-Departamentos, Rectorado-Escuelas y Rectorado-Sedes.

El CONICET representa el otro principal ejecutor de los proyectos de investigación en salud. Antes de la creación de la SeCyT y la ANPCYT, el CONICET prácticamente concentraba todas las funciones de investigación: políticas, promoción, regulación y ejecución. Actualmente su función principal es la ejecución de investigaciones y el financiamiento de los RRHH. Además de contar con 45 entes de dependencia exclusiva (entre Centros Científico-Tecnológicos e Institutos de Investigación), el CONICET se vincula fuertemente con universidades u otras instituciones científicas bajo el modelo de “doble dependencia”.

Como parte de la interrelación entre los subsistemas propuestos, algunos servicios de salud (esencialmente unos pocos hospitales de alta complejidad) cuentan con investigadores y laboratorios que se identifican claramente con este sistema científico-tecnológico.

Finalmente, el producto principal tangible de este tipo de investigación académico-científica lo constituye la publicación científica, y en segundo lugar las patentes.

Cuadro 1. Mapa de actores de la investigación “académico-científica”



La investigación “sanitaria”

Como investigación académico-sanitaria entendemos a la investigación cuyo principal objeto es generar evidencia para la toma de las mejores decisiones en la programación de acciones sanitarias generales o para la atención de salud de los individuos, es decir, para mejorar los procesos de

atención de la salud. Esto implica, por un lado, la utilización óptima o eficiente de los recursos financieros, humanos y tecnológicos de la salud, y por otro, la enseñanza de la medicina basada en la evidencia.

La investigación sanitaria se lleva a cabo completamente en el sistema de servicios de salud. Entendemos como sistema de salud al conjunto de instituciones cuyo objetivo principal es preservar o mejorar la salud de la población (OMS), y esto incluye no sólo a las instituciones que brindan servicios de salud en el ámbito público o privado, sino también a las que llevan a cabo elaboración de políticas sanitarias, planificación y gestión de servicios y programas de salud (ministerios y secretarías de salud), las que financian (las obras sociales y empresas de medicina prepaga), las que los regulan (Superintendencia de Servicios de Salud, ANMAT) y los institutos de investigación (ANLIS), considerando que todos estas son servicios de salud.

Las políticas científicas en el ámbito de la salud provienen principalmente de la Secretaría de Salud de la Nación y el tipo de investigación que predomina en estos servicios es la clínica y la de salud pública. En cuanto al financiamiento, la gran mayoría de estas investigaciones que apuntan a mejorar la provisión de servicios no cuenta con financiamiento específico, pero la Secretaría de Salud realiza un aporte significativo a través de las becas de investigación en Salud Dr. Abraam Sonis. Cabe mencionar aquí también los Fondos Concursables FOCANLIS que ANLIS destina a las investigaciones que se proponen al interior de esta institución.

El principal producto esperado de este tipo de investigación es convertirse en un insumo de la planificación y gestión de los servicios de salud, como así también para la atención médica. En términos tangibles, el producto habitual es un resumen presentado en un congreso o una publicación científica.

Cuadro 2. Mapa de actores de la investigación “sanitaria”



La investigación “comercial”

Consideramos que la investigación en salud adquiere un carácter “comercial” cuando el fin último que persigue es la obtención de una licencia de comercialización de un medicamento, vacuna, reactivo o instrumento médico, y esto afecta un tipo específico de estudios que son los estudios de farmacología clínica con fines registrales, según los denomina ANMAT, y que a su vez es el organismo nacional que define las políticas y regula esta actividad.

A este subsistema lo llamamos “industrial-sanitario”, en virtud de que resulta de la coalición del sector industrial farmacéutico (aunque puede aplicarse a toda la industria de tecnología médica) con el sistema de servicios de salud.

El tipo de investigación es esencialmente clínica (ensayos clínicos) y apunta a la evaluación de la eficacia y de la seguridad de todos los productos de prevención, diagnóstico y tratamiento que se usan en la atención de salud.

El financiador casi exclusivo de los ensayos clínicos con fines registrales es la industria que desarrolla esos productos. En casos muy minoritarios, el CONICET, las universidades y aún algunos hospitales pueden actuar como patrocinadores si son quienes los han generado. Cabe destacar aquí que es también poco frecuente que la industria medicinal argentina sea la que invierte en I+D, la mayoría son multinacionales europeas o estadounidenses.

Los ejecutores de estudios de farmacología clínica son habitualmente los servicios de salud de mayor complejidad (hospitales), aunque en algunos casos de tratamientos ambulatorios, estos estudios se realizan en policlínicos privados o fundaciones dedicadas a ese fin. En la gestión de los ensayos, aparece otro actor privado que se conoce a nivel internacional como CROs (*Contract Research Organization*), y son entidades que suelen actuar en calidad de patrocinadores a nivel local, pero más comúnmente se ocupan de las aprobaciones del estudio a nivel ético y regulatorio, como así también del monitoreo de los centros clínicos.

Finalmente, como ya se anticipó, el resultado tangible será el registro de comercialización del producto bajo investigación.

Cuadro 3. Mapa de actores de la investigación “comercial”



3.2. Componente 2. Compendio Normativo

La investigación en salud provee grandes beneficios sociales, pero también conlleva ciertos riesgos. Por una parte, ha proporcionado innumerables mejoras en la habilidad para cuidar la salud y en la capacidad institucional para desarrollar programas y servicios sanitarios; y por otra, presenta riesgos para los individuos que participan en ella (efectos colaterales o ausencia de eficacia, entre otros). Por ambas razones, en todo el mundo y desde hace varias décadas, se han generado regulaciones, tanto para promover la investigación beneficiosa como para reducir o controlar sus riesgos.

Con el objetivo de describir y analizar la normativa argentina de la investigación en salud, se realizó una búsqueda en Legisalud y el Atlas Federal de Legislación Sanitaria, las principales fuentes oficiales de normativas sanitarias en Argentina. Legisalud es un portal especializado en legislación en salud del Ministerio de Salud y Desarrollo Social, creado por la Resolución 1673/2007. Contiene más de 25.000 normas sanitarias nacionales y provinciales con texto completo, y tiene como finalidad brindar un servicio sistematizado en soporte digital, con acceso libre y gratuito, para la legislación en salud vigente en el país.

El Banco Informático de Legislación en Salud comprende toda la legislación sanitaria en sus diversos tipos: Leyes, Decisiones Administrativas, Decretos, Resoluciones y otras; y niveles: Nación, Ciudad Autónoma de Buenos Aires y las 23 provincias argentinas. Contiene también normas de Derechos Humanos; normativa del MERCOSUR, UNASUR, PARLATINO; normas y documentos de naturaleza Bioética y Documentos Institucionales. El software que se utiliza para este Banco ha sido desarrollado por el Centro Latinoamericano y del Caribe en Ciencias de la Salud (BIREME/OPS/OMS). Se trata de un instrumento especializado para el registro de una colección de instrumentos jurídicos, que permite el tratamiento, el almacenamiento, la recuperación y la disponibilidad de estos documentos e incluye dos interfaces de búsqueda (simple/avanzada). El sistema permite trabajar con una base de textos completos y enlaces de hipertexto que relacionan las normas (modificación, derogación, reglamentación, etc.) y definen diferentes categorías, por ejemplo, niveles de jurisdicción: nacional, provincial, etc.

El Atlas permite la búsqueda por campos temáticos, entre los cuales se encuentra el campo de "investigación en salud". En esta sección, las normativas se identifican según jurisdicción internacional, nacional y provincial. En tanto, la base de Legisalud permite la búsqueda con los siguientes criterios: tipo de norma, jurisdicción, alcance del acto, área de actuación. Cabe mencionar que tres provincias no registran ninguna normativa vinculada a la investigación en salud a la fecha: Formosa, Santa Cruz y La Pampa.

3.2.1 Metodología

Objetivos del presente trabajo

- a) Relevar la normativa vigente aplicable a la actividad de la investigación en salud a nivel internacional, nacional y provincial en la República Argentina.
- b) Clasificar la normativa según criterios definidos y describir sus aspectos esenciales.

Se realizó un relevamiento de la normativa de investigación en salud en el portal Legisalud y el Atlas Federal de Legislación Sanitaria, con los siguientes criterios de búsqueda:

- Tipo de normativa: (ley, decreto, decreto-ley, resolución, resolución general, resolución conjunta, disposición, disposición general)
- Jurisdicción: todas
- alcance: internacional, nacional y provincial
- área de actuación: investigación en salud

Para la inclusión de estas normas en el MAPA, se definieron los siguientes criterios:

Criterios de inclusión:

- a. Normativas destinadas a la investigación científica en salud.
- b. Normas de aplicación general, es decir, que no estén destinadas sólo a instituciones o individuos particulares.
- c. Normas vigentes, es decir, que no hayan sido derogadas o reemplazadas.

Criterios de exclusión:

- a. Reglamentos operativos o acreditación de comités de bioética específicos.
- b. Aprobación de convenios interinstitucionales.
- c. Actos judiciales, administrativos o presupuestarios, por ejemplo, una convocatoria específica a becas o subsidios, reglamentación de becas o su adjudicación.
- d. Normativa derogada o reemplazada de hecho.

Estrategia de selección de normativas

La selección de las normativas se realizó a través de dos evaluadores independientes (JL, PM) quienes analizaron cada normativa obtenida para verificar el cumplimiento de los criterios de inclusión y exclusión, y en caso de inconsistencia se recurrió a un tercer evaluador (ML).

Categorías de descripción de la normativa (Anexo 2)

- A. Jurisdicción: Nacional, Provincial, Internacional.
- B. Tipo de norma: Ley, Decreto, Resolución, Disposición.
- C. Número de norma, título y año de emisión
- D. Autoridad de emisión: Poder Legislativo, Presidencia/Gobernación, Ministerio de Salud
- E. Objeto de la normativa

- a) Promoción de la investigación en general: declaración de interés de las actividades de investigación en salud o normativa destinada a promover la investigación en salud.
- b) Creación de entidades para promover la investigación: órgano de creación de un área oficial destinada a promover la investigación en salud, habitualmente en ministerios de salud. Por ejemplo, una dirección de investigación en salud.
- c) Creación de instrumentos de financiamiento: implementación de un instrumento de financiamiento para promover la investigación, por ejemplo, subsidios o becas.
- d) Aprobación de regulaciones y pautas éticas: reglamentaciones o lineamientos éticos para la investigación en salud.
- e) Creación de registros de investigaciones: establecimiento de la obligación de registrar las investigaciones en salud en una entidad oficial.
- f) Creación de entidades de regulación y fiscalización: creación de organismos oficiales con funciones de regulación y fiscalización de investigaciones en salud, ya sea en un ministerio o en un establecimiento de salud. Por ejemplo, comités de ética.

F. Resumen/Aspectos relevantes

En las bases de datos se encontraron 250 normativas a las cuales se les aplicó los criterios de inclusión y exclusión, y como resultado de esta evaluación, 145 normativas fueron excluidas del mapa normativo vigente, y 105 quedaron incluidas en el presente informe. El detalle del análisis de selección se muestra a continuación. La lista completa se presenta en el Anexo I.

Excluidas: 143

- Acto administrativo 87 (60,8)
- No es investigación 21 (14,7)
- Derogada/reemplazada 14 (9,8)
- Tema particular 10 (6,9)
- Reglamento operativo 8 (5,6)
- Convenio 3 (2,1)

Incluidas: 121

- Regulación/Pautas éticas 48 (39,7)
- Organismos de control 30 (24,8)
- Promoción en general 16 (13,2)

• Organismos de promoción	10 (8,3)
• Regulación/Pautas éticas + Registros	8 (6,6)
• Instrumento de Financiamiento	4 (3,3)
• Registro de investigación	3 (2,5)
• Organismo de promoción + financiamiento	1 (0,8)
• Organismo de promoción + control	1 (0,8)

3.2.2 Normativa de investigación en salud

Si bien el concepto de normativa puede asimilarse al de regulación, en el marco del presente trabajo entenderemos como “normativa” al conjunto de normas dictadas por una autoridad competente con el objeto sea de promover o de restringir una determinada actividad, bajo el mandato de mejorar o de preservar el bienestar de la población. Es decir, la investigación es deseable porque permite mejorar la atención de la salud, y por esto debe promoverse; y a la vez la investigación implica algunos riesgos para los sujetos en investigación, y por esto la actividad debe también limitarse según determinados criterios para proteger a estos sujetos. Siguiendo esta consigna, entenderemos como regulación el subtipo de normativa destinada a restringir de alguna manera la actividad investigativa.

Otro elemento importante a tener en cuenta antes de caracterizar la normativa argentina de investigación en salud, es el carácter federal de la República Argentina que posee el ámbito de la salud, entre otros. Aplicado este carácter a la investigación en salud, cada jurisdicción se reserva la potestad para establecer sus propias normativas, y crear los correspondientes organismos de promoción, regulación y fiscalización.

De esta manera, antes de presentar el mapa de la normativa argentina para la investigación en salud, y para facilitar su comprensión, consideramos de utilidad realizar una reseña de la historia y enfoque de las regulaciones internacionales o extranjeras para la investigación con seres humanos. A este fin, se han identificado cuatro enfoques a nivel mundial:

1. Tipos de regulaciones internacionales para la investigación en salud

A) El conjunto de normas dirigidas a los procesos de investigación y desarrollo de productos farmacéuticos, biofarmacéuticos y dispositivos médicos, considerados de mayor riesgo, ya que en ellos los sujetos se exponen a recibir una sustancia o un dispositivo cuya eficacia y/o seguridad no

está aun suficientemente probada. El principal destinatario de estas normas es la industria farmacéutica, y su ámbito de aplicación abarca dos objetivos:

(a) la creación de organismos oficiales para la regulación y control de la producción de estos insumos, lo que incluye las fases de investigación y desarrollo. En EE.UU., la Administración de Medicamentos y Alimentos (FDA, por sus siglas en inglés) se creó en 1906. En Argentina, el primer órgano de control aparece formalmente en 1964, (por la Ley 16.463): el Instituto Nacional de Normatización de Drogas y Medicamentos, luego llamado Instituto Nacional de Farmacología y Bromatología (INFyB), y actualmente Instituto Nacional de Medicamentos (INAME). En 1992, por el Decreto 1490 surge la Administración Nacional de Medicamentos, Alimentos y Tecnología Médica (ANMAT), que incorpora en su estructura al INAME; y

(b) la generación de requisitos administrativos (documentación y registros de trabajo) para los estudios de farmacología clínica, tanto para tramitar las aprobaciones ética y regulatoria como para la ejecución de los mismos. Estos requisitos se conocen en todo el mundo como Buena Práctica Clínica (*Good Clinical Practice*) y aparecen primera vez también en EE.UU., en 1981 y forman parte del “Código Federal de Regulaciones.” En Argentina, la Resolución 4147 de la entonces Secretaría de Salud Pública (1977), estableció las primeras exigencias dirigidas a los hospitales del sector público para solicitar autorización para investigaciones científicas. En 1985, la Disposición 3916 del Ministerio de Salud y Acción Social definió las normas para estudios de farmacología clínica, y en 1997, ANMAT emite la Disposición 5330 con el actual Régimen de Buenas Prácticas, revisado y actualizado en 2010 bajo la Disposición 6677.

B) El segundo tipo de normativa establecida para la investigación en salud es el lineamiento o guía ética como un conjunto de principios o pautas destinados a orientar a investigadores u otros actores involucrados en cualquier etapa de la investigación con seres humanos (o sus muestras de sangre o tejido o información proveniente de ellos). La planificación, ejecución, análisis o publicación de resultados implica anteponer siempre la protección de la seguridad, bienestar y dignidad de los sujetos de investigaciones. El primer ejemplo internacional fue el Decálogo de Nuremberg (1948), cuyo principal aporte fue la exigencia inalienable de obtener el consentimiento informado previo de los potenciales participantes. El segundo ejemplo es la Declaración de Helsinki, producida por la

Asociación Médica Mundial (AMM) en 1964, con revisiones y actualizaciones periódicas (la última en 2013).²

Otras guías internacionales relevantes por sus aportes a la ética de la investigación en salud con las Pautas Éticas Internacionales para Investigación Biomédica en Seres Humanos (1982, 1993 y 2002) y las Pautas Éticas Internacionales para Estudios Epidemiológicos (1991 y 2009) ambas del Consejo para Organizaciones Internacionales de Ciencias Médicas (*CIOMS*, por sus siglas en inglés) y, finalmente, la Declaración Internacional de Bioética y Derechos Humanos, de la Organización de Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura, en 2005.

En Argentina, las dos iniciativas de esta índole vienen del Ministerio de Salud de la Nación, la primera fue la “Guía de las Buenas Prácticas de Investigación Clínica” destinada a los ensayos clínicos no sujetos a regulación de ANMAT, aprobada por la Resolución 1490/07; la segunda reemplazó a la anterior en 2011, ampliando el alcance a todo tipo de investigación en salud, y con el nombre de Guía para Investigaciones en Salud Humana (Resolución 1480/2011). En el resto del país, como se describirá más adelante, siete provincias han refrendado esta guía (Jujuy, Río Negro, Santa Fe, Santiago del Estero, Misiones, Catamarca y Corrientes). Algunas jurisdicciones además han elevado este concepto de guías a la categoría de ley (por ejemplo, ciudad y provincia de Buenos Aires, Tucumán, Neuquén y Salta).

C) El tercer desarrollo normativo internacional comienza a partir de la primera revisión de la Declaración de Helsinki en Tokio (1975), al incorporarse el requisito de la evaluación previa de los proyectos de investigación por un comité independiente. Esto dio pie a la creación de los comités de ética en investigación (CEI), hoy presentes en la mayoría de las instituciones de salud. En este sentido, la Ley Nacional 24.742/96 instruyó la implementación de los Comités Hospitalarios de Ética, abarcando también el rol de controlar los protocolos de investigación. La Legislatura de Tucumán ya había sancionado una ley similar en 1993 (Nº 6507). Durante la siguiente década, numerosas provincias adhirieron a la Ley nacional, ya sea por una ley, un decreto o una resolución: Neuquén (2000), Chaco (2000), Catamarca (2003), Chubut (2003), Santa Fe (2004), Santiago del Estero (2005), Jujuy (2005) y Misiones (2006).

² Declaración de Helsinki de la Asociación Médica Mundial. Principios éticos para las investigaciones médicas en seres humanos. Última versión: Fortaleza, Brasil: Asociación Médica Mundial, 2013.

Dentro de la misma tónica, algunas provincias han decidido establecer Comités Centrales de Bioética, como segunda instancia de revisión y autorización, tal es el caso de Jujuy, Córdoba, ciudad y provincia de Buenos Aires, San Luis, Mendoza, Entre Ríos y Santa Fe.

D) El último modelo de normativas para la investigación en salud se origina en la 6° revisión de la Declaración de Helsinki (2008), que incorpora el requisito de que “todo ensayo clínico debe ser inscrito en una base de datos disponible al público”. Esta iniciativa internacional se refleja en Argentina con la Resolución 1678/07 del ministerio nacional de Salud, de creación de la Nómina de Ensayos Clínicos (que no llegó a implementarse) y en la Resolución 1480/11 que establece el Registro Nacional de Investigaciones en Salud (ReNIS), instrumentado en el año 2012. Otras jurisdicciones han creado sus propios registros, según se verá más adelante.

2. Descripción de la normativa argentina según el objeto

En este capítulo se proporciona una descripción sintética de la normativa nacional, provincial e internacional vigente sobre la investigación en salud, seguida de un cuadro resumen. En el Anexo se encuentra una descripción detallada de cada una de las normativas halladas.

El criterio elegido para ordenar este resumen fue el del objeto de la normativa, y según este criterio, se pueden identificar seis categorías de normativas, tres de ellas con finalidades de de promoción y las otras tres con destino a la regulación y el control. No sin antes mencionar que, en varios casos, una misma normativa contempla más de un objeto de cada categoría.

2.1 Normativa de promoción de la investigación en general

El marco normativo es de gran importancia para promover una actividad indispensable para el desarrollo de los servicios de promoción y atención de la salud de la población, como lo es la investigación para la salud.

A nivel nacional, existen las siguientes leyes de promoción científica: 23.877/90, 25.467/01, 26.688/11 y 27.113/14. La primera fomenta la innovación y jerarquiza socialmente la tarea del investigador; la segunda define los objetivos de la política científica y tecnológica y crea el Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación; la Ley 26.688 declara de interés la investigación y la producción pública de medicamentos, vacunas y productos médicos, como bienes sociales; y la última establece la Agencia Nacional de Laboratorios Públicos (ANLAP) y le asigna sus funciones y facultades.

A nivel provincial, hay cinco provincias que cuentan con normativa en esta área, incluyendo a la Ciudad Autónoma de Buenos Aires. En esta se encuentran vigentes dos Ordenanzas: una aprueba el régimen para el otorgamiento de becas municipales destinadas a profesionales de la Medicina y ciencias afines (40406/90) y otra crea la carrera municipal de profesionales de salud, en la cual se incluye el aspecto de investigación (41455/86). Los Decretos 6906/88 706/99, 2804/03 y 353/15 reglamentaron la carrera de Investigador en Salud.

En la provincia de Buenos Aires, la Ley 11.334/92 establece el régimen de la carrera para el investigador científico y tecnológico y la Ley 14.462/12 adhiere a la Ley Nacional 26.688 de producción pública de medicamentos. En La Rioja, la Ley 9.848/16 instituye el programa de Investigación Científica y Tecnología Sanitaria y Médica, para promover la investigación en Medicina en el sistema de salud provincial y en las instituciones universitarias. En Mendoza, la Ley 8.405/12 crea el Programa de Investigación y Producción Pública de Medicamentos, con los mismos propósitos. San Juan también adhirió a la Ley Nacional 26.688 a través de la Ley provincial 1172/14.

2.2 Creación de entidades para promover la investigación

Existen numerosas normativas destinadas a crear entidades para promover la investigación en salud, coordinar iniciativas y producir información científica y sanitaria para facilitar la toma de decisiones. Actualmente a nivel nacional no existe ninguna normativa de esa índole, pero hay once provincias que han elaborado normativas creando entidades que promueven la investigación. Por ejemplo, en la Ciudad Autónoma de Buenos Aires, el Decreto 8013/88 creó el Consejo de Investigación en Salud (CIS), le asigna misiones y aprueba su reglamento operativo. A nivel nacional, el Ministerio de Salud creó la Comisión Nacional Salud Investiga por la Resolución 170/02. Varias provincias cuentan con normas que crean un sector para la investigación en salud, con el objetivo de coordinar iniciativas y producir la más alta calidad de información científica en salud: Corrientes (Res. 1089/13), Chubut (Res. 243/10), La Rioja (Res. 1105/12), Misiones (Res. 1086/12), Neuquén (Res. 649/10), Río Negro (Res. 2312/12), San Juan (Res. 1887/12), San Luis (Res. 7250/12) y Tierra del Fuego (Res. 200/13).

2.3. Creación de instrumentos de financiamiento

La disponibilidad de financiamiento adicional a los recursos presupuestarios de los institutos y servicios de salud es indispensable para fomentar y desarrollar la investigación en salud. Se incluyen en esta categoría las normativas que crean un sistema o fondo de financiamiento. A nivel nacional, la Resolución 392/02 del Ministerio de Salud implementó las becas “Carrillo-Oñativia” y la Resolución

112/11 creó el Programa de Promoción de Investigación en Cáncer en el ámbito del Instituto Nacional del Cáncer y en que se aprueban las bases y condiciones de la convocatoria “Becas de Formación Inicial en Investigación en Cáncer”.

A nivel provincial se encontraron sólo tres normas en vigencia: el Decreto 1364 de Corrientes aprueba el reglamento de becas para el fortalecimiento de la Salud Pública, la Ley 6.386/09 de Chaco que crea un fondo destinado a la investigación científica y la Disposición 649/10 de Neuquén que crea el Sistema Provincial de Investigación para la Salud e incluye un plan de becas para promoción de la investigación sobre problemas sanitarios prevalentes locales. A nivel internacional el Decreto Mercosur 17/11 creó el proyecto de “Investigación, educación y biotecnologías aplicadas a la salud”.

2.4. Aprobación de regulaciones y pautas éticas

Las regulaciones y pautas éticas son reglamentaciones o conjuntos de principios destinados a orientar a los investigadores u otros actores involucrados en los procesos de planificación, ejecución, análisis o publicación de resultados de investigaciones en los que participan seres humanos (o muestras de sangre o tejido o información provenientes de ellos). Este tipo de normativa representa el mayor porcentaje de la normativa vigente (40% del total).

El cumplimiento de estas guías de calidad ética y científica tiene como propósito garantizar que los derechos, la seguridad y el bienestar de los sujetos de los ensayos estén protegidos y que los datos provenientes de ensayos clínicos sean confiables. De esta manera se provee un estándar unificado para facilitar la aceptación de datos clínicos por parte de las autoridades reguladoras.

En el nivel nacional, las dos iniciativas de esta índole provienen del Ministerio de Salud de la Nación, la primera fue la *Guía de Buenas Prácticas de Investigación Clínica*, destinada a los ensayos clínicos no sujetos a regulación de ANMAT, aprobada por la Resolución 1490/2007; la segunda fue la *Guía para Investigaciones en Salud Humana* (Resolución 1480/2011), que reemplazó a la anterior, ampliando el alcance a todo tipo de investigaciones en salud. Siete provincias han refrendado esta guía nacional: Río Negro (Ley 4.947/14), Santa Fe (Decreto 661/14), Santiago del Estero (Decreto 2164/14), Jujuy (Resolución 11039/13), Misiones (Res. 316/14), Catamarca (Res. 981/14) y Corrientes (Res. 1233/14).

Adicionalmente existe numerosa normativa también de alcance nacional. La Ley 25.326/00 establece la obligación de proteger datos personales mientras que la Ley 26.994/14 (Código Civil y Comercial de la Nación) establece los requisitos que debe cumplir la investigación en seres humanos (artículo 58) y reglamenta el consentimiento informado en actos médicos e investigación en salud (artículo

59). El Decreto 200/97 por su parte prohíbe los experimentos de clonación con seres humanos. En el ámbito de los ensayos de medicamentos y tecnología, dos disposiciones de la Administración Nacional de Medicamentos, Alimentos y Tecnología Médica (ANMAT) aprueban regulaciones específicas: 969/97 y 6677/10. La primera aprueba el régimen aplicable a los estudios clínicos de tecnología médica mientras que la Disposición 6677/10 aprueba el régimen de buena práctica clínica para estudios de farmacología clínica.

2.5. Creación de registros de investigaciones

Los registros de investigaciones son una herramienta importante para el funcionamiento de un sistema nacional de investigación. La Resolución 1678/07 del Ministerio de Salud creó la nómina de ensayos clínicos, pero que no llegó a implementarse, y la Resolución 1480/11 la reemplazó por el Registro Nacional de Investigaciones en Salud (ReNIS), en funcionamiento desde 2012. El ReNIS incluye información de las investigaciones, comités de ética, centros, investigadores y patrocinadores de las investigaciones en salud que se realizan en Argentina. El objetivo del ReNIS es integrar en su base de datos todas las investigaciones en salud con el objeto de facilitar el acceso a información y su difusión. La Resolución establece además que todos los estudios de farmacología clínica autorizados por ANMAT deben ser registrados por su patrocinador, y que los estudios financiados por el Ministerio de Salud y Desarrollo Social o sus organismos descentralizados deben ser registrados por el investigador.

Varias provincias cuentan con sus propios registros. Córdoba creó un Sistema de Evaluación, Registro y Fiscalización de Investigaciones por la Resolución 22/07, luego refrendada por la Ley 9.694 en 2009. Neuquén hizo lo propio a través de la Disposición 8/07, Mendoza por la Res. 2583/09, Río Negro por la Res. 2007/14 y Jujuy por la Res. 12565/13. Otras decidieron adherir al ReNIS, por ejemplo: Catamarca (Res. 981/14), Corrientes (Res. 1233/14), Misiones (Res. 316/14), Entre Ríos (Res. 1511/14), Santa Fe (Dec. 661/14), y Santiago del Estero (Dec. 2164/14).

2.6. Creación de entidades de regulación y fiscalización

Consiste en la creación de organismos oficiales para regulación y control de la investigación en salud. En el aspecto particular de los estudios de farmacología clínica, cabe mencionar la creación de la ANMAT por el Decreto 1490/92.

En relación a la investigación con seres humanos en general, los organismos de control son los comités de ética en investigación a nivel institucional. La Declaración de Helsinki de 1975 a nivel internacional dio pie a la creación de estos comités, hoy presentes en la mayoría de los hospitales que efectúan investigación. La Ley Nacional 24.742 de 1996 instruyó sobre la implementación de comités hospitalarios de ética, con aplicación también en los protocolos de investigación. La Legislatura de Tucumán ya había sancionado una ley en ese aspecto en 1993 (Ley Provincial 6507).

En las últimas décadas, numerosas provincias han considerado la necesidad de establecer un comité de bioética, ya sea por ley, decreto o resolución: Ciudad Autónoma de Buenos Aires (Resolución 1154/03), Catamarca (Ley 5.071/01), Chaco (Ley 4.781/00), Jujuy (Ley 5009/97), Buenos Aires (Decreto 3385/08), Misiones (Ley 4334/06), San Luis (Decreto 5495/06), Santa Fe (Ley 12.391/04), Tucumán (Ley 6.507/93). Entre Ríos (Res. 101/13), Chubut (Ley 583/16).

Dentro de la misma tónica, y como se mencionó antes, algunas provincias han considerado la necesidad de establecer un sistema de evaluación, registro y fiscalización. La provincia de Córdoba cuenta con dos normativas dentro de esta área (Resolución 22/07 y Ley 9.694/09). Este Sistema de Evaluación, Registro y Fiscalización de las Investigaciones en Salud tiene por objeto regular las investigaciones en seres humanos que se desarrollen en esa provincia, en el marco de la protección de sus derechos, seguridad y bienestar. Córdoba también cuenta con la Resolución 1413/01 que creó y estableció las funciones y miembros de una Comisión Provincial de Ética de la Investigación en Salud. Mendoza y La Rioja siguieron este ejemplo y crearon un Sistema de Evaluación, Registro y Fiscalización de Investigaciones en Salud (Res. 2.583/09 y Ley 9.569/14, respectivamente). Mendoza cuenta con una Resolución adicional, 2334/10, que establece el Consejo Provincial de Evaluación Ética de Investigaciones en Salud que tiene como finalidad contribuir a la calidad científica y ética de las investigaciones que se desarrollan en seres humanos en el ámbito de la Provincia.

La Resolución 2312/12 de Río Negro creó una Comisión Provincial de Investigación en Salud Humana con el propósito de promover y orientar la investigación en salud, mientras que en Salta, la Resolución 1738/15 estableció la Comisión Provincial de Investigaciones Biomédicas.

3. Análisis de las normativas de investigación en Argentina

Como pudo apreciarse en la descripción previa de las normativas aplicables a investigación en salud, y por el carácter federal de la República Argentina, cada jurisdicción tiene potestad para generar sus propias regulaciones y sus propios organismos para controlar esa actividad. Dentro de este margen de libertad, cada jurisdicción puede generar normativas a nivel de ley o de otros formatos

jerárquicamente inferiores tales como los decretos o resoluciones. Estas condiciones generan la posibilidad de vacíos legales ya sea por inexistencia parcial o total de normativas en algunas jurisdicciones, o por la diferente “jerarquía jurídica” de las normativas existentes en cada jurisdicción.

Por un lado, las jurisdicciones con mayor actividad investigativa han desarrollado normativas y organismos de control de manera autónoma desde hace varias décadas. Por ejemplo, en la Ciudad Autónoma de Buenos Aires, con la Resolución 1.125/03 y sus modificatorias (485/12 y 404/13), que estableció los requisitos y procedimientos para los proyectos de investigación en los hospitales dependientes de ese ministerio.

La provincia de Buenos Aires tenía una ley desde 1990 que obligaba al ministerio de Salud a controlar las investigaciones, pero recién comenzó a ponerla en práctica en 2008 mediante el Decreto 3.311 de implementación de la Comisión Conjunta de Investigaciones en Salud.

Asimismo, el Decreto 3385/08 reglamentó la Ley 11.044, estableciendo la obligación de crear el Comité de Ética Central (con funciones de acreditación de comités de ética y evaluación de investigaciones en poblaciones vulnerables) y el Comité de Investigación Central.

El ejemplo de Córdoba es muy interesante por su impacto regional. Esta provincia creó un Sistema de Evaluación, Registro y Fiscalización de las Investigaciones en Salud (SERFIS) por la Resolución 22/07, luego refrendada en 2009 por la Ley 9694. Además de las funciones que el propio nombre describe, el sistema incluye la organización y control de los comités de ética a nivel institucional y central. El modelo fue replicado en la provincia de Mendoza, en donde se creó primero la Dirección de Investigación, Ciencia y Técnica en 2008; y un año más tarde se generó el sistema de evaluación, registro y fiscalización por la Resolución 2.583/2009. La provincia de La Rioja también creó su propio SERFIS por Ley 9.569 de 2014.

Es decir, existe un correlato entre la intensidad de la actividad investigativa y la existencia de normativas locales. En el extremo superior, las jurisdicciones de Ciudad de Buenos Aires y las provincias de Buenos Aires, Córdoba, Santa Fe y Mendoza son las que concentran la mayor actividad investigativa y por esto cuentan con normativas propias. Otras provincias, aunque no lideran el ranking de investigaciones, cuentan también con normativas propias: Neuquén, Tucumán y Salta. En esta instancia intermedia, varias provincias han adoptado la Guía para Investigación en Salud Humana del Ex Ministerio de Salud de la Nación: Jujuy, Misiones, Río Negro, Santiago del Estero, Catamarca y Corrientes. En el extremo inverso, las provincias de Formosa, Santa Cruz y La Pampa no registran ninguna regulación de investigación en salud.

Si bien no faltan regulaciones en Argentina, se ha planteado la ausencia de leyes destinadas a la investigación en salud:³ “...el país carece casi por completo de disposiciones legislativas vinculadas con la bioética. Han circulado diversos proyectos sobre temas de bioética, tales como la investigación biomédica, pero por diversas causas no llegaron a plasmarse en leyes. Nos movemos aplicando principios generales o normativas de un rango inferior a la ley.”

En este sentido, surge también la cuestión del gobierno federal y la limitación que tienen las leyes nacionales en salud para su aplicación en las provincias, particularmente cuando ellas ya han legislado sobre este tema.

En los últimos años, el Congreso Nacional ha implementado la estrategia de sancionar leyes “de interés público”, con la premisa de que las provincias tendrían obligación de cumplirlas, a pesar de no haberle delegado a la Nación la autoridad para legislar en salud. La realidad y la experiencia indican que, aún con esta categoría, las legislaturas provinciales tienen que expresar su adhesión para efectivizar la obligación de cumplirlas en sus territorios.

La mayoría de los proyectos sometidos a consideración de una o ambas cámaras legislativas, típicamente han sido reproducciones de los principios éticos de la Declaración de Helsinki, de otras guías o pautas similares, o de los principios de la buena práctica de investigación clínica. La propia Declaración expresaba hasta 2004: “... ha desarrollado esta propuesta de principios éticos para **proporcionar orientación** a los médicos y a otros participantes en la investigación médica en seres humanos.” En versiones posteriores, esta frase se ha dividido en dos: “... la AAM ha desarrollado esta propuesta de principios éticos para la investigación médica en seres humanos, o de material humano e información identificables.” y “... está destinada principalmente a los médicos, [aunque] la AMM insta a otros actores involucrados en investigación médica en seres humanos a adoptar estos principios.” Es decir, se trata de un conjunto de principios generales que precisan contextualizarse para su aplicación, y que su status de guía u orientación no es necesariamente equivalente a un conjunto de artículos legislativos que deben ser respetados a ultranza. Este modelo de Lineamiento tiene además su correlato con al menos dos instancias de interpretación-acción: los propios investigadores y la existencia de un comité de ética independiente y multidisciplinario que los aplica en un contexto definido de objetivos de la investigación, recursos disponibles, costumbres, valores, otras normas locales, etc. Por otra parte, es indiscutible que esta herramienta necesita tener un

³ Bergel S. Normativa argentina sobre la investigación en seres humanos. Cap. en: Lolás F. (Editor). Dimensiones éticas de las regulaciones en salud. Monografías Acta Bioethica N° 3. Santiago, Chile: Centro Interdisciplinario de Estudios en Bioética, 2009.

correlato formal en el contexto local, lo cual está dado en nuestro caso por la “Guía para Investigaciones en Salud Humana” aprobada por la Resolución MSN 1480/2011.

Respecto de los principios de la Buena Práctica Clínica, la especificidad es aún más clara. Se trata de una norma de procedimientos, muchos de ellos sólo administrativos, destinados al control y garantía de calidad de procesos, generada por la autoridad que vigila el desarrollo de productos para la salud. Es, por tanto, consistente que estas normas se mantengan bajo el criterio técnico y la potestad otorgada a esa autoridad para regular en la materia.

También debe tenerse presente en este análisis que la Declaración de Helsinki ha sido sujeta a siete revisiones desde su primera versión, y que los principios de la Buena Práctica Clínica se revisan y actualizan continuamente, al menos a nivel internacional. Esto implica que los respectivos instrumentos legales que los sustenten deben poseer una cierta flexibilidad para adaptarse a los cambios que requieren tanto la práctica de la investigación como el conjunto de valores sociales y la teoría ética. Sin embargo, las leyes no suelen tener esa flexibilidad.

Por otra parte, ¿Cuál es el alcance de una resolución ministerial o una disposición? Tal como lo expresa Garay, además de la “ley en sentido formal” (la que emana del poder legislativo), el cuerpo jurídico de un país posee otras normas que revisten el carácter de “ley en sentido material” (normas generales, abstractas y permanentes, con carácter general). Por ejemplo, decretos, resoluciones, disposiciones, etc., según el rango de la autoridad que la emite. Ellas son obligatorias si están expedidas por el organismo competente, formuladas por escrito, se publican en un medio oficial y establecen preceptos de alcance general, no particular.⁴

Finalmente, en relación a la existencia de inconsistencias entre normativas existentes, se ha detectado una que impacta sensiblemente en la investigación de algunas patologías: La Ley de Derechos del Paciente y su Decreto Reglamentario establecen la posibilidad de subrogar el consentimiento para participar en una investigación desde un paciente que padece algún tipo de limitación de su autonomía para decidir (por ejemplo, estado de coma o enfermedad de Alzheimer) hacia un familiar o conviviente. En tanto, la Ley de Código Civil y Comercial en sus Art. 58 y 59 limita la potestad de otorgar el consentimiento sólo al propio paciente. Esto ha causado un impedimento a realizar investigación clínica en situaciones clínicas como las mencionadas, a partir de la entrada en vigencia del nuevo Código Civil en 2014.

⁴ Garay Oscar (2012). Tratado práctico de la legislación sanitaria. Buenos Aires: La Ley, 2012. Tomo I: 10-12.

Otra diferencia entre las normativas provinciales reside en las exigencias de documentos de la investigación, como en los requisitos de reportes periódicos (con diferente periodicidad y distintos formatos, según las distintas provincias) o, a veces poca claridad acerca de lo que se requiere (informes de seguridad: qué eventos se reportan, a quién se reportan, etc.). Por ejemplo, la norma mendocina exige que el investigador debe: “reportar todos los eventos adversos de inmediato al CEIS”, cuando en el resto del país y el mundo este requisito aplica sólo a los eventos adversos graves. En esa provincia se pide también que toda investigación con fármacos debe tener aprobación de ANMAT, mientras que este organismo nacional sólo tiene incumbencia sobre los estudios de farmacología clínica con fines registrales.

Tabla IV. Normativa* vigente sobre investigación en salud según jurisdicción, autoridad de emisión y objeto. Argentina, 2018.

JURISDICCIÓN		OBJETO						
Jurisdicción	Autoridad	PROGEN ¹	ENTPRO ²	INSFIN ³	REGPAU ⁴	REGINV ⁵	ENTREG ⁶	
Nacional	P. Legislativo	Ley 23.877/90 Ley 25.467/01 Ley 26.688/11 Ley 27.113/14	--	--	--	Ley 25.326/00 Ley 26.994/14	--	Ley 24.742/96
	Presidencia	--	--	--	Dec. 200/97	--	--	
	Min. Salud	--	--	Res. 112/11	Res. 1480/11	Res. 1480/11	--	
	ANMAT	--	--	--	Dis. 969/97 Dis. 6677/10	--	Dis. 4457/06	
	Min. Justicia	--	--	--	Dis. 06/08	--	--	
CABA	P. Legislativo	Ord. 41455/86 Ord. 40406/90	--	--	--	Ley 712/01 Ley 3301/09	--	--
	Gobernación	Dec. 6906/88 Dec. 706/99 Dec. 2804/03 Dec. 353/15	Dec. 8013/88	--	--	Dec. 58/11	--	--
	Min. Salud	Res. 1117/03	--	--	--	Res. 962/03 Res. 1914/03 Res. 1125/03 Res. 485/11 Res. 1013/11 Res. 404/13 Res. 595/14	--	Res. 1154/03
Prov. Bs. As.	P. Legislativo	Ley 11.334/92 Ley 14.462/12	--	--	--	Ley 11.044/90	--	--
	Gobernación	--	--	--	--	Dec. 3385/08 Dec. 4106/09	--	--
	Min. Salud	--	--	--	--	Res. 709/10	--	--
Catamarca	P. Legislativo	--	--	--	--	--	--	Ley 5057/01
	Gobernación	--	--	--	--	--	--	Dec. 462/96
	Min. Salud	--	--	--	--	Res. 981/14	Res. 981/14	Res. 1834/13

JURISDICCIÓN		OBJETO					
Jurisdicción	Autoridad	PROGEN ¹	ENTPRO ²	INSFIN ³	REGPAU ⁴	REGINV ⁵	ENTREG ⁶
Córdoba	P. Legislativo	--	--	--	Ley 8953/01 Ley 9072/02	--	Ley 9694/09
	Min. Salud	--	--	--	--	--	Res. 1413/01 Res. 22/07 Res. 1618/07 Res. 1224/14
Corrientes	Gobernación	--	--	Dec. 1364/11	--	--	--
	Min. Salud	--	Res. 1089/13	--	Res. 1233/14	Res. 1233/14	--
Chaco	P. Legislativo	--	--	Ley 6386/09	--	--	Ley 4781/00
	Gobernación	--	--	--	--	--	Dto. 86/04
Chubut	P. Legislativo	--	--	--	--	--	Ley 583/16
	Gobernación	--	Dec. 243/10	--	--	--	--
Entre Ríos	Min. Salud	--	--	--	--	Res. 1511/14	Res. 101/13
Formosa	Todos	--	--	--	--	--	--
Jujuy	P. Legislativo	--	--	--	--	--	Ley 5009/97
	Gobernación	--	--	--	--	--	Dec. 3815/05
	Min. Salud	--	Res. 786/05	--	Res. 11039/13	Res. 12565/13	--
La Pampa	Todos	--	--	--	--	--	--
La Rioja	P. Legislativo	Ley 9848/16	--	--	--	--	Ley 9569/14
	Min. Salud	--	Res. 1105/12	--	--	--	--
Mendoza	P. Legislativo	Ley 8405/12	--	--	Ley 6581/12	--	--
	Min. Salud	--	--	--	--	--	Res. 2583/09 Res. 2334/10
Misiones	P. Legislativo	--	--	--	--	--	Ley 4334/06
	Min. Salud	--	Res. 1086/12	--	Res. 316/14	Res. 316/14	--
Neuquén	P. Legislativo	--	--	--	Ley 2207/97 Ley 2327/00	--	--
	Gobernación	--	--	--	Dec. 3735/97	--	--
	Min. Salud	--	Dis. 649/10	Dis. 649/10	Dis. 2288/11	Dis. 08/07	--
Río Negro	P. Legislativo	--	--	--	Ley 4947/14	--	--
	Min. Salud	--	Res. 2312/12	--	--	Res. 2007/14	Res. 2312/12 Res. 4829/12

JURISDICCIÓN		OBJETO					
Jurisdicción	Autoridad	PROGEN ¹	ENTPRO ²	INSFIN ³	REGPAU ⁴	REGINV ⁵	ENTREG ⁶
Salta	P. Legislativo	--	--	--	Ley 7544/08	--	--
	Min. Salud	--	--	--	--	--	Res. 1738/15
San Juan	P. Legislativo	Ley 1172Q/14	--	--	--	--	--
	Gobernación	--	Dec. 1887/12	--	--	--	--
San Luis	Gobernación	--	Dec. 7250/12	--	--	--	Dto. 5495/06
Santa Cruz	Todos	--	--	--	--	--	--
Santa Fe	P. Legislativo	--	--	--	--	--	Ley 12.391/05
	Gobernación	--	--	--	Dec. 661/14	Dec. 661/14	--
	Min. Salud	--	--	--	--	--	Res. 1084/11
Santiago del E.	Gobernación	--	--	--	Dec. 2164/14	Dec. 2164/14	--
Tierra del F.	Min. Salud	--	Res. 200/13	--	--	--	--
Tucumán	P. Legislativo	--	--	--	Ley 6580/94	--	Ley 6507/93

* Dec.: Decreto; Res.: Resolución; Dis.: Disposición.

¹PROGEN: Promoción de la investigación en general

²ENTPRO: Creación de entidades para promover la investigación

³INSFIN: Creación de instrumentos de financiamiento

⁴REGPAU: Aprobación de regulaciones o pautas éticas

⁵REGINV: Creación de registros de investigaciones

⁶ENTREG: Creación de entidades de regulación y fiscalización

3.3. Componente 3. Instrumentos de promoción

Según la Organización Panamericana de la Salud, la promoción de la investigación en salud involucra seis objetivos interrelacionados⁵:

- a) promover la generación de investigaciones pertinentes, éticas y de gran calidad;
- b) fortalecer la gobernanza de la investigación y la definición de temas para la investigación;
- c) mejorar la competencia de los recursos humanos que participan en la investigación;
- d) promover una mayor eficiencia e intensificar las repercusiones de las investigaciones y la identificación con sus objetivos mediante alianzas eficaces y estratégicas, la colaboración, el fortalecimiento de la confianza y la participación del público en la investigación;
- e) fomentar prácticas y estándares óptimos para la investigación;
- f) promover la difusión y utilización de los resultados de la investigación; y
- g) promover mecanismos participativos de evaluación de la política científica para la salud.

Alcanzar estos seis objetivos involucra apelar a la participación del Estado tanto en su rol de responsable de promover una actividad que es necesaria para resolver las necesidades de la población como en su poder de policía para regular y fiscalizar una acción que genera riesgos para la sociedad. Pero no es el Estado el único responsable, otros actores pueden cumplir los roles de promotor de la investigación y de ejecutor de la prevención y control de sus riesgos.

En la práctica, la función de promoción se traduce en dos tipos de acciones: a) la producción de normas e instituciones para la organización y el funcionamiento de un sistema de ciencia y tecnología aplicable a la salud; y b) el aporte de fondos públicos para la realización de esas actividades de ciencia y tecnología. Es decir, la constitución de fondos e instrumentos para la gestión del financiamiento que esas actividades requieren.

Maceira⁶ afirma que las inversiones en investigación y desarrollo en salud no solo benefician a la salud presente y futura de las poblaciones, sino que también tienen un impacto positivo en el

⁵ Organización Panamericana de la Salud. Política de Investigación para la Salud. Resolución del 49° Consejo Directivo. Documento CD49/10 (Esp.) 10 de julio del 2009.

crecimiento económico de los países. Son y deben ser, por lo tanto, objeto de interés prioritario en todos los países, al margen de sus niveles de ingreso y sus fases de desarrollo socioeconómico. La sustentabilidad temporal de este proceso y el mayor o menor grado en que los avances en el conocimiento se transfieren a mejoras en la salud y la calidad de vida de la población dependen del funcionamiento de los sistemas nacionales de innovación en salud de los países.

Las funciones de promoción de la investigación en salud no son exclusivas del Estado, otros actores sociales contribuyen a promover la investigación, sea por razones de responsabilidad social (organizaciones no gubernamentales), sea por intereses comerciales sobre el producto que surge de las investigaciones (por ejemplo, la industria farmacéutica).

Tal como se describe en la sección Metodología, aunque la búsqueda de instrumentos pretendió ser exhaustiva, las limitaciones que tienen las búsquedas abiertas utilizando buscadores genéricos implican que pueden existir otros instrumentos disponibles en el país que no hayan sido detectados con esta estrategia.

Teniendo en cuenta esta limitación, se encontró un total de 148 instrumentos para la promoción de la investigación en salud, algunos de ellos específicos y otros de mayor alcance pero que incluyen esta área temática. La mayoría de ellos provienen del sector ONG-Empresas (34; 23%), seguido del CONICET (30; 20,3%) y del sector Gobierno (27; 18,2%). Los instrumentos de ANPCyT se presentan por separado y se incluyeron sólo los de FONCYT y FONARSEC, dado que FONTAR y FONSOFT tienen diferente destino. Los instrumentos extranjeros provienen de gobiernos, organismos multinacionales de crédito o de Salud y ONGs internacionales.

Los tipos de instrumentos son predominantemente subsidios y becas de investigación y en mucha menor proporción, premios, salarios e incentivos salariales, acuerdos de cooperación técnica y residencias de investigación en el sector sanitario.

En las siguientes tablas (V a X) se muestran los instrumentos existentes o disponibles en Argentina para la financiación de la investigación en salud, clasificados por objeto, propósito, monto asignado y alcance, además de identificar la institución financiadora.

⁶ Maceira D, Paraje G, Aramayo F, Duarte Masi S, Sánchez D. Financiamiento público de la investigación en salud en cinco países de América Latina. Rev Panam Salud Pública. 2010;27(6):442–51.

A continuación, se presentan algunas aclaraciones de los instrumentos y recomendaciones generales.

3.3.1. Instrumentos de la ANPCYT

La ANPCYT es el principal financiador de la investigación científica argentina en general y de la investigación en salud en particular, en términos de instrumentos competitivos destinados a proyectos de investigación y desarrollo. La agencia está actualmente organizada en fondos, de los cuales dos tienen mayor impacto en las ciencias de la salud: FONCYT y FONARSEC.

El Fondo para la Investigación Científica y Tecnológica (FONCYT) realiza concursos públicos y abiertos para financiar proyectos de investigación y otros programas científico-tecnológicos en el marco del Plan Nacional Plurianual de Ciencia y Tecnología. La promoción alcanza 16 áreas de ciencia y tecnología que a su vez cubren distintos campos disciplinares.

El Fondo Argentino Sectorial (FONARSEC) fue creado en 2009 para fortalecer la vinculación entre el sector científico-tecnológico y el sector socio productivo, a través del financiamiento de proyectos y actividades de alto impacto potencial y transferencia permanente al sector productivo. Este fondo promueve la formación de “plataformas tecnológicas” en ocho áreas específicas: Salud, Energía, Agroindustria, Desarrollo social, Nanotecnología, Biotecnología, TICs y Ambiente y cambio climático.

a) Ventajas de los instrumentos de ANPCYT

- Es el principal financiador de la investigación en salud en montos de dinero y en cantidad de instrumentos.
- La entidad está dedicada con exclusividad a la promoción de la investigación y funciona bajo principios de eficiencia, transparencia, flexibilidad y beneficio social.
- Contemplan la integración de los distintos sectores públicos y privados.
- Disponen de estrategias para compensar inequidades tales como vacancias temáticas y geográficas, o diferencias en el nivel de desarrollo de los grupos de investigación (edad).

b) Desventajas de los instrumentos de ANPCYT

- Los requisitos son exigentes y limitantes (por ejemplo, los investigadores deben tener un grado doctoral y en el sistema sanitario esa condición es muy escasa). Por otra parte, la alta competitividad y la estrategia de evaluación por pares hace que relativamente pocos grupos de investigación resulten beneficiarios reiterados de la financiación.
- Se requiere un grado considerable de burocracia para la ejecución de los fondos, lo cual genera dificultades especialmente para las instituciones que no forman parte del sistema científico o académico (por ejemplo, PIDC).

- Si bien son notables los esfuerzos para promover la investigación científica aplicada, no se ha resuelto la persistencia del predominio de investigación básica dentro del sistema científico-tecnológico argentino.
- No permiten ejecutar fondos para el pago de salarios de investigadores o colaboradores, lo que desincentiva el interés de instituciones o grupos de investigación que no cuentan con personal de dedicación exclusiva a la investigación

3.3.2. Instrumentos del CONICET

El CONICET es el principal organismo dedicado a la promoción de la ciencia y la tecnología en Argentina, también con mecanismos competitivos, pero particularmente dirigidos a recursos humanos dedicados a esta actividad. Este organismo financia a más de 10 mil investigadores, más de 11 mil becarios de doctorado y postdoctorado, más de 2.600 técnicos y profesionales de apoyo a la investigación y aproximadamente 1.500 administrativos; además de mantener 15 Centros Científicos Tecnológicos, 11 Centros de Investigación y Transferencia, un Centro de Investigación Multidisciplinario y más de 280 Institutos y Centros exclusivos del CONICET y de doble y triple dependencia con universidades nacionales y otras instituciones.

Su actividad se desarrolla en cuatro grandes áreas: Ciencias Agrarias, Ingeniería y Materiales; Ciencias Biológicas y Salud; Ciencias Exactas y Naturales, y Ciencias Sociales y Humanidades.

La historia de la institución ha estado muy ligada a la investigación en las Ciencias Biológicas y de la Salud, y actualmente el 30% de los investigadores, 26% de los becarios y 35% de las Unidades Ejecutoras del CONICET pertenecen a ésta Área. Las disciplinas que contempla son: Ciencias Médicas, Biología, Bioquímica y Biología Molecular, y Veterinaria.

a) Ventajas de los instrumentos del CONICET

- Es el principal financiador de recursos humanos dedicados a la investigación en salud en Argentina, con dedicación exclusiva a la promoción de la investigación.
- Los mecanismos son competitivos lo cual estimula la calidad de los recursos. Además, el formato de becas y carrera de investigador brinda un marco de continuidad y desarrollo en el ciclo de vida productiva de sus integrantes.
- Disponen también de fondos para proyectos de investigación específicos.

b) Desventajas de los instrumentos del CONICET

- Los requisitos para becarios y el ingreso y permanencia en la carrera de investigador son exigentes y limitantes (por ejemplo, la dedicación exclusiva, que limita el interés para los profesionales de la salud). Existe la carrera de investigador en salud pero es ad-honorem.
- Los subsidios para proyectos están restringidos al personal del CONICET, y actualmente a las unidades ejecutoras de CONICET, con una potencial desigualdad de condiciones para el acceso a financiamiento entre el propio personal de CONICET.
- Al igual que en el caso de los subsidios de ANPCYT, y como parte del sistema científico-tecnológico argentino, el principal destino de los fondos es la investigación básica.
- Aunque existen estrategias para compensar inequidades temáticas y geográficas, no se ha podido identificar si se realiza un ejercicio de priorización o si las autoridades del área de salud tienen participación en ese tipo de decisiones. Tampoco se identifican acciones de promoción que fortalezca el trabajo en red o la coordinación entre sectores públicos y privados, o científicos y productivos.

3.3.3 Instrumentos del Ministerio de Salud y Desarrollo Social

El Ministerio de Salud y Desarrollo Social, o más precisamente la Secretaría de Gobierno de Salud, cuenta con algunos instrumentos de financiamiento en formato becas y subsidios. El instrumento más reconocido es el de las becas Abraam Sonis (anteriormente denominadas Carrillo-Onativia), al menos hasta este año. Estas becas están destinadas a investigaciones clínicas, epidemiológicas y en salud pública, y los beneficiarios pueden pertenecer tanto al sistema de salud como al académico universitario. El formato contempla becas individuales y estudios colaborativos multicéntricos. Otros instrumentos son las becas y subsidios para la investigación en cáncer que otorga en convocatorias abiertas el Instituto Nacional de Cáncer, y los Fondos Concursables ANLIS (FOCANLIS), destinados a proyectos de investigadores de los institutos y centros de ANLIS (exclusivos o en colaboración con otras instituciones).

a) Ventajas de los instrumentos del Ministerio de Salud y Desarrollo Social

- Son instrumentos específicos para la investigación en salud.
- Promueven la investigación aplicada (clínica y en salud pública).
- Son abiertos a todo el sistema de salud y otros sectores.
- Son más accesibles que los instrumentos del sistema científico-tecnológico dado que el requisito de formación para investigadores es sólo título de grado.

- Disponen de mecanismos de reducción de inequidades temáticas (temas prioritarios) y geográficas (puntajes compensatorios)

b) Desventajas de los instrumentos del Ministerio de Salud y Desarrollo Social

- Los montos totales son muy inferiores a los que otorga el sistema científico-tecnológico, y los individuales sólo permiten la dedicación parcial de sus beneficiarios.

3.3.4. Instrumentos del sistema académico-universitario

Además de contar con la sinergia de los organismos promotores del sistema científico, el sistema académico-universitario posee instrumentos propios en dos niveles: la Secretaría de Políticas Universitarias (programa de incentivo a docentes-investigadores) y las instituciones universitarias individuales (carreras de investigador científico y subsidios a proyectos).

a) Ventajas de los instrumentos del sistema académico-universitario

- Estimulan la producción científica en el ámbito académico a la vez que funcionan como “semillero” para la formación de futuros investigadores entre los estudiantes.

b) Desventajas de los instrumentos del sistema académico-universitario

- Son estrategias circunscriptas a las instituciones universitarias, excepto en los casos de superposición con el sistema sanitario (hospitales con educación universitaria).
- Los montos no son significativos si se comparan con las necesidades y las potencialidades de producción y difusión del sistema académico.

3.3.5 Otros instrumentos de financiamiento

Existen otras fuentes de financiamiento disponibles en el espectro nacional e internacional, privado (industria farmacéutica, ONGs) o público (organismos multilaterales de crédito o de salud). El formato más común es el de becas de formación de grado/posgrado o capacitación de recursos humanos, aunque también deben destacarse los subsidios y los premios tanto a los trabajos científicos como a la trayectoria de los investigadores.

a) Ventajas de los demás instrumentos de financiamiento

- Permiten la proyección de la investigación en salud por fuera de los sistemas nacionales de ciencia y tecnología, academia y salud.
- Fortalecen la responsabilidad social y empresarial en las necesidades de salud.

b) Desventajas de los demás instrumentos de financiamiento

- Suelen tener menor difusión que los mecanismos oficiales de promoción.
- En el caso de los fondos provenientes de la industria farmacéutica no son mecanismos competitivos o no poseen la misma transparencia que en los fondos de origen oficial. Por otro lado, sus intereses ponen en riesgo la sostenibilidad de los sistemas de salud.

3.3.6 Recomendaciones generales

- La investigación en salud para ser más efectiva requiere de una mayor definición de las prioridades sanitarias desde el nivel de gobierno para compensar la dirección individual de investigadores y entidades a las que pertenecen, como así también un mayor aporte hacia la investigación clínica, epidemiológica y salud pública para balancear la tendencia hacia la investigación básica del sistema científico-tecnológico argentino.
- Para lograr lo anterior, se debería mejorar la integración entre las instituciones a cargo del diseño de políticas y financiamiento y las autoridades sanitarias.

Tabla V. Instrumentos de Promoción de la Agencia Nacional de Promoción Científica y Tecnológica

Inst. Otorgante	Nombre del Instrumento	Tipo de Instrumento	Objetivo	Beneficiarios	Modalidad	Monto	Condición	Plazo de Ejecución	Página Web
ANPCYT-FONCYT	Proyectos de Investigación Científica y Tecnológica (PICT)	Subsidio	Generación de nuevos conocimientos en todas las áreas de ciencia y tecnología	a) Equipo de Trabajo; b) Investigador Joven; c) Equipo de Trabajo de Reciente Formación	Convocatoria Pública	\$ 170.000 a \$ 960.000 por proyecto	La Institución Beneficiaria debe aportar un monto igual o mayor.	36 meses	http://www.agencia.mincyt.gov.ar/frontend/agencia/instrumentos/3/all
ANPCYT-FONCYT	Proyectos de Investigación Científica y Tecnológica Orientados (PICT-O)	Subsidio	Generación de nuevos conocimientos en áreas de Ciencia y Tecnología de interés común con un cofinanciador	a) Equipo de Trabajo; b) Investigador Joven; c) Equipo de Trabajo de Reciente Formación	Convocatoria Pública	Hasta \$ 600.000 por proyecto	Varía en función de la temática	36 meses	http://www.agencia.mincyt.gov.ar/frontend/agencia/instrumentos/3/all
ANPCYT-FONCYT	Proyectos de Investigación Científica y Tecnológica START UP (PICT START UP)	Subsidio	Transformación de conocimientos en competencias para productos, procesos o servicios para los que exista demanda social o de mercado.	Instituciones públicas o privadas fines de lucro radicadas en nuestro país a las que pertenecen los grupos de investigación ejecutores	Ventanilla Permanente	Hasta \$ 960.000 por proyecto	La Institución Beneficiaria debe aportar un monto igual o mayor al subsidio	36 meses	http://www.agencia.mincyt.gov.ar/frontend/agencia/instrumentos/3/all
ANPCYT-FONCYT	Proyectos de Investigación Científica y Tecnológica Valorización (PICT-V)	Subsidio	Aceleración de procesos de impactos de resultados sobre el medio socio productivo y fortalecimiento de las capacidades para la transferencia de estos	Instituciones Beneficiarias que hayan cumplido con la entrega Informes Finales de PICT	Convocatoria Pública	Hasta \$ 20.000 aprobación IP, entre \$2.000 y \$3.000 por cada hito de avance	Varía en función de la temática	36 meses	http://www.agencia.mincyt.gov.ar/frontend/agencia/instrumentos/3/all

Inst. Otorgante	Nombre del Instrumento	Tipo de Instrumento	Objetivo	Beneficiarios	Modalidad	Monto	Condición	Plazo de Ejecución	Página Web
			resultados						
ANPCYT-FONCYT	Proyectos de Investigación y Desarrollo (PID)	Subsidio	Desarrollo de investigación científica y tecnológica orientada hacia aplicaciones que de interés de empresas o instituciones adoptantes, mejorando su interacción con los sectores productivos y sociales.	Instituciones públicas o privadas sin fines de lucro y radicadas en el país a las que pertenecen los grupos de investigación ejecutores, con al menos una empresa, organismo público o institución adoptante	Ventanilla Permanente	Hasta \$ 2.000.000 por proyecto	Varía en función de la temática	36 meses	http://www.agencia.mincyt.gov.ar/frontend/agencia/instrumentos/3/all
ANPCYT-FONCYT	Proyectos de Investigación y Desarrollo (PID Clínicos)	Subsidio	Desarrollo de investigación científica y tecnológica con alto impacto en la atención de la salud y la práctica clínica hospitalaria.	Institución pública o privada sin fines de lucro dedicada a la Investigación Científica y/o al Desarrollo Tecnológico en el país y al menos un hospital público adoptante.	Ventanilla Permanente	Hasta \$ 2.000.000 por proyecto	La Institución Beneficiaria debe aportar un monto igual o mayor al subsidio.	36 meses	http://www.agencia.mincyt.gov.ar/frontend/agencia/instrumentos/3/all
ANPCYT-FONCYT	Proyectos de Plataformas Tecnológicas (PPL)	Subsidio	Creación de unidades con tecnología de frontera y personal especializado dedicadas a proveer productos y servicios científicos y tecnológicos a	Asociación ad-hoc integrada por al menos dos instituciones públicas o privadas sin fines de lucro dedicadas a investigación científica y/o desarrollo tecnológico.	Convocatoria Pública	Hasta \$ 8.000.000 por proyecto	Varía en función de la temática	18 meses	http://www.agencia.mincyt.gov.ar/frontend/agencia/instrumentos/3/all

Inst. Otorgante	Nombre del Instrumento	Tipo de Instrumento	Objetivo	Beneficiarios	Modalidad	Monto	Condición	Plazo de Ejecución	Página Web
			grupos de investigación de excelencia y empresas de base tecnológica.						
ANPCYT-FONCYT	Proyectos de Modernización de Equipamientos (PME)	Subsidio	Fortalecimiento de las capacidades de Unidades Ejecutoras de instituciones públicas o privadas sin fines de lucro argentinas dedicadas a la investigación científica tecnológica, mediante la adquisición o mejora de equipamiento.	Unidades Ejecutoras pertenecientes a Instituciones públicas o privadas sin fines de lucro radicadas en nuestro país dedicadas a la investigación científica tecnológica	Convocatoria Pública	\$ 2.000.000 a \$ 5.000.000 por proyecto (6 investig.). \$ 5.000.000 a \$15.000.000 por proyecto (12 investig.)	75% del costo total del proyecto	48 meses	http://www.agencia.mincyt.gov.ar/frontend/agencia/instrumentos/3/all
ANPCYT-FONCYT	Proyectos de Recursos Humanos-I+D Radicación Investigadores Áreas Tecnológicas Prioritarias (PRH-PIDRI)	Subsidio	Fortalecimiento de las capacidades de Unidades Ejecutoras de instituciones públicas o privadas sin fines de lucro dedicadas a la investigación científica tecnológica, en áreas o regiones	Universidades e instituciones científicas y tecnológicas públicas, y privadas sin fines de lucro, a las que pertenecen las Unidades Ejecutoras en las que se radicarán los investigadores	Ventanilla Permanente	Hasta 50% del costo de RRHH por proyecto, anualmente decreciente 80%, 60%, 40%, y 20%.	75% del costo total del proyecto	48 meses	http://www.agencia.mincyt.gov.ar/frontend/agencia/instrumentos/3/all

Inst. Otorgante	Nombre del Instrumento	Tipo de Instrumento	Objetivo	Beneficiarios	Modalidad	Monto	Condición	Plazo de Ejecución	Página Web
			prioritarias, con incorporación de investigadores						
ANPCYT-FONCYT	Reuniones Científicas (RC)	Subsidio	Organización de Reuniones Periódicas Nacionales e Internacionales, Reuniones para la Discusión de Temas de Investigación Específicos, Talleres o Workshops	Asociaciones científicas y tecnológicas e instituciones de investigación públicas o privadas sin fines de lucro radicadas en el país	Convocatoria Pública	Hasta \$ 60.000 Reunión Nacional e Internacional ; hasta \$ 45.000 Reuniones restantes.	100% del costo de la Reunión	Sin plazo	http://www.agencia.mincyt.gob.ar/frontend/agencia/instrumentos/3/all
ANPCYT-FONCYT	Ideas Proyectos Concertados con Empresas (IP-PCE)	Subsidio	Desarrollo de I+D bajo prioridad y estándares de empresas, acuerdos con grupos de investigación de Instituciones Públicas o Privadas sin fines de lucro que desarrollen actividades de I+D en el territorio nacional	Empresas constituidas como tales al momento de la presentación y radicadas en el territorio nacional.	Ventanilla Permanente	U\$S 10.000.000 por proyecto	66,66% del costo total del proyecto	18 meses	http://www.agencia.mincyt.gob.ar/frontend/agencia/instrumentos/3/all
ANPCYT-FONARSEC	EMPRETECNO	Subsidio	Creación de nuevas empresas de base tecnológica que generen el crecimiento	Consortios Asociativos integrados por al menos una Institución pública o privada dedicada a actividades de I+D+I o una	Convocatoria Pública	\$ 1.500.000 a \$ 6.000.000 por proyecto	50% del costo total de RRHH	48 meses	http://www.agencia.mincyt.gob.ar/frontend/agencia/instrumentos/5/all

Inst. Otorgante	Nombre del Instrumento	Tipo de Instrumento	Objetivo	Beneficiarios	Modalidad	Monto	Condición	Plazo de Ejecución	Página Web
			sostenido a través de la diversificación de las exportaciones y el aumento del valor agregado de la producción	Empresa Nacional productora de bienes y servicios, en conjunto con un emprendedor o grupo emprendedor.					
ANPCYT-FONARSEC	Fondo de Innovación Tecnológica Regional (FITR)	Subsidio	Desarrollo de I+D+i en Agroindustria; Industria; Energía; Salud; Ambiente y desarrollo sustentable; Desarrollo y tecnología social, radicados fuera de las ciudades de Buenos Aires, La Plata, Bahía Blanca, Santa Fe, Rosario y Córdoba	Consorcio Asociativo integrado, como mínimo, por una Institución Pública (Universidades, Centros e Institutos dedicados a Investigación y/o Desarrollo tecnológico) y una Empresa Privada Nacional en área de vacancia geográfica	Convocatoria Pública	\$ 4.000.000 a \$ 40.000.000 por proyecto	80% del costo total del proyecto	36 meses	http://www.agencia.mincyt.gov.ar/frontend/agencia/instrumentos/5/all
ANPCYT-FONARSEC	Fondos de Innovación Tecnológica Sectorial (FITS)	Subsidio	Desarrollo de capacidades tecnológicas que permitan mejorar la competitividad y sustentabilidad y la resolución de problemas de los sectores Agroindustria, Energía, Salud, Desarrollo Social y, Medio Ambiente y Desarrollo	Varía en función de la temática específica	Convocatoria Pública	Varía según la temática	66,66% del costo total del proyecto	48 meses	http://www.agencia.mincyt.gov.ar/frontend/agencia/instrumentos/5/all

Inst. Otorgante	Nombre del Instrumento	Tipo de Instrumento	Objetivo	Beneficiarios	Modalidad	Monto	Condición	Plazo de Ejecución	Página Web
			Sustentable						
ANPCYT-FONARSEC	Fondos sectoriales (FS)	Subsidio	Generación de plataformas tecnológicas para promover la innovación tecnológica en los sectores Biotecnología, TIC y Nanotecnología. Desarrollo de tecnologías de aplicación con impacto en áreas productivas prioritarias	Varía en función de la temática específica	Convocatoria Pública	Varía según la temática	Varía según la temática	36-48 meses	http://www.agencia.mincyt.gov.ar/frontend/agencia/instrumentos/5/all
ANPCYT-FONARSEC	Proyectos Estratégicos	Subsidio	Generación de proyectos considerados estratégicos debido a su impacto económico y/o social, pero que por su alto riesgo o baja rentabilidad (aparente) no son atractivos para el mercado, obteniendo como resultado manual de buenas prácticas, prueba de concepto o piloto, desarrollo de cadena de	Varía en función de la temática específica	Convocatoria Pública	Varía según la temática	Varía según la temática	Según la temática	http://www.agencia.mincyt.gov.ar/frontend/agencia/instrumentos/5/all

Inst. Otorgante	Nombre del Instrumento	Tipo de Instrumento	Objetivo	Beneficiarios	Modalidad	Monto	Condición	Plazo de Ejecución	Página Web
			valor o de capacidad instalada, o normativa acorde.						
ANPCYT-FONARSEC	Doctores en Universidades para Transferencia Tecnológica (D-TEC)	Subsidio	Iniciar o mejorar capacidades de producir y transferir conocimiento y/o servicios orientados a remover obstáculos tecnológicos y/o aprovechar oportunidades del sector productivo o social a escala regional con nuevas tecnologías mediante la incorporación en universidades públicas de profesionales altamente calificados con título de doctorado	Universidades Públicas Nacionales que cuenten con personería jurídica propia, autonomía legal y financiera	Convocatoria Pública	Hasta \$ 120.000 por proyecto + \$ 100.000 movilidad + 1 beca doctoral y 2 becas personal asistente	100% del costo total del proyecto	36 meses	http://www.agencia.mincyt.gov.ar/frontend/agencia/instrumentos/5/all
ANPCYT-FONARSEC	D-TEC (Unidad Presidencia)	Subsidio	Agrupamiento de instrumentos FONARSEC para resolución de problemas a	Todos los beneficiarios de FONARSEC	Sin Dato	Según el proyecto	Según el proyecto	Según el proyecto	http://www.agencia.mincyt.gov.ar/frontend/agencia/instrumentos/5/all

Inst. Otorgante	Nombre del Instrumento	Tipo de Instrumento	Objetivo	Beneficiarios	Modalidad	Monto	Condición	Plazo de Ejecución	Página Web
			través de la innovación y la transferencia tecnológica						

Tabla VI. Instrumentos de Promoción de CONICET

Inst. Otorgante	Nombre del Instrumento	Tipo de Instrumento	Objetivo	Beneficiarios	Modalidad	Monto	Plazo de Ejecución	Página Web
CONICET	PIP Proyectos de Investigación Plurianuales	Subsidio	Generación de nuevos conocimientos en todas las áreas de ciencia y tecnología	Grupos de Investigación liderado o integrado por 2 o más investigadores del CONICET	Convocatoria interna	Según proyecto	36 meses	https://convocatorias.conicet.gov.ar/investigacion-y-desarrollo/
CONICET	Proyectos de Investigación de Unidades Ejecutoras	Subsidio	Generación de nuevos conocimientos en todas las áreas de ciencia y tecnología	Ideas proyecto seleccionadas de Unidades Ejecutoras (hasta 4 becarios doctorales o postdoctorales)	Convocatoria interna	Monto máximo: \$ 1.000.000 por año	24 meses	https://convocatorias.conicet.gov.ar/proyectos-de-investigacion-de-ue-conicet/
CONICET	Proyectos de Investigación Orientada (PIO)	Subsidio	Comprensión y atención de problemáticas y desafíos que afronta el país en las distintas dimensiones de su proceso de desarrollo	Cualquier institución del Sistema Científico y Tecnológico Nacional que cuente con un número mínimo de tres investigadores de la Carrera de Investigador del CONICET.	Convocatoria interna	No disponible	24 meses	https://convocatorias.conicet.gov.ar/pio/
CONICET-Fundación Bunge y Born	Preservación y recuperación de colecciones de interés científico de Argentina	Subsidio	Preservación, recuperación y digitalización de datos, piezas, muestras o especímenes de colecciones biológicas y colecciones con materiales documentales arqueológicos y etnográficos de uso en investigación.	Unidades Ejecutoras CONICET	Convocatoria interna	Hasta \$ 150.000 x 4	Sin plazo	https://convocatorias.conicet.gov.ar/investigacion-y-desarrollo/
CONICET	Carrera de Investigador	Salario	Financiar RRHH para investigación en general, temas estratégicos y tecnología	Investigadores	Convocatoria pública para el ingreso e interna para la continuidad	Según categoría (Salario promedio bruto de \$ 37.914 a \$80.416 a Diciembre 2017)	Renovación y recategorización	https://convocatorias.conicet.gov.ar/ https://www.conicet.gov.ar/wp-content/uploads/Sueldos-Promedio-Pais-de-

Inst. Otorgante	Nombre del Instrumento	Tipo de Instrumento	Objetivo	Beneficiarios	Modalidad	Monto	Plazo de Ejecución	Página Web
								Investigadores-y- Personal-de-Apoyo- 2017.pdf
CONICET	Becas Internas Doctorales	Beca	Otorgar becas de formación doctoral en cualquier área de conocimiento. Excluye la capacitación para el ejercicio de las profesiones liberales y para las tareas de creación artística.	Graduados o que adeuden hasta 7 materias de la carrera al momento de solicitar el inicio de un doctorado en Argentina.	Convocatoria pública	De \$ 22.701 a \$33.381 (estipendio mensual por beca doctoral a septiembre 2018)	60 meses	https://www.conicet.gov.ar/wp-content/uploads/MONTOS-ACTUALIZADOS-BECAS.pdf
CONICET	Becas internas de finalización de doctorado	Beca	Otorgar becas de formación doctoral en cualquier área de conocimiento. Excluye la capacitación para el ejercicio de las profesiones liberales y para las tareas de creación artística.	Postulantes que hayan iniciado sus doctorados por cuenta propia o beneficiados con becas del FONCYT o cualquier otra beca otorgada por otras instituciones.	Convocatoria pública	De \$ 22.701 a \$33.381 (estipendio mensual por beca doctoral a septiembre 2018)	24 meses	https://www.conicet.gov.ar/wp-content/uploads/MONTOS-ACTUALIZADOS-BECAS.pdf
CONICET	Becas internas postdoctorales	Beca	Perfeccionar la formación académica o especialidad y desarrollar investigación CyT	Candidatos que hayan aprobado sus tesis doctorales	Convocatoria interna	De \$ 27.981 a \$42.197 (estipendio mensual por beca postdoctoral a septiembre 2018)	24 meses	https://www.conicet.gov.ar/wp-content/uploads/MONTOS-ACTUALIZADOS-BECAS.pdf
CONICET	Proyectos de Unidades Ejecutoras (doctorales)	Beca	Realizar tareas de investigación con vistas a obtener un diploma de Doctorado, en el marco de un proyecto de investigación de Unidades Ejecutoras,	Postulantes graduados o que adeuden hasta 7 materias de su carrera de grado al momento de realizar la solicitud	Convocatoria pública	Por Reglamento de Becas de Investigación Científica y Tecnológica del CONICET.	60 meses	https://convocatorias.conicet.gov.ar/
CONICET	Proyectos de Unidades Ejecutoras (postdoctorales)	Beca	Perfeccionar su formación académica o especialidad y desarrollar tareas de investigación científica y	Candidatos que hayan aprobado sus tesis doctorales	Convocatoria interna	Por Reglamento de Becas de Investigación Científica y	24 meses	https://convocatorias.conicet.gov.ar/

Inst. Otorgante	Nombre del Instrumento	Tipo de Instrumento	Objetivo	Beneficiarios	Modalidad	Monto	Plazo de Ejecución	Página Web
			tecnológica, en el marco de un proyecto de investigación de Unidades Ejecutoras			Tecnológica del CONICET.		
CONICET	Becas para temas estratégicos (doctorales)	Beca	Realizar tareas de investigación, con vistas a obtener un diploma de Doctorado.	Graduados o que adeuden hasta 7 materias de la carrera al momento de solicitar el inicio de un doctorado en Argentina en temas estratégicos del Plan Nacional de Ciencia	Convocatoria pública	Por Reglamento de Becas de Investigación Científica y Tecnológica del CONICET.	60 meses	https://convocatorias.conicet.gov.ar/
CONICET	Becas para temas estratégicos (postdoctorales)	Beca	Perfeccionar la formación académica o especialidad y desarrollar tareas de investigación científica y tecnológica en concordancia con los temas estratégicos incluidos en el Plan Nacional de Ciencia.	Candidatos que hayan aprobado sus tesis doctorales	Convocatoria pública	Por Reglamento de Becas de Investigación Científica y Tecnológica del CONICET.	24 meses	https://convocatorias.conicet.gov.ar/
CONICET	Becas Internas cofinanciadas Doctorales	Beca	Otorgar becas de formación doctoral en cualquier área de conocimiento. Excluye la capacitación para el ejercicio de las profesiones liberales y para las tareas de creación artística.	Egresados de universidades argentinas o extranjeras que deseen realizar tareas de investigación, con vistas a obtener un diploma de Doctorado.	Convocatoria pública	Por Reglamento de Becas de Investigación Científica y Tecnológica del CONICET.	60 meses	https://convocatorias.conicet.gov.ar/
CONICET	Becas Internas cofinanciadas de finalización de Doctorado	Beca	Otorgar becas de formación doctoral en cualquier área de conocimiento. Excluye la capacitación para el ejercicio de las profesiones liberales y artísticas.	Doctorandos que deseen finalizar su carrera de doctorado	Convocatoria interna	Por Reglamento de Becas de Investigación Científica y Tecnológica del CONICET.	24 meses	https://convocatorias.conicet.gov.ar/
CONICET	Becas Internas cofinanciadas postdoctorales	Beca	Perfeccionar la formación académica o especialidad y desarrollar tareas de investigación científica y	Candidatos que hayan aprobado sus tesis doctorales	Convocatoria interna	Por Reglamento de Becas de Investigación Científica y	24 meses	https://convocatorias.conicet.gov.ar/

Inst. Otorgante	Nombre del Instrumento	Tipo de Instrumento	Objetivo	Beneficiarios	Modalidad	Monto	Plazo de Ejecución	Página Web
			tecnológica			Tecnológica del CONICET.		
CONICET	CIT (Becas doctorales para Centros de Investigación y Transferencia.)	Beca	Otorgar becas de formación doctoral en cualquier área de conocimiento	Egresados de universidades argentinas o extranjeras que deseen realizar tareas de investigación, con vistas a obtener un Doctorado.	Convocatoria pública	Por Reglamento de Becas de Investigación Científica y Tecnológica del CONICET.	60 meses	https://convocatorias.conicet.gov.ar/
CONICET	CIT (Becas postdoctorales para Centros de Investigación y Transferencia)	Beca	Perfeccionar la formación académica o especialidad y desarrollar tareas de investigación científica y tecnológica en un Centro de Investigación y Transferencia (CIT) del CONICET.	Candidatos que hayan aprobado sus tesis doctorales	Convocatoria interna	Por Reglamento de Becas de Investigación Científica y Tecnológica del CONICET.	24 meses	https://convocatorias.conicet.gov.ar/
CONICET	Repatriación (becas de reinserción de investigadores)	Beca	Facilitar la inserción en el sector público o privado de investigación.	Investigadores argentinos formados, que acrediten residencia en el exterior	Convocatoria pública	Por Reglamento de Becas de Investigación Científica y Tecnológica del CONICET.	24 meses	https://convocatorias.conicet.gov.ar/
CONICET	Becas Latinoamericanas (doctorales)	Beca	Realizar tareas de investigación, con vistas a obtener un diploma de Doctorado en la Argentina.	Egresados de universidades extranjeras y originarios de Latinoamérica (excepto Argentina) que deseen realizar tareas de investigación	Convocatoria pública	Por Reglamento de Becas de Investigación Científica y Tecnológica del CONICET.	60 meses	https://convocatorias.conicet.gov.ar/
CONICET	Becas Latinoamericanas (postdoctorales)	Beca	Perfeccionar su formación académica o especialidad y desarrollar tareas de investigación científica y tecnológica	Candidatos que hayan aprobado sus tesis doctorales en universidades extranjeras y originarios de Latinoamérica	Convocatoria pública	Por Reglamento de Becas de Investigación Científica y Tecnológica del CONICET.	24 meses	https://convocatorias.conicet.gov.ar/

Inst. Otorgante	Nombre del Instrumento	Tipo de Instrumento	Objetivo	Beneficiarios	Modalidad	Monto	Plazo de Ejecución	Página Web
CONICET	Externas (becas para centros de investigación en el exterior)	Beca	Perfeccionar su formación académica o especialidad y desarrollar tareas de investigación científica y tecnológica	Candidatos que hayan aprobado sus tesis doctorales	Convocatoria pública	U\$S 2.500 mensual por becario + U\$S 1.000 anuales para cobertura de salud	3 a 12 meses	https://convocatorias.conicet.gov.ar/
CONICET	Organismos Internacionales (convenios con organismos internacionales)	Beca	Perfeccionar su formación académica o especialidad y desarrollar investigación científica y tecnológica	Candidatos que hayan aprobado sus tesis doctorales	Convocatoria pública	Variable según Organismo Internacional	variable	https://convocatorias.conicet.gov.ar/
CONICET	Estadías en el Exterior	Beca	Perfeccionar su formación académica o especialidad y desarrollar investigación científica y tecnológica	Investigadores o becarios CONICET	Convocatoria pública	No disponible - (U\$S 500 semestrales para seguro de salud)	2 a 6 meses	https://convocatorias.conicet.gov.ar/
CONICET	Vacancia Geográfica	Beca	Perfeccionar su formación académica o especialidad y desarrollar investigación científica y tecnológica	Egresados de universidades nacionales en zonas de vacancia geográfica	Convocatoria pública	Por Reglamento de Becas de Investigación Científica y Tecnológica del CONICET.	Sin dato	https://convocatorias.conicet.gov.ar/
CONICET	PDTS (Proyectos de Desarrollo Tecnológico y Social)	Beca	Perfeccionar formación académica y desarrollar tareas de investigación científica y tecnológica asociadas a una oportunidad estratégica o a una necesidad de mercado o de la sociedad. Están dirigidos a la generación de productos, procesos, prospectivas o propuestas, definidos por un adoptante.	Doctorandos o Doctores CIC	Convocatoria interna	Por Reglamento de Becas. La contraparte del PDTS podrá adicionar al estipendio de la beca sumas que consideren convenientes.	60 meses	https://convocatorias.conicet.gov.ar/
CONICET	PDTS (Proyectos de Desarrollo Tecnológico y Social)	Beca	Perfeccionar formación académica o especialidad y desarrollar tareas de investigación científica y	Doctores CIC	Convocatoria interna	Por Reglamento de Becas. La contraparte del PDTS podrá	24 meses	https://convocatorias.conicet.gov.ar/

Inst. Otorgante	Nombre del Instrumento	Tipo de Instrumento	Objetivo	Beneficiarios	Modalidad	Monto	Plazo de Ejecución	Página Web
			tecnológica asociadas a una oportunidad estratégica o a una necesidad de mercado o de la sociedad. Están dirigidos a la generación de productos, procesos, prospectivas o propuestas, definidos por un adoptante.			adicionar al estipendio de la beca sumas que consideren convenientes.		
CONICET-CIN	PDTS-CIN (Consejo Interuniversitario Nacional)	Beca	Perfeccionar su formación académica o especialidad y desarrollar tareas de investigación científica y tecnológica	Sin Dato	Convocatoria interna	Por Reglamento de Becas del CONICET	Sin dato	https://convocatorias.conicet.gov.ar/
CONICET-Empresas	Empresas	Beca	Promover la investigación en el ámbito empresarial por medio del otorgamiento de becas de formación doctoral, facilitar la transferencia de proyectos de investigación desde el sector público y previo al desarrollo.	Candidatos que hayan aprobado sus tesis doctorales	Convocatoria interna	Por Reglamento de Becas con monto básico compartido en partes iguales con la empresa, que puede ser suplementado por la empresa	24 meses	https://convocatorias.conicet.gov.ar/
CONICET-YPF	Fundación YPF	Beca	Perfeccionar su formación académica o especialidad y desarrollar investigación científica y tecnológica	Sin Dato	Convocatoria interna	Monto no disponible – Cofinanciada con YPF	Sin Dato	https://convocatorias.conicet.gov.ar/
CONICET-INTA	INTA	Beca	Perfeccionar su formación académica o especialidad y desarrollar tareas de investigación científica y tecnológica	Egresados de universidades argentinas o extranjeras que deseen realizar tareas de investigación, con vistas a obtener un Doctorado	Convocatoria interna	Monto no disponible – Cofinanciada con INTA	60 meses	https://convocatorias.conicet.gov.ar/
CONICET-INTI	INTI	Beca	Perfeccionar su formación académica o especialidad y desarrollar tareas de investigación científica y	Candidatos que hayan aprobado sus tesis doctorales, con el objeto de perfeccionar	Convocatoria interna	Monto no disponible – Cofinanciada con INTA	24 meses	https://convocatorias.conicet.gov.ar/

Inst. Otorgante	Nombre del Instrumento	Tipo de Instrumento	Objetivo	Beneficiarios	Modalidad	Monto	Plazo de Ejecución	Página Web
			tecnológica	su formación académica o especialidad y desarrollar tareas de investigación científica y tecnológica. Excluye CIC-CONICET				
CONICET-AACREA	Asociación Argentina de Consorcios Regionales de Experimentación Agrícola (AACREA)	Beca	perfeccionar su formación académica o especialidad y desarrollar tareas de investigación científica y tecnológica	Destinadas a candidatos que hayan aprobado sus tesis doctorales, con el objeto de	Convocatoria Pública	Cofinanciada con AACREA – Monto no disponible	24 meses	https://convocatorias.conicet.gov.ar/aacrea/
CONICET - Comisión Fulbright	Becas Externas Postdoctorales	Beca	Facilitar estadias de corta duración en centros de Estados Unidos para tareas de investigación relacionadas con el plan de trabajo local del postulante.	Carrera de Investigador Científico y Tecnológico CONICET en las categorías Asistente y Adjunto.	Convocatoria Pública	U\$S 3.000 x 25	3 meses	http://fulbright.edu.ar

Tabla VII. Instrumentos de Promoción de Universidades

Inst. Otorgante	Nombre del Instrumento	Tipo de Instrumento	Objetivo	Beneficiarios	Modalidad	Monto	Plazo de Ejecución	Página Web
Secretaría de Políticas Universitarias	Programa de Incentivos para Docentes Investigadores	Incentivo salarial	Promover la investigación en el ámbito académico	Docente de universidades nacionales	Postulación	Sin Dato	Renovación periódica	No Disponible
Universidad de Buenos Aires	Becas UBACyT de Estímulo	Beca	Promover la iniciación del estudiante en la investigación científica y tecnológica en todas las áreas de conocimiento que se desarrollan en el ámbito de la UBA	Estudiantes de UBA que no excedan los 7 años de haber iniciado su carrera de grado y hayan aprobado al menos el 50% las asignaturas.	Convocatoria interna	Sin Dato	18 meses	http://cyt.rec.uba.ar/SiteAssets/Paginas/Financiamiento/Becas/UBACYT/Principal/UBA_Reglamento_Becas.pdf
Universidad de Buenos Aires	Becas UBACyT de Maestría	Beca	Promover el desarrollo de tareas de investigación por parte de los graduados de Universidades Nacionales, orientadas a la elaboración de la Tesis de Maestría. Las Maestrías a las que postulan los aspirantes deberán estar dentro de las ofertas de Maestría.	Graduados de universidades nacionales	Convocatoria pública	Sin Dato	36 meses	http://cyt.rec.uba.ar/SiteAssets/Paginas/Financiamiento/Becas/UBACYT/Principal/UBA_Reglamento_Becas.pdf
Universidad de Buenos Aires	Becas UBACyT de Doctorado	Beca	Promover el desarrollo de tareas de investigación por parte de los graduados de universidades nacionales, orientadas a la prosecución de estudios de Doctorado en la UBA	Graduados de UBA y otras universidades nacionales	Convocatoria pública	Sin Dato	60 meses	http://cyt.rec.uba.ar/SiteAssets/Paginas/Financiamiento/Becas/UBACYT/Principal/UBA_Reglamento_Becas.pdf
Universidad de Buenos Aires	Becas UBACyT de culminación de	Beca	Promover la culminación de estudios de doctorado por parte de graduados de Universidades Nacionales; en	Graduados de UBA y otras universidades nacionales	Convocatoria pública	Sin Dato	24 meses	http://cyt.rec.uba.ar/SiteAssets/Paginas/Financiamiento/Becas/UBACYT/Principal/UBA_Reglamento_Becas.pdf

Inst. Otorgante	Nombre del Instrumento	Tipo de Instrumento	Objetivo	Beneficiarios	Modalidad	Monto	Plazo de Ejecución	Página Web
	Doctorado		continuidad de estudios de maestrías orientadas a la investigación; o en la fase de culminación y elaboración de tesis doctorales.					eglamento_Becas.pdf
Universidad de Buenos Aires	Becas UBACyT de posgrado investigación en temas estratégicos	Beca	Formación en actividades de investigación y desarrollo asociadas a la docencia de grado en temas estratégicos.	Egresados de carreras de postgrado en los últimos 2 años, incluyendo no ingresantes a la Carrera de investigador del CONICET	Convocatoria interna	Equivalente a JTP	24 meses	http://cyt.rec.uba.ar/SeiteAssets/Paginas/Financiamiento/Becas/UBACYT/Convocatorias/RES%20CS%2018-01273.pdf
Universidad de Buenos Aires	Becas UBA CIN de Estímulo a las Vocaciones Científicas	Beca	52 becas para estimular la formación en investigación de estudiantes universitarios de grado en el marco de Proyectos de Investigación acreditados que cuenten con financiamiento y se desarrollen en universidades públicas	Estudiantes avanzados de una universidad pública de hasta 30 años de edad, con un promedio igual o mayor a 6 (incluidos aplazos).	Convocatoria pública	Sin Dato	24 meses	http://cyt.rec.uba.ar/SeiteAssets/Paginas/Financiamiento/Becas/CIN/Reglamento%20Becas%20EVC-CIN%202017.pdf
Universidad de Buenos Aires	Subsidios a la Investigación Científica y Tecnológica	Subsidio	Asegurar la continuidad, el desarrollo y la promoción de las actividades de investigación.	Docentes investigadores	Convocatoria interna	Sin Dato	Sin Dato	http://cyt.rec.uba.ar/SeiteAssets/Paginas/Financiamiento/Subsidios/reglamento_subsidios/Resol1793_101.pdf
Universidad Nacional de La Plata	Programa de Subsidios para Jóvenes Investigadores	Subsidio	Promover la investigación	Docentes Investigadores con jerarquía mínima de ayudante diplomado, menores de 35 años o becarios de la UNLP, integrantes de un proyecto acreditado por la UNLP no menos de 1 año	Convocatoria interna	\$ 15.000 x 102	12 meses	http://secyt.presi.unlp.edu.ar/Wordpress/?p=6033
Universidad Nacional de Córdoba	Becas SeCyT de Iniciación	Beca	Facilitar la formación requerida para obtener el grado doctoral o de maestría en carreras acreditadas por CONEAU y promover la consolidación de la actividad científica-	Graduados universitarios admitidos en una carrera de Maestría de la UNC, de currícula estructurada o semiestructurada y acreditada por CONEAU al momento de	Convocatoria interna	Sin Dato	12 meses	https://www.unc.edu.ar/ciencia-y-tecnolog%C3%ADa/becas-secyt

Inst. Otorgante	Nombre del Instrumento	Tipo de Instrumento	Objetivo	Beneficiarios	Modalidad	Monto	Plazo de Ejecución	Página Web
			tecnológica	la postulación				
Universidad Nacional de Córdoba	Becas SeCyT de Maestría	Beca	Facilitar la formación requerida para obtener el grado doctoral o de maestría en carreras acreditadas por CONEAU y promover la consolidación de la actividad científica-tecnológica	Alumnos de una carrera de Maestría de la UNC acreditada por CONEAU, que se comprometan a finalizar esta carrera en el periodo de duración de la beca.	Convocatoria interna	Sin Dato	24 meses	https://www.unc.edu.ar/ciencia-y-tecnolog%C3%ADa/becas-secyt
Universidad Nacional de Córdoba	Becas SeCyT de Doctorado	Beca	Facilitar la formación requerida para obtener el grado doctoral o de maestría en carreras acreditadas por CONEAU y promover la consolidación de la actividad científica-tecnológica	Graduados universitarios que hayan iniciado el trámite de inscripción en una carrera de Doctorado de la UNC, acreditada por CONEAU al momento de la postulación.	Convocatoria interna	Sin Dato	60 meses	https://www.unc.edu.ar/ciencia-y-tecnolog%C3%ADa/becas-secyt
Universidad Nacional de Córdoba	Becas SeCyT de finalización de Doctorado	Beca	Facilitar la formación requerida para obtener el grado doctoral o de maestría en carreras acreditadas por CONEAU y promover la consolidación de la actividad científica-tecnológica	Alumnos de una carrera de Doctorado de la UNC acreditada por CONEAU, que se comprometan a finalizar esta carrera en el periodo de duración de la beca	Convocatoria interna	Sin Dato	24 meses	https://www.unc.edu.ar/ciencia-y-tecnolog%C3%ADa/becas-secyt
Universidad Nacional de Córdoba	Becas SeCyT de Postdoctorado	Beca	Facilitar la formación requerida para obtener el grado doctoral o de maestría en carreras acreditadas por CONEAU y promover la consolidación de la actividad científica-tecnológica	Graduados universitarios que hayan aprobado su tesis de doctorado al momento de inicio de la beca.	Convocatoria interna	Sin Dato	12 meses	https://www.unc.edu.ar/ciencia-y-tecnolog%C3%ADa/becas-secyt
Universidad Nacional de Misiones	Becas de Estímulo de Ciencia y Tecnología (BEICyT)	Beca	Inclusión de alumnos de grado y posgrado en proyectos de investigación de cada unidad académica	Alumnos que se encuentren cursando materias del ciclo intermedio o específico de sus carreras, menores de 31 años de edad y que acrediten un mínimo del 50% de materias aprobadas	Convocatoria interna	Sin Dato	Sin Dato	https://www.unam.edu.ar/images/institucional/documentos/sgcyt/Reglamento.pdf

Tabla VIII. Instrumentos de Promoción de Organismos Gubernamentales

Inst. Otorgante	Nombre del Instrumento	Tipo de Instrumento	Objetivo	Beneficiarios	Modalidad	Monto	Plazo de Ejecución	Página Web
Ministerio de Salud y Desarrollo Social	Becas Dr. Abraham Sonis	Beca	Desarrollo de investigación clínica y en salud pública en temas priorizados	Iniciación o perfeccionamiento de profesionales que trabajen en instituciones públicas o privadas sin fines de lucro	Convocatoria pública	\$ 140.000 x 300	12 meses	http://www.msal.gov.ar/dis/tag/becas-abraam-sonis/
Ministerio de Salud y Desarrollo Social	Proyectos de Investigación en Implementación para la Reducción del Impacto de las Enfermedades Crónicas No Transmisibles	Beca	Generar evidencia científica que aporte a la toma de decisiones de los equipos de salud y las autoridades sanitarias respecto de la implementación de estrategias efectivas y escalables a nivel nacional para reducir las enfermedades no transmisibles y sus factores de riesgo.	Consorcio entre una institución académica o científica pública o privada sin fines de lucro establecida en la República Argentina y la autoridad sanitaria de una jurisdicción provincial o municipal del país bajo la forma de convenio asociativo.	Convocatoria pública	Hasta \$ 10.000.000 por proyecto	36 meses	http://www.msal.gov.ar/dis/2018/04/25/becas-2018-para-investigacion-en-implementacion/
Ministerio de Salud y Desarrollo Social	Becas Lactancia Materna	Beca	Desarrollo de investigación clínica y en salud pública en temas de Lactancia Materna	Profesionales de la salud	Convocatoria pública	Sin Dato	12 meses	http://www.msal.gov.ar/dis/2016/10/17/becas-salud-investiga-lactancia-materna/
Instituto Nacional del Cáncer	Becas de Investigación en Cáncer	Beca	Promover investigación básica, clínica y epidemiológica en cáncer	Estudiantes avanzados, graduados, estudiantes de posgrado y posgraduados que estén o quieran insertarse en grupos de investigación en cáncer existentes en centros asistenciales, universidades, organismos de gobierno y ONGs	Convocatoria pública	\$ 156.000 a \$ 282.720 según categoría	12 meses	http://www.msal.gov.ar/inc/destacados/becas-de-investigacion-en-cancer-2017/
Instituto Nacional del Cáncer	Asistencia Financiera a Proyectos de Investigación	Subsidio	Promover investigación básica, clínica y epidemiológica en cáncer	Investigadores en cáncer formados	Convocatoria pública	\$ 500.000 a \$ 5.000.000	12 meses	http://www.msal.gov.ar/inc/investigacion-y-capacitacion/el-instituto-nacional-

Inst. Otorgante	Nombre del Instrumento	Tipo de Instrumento	Objetivo	Beneficiarios	Modalidad	Monto	Plazo de Ejecución	Página Web
	en Cáncer de origen nacional IV					según el tipo de proyecto		del-cancer-abre-la-convocatoria-asistencia-financiera-a-proyectos-de-investigacion-en-cancer-de-origen-nacional-iv/
Administrac. Nacional de Laboratorios e Institutos de Salud ANLIS	FOCANLIS Investigadores Formados	Subsidio	Promover la realización de investigaciones científicas que contribuyan a mejorar la salud de la población, y a estimular e impulsar proyectos de investigación y desarrollo en ANLIS.	Grupos de investigación de ANLIS con Investigador Formado	Convocatoria interna	\$ 170.000 x 8 proyectos	24 meses	http://www.anlis.gov.ar/?p=2112
Administrac. Nacional de Laboratorios e Institutos de Salud ANLIS	FOCANLIS Investigadores en Formación	Subsidio	Promover la realización de investigaciones científicas que contribuyan a mejorar la salud de la población, y a estimular e impulsar proyectos de investigación y desarrollo en ANLIS.	Grupos de investigación de ANLIS con Investigador en Formación	Convocatoria interna	\$ 90.000 x 11 proyectos	12 meses	http://www.anlis.gov.ar/?p=2112
Jefatura de Gabinete de Ministros - Embajada de EE.UU. - Comisión Fulbright	BEC.AR – Maestrías en Estados Unidos	Beca	Estudios de maestría en Ciencia y Tecnología en universidades de los Estados Unidos de forma de promover los intercambios entre ambos países como parte de la iniciativa "100.000 Strong"	Profesionales de nacionalidad y/o residencia argentina, graduados de instituciones universitarias de carreras de no menos de 4 años de duración y compromiso a reinsertarse laboralmente en el país.	Convocatoria pública	Sin Dato	24 meses	http://fulbright.edu.ar
Ministerio de Educación de la Nación - Comisión Fulbright	Estancias de investigación en EE.UU.	Beca	Realizar estancias de investigación de nivel doctoral y posdoctoral en universidades de Estados Unidos.	Investigadores con tesis doctoral en curso (nivel doctoral) o con el doctorado concluido (nivel posdoctoral) de universidades u otras instituciones de Argentina.	Convocatoria pública	Sin Dato	3 meses	http://fulbright.edu.ar
Ministerio	Becas de	Beca	Realizar estudios de posgrado	Investigadores en Salud	Convocatoria	Sin Dato	24 meses	http://fulbright.edu.ar

Inst. Otorgante	Nombre del Instrumento	Tipo de Instrumento	Objetivo	Beneficiarios	Modalidad	Monto	Plazo de Ejecución	Página Web
de Educación - Comisión Fulbright	Postgrado		en las modalidades de maestrías y doctorados en universidades de Estados Unidos.	Publica (excluye Medicina y otras áreas de salud humana)	pública			ar
Ministerio de Relaciones Exteriores	Programa de Becas Internacionales	Beca	Brindar oportunidades académicas mediante convenios de reciprocidad o cofinanciación celebrados con actores locales, regionales o mundiales.	Estudiantes de grado y posgrado, investigadores y docentes argentinos	Convocatoria pública	Manutención, arancel universitario y traslado	SD	http://cooperacionargob.gov.ar/programa-de-becas
Secretaria de Ciencia de San Juan - Comisión Fulbright	Becas Fulbright	Beca	Realizar Maestrías en universidades de EE.UU. en energías alternativas, manejo racional del agua, túneles, estructuras sismo-resistentes, diseño, educación, economía, ciencias sociales y ciencias políticas.	Graduados universitarios	Convocatoria pública	U\$S 30.000	24 meses	http://fulbright.edu.ar
Ministerio de Salud del GCBA	Residencia posbásica de Investigación en Salud	Salario	Estimular la formación de investigadores calificados para la producción científica en el ámbito de la salud. Promover una formación que integre la práctica asistencial y la investigación.	Profesionales con residencia completa en todas las especialidades médicas, Bioquímica, Nutrición, Psicología, Servicio Social y Residencia de Educación y Promoción de la Salud.	Convocatoria pública	Sin Dato	36 meses	http://www.buenosaires.gov.ar/salud/docenciaeinvestigacion/residenciasyconurrencias/investigacion-en-salud
Ministerio de Salud del GCBA	Becas de Investigación	Beca	Facilitar el estudio de temas que signifiquen el desarrollo de conocimientos originales en áreas de interés.	Profesionales de la salud que no integren la Carrera Municipal de Profesionales de la Salud	Convocatoria pública	Sin Dato	36 meses	http://www.buenosaires.gov.ar/salud/docenciaeinvestigacion/2018-becas
Ministerio de Salud del GCBA	Becas de Capacitación	Beca	Formación y especialización de profesionales en áreas de interés del sistema de salud del Gobierno de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires.	Profesionales de cualquier disciplina que sea de aplicación y utilidad para el desarrollo de la realización del estudio propuesto.	Convocatoria pública	Sin Dato	12 meses	http://www.buenosaires.gov.ar/sites/gcaba/files/anexo_i_-_if-2018-20075652-dgdiydp_2.pdf
Ministerio de Salud del	Becas de Salud Publica	Beca	Facilitar la realización de estudios cuyas conclusiones y	Profesionales de cualquier disciplina que sea de	Convocatoria pública	Sin Dato	24 meses	http://www.buenosaires.gov.ar/sites/gc

Inst. Otorgante	Nombre del Instrumento	Tipo de Instrumento	Objetivo	Beneficiarios	Modalidad	Monto	Plazo de Ejecución	Página Web
GCBA			aplicaciones sean de beneficio para el fomento, protección, recuperación o rehabilitación de la salud de la comunidad en general.	aplicación y utilidad para el desarrollo de la realización del estudio propuesto y tenga más de tres años de graduado/a.				aba/files/anexo_i_-_if-2018-20075652-dgdiydp_2.pdf
Comisión de Investigaciones Científicas - Provincia de Buenos Aires	Beca de Entrenamiento	Beca	Asistencia y entrenamiento de alumnos universitarios del último año de la carrera, desempeñando tareas junto a profesionales especializados o a investigadores científicos y tecnológicos.	Alumnos universitarios del último año de la carrera	Convocatoria pública	\$ 5.086 (mensual)	Sin Dato	https://www.gba.gov.ar/cic/becas_y_pasantias
Comisión de Investigaciones Científicas - Provincia de Buenos Aires	Beca de Formación Doctoral	Beca	Ayuda económica a universitarios menores de 30 años, para facilitarles la iniciación y perfeccionamiento en disciplinas científicas y tecnológicas	Alumnos universitarios, argentinos o extranjeros residentes en la provincia de Buenos Aires, menores de 30 años de edad,	Convocatoria pública	\$ 19.200 (mensual)	36 meses	http://www.cic.gba.gov.ar/wp-content/uploads/2017/01/Legislacion-Reglamento-Becas-Doctorales-873-16-1.pdf
Comisión de Investigaciones Científicas - Provincia de Buenos Aires	Beca Postdoctoral	Beca	Sin Dato	Sin Dato	Sin Dato	\$ 21.500 (mensual)	Sin Dato	https://www.gba.gov.ar/cic/becas_y_pasantias
Comisión de Investigaciones Científicas - Provincia de Buenos Aires	Beca Doctoral Cofinanciada	Beca	Ayuda económica a egresados de universidades argentinas para la obtención del título de posgrado de doctor en disciplinas científicas y/o tecnológicas en una universidad pública en la provincia de Buenos Aires.	Egresados de universidades argentinas hasta 30 años de edad	Convocatoria pública	Sin Dato	48 meses	https://www.gba.gov.ar/cic/becas_y_pasantias
Comisión de Investigaciones Científicas - Provincia de Buenos Aires	Pasantía	Beca	Capacitar al pasante en los aspectos operativos e instrumentales de la	Egresados de universidades argentinas reconocidas o institutos equivalentes con	Convocatoria pública	\$ 12.329 (mensual)	24 meses	http://www.cic.gba.gov.ar/wp-content/uploads/20

Inst. Otorgante	Nombre del Instrumento	Tipo de Instrumento	Objetivo	Beneficiarios	Modalidad	Monto	Plazo de Ejecución	Página Web
Científicas - Provincia de Buenos Aires			investigación científica o tecnológica	orientaciones afines a las contempladas en el artículo 7° de la ley 7385 orgánica de la CIC.				16/07/decreto317-79Pasantias.pdf
Comisión de Investigaciones Científicas - Provincia de Buenos Aires	Carrera del Investigador Científico y Tecnológico	Sin Dato	Postulantes que posean el grado de Doctor, para ingresar a las categorías Investigador Asistente o Investigador Adjunto (con y sin director) y para desempeñar tareas en alguno de los Centros Propios o Asociados CIC	Convocatoria pública	Sin Dato	Sin Dato	https://www.gba.gov.ar/cic/carrera_del_investigador	
Comisión de Investigaciones Científicas - Provincia de Buenos Aires	Subsidios	Subsidio	Ejecución de programas de Investigación y Desarrollo con la preparación o perfeccionamiento del personal científico.	Investigadores y/o instituciones del Sistema Científico con asiento en la provincia o investigadores de la CIC para apoyar la gestión de gobierno o de acuerdo con los convenios celebrados entre la CIC y organismos internacionales, nacionales, provinciales y/o municipales.	Convocatoria pública	Sin Dato	Sin Dato	http://www.cic.gba.gov.ar/wp-content/uploads/2017/01/reglamento-subsidios-1.pdf
Ministerio de Salud, Desarrollo Social y Deportes de Mendoza	Subsidio para el fortalecimiento de la investigación en salud pública	Subsidio	Incentivar la producción de conocimientos en Epidemiología, Economía de la Salud, la Salud Pública y la Gestión de los Servicios Sanitarios y Sociales, para la identificación y evaluación de los factores que determinan la salud y la calidad de vida de la ciudadanía, y aportar mejoras en la salud y el bienestar de la población	Graduados con título universitario (o constancia de título en trámite) de carrera de 4 años o más de duración	Convocatoria pública	\$ 48.000	Sin Dato	http://www.salud.mendoza.gov.ar/wp-content/uploads/sites/16/2016/12/Bases-2017_FINAL.pdf
Ministerio de Salud de Jujuy	Becas de investigación para la salud	Beca	Desarrollo de temas priorizados por el Ministerio de Salud de la Provincia de	Profesionales de la Salud que se incorporen como becarios individuales, a equipos de	Convocatoria pública	\$ 60.000	10 meses	http://salud.jujuy.gov.ar/wp-content/uploads/sit

Inst. Otorgante	Nombre del Instrumento	Tipo de Instrumento	Objetivo	Beneficiarios	Modalidad	Monto	Plazo de Ejecución	Página Web
	Dr. Carlos Alvarado		Jujuy.	Nivel Central del Ministerio de Salud				es/14/2017/01/BecasBases.pdf
Ministerio de Salud de Jujuy	Becas de investigación para la salud Dr. Carlos Alvarado para Equipos de APS	Beca	Desarrollar proyectos de investigación, sistematización o desarrollo de actividades de promoción y prevención en territorio.	Equipos de Agentes Sanitarios y 1 o 2 profesionales que se desempeñan en las distintas zonas sanitarias a lo largo de la Provincia de Jujuy	Convocatoria pública	\$ 45.000	8 meses	http://salud.jujuy.gov.ar/wp-content/uploads/sites/14/2017/01/BecasBases.pdf
Ministerio de Salud de Jujuy	Becas de investigación para la salud Dr. Carlos Alvarado para Equipos de Salud	Beca	Desarrollar trabajos de investigación en temas prioritarios	Equipos de Salud del Sistema Sanitario Público	Convocatoria pública	\$ 70.000	10 meses	http://salud.jujuy.gov.ar/wp-content/uploads/sites/14/2017/01/BecasBases.pdf

Tabla IX. Instrumentos de Promoción de Organismos No Gubernamentales y Empresas

Inst. Otorgante	Nombre del Instrumento	Tipo de Instrumento	Objetivo	Beneficiarios	Modalidad	Monto	Plazo de Ejecución	Página Web
Fundación Garrahan	Becas tiempo completo, parcial y premio por publicación	Beca	Investigación traslacional: nuevos conocimientos en salud materno infantil y en gestión de servicios de salud.	Profesionales de la salud	Convocatoria Interna	\$ 3.000 a \$ 10.000 según categoría	12 meses	http://www.garrahan.gov.ar/dadi-premios/dadi-premios
Fundación Oscar E. Alende - Colegio de Médicos de la Prov. de Buenos Aires	Premio Bianual Dr. Oscar Eduardo Alende	Premio	La atención médica en las emergencias Importancia de la atención prehospitalaria y hospitalaria en las emergencias.	Médicos colegiados de la provincia de Buenos Aires, en actividad o jubilados.		U\$S 2.000	Sin Dato	http://www.colmed2.org.ar/foea/
Academia Nacional de Medicina - Fundación Allende	Investigación Biomédica	Subsidio	Brindar apoyo económico y estímulo científico a médicos profesionales argentinos, menores de 40 años, que deseen realizar investigación básica aplicada en medicina humana	Profesionales de la salud argentinos que realicen el proyecto de investigación en Argentina	Convocatoria Pública	\$ 74.000	12 meses	http://www.fff.org.ar
Academia Nacional de Medicina - Fundación F. Fiorini	Subsidio para la investigación en ciencias biomédicas	Subsidio	Brindar apoyo económico y estímulo científico a médicos argentinos que deseen realizar en el país proyectos de investigación básica o aplicada en medicina.	Profesionales biomédicos argentinos, graduados en universidades públicas o privadas del país.	Convocatoria Pública	Hasta \$ 1.440.000 x 15	12 meses	http://www.fff.org.ar
Asociación Médica Argentina - Fundación F. Fiorini	Beca estímulo de investigación en medicina	Beca	Brindar apoyo económico y estímulo científico a médicos argentinos que deseen realizar en el país proyectos de investigación básica o aplicada en medicina	Médicos argentinos de hasta 35 años de edad cumplidos al 30 de noviembre de 2018, graduados en universidades públicas o privadas del país.	Convocatoria Pública	\$ 96.000 x 10	12 meses	http://www.fff.org.ar
Sociedad Argentina	Beca de Perfeccionamiento	Beca	Perfeccionamiento profesional de médicos que ya posean	Profesionales de la salud de todo el país en sus primeros	Convocatoria Interna	Sin Dato	6 meses	https://www.sap.org.ar/area-

Inst. Otorgante	Nombre del Instrumento	Tipo de Instrumento	Objetivo	Beneficiarios	Modalidad	Monto	Plazo de Ejecución	Página Web
de Pediatría			capacitación pediátrica básica y deseen iniciarse o perfeccionarse en algún área reconocida de la pediatría.	años de ejercicio hasta 35 años con formación en pediatría acreditada por la SAP				profesional/contenidos/16/becas-y-premios.html
Sociedad Argentina de Pediatría	Beca de Investigación	Beca	Iniciación de pediatras en el área de investigación o reforzar la ejecución de proyectos de investigación clínica, epidemiológica o psicosocial	Profesionales de la salud de todo el país hasta 40 años con formación acreditada en pediatría por la SAP	Convocatoria Interna	Sin Dato	12 meses	https://www.sap.org.ar/area-profesional/contenidos/16/becas-y-premios.html
Sociedad Argentina de Pediatría	Premio anual Sociedad Argentina de Pediatría	Premio	Promover la investigación en temas pediátricos	Mejor trabajo científico en el área pediatría general	Convocatoria Interna	Sin Dato	Sin Dato	https://www.sap.org.ar/area-profesional/contenidos/16/becas-y-premios.html
Sociedad Argentina de Pediatría	Premio anual Primer Nivel de Atención	Premio	Promover la investigación en temas pediátricos	Mejor trabajo científico de pediatría en el primer nivel de atención	Convocatoria Interna	Sin Dato	Sin Dato	https://www.sap.org.ar/area-profesional/contenidos/16/becas-y-premios.html
Sociedad Argentina de Pediatría	Premio bienal Dr. José Raúl Vásquez	Premio	Promover la investigación en temas pediátricos	Mejor trabajo científico sobre educación médica en pediatría	Convocatoria Interna	Sin Dato	Sin Dato	https://www.sap.org.ar/area-profesional/contenidos/16/becas-y-premios.html
Sociedad Argentina de Pediatría	Subsidios a la investigación básica, clínica y epidemiológica	Subsidio	Promover la investigación en temas pediátricos	Socios o a Comités de Trabajo indistintamente	Convocatoria Interna	\$ 55.000 x 3	12 meses	http://www.diabetes.org.ar/index.php/institucional/subsidios
Sociedad Argentina de Pediatría	Subsidios anuales Especiales	Subsidio	Promover la investigación en temas pediátricos específicos.	Socios o a Comités de Trabajo indistintamente	Convocatoria Interna	\$ 70.000	12 meses	http://www.diabetes.org.ar/index.php/institucional/subsidios
Sociedad Argentina de Cardiología	Beca de Investigación	Beca	Desarrollar capacidad para diseñar, conducir y analizar proyectos de investigación clínica en salud cardiovascular.	Médicos con residencia completa en Cardiología menores de 38 años	Sin Dato	Sin Dato	12 meses	https://www.sac.org.ar/investigacion/
Sociedad Argentina	Beca para la Investigación en	Beca	Promover nuevos grupos de investigación y afianzar los	Médicos socios de la Sociedad Argentina de	Convocatoria Interna	\$ 160.000	12 meses	https://sage.org.ar/becas-y-subsidios/

Inst. Otorgante	Nombre del Instrumento	Tipo de Instrumento	Objetivo	Beneficiarios	Modalidad	Monto	Plazo de Ejecución	Página Web
de Gastroenterología	Gastroenterología "Microbiota"		existentes, brindando apoyo económico y aval académico a proyectos de investigación en instituciones públicas y privadas	Gastroenterología				
Colegio de Psicólogos de la Prov. de Córdoba	Beca de Investigación	Beca	Desarrollo de proyectos que deberán enmarcarse en los ejes temáticos de Congreso Iberoamericano de Psicología	Matriculadas/os del Colegio de Psicólogos de Córdoba.	Convocatoria Interna	\$ 90.000 x 7	12 meses	http://www.cppc.org.ar/convocatoria-a-becas-de-proyectos-de-investigacion-2018/
Asociación Argentina de Medicina Respiratoria	Becas de Investigación Científica de la Asociación Argentina de Medicina Respiratoria	Beca	Estimular el desarrollo de la investigación científica en diferentes temas inherentes a la medicina respiratoria	Socios de la AAMR con cuota al día y al menos un año de antigüedad como socio, graduados en universidades públicas o privadas del país.	Sin Dato	Sin Dato	12 meses	https://www.aamr.org.ar/recursos_educativos/becas_reglamento.php
Fundación Bunge y Born	Subsidio Mariano Levin de Investigación en Chagas	Beca	Contribuir al conocimiento del Trypanosoma cruzi	Científicos que realicen investigaciones en biología molecular.	Convocatoria Pública	Sin Dato	24 meses	http://www.fundacionbyb.org
Fundación Bunge y Born - Instituto Max Planck	Becas de investigación doctoral	Beca	Promover el desarrollo científico del país y el intercambio entre instituciones académicas nacionales y de Alemania.	Investigadores argentinos de hasta 40 años en los siguientes campos: Biomedicina, Física y Química	Convocatoria Pública	Sin Dato	6 meses	http://www.fundacionbyb.org
Fundación Bunge y Born - Comisión Fulbright	Becas de investigación doctoral	Beca	Apoyar a jóvenes profesionales que trabajan en ciencia para que se perfeccionen en instituciones norteamericanas y completen sus proyectos de doctorado	Investigadores argentinos menores de 40 años en temas de Salud Pública, Ciencias Biológicas, Médicas y del Ambiente (y otras)	Convocatoria Pública	Sin Dato	3 meses	http://www.fundacionbyb.org
Fundación Bunge y Born	Subsidios para la investigación en enfermedades	Subsidio	Promover el desarrollo de proyectos de investigación aplicada y de investigación-	Equipos de investigación interdisciplinarios con proyectos innovadores,	Convocatoria Pública	\$ 2.500.000	24meses	http://www.fundacionbyb.org

Inst. Otorgante	Nombre del Instrumento	Tipo de Instrumento	Objetivo	Beneficiarios	Modalidad	Monto	Plazo de Ejecución	Página Web
	infecciosas en contextos sociales vulnerables		acción que contribuyan a la prevención, diagnóstico y/o tratamiento de enfermedades infecciosas en personas, y que puedan ser aplicados en políticas de salud.	transversales y enfocados en la obtención de resultados aplicables, replicables y escalables al nivel de las políticas de salud pública.				
Fundación Bunge y Born	Subsidios de investigación-acción sobre el Chagas	Subsidio	Contribuir con la generación de nuevos conocimientos sobre la enfermedad de Chagas que propicien su prevención, diagnóstico y tratamiento.	Grupos de investigación que desarrollan trabajos sobre la enfermedad de Chagas.	Convocatoria Pública	Sin Dato	24 meses	http://www.fundacionbyb.org
Fundación Bunge y Born	Subsidio Jorge Oster para investigación y perfeccionamiento en oncología	Subsidio	Apoyar a profesionales de la salud en el perfeccionamiento y/o actualización de conocimientos oncológicos de vanguardia en instituciones del exterior.	Médicos, bioquímicos, biólogos, químicos, físicos, radiólogos, enfermeros u otros profesionales de disciplinas conexas.	Convocatoria Pública	Sin Dato	4 meses	http://www.fundacionbyb.org
Fundación Bunge y Born - CEMIC	Becas para Enfermería comunitaria	Beca	Actualizar los conocimientos en materia de enfermería comunitaria para mejorar la calidad de los cuidados.	Profesionales o licenciados en Enfermería que se encuentran en actividad.	Convocatoria Pública	Sin Dato	Sin Dato	http://www.fundacionbyb.org
Fundación Bunge y Born - ISPI - Cruz Roja	Becas para la Tecnicatura Superior en Enfermería	Beca	Fomentar, promover y apoyar el estudio de la Enfermería para responder a la creciente demanda en nuestro país.	Sin Dato	Convocatoria Pública	Sin Dato	Sin Dato	http://www.fundacionbyb.org
Fundación Bunge y Born - Universidad Austral	Becas para Especialización en Enfermería Neonatal	Beca	Formar especialistas en enfermería neonatal para contribuir al cuidado integral de los recién nacidos sanos, de alto riesgo y pretérmino.	Profesionales o Licenciados en Enfermería que se encuentren en actividad.	Convocatoria Pública	Sin Dato	Sin Dato	http://www.fundacionbyb.org
Fundación Alberto J. Roemmers	Subsidio para Investigación Médica Clínica y Epidemiológica	Subsidio	Promover la investigación clínica	Investigadores de ciencias de la salud	Convocatoria Pública	Sin Dato	24 meses	https://www.roemmers.com.ar/es/compromiso/fundacion

Inst. Otorgante	Nombre del Instrumento	Tipo de Instrumento	Objetivo	Beneficiarios	Modalidad	Monto	Plazo de Ejecución	Página Web
Fundación Florencio Fiorini - Universidad del Salvador	Premio anual sobre avances en especialidades médicas	Premio	Estimular y favorecer la investigación científica en medicina humana	Médicos argentinos que hayan logrado un avance en la especialidad médica de la convocatoria	Postulaciones	Sin Dato	Sin Dato	http://www.fff.org.ar/Menu/PremioAnual
Fundación Florencio Fiorini	Premio bienal de investigación en cáncer	Premio	Premiar al mejor trabajo presentado sobre cáncer, realizado en Argentina, que signifique un aporte original. Año par: nuevos desarrollos diagnósticos y/o terapéuticos en cáncer; Año impar: investigación básica en cáncer humano y experimental.	Trabajos que se hayan efectuados en el país, inéditos o publicados, que no hayan obtenido otro premio durante el bienio previo a la fecha de cierre.	Postulaciones	\$ 50.000	Sin Dato	http://www.fff.org.ar/Menu/PremioBienal
Fundación Bunge y Born	Premio Fundación Bunge y Born y premios Estimulos	Premio	Reconocer a investigadores por la trascendencia de sus aportes científicos y estimularlos a continuar contribuyendo con excelencia a la formación de recursos humanos.	Investigadores argentinos	Postulaciones	Sin Dato	Sin Dato	http://www.fundacionbyb.org
Laboratorios Novartis-Endeavor	StartUp Summit	Premio	Promover la implementación de innovaciones financiando la presentación de los resultados en eventos internacionales y su incorporación al mercado	Start-up emergentes, de cualquier nacionalidad, que utilicen nuevas tecnologías y operen en salud, ciencia y medicinas digitales	Convocatoria pública	Sin Dato	Sin Dato	https://www.novartis.com.ar/noticias/startup-summit
Laboratorios Novartis - MINCYT - Hospital Italiano de Buenos Aires	Acuerdo de Cooperación	Cooperación técnica	Impulsar la formación de investigadores argentinos y el desarrollo de proyectos científico-tecnológicos aplicados al campo de la salud con perfeccionamiento en los centros de investigación médica de Novartis.	Becarios de instituciones públicas y privadas de todo el país	Convocatoria pública	Sin Dato	Sin Dato	https://www.novartis.com.ar/noticias
Laboratorio Bristol	Subsidios corporativos	Subsidio	Sin Dato	Sin Dato	Sin Dato	Sin Dato	Sin Dato	https://www.cybergrants.com/pls/cybergr

Inst. Otorgante	Nombre del Instrumento	Tipo de Instrumento	Objetivo	Beneficiarios	Modalidad	Monto	Plazo de Ejecución	Página Web
Myers Squibb								ants/ao_login.login?x_gm_id=5084&x_proposal_type_id=40020
Laboratorio Bayer	Becas sobre Ciencias de la Vida para estudiantes en el extranjero	Beca	Promover la formación de investigadores en el campo de la salud.	Beca Otto Bayer: estudiantes y jóvenes profesionales de biología, biología molecular, bioingeniería, bioinformática, química, bioquímica, productos farmacéuticos. Beca Carl Duisberg: estudiantes y jóvenes profesionales de ciencias médicas, veterinaria, ingeniería médica, salud pública y economía de la salud	Sin Dato	5 becas	Sin Dato	http://www.bayer.com.ar
Laboratorio GSK	investigación y mejora en los tratamientos de enfermedades críticas	Subsidio	Sin Dato	Sin Dato	Sin Dato	U\$S 1.500.000	36 meses	http://ar.gsk.com

Tabla X. Instrumentos de Promoción de Organismos Multinacionales y ONGs Extranjeras

Inst. Otorgante	Nombre del Instrumento	Tipo de Instrumento	Objetivo	Beneficiarios	Modalidad	Monto	Plazo de Ejecución	Página Web
Banco Interamericano de Desarrollo	Plan Maestro de Infraestructura y Equipamiento Hospitalario de Argentina	Cooperación Técnica	Apoyar la implementación de la política de Cobertura Universal de Salud, mediante: i) desarrollar un marco institucional para mejorar la eficiencia asignativa de los recursos del sector salud; y (ii) priorizar la inversión en redes de servicios.	Ministerio de Salud y Desarrollo Social - Ministerios de Salud Provinciales	Solicitud	U\$S 253.629	Sin Dato	https://www.iadb.org/es/proyectos
Banco Interamericano de Desarrollo	Agenda Estratégica para las Políticas de Ciencia	Cooperación Técnica	Realizar diagnósticos, estudios y pruebas piloto que contribuyan a la implementación de las principales medidas de la Agenda 2016-2020	Ministerio de Educación, Cultura, Ciencia y Tecnología	Solicitud	U\$S 250.000	Sin Dato	https://www.iadb.org/es/proyectos
Banco Interamericano de Desarrollo	Programa de Asistente de Investigación	Beca	Oportunidad de carrera para jóvenes que desean adquirir experiencia mientras se desempeñan en un puesto de trabajo realizando investigaciones u otras actividades en un entorno gerencial, administrativo o técnico.	Estudiantes de pre o postgrado recién graduados	Convocatoria pública	Sin Dato	36 meses	https://jobs.iadb.org/es/students-recent-graduates
Banco Mundial	Supporting Effective Universal Health Coverage Project	Préstamo	Incrementar la cobertura de servicios de salud y la capacidad institucional de los ministerios de salud para la implementación de mecanismos que aseguren el acceso a los servicios de salud.	Ministerio de Salud y Desarrollo Social de la Nación - Ministerios de Salud Provinciales	Solicitud	U\$S 300.000	48 meses	http://projects.bancomundial.org
Bill & Melinda Gates	Grand Challenges Grant	Subsidio	Promover la investigación y la innovación para resolver problemas de salud pública y	Investigadores	Convocatoria pública	Sin Dato	Variable según proyecto	https://www.gatesfoundation.org/en/

Inst. Otorgante	Nombre del Instrumento	Tipo de Instrumento	Objetivo	Beneficiarios	Modalidad	Monto	Plazo de Ejecución	Página Web
Fundation	Opportunities		desarrollo global: desarrollo de vacunas, fármacos e instrumental medico; diarrea y enfermedades. gastrointestinales; enfermedades tropicales; VIH; Tuberculosis; Neumonía; Malaria; catástrofes naturales; planificación familiar; salud materna, neonatal e infantil; poliomielitis y lucha contra el tabaquismo entre otras.					
Centro Internacional de Ingeniería Genética y Biotecnología (ICGEB)	Subsidios CRP	Subsidio	Proveer soporte a investigadores de los estados miembros del ICGEB para el desarrollo de investigaciones en ciencias básicas, salud humana, biotecnología y bioingeniería agroindustrial	Investigadores con cargos universitarios de países miembros de ICGEB	Convocatoria a Estados miembros	€ 25.000	36 meses	http://www.mincyt.gov.ar/adjuntos/archivos/000/050/0000050132.pdf
Centro Internacional de Ingeniería Genética y Biotecnología (ICGEB)	Becas de doctorado y postdoctorado del Programa Arturo Falaschi	Beca	Desarrollo de posgrados en ciencias básicas, salud humana, biotecnología y bioingeniería agroindustrial	Profesionales jóvenes de países miembros de la ICGEB	Convocatoria a Estados miembros	Sin Dato	36 meses	http://www.icgeb.trieste.it/fellowships.html
Centro Internacional de Investig. para el Desarrollo (IDRC)	Fondos para investigación en salud sobre alimentación y seguridad alimentaria	Subsidio, Beca, Premio	Apoya la investigación con recursos financieros, asesoramiento y capacitación para solucionar los problemas locales	Investigadores de países en desarrollo	Convocatorias públicas permanente	Sin Dato	Sin Dato	https://www.idrc.ca/en
Comisión Fulbright	Beca Hubert H. Humphrey	Beca	Realizar un entrenamiento de un año en Estados Unidos. El programa se compone de cursos académicos de posgrado en universidades predeterminadas y una	Los aspirantes pueden ser profesionales de diferentes áreas donde se incluye Salud Pública	Convocatoria Pública	Sin Dato	10 meses	http://fulbright.edu.ar

Inst. Otorgante	Nombre del Instrumento	Tipo de Instrumento	Objetivo	Beneficiarios	Modalidad	Monto	Plazo de Ejecución	Página Web
			pasantía profesional.					
Comisión Fulbright	Becas de Maestría y Doctorado	Beca	Obtener el título de Magíster o Doctorado en universidades de los Estados Unidos	Profesionales que deseen hacer un posgrado en Salud Pública	Convocatoria Pública	Sin Dato	24 meses	http://fulbright.edu.ar
European Commission- European Research Council (ERC)	Programa Marco para Investigación e Innovación Horizonte 2020	Subsidio	Apoyar actividades de investigación y desarrollo, en prácticamente la totalidad de disciplinas científicas en un marco de cooperación técnica internacional.	Postulantes de países que forman parte del Convenio	Convocatoria Pública	Sin Dato	Sin Dato	https://ec.europa.eu/research/participants/portal/desktop/en/home.html
Fundación L'Oreal	Premio Nacional L'oreal- UNESCO "por las mujeres en la ciencia"	Premio	Reconocer la trayectoria de una investigadora de CONICET de hasta 54 años de edad y directora de un proyecto de investigación.	Investigadoras de CONICET de hasta 54 años y directoras de un proyecto	Postulaciones	\$ 300.000	Sin Dato	http://www.loreal.com.ar
Fundación L'Oreal	Beca Nacional L'oreal - UNESCO "por las mujeres en la ciencia"	Beca	Reconocer la formación y el desarrollo de una investigadora o becaria posdoctoral del CONICET de hasta 36 años de edad.	Investigadoras o becarias posdoctorales o de Reinserción del CONICET de hasta 36 años de edad	Postulaciones	\$ 180.000	Sin Dato	http://www.loreal.com.ar
Fundación Mundial de Diabetes WDF (World Diabetes Foundation)	Fondos para investigación en diabetes en focalizados en poblaciones vulnerables	Subsidio	Financiar proyectos dedicados a mejorar el tratamiento y la prevención de la diabetes en los países en desarrollo: programas de acceso a cuidado, prevención y promoción de la salud en diabetes e intervenciones específicas (cuidado ocular, cuidado del pie, embarazo).	Trayectoria de éxito en el tratamiento y la prevención de la diabetes, o estar relacionados con los socios o redes locales que tengan un historial de éxito.	Convocatoria pública	Sin Dato	Sin Dato	https://www.worlddiabetesfoundation.org
Fundación Slim	Premios Carlos Slim en Salud	Premio	Reconocimiento internacional para quienes dedican su labor profesional a la mejora de la salud en la región latinoamericana. Se otorga en	Investigadores e Instituciones	Convocatoria pública	U\$S 100.000	Sin Dato	http://fundacioncarlos slim.org/salud/

Inst. Otorgante	Nombre del Instrumento	Tipo de Instrumento	Objetivo	Beneficiarios	Modalidad	Monto	Plazo de Ejecución	Página Web
			dos categorías: Trayectoria en Investigación e Institución Excepcional.					
Fundación WK Kellogg	Subsidio	Subsidio	Financiamiento de proyectos orientados a lograr la equidad en salud infantil promoviendo su desarrollo y el de sus familias en ámbitos de mayor vulnerabilidad.	Investigadores	Convocatoria Pública	Sin Dato	Sin Dato	https://www.wkkf.org
Organización de Estados Americanos (OEA)	Becas Académicas (Estudios o Investigación de Postgrado)	Beca	Realizar estudios en cualquiera de los Estados Miembros de la OEA, exceptuando el país de origen (patrocinador) del postulante.	Profesionales en vías de formación de posgrado dentro de las áreas prioritarias de la OEA (excluye Medicina pero incluye biotecnología)	Convocatoria Pública	U\$S 30.000	24 meses	http://www.oas.org/es/becas/Programa_Becas_Academicas_OEA.asp
Organización de Estados Americanos (OEA)	Becas de Desarrollo Profesional (PBDP)	Beca	Capacitación profesional a través de cursos cortos	Profesionales de países miembros	Convocatoria Pública	U\$S 1500 x 15	4 semanas	http://www.oas.org/es/becas/desprofesional.asp
Organización de Estados Americanos (OEA)	Fondo Panamericano Leo S Rowe	Préstamo	Financiar estudios o investigación en universidades acreditadas de los Estados Unidos a individuos provenientes de países Latinoamericanos y del Caribe	Estudiantes, profesores y profesionales interesados en continuar estudios avanzados, investigaciones o actividades técnicas, en artes o ciencias, en universidades en EE.UU.	Ventanilla permanente	U\$S 15.000	Sin Dato	No disponible
Organización de los Estados Americanos (OEA)	Becas Brasil Programa de Alianzas para la Educación y la Capacitación	Beca	Capacitación a través de becas académicas para programas de Maestría y de Doctorado	Estudiantes graduados de educación superior de las Américas	Convocatoria Pública	Sin Dato	48 meses	http://www.oas.org/es/becas/brasil.asp
Organización de los Estados Americanos (OEA), CONACYT y	Becas de formación de posgrado (doctorado, maestría y especialidad)	Beca	Cooperación para el desarrollo de capacidades científicas y tecnológicas de las Américas a través de becas de formación en postgrados para los estudiantes talentos de los	Estudiantes de los Estados Miembros de la OEA, con excepción de México formándose en programas en las áreas de Medicina y Ciencias de la Salud y otras,	Convocatoria Pública	Sin Dato	48 meses	No disponible

Inst. Otorgante	Nombre del Instrumento	Tipo de Instrumento	Objetivo	Beneficiarios	Modalidad	Monto	Plazo de Ejecución	Página Web
AMEXCID			Estados Miembros de la OEA.	que hayan obtenido una beca CONACYT Nacional 2018.				
Programa Latinoamericano de Investigación en Salud Sexual y Reproductiva	Becas para entrenamientos en el área de Salud Sexual y Reproductiva	Beca	Aspectos básicos, clínicos, epidemiológicos o de las ciencias sociales en el campo de la Salud Reproductiva	Investigadores menores de 40 años	Sin Dato	Sin Dato	2 meses	https://www.saa.org.ar/descargas/convocatoriaPLISSER2017.pdf
U.S. National Institute of Health (NIH)	Subvenciones de investigación a organizaciones extranjeras	Subsidio	Donaciones, acuerdos cooperativos y contratos para el avance del conocimiento fundamental sobre la naturaleza y el comportamiento de los sistemas vivientes.	Centros de investigación	Convocatoria pública	Sin Dato	Sin Dato	https://grants.nih.gov/grants/foreign/index.htm
Wellcome Trust	Investigación en Ciencias Biomédicas y Salud Poblacional	Subsidio	Financiamiento de proyectos internacionales (fellowships, proyectos colaborativos, maestrías, doctorados, aceleración de proyectos y desarrollo de equipamiento) con foco en países de bajos y medianos ingresos para abordar temas de salud global principalmente	Investigadores	Convocatoria pública y ventanilla permanente	Sin Dato	variable según proyecto	https://wellcome.ac.uk

4. Conclusiones

El presente informe representa un esfuerzo sistemático para caracterizar los tres componentes del Sistema Nacional de Investigación en Salud de la Argentina: el mapa de actores, los esquemas normativos que rigen la actividad y la financiación. Sin embargo, es necesario consignar las limitaciones de la metodología empleada.

La búsqueda en bases de datos y páginas web tiene algunas limitaciones generales:

- Las bases de datos, y especialmente las de registros oficiales, tienen un objetivo propio que no necesariamente coincide con el propósito de este relevamiento.
- La información que se vuelca en las páginas web de los organismos y organizaciones es voluntaria y en muchos casos incompleta, particularmente en cuanto a sus mecanismos de funcionamiento rutinario y modos informales de relación con otras instituciones.

En el caso de las instituciones que realizan investigación en salud o para la salud, los criterios operativos para la detección de “actores relevantes” (publicaciones, investigadores, registro de proyectos y subsidios ganados) funcionaron adecuadamente en conjunto, pero cada base consultada tuvo alguna limitación:

- La principal base de datos de publicaciones en el campo de la salud humana es PubMed, pero su alcance es un poco más amplio (ciencias de la vida), y esto llevó a la detección de numerosas publicaciones y centros de investigación que no necesariamente pertenecen al ámbito de la salud humana.
- Asimismo, el relevamiento de instituciones a partir de dicha base puede subestimar la producción de algunos tipos de investigación, como la investigación en salud pública y en las ciencias sociales de la salud. La incorporación de otras bases de datos, así como de otro tipo de productos (como libros o informes de investigación), podría mostrar con mayor precisión el aporte de estas áreas en futuros relevamientos.
- Para capturar los investigadores de carrera o aquellas instituciones que registran sus investigaciones, las bases a las que accedimos son incompletas y no cubren el universo de las instituciones que investigan en salud y para la salud en Argentina. La base de investigadores CVar (MECCyT) es la más exhaustiva disponible, pero dado que su utilización no es obligatoria para todos los investigadores en salud (lo es para quienes solicitan un subsidio en

la ANPCYT y en algunas facultades), los datos obtenidos de esta fuente deben considerarse parciales respecto del universo de investigadores en salud.

- La base de datos ReNIS es también obligatoria sólo para proyectos que reciben subsidios o becas del MSyDS, o se llevan a cabo en sus dependencias, o están sujetos a regulación por parte de ANMAT. Y si bien se plantea como un recurso para la inclusión de todas las investigaciones en salud del país, esto no se ha logrado hasta el momento.

Se accedió a una base de datos de subsidios nacionales otorgados para investigación en salud, pero no consideramos el monto del financiamiento durante el período analizado, por lo que se incluyen en el mapa de actores todas las instituciones que se hayan visto beneficiadas con “al menos un financiamiento”, sin ponderar el monto recibido en cada caso. Las únicas bases públicamente disponibles de proyectos financiados son las de la ANPCYT y las del MSyDS (Becas A. Sonis). Por su parte, el relevamiento de instituciones subsidiadas por fuentes nacionales a través de convocatorias públicas puede generar omisiones de aquellas que se financian principalmente a través de fondos internacionales o privados.

Finalmente, una dificultad que no tuvo impacto en el resultado del relevamiento, pero que afectó de manera importante su desarrollo, fue la enorme diversidad de designaciones que recibían las instituciones en las diferentes bases de datos por quienes las registran, particularmente en las de publicaciones. Cabe destacar el caso de la UBA y sus dependencias, para las cuales se detectaron más de 3.800 variantes.

Los resultados de este relevamiento pueden resultar un importante insumo para una gestión más eficiente y efectiva del sistema argentino de investigación en salud y la formulación de políticas racionales de investigación en salud. Por esta razón, la difusión de este informe y su sometimiento a discusión en espacios de diálogos de políticas puede optimizar su utilidad.

A pesar de los notables esfuerzos que han hecho los organismos rectores de la investigación en general, y de la salud en particular, el sistema sigue mostrando signos de centralización en las regiones más ricas del país, y de falta de articulación en algunos sectores, en especial entre el científico-tecnológico y el sanitario. Por otra parte, es evidente que la investigación básica recibe la inmensa mayoría de los fondos destinados a investigación en salud, en tanto que la investigación clínica, epidemiológica y en salud pública no tiene atención suficiente.

Con referencia a la metodología aplicada para el presente relevamiento, merece recomendarse su utilización para futuros estudios, meta-investigaciones (investigación de la investigación en salud) y

quizá la constitución de un observatorio de investigación en salud, pero, a la vez, se debe destacar la necesidad de mejorar la organización y la accesibilidad de la información de proyectos de investigación, bases de datos de investigadores y de subsidios. Un elemento que podría considerarse vital para otros proyectos sería normatizar las denominaciones de los centros académicos y científicos, particularmente en universidades y en sus publicaciones internacionales.

5. Referencias

- ¹ Institute of Medicine (US) Committee on Health Research and the Privacy of Health Information: The HIPAA Privacy Rule; Nass SJ, Levit LA, Gostin LO, editors. Beyond the HIPAA Privacy Rule: Enhancing Privacy, Improving Health Through Research. Washington (DC): National Academies Press (US); 2009. 3, The Value, Importance, and Oversight of Health Research. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK9571/>
- ² Maceira D, Paraje G, Aramayo F, Duarte Masi S, Sánchez D. Financiamiento público de la investigación en salud en cinco países de América Latina. *Rev Panam Salud Pública*. 2010; 27(6):442–51.
- ³ Fathalla MF y Fathalla MMF. Guía Práctica de Investigación en Salud. Washington D.C: OPS, 2008. <http://www.bvsde.paho.org/texcom/cd045364/PC620.pdf>
- ⁴ Global Forum for Health Research. *The 10/90 Report on Health Research*. Ginebra: GFHR, 1999.
- ⁵ Kristensen N, Nymann C, Konradsen H. Implementing research results in clinical practice- the experiences of healthcare professionals. *BMC Health Services Research*. 2016;16:48. doi:10.1186/s12913-016-1292-y.
- ⁶ COHRED. Building and strengthening national health research systems. A manager's guide to developing and managing effective health research systems. Final version in preparation, 2006. http://www.cohred.org/downloads/cohred_publications/NHRS_Assessment_manual_review_version_FINAL.pdf
- ⁷ Preámbulo de la Constitución de la Organización Mundial de la Salud, adoptada por la Conferencia Sanitaria Internacional celebrada en Nueva York del 19 de junio al 22 de julio de 1946.
- ⁸ Herrero Jaén S. Formalización del concepto de salud a través de la lógica: impacto del lenguaje formal en las ciencias de la salud. *Ene* 2016; 10(2) http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1988-348X2016000200006&lng=es&tlng=es.
- ⁹ Organización Mundial de la Salud (1986). Carta de Ottawa para la promoción de la salud. Conferencia Internacional sobre la Promoción de la Salud: Hacia un nuevo concepto de la Salud Pública. Toronto, Ontario, Canadá: Salud y Bienestar Social de Canadá, Asociación Canadiense de Salud Pública.
- ¹⁰ Starfield B. *Atención Primaria. Equilibrio entre necesidades de salud, servicios y tecnología*. Barcelona: Ed. Masson, 2001.
- ¹¹ Pichon Riviere E. *Psiquiatría: un nuevo problema*. Buenos Aires: Nueva Visión, 1999.
- ¹² OCDE. *Propuesta de norma práctica para encuestas de investigación y desarrollo experimental: Manual de Frascati*. CSIC - Consejo Superior de Investigaciones Científicas, 2003.
- ¹³ Normalización de información para el procesamiento de información proveniente de SICYTAR. Buenos Aires, Agosto de 2015
- ¹⁴ Global Forum for Health Research (GFHR). *The 10/90 Report on Health Research 1999*. 10/90 Reports. Geneva: GFHR; 1999
- ¹⁵ Frenk J. La Nueva Salud Pública. En: *La Crisis de la Salud Pública: reflexiones para el debate*. Pub. Cient. Nº 540. Washington: OPS, 1992.
- ¹⁶ Bassani MM, Chinnici F, Berretta, A, Landreau F. Ciencia y Tecnología en el campo de las investigaciones en Salud Pública. *Rev Argent Salud Pública*, 2014; 5(19):45-48.
- ¹⁷ Bosch O E. Sir Godfrey Newbold Hounsfield y la tomografía computada, su contribución a la medicina moderna. *Rev Chil Radiol*, 2004; 10:183-185. Disponible en https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-93082004000400007&lng=es&nrm=iso

-
- ¹⁸ Organización Panamericana de la Salud (OPS/OMS). Política de la OPS de Investigación para Salud. 49° Consejo Directivo, 61° Sesión del Comité Regional. 10 de julio de 2009. <https://www.paho.org/hq/images/stories/KBR/Research/politica%20de%20investigacion%20para%20la%20salud.pdf?ua=1>
- ¹⁹ The European Commission's Scientific Panel for Health (SPH). BETTER RESEARCH FOR BETTER HEALTH A vision for health and biomedical research from the Scientific Panel for Health. Mayo de 2016. https://ec.europa.eu/programmes/horizon2020/sites/horizon2020/files/SPH_VisionPaper_02062016.pdf
- ²⁰ Forrester JW. Principles of systems. Williston: Pegasus Communications; 1990.
- ²¹ Organización Panamericana de la Salud. Política de investigación para la salud. Washington, D.C.: OPS; 2009. Disponible en <http://www1.paho.org/hq/dmdocuments/2009/CD49-10-s.pdf>. Acceso el 06 de agosto de 2018.
- ²² COHRED, 2006. *Ibíd*
- ²³ Ortiz Z, Kochen S y Segura E. Sistema Nacional de Investigación de Argentina. Breve descripción del sistema de investigación sanitaria. Comisión Nacional Salud Investiga; Buenos Aires. MSAL, 2008.
- ²⁴ Deverka PA, Lavalley DC, Desai PJ, Esmail LC, Ramsey SD, Veenstra DL, et al. Stakeholder participation in comparative effectiveness research: defining a framework for effective engagement. *J Comp Eff Res*. 2012;1(2):181–94.
- ²⁵ World Health Organization. (2002). National health research systems: Report of an international workshop, Cha-am, Thailand, 12-15 March 2001
- ²⁶ Organización Panamericana de la Salud. Política de investigación para la salud. Washington, D.C.: OPS; 2009. Disponible en <http://www1.paho.org/hq/dmdocuments/2009/CD49-10-s.pdf>. Acceso el 06 de agosto de 2018.
- ²⁷ Cole DC, Nyirenda LJ, Fazal N, Bates I. Implementing a national health research for development platform in a low-income country – a review of Malawi's Health Research Capacity Strengthening Initiative. *Health Research Policy and Systems*. 2016;14:24. doi:10.1186/s12961-016-0094-3.
- ²⁸ Council on Health Research for Development. Responsible vertical programming: how global health research can deliver essential research, achieve impact and build national systems. Geneva: COHRED; 2007
- ²⁹ De Asúa M. La ciencia de Mayo: la cultura científica en el Río de la Plata, 1800-1810. Buenos Aires: Fondo de Cultura Económica, 2010.
- ³⁰ Babini J. Historia de la ciencia en la Argentina. Buenos Aires: Ediciones Solar, 1986.
- ³¹ Feld A. *Planificar, gestionar, investigar. Debates y conflictos en la creación del CONACYT y la SCONACYT (1966–1969)*. *Eä- Journal of Medical Humanities & Social Studies of Science and Technology* 2010; vol. 2 (2). <http://www.ea-journal.com/art2.2/Planificar-gestionar-investigar-Debates-y-conflictos-en-la-creacion-del-CONACYT-y-la-SECONACYT-1966-1969.pdf>
- ³² Funciones del Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva. En <http://www.mincyt.gob.ar/ministerio/ministerio-100> (accedido el 16 de septiembre de 2018)
- ³³ Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva. “Baraño: ‘Casi el 42% de los subsidios del Ministerio está adjudicado a la investigación biomédica’”. 5 de agosto de 2016. <http://www.mincyt.gob.ar/noticias/baranao-casi-el-42-de-los-subsidios-del-ministerio-esta-adjudicado-a-la-investigacion-biomedica-12227>
- ³⁴ RECyT. Red de Investigación en Biomedicina. http://www.recyt.mincyt.gov.ar/index.php?option=com_content&view=article&id=387&Itemid=48&lang=es
- ³⁵ Conicet: ciencia y tecnología para el desarrollo. Buenos Aires: Edición Nacional Editora & Impresora, 2006. http://www.centroredes.org.ar/wp-content/uploads/2006/12/conicet_50anios.pdf

³⁶ Cerejido M. La nuca de Houssay. *La ciencia argentina entre Billiken y el exilio*. Buenos Aires: Fondo de Cultura Económica de Argentina, 1990.

³⁷ <http://www.hospitalposadas.gov.ar/institucional/historia/>

³⁸ <https://www.argentina.gob.ar/noticias/salud-impulsara-la-investigacion-en-implementacion-vinculada-enfermedades-cronicas>

³⁹ Bello M y Becerril-Montekio V. Sistema de salud de Argentina. *Salud pública Méx.* 2011, 53 (suppl.2): s96-s109. http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0036-36342011000800006&lng=es&nrm=iso.

⁴⁰ ANMAT. Disposición 6677/2010. http://www.anmat.gov.ar/comunicados/dispo_6677-10.pdf

⁴¹ Ministerio de Salud. Resolución 1480/2011. http://www.anmat.gov.ar/webanmat/legislacion/medicamentos/Resolucion_1480-2011.pdf

⁴² ANMAT. Base de Datos de Estudios Clínicos. http://www.anmat.gov.ar/aplicaciones_net/applications/consultas/ensayos_clinicos/Consulta_EC.asp

⁴³ “ANMAT y la investigación clínica”. Revista de la SAFyBI, Vol 56, N° 152, pág. 24-28, diciembre de 2016.

⁴⁴ Argentina. Ley N° 24.724, de 27 de noviembre de 1996.

⁴⁵ Ministerio de Salud de la Nación. Resolución 1002/2016. <http://www.msal.gov.ar/dis/wp-content/uploads/sites/11/2016/10/reso-1002-creacion-comite.pdf>

⁴⁶ <http://www.msal.gov.ar/dis/comite-nacional-asesor-de-etica-en-investigacion/>

⁴⁷ Sabio MF y Bortz JE. Estructura y funcionamiento de los comités de ética en investigación de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires y el Gran Buenos Aires. *Salud colect* 2015; 11 (2): 247-260.

http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1851-82652015000200008&lng=es&nrm=iso.

⁴⁸ Angelelli P. Características y Evolución de la Agencia Nacional de Promoción Científica y Tecnológica. En: Porta F, Lugones G. *Innovación científica e innovación tecnológica en Argentina*. Bernal: Ed. UNQui, 2011.

⁴⁹ <http://www.agencia.mincyt.gov.ar/frontend/agencia/post/561>

⁵⁰ Agencia Nacional de Promoción Científica y Tecnológica. Informe de adjudicaciones 2016.

⁵¹ Anuario Becas de Investigación “Ramón Carrillo-Arturo Oñativia” 2014. Dirección de Investigación para la Salud Ministerio de Salud de la Nación. http://www.msal.gov.ar/dis/wp-content/uploads/sites/11/2017/12/Anuario_2014.pdf

^{lii} Auditoría General de la Ciudad de Buenos Aires (AGCBA). La auditoría en el Hospital Ramos Mejía. 2011 <http://www.agcba.gov.ar/web/comunicamos/noticia/205>

^{liii} CIPPEC. HOSPITALES PUBLICOS DE LA CIUDAD DE BUENOS AIRES. Informe N°1: HOSPITALES GENERALES DE AGUDOS. Buenos Aires, 2002. <https://www.cippec.org/wp-content/uploads/2017/03/2581.pdf>

^{liv}

http://www.buenosaires.gob.ar/sites/gcaba/files/08.hospital_general_de_agudos_jose_maria_ramos_mejia.pdf

^{lv} CIPPEC, 2002. *Ibidem*

^{lvi} <http://www.neuroramosmejia.com.ar/>

^{lvii} <http://www.cical.org/index.php/es/nosotros/equipo>

^{lviii} “Sanatorio Allende. Un sueño familiar que cumple 75 años”. 2013. http://www.sanatorioallende.com/web/ES/sanatorio_allende_un_sueno_familiar_que_cumple_75_anos.aspx

^{lix} Instituto Alexander Fleming. Comité de Ética en Investigación. 2017. <http://alexanderfleming.org/wp-content/uploads/2017/02/Principios-CEIAF.pdf>

^{lx} “La Municipalidad logró la categoría “D” para el Hospital Ferreyra”. Necochea Libre, 30 de noviembre de 2015. <http://necochealibre.com.ar/la-municipalidad-logro-la-categoria-d-para-el-hospital-ferreyra/>

^{lxi} IANPHI. Framework for the Creation and Development of National Public Health Institutes. IANPHI Folio, Número 1, 2007.

^{lxii} Lazovski J- Evolución de las Políticas y la Producción Científica en Salud Argentina, 1950-2015- Tesis de la Maestría en Salud Pública, Facultad de Medicina (UBA). 2016

^{lxiii} Borrueal MA, Mas IP, Borrueal GD. *Estudio de carga de enfermedad: Argentina* - 1a edición - Buenos Aires: Ministerio de Salud de la Nación, 2010.

^{lxiv} Pirotsky, Ignacio. 1957-1962. Progreso y destrucción del Instituto Nacional de Microbiología. Buenos Aires: EUDEBA, 1986

^{lxv} El Instituto Malbrán celebró sus 100 años. Ministerio de Salud, 13 de octubre de 2016. <http://www.msal.gov.ar/prensa/index.php/noticias-de-la-semana/3249-el-instituto-malbran-celebro-sus-100-anos-de-investigacion>

^{lxvi} INEVH. 40 años de historia. 2018. <http://www.anlis.gov.ar/inevh/wp-content/uploads/2018/06/Revista-40-A%C3%91OS-DE-HISTORIA.pdf>

^{lxvii} “Andrea Gamarnik recibió el Premio Internacional L’Oréal-UNESCO “Por las Mujeres en la Ciencia””. CONICET, 24 de marzo de 2016. <https://www.conicet.gov.ar/andrea-gamarnik-recibio-el-premio-internacional-loreal-unesco-por-las-mujeres-en-la-ciencia/>

^{lxviii} “Científicos argentinos buscan revelar la "firma molecular" del Alzheimer”. Télam, 26 de julio de 2016. <http://www.telam.com.ar/notas/201607/156528-alzheimer-investigacion-genetica.html>

^{lxix} “Bajó un 40% la solicitud de patentes argentinas en CyT”. Perfil, 18 de febrero de 2018. <http://www.perfil.com/noticias/ciencia/bajo-un-40-la-solicitud-de-patentes-argentinas-en-cyt.phtml>

^{lxx} “El Dr. Ceccatto participó de la firma de convenio de licencia de una patente CONICET-FIL”. CONICET, 18 de febrero de 2016.

^{lxxi} <http://inmunova.com/wordpress/tecnologias/>

^{lxxii} “Premio Gran Innova 2017 para spin-off de laboratorio del Instituto Leloir”. Fundación Instituto Leloir, 4 de diciembre de 2017. <http://www.leloir.org.ar/blog/premio-gran-innova-2017-para-spin-off-de-laboratorio-del-instituto-leloir/>

^{lxxiii} Who are the top 10 pharmaceutical companies in the world? ProClinical, 28 de marzo de 2018. <https://www.proclinical.com/blogs/2018-3/the-top-10-pharmaceutical-companies-in-the-world-2018>