

Licenciatura en Relaciones Internacionales  
Escuela de Política y Gobierno  
Universidad Nacional de San Martín

Proyecto de trabajo final  
Tesina de investigación

**Programa RAICES: una política de Estado en cooperación  
internacional en ciencia, tecnología e innovación (2000-2022)**

Alumno: Bastías, Ignacio Luis – ignacioluisbastias@gmail.com

Tutora de tesis: Pattacini, Valeria – valeria.pattacini@unsam.edu.ar

Fecha: Marzo 2023



## Índice

Resumen.....	3
Introducción .....	3
Aspectos conceptual-metodológicos.....	4
Hacia una definición de Cooperación Internacional en Ciencia, Tecnología e Innovación	4
Teoría sustantiva para el estudio del caso .....	5
Operacionalización de los conceptos clave.....	7
Aspectos metodológicos del trabajo.....	8
Programa RAICES: cambios y continuidades en 20 años .....	10
Origen y definición de la problemática .....	11
Espacios institucionales del Programa .....	14
Espacio en la Administración Pública Nacional – APN .....	14
Comisión Asesora (2003 – actualidad).....	16
Comité de Asesores de Programas Internacionales de Cooperación Científica y Tecnológica en el Exterior – CAPICCyTE (2008 – 2020).....	18
Sistema Redes de Científicos Argentinos en el Exterior – RCAE (2009 – actualidad)	20
Principales líneas de acción del Programa RAICES .....	24
Subsidio de retorno (2000 – actualidad).....	24
Subsidio César Milstein (2005 – actualidad).....	34
PICT RAICES (2005 – actualidad) .....	44
Premios RAICES y Leloir (2010 – actualidad).....	44
Otros instrumentos .....	49
Líneas de acción discontinuadas .....	49
Instrumentos nuevos.....	51
Conclusiones .....	54
Una periodización posible de la política pública en CICTI .....	55
Socios de la CICTI Argentina .....	58
Interrogantes de gestión y académicos.....	58
Anexo I: Documentos analizados .....	61
Anexo II: Actores entrevistados.....	65
Referencias bibliográficas.....	66
Páginas web consultadas.....	69



## Resumen

Este trabajo caracteriza la política pública en **Cooperación Internacional en Ciencia, Tecnología e Innovación** (CICTI) de Argentina en el siglo XXI. Para ello, se realiza un estudio de caso sobre el Programa **Red de Argentinos/as Investigadores/as y Científicos/as en el Exterior** (RAICES) en el período 2000-2022. Como resultado, se obtiene una periodización de la política pública en CICTI argentina en el siglo XXI con particular foco en los socios nacionales e internacionales involucrados, además de algunos interrogantes de gestión y académicos. Estas conclusiones son extensibles, hasta cierto punto, a la CICTI argentina en el siglo XXI.

## Introducción

En Argentina, con el cambio de siglo, se verifica la creciente importancia de los temas de **Ciencia, Tecnología e Innovación** (CTI) en la agenda estatal. En el período 2000-2018<sup>1</sup>, este crecimiento se visibiliza, por ejemplo, en el aumento de la tasa de investigadores cada 1000 habitantes económicamente activos de 2,88 a 4,76 (RICYT, s/f A); el aumento del gasto en I+D del 0,44% del PBI al 0,49%<sup>2</sup> (RICYT, s/f B); y la jerarquización de la **Secretaría de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva** (SCTIP)<sup>3</sup> a Ministerio en el año 2007.

El Estado argentino (así como otros países de la región) se propuso orientar la **Cooperación Internacional en Ciencia, Tecnología e Innovación** (CICTI) a fin de fortalecer áreas estratégicas de conocimiento, ocupar áreas de vacancia y establecer una marca país en temas de CTI (López, 2016).

Este trabajo busca caracterizar la política pública en CICTI de Argentina en el siglo XXI. Para ello, realiza un estudio de caso sobre el Programa RAICES, de la SCTIP y, posteriormente, del **Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación** (MINCYT)<sup>4</sup> argentino, en el período 2000-2022.

El trabajo posee tres apartados. En el primero, se abordan cuestiones conceptuales respecto a la definición de la CICTI, a la teoría sustantiva utilizada y su forma operacionalizada (Sautu, 2003) para esta investigación y a algunas precisiones metodológicas. En el segundo apartado, se desarrolla un

---

<sup>1</sup> Último dato disponible.

<sup>2</sup> Durante el período 2009-2017, este valor se ubica por arriba del 0,5% e incluso del 0,6%.

<sup>3</sup> Se utilizará este acrónimo para referirse a la Secretaría de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva tanto durante el período 2000-2007 como durante el período 2018-2019

<sup>4</sup> Se utilizará este acrónimo para referirse indistintamente al Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva (2007-2018) y al Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación (2019-2022)

análisis del Programa RAICES centrado en sus antecedentes, los espacios institucionales de debate, coordinación y decisión del Programa, las líneas de acción vigentes y otros instrumentos (espacios institucionales y líneas de acción) discontinuados o de reciente creación. En la última sección, se presenta, una periodización de la política pública en CICTI argentina en el siglo XXI, los socios internacionales y las instituciones nacionales participantes y algunos interrogantes de investigación y de gestión que emergen del estudio de esta política pública.

En cuanto al abordaje metodológico, se utiliza un enfoque de estudio de caso, en los términos de Sautu (2003), con evidencia cualitativa y cuantitativa. Se recurrió a fuentes primarias y secundarias, cuyos listados pueden encontrarse en los **Anexo I** y **Anexo II**, al final del trabajo.

## Aspectos conceptual-metodológicos

### Hacia una definición de Cooperación Internacional en Ciencia, Tecnología e Innovación

Al ser un concepto nuclear de este trabajo, es necesario desarrollar qué se entiende por **Cooperación Internacional en Ciencia, Tecnología e Innovación** (CICTI). Inicialmente, puede pensarse la CICTI a partir de la definición de Sebastián y Benavides:

“La cooperación científica y tecnológica internacional integra un conjunto de actividades que, a través de diversos actores –individuos, grupos de investigación o instituciones de diferentes países–, y de múltiples instrumentos, implican una asociación y colaboración para la consecución de objetivos acordados conjuntamente, así como para la obtención de un beneficio mutuo en el ámbito de la investigación, el desarrollo científico y tecnológico y la innovación” (2007, 94).

Los autores, en el mismo trabajo, enumeran como actores y agentes<sup>5</sup> de la CICTI a investigadores, grupos de investigación, instituciones (entre las cuales mencionan universidades, empresas y ONG, entre otros), organismos internacionales y gobiernos<sup>6</sup>. En este sentido, se puede observar la diversidad y multiplicidad de participantes potenciales en la CICTI: públicos y privados; internacionales, nacionales y subnacionales; y, en algunos casos, instituciones con altos grados de independencia

---

<sup>5</sup> En Sebastián y Benavides (2007) existe una distinción entre ambas categorías que no será considerada en este trabajo.

<sup>6</sup> Si bien los autores hablan de “gobierno”, la gran mayoría de las prácticas y acciones que mencionan parecen asimilables a políticas públicas estatales y, por ende, son interpretadas en este último sentido.

respecto a los estados nacionales y subnacionales, como universidades u ONGs dedicadas a la investigación, ámbitos donde se valora positivamente la autonomía académica.

A partir de la definición anterior, es necesario abordar cómo se concibe la CICTI en el presente trabajo, principalmente en lo referido a su relación con las *políticas públicas*.

Existen trabajos que centran su análisis de la CICTI en tanto una política pública *en sí misma* (Malacalza, 2016; Demarchi, 2019; Cabeza, 2021). Otros autores, al igual que Sebastián y Benavides, prefieren definirla y abordarla en términos del conjunto de actividades que vincula a individuos o instituciones de distintos países en temas de CTI (Kern, 2008; López, 2016; López, 2017; Bollini y Sarthou, 2017; Vera y Colombo, 2020).

Ya que la CICTI en sí puede ser protagonizada por actores privados, público-privados y por actores con financiamiento estatal pero con elevada autonomía, se propone entender a la *CICTI* como un fenómeno distinguible analíticamente de la *política pública en CICTI*. Una analogía posible para explicar esta distinción sería la diferencia existente entre el comercio internacional, como intercambio de bienes, servicios y capital, por parte de un variado abanico de actores, y la política comercial, como un conjunto de normativas emanadas por el Estado que intenta regular ese intercambio (Samuelson y Nordhaus, 2008: 285-286). Cabe destacar que, si bien no formulada de esta forma, ya existen autores que trabajan la internacionalización de las instituciones de educación superior con esta lógica (Oregioni *et al.*, 2014: 60-61; Harispe *et al.*, 2014).

En síntesis, en el presente trabajo se concibe a la política pública en CICTI como una forma estatal de *regulación* de la CICTI. Particularmente, este trabajo busca caracterizar a esta política pública en Argentina en el siglo XXI.

### Teoría sustantiva para el estudio del caso

Sautu afirma que la *teoría sustantiva*, en el marco de la teoría social general de una investigación, cumple distintas funciones, entre las cuales se encuentra:

“(…) ii. Definir y delimitar lo que constituye el mundo empírico y lo que es observable; iii. Guiar las decisiones acerca de cómo observar, medir, construir indicios e indicadores, es decir, acerca de qué es evidencia empírica en el contexto de un determinado diseño [de investigación] (...)” (2003: 27).

Habiendo resaltado en el apartado anterior la diferencia entre CICTI y política pública en CICTI y el foco que se hará en la última, en este apartado se desarrolla de qué forma puede caracterizársela. Para ello, se focaliza en algunos conceptos que conforman la *teoría sustantiva* de este estudio.

En primer lugar, ya que se intenta caracterizar la política pública en CICTI, es necesario explicitar qué se entiende por *política pública*. De esta forma, se interpreta política pública en los términos de Ozlak y O'Donnell, los cuales la definen como:

“(…) un conjunto de acciones y omisiones que manifiestan una determinada modalidad de intervención del estado en relación con una cuestión que concita la atención, interés o movilización de otros actores en la sociedad civil” (1995: 112-113).

La propuesta de abordaje del concepto que los autores elaboran hace foco en cinco componentes: I) la conflictiva problematización que le da origen; II) las tomas de posición del (y dentro del) Estado en torno a la problemática; III) la reacción de otros actores sociales a la política pública; y IV) el desarrollo en el tiempo de estos vínculos y acciones (1995). Finalmente, insertan esta propuesta en V) el contexto más amplio y estable de la agenda pública, las coaliciones de actores sociales y la estructura de la sociedad.

A la hora de analizar la política pública en CICTI argentina en el siglo XXI, esta definición permite acotar el trabajo a un conjunto de fenómenos particulares: la problematización (es decir, la definición de la importancia de una toma de posición estatal) de la CICTI; las respuestas estatales para intervenir en la temática (por ejemplo: programas, leyes, acuerdos internacionales, etc.); la participación de distintos actores sociales en las iniciativas estatales (por ejemplo: universidades, institutos de investigación, ONGs, empresas, etc.); y los vínculos y acciones que se desarrollan, con tensiones y acuerdos, entre estos actores a lo largo del tiempo. Todo esto, en el marco más amplio de la sociedad argentina en el siglo XXI, con sus vicisitudes, cambios de gobiernos y crisis sociales y económicas.

Si bien este abordaje de la política pública es conceptualmente muy rico, no considera la importancia de factores internacionales. En este sentido, es posible encontrar una complementariedad al trabajo de Ozlak y O'Donnell en el trabajo de Álvarez Fuentes (2015), que presenta una conceptualización relevante del **Análisis de Política Exterior** (APE). Lo hace partiendo de dos corrientes teóricas en Relaciones Internacionales: el constructivismo y la teoría crítica. De la primera, desarrolla las percepciones, identidades e intereses de los actores y las transformaciones de éstos,

destacando especialmente la transformación de las preferencias estatales en función de la captura y recaptura del Estado por parte de distintos actores, en línea con lo planteado por Ozlak y O'Donnell. Pero, por otro lado, a partir de la teoría crítica neogramsciana de Cox, destaca la importancia de la hegemonía estructurada en base a clases sociales, con correlatos a nivel nacional e internacional; la autonomía limitada de los países periféricos; y la cooptación ideológica de las élites de estos países.

Teniendo en cuenta el trabajo de Álvarez Fuentes, se añade el objetivo de observar los socios internacionales con los cuales se desarrolla la política pública en CICTI argentina en el siglo XXI y, en alguna medida, la transformación de las preferencias estatales locales. Pero a la vez, también se agrega la necesidad de situar la problematización, las respuestas estatales, los actores sociales participantes y los socios internacionales en una estructura global económica e ideológica que constriñe las opciones y orienta las preferencias. Con ambos trabajos en mente, es posible construir una imagen más completa de la política pública en CICTI y del contexto nacional e internacional donde ésta se inserta.

En síntesis, este trabajo intenta caracterizar la política pública en CICTI de Argentina durante el siglo XXI. Para ello, describe específicamente su forma de problematización, las respuestas estatales, la participación de distintos actores sociales y los países cooperantes. Todo esto, inserto en el marco de la sociedad argentina y del contexto internacional, y considerando las transformaciones que se suscitan en ambos niveles.

### Operacionalización de los conceptos clave

Sautu se refiere a una *definición operacional* como una definición “(...) formulada en términos de los procedimientos que permiten captar sus expresiones o manifestaciones externas” (2003: 34). Por ende, una definición operacional debe permitir comprender de qué forma la *teoría sustantiva* expuesta en el anterior apartado en forma conceptual es identificada de forma *empírica* en la presente investigación. A ese fin, se presentan los elementos a analizar en el caso específico del Programa RAICES, en tanto el mismo constituye una parte, organizada de forma programática, de la política pública en CICTI.

Para abordar la *problematización* que da origen al Programa RAICES, se presenta en primer lugar una breve síntesis de trabajos que abordan las distintas iniciativas que antecedieron al Programa

RAICES, principalmente desde el regreso de la democracia en Argentina, en torno a la cuestión de la *fuga de cerebros* y otros conceptos asociados, en Argentina y América Latina.

A la hora de analizar las *respuestas estatales*, se analiza el diseño, implementación y transformación de los instrumentos del Programa RAICES. Los mismos son separados en dos grupos: los espacios institucionales de debate, coordinación y decisión por un lado, y las líneas de acción, por otro.

Posteriormente, para abordar los *actores sociales* involucrados en la política pública en CICTI argentina del siglo XXI, se observa la participación de distintas instituciones en los instrumentos del Programa RAICES y los roles desempeñados en los mismos. Además, se busca identificar normativas que promuevan la participación de algunos actores sociales específicos.

Como ya fue mencionado, la presente investigación busca también identificar los *socios internacionales* de la política pública en CICTI argentina. Para ello, se identifican los continentes y países que participan de los instrumentos del Programa RAICES y su rol en los mismos. Al igual que en el caso anterior, se busca en los instrumentos diseños normativos que privilegien la vinculación con socios internacionales específicos.

A forma de resumen, podemos decir que, con el objetivo de caracterizar la política pública en CICTI de Argentina en el siglo XXI, se hace una descripción del Programa RAICES. Esta descripción estará centrada en la definición de la problemática de la fuga de cerebros y los antecedentes que existieron para abordarla; el diseño, implementación y transformación de los instrumentos del Programa RAICES; la participación de distintos actores sociales nacionales y las medidas diseñadas para promover el involucramiento de algunos específicos; y la participación de socios internacionales y, al igual que en el caso anterior, los sesgos normativos que privilegian la cooperación con algunos específicos.

### Aspectos metodológicos del trabajo

Se desarrollan a continuación los motivos que justifican la selección del Programa RAICES como caso para analizar la CICTI argentina en el siglo XXI. Posteriormente, se abordan algunos puntos clave respecto a cómo se desarrolló, metodológicamente, esta investigación.

El Programa RAICES es considerado en este trabajo como un *caso instrumental* (Stake, 2003) de la política pública en CICTI argentina en el siglo XXI. Esto quiere decir que se espera que, a través del estudio del caso (el Programa RAICES), sea posible inferir y comprender mejor el fenómeno general



(la política pública argentina en CICTI durante el siglo XXI). Esto significa que el Programa RAICES no implica la totalidad del *conjunto de acciones y omisiones estatales* en torno a la política pública en CICTI, sino un subconjunto de éstas, organizado de forma programática. Otros trabajos que analicen subconjuntos diferentes podrían agregar más luz a esta cuestión.

Existen múltiples motivos para elegir el Programa RAICES por sobre otras alternativas. El primer motivo que justifica la elección es la existencia de trabajos anteriores que lo abordan, aunque enmarcado en otros términos. López Bidone *et al.* (2014; 2016) lo toman como ejemplo de construcción de diásporas científicas; Bayle (2016) estudia las trayectorias y producción académica de les repatriades; y Gómez Hernández (2021) analiza el éxito del Programa en tanto política de repatriación. Por ende, estos trabajos sirven como base para comprender su funcionamiento.

Un segundo motivo posible es la amplitud del Programa. Otras iniciativas de política pública, además de carecer de una organización programática, se circunscriben en términos temáticos, como la CICTI en el ámbito nuclear (Malacalza, 2016); o en términos geográficos, como la CICTI argentina con la UE (Cabeza, 2021) o con América Latina (López, 2017). El Programa RAICES, por sus propias características, permite hacer un abordaje comparativo *entre* distintas prioridades temáticas y geográficas, obteniendo así una comprensión más holística de la política pública en CICTI argentina en el siglo XXI.

El tercer motivo que justifica la elección es la continuidad que ha tenido el Programa RAICES a lo largo del siglo. A diferencia de otras iniciativas en CICTI, el Programa RAICES lleva adelante un conjunto de instrumentos de forma continua desde hace aproximadamente 20 años, con financiamiento casi exclusivo del Estado nacional. Por este motivo, su descripción no expresa una intervención coyuntural y de corto plazo en la temática, sino las potencialmente cambiantes preferencias estatales a lo largo de un período de tiempo considerable.

Respecto a la metodología de este trabajo, en el marco del relanzamiento del Programa RAICES, realizado en octubre del 2020, la **Secretaría de Planeamiento y Políticas en Ciencia, Tecnología e Innovación** (SPyPCTeI) del MINCYT realizó un relevamiento y digitalización de la normativa vinculada al mismo. Este relevamiento fue almacenado en el expediente EX-2020-56775831- -APN-DDYGD#MECCYT, donde también se tramita la nueva normativa del Programa. También fue posible encontrar otros expedientes donde se tramitan líneas de acción específicas del Programa. Dos resoluciones no se encuentran digitalizadas en ninguno de estos expedientes, pero, en función de su

mención en otros documentos, se infiere parte de su contenido. También se analiza lo obtenido por medio de un pedido de información pública. La lista completa de los documentos y expedientes puede verse en el **Anexo I**.

A partir de los documentos listados en el Anexo I y de los informes de gestión del Programa RAICES (MINCYT, 2011; MINCYT, 2015; IF-2020-64224253-APN-DNPPC#MCT)<sup>7</sup>, se puede obtener una primera idea del diseño, implementación y transformación de los instrumentos del Programa a lo largo del tiempo.

De todas formas, existen múltiples elementos que están ausentes o implícitos en la normativa: motivaciones, participación de otros actores, excepciones en la implementación, etc. Por ese motivo y para completar algunas lagunas temporales en los documentos relevados, se realizaron un conjunto de entrevistas y consultas escritas a actores claves en el Programa RAICES. Para ello, se utilizó un enfoque de *bola de nieve* (Parket *et al.*, 2019) a fin de identificar y acceder a nuevos actores clave a partir de los actores ya entrevistados. El listado completo de los actores entrevistados y consultados para este trabajo se encuentra en el **Anexo II**.

## Programa RAICES: cambios y continuidades en 20 años

A continuación, se presentan cuatro apartados referidos al proceso de constitución en política pública del Programa RAICES durante el período 2000-2022.

En primer lugar, se hace un breve *racconto*, apoyado principalmente en el trabajo de Gómez Hernández (2021) y algunos adicionales, de la problematización que dio lugar a la creación del Programa RAICES. Posteriormente, se abordan los espacios institucionales de debate, coordinación y decisión del Programa RAICES. En la tercera sección, se desarrollan las principales líneas de acción que ha tenido el Programa, las cuales no sólo han tenido una duración extendida, sino que han presentado también una actividad continuada a lo largo de los años. En el último apartado se encuentran aquellas líneas de acción que por su breve existencia (sea por falta de continuidad o por reciente creación) no son abordables en profundidad en este trabajo

---

<sup>7</sup> Existen además dos informes de gestión internos no publicados, a los cuales se tuvo acceso a través de funcionarios del Programa: uno de abril del 2021 y otro de diciembre del 2021. Los mismos se listan en el **Anexo I**.

## Origen y definición de la problemática

El Programa RAICES, en tanto política pública, constituye una respuesta a una problemática construida a lo largo de la segunda mitad del siglo XX en Argentina: la *fuga de cerebros*, en tanto balance negativo en los flujos de personal altamente calificado en Argentina, así como en otros países menos desarrollados (Didou Aupetit, 2009).

Calvelo rastrea al menos tres períodos definidos en la historia argentina donde este fenómeno se presenta: un primer período que inicia con el golpe de estado a Arturo Frondizi en 1962, se intensifica a partir de la Noche de los Bastones Largos, en 1966 y culmina en 1976, con la caída del gobierno de Isabel Perón; un segundo período se extiende durante la última dictadura cívico-militar en Argentina, entre 1976 y 1983; y un tercer período se inicia con el menemismo en 1989 y se extiende hasta el 2001 y su crisis posterior (en Gómez Hernández, 2021: 38-39). En el contexto más amplio de la región latinoamericana, Luchilo identifica, a grandes rasgos, los mismos tres períodos (en Gómez Hernández, 2021: 42).

Pero la primera iniciativa de repatriación de científicos argentinos radicados en el exterior se crea incluso antes de la Noche de los Bastones Largos, bajo la dirección de Bernardo Houssay en el **Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas** (CONICET). La misma sentó las bases de lo que serían las futuras políticas de repatriación: una batería de medidas orientadas a facilitar, en términos económicos y administrativos, el regreso de los investigadores y sus familias, apelando adicionalmente a su patriotismo. Este programa se caracterizó por una fuerte selectividad, priorizando la *calidad* de la producción científica de los repatriados antes que su *cantidad*. Y, en paralelo, se desarrollaron las primeras políticas públicas en CICTI: acuerdos de cooperación del CONICET con otras instituciones, visitas de profesores eméritos extranjeros y becas de financiamiento para jóvenes investigadores argentinos para estudios en el exterior. Con el golpe al gobierno de Illia, el “Programa de Repatriación de Científicos en el Exterior” perdió vigencia y, al igual que en el resto del ámbito científico-tecnológico, hubo significativos retrocesos (Gómez Hernández, 2021: 79-81).

En los años '80, con la recuperación democrática de varios países de América del Sur, se generaron algunos proyectos de repatriación junto con la Organización Internacional para las Migraciones (Gómez Hernández 2021: 55). En el caso de Argentina, esto sucedió a partir de 1983, con el nuevo gobierno radical. El mismo estableció, por medio de la **Secretaría de Ciencia y Técnica** (SECYT), la “Comisión Nacional para el Retorno de los Argentinos en el Exterior”, para dar facilidades económicas

y administrativas al regreso de científicos (Gómez Hernández, 2021: 86). El mismo era complementado por el Programa de Reincorporación y Apoyo a Investigadores del CONICET, que reincorporó a 80 científicos exiliados por motivos políticos y/o ideológicos a sus antiguos puestos laborales (Gómez Hernández, 2021: 88).

En simultáneo, la SECYT también diseñó políticas dirigidas a científicos argentinos residentes en el exterior que, aún sin intención de retornar definitivamente, expresaban la voluntad de cooperar con el sistema científico-tecnológico argentino. Para ello, creó el “Programa Patrimonio Científico Argentino en el Exterior”, para visitas de corta duración (menos de 2 semanas) en distintas actividades (participación como jurados en concursos, como directores de tesis, como profesores en cursos y seminarios, como asesores en el montaje de laboratorios e institutos, etc.) (Gómez Hernández, 2021: 87; Albornoz *et al.*, 2011: 13). También creó, de forma análoga, el “Programa de Cooperación Comunidad Europea”, para estadías de un año en el marco de proyectos de cooperación con Argentina (Gómez Hernández, 2021: 88).

De este período también datan las primeras formas de organización de la diáspora científico-tecnológica argentina en el exterior. A partir de la iniciativa propia y con progresivo reconocimiento institucional por parte de la Cancillería argentina, se crearon organizaciones de científicos argentinos en el exterior en Alemania (APUA), Estados Unidos (ANACITEC) y Francia (AESFA) (Gómez Hernández, 2021: 87).

Si bien estas políticas tuvieron un relativo éxito, con el declive del gobierno radical y el agravamiento de la situación económica, las mismas fueron perdiendo progresivamente impulso. Y con la llegada del gobierno menemista (1989-1999), se abandonan formalmente las mismas. En su reemplazo, se crea, dentro de la SECYT, el “**Programa Nacional para la Vinculación con Científicos y Técnicos Argentinos en el Exterior**” (PROCITEX). El mismo continuaba el trabajo de facilitar el regreso de científicos argentinos en el exterior y fomentar la vinculación internacional, priorizando ahora al sector privado; pero creó también el primer registro de científicos argentinos en el exterior y de proyectos de cooperación, en colaboración con los consultados argentinos (Gómez Hernández, 2021: 92; Albornoz *et al.*, 2011: 17).

Si bien se creó un (nuevo) Comité Asesor, según algunos autores, las repatriaciones dependieron más de las conexiones personales que de la calidad del plan de trabajo propuesto por el o la solicitante. Los beneficios y facilidades incluían pasajes del investigador y grupo familiar, junto con un subsidio

de gastos de hasta U\$S 4.000. De esta forma, entre el 1992 y 1994, hubo 286 inscriptos y retornaron al país 178, reinsertándose en el sector privado (31%), CONICET (26%), universidades nacionales (26%), sector público (15%) y universidades privadas (2%) (Gómez Hernández, 2021: 92-93).

En términos de políticas de vinculación, se financiaron visitas de corta duración para científicos argentinos en el exterior en áreas consideradas estratégicas por el Estado Argentino, para aumentar la vinculación internacional de la ciencia argentina pero también para promover futuras repatriaciones. Por su parte, el CONICET creó el Programa “CONICET fuera de la Patria”, el cual permitía nombrar “investigadores eméritos” en la Carrera de investigador CONICET a los argentinos en el exterior, con el fin de formalizar su vínculo con una institución del sistema científico-tecnológico nacional. Finalmente, desde 1994, con la segunda etapa de la política en CTI del menemismo denominada “modernización burocrática”, las iniciativas de repatriación y vinculación internacional fueron, nuevamente, perdiendo peso y agenda (Gómez Hernández, 2021: 93-94).

Durante el gobierno radical de Antonio de la Rúa, se crea formalmente, en el marco de la nueva SCTIP (heredera de la antigua SECYT), un nuevo Programa que imita y amplía los objetivos e instrumentos de los distintos Programas anteriores en repatriación y vinculación de científicos argentinos en el exterior: el Programa RAICES. El mismo tendría un inicio truncado por la crisis del 2001 y recién en el año 2003 ganaría impulso y financiamiento, bajo el gobierno de Néstor Kirchner (Gómez Hernández, 2021: 95-97; Albornoz *et al.*, 2011: 32-33).

En síntesis, tomando como punto de partida las iniciativas de Bernardo Houssay y desde la recuperación democrática en 1983, existe una gran continuidad *de facto* en las políticas de repatriación y vinculación. Todos los gobiernos crearon o continuaron, desde la SECYT o equivalente, un programa propio de repatriación, centrado en financiamiento económico y facilidades administrativas para el regreso y la reinserción laboral de científicos argentinos radicados en el exterior, en articulación con el CONICET y la Cancillería argentina; y lo complementaron con un financiamiento de visitas científicas de distintas duraciones como medida de vinculación. Los cambios, generalmente, correspondieron a una cuestión de preferencias o complementos: la prioridad de calidad por sobre cantidad de científicos repatriados durante la gestión Houssay del CONICET; el foco puesto en la cooperación con Europa durante el gobierno radical; el rol del sector privado, el reconocimiento institucional de organizaciones de la diáspora científico-tecnológica argentina en el exterior, y el relevamiento de científicos argentinos en el exterior durante el gobierno de Carlos Saúl Menem.

Por su parte, el fenómeno mismo de la fuga de cerebros progresivamente se fue transformando: pasó a estar cada vez menos vinculado al exilio político como sucedía desde los años '60 y cada vez más a la emigración por motivos económicos sectoriales o macroeconómicos (Didou Aupetit, 2009: 16-17). En simultáneo, a nivel mundial, la irrupción de las **Tecnologías de la Información y la Comunicación** (TICs) y la tendencia globalizante cada vez más intensa crearon un escenario más complejo y ambiguo respecto de qué forma el conocimiento científico argentino, producido local o externamente, puede o no aportar al desarrollo nacional. De esos debates nacen conceptos como *brain exchange*, circulación de élites, internacionalización de la educación u otros, los cuales buscan dar cuenta de formas de describir estos nuevos escenarios (Didou Aupetit *et al.*, 2009).

En ese marco, el Programa RAICES se decantó por la “opción diáspora” como forma de vinculación de los argentinos en el exterior con el **Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación** (SNCTI)<sup>8</sup> argentino, en la medida que las TICs permitieron una vinculación más frecuente y amplia sin necesidad de regreso permanente (Oregioni *et al.*, 2014: 64-66). De todas formas, esta opción, al igual que cierto abordaje de las políticas de repatriación, se sostiene sobre dos premisas poco problematizadas: la universalidad de los conocimientos científico-tecnológicos y el sentimiento patriótico de los investigadores en el exterior (López Taborga y Bidone, 2014: 202-204).

### Espacios institucionales del Programa

Como cualquier programa estatal, el Programa RAICES posee una estructura formal y vertical de toma de decisiones dentro de la **Administración Pública Nacional** (APN). Pero, además, resultado de la multiplicidad de actores con los cuales colabora y temáticas que aborda, ha construido tres instancias formales de debate, coordinación y, en algunos casos, decisión con actores específicos: la Comisión Asesora, el CAPICCyTE y el Sistema RCAE.

#### Espacio en la Administración Pública Nacional – APN

El Programa RAICES, a lo largo de más de 20 años de historia, siempre se dependió del área de la APN responsable en temas de CTI. En ese tiempo, el área responsable de la política científico-tecnológica tuvo cambios de funcionarie a cargo e, incluso, de jerarquía dentro del organigrama.

---

<sup>8</sup> El mismo se rige por la ley Ley 25.467, de septiembre de 2001, y sus modificatorias

En el **Gráfico 1** se presentan las máximas autoridades en CTI, las áreas a cargo del Programa RAICES y sus funcionarios responsables. Tanto en términos de máximos responsables como en responsables del Programa RAICES, es posible observar al menos tres períodos claramente diferenciables.

El primero, muy inestable, desde el año 2000 hasta el 2001-2003, con tres Secretarías distintos a través de la crisis del 2001 y el gobierno interino de Eduardo Duhalde. En este período, el Programa es creado bajo el mandato de Dante Caputo y puesto bajo la responsabilidad de Hilda María Herzer. Posteriormente, el Programa es traspasado al ámbito de la **Dirección Nacional de Relaciones Internacionales** (DNRI), a cargo de Águeda Menvielle, la Directora Nacional.

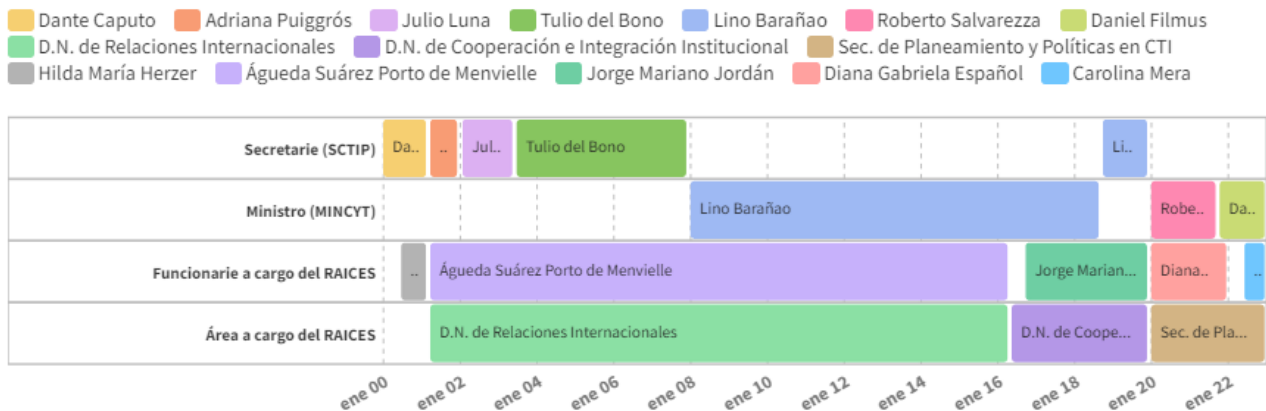
Posteriormente, un segundo período, de mucha estabilidad entre el año 2004 y el 2016, con Tulio del Bono como Secretario durante todo el gobierno de Néstor Kirchner (2003-2007) y con Lino Barañao como en Ministro ambos gobiernos de Cristina Fernández de Kirchner (2007-2015) y una parte del mandato de Mauricio Macri. Hasta el año 2016, el Programa sigue dependiendo de la DNRI con Águeda Menvielle a cargo.

Y, finalmente, existe una tercera etapa caracterizada nuevamente por cierta inestabilidad entre el 2016 y el presente. Por un lado, con el paso de Ministerio a Secretaría en 2018, re-jerarquización del área a Ministerio en 2020 y el nombramiento de dos ministros (Roberto Salvarezza en 2020 y Daniel Filmus en 2021). Por otro lado, en el gobierno de Mauricio Macri, el Programa deja de estar a cargo de Águeda Menvielle<sup>9</sup> y pasa a depender de la **Dirección Nacional de Cooperación e Integración Institucional** (DNCII), la cual estuvo acéfala hasta el nombramiento del Mariano Jordán, un diplomático de carrera, a fines del 2016. Posteriormente, durante el gobierno de Alberto Fernández (2019-2023), el Programa pasó a la órbita de la SPyPCTeI, con Diego Hurtado de Mendoza como Secretario. Éste último nombró como Coordinadora del Programa a su Jefa de Gabinete, Diana Español, durante los años 2020 y 2021; y el programa se mantuvo acéfalo nuevamente hasta el reciente nombramiento de Carolina Mera a cargo del mismo, a mitad del 2022. Es importante notar que, con el ingreso del nuevo gobierno, el Programa dejó de estar a cargo de la Dirección en la cual se desempeña la mayoría del personal administrativo que implementa el Programa RAICES y otras acciones de cooperación internacional, la **Dirección Nacional de Promoción de la Política Científica** (DNPPC).

---

<sup>9</sup> Existe, a julio del 2022, una causa judicial por este motivo

**Gráfico 1: funcionaries y áreas vinculadas al RAICES (2000-2022)**



Fuente: Elaboración propia en base a entrevistas, IF-2022-90302536-APN-DNPPC#MCT, normativa RAICES y B.O.R.A.  
Nota: datos actualizados hasta agosto 2022

### Comisión Asesora (2003 – actualidad)

En el año 2003 comienza el trabajo de la Comisión Asesora del Programa. Desde el principio, sus funciones se centran en asesorar al Programa respecto a las solicitudes de subsidio de retorno (Res. 303/2005, SCTIP)<sup>10</sup> y subsidio César Milstein (Res. 285/2005, SCTIP), además hacer propuestas o sugerencias generales respecto a esas u otras líneas de acción del Programa.

Por medio de la Ley RAICES (2008), se fijó en diez la cantidad de miembros *ad honorem* de la Comisión. Además, se estableció que uno de ellos debe ser designado por el **Ministerio de Relaciones Exteriores, Comercio Internacional y Culto** (Cancillería), mientras los restantes nueve debían ser designados por el Ministro de ciencia, tecnología e innovación productiva, en representación del SNCTI. Además, existieron dos reglamentos aprobados para la Comisión: uno en 2018 y otro en el 2020, en el marco del relanzamiento del Programa.

Con el reglamento del 2018 se explicitó la posibilidad de instituciones del SNCTI de nominar a candidatos propios; y con el reglamento de 2020 se abre la posibilidad a la representación institucional formal. Además, este último destaca la importancia de representar a científicos argentinos en el exterior, científicos argentinos retornados; y de ser “(...) plural en términos de género” (Anexo I – Res. 349/2020, MENCYT).

<sup>10</sup> Toda la normativa citada puede ser encontrada en el **Anexo I** del presente trabajo.



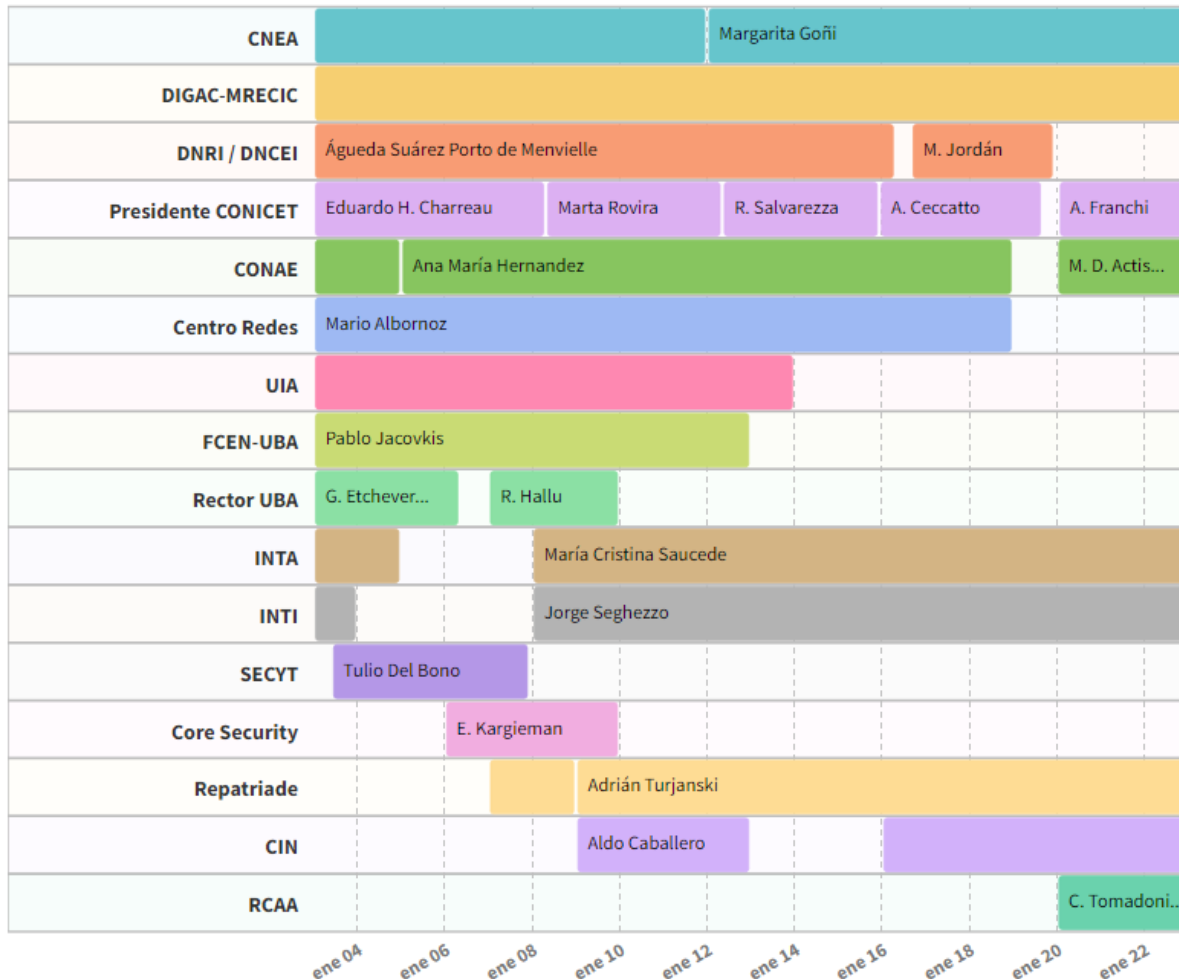
Sobre los mandatos, ambos reglamentos limitan los mandatos a dos años, y la reelección a tres y un mandato adicional respectivamente. El reglamento vigente, aprobado en el marco de la pandemia por COVID-19, regula la posibilidad de realizar reuniones virtuales de la Comisión y crea la figura de “Secretaría técnica” para coordinar el trabajo de la Comisión.

Como puede observarse en el **Gráfico 2**, la cantidad de miembros de la Comisión Asesora superó en repetidas ocasiones el límite de 10 integrantes y los límites a los mandatos y las reelecciones establecidas. De acuerdo con algunos informes y entrevistas realizadas, esto se debió a la dificultad que significaba dar continuidad con el trabajo de esta con nuevos integrantes, por lo que múltiples integrantes actuaron, formal o informalmente, como miembros suplentes.

La Cancillería argentina, a través de la **Dirección General de Asuntos Consulares (DIGAC)**, integró la Comisión Asesora de forma continua, tal como establece la Ley RAICES (2008), con múltiples cambios de representante, lo cual dificultó la continuidad en el trabajo. Como puede observarse, los organismos nacionales descentralizados (CNEA, CONICET, CONAE, INTA e INTI) se vieron ampliamente integrados en la Comisión Asesora y sus representantes progresivamente fueron haciéndose cada vez más estables. Algunas veces se vinculó a personas específicas que, aun perdiendo el vínculo formal con la institución de origen, continuaron trabajando en la Comisión Asesora. Por su parte, existieron representantes del sector privado (UIA y Core Security) en la Comisión, pero progresivamente dejaron de formar parte de la misma. Las universidades estuvieron representadas primero a través del decano de la **Facultad de Ciencias Exactas y Naturales (FCEN)** de la **Universidad de Buenos Aires (UBA)** y el rector de la misma universidad y, posteriormente, la representación pasó a integrantes del **Consejo Interuniversitario Nacional (CIN)**. La propia Comisión Asesora incluye científicas repatriadas y representantes del Sistema RCAE a partir de los años 2005 y 2020 respectivamente. Completan la nómina funcionarios de los ministerios nacionales (Cancillería y MINCYT) y Mario Albornoz, del Centro REDES, un centro de investigación asociado a CONICET.



**Gráfico 2: Instituciones e integrantes de la Comisión Asesora (2003-2022)**



Fuente: Elaboración propia en base a IF-2022-90302536-APN-DNPPC#MCT

Nota: las fechas de renuncia o asunción son, en la mayoría de los casos, estimativas; se detalla el nombre de integrantes que hayan integrado la Comisión Asesora 3 años o más; datos actualizados hasta agosto del 2022

Comité de Asesores de Programas Internacionales de Cooperación Científica y Tecnológica en el Exterior – CAPICCyTE (2008 – 2020)

El **Comité de Asesores de Programas Internacionales de Cooperación Científica y Tecnológica en el Exterior** (CAPICCyTE) fue creado en el año 2008 con el objetivo de “(...) fortalecer los vínculos internacionales con los representantes de los organismos dedicados a la investigación y desarrollo de otros países, así como establecer los contactos [sic] con los científicos residentes en el exterior” (Res 505/2008, MINCYT).

El mismo intentaba dar un marco institucional (y, simultáneamente, reconocer gastos administrativos y viáticos) a la actividad *ad honorem* de científicos argentinos en el exterior que promovían, asesoraban y colaboraban con el SNCTI en la CICTI con otras instituciones, en línea con la literatura académica sobre la diplomacia científica (Flink y Schreiterer, 2010; Vera y Colombo, 2020).

Pero también incluía en sus funciones la idea de promover la organización a la diáspora científico-tecnológica argentina en el exterior en forma de redes (Anexo I – Res. 505/2008, MINCYT).

En el informe de gestión del Programa del año 2011, se reconoce la existencia de asesores en Canadá, **Estados Unidos** (EE.UU.), Reino Unido y Alemania (MINCYT, 2011: 6). Y a partir de ese mismo año, comienza a sugerir nominades en los premios RAICES y Leloir (Res. 928/2011, MINCYT). Para el siguiente informe de gestión, sólo se mantienen asesores en los primeros tres países (MINCYT, 2015: 11).

Por otra parte, a través de un pedido de información pública, se informó que el Programa contó con Asesores en EE.UU. (20), Alemania (15), Francia (9), Reino Unido (4), Italia (6), Canadá (2) y Suecia (1), siendo más de la mitad de éstos nombrados entre 2013 y 2015 y no habiendo ningún nombramiento más a partir de este último año.

En el año 2018, con Mariano Jordán a cargo del Programa, se establece una nueva normativa para el CAPICCyTE, que no implica cambios significativos. Finalmente, en el marco del relanzamiento del Programa en el 2020, se describe que había estado inactivo en los años previos y que no contaba con designaciones vigentes; además, se estableció que el mismo se superponía parcialmente en sus funciones a las desempeñadas por el Sistema RCAE y el [sic] Comité Asesor (Res. 349/2020, MINCYT). Por estos motivos, el comité fue finalmente dado de baja.

El CAPICCyTE, fue el primer intento del Programa RAICES de construir una estructura organizativa para regular la CICTI con el SNCTI. Su posterior disolución demuestra que no fue el intento más exitoso en lograrlo. Su carácter *ad honorem*, los pocos requisitos establecidos, la superposición de funciones con otros instrumentos del RAICES y la falta de planificación sobre las tareas a desempeñar son algunos de los motivos mencionados de su falta de resultados, habiendo funcionado, en algunos casos, únicamente como elemento de prestigio. Sin embargo, algunos de los asesores nombrados sí tuvieron una participación fundacional en la conformación del sistema RCAE.

Sistema Redes de Científicos Argentinos en el Exterior – RCAE (2009 – actualidad)

La Ley 26.421 de 2008, denominada “Ley RAICES”, estableció un conjunto de objetivos para el Programa RAICES. Entre ellos, se menciona:

“a) Desarrollar redes de vinculación con investigadores argentinos residentes en el exterior, incrementando así la vinculación con los investigadores residentes en el país; (...)” (Ley RAICES, 2008).

Lo que hoy se denomina el Sistema de **Redes de Científicos Argentinos en el Exterior** (RCAE) se basa en un conjunto de RCAE organizadas por país de residencia. El inicio del Sistema RCAE es progresivo y ambiguo: algunas veces se basó en organizaciones preexistentes que nucleaban a la diáspora científico-tecnológica argentina en el exterior, mientras que otras veces fueron creadas con el apoyo del Programa RAICES como forma de organizar desde el inicio a la misma.

Entre las organizaciones preexistentes, se encuentran el Centro de Estudiantes y Graduados Argentinos en EE.UU. (CEGA), la Asociación Argentino-Norteamericana para el Avance de la Ciencia, la Tecnología y la Cultura (ANACITEC) y la Asociación de Profesionales Argentinos en el Reino Unido (APARU) (López Bidone *et al.*, 2014: 207; López Bidone *et al.*, 2016:186), que juntas crearon Encuentro de Cooperación Diáspora Argentina – ECODAR en el año 2004 (CEGA, s/f). Por otro lado, de acuerdo con el informe de situación del Programa realizado en septiembre del 2020 (IF-2020-64224253-APN-DNPPC#MCT), la primera RCAE formal fue la alemana, denominada **Red de Científicos Argentinos en Alemania** (RCAA), en el año 2009, con colaboración de la Cancillería.

De todas formas, el informe de gestión del año 2011 no menciona ninguna RCAE (MINCYT, 2011), y el informe de gestión siguiente da cuenta de la existencia de 11 RCAEs (MINCYT, 2015: 11). Recién dos años más tarde se crea la primera normativa sobre el Sistema RCAE (Res. 1017/2017, MINCYT). La misma establece las funciones mínimas de una RCAE, que deben estar incluidas en su Estatuto, entre las que se incluye:

“i) Fomentar y fortalecer los vínculos entre la comunidad científica argentina y los científicos argentinos residentes en el exterior (...)

iii) Ser órganos asesores y/o generadores de propuestas de cooperación científica tecnológica bilateral y/o multilateral entre empresas argentinas y extranjeras (...)

vi) Difundir proyectos y programas de cooperación científica en coordinación con la DNCII.”

Además, estipula que debe ser integrada exclusivamente por científicos argentinos residentes en el exterior, con una participación *ad honorem*; y que su estructura debe consistir en: un Coordinador Científico nombrado por el MINCY por 2 años renovables; un Coordinador Técnico; y un Comité Científico. En el caso de cumplir con estas condiciones, las RCAE tienen la posibilidad de solicitar su admisión al Sistema RCAE, que implica, en términos prácticos, sólo el beneficio de utilizar los logos del MINCYT en casos específicos<sup>11</sup>.

El nuevo reglamento aprobado en el marco del relanzamiento (Anexo IV – Res. 349/2020, MINCYT) se diferencia en algunos puntos de su antecesor. En primer lugar, además reescribir las funciones anteriormente mencionadas, agrega dos adicionales:

“(…) b) Impulsar la participación de los/as científicos/as argentinos/as residentes en el exterior en la planificación y ejecución de la política nacional en materia de ciencia, tecnología e innovación.

c) Promocionar oportunidades para el retorno al país de investigadores/as, científicos/as, tecnólogos/as y profesionales calificados que deseen continuar su actividad profesional en instituciones nacionales.”

Respecto a la estructura de las RCAE, mantiene la misma del reglamento anterior, pero refuerza el rol del Coordinador Científico, estipulando que, a propuesta de los integrantes de la RCAE, éste nombra tanto al Coordinador Técnico como a los integrantes del Comité Científico. Y, finalmente, establece la obligatoriedad de presentar informes anuales de la actividad de las RCAE al Ministerio y promover la actualización de la información de contacto de los científicos argentinos en el exterior (Anexo IV – Res. 349/2020, MINCYT).

En simultáneo con el nuevo reglamento, en otro anexo de la misma resolución (Anexo III – Res. 349/2020, MINCYT) se establece un plan de trabajo con las RCAE en torno al nuevo **Plan Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación 2021-2030** (PNCTI 2021-2030), al encontrarse vencido el plan anterior, Argentina Innovadora 2020. Esta planificación incluye un relevamiento de las RCAE existentes, la selección de ocho de ellas para presentarles un borrador del PNCTI 2021-2030, nutriendo

---

<sup>11</sup> A agosto del 2022, la única organización que fue reconocida es la RCAA (Alemania), en 2019 (Res. 23/2019, MECCYT).

el Plan con la perspectiva de las RCAEs y su conocimiento en las tendencias a nivel global en investigación, y, finalmente, la elaboración un informe que dé cuenta del trabajo realizado.

Las RCAEs han creado distintas formas de difusión de sus actividades, a través de las cuales puede observarse no sólo la fluctuación en el nivel de actividad, sino también diferencias en los tipos de iniciativas que han tenido. En términos de sitios web, las RCAEs en Italia (RCAI, s/f A), Suiza (RCAS, s/f), Australia (RCAAus, s/f A), Países Bajos (RCAPB, s/f A; RCAPB, s/f B) y Nueva Zelanda (RCANZ, s/f A) poseen sitios propios; en Suecia y Finlandia los sitios están anidados dentro de las páginas de sus respectivas embajadas argentinas (Embajada en Suecia, s/f; Embajada en Finlandia, s/f); y la RCAA es la única que posee un sitio web anidado dentro de la página del Programa RAICES (MINCYT, s/f D). Existe además un sitio web general de las RCAEs (RCAE, s/f) que parece ser administrado por miembros de estas y no desde el Programa RAICES en sí. En términos de redes sociales, la RCAI posee una cuenta en Facebook (RCAI, s/f B); la RCAAus (s/f B) y la RCACHile (s/f) se encuentran en Twitter; la RCAB (s/f) mantiene un canal en YouTube; la RCAE en España posee cuentas en Twitter (RCICAE, s/f A) y Facebook (RCICAE, s/f B); y la RCANZ tiene usuarios en Twitter (s/f B) y LinkedIn (s/f C). A excepción de la RCAA y de la RCAI, generalmente las RCAEs no mantienen una actividad constante a lo largo del tiempo.

A continuación, se presenta en el **Mapa 1** las RCAEs existentes, categorizadas por los períodos de primera creación de cada Red, en base a un informe interno del Programa<sup>12</sup>; y la cantidad de investigadores argentinos registradas en el Programa a agosto del 2022, a fin de observar su distribución espacial. Según las entrevistas realizadas, en múltiples oportunidades y, particularmente, durante la pandemia por COVID-19, la actividad de las RCAEs disminuyó o se paralizó, por lo que la actividad de las mismas posee significativos cambios<sup>13</sup>.

Se destaca la elevada presencia y distribución de investigadores argentinos radicados en el continente europeo<sup>14</sup>. En el continente americano se presenta una situación similar, aunque con menor

---

<sup>12</sup> Otras fuentes de datos presentan un listado de RCAEs ligeramente diferente. El informe de gestión 2011 no menciona ninguna RCAE (MINCYT, 2011) mientras que el informe de gestión 2015 (MINCYT, 2015: 11) registraba, por fuera de las 5 RCAEs “históricas”, RCAEs adicionales en Bélgica y Luxemburgo, Dinamarca, Suecia, Noruega, Polonia y Austria. En el trabajo de López Torga y Bidone (2014, 207) también se menciona la creación de una Red Científicos Argentinos en Bélgica y Luxemburgo (RCABL).

<sup>13</sup> Un ejemplo de esto es la RCAE en Portugal que, si bien fue creada formalmente en 2018, a agosto del 2022 no presenta actividad y el Programa la considera “inactiva”, motivo por el cual no es representada en el Mapa 1

<sup>14</sup> En las conclusiones de este trabajo se presenta un listado detallado sobre esta información.

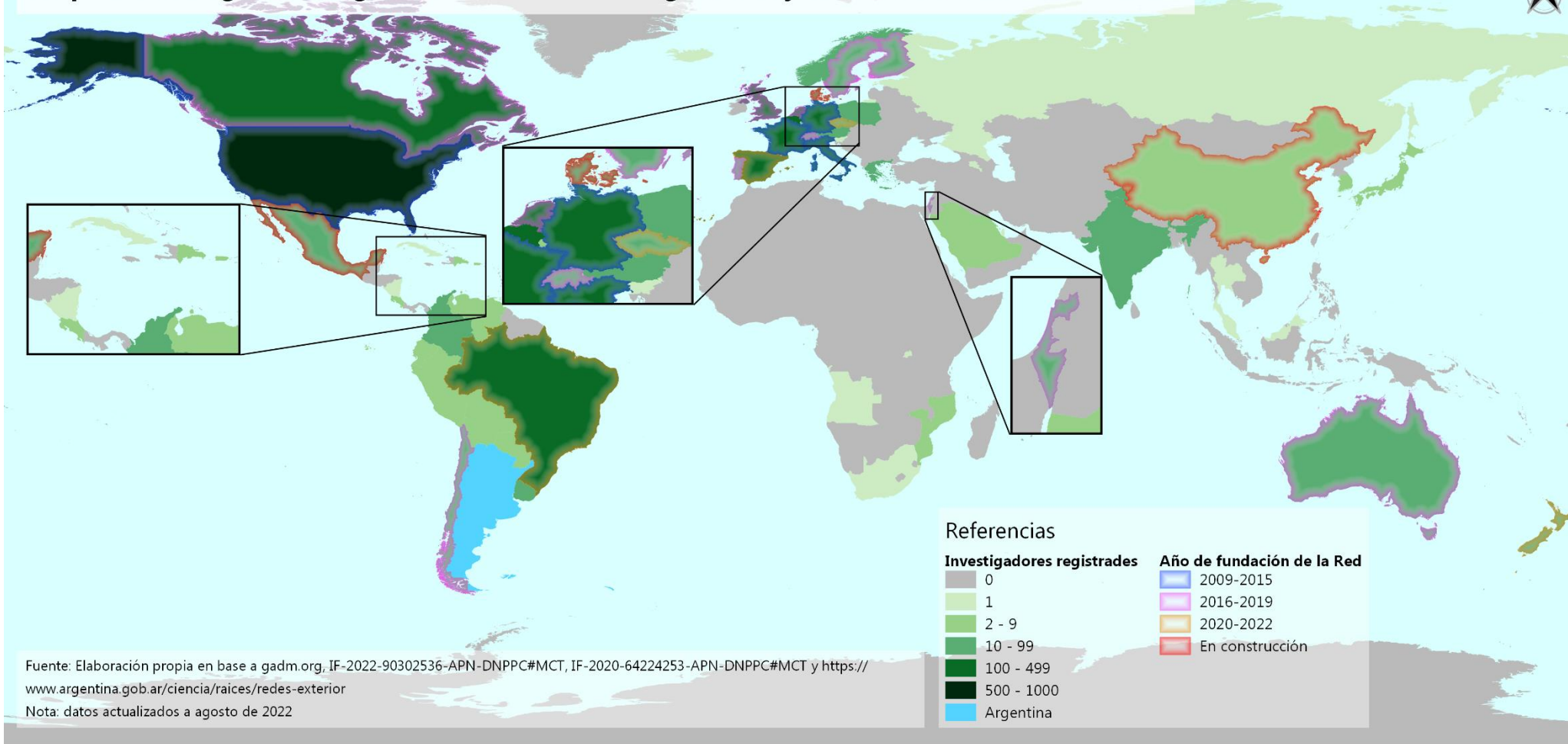
intensidad en total y más concentrada en dos países: EE.UU. y Brasil. En Oceanía, Australia y Nueva Zelanda son los únicos países con RCAEs conformadas y donde se concentra la totalidad de los científicos argentinos residentes. Una situación similar se vive en Asia respecto de Israel y China, aunque en ambos casos la cantidad absoluta de científicos argentinos registradas es menor y, en el segundo caso, la RCAE está en conformación aún. En África, la diáspora registrada se encuentra en pocos países y en una concentración casi insignificante.

En términos de países, EE.UU. (846) se encuentra en primer lugar en cantidad de científicos argentinos residentes y, en un segundo escalón, Brasil (361), Alemania (349), Francia (253), España (233) y Reino Unido (193) como lugar de residencia.

La creación de las RCAEs depende centralmente de la cantidad de investigadores argentinos residentes en ese país, pero también de la voluntad de éstos de constituirla y de la decisión política desde el Programa de promoverlas, como sucedió en la fundación de la RCAA (Alemania).

Suponiendo que la distribución de la diáspora científico-tecnológica argentina se haya mantenido estable en los últimos 20 años, son muy llamativos los casos de son Bélgica, con 140 investigadores registrados, y China, con tan sólo 5 investigadores registrados, en el primer caso por carecer de una RCAE y, en el segundo caso, por poseerla. En menor medida, también es destacable la creación tardía de RCAEs en Brasil y España, con más de 200 integrantes actualmente en ambos casos; y la creación temprana de redes con reducida cantidad de miembros, como Finlandia (11), República Checa (13), Portugal (15), Suecia (34) y Nueva Zelanda (36).

Mapa 1: Investigadores argentinos en el exterior registradas y Redes del Sistema RCAE, 2022



Fuente: Elaboración propia en base a gadm.org, IF-2022-90302536-APN-DNPPC#MCT, IF-2020-64224253-APN-DNPPC#MCT y <https://www.argentina.gob.ar/ciencia/raices/redes-externas>  
Nota: datos actualizados a agosto de 2022



## Principales líneas de acción del Programa RAICES

### Subsidio de retorno (2000 – actualidad)

Uno de los objetivos establecidos por la Ley RAICES (2008) es “(...) e) Facilitar el retorno al país de aquellos investigadores, tecnólogos y profesionales altamente capacitados que deseen (...) continuar su actividad profesional en instituciones del país (...)”. En simultáneo, dos instituciones ya realizaban ese trabajo: el CONICET, por medio de su convocatoria especial de ingreso a la carrera de investigación científica para investigadores argentinos en el exterior y las becas post-doctorales de re-inserción, por un lado (Luchilo 2007, 23-27); y los **Proyectos de Investigación y Desarrollo para la Radicación de Investigadores** (PIDRI) de la **Agencia Nacional de Promoción de la Investigación, el Desarrollo Tecnológico y la Innovación** (Agencia I+D+i), por el otro (Bayle, 2016: 3-4).

El Programa RAICES releva las repatriaciones desde el año 2000 (IF-2020-64224253-APN-DNPPC#MCT); desde el año 2003, para contemplar a científicos “(...) cuya situación no se encuadre en las becas de reinsertión (...)” del CONICET (Res. 303/2005, SCTIP), creó el “Subprograma de Subsidios de retorno”<sup>15</sup>; y en el año 2005, éste adquiere su primer reglamento, actualizado en 2008, 2010, 2016, 2018 y 2020. Las actualizaciones gastos de reinstalación se presentan en el **Gráfico 3**.

El primer reglamento contempla la existencia una convocatoria de ventanilla abierta todo el año; una evaluación de méritos por parte de la Comisión Asesora; y la cobertura exclusiva del gasto del pasaje de vuelta, sin monto determinado. Los destinatarios de la convocatoria eran “Científicos y tecnólogos argentinos que quieran retornar al país y tengan una oferta de trabajo en el área de su competencia en una institución pública o privada” (Anexo I – Res. 303/2005, SCTIP).

Con la creación del MINCYT, se crea un nuevo reglamento para el subsidio de retorno (Res. 404/2008, MINCYT). En el mismo se añade: un monto fijo para gastos de reinstalación (pasajes del grupo familiar, reintegro de exceso de equipaje, envío de bibliografía, gastos de mudanza, impuestos aduaneros y traslado y compra de equipamiento para investigación); el requisito de presentar la documentación con tres meses de anticipación a la fecha de regreso definitivo y, posteriormente, las facturas de los gastos realizados, y de aprobar el subsidio por medio de una resolución ministerial. En el año 2010 comenzó la incorporación al SNCTI de cónyuges de científicos beneficiarios del subsidio

---

<sup>15</sup> Los otros dos “subprogramas” creados posteriormente serían “Subsidio César Milstein” y el “Volver a trabajar”.

de retorno (MINCYT, 2011: 8) y se estableció un tiempo de anticipación de 45 días en el inicio de la solicitud por medio de la Res. 312/2010, MINCYT<sup>16</sup> (Res. 428/2016, MINCYT).

Con el cambio de gobierno, se establece un plazo de anticipación de 120 días antes de la fecha de retorno definitiva (Res. 428/2016, MINCYT); y en 2018 se aprueba un nuevo reglamento, previo a la degradación del MINCYT a Secretaría. El mismo añade dos requisitos nuevos para acceder al Subsidio: dos años de estadía mínimo en el extranjero, sin contar períodos en uso de licencia laboral; y la posesión de un DNI o documentación equivalente (Res. 228/2018, MINCYT). Por otro lado, establece que el pasaje de regreso será adquirido exclusivamente por el Programa RAICES y ratifica el período de anticipación de 120 días.

Posterior a la re-jerarquización del área a Ministerio, en el año 2020 se unifican normativamente los subsidios en el marco de programas de movilidad nacional e internacional del MINCYT, incluyendo al subsidio de retorno (Res. 337/2020, MINCYT). Además, abre la posibilidad de liquidar el subsidio de forma anterior a la realización de los gastos (Anexo I – Res. 337/2020, MINCYT). Respecto a los gastos fijos, agrega como ítem computable el envío de bibliografía y unifica criterios con otros subsidios o ayudas del MINCYT, la Agencia I+D+i y/o el CONICET, especificando que no podrán incluirse gastos de reinstalación ya rendidos ante otras instituciones y que la falta de rendición de cuentas a partir de los 30 días corridos de la fecha de regreso definitivo inhibe futuros subsidios o ayudas de estas instituciones. Además, reestablece la responsabilidad del beneficiario de comprar el pasaje de regreso, y establece por primera vez montos máximos de movilidad y los diferencia por origen: desde países limítrofes y desde el resto del mundo.

Con el relanzamiento del Programa RAICES (Res. 349/2020, MINCYT) se establece un nuevo reglamento. El mismo extiende a tres años la estadía mínima en el exterior, incluyendo las licencias en cargos docentes de dedicación no exclusiva en su cómputo; reduce el tiempo de anticipación al retorno definitivo para iniciar el trámite a tres meses; estipula como requisito exclusivo la posesión de un DNI argentino; y establece que la Comisión Asesora debe buscar promover la diversidad en áreas de investigación y la pluralidad en el género y que la misma no evaluará solicitudes de candidatos/as

---

<sup>16</sup> No fue posible acceder a la resolución por medio de fuentes oficiales (<https://www.boletinoficial.gob.ar/> o <http://www.infoleg.gob.ar/>) ni las fuentes entrevistadas.

que tengan pendiente la rendición de cuentas en algún programa del MINCYT (Anexo V – Res. 349/2020, MINCYT)<sup>17</sup>.

Existieron distintas instancias de actualización de los montos fijos por gastos de reinstalación desde el año 2005. La primera es del año 2011 (Res. 61/2011, MINCYT)<sup>18</sup>, la cual aparece mencionada en la actualización siguiente, del año 2013 (Res. 1075/2013, MINCYT). Las siguientes actualizaciones de montos suceden en los años 2015 (Res. 30/2015, MINCYT), 2018 (Res. 228/2018, MINCYT), 2020 (Res. 337/2020, MINCYT) y 2022 (Res. 14/2022 MINCYT).

A fin de comprender cuánto representa el monto ofrecido por el Programa en concepto de gastos de reinstalación y, en vistas de los cambios significativos en el tipo de cambio en Argentina, es necesario presentar estos montos en algún valor equivalente. Por ende, y considerando que la gran mayoría de los gastos se realizan en dólares, en el **Gráfico 3** se presentan los montos de gastos de reinstalación convertidos a dólares al promedio mensual del tipo de cambio oficial según Comunicación 3500 (B.C.R.A., s/f), y del tipo de cambio CCL (Ámbito Financiero, s/f). Al no contar con fuentes que distingan entre les repatriados con financiamiento del subsidio de retorno del RAICES y otras formas de financiamiento, se presentan también la cantidad de beneficiarios de repatriaciones por año, con financiamiento estatal de cualquier tipo (CONICET, Agencia I+D+i y/o Programa RAICES).

En el monto del subsidio de retorno, convertido a dólares, pueden apreciarse al menos tres grandes períodos. El primero, desde su establecimiento en julio de 2008 hasta enero del 2015, en torno a los U\$S 1.200, a tipo de cambio oficial. El segundo, desde enero del 2015 a septiembre del 2020, durante el cual baja sistemáticamente desde los U\$S 3.400 o U\$S 2.400 hasta los U\$S 660 o U\$S 330 dependiendo el tipo de cambio utilizado. Durante buena parte de este período, también existe una convergencia casi total de los tipos de cambio. Finalmente, con las actualizaciones de octubre del 2020 y enero del 2022, el monto fijo aumenta considerablemente, oscilando entre los U\$S 4.800 y los U\$S 2.400 a tipo de cambio oficial o entre los U\$S 2.500 y U\$S 1.100 a tipo de cambio CCL.

Mientras tanto, la cantidad de repatriados anuales con financiamiento estatal aumenta desde 2003 a 2010, de 55 a 147. Entre 2011 y 2016, oscila entre 105 y 73 repatriados anuales; y entre 2017 y 2020,

---

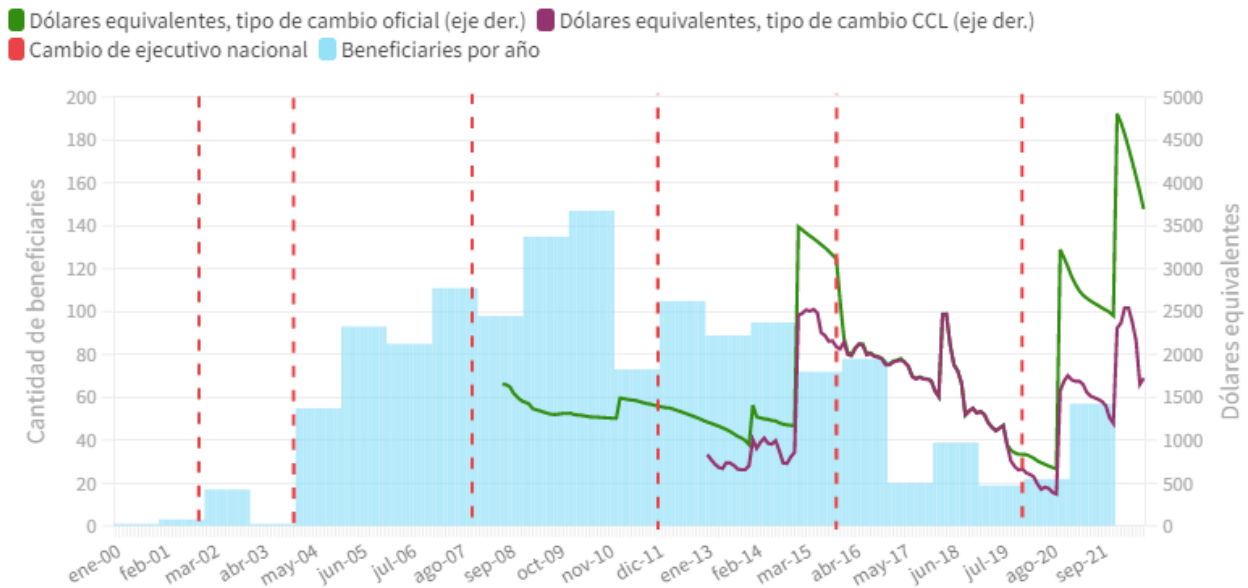
<sup>17</sup> En la Res. 349/2020, MINCYT se menciona que en el Anexo V (IF-2020-66828593-APN-SPYPCTEI#MCT) se encuentra el “Reglamento del Subprograma Subsidio César Milstein”. Pero ese Anexo V y su numeración de GDE corresponde al “Reglamento del Subprograma Subsidio de retorno”. Situación inversa se presenta con el Anexo VI (IF-2020-66825177-APN-SPYPCTEI#MCT).

<sup>18</sup> *Ídem* cita N° 16



entre 39 y 19. Finalmente, en 2021 se observa un repunte de 57 repatriados con financiamiento por parte de CONICET, Agencia I+D+i y/o Programa RAICES.

### Gráfico 3: dólares equivalentes al monto recibido en pesos por Subsidio de retorno (2008-2022) y cantidad de investigadores repatriados (2000-2022)



Fuente: Elaboración propia en base a IF-2018-07481345-APN-DNCEII#MCT, IF-2018-07481634-APN-DNCEII#MCT, IF-2018-07481835-APN-DNCEII#MCT, RESOL-2018-228-APN-MCT, RESOL-2020-337-APN-MCT, RESOL-2020-399-APN-MCT, RESOL-2022-14-APN-MCT, Comunicación 3500 B.C.R.A. (s/f), Ámbito Financiero (s/f), IF-2020-64224253-APN-DNPPC#MCT e IF-2022-90302536-APN-DNPPC#MCT  
Nota: el tipo de cambio CCL se calculó como promedio mensual de sus valores diarios; se contabilizan científicos repatriados con cualquier forma de financiamiento estatal; beneficiarios actualizados hasta diciembre 2021 y monto de subsidio retorno actualizado actualizados hasta agosto 2022

Ambos datos no son completamente comparables, ya que el subsidio de retorno del Programa RAICES es sólo una de las tres formas de financiamiento estatal de las repatriaciones. Aun así, según entrevistas, mientras éste fue inferior a las otras dos fuentes de financiamiento, las tres experimentaron actualizaciones en sus montos generalmente en simultáneo. Por ende, puede inferirse que la evolución en el monto de subsidio de retorno del Programa RAICES, convertido a dólares, representa aproximadamente una evolución del monto de financiamiento estatal, por parte de cualquiera de las tres fuentes, para científicos argentinos que deseaban retornar al país.

El período 2011-2016 en la cantidad de repatriaciones no parece corresponderse con las fluctuaciones en el financiamiento de las mismas, considerando el aumento de este último en los dos años finales del período. Lo mismo puede decirse del período 2017-2020, donde el financiamiento progresivamente va disminuyendo, mientras la cantidad de repatriaciones se mantiene generalmente

estable en niveles muy bajos. Si bien en algunos meses del 2018 el monto financiable aumenta, también es el momento de requisitos más exigentes para acceder al mismo. Sólo en el 2021, con algunas mejoras en los tiempos de retorno, aunque también algunos requisitos más exigentes, coincide un aumento del financiamiento y un aumento en la cantidad de repatriaciones.

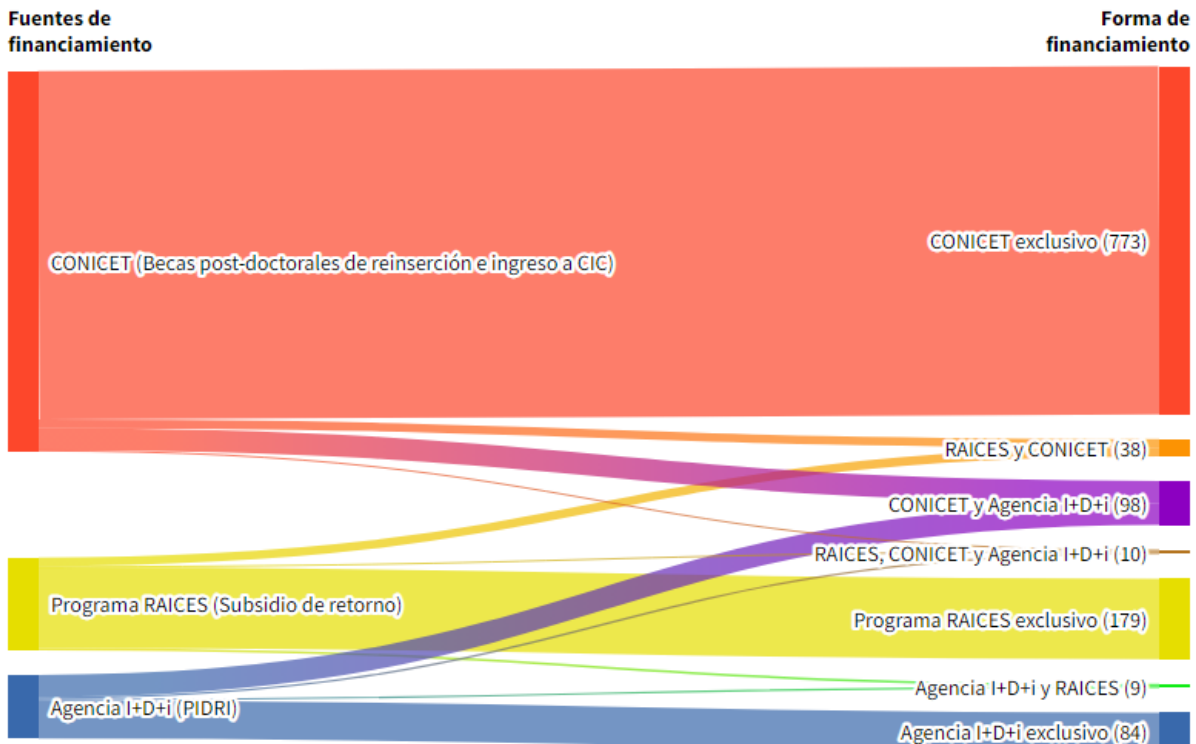
Por ende, el financiamiento no parece ser el factor explicativo más importante en la cantidad de repatriaciones, en línea con lo que plantean otros trabajos (López Bidone *et al.*, 2014: 1999; Luchilo, 2007: 19-22) ni tampoco las facilidades burocrático-administrativas.

Para analizar en profundidad el subsidio de retorno como forma de financiamiento estatal a las repatriaciones de científicos, primero es necesario comprender cuánto representa en el total de beneficiarios. En el **Gráfico 4** se presentan las tres fuentes de financiamiento estatal y la cantidad de beneficiarios de las mismas, agrupados por forma de financiamiento. No se presentan datos del período 2016-2019, ya que no fue posible acceder a los mismos.

Casi dos tercios de las repatriaciones fueron financiadas exclusivamente por el CONICET. Como se presentó anteriormente, el CONICET posee una larga trayectoria en programas de repatriación de científicos, a diferencia del Programa RAICES y la Agencia I+D+i, áreas estatales más recientes; pero, además, el CONICET se diferencia en integrar de forma laboral de largo plazo a los científicos repatriados *dentro* de la institución, mientras los otros dos sólo financian la repatriación sobre la cual se hace responsable otra institución.

El Programa RAICES en sí financió la repatriación de un total de 236 personas, de las cuales 179 (aproximadamente un 75%) fueron con financiamiento exclusivo del Programa; el resto, fueron en conjunto con CONICET y/o con la Agencia I+D+i. Si bien fueron relativamente pocos los beneficiarios conjuntos de CONICET y el Programa RAICES, según las entrevistas realizadas a ex integrantes e integrantes actuales de la Comisión Asesora, la revisión de antecedentes de los postulantes fue cada vez menos minuciosa cuando se trataba de ingresantes a carrera de investigador, ya que se pudo constatar sistemáticamente que los mismos cumplían con creces con las credenciales académicas y científicas esperadas. Sobre los restantes postulantes, además de la revisión de sus credenciales, se puso atención a qué tipo de tareas desempeñaría en la institución de recepción, a fin de garantizar que las mismas sean de investigación y desarrollo y no otro tipo de tareas.

**Gráfico 4: forma de financiamiento estatal de repatriación para investigadores (2000-2022)**



Fuente: Elaboración propia en base a MINCYT 2011, MINCYT 2015, e IF-2022-90302536-APN-DNPPC#MCT

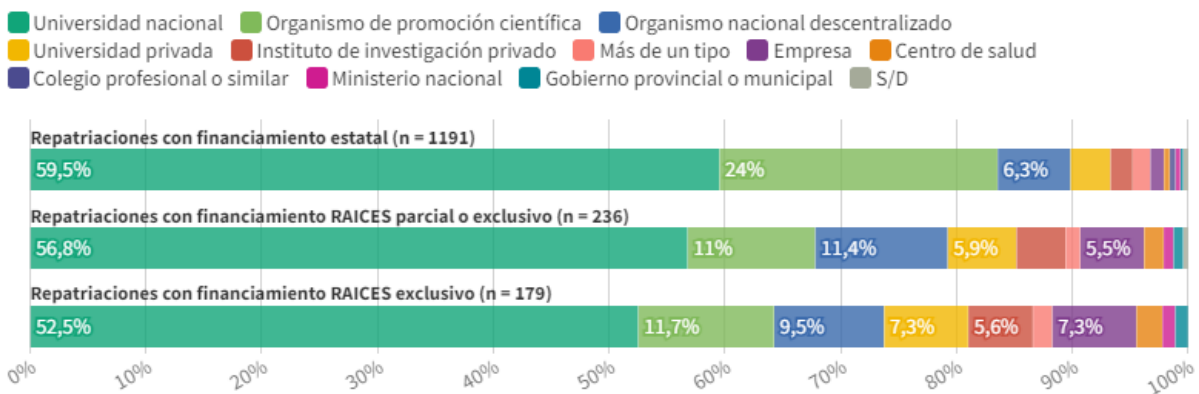
Nota: no se encontraron datos para el período 2016-2019; la cantidad de investigadores repatriados en los informes de gestión de 2011 y 2015 difiere parcialmente con el pedido de información pública de 2022; datos actualizados hasta agosto de 2022

A continuación, en los **Gráfico 5** y **Gráfico 6**, se presentan las instituciones de destino y los países de residencia anterior de los científicos repatriados según forma de financiamiento (con financiamiento estatal, con financiamiento parcial o exclusivo del Programa RAICES y con financiamiento exclusivo del Programa RAICES). En ambos casos no se cuenta con información del período 2016-2019.

Sobre el **Gráfico 5**, cabe destacar la similitud general en el perfil de las instituciones de destino en cualquiera de las tres formas de financiamiento estatal de repatriaciones: más de la mitad de las mismas tienen por lugar de trabajo de destino una universidad nacional (categoría dentro de la cual se incluyen los centros de doble dependencia CONICET) y el siguiente ámbito de trabajo suele ser un organismo de promoción científica (casi exclusivamente CONICET). Las diferencias destacables se encuentran en la caída moderada de las universidades nacionales como institución de destino y la reducción de la participación de los organismos de promoción científica del 24% a 11% aproximadamente en las

formas de financiamiento con participación parcial o exclusiva del Programa RAICES. Estas caídas se traducen en un aumento de todas las otras categorías; en términos relativos, el cambio más grande entre las repatriaciones con cualquier forma de financiamiento y las de RAICES exclusiva son en la categoría empresas (1,2% a 7,3%) e instituto de investigación privado (1,9% a 5,6%).

### Gráfico 5: porcentaje de investigadores repatriados, por tipo de institución, según forma de financiamiento (2000-2022)

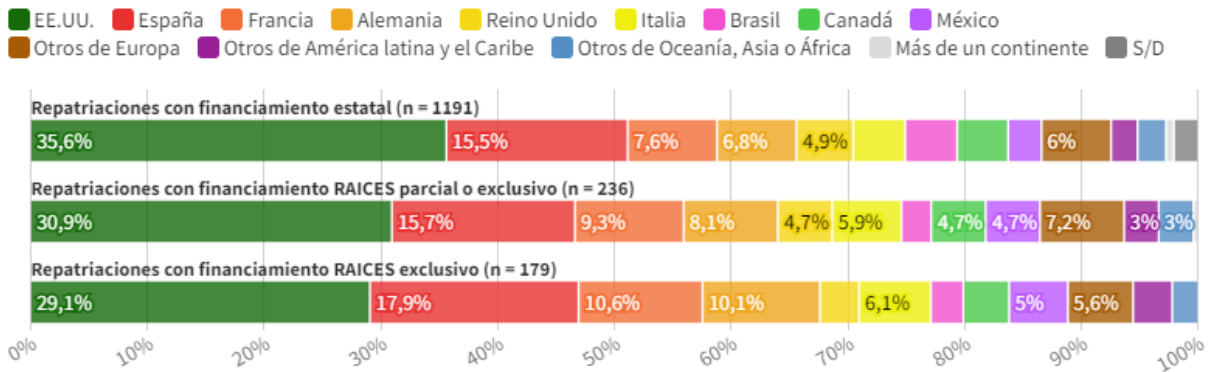


Fuente: Elaboración propia en base a MINCYT 2011, MINCYT 2015, e IF-2022-90302536-APN-DNPPC#MCT

Nota: los retornos registrados a centros de investigación de doble dependencia de CONICET se contabilizan como repatriaciones a "Universidad nacional" o "Universidad privada"; no se encontraron datos para el período 2016-2019; la cantidad de investigadores repatriados en los informes de gestión de 2011 y 2015 difiere parcialmente con el pedido de información pública de 2022; datos actualizados hasta agosto de 2022

En el **Gráfico 6**, se observa una gran similitud en los países de residencia anterior entre las repatriaciones con financiamiento estatal y las que poseen financiamiento parcial o exclusivo del Programa RAICES. Sólo algunas moderadas disminuciones (EE.UU., Reino Unido y Brasil) y algunos moderados aumentos (España, Francia, Alemania, Italia, México y América Latina y el Caribe).

### Gráfico 6: porcentaje de investigadores repatriados, por país de residencia anterior, según tipo de financiamiento (2000-2022)



Fuente: Elaboración propia en base a MINCYT 2011, MINCYT 2015, e IF-2022-90302536-APN-DNPPC#MCT

Nota: no se encontraron datos para el período 2016-2019; la cantidad de investigadores repatriados en los informes de gestión de 2011 y 2015 difiere parcialmente con el pedido de información pública de 2022; dentro de "Otros de Europa" se contabilizan cuatro casos con doble residencia en países europeos; datos actualizados hasta agosto de 2022

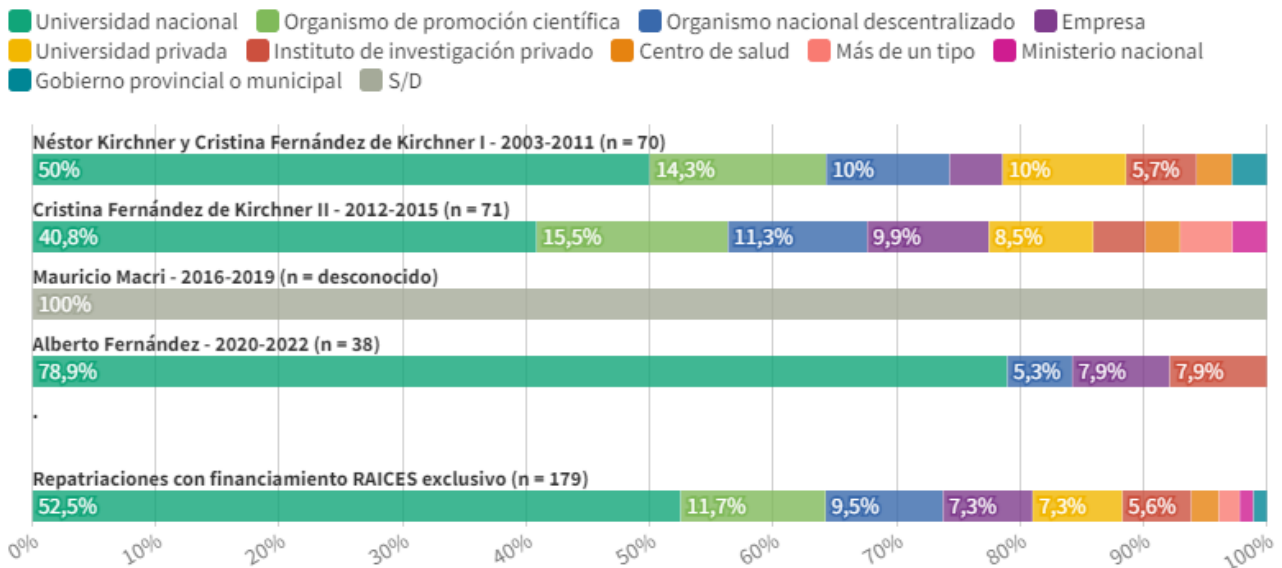
Los **Gráfico 7** y **Gráfico 8** presentan las instituciones de destino y los países de residencia anterior de los científicos repatriados exclusivamente por el Programa RAICES en distintos períodos presidenciales, y la comparación con el total de las repatriaciones con financiamiento exclusivo del Programa RAICES. En ambos casos no se cuenta con información del período 2016-2019.

Si bien las universidades nacionales fueron el principal destino en los 3 períodos comparables, como se observa en el **Gráfico 7**, durante el segundo gobierno de Cristina Fernández de Kirchner alcanzó un valor de 40,8% mientras que, en el gobierno de Alberto Fernández, hasta agosto de 2022, había alcanzado un 78,9%. Sólo matiza parcialmente la cifra anterior la ausencia de repatriaciones con institución de destino clasificada como organismo de promoción científica. Adicionalmente, las categorías menos frecuentes (universidad privada, centro de salud, ministerio nacional, gobierno provincial o municipal) se presentan de forma más temprana y no parecen tener continuidad.





### Gráfico 7: porcentaje de investigadores repatriados con Subsidio de retorno, por tipo de institución, según gobierno (2003-2022)

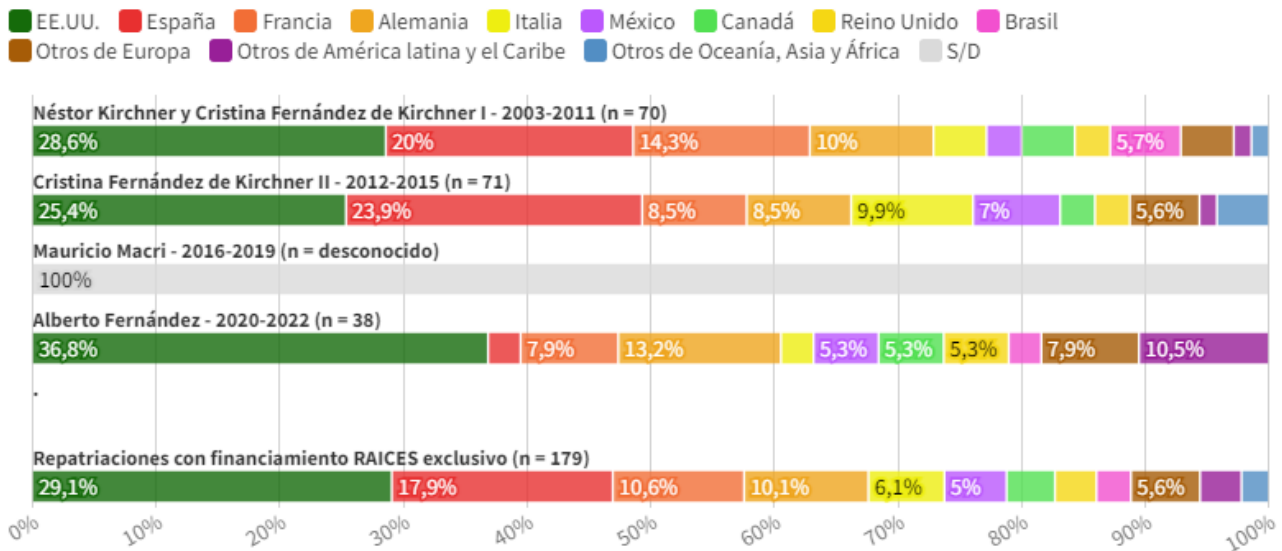


Fuente: Elaboración propia en base a MINCYT 2011, MINCYT 2015, e IF-2022-90302536-APN-DNPPC#MCT

Nota: se contabilizan las repatriaciones con financiamiento estatal exclusivo del Programa RAICES; los retornos registrados a centros de investigación de doble dependencia de CONICET se contabilizan como repatriaciones a la universidad correspondiente; no se encontraron datos para el período 2016-2019; la cantidad de investigadores repatriados en los informes de gestión de 2011 y 2015 difiere parcialmente con el pedido de información pública de 2022; datos actualizados hasta agosto de 2022

Por otra parte, en el **Gráfico 8** se pueden observar grandes similitudes entre el período de los gobiernos de Néstor Kirchner y el primero de Cristina Fernández de Kirchner respecto a la segunda presidencia de esta última en torno a los países de residencia anterior de los científicos. Sólo llama la atención la falta de repatriados con residencia anterior en Brasil en este último período. En cambio, respecto al gobierno de Alberto Fernández, existen algunos cambios significativos: el aumento de repatriados provenientes de EE.UU., la caída abismal de repatriados provenientes de España (pasó de casi igualar a EE.UU. a ser uno de los países de la lista con menor cantidad de repatriados), la disminución de repatriados provenientes de Italia y el aumento significativo de repatriados provenientes de otros países de América Latina y el Caribe.

### Gráfico 8: porcentaje de investigadores repatriados con Subsidio de retorno, por país de residencia anterior, según gobierno (2003-2022)



Fuente: Elaboración propia en base a MINCYT 2011, MINCYT 2015, e IF-2022-90302536-APN-DNPPC#MCT

Nota: se contabilizan las repatriaciones con financiamiento estatal exclusivo del Programa RAICES; no se encontraron datos para el período 2016-2019; la cantidad de investigadores repatriados en los informes de gestión de 2011 y 2015 difiere parcialmente con el pedido de información pública de 2022; datos actualizados hasta agosto de 2022

En síntesis, el subsidio de retorno tuvo fluctuaciones significativas en el monto financiado medido en dólares a partir del año 2014; desde 2015 a 2020 bajó y desde el 2021 empezó a superar el valor estable histórico de U\$S 1.200. Las repatriaciones totales (por cualquier forma de financiamiento estatal) evolucionaron de otra forma, creciendo de 2003 a 2010, estabilizándose en valores más bajos primero entre 2011-2016 y 2017-2020 y recuperándose parcialmente en 2021. Ni los montos de financiamiento ni las facilidades administrativas parecen ser los factores explicativos más importantes en la cantidad de repatriaciones anuales.

El Programa RAICES financió aproximadamente un 15% de las repatriaciones totales de forma exclusiva (179 repatriaciones) y un 5% de forma parcial (57 repatriaciones) en conjunto con otras fuentes de financiamiento (CONICET y/o Agencia I+D+i).

Las repatriaciones financiadas de forma exclusiva por el Programa RAICES fueron similares en términos de instituciones de destino y países de residencia anterior, respecto al total de repatriaciones. Aun así, las primeras estuvieron, en términos generales, distribuidas más homogéneamente en ambas categorías. En particular, es menor la participación de universidades nacionales y organismos de

promoción científica y mayor la del resto de las categorías (organismo nacional descentralizado, universidad privada, instituto de investigación privado, empresa, centros de salud, colegio profesional o similar, ministerio nacional y gobierno provincial o municipal) de institución de destino. En países de residencia anterior, las tendencias son más heterogéneas.

Por otra parte, a lo largo del tiempo, las repatriaciones del Programa RAICES no parecen haber tenido grandes cambios en términos de instituciones de destino y países de residencia anterior. Durante el gobierno de Alberto Fernández, sin embargo, el perfil de institución de destino parece homogeneizarse con el aumento de la categoría universidades nacionales (principal destino) y la desaparición y disminución general de las restantes categorías. Por otro lado, durante el mismo gobierno, parece haber una leve diversificación de países de origen no tradicionales por el aumento de los provenientes de otros países de Europa y de otros países de América Latina y el Caribe; pero la misma se presenta en simultáneo con una caída abrupta de la participación de repatriados provenientes de España y un aumento de los provenientes de EE.UU., el principal país de residencia anterior.

#### Subsidio César Milstein (2005 – actualidad)

Yoguel *et al* (2004: 6) observaban que dos tercios de los investigadores argentinos en el exterior venía al país una vez por año, lo cual implicaba una oportunidad para aumentar la vinculación con el SNCTI argentino (en López Bidone *et al.*, 2014: 206). En el año 2005, se crea el subsidio César Milstein para visitas de corta duración, y en su normativa se establece el objetivo de involucrar a investigadores argentinos en el exterior en el desarrollo científico tecnológico argentino, con:

“(…) la participación en equipos de investigación, dirección (…) de tesis (…), la participación en jurados de tesis (…) [o] en jurados de concursos, el asesoramiento a organismos de ciencia y tecnología (…) y el dictado de cursos (…) [además de] en la identificación de temas o áreas de interés para futuras investigaciones, en la elaboración de proyectos conjuntos y en la gestión de financiamiento internacional” (Anexo I – Res. 287/2005, SCTIP).

Para ello, la postulación debe ser evaluada por la Comisión Asesora y aprobada por la SCTIP y, así, se financia el viaje y la estadía de investigadores argentinos en Argentina entre un mes y un año.

Este reglamento presentaba algunas especificaciones que serían abandonadas en futuras normativas. Por un lado, tenía como beneficiarios predilectos investigadores argentinos en el exterior “(…) que quieran pasar parte o la totalidad de su año sabático o de una licencia prolongada en el país o

investigadores jubilados que quieran trabajar en el país” (Anexo I – Res. 287/2005, SCTIP). Además, al establecer que las instituciones del SNCTI eran quienes presentaban las solicitudes, creaba dos modalidades de presentación: individuales, donde se buscaba contribuir con una necesidad específica de una o varias instituciones; y bianuales, donde se buscaba fomentar una integración de investigadores argentinos en proyectos institucionales de mediano plazo, con un programa de trabajo de dos años y varias estadías en el país. Esta segunda modalidad tampoco persistiría en el tiempo.

Este reglamento sería reemplazado en el año 2008, 2018, 2019 y 2020 y existirían modificaciones menores en 2010, 2013 y 2016, además de una periódica actualización de montos, lo que la hace la línea de acción del Programa RAICES con más modificaciones normativas a lo largo de su existencia.

En el siguiente reglamento (Anexo I – Res. 405/2008, MINCYT), se estipula una anticipación mínima en la postulación de tres meses y un máximo de cuatro meses de estadía; se remueven “en la identificación de temas o áreas de interés para futuras investigaciones” y “en la gestión de financiamiento internacional”<sup>19</sup> como objetivos; y se agrega como obligación la presentación un informe de trabajo por parte del investigador y otro por parte de la institución receptora, bajo riesgo de invalidar futuras presentaciones a subsidios. Además, se establece un monto fijo por mes de estadía. El perfil de los destinatarios se reduce a “Científicos y tecnólogos argentinos residentes en el exterior”. Finalmente, sólo exige la presentación del *boarding pass* u equivalente para el reintegro del pasaje.

La Res. 274/2010 (MINCYT) cambia el período de anticipación a la postulación a 60 días, la Res. 312/2010 (MINCYT)<sup>20</sup> lo reduce a 45 días (Res. 428/2016, MINCYT) y, seis años después, la Res. 428/2016 (MINCYT) lo lleva a 120 días de anticipación, el mayor que tuvo en su historia.

Al igual que con el subsidio de retorno, antes de la degradación a Secretaría, el MINCYT estableció un nuevo reglamento (Anexo I – Res 227/2018). El mismo establecía que, además de cubrir los viajes de ida y vuelta hasta el lugar de residencia habitual del beneficiario, se cubriría los vuelos de cabotaje y el seguro de viaje; pero también que los pasajes serían adquiridos exclusivamente por el Programa.

Además, agrega el requisito de presentar “(...) documentación que acredite la nacionalidad argentina” y establece la prioridad en la selección a aquellas visitas que impliquen más de una institución del SNCTI y como criterio de exclusión aquellas visitas que sean programadas entre el 15

---

<sup>19</sup> Cabe destacar que en ese mismo año y un mes después sería creado el CAPICCyTE, con objetivos similares.

<sup>20</sup> *Ídem* cita N° 16

de diciembre y el 15 de enero del año siguiente y aquellas que impliquen grupos de investigación y/o unidades académicas que no hayan realizado la correspondiente rendición de cuentas de subsidios anteriores. Además, limita el financiamiento del Subsidio para cada investigador hasta una visita por año y especifica que el informe institucional presentado como resultado de la visita: “Deberá contener, (...) los resultados obtenidos (cuantificarlos), destacando como se han enriquecido las instituciones (...), y toda información adicional que revele el impacto que tuvo la visita a nivel local”.

Tras la des-jerarquización a Secretaría y a sólo 11 meses del anterior reglamento, se establece uno nuevo por medio del Anexo I – Res. 96/2019 (SCTIP). El mismo limita las visitas a tres meses máximo; reemplaza la ventanilla abierta durante todo el año por una postulación exclusiva en los meses de marzo o septiembre; mantiene el requisito de 120 días de anticipación; reemplaza como actividades posibles dentro del plan de trabajo la dirección de tesis de grado o posgrado y la participación en proyectos conjuntos (Anexo I – Res. 227/2018) por “(...) participación (...) en congresos como disertante” (Anexo I – Res 96/2019); añade como requisito el envío de un formulario de postulación; extiende el criterio de exclusión para el financiamiento de visitas a aquellas que se realicen entre el 15 de diciembre y el 31 de enero del siguiente año; añade la limitación de hasta tres visitas financiadas totales por investigador, manteniendo el tope de una visita máximo por año; y establece la obligación de presentar ambos informes en un lapso de 6 meses de concluida la visita, bajo penalidad de no poder participar en las herramientas de financiamiento de la DNCII.

Con el cambio de gestión y la re-jerarquización del área, como ya se mencionó, se unifica la normativa de financiamiento con otros programas de movilidad nacional e internacional (Res. 337/2020, MINCYT). Además del reconocimiento *a posteriori* de los montos gastados, se abre la posibilidad con liquidar el subsidio de forma anterior a la realización de los gastos (Anexo I – Res. 337/2020, MINCYT). Se agrega como gasto elegible dentro de la movilidad el seguro médico correspondiente. Además, establece como obligación la rendición de cuentas hasta 30 días corridos desde la fecha de regreso al lugar de residencia habitual, bajo pena de suspender los subsidios prestados por el MINCYT, la Agencia I+D+i y/o el CONICET.

En el marco del relanzamiento del Programa RAICES, se estableció una nueva normativa para el subsidio César Milstein (Anexo VI – Res. 349/2020)<sup>21</sup>. La misma establece la posibilidad excepcional

---

<sup>21</sup> Ver nota N° 17

de que la estadía dure entre 15 días y un mes, manteniendo el tope de tres meses; incluir en la visita más de una institución del SNCTI se transforma en un requisito; y recupera el objetivo de “(...) dirección o asesoramiento de tesis de grado y posgrado (...)” (Anexo I – Res 96/2019), reemplazando la participación en congresos como disertante ; insta como requisito que la solicitud por parte de la institución del SNCTI debe ser firmada por la máxima autoridad y que el beneficiario debe presentar un DNI argentino. Además, establece nuevos criterios para que la Comisión Asesora elabore el orden de mérito: la calidad del plan de trabajo, las credenciales y antecedentes en el *curriculum vitae*, el desempeño de tareas en más de dos instituciones del SNCTI, la diversidad de áreas de investigación, la pluralidad en el género y la incorporación de beneficiarios que no hayan recibido anteriormente el subsidio César Milstein. Delega en el Programa RAICES el establecimiento del cronograma anual de presentación de solicitudes<sup>22</sup> y elimina el límite de visitas por año y totales.

El Anexo I de la Resolución 399/2020 (MINCYT), además de efectuar correcciones de redacción al reglamento anterior, establece la extensión de los gastos elegibles de “Ayuda a la movilidad” a aquellos gastos vinculados directamente con la movilidad del beneficiario (por ejemplo: exceso de equipaje o selección de asiento) por un lado; y, por el otro, el requisito, para la liquidación o el reconocimiento de gastos de la categoría “Manutención”, de detallar el plan de trabajo efectuado.

Desde el establecimiento de un monto fijo de gastos de estadía, el mismo se actualiza en los años 2011 (Res. 39/2011, MINCYT), 2013 (Res. 1075/2013, MINCYT), 2015 (Res. 30/2015, MINCYT), 2018 (Anexo II – Res. 227/2018, MINCYT)<sup>23</sup>, 2019 (Anexo II – Res. 96/2019, SECTIP)<sup>24</sup>, 2020 (Anexo I – Res. 337/2020, MINCYT)<sup>25</sup> y 2022 (Res. 14/2022 MINCYT; Res. 418/2022, MINCYT).

A partir de diciembre del 2013 y hasta septiembre del 2020 existe una divergencia en los valores mensuales para las visitas de un mes, las de dos o tres meses y las de cuatro meses, siendo las de menor duración las mejor financiadas. Desde el año 2015 y hasta el presente, el monto financiado comienza a divergir significativamente respecto al monto por subsidio de retorno.

---

<sup>22</sup> A junio del 2022, se mantiene el requisito de 120 días de anticipación y la presentación de las solicitudes debe ser realizada en los meses de marzo, junio o noviembre (MINCYT s/f B)

<sup>23</sup> Cabe destacar que, en este anexo, se establecen montos *para la estadía completa* dependiendo de la cantidad de meses. Pero, en aras de hacer comparable con los anteriores valores, fueron transformados a montos mensuales.

<sup>24</sup> *Ídem* cita N° 23

<sup>25</sup> Este monto está dividido entre gastos de manutención y en gastos de alojamiento

A fin de comprender cuánto representa el monto mensual ofrecido por el Programa en concepto de estadía y, en vistas del régimen inflacionario que posee Argentina, es necesario presentar estos montos en algún valor equivalente. Por ende, en el **Gráfico 9** se expresa el monto mensual asignado por el subsidio César Milstein a pesos constantes de julio de 2008, cuando se establece el primer monto fijo. Entre 2014 y 2020, se presenta diferenciado el monto mensual establecido para una visita de un mes y para una visita de tres meses. Además, se presenta la cantidad anual de beneficiaries.

Pueden observarse tres períodos distintos en cantidad de beneficiaries por año: uno estable entre 2006 y 2008, con un promedio de 18 beneficiaries por año; una duplicación de visitas entre 2009 y 2012 en torno a los 37 beneficiaries; una progresiva caída entre 2013 y 2020, con un repunte final en el año 2021. Por su parte, el monto mensual de gastos de estadía instaurado en 2008 establece un tope de \$4000<sup>26</sup>, el cual disminuye a causa de la inflación y las distintas actualizaciones lo devuelven generalmente en torno a los \$3000. Excepcionalmente, en febrero del 2011 y enero del 2015 y del 2022, el monto mensual de gastos de estadía alcanza los \$3.700, \$4.500 y \$4.000 respectivamente. El período 2016-2020 tiene los valores promedio más bajos de la serie. Cabe recordar que en estos años los requisitos y limitaciones del Subsidio son también los más exigentes; y, simultáneamente, desde 2014 las visitas de tres meses tienen un financiamiento mensual aún más bajo.

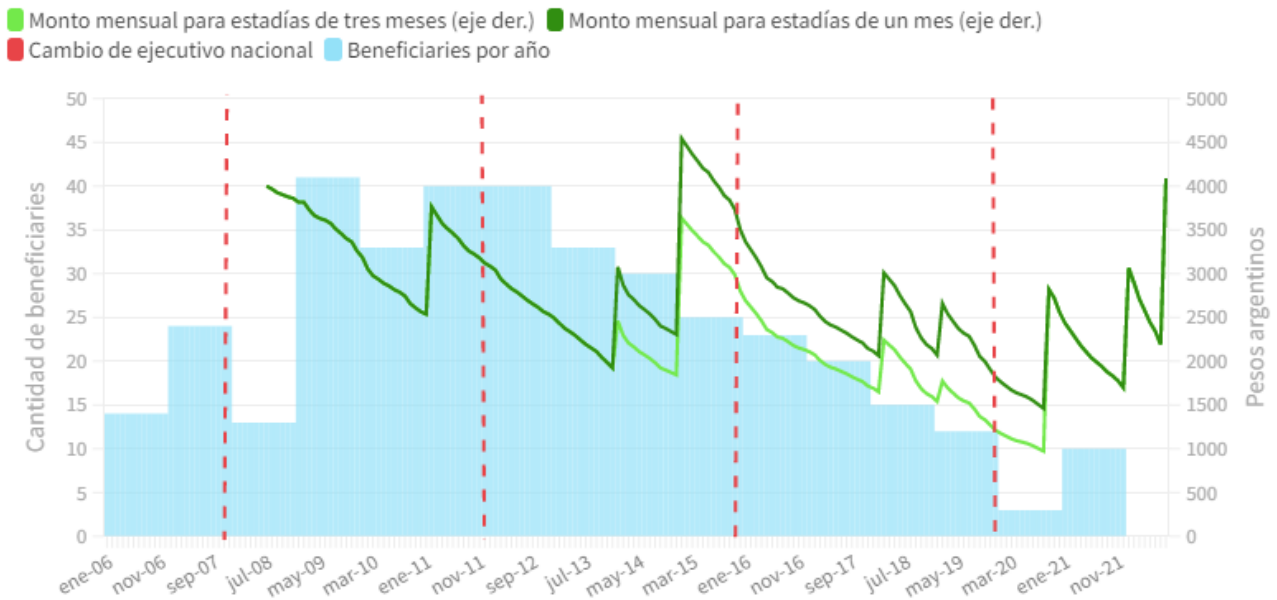
Si bien no en forma determinante, la cantidad de beneficiaries anuales del subsidio César Milstein y los montos mensuales de estadía parecen tener coincidencias en varios años: en el 2009, con el establecimiento de éste último; en 2011, con su actualización; en el período general 2015-2020 con la disminución progresiva de ambos; y en 2020, con su actualización. Aún así, algunas actualizaciones en el monto mensual de estadía no parecen impactar en la cantidad de beneficiaries (2015 principalmente y, en menor medida, 2013, 2018 y 2019).

---

<sup>26</sup> Siempre en pesos argentinos constantes de 2008



### Gráfico 9: monto mensual del Subsidio César Milstein a pesos constantes (2006-2022)



Fuente: Elaboración propia en base a IF-2018-07435462-APN-DNCEII#MCT, IF-2018-07481474-APN-DNCEII#MCT, IF-2018-07435861-APN-DNCEII#MCT, IF-2018-07481835-APN-DNCEII#MCT, RESOL-2018-227-APN-MCT, RESOL-2019-96-APN-SGCTEIP#MECCYT, RESOL-2020-337-APN-MCT, RESOL-2020-399-APN-MCT, RESOL-2022-14-APN-MCT, RESOL-2022-418-APN-MCT, Dirección Provincial de Estadísticas y Censos (s/f), IF-2020-64224253-APN-DNPPC#MCT e IF-2022-90302536-APN-DNPPC#MCT  
Nota: Los montos son expresados en pesos argentinos, a julio de 2008; beneficiaries actualizados hasta diciembre 2021 y monto de subsidio retorno actualizados hasta diciembre 2021

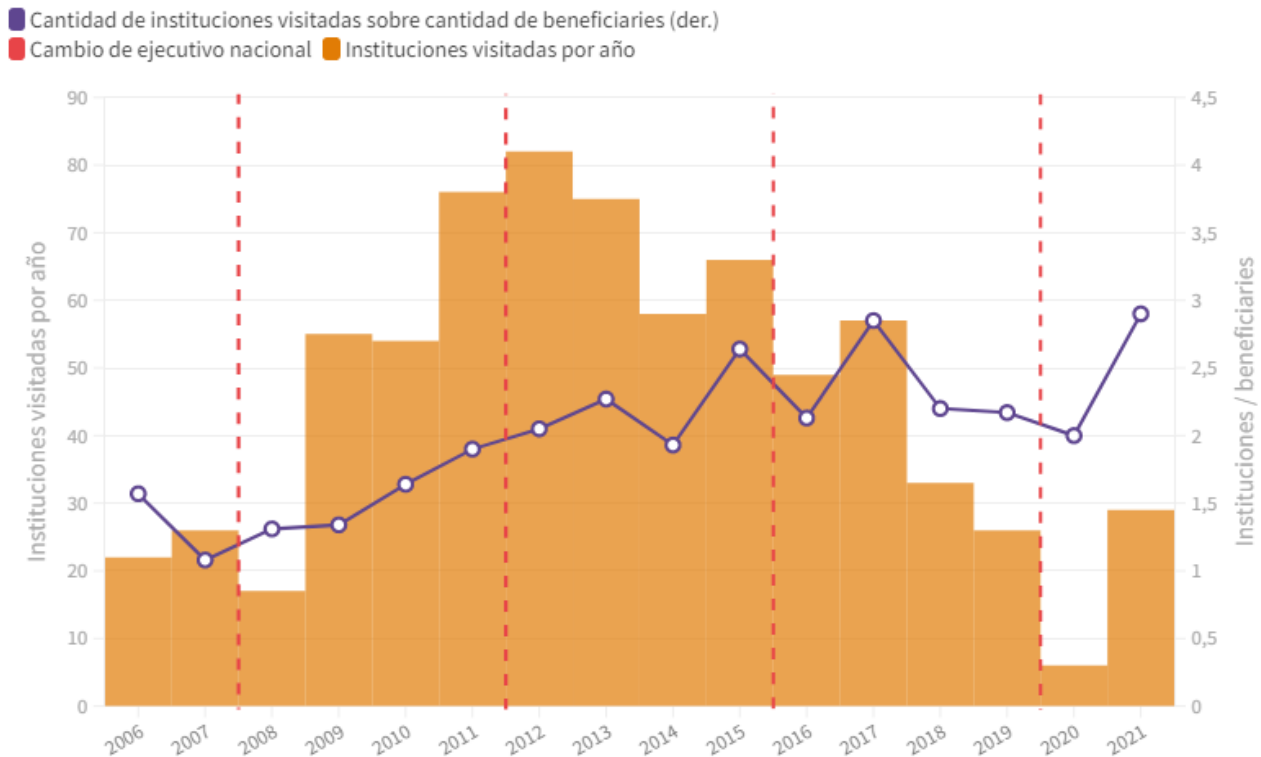
A su vez, la cantidad de beneficiaries no necesariamente refleja la cantidad de instituciones visitadas y el Programa comenzó a priorizar, a partir del año 2020, la postulación de beneficiaries con visitas a múltiples instituciones. Por ende, en el **Gráfico 10** se presentan la cantidad de instituciones visitadas por año del subsidio César Milstein. Se presenta además el cociente entre cantidad de instituciones visitadas y cantidad de beneficiaries del subsidio César Milstein.

A diferencia del gráfico anterior, el salto en instituciones visitadas a partir del año 2009, en comparación con el período 2006-2008 es mayor; la cantidad de instituciones visitadas continúa aumentando hasta el año 2012; la progresiva disminución entre 2013 y 2020 tiene caídas en los años pares; y la cantidad de instituciones visitadas no sólo aumenta apreciablemente en 2021, si no que se ubica en valores similares a los de 2006-2008. Además, existe una tendencia ascendente en la cantidad de instituciones visitadas sobre cantidad de beneficiaries, desde 1,57 en 2006 hasta 2,90 en 2021, con un estancamiento en torno al 2,1 el período 2018-2020. En términos del objetivo explícito de aumentar



la cantidad de instituciones visitadas por subsidio aprobado, puede decirse que el Programa fue progresivamente exitoso.

**Gráfico 10: instituciones visitadas por el Subsidio César Milstein (2006-2021)**

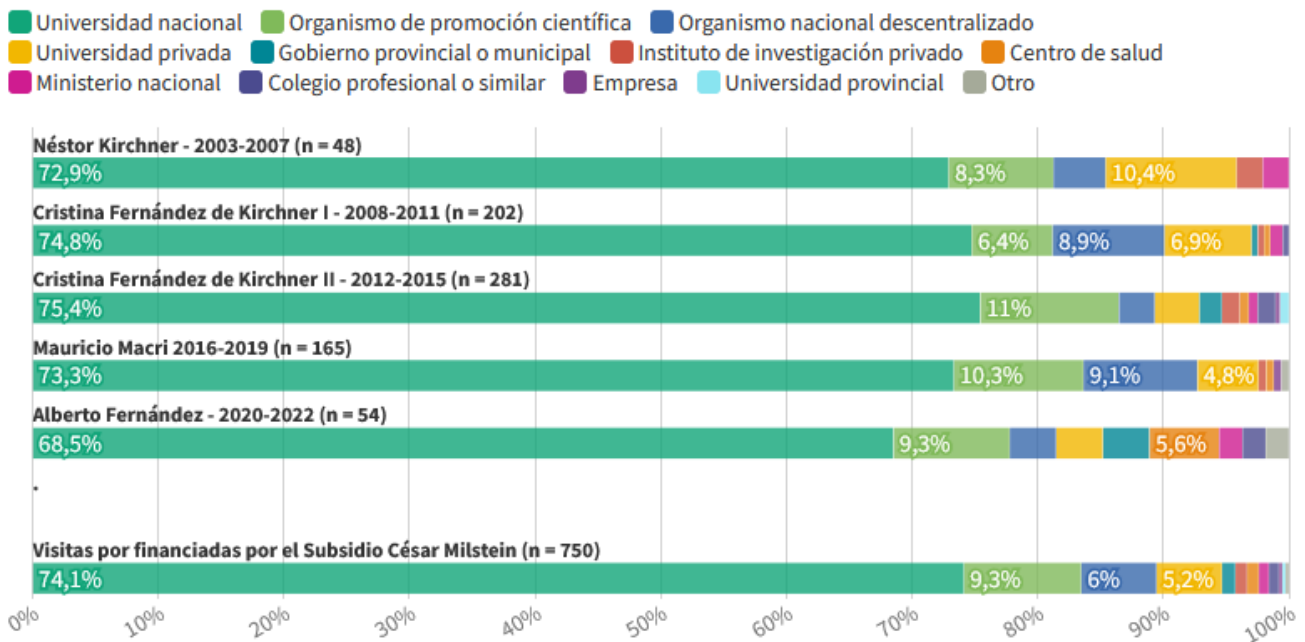


Fuente: Elaboración propia en base a IF-2020-64224253-APN-DNPPC#MCT e IF-2022-90302536-APN-DNPPC#MCT

Finalmente, las visitas resultado del subsidio César Milstein pueden dirigirse a distintos tipos de instituciones. El **Gráfico 11** permite observar el tipo de institución de la visita por gobierno.

Aún en cinco períodos presidenciales distintos completos, no parece haber un cambio significativo y sostenido en el perfil de destino institucional del subsidio César Milstein. Las **Universidades Nacionales** (UUNN) acaparan el 70%-75% de las visitas en los cinco períodos, y generalmente se colocan en segundo y tercer lugar los organismos de promoción científica (CONICET en su mayoría) y los organismos nacionales descentralizados. Estas tres categorías dan cuenta, en cualquier período, entre el 85% y el 95% de las instituciones visitadas. El gobierno de Alberto Fernández aparenta tener una diversificación levemente mayor a los anteriores períodos, con aumentos sutiles en gobierno provincial o municipal, centro de salud y ministerio nacional.

### Gráfico 11: porcentaje de visitas Subsidio César Milstein, por tipo de institución, según gobierno (2006-2022)



Fuente: Elaboración propia en base a IF-2020-64224253-APN-DNPPC#MCT e IF-2022-90302536-APN-DNPPC#MCT

Nota: las visitas registradas a centros de investigación de doble dependencia de CONICET se contabilizan como visitas a la universidad correspondiente; cada facultad y/o instituto de investigación de una misma universidad incluido en el plan de trabajo fue contabilizado como una visita diferente; datos actualizados hasta agosto de 2022

Teniendo en cuenta la importancia de las UUNN como institución de destino de las visitas del subsidio César Milstein, se presenta a continuación el **Mapa 2**, el cual permite observar la distribución espacial de las mismas. Considerando la diferencia de tamaño entre las UUNN, se estableció un cociente de la cantidad de visitas realizadas sobre la cantidad de investigadores registrados a 2020<sup>27</sup> en las UUNN visitadas (Portal de información de ciencia y tecnología argentino 08/02/2019, 22/10/2021 y 04/11/2021), que dio un valor de 3,885 visitas por investigador. A partir de ese valor, se clasificó a las UUNN en función de si se encuentran por arriba o por debajo de ese umbral o sin visitas registradas del subsidio César Milstein. Se excluyeron las UUNN fundadas a partir del año 2011, ya que difícilmente hubiesen llegado a la media de visitas / investigadores siendo instituciones tan nuevas. La UNDEF, la UNA y la UNIPE, al ser creadas en base a instituciones preexistentes, fueron exceptuadas. Se utilizó la sede de rectorado para localizar las UUNN.

<sup>27</sup> Último dato disponible



Las UUNN<sup>28</sup> más antiguas y, por ende, las que poseen mayor prestigio académico, tienden a estar sobrerrepresentadas en el cociente entre visitas científicas / investigadores: UNC, UBA, UNL, UNLP, UNCUYO y UNR son seis de las once UUNN creadas antes de 1970. En el extremo opuesto, de las doce UUNN creadas después del 2000, siete no recibieron ni una visita financiada por el subsidio César Milstein: UNCHI, UNNOBA, UNCAUS, UNPAZ, UNVIME, UNO y UNTDF.

Frente a esta tendencia, llaman la atención la UNSAM (9,464 visitas / investigador, el valor más alto), la UNTREF (6,931), la UNIPE (8,333) y la UNDAV (5,769), fundadas inicialmente entre 1992 y 2009, todas localizadas en el **Área Metropolitana de Buenos Aires (AMBA)** y todas por arriba de la media nacional. Y las cinco UUNN restantes creadas antes de 1970 se localizan principalmente en el interior del país: UNT (3,169), UNDEF (0,000), UTN (2,551), UNS (1,780) y UNNE (1,875), si bien la UNDEF y la UTN son casos especiales por la sede de sus rectorados y su funcionamiento.

Por ende, las visitas del subsidio César Milstein parecen concentrarse principalmente en las UUNN más antiguas del país en primer lugar y, en segunda instancia, en aquellas localizadas en el AMBA. Es posible que este último factor se explique, al menos parcialmente, por preferencia por postulaciones con múltiples instituciones a visitar: el ingreso por el Aeropuerto Internacional de Ezeiza desde el exterior y la concentración de instituciones en el AMBA probablemente facilitaron esta tendencia.

Como balance general de esta línea de acción, puede observarse que la cantidad de beneficiaries y de visitas realizadas aumentó sustancialmente a partir del establecimiento de un monto fijo de gastos de manutención en 2008; en el período 2009-2012 se alcanzan los máximos de beneficiaries y de visitas; en el período 2013-2017 ambos valores caen mientras, en promedio, el financiamiento también decae; y el período 2018-2020 es el de valores mínimos de beneficiaries, visitas y financiamiento, en el marco más amplio de la des-jerarquización del MINCYT en SECTIP y la pandemia por COVID-19. El año 2021 presenta mejoras en requisitos, limitaciones y financiamiento, aunque sin que se hayan recuperado plenamente la cantidad de beneficiaries y/o de visitas. Existe una tendencia limitada a que el monto de financiamiento del César Milstein correlacione con la cantidad beneficiaries anuales.

Aún con estos vaivenes, el perfil de las instituciones de destino de las visitas presenta una gran estabilidad a través de los 16 años, concentrada principalmente en las UUNN y, en particular, en aquellas de más antigüedad y/o localizadas en el AMBA.

---

<sup>28</sup> En las conclusiones de este trabajo se presenta un listado detallado sobre esta información.

### PICT RAICES (2005 – actualidad)

Los **Proyectos de Investigación Científica y Tecnológica** (PICT) son un instrumento dentro del **Fondo para la Investigación Científica y Tecnológica** (FONCYT) de la Agencia I+D+i. Los mismos proveen, por medio de un concurso abierto, financiamiento a investigadores radicados en Argentina, independientemente de la institución de trabajo, para desarrollar investigaciones en temáticas abiertas o definidas por el Plan Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación vigente, sin necesidad de desarrollar productos o innovaciones tecnológicas (Albornoz *et al.*, 2011: 23).

En particular, desde el año 2005, los PICT poseen una categoría o sub-categoría “RAICES”, en la cual pueden concursar aquellos equipos de investigación que integren al menos un investigador argentino radicado en el exterior y registrado en el Programa RAICES (Sarhou y López, 2016: 162).

La participación del Programa RAICES en esta línea se limita a confirmar, a solicitud de la Agencia I+D+i, si los investigadores radicados en el exterior que se presentan al concurso están registrados en la base de datos del Programa. Ya que la Agencia I+D+i es un ente autárquico dentro de la órbita del MINCYT (Agencia I+D+i s/f), la misma desarrolla las restantes funciones en esta línea de acción.

### Premios RAICES y Leloir (2010 – actualidad)

Los premios RAICES y Leloir fueron creados en el año 2010 (Res. 752/2010, MINCYT), destinados a investigadores argentinos en el exterior y científicos extranjeros respectivamente. En sus inicios, las nominaciones fueron realizadas informalmente por referentes del SNCTI y, desde el 2011, los galardonados fueron seleccionados por el Ministro de CTI, a excepción del período 2018-2020, con el cambio a Secretaría. El número de premios varió a lo largo de los años.

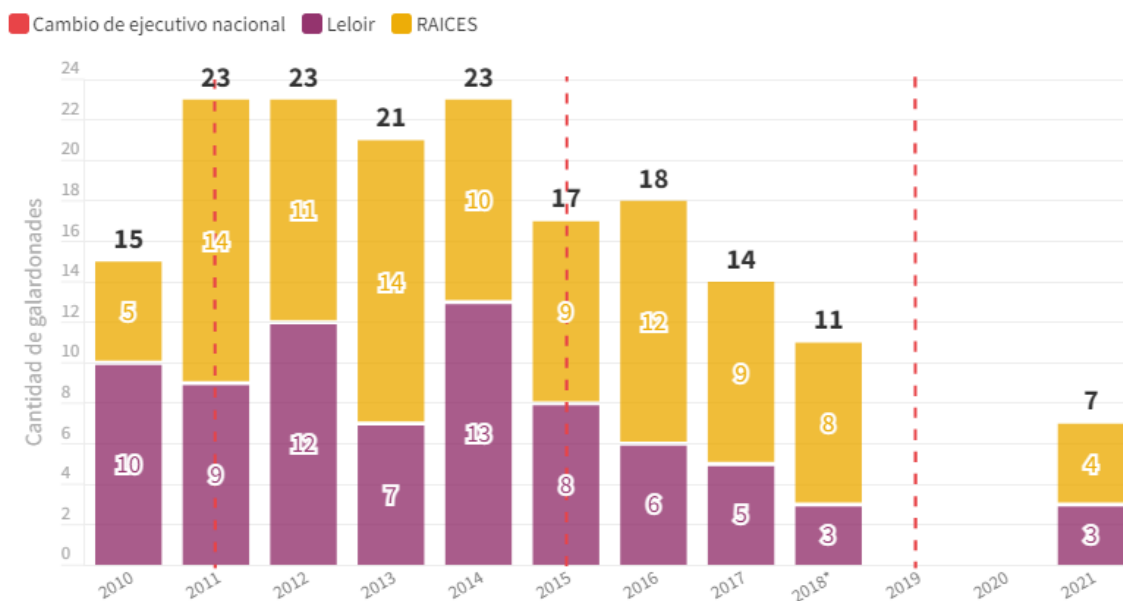
Con el relanzamiento en el 2020 (Res. 349/2020, MINCYT), se delega el establecimiento de nuevas bases y condiciones a la SPyPCTeI. Ésta, por medio del Anexo I de la Res. 104/2021 (MINCYT), establece las bases y condiciones: se formaliza el proceso de nominación por parte de los coordinadores de las RCAEs y/o las máximas autoridades de las instituciones del SNCTI, se elaboran lineamientos de evaluación, se establecen 4 grandes áreas disciplinares (ciencias agrarias, ingeniería y de materiales; ciencias biológicas y de la salud; ciencias exactas y naturales; y ciencias sociales y humanidades) de premiación y se reglamenta la conformación de comisiones evaluadoras de primera instancia y un jurado final, conformado este último por el Ministro del área, un representante de la mesa de coordinadores de RCAE y un representante de la mesa de universidades. Adicionalmente, se establecen

los lineamientos de la convocatoria (IF-2021-82518849-APN-SPYPCTEI#MCT), entre los cuales se establece que los premios deberán contemplar: “(...) una distribución plural en términos de disciplinas, de representación geográfica y de género”.

Si bien los premios se entregan a personas individuales, es interesante observar algunas tendencias a lo largo del tiempo respecto a la cantidad de premios y las nacionalidades.

En el **Gráfico 12** puede observarse que la cantidad de premios totales entregados no tuvo una tendencia clara en el tiempo, excepto por una declinación progresiva desde el 2015. El premio RAICES, osciló generalmente entre los 8 y los 14 galardonados por año; mientras el premio Leloir, con 13 en 2014, disminuyó la cantidad de galardonados hasta llegar al mínimo histórico de sólo tres.

**Gráfico 12: cantidad de galardonados, por año (2010-2021)**



Fuente Elaboración propia en base a IF-2017-18566338-APN-DNCEI#MCT, IF-2017-18566600-APN-DNCEI#MCT, IF-2017-18567141-APN-DNCEI#MCT, IF-2017-18568718-APN-DNCEI#MCT, IF-2017-18569652-APN-DNCEI#MCT, IF-2017-18569965-APN-DNCEI#MCT, IF-2017-18570504-APN-DNCEI#MCT, RESOL-2017-967-APN-MCT, RESOL-2017-1040-APN-MCT, IF-2020-63464425-APN-DNPPC#MCT y RESOL-2022-27-APN-MCT

Nota: Los premios son entregados a año vencido, a excepción de los premios 2018, que fueron entregados en el 2020

Cabe hacer dos aclaraciones sobre la evolución en la cantidad de premios entregados a lo largo del tiempo. En primer lugar, los premios suelen tener su proceso de selección en un año y su entrega en el año siguiente. Por ende, en los años de cambio de gestión, un gobierno nombra a los ganadores y el nuevo gobierno es el responsable de la entrega de estos, generalmente en una ceremonia en el MINCYT. La excepción son los premios del 2018 ya que durante el año 2017 se realizaron las

gestiones necesarias e incluso se llegó a notificar a algunos de los galardonados (IF-2020-63464425-APN-DNPPC#MCT) pero, con la degradación del MINCYT a SCTIP, la premiación quedó postergada por tiempo indefinido y posteriormente cancelada. Finalmente, con la asunción del nuevo gobierno, la misma se realizó de forma virtual en el año 2020, en el marco de la pandemia por COVID-19. Por otro lado, la Res. 104/2021 (MINCYT), estableció cuatro grandes áreas de conocimiento para cada premio. Por ende, de mantenerse esta normativa, la cantidad de premios entregado por año no debería cambiar significativamente a futuro.

En el **Gráfico 13** se presentan la cantidad de premios por categoría según país. A la hora de analizar las categorías de premios por separado, es importante recordar que el universo de la categoría RAICES está definido por la distribución de la diáspora científico-tecnológica argentina en el exterior<sup>29</sup>; mientras en la categoría Leloir, en principio, es nominable cualquier investigador extranjero residente en el exterior que haya colaborado con el SNCTI argentino.

Un primer dato que llama la atención: en EE.UU., los galardonados con el premio RAICES son más de 4 veces la cantidad de los ganadores del premio Leloir y son muchos más que cualquier otro país. Por ese motivo, pero también porque los RAICES incluyen a una variedad de países (13) más reducida que los Leloir (22), esta primera categoría parece estar más concentrada que la segunda.

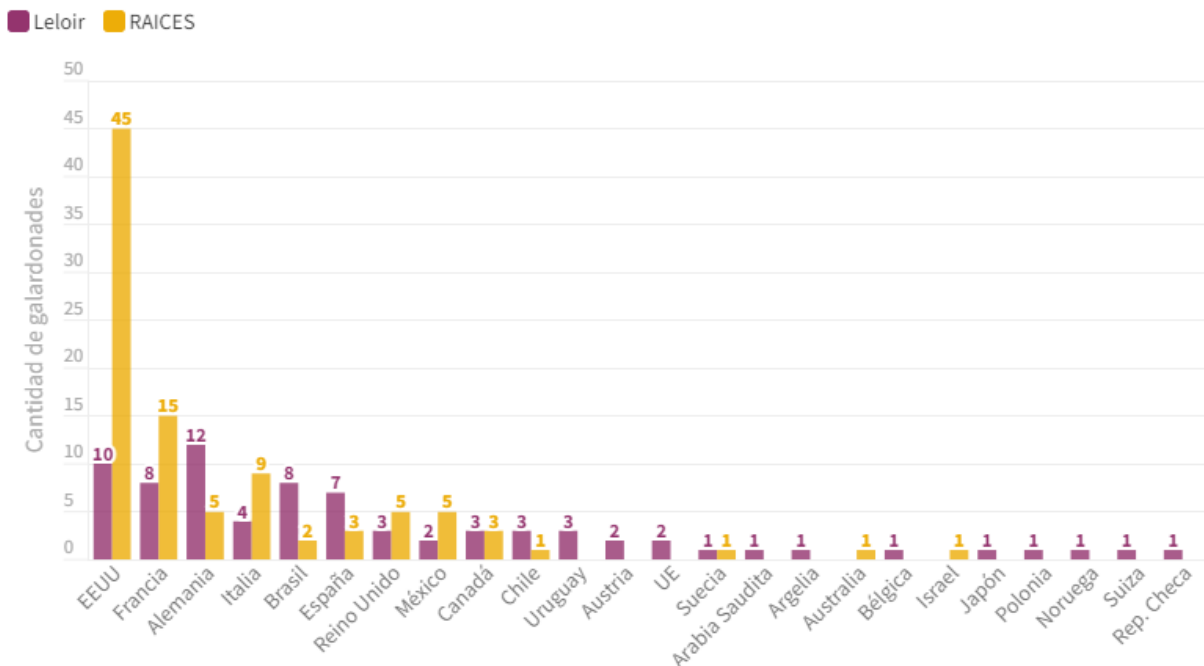
Por otro lado, de los diez países con más de cuatro galardonados, cinco poseen más premiados RAICES que Leloir (EE.UU., Francia, Italia, Reino Unido y México), cuatro están en la situación inversa (Alemania, Brasil, España y Chile) y uno tiene la misma cantidad de premiados en cada categoría (Canadá). No parece haber una tendencia clara respecto a qué continentes y/o países de residencia de investigadores reciben más premios de una u otra categoría.

---

<sup>29</sup> En las conclusiones de este trabajo se presenta un listado detallado sobre esta información.



**Gráfico 13: cantidad de galardonados, por país (2010-2021)**



Fuente: Elaboración propia en base a IF-2017-18566338-APN-DNCEII#MCT, IF-2017-18566600-APN-DNCEII#MCT, IF-2017-18567141-APN-DNCEII#MCT, IF-2017-18568718-APN-DNCEII#MCT, IF-2017-18569652-APN-DNCEII#MCT, IF-2017-18569965-APN-DNCEII#MCT, IF-2017-18570504-APN-DNCEII#MCT, RESOL-2017-967-APN-MCT, RESOL-2017-1040-APN-MCT, IF-2020-63464425-APN-DNPPC#MCT y RESOL-2022-27-APN-MCT

En el **Gráfico 14** se presenta la distribución del país o continente de residencia de los investigadores galardonados, en total y por período presidencial. Ya que la cantidad de premios entregados varió a lo largo del tiempo, se presentan los porcentajes sobre el total cada período.

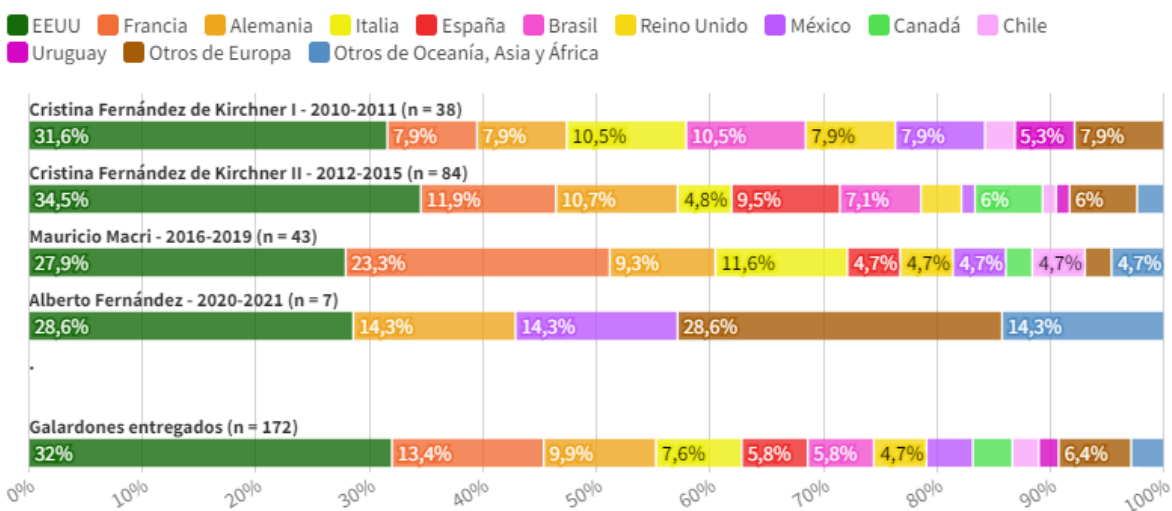
En el total de premios entregados, respecto a los continentes, se puede observar que prácticamente la mitad (47,6%) de los galardonados trabaja en Europa, un poco más de un tercio (35,5%) en América del Norte, un poco más de un octavo (14%) en América Latina, siendo menor al 5% la participación de investigadores residentes en otros Asia o África. En términos de países, casi la totalidad de los galardonados de América del Norte trabajaban en EE.UU. (32%); aproximadamente el siguiente tercio se distribuye entre Francia (13,4%), Alemania (9,9%) e Italia (7,6%); y, en un siguiente escalafón, encontramos premiados trabajando en Brasil (5,8%), España (5,8%), Reino Unido (4,7%), México (4,1%) y Canadá (3,5%); finalmente, cierran la lista Chile (2,3%) y Uruguay (1,7%). El resto de los países suma individualmente porcentajes menores.

A la hora de comparar por períodos presidenciales, se observa una relativa estabilidad en la cantidad de premiados residentes en EE.UU. y Alemania. Adicionalmente, es notable la ausencia de



galardonades trabajando en España y Canadá durante el primer mandato de Cristina Fernández de Kirchner, así como la de Brasil y, en menor medida, de Uruguay en el mandato de Mauricio Macri. Por otro lado, cabe destacar la estabilidad en la participación de galardonades trabajando en Reino Unido durante los mandatos de éstos dos gobiernos, considerando que cambiaron significativamente las relaciones entre Argentina y el país anglosajón (Bologna, 2010; Miguez, 2017). Por último, si bien es baja la cantidad en términos absolutos de los premios entregados durante el mandato de Alberto Fernández, llama la atención la ausencia de galardonades residentes en Francia y/o Italia.

**Gráfico 14: porcentaje de galardonades, por país de residencia, según gobierno (2010-2021)**



Fuente: Elaboración propia en base a IF-2017-18566338-APN-DNCEI#MCT, IF-2017-18566600-APN-DNCEI#MCT, IF-2017-18567141-APN-DNCEI#MCT, IF-2017-18568718-APN-DNCEI#MCT, IF-2017-18569652-APN-DNCEI#MCT, IF-2017-18569965-APN-DNCEI#MCT, IF-2017-18570504-APN-DNCEI#MCT, RESOL-2017-967-APN-MCT, RESOL-2017-1040-APN-MCT, IF-2020-63464425-APN-DNPPC#MCT y RESOL-2022-27-APN-MCT

Nota: les galardonades se asignaron a un mandato presidencial en función del año de nominación; la cantidad de galardonades durante el gobierno de Alberto Fernández alcanza un total de 7 personas

Como balance de esta línea de acción, se puede decir que existe desde 2015 una tendencia decreciente en la entrega de los galardones, con una interrupción total entre 2018-2020 y formalizando en 2021 un máximo posible de 8 galardonades por año. Por otro lado, a excepción de la mayor diversidad de países y homogeneidad en cantidades en la categoría Leloir respecto a la categoría RAICES (principalmente, por la concentración de premios en esta categoría entre residentes en EE.UU.), no parece haber otra tendencia clara respecto a la diferencia entre las categorías de premios. Y, finalmente, existe una relativa estabilidad a través del tiempo en torno a la distribución de los premios por continente de residencia (mitad para Europa, un tercio para América del Norte excluyendo

México y un octavo para América Latina), aunque con una leve tendencia, durante el gobierno de Alberto Fernández, a la nominación de países anteriormente no premiados.

### Otros instrumentos

A continuación, se listan otros instrumentos del Programa. En el primer apartado se mencionan seis líneas de acción presentes en los informes de gestión del Programa (MINCYT, 2011; MINCYT, 2015), sobre las cuales se obtuvo poca información adicional y se desconoce su fecha de discontinuación. En el segundo apartado se desarrollan las cuatro líneas de acción de reciente creación y, por ende, con pocos resultados analizables.

#### Líneas de acción discontinuadas

Entre los años 2003 y 2013, se financiaron anualmente redes de investigación en áreas del conocimiento, designando un investigador responsable radicado en una institución nacional. Según las entrevistas realizadas, implicaba prácticamente un concurso propio del Programa y, según los informes de gestión, se financiaron un total de 39 redes (MINCYT, 2011: 32-33; MINCYT, 2015: 48-49)<sup>30</sup>.

Las mismas se distribuyeron en las siguientes grandes áreas de conocimiento: ciencias exactas y naturales (19), ciencias sociales (12), ciencias biológicas y de la salud (5) e ingenierías (3). En términos institucionales<sup>31</sup>, participaron de las redes financiadas la CNEA (12), la UBA (10), el CONICET (5), la UNLP (3), la UNICEN (2), la UNTREF (2) y otras. En términos temporales, las redes financiadas fluctuaron: 14 redes en el período 2003-2004; 4 en 2005; 8 más en 2006-2007; 5 en 2008-2009; y 7 en 2012-2013.

“RAICES siembra” era una línea de acción que aparece en el informe de gestión del año 2011, pero no presenta resultados hasta el siguiente informe de gestión (MINCYT, 2015: 93). Buscaba “(...) generar, consolidar y fortalecer centros de excelencia (...) en áreas de vacancia del país” (MINCYT, 2011: 9) y, para ello, financió 7 proyectos a cargo de dos científicos argentinos en simultáneo, uno con residencia en Argentina y otro en el exterior. Los mismos incluyeron al CONICET en 5 proyectos, la UBA en 2 proyectos, y a UNLP, UNCUYO, Instituto Balseiro y CNEA en un proyecto cada uno.

---

<sup>30</sup> El listado que se presenta en el informe de gestión del año 2015 enumera únicamente 38 redes financiadas y omite la última red enumerada en el informe de gestión 2011: “Red Niño Sordo e implante coclear”.

<sup>31</sup> Algunas redes incluyen más de una institución.

Se realizaron ocho “Seminarios” organizados desde el Programa RAICES, entre el año 2003 y el 2015, con presencia de científicos argentinos radicados en el exterior y en el país, generalmente vinculados al rol de la diáspora científica-tecnológica argentina y la CICTI (MINCYT, 2015: 10).

El “Sistema de evaluación internacional de proyectos en ciencia, tecnología e innovación” (MINCYT, 2011: 8; MINCYT, 2015: 14) permitió, a pedido de la Agencia I+D+i, convocar a científicos argentinos radicados en el exterior como evaluadores de los fondos que administra la misma. El objetivo era, según se estableció en algunas entrevistas, contar con profesionales con conocimiento profundo de los temas evaluados y, a la vez, evitar la endogamia entre evaluadores y evaluados a causa de la reducida escala en ciertos nichos temáticos en la Argentina.

En conjunto con el subsidio de retorno y el subsidio César Milstein, el tercer sub-programa creado se llamó “Volver a trabajar” (MINCYT, 2011: 7). Según las entrevistas realizadas, el mismo tenía el objetivo de promover y difundir convocatorias laborales de grandes empresas radicadas en Argentina en áreas o técnicas sub-desarrolladas o vacantes en el país y tuvo resultados positivos en los primeros años, pero fue decayendo con el tiempo.

El Programa RAICES mantuvo un boletín de novedades, en el cual, además de difundir las convocatorias laborales mencionadas anteriormente, también difundía las intenciones de regreso de investigadores argentinos en el exterior, detallando su área de especialización y convocatorias y actividades en CTI de Argentina y otros países (MINCYT, 2015: 10).

RAICES productivo tenía como objetivo “(...) promover el enlace con empresarios, profesionales y tecnólogos argentinos en el exterior, para el desarrollo de oportunidades de cooperación científica, tecnológica y de negocios con alto valor agregado tecnológico” (MINCYT, 2015: 14). Para ello, elaboró, a partir de 2010, una base de datos de argentinos residentes en el exterior con interés en negocios con alto valor agregado, registrando características de las empresas (tamaño, productos exportados e importados, países de origen y destino, etc.) y el interés en encontrar nuevos proveedores, distribuidores, socios y/o representantes. A partir de estos datos, financió la movilidad internacional de personas vinculadas a estas empresas, pero, según las entrevistas realizadas, no tuvo resultados muy fructíferos principalmente por dificultades vinculadas a la propiedad intelectual de los desarrollos.

Como contraparte a la línea anterior, existió una línea de acción de “Fondos semilla” (MINCYT, 2011: 7; MINCYT, 2015: 10), con el objetivo de generar o consolidar empresas de base tecnológica

en Argentina, en vinculación con uno o varios investigadores argentinos en el exterior. No fue posible establecer ninguna información adicional a partir de las entrevistas ni de los documentos disponibles.

### Instrumentos nuevos

Desde el relanzamiento del Programa RAICES, en octubre del 2020, se crearon un conjunto de nuevos instrumentos. Por un lado, se encuentran aquellos que crean nuevos espacios de debate, coordinación y decisión; y, por otro lado, se encuentran líneas de acción nuevas.

En términos de espacios de debate, coordinación y decisión, se crean la “Mesa de Coordinadores de REDES”<sup>32</sup> en diciembre del 2020 (Res. 712/2021, MINCYT) y la “Mesa de Universidades” en mayo del 2021 (IF-2021-72548628-APN-DNPPC%MCT). A partir de las actas de las reuniones de estas mesas, se puede dar cuenta de la participación de los coordinadores de las RCAE de: EE.UU., Italia, Suiza, Alemania, Brasil, Suecia, Francia y Canadá. Por otra parte, de la “Mesa de Universidades” participaron representantes de las siguientes instituciones públicas y privadas: **Universidad Nacional de Río Negro (UNRN)**, **Universidad Nacional de Avellaneda (UNDAV)**, **Universidad Juan Agustín Maza (UMaza)**, **Universidad Nacional del Nordeste (UNNE)**, **Universidad Nacional de Entre Ríos (UNER)**, **Universidad Nacional de San Martín (UNSAM)**, **Universidad Nacional del Comahue (UNCO)** e **Instituto Tecnológico de Buenos Aires (ITBA)**.

Ambas mesas tienen el objetivo de complementar el trabajo de la Comisión Asesora. En particular, se puede observar que los actores que buscan integrar estas nuevas mesas tuvieron en el pasado una participación reducida en la Comisión Asesora: únicamente la RCAA participó en los últimos años de la misma, mientras que la Universidad de Buenos Aires fue la única con representación directa y distintas autoridades del **Consejo Interuniversitario Nacional (CIN)** por períodos relativamente breves representaron indirectamente al resto de las UUNN.

A partir del trabajo de ambas mesas mencionadas, surgieron dos nuevas líneas de acción del Programa. La primera es el Programa de “Prácticas de formación académica y profesional en el exterior para argentinos/as” y fue creada por medio de la Res. 712/2021 (MINCYT). La misma establece unas pautas generales (Anexo I – Res. 712/2021, MINCYT) y un modelo de acuerdo con el investigador

---

<sup>32</sup> Desde el relanzamiento, la denominación “Sistema RCAE” cayó en desuso en los documentos oficiales y se vio reemplazada por “REDES”.

argentino integrante de una RCAE que ofrece una plaza y otro con la institución receptora (Anexo II y Anexo III – Res. 712/2021, MINCYT).

Dentro de las pautas generales, se estipula un proceso de selección de les candidates que comienza con una convocatoria y primer selección en la institución de origen, continúa con una evaluación propia del MINCYT y finaliza en una terna por plaza en la cual la institución de destino debe seleccionar al candidate elegido, en todos los casos siguiendo un orden de mérito y, en las primeras dos instancias, buscando “(...) asegurar una adecuada representación federal y de género” (Anexo I – Res. 712/2021, MINCYT). Además, se estipula como regla general susceptible a ser modificada en los acuerdos a firmar, que el MINCYT será responsable de financiar los pasajes y, de forma parcial, la manutención, siendo responsable la institución de origen del resto de la manutención, y la institución de destino la encargada de financiar los gastos vinculados a la realización de la práctica. Por último, se establece que el MINCYT y la institución de destino serán las titulares de los derechos de propiedad intelectual producidos como resultado de la práctica “(...) en proporción a los aportes de cada una, salvo acuerdo en contrario” (Anexo I – Res. 712/2021, MINCYT).

Por medio de un acuerdo firmado por el MINCYT y la institución de destino en base al modelo que incluye la resolución (Anexo II – Res. 712/2021, MINCYT), se establecerían la cantidad de plazas ofertadas y la duración y condiciones de las prácticas. En el modelo de acuerdo se agrega la especificación de que la práctica “(...) no podrá superar las 6 horas y media diarias y 20 horas semanales, en jornada diurna, de lunes a viernes” (Anexo II – Res. 712/2021, MINCYT).

Finalmente, respecto al modelo de acuerdo con el investigador argentino integrante de una RCAE, establece generalmente requisitos y responsabilidades similares al acuerdo con instituciones de destino en términos de proceso de selección y financiamiento. Llamativamente, la propiedad intelectual “(...) estará sujeto a las normas de la institución receptora y del país de destino” (Anexo III – Res. 712/2021).

Por medio de la Resolución 344/2022 (MINCYT), se estableció el “Comité Evaluador del Ministerio para la convocatoria 2022 del programa de prácticas” y los lineamientos de evaluación. El Comité está integrado por dos representantes del MINCYT, tres integrantes de la Comisión Asesora del Programa RAICES y dos beneficiarios del subsidio de retorno (Anexo I – Res. 344/2022). En los lineamientos de evaluación, se establece la responsabilidad del Programa RAICES de convocar a los integrantes de las RCAEs para ofrecer plazas para prácticas en el exterior, difundir la convocatoria entre las universidades y realizar las gestiones necesarias de preparación, presentación, evaluación y

comunicación de los resultados a las postulaciones. Además, establece una planilla de evaluación de distintos factores (formación, credenciales, producción científica, transferencia, etc.), algunas recomendaciones de evaluación y procedimientos en caso de existir conflicto de intereses de los miembros del Comité Evaluador o de falsedad en las postulaciones (Anexo II – Res. 344/2022).

Finalmente, por medio de la Res. 572/2022 (MINCYT) se establece que el financiamiento de la movilidad y parte de la manutención de los beneficiarios en el programa de prácticas será en función de la Res. 418/2022 (MINCYT), mencionada anteriormente; y en su anexo (Anexo I – Res. 572/2022, MINCYT) se establecen, de las 62 plazas disponibles (MINCYT, s/f C), las 35 personas seleccionadas para el Programa de prácticas de la convocatoria 2022. De éstas, 19 realizarían la práctica durante el 2022 y 16 durante el 2023. Además, se listan los 28 candidatos que no fueron seleccionados.

Si bien sólo se cuenta con los resultados de una única convocatoria de esta línea de acción, pueden presentarse al menos dos datos relevantes. En términos de las instituciones de origen de los seleccionados, diez pertenecen a la **Universidad Nacional del Litoral (UNL)**, seis a la **Universidad Nacional del Centro de la Provincia de Buenos Aires (UNICEN)**, cuatro a la **Universidad Nacional de Río Cuarto (UNRC)**, cuatro a la **Universidad Nacional de Rosario (UNR)**, tres a la **Universidad Nacional del Sur (UNS)**, dos al INTA, dos a la UNER, dos a la UNNE, una a la **Universidad Nacional de Mar del Plata (UNMDP)** y una a la **Universidad Nacional de San Luis (UNSL)**. Siete universidades más, una de ellas privada, adhirieron al Programa de pasantías, pero no fueron seleccionados en esta convocatoria (MINCYT, s/f C)<sup>33</sup>.

Por otro lado, en términos de países e instituciones de destino, las plazas aprobadas se distribuyeron de la siguiente forma: diez se encuentran en EE.UU., ocho en España, siete en Italia, tres en Alemania, tres en Brasil, dos en Canadá y dos en Reino Unido. La Universidad de Rutgers en EE.UU. tiene aprobadas seis plazas en cuatro proyectos distintos y la Universidad de la Laguna en España tiene cuatro plazas en tres proyectos distintos, mientras que el resto de las instituciones de destino tienen una o dos plazas aprobadas, habitualmente en el mismo proyecto en el segundo caso.

En segundo lugar, la otra línea de acción que surgió por el trabajo de las dos Mesas ya mencionadas es el “Subsidio para el traslado de bienes donados provenientes del exterior”, el cual viene a reemplazar

---

<sup>33</sup> En la web citada, al 25 de octubre del 2022, no se encuentra listada aún la UNICEN.

al **Programa para Donación de Equipos de Instituciones Extranjeras** (PRODEQ), creado por la Resolución 206/2005 SECTIP y a cargo de la DNPPC (Res. 541/2021, MINCYT).

El mismo se basa en una convocatoria abierta todo el año y aprobada de forma trimestral, a solicitud de las instituciones del SNCTI que estén inscriptas en el **Registro de Organismos y Entidades Científicas y Tecnológicas** (ROECyT), de un subsidio para el traslado y, eventualmente, la instalación de bienes destinados exclusivamente a actividades científicas, tecnológicas y de innovación. Para ello, estas instituciones deben presentar una declaración jurada que incluya una copia del instrumento por el cual se formaliza la donación del bien, dos presupuestos distintos o la factura del gasto acompañada de un presupuesto alternativo para transporte e instalación, la valuación del bien en las condiciones en las que se encuentra y una justificación de su importancia. Las solicitudes serán analizadas por un Comité Evaluador, integrado por dos expertos en el área y un representante de la DNPPC y, en caso de ser aprobado, financiaría flete, seguro y otros gastos conexos, que incluyen, pero no se limitan a: “(...) *manipuleo, estadía, movimientos de carga para control y traducción oficial y apostillado de documentación.*” (Anexo I – Res. 514/2021, MINCYT).

Quedan excluidos los impuestos y percepciones y los montos máximos a financiar son \$150.000 vía aérea, \$400.000 vía marítima y \$100.000 vía terrestre. La demora o falta de rendición de cuentas o devolución de la diferencia puede acarrear, al igual que en los subsidios de movilidad internacional, la suspensión de subsidios del MINCYT, Agencia I+D+i y/o CONICET<sup>34</sup>.

## Conclusiones

Partiendo del objetivo de caracterizar la política pública en CICTI y, en alguna medida, la CICTI misma, en Argentina en el siglo XXI, se presentó en apartados anteriores una descripción del Programa RAICES. La misma se centró en la definición de la problemática de la fuga de cerebros y los antecedentes que existieron para abordarla; el diseño, implementación y transformación de los instrumentos del Programa RAICES; la participación de distintos actores sociales nacionales y las medidas diseñadas para promover el involucramiento de algunos específicos; y la participación de socios internacionales y, al igual que en el caso anterior, los sesgos normativos que privilegian la cooperación con algunos específicos.

---

<sup>34</sup> A agosto de 2022, no existe ninguna resolución aprobando un subsidio en esta línea de acción.

Se presentan a continuación dos apartados: el primero elabora una periodización del Programa RAICES, en base al diseño, implementación y transformación de sus instrumentos, dando cuenta así de la problematización y las respuestas estatales diseñadas en función de ésta; el segundo describe los socios de la política pública en CICTI argentina, en base a la participación de distintos actores sociales nacionales e internacionales, dando cuenta de los otros dos ítems abordados a lo largo del trabajo.

### Una periodización posible de la política pública en CICTI

El Programa RAICES ha tenido cambios significativos en algunos puntos en los últimos 20 años: la diversidad de instrumentos, los resultados cuantitativos que muestra cada uno y el grado de institucionalización de los mismos.

En el año 2000 se crea un Programa capaz de condensar los aprendizajes y demandas de las políticas públicas desarrolladas principalmente desde el regreso de la democracia en torno al retorno y la vinculación con los científicos argentinos en el exterior. Sin embargo, el Programa RAICES tendrá un comienzo accidentado en el marco de un gobierno que cae y que continúa otro de forma interina. La CICTI argentina en general no será un tema de agenda hasta que asuma un nuevo gobierno electo democráticamente.

En el período entre 2003 y 2010/2011, existe un marco general de mejora de las condiciones para hacer investigación en Argentina (Albornoz *et al.*, 2011: 28-33) y una gran estabilidad en los responsables políticos del área responsable de CTI y del Programa RAICES. En este marco, se crean el subsidio de retorno y el subsidio César Milstein, en conjunto con el PICT RAICES y otros instrumentos que serían discontinuados, a la vez que aumentan los científicos repatriados en general. También se integran a la Comisión Asesora en este período algunas de las personas que más tiempo se desempeñarán en la misma.

En este período el Programa también gana en institucionalización, con los primeros reglamentos para distintos instrumentos y, finalmente, la Ley RAICES en 2008. Además, se intensifican esfuerzos en dos sentidos: en torno a una vinculación más permanente con la diáspora científica argentina en el exterior y en torno a la integración del sector privado en los instrumentos del Programa. Para ello se crean, en el año 2008 el CAPICCyTE, en 2009 la RCAA y, en 2010, los premios RAICES y Leloir, en el primer caso; y en el segundo caso, encontramos el sub-programa “Volver a trabajar”, el RAICES productivo y los “Fondos semilla” del Programa.



A partir del año 2011 y hasta el año 2016, se abre un momento de lenta pero constante decadencia del Programa, aún con la permanencia de los mismos responsables políticos del MINCYT y del Programa RAICES. Los instrumentos orientados al sector privado, junto con otros, son discontinuados o abandonados, al igual que su participación en la Comisión Asesora. Tanto el subsidio de retorno como el subsidio César Milstein comienzan a mostrar una tendencia decreciente de participantes, aún con algunas mejoras en el diseño, procedimiento y ejecución de los instrumentos. Según algunas entrevistas, la situación económica del país repercutió en el financiamiento de la CTI e, indirectamente, en la demanda de los instrumentos del Programa. El único instrumento que pudo mostrar mejoras en este período fue el sistema RCAE, que consolidó y organizó el trabajo de muchos científicos argentinos en el exterior, principalmente por ser menos dependiente del financiamiento disponible.

Los tres períodos anteriores se presentaron casi completamente en un contexto de alta estabilidad institucional a nivel de la gestión del Programa: siempre dependiendo de la Dirección Nacional de Cooperación Internacional y casi siempre bajo el mandato de Águeda Menvielle. En los cinco años y medio siguientes, desde el vaciamiento de la Dirección en 2016 y la expulsión de Águeda de su cargo hasta el presente (2022), el Programa dependió de otras dos reparticiones, tuvo dos períodos de acefalía y tres responsables distintos.

En el período 2017-2020, el Programa alcanza un estado casi terminal: en el marco de la desjerarquización del MINCYT en SECTIP, los premios RAICES y Leloir se cancelan, algunas personas e instituciones abandonan temporal o permanentemente la Comisión Asesora, la cantidad de beneficiaries y de visitas de los subsidios de Retorno y César Milstein disminuyen hasta mínimos históricos e incluso cae la cantidad de visitas por beneficiarie del César Milstein, indicador de una pobre gestión aún de los escasos recursos disponibles. Parte de estos resultados se deben no sólo la disminución del financiamiento existente, sino también a la modificación cada vez más restrictiva que se hace de la normativa. El único instrumento que sigue mostrando algún signo de mejora es el Sistema RCAE, que continúa aumentando y diversificando las RCAEs conformadas.

A partir del relanzamiento del Programa a finales del 2020, el Programa oficializó la baja de algunos instrumentos como el CAPICCyTE, se enmendaron los errores en la entrega de los Premios RAICES y Leloir 2018, se institucionalizaron viejos y nuevos instrumentos con procedimientos más claros y públicos y mejoró significativamente el financiamiento y menos sustancialmente las condiciones burocrático-administrativas de instrumentos ya existentes. En términos de resultados, el Programa

mantiene, de momento, tendencias dispares. La cantidad de repatriados y de beneficiarios del subsidio César Milstein siguen valores bajos, aunque la cantidad de visitas científicas muestra un desempeño ligeramente mejor y la Comisión Asesora recupera algunos integrantes institucionales (CONAE y CONICET) e integra por primera vez a una RCAE (RCAA).

Por último, queda pendiente ver el desempeño de los nuevos instrumentos creados a partir del relanzamiento del Programa. En particular, la compatibilidad entre el funcionamiento de la Comisión Asesora, histórica e ineludible por su establecimiento por ley, con los nuevos espacios institucionales de debate, coordinación y decisión que se crean con relanzamiento del Programa: la Mesa de Universidades y la Mesa de Coordinadores de RCAE. Pero ya es posible observar, al menos en el nivel exclusivamente formal, una participación mayor de las universidades y las RCAE en el Programa.

Respecto a las líneas de acción de “Prácticas de formación académica y profesional en el exterior para argentinos/as” y “Subsidio para el traslado de bienes donados provenientes del exterior”, poseen la característica de ser instrumentos particularmente poco onerosos, sea por tener un financiamiento mixto (entre el RAICES, la institución de origen y la institución de destino), sea por intentar sacar un último provecho a un equipo que se encuentra en camino a volverse obsoleto. Algunos autores conceptualizan (Kreimer, 2006; Oregioni *et al.*, 2014; Oregioni, 2016) como más influyentes aquellos países que, en el marco de una CICTI, logran controlar el financiamiento de los proyectos y/o instrumentos de cooperación, y/o la definición de la agenda de investigación. Cabe ver si estos instrumentos profundizan o no la tendencia a una CICTI de ese estilo.

Finalmente, en este último período, algunos principios orientadores en los instrumentos ya existentes se formalizan e intensifican su presencia en la normativa: las representaciones equitativas de género, de federalidad, de diversidad temática y de diversidad geográfica. Además, se establecieron algunas decisiones que denotan una mayor orientación política respecto al uso de los instrumentos del Programa: el trabajo establecido con las RCAEs para el próximo Plan Nacional de CTI, el establecimiento de categorías y jurados integrados con funcionarios políticos en los premios RAICES y Leloir, y la creación de dos nuevos instrumentos que privilegian la participación de ciertos actores institucionales.

Pero, previo al año 2020 se observa, en línea con otros trabajos, una delegación, en cierta medida, de la política pública en CICTI en la comunidad científica misma y en sus criterios de calidad y pertinencia (Albornoz *et al.*, 2011: 40-41; Demarchi, 2019: 86-88; Cabeza, 2021: 72). Por ese motivo

se considera que la periodización presentada representa no sólo al Programa RAICES y a la política pública en CICTI argentina, sino que potencialmente, y al menos hasta el año 2020, a la CICTI argentina en el siglo XXI.

### Socios de la CICTI Argentina

Respecto a los socios de la política pública en CICTI de Argentina en el siglo XXI, el proceso es uno de continuidad con cambios: los países e instituciones argentinas socias han tenido pocos cambios en los últimos 20 años. Es aún más llamativo si se considera que ha habido, dentro del período, más de una alternancia de coalición gobernante entre actores muy diferentes. Por ende, las conclusiones del apartado, con algunas excepciones que se mencionan al final, son generalizables a todo el período.

En la **Tabla I** se presenta una síntesis de la participación de distintos países en algunos de los instrumentos del Programa RAICES. La misma permite establecer, de forma aproximada, qué países y en qué medida han cooperado en temas de CTI con Argentina durante los últimos 20 años.

EE.UU., por mucho, parece ser el primer socio argentino en lo que respecta a la política pública en CICTI. Es hogar de un cuarto de la diáspora científico-tecnológica argentina y aproximadamente un tercio de los científicos repatriados y de los integrantes del CAPICCyTE nombrados y la mitad de los premios RAICES también tuvieron/ tienen residencia en ese país. Llama la atención la baja participación (13,2%) de sus científicos nacionales en los premios Leloir.

En un segundo lugar podemos encontrar a Alemania y Francia, que, individualmente, poseen más de 250 científicos argentinos residentes, son el país de residencia anterior de aproximadamente el 10% de los repatriados RAICES, conforman las RCAEs más antiguas del Programa (2009 y 2012) y tienen una cantidad considerable de galardonados RAICES y Leloir. En el caso de Alemania, también es la única RCAE reconocida institucionalmente por el MINCYT y forma parte, en los últimos años, de la Comisión Asesora.

A Brasil, España e Italia, por la cantidad de científicos argentinos residentes en el primero; por la cantidad de científicos repatriados por medio del Programa RAICES en el segundo; por la cantidad de miembros del CAPICCyTE y fecha de creación de su RCAE en el tercero; y por los premios RAICES y Leloir en los tres casos, les corresponde un tercer lugar en la lista. Pero, en los dos primeros casos, se observa un novedoso interés, a partir del 2020, en intensificar la CICTI, considerando la ausencia de residentes en esos países integrando el CAPICCyTE (a pesar de poseer más de 200

científiques residentes registrades actualmente) y la reciente (y algo tardía) creación de sus RCAEs. En cambio, Italia posee una de las RCAEs más antigua y su participación en casi todos los instrumentos del Programa excede su porcentaje de científicos argentinos residentes (apenas un 3%).

Finalmente, Reino Unido, Canadá y México ocupan un cuarto lugar en la lista. En el primer caso, por la antigüedad y tamaño de su RCAE, aunque su participación en los restantes instrumentos suele ser menor que su porcentaje de científicos argentinos residentes y no parece haber fluctuado con los cambios de política exterior (Bologna, 2010; Miguez, 2017). Canadá posee un número no insignificante de argentinos registrades (115, un 3,4% del total) y una participación acorde en los restantes instrumentos. Finalmente, México posee un porcentaje de repatriades y de galardones RAICES que duplican su porcentaje de residentes argentinos y ha creado recientemente su RCAE.

Algunos países llaman la atención por su falta de participación en el Programa. La baja participación en casi todos los instrumentos y, particularmente, la falta de una RCAE en Bélgica y, en menor medida, en Noruega, son dos ejemplos. La participación de Países Bajos, aún con una RCAE existente desde 2018 y más de 100 científicos argentinos residentes es otro.

Otros países sin muchos argentinos residentes, en cambio, son llamativos por su activa participación. China (5), Finlandia (11) y República Checa (13) poseen un RCAE en formación, una existente desde 2018 y otra existente desde 2021. Uruguay y, en menor medida, Austria, poseen una cantidad desproporcionada de premios Leloir en comparación con el resto de los instrumentos.

A excepción de algunos países de Europa Oriental, Irlanda y algunos microestados, existe al menos un investigador argentino en casi todos los países europeos y su participación en los distintos instrumentos del Programa ha sido considerable, en línea con lo planteado por Cabeza (2021) respecto la CICTI con la Unión Europea. Algo parecido podría decirse del continente americano, exceptuando algunos países América Central, el Caribe y las Guayanas y considerando que, excepto en EE.UU. y Brasil, la densidad de investigadores argentinos residentes y su participación suele ser menor. A diferencia de López (2016; 2017), la CICTI hacia América Latina o los países miembros del Mercosur no parece intensificarse en ningún momento en particular en lo que va del siglo.

En Asia existen investigadores argentinos radicados en varios países, pero en densidades relativamente bajas, siendo destacable la participación en instrumentos del Programa de Israel, China y Arabia Saudita. En Oceanía, sólo se encuentran investigadores argentinos radicados en Australia y

Nueva Zelanda en cantidades para nada despreciables y la participación de ambos países en instrumentos del Programa es significativa. En África, existen pocos investigadores argentinos residentes en sólo 4 países y una participación prácticamente nula en instrumentos del Programa.

Respecto a la decisión de promover la CICTI con algunos socios específicos, no surge de la normativa analizada ningún sesgo explícito significativo. Sin embargo, a partir de los nombramientos en el CAPICCyTE y los años de creación de las RCAEs, se observa un sesgo a orientar la política pública en CICTI con EE.UU., Alemania, Francia, Italia y Canadá en el primer período de crecimiento del Programa. Y una tendencia, a excepción en las repatriaciones financiadas de forma exclusiva con el subsidio de retorno, a promover la CICTI con Brasil, España y otros países con baja o nula participación anterior en el Programa a partir del relanzamiento del mismo en 2020. Resta ver si la misma será una tendencia de más largo plazo o una excepcionalidad coyuntural.

**Tabla I: países socios de Argentina en CICTI y su participación en distintos instrumentos del Programa RAICES**

Nombre del país	Científicos argentinos residentes (2022)		Científicos repatriados por subsidio de retorno (2000-2022)		Asesores CAPICyTE nombrados (2008-2020)		Primera fundación de la RCAE (2009-2022)	Galardonados Leloir residentes (2010-2022)		Galardonados RAICES residentes (2010-2022)	
EE.UU. (Noroeste)	846	25,0%	52	29,1%	20	35,1%	2013	10	13,2%	45	46,9%
EE.UU. (Oeste)							2013				
Brasil	361	10,7%	5	2,8%			2021	8	10,5%	2	2,1%
Alemania	349	10,3%	18	10,1%	15	26,3%	2009	12	15,8%	5	5,2%
Francia	253	7,5%	19	10,6%	9	15,8%	2012	8	10,5%	15	15,6%
España	233	6,9%	32	17,9%			2021	7	9,2%	3	3,1%
Reino Unido	193	5,7%	6	3,4%	4	7,0%	2017	3	3,9%	5	5,2%
Bélgica	140	4,1%	3	1,7%				1	1,3%		
Canadá	115	3,4%	7	3,9%	2	3,5%	2018	3	3,9%	3	3,1%
Países Bajos	112	3,3%	2	1,1%			2018				
Italia	104	3,1%	11	6,1%	6	10,5%	2014	4	5,3%	9	9,4%
Australia	92	2,7%	2	1,1%			2018			1	1,0%
México	82	2,4%	9	5,0%			En formación	2	2,6%	5	5,2%
Israel	72	2,1%	1	0,6%			2019			1	1,0%
Chile	54	1,6%	3	1,7%			2018	3	3,9%	1	1,0%
Suiza	50	1,5%	3	1,7%			2017	1	1,3%		
Noruega	42	1,2%						1	1,3%		
Nueva Zelanda	36	1,1%					2021				
Suecia	34	1,0%			1	1,8%	2016	1	1,3%	1	1,0%
Austria	18	0,5%						2	2,6%		
Dinamarca	16	0,5%	1	0,6%			En formación				
Portugal	15	0,4%					2018 (inactiva)				
Grecia	15	0,4%									
República Checa	13	0,4%					2021	1	1,3%		
Colombia	13	0,4%	1	0,6%							
Polonia	12	0,4%						1	1,3%		



Finlandia	11	0,3%	1	0,6%			2018				
India	10	0,3%									
Uruguay	10	0,3%	1	0,6%				3	3,9%		
Japón	7	0,2%						1	1,3%		
Bolivia	6	0,2%									
Paraguay	6	0,2%									
Venezuela	6	0,2%	1	0,6%							
China	5	0,1%					En formación				
Luxemburgo	5	0,1%									
Arabia Saudita	5	0,1%						1	1,3%		
Singapur	5	0,1%									
UE	-	-			-	-	-	2	2,6%		
<b>Subtotal en tabla</b>	<b>3.346</b>	<b>99,1%</b>	<b>178</b>	<b>99,4%</b>	<b>57</b>	<b>100,0%</b>	<b>-</b>	<b>75</b>	<b>98,7%</b>	<b>96</b>	<b>100,0%</b>
<b>Total</b>	<b>3.378</b>	<b>100,0%</b>	<b>179</b>	<b>100,0%</b>	<b>57</b>	<b>100,0%</b>	<b>-</b>	<b>76</b>	<b>100,0%</b>	<b>96</b>	<b>100,0%</b>

**Fuente:** Elaboración propia en base a IF-2022-90302536-APN-DNPPC#MCT (residentes en el exterior y CAPICCyTE); MINCYT, 2011, MINCYT, 2015 e IF-2022-90302536-APN-DNPPC#MCT (científicos repatriados); IF-2020-64224253-APN-DNPPC#MCT y MINCYT s/f A (sistema RCAE); IF-2017-18566338-APN-DNCEII#MCT, IF-2017-18566600-APN-DNCEII#MCT, IF-2017-18567141-APN-DNCEII#MCT, IF-2017-18568718-APN-DNCEII#MCT, IF-2017-18569652-APN-DNCEII#MCT, IF-2017-18569965-APN-DNCEII#MCT, IF-2017-18570504-APN-DNCEII#MCT, RESOL-2017-967-APN-MCT, RESOL-2017-1040-APN-MCT, IF-2020-63464425-APN-DNPPC#MCT y RESOL-2022-27-APN-MCT (RAICES y Leloir)

**Nota:** Datos actualizados a agosto de 2022; se excluyen aquellos países con menos de 5 investigadores argentinos residentes; no se cuenta con datos de repatriados para el período 2016-2019; la cantidad de investigadores repatriados en los informes de gestión de 2011 y 2015 difiere parcialmente con el informe de situación del 2020; se cuentan únicamente los científicos repatriados con financiamiento exclusivo del subsidio de retorno, del Programa RAICES; los países integrantes del CAPICCyTE en los informes de gestión 2011 y 2015 difieren parcialmente con el pedido de información pública 2022; el año de primera fundación de las RCAEs en los informes de gestión 2011 y 2015 difiere parcialmente con el informe de situación 2020.

**Tabla II: instituciones argentinas socias en CICTI y su participación en distintos instrumentos del Programa RAICES y**

Institución	Investigadores registrados (2020)		Científiques repatriados por subsidio de retorno (2000-2022)		Años de integración de la Comisión Asesora (2003-2022)	Redes de investigación en áreas del conocimiento (2003-2013)		Visitas César Milstein (2005-2022)	
Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET)	7.084	27,0%	21	11,7%	19	2	5,1%	67	8,9%
Universidad de Buenos Aires (UBA)	2.235	8,5%	25	14,0%	5	9	23,1%	139	18,5%
Universidad Nacional de Córdoba (UNC)	1.047	4,0%	6	3,4%		1	2,6%	61	8,1%
Universidad Nacional de la Plata (UNLP)	1.044	4,0%	12	6,7%		2	5,1%	49	6,5%
Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria (INTA)	987	3,8%	4	2,2%	17			10	1,3%
Universidad Nacional de Rosario (UNR)	896	3,4%	4	2,2%		1	2,6%	44	5,9%
Universidad Nacional de Mar del Plata (UNMDP)	613	2,3%						21	2,8%
Universidad Tecnológica Nacional (UTN)	588	2,2%	5	2,8%				15	2,0%
Universidad Nacional de Tucumán (UNT)	568	2,2%	1	0,6%		1	2,6%	18	2,4%
Universidad Nacional de Río Cuarto (UNRC)	531	2,0%	1	0,6%				3	0,4%
Universidad Nacional del Comahue (UNCOMA)	489	1,9%				1	2,6%	4	0,5%
Universidad Nacional del Nordeste (UNNE)	480	1,8%	2	1,1%				9	1,2%
Comisión Nacional de Energía Atómica (CNEA)	445	1,7%	13	7,3%	19	12	30,8%	22	2,9%
Universidad Nacional de San Luis (UNSL)	405	1,5%						11	1,5%
Universidad Nacional del Litoral (UNL)	393	1,5%	3	1,7%				22	2,9%
Universidad Nacional de Cuyo (UNCUYO)	392	1,5%	1	0,6%				27	3,6%
Universidad Nacional del Sur (UNS)	337	1,3%	1	0,6%				6	0,8%
Universidad Nacional de San Martín (UNSAM)	317	1,2%	6	3,4%				30	4,0%
Universidad Nacional de Quilmes (UNQUI)	305	1,2%	2	1,1%				10	1,3%



Universidad Nacional de Misiones (UNAM)	303	1,2%						6	0,8%
Universidad Nacional del Centro de la Provincia de Buenos Aires (UNICEN)	270	1,0%	3	1,7%		2	5,1%	17	2,3%
Universidad Nacional de Entre Ríos (UNER)	268	1,0%	2	1,1%				5	0,7%
Universidad Nacional de San Juan (UNSJ)	251	1,0%				1	2,6%	5	0,7%
Universidad Nacional de Salta (UNSA)	246	0,9%	1	0,6%				11	1,5%
Universidad Nacional de General Sarmiento (UNGS)	226	0,9%	2	1,1%				6	0,8%
Universidad Nacional de La Pampa (UNLPAM)	196	0,7%	1	0,6%				2	0,3%
Universidad Nacional de Río Negro (UNRN)	165	0,6%	8	4,5%				5	0,7%
Universidad Nacional de Tres de Febrero (UNTREF)	101	0,4%	2	1,1%		2	5,1%	7	0,9%
Instituto Nacional de Tecnología Industrial (INTI)	86	0,3%	2	1,1%	16			6	0,8%
Pontificia Universidad Católica Argentina (UCA)	80	0,3%	1	0,6%				5	0,7%
Universidad Nacional Arturo Jauretche (UNAJ)	77	0,3%	1	0,6%				1	0,1%
Universidad Nacional de Avellaneda (UNDAV)	52	0,2%	3	1,7%				3	0,4%
Universidad Austral	40	0,2%	1	0,6%				4	0,5%
Universidad de San Andrés (UDESA)	37	0,1%	2	1,1%				3	0,4%
Fundación Instituto Leloir	36	0,1%	2	1,1%				3	0,4%
Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales (FLACSO)	35	0,1%						9	1,2%
Ministerio de Relaciones Exteriores, Culto y Comercio internacional (MRECIC)	33	0,1%			19			3	0,4%
Universidad Torcuato Di Tella (UTDT)	26	0,1%	3	1,7%				1	0,1%
Gobierno de la Provincia de Córdoba	25	0,1%	1	0,6%				2	0,3%
Instituto Tecnológico de Buenos Aires (ITBA)	20	0,1%	2	1,1%				4	0,5%

Universidad Argentina de la Empresa (UADE)	18	0,1%	1	0,6%				2	0,3%
Universidad de Palermo (UP)	9	0,0%	1	0,6%				1	0,1%
Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva	8	0,0%	1	0,6%				1	0,1%
INVAP	3	0,0%	5	2,8%				1	0,1%
Instituto de Desarrollo Económico y Social (IDES)	1	0,0%				1	2,6%	1	0,1%
Comisión Nacional de Actividades Espaciales (CONAE)	0	0,0%			18			0	0,0%
Centro REDES	0	0,0%			16			0	0,0%
Unión Industrial Argentina (UIA)	0	0,0%			11			0	0,0%
Facultad de Ciencias Exactas y Naturales (FCEN) - UBA	-	-			10			-	-
Consejo Interuniversitario Nacional (CIN)	-	-			4			-	-
<b>Subtotal en tabla</b>	<b>21.768</b>	<b>82,9%</b>	<b>152</b>	<b>84,9%</b>	<b>-</b>	<b>35</b>	<b>89,7%</b>	<b>682</b>	<b>90,9%</b>
<b>Total</b>	<b>26.270</b>	<b>100,0%</b>	<b>179</b>	<b>100,0%</b>	<b>-</b>	<b>39</b>	<b>100,0%</b>	<b>750</b>	<b>100,0%</b>

**Fuente:** Elaboración propia en base a Portal de información de ciencia y tecnología argentino 08/02/2019, 22/10/2021 y 04/11/2021 (investigadores registrados); MINCYT, 2011, MINCYT, 2015 e IF-2022-90302536-APN-DNPPC#MCT (científiques repatriades); IF-2022-90302536-APN-DNPPC#MCT (Comisión Asesora); MINCYT, 2011 y MINCYT, 2015 (redes en áreas de conocimiento); IF-2020-64224253-APN-DNPPC#MCT e IF-2022-90302536-APN-DNPPC#MCT (visitas César Milstein)

**Nota:** Datos actualizados a agosto de 2022; se incluyen aquellas instituciones que integraron la Comisión Asesora, que recibieron 6 o más visitas César Milstein y/o que participaron en al menos dos instrumentos del Programa RAICES; no se cuenta con datos de repatriades y visitas César Milstein para el período 2016-2019; la cantidad de investigadores repatriades en los informes de gestión de 2011 y 2015 difiere parcialmente con el informe de situación 2020; se cuentan únicamente les científiques repatriades con financiamiento exclusivo del Subsidio de Retorno, del Programa RAICES; las instituciones integrantes de la Comisión Asesora en los informes de gestión 2011 y 2015 difiere parcialmente con el pedido de información pública 2022; la cantidad de beneficiaries del subsidio César Milstein en los informes de gestión 2011 y 2015 difiere parcialmente con el pedido de información de 2020.

En la **Tabla II**, se presentan las instituciones argentinas socias en CICTI y su participación en los distintos instrumentos del Programa RAICES, ordenándolas por cantidad de investigadores registrados a 2020 (Portal de información de ciencia y tecnología argentino 08/02/2019, 22/10/2021 y 04/11/2021). Éste fue dato más confiable, actualizado y amplio disponible, considerando que registra investigadores en universidades públicas y privadas, institutos de investigación privados, la APN e incluso algunas empresas. Aun así, se observa que el mismo utiliza la base de datos del CVar (Portal de información de ciencia y tecnología argentino 04/11/2021), por lo que puede existir un sesgo en el registro a favor de los científicos que se desempeñan en UUNN.

Las UUNN son, por lejos, el tipo de institución con mayor participación en todos los instrumentos del Programa RAICES y probablemente de la CICTI argentina. Esto va en línea con aquellos trabajos que destacan el rol central que tienen las universidades y, en particular, las públicas nacionales en el SNCTI argentino (Losego y Arvanitis, 2008, en Oregioni *et al.*, 2014: 61). El reciente establecimiento de un espacio institucional de debate, coordinación y decisión con la “Mesa de Universidades” parece ser una decisión oportuna, considerando la subrepresentación sistemática que tuvieron en la Comisión Asesora del Programa. En lo que respecta a visitas César Milstein, las mismas se concentran principalmente en las UUNN más antiguas y, en segundo lugar, en las ubicadas en el AMBA.

Dentro de las UUNN y teniendo en cuenta el porcentaje de investigadores registrados a 2020, la UBA parece ser la institución argentina con mayor participación en el Programa RAICES a lo largo de su existencia, participando intensamente en prácticamente todos los instrumentos analizados e incluso teniendo a representantes de una de sus facultades en la Comisión Asesora, en paralelo a su representación a nivel de universidad. En un segundo escalón, encontramos un conjunto de UUNN (UNC, UNLP, UNR, UNL, UNCUYO y UNSAM) que poseen una cantidad significativa de científicos repatriados y/o de visitas César Milstein, y simultáneamente se encuentran sobrerrepresentadas respecto al porcentaje de investigadores registrados que poseen. Respecto al CONICET, es importante mencionar que el mismo aparece sub-representado en científicos repatriados y Visitas César Milstein porque, como ya fue mencionado anteriormente, la participación de centros de doble dependencia CONICET-UUNN fueron contabilizados únicamente como UUNN.

A continuación, se encuentran los organismos nacionales descentralizados, los cuales tuvieron una significativa representación en la Comisión Asesora, aunque participaciones muy dispares en los restantes instrumentos: la CNEA posee científicos repatriados y recibió visitas César Milstein a la altura de las UUNN más activas en el programa, además de haber hecho uso intenso de las redes en áreas del conocimiento; la participación del INTA fue sensiblemente menor; la del INTI fue similar a

las otras instituciones involucradas en el Programa y, finalmente, la CONAE se limitó únicamente a participar de la Comisión Asesora del Programa.

Por debajo de los organismos nacionales descentralizados, se encuentra la participación en instrumentos del Programa de universidades privadas, institutos de investigación privados sin fines de lucro, la Cancillería y el MINCYT (ambos obligados en alguna medida en participar de la comisión asesora) y un gobierno provincial. Sólo llama la atención el caso del Centro REDES como instituto de investigación privado, que aun integrando la Comisión Asesora más de 10 años, no recibió ningún científico repatriado ni ninguna visita del subsidio César Milstein.

Las pocas empresas privadas con participación en el Programa se encuentran generalmente por fuera de la lista presentada, al igual que las instituciones de salud y otras instituciones. La excepción es la empresa INVAP<sup>35</sup>, la cual participó activamente en los instrumentos del Programa.

En lo que respecta a repatriaciones, el Programa RAICES incluye a una variedad y cantidad más grande de tipos de instituciones respecto a todas las repatriaciones financiadas (incluyendo CONICET y Agencia I+D+i) y también respecto a las visitas César Milstein, que suelen concentrarse aún más en UUNN. Por otra parte, tanto la CNEA como INVAP representan dos instituciones fundamentales del sector nuclear argentino, cuya CICTI con Brasil ya ha sido trabajada anteriormente (Malacalza, 2016); pero, por los datos que arrojan los instrumentos del Programa, la política pública en CICTI del sector sería bastante más amplia, alcanzando al menos 15 países distintos.

Existieron algunos cambios en el tipo de instituciones priorizadas a lo largo de estos 20 años de Programa. En el período 2003-2010/2011, se observa la promoción del sector privado en los instrumentos del Programa, pero progresivamente los mismos fueron discontinuados por la falta de resultados o la dificultad de implementación de estos y, en los que persistieron, la participación se estancó o disminuyó.

### Interrogantes de gestión y académicos

A partir del análisis del Programa RAICES, en tanto *caso instrumental* (Stake, 2003) de la política pública en CICTI argentina en el siglo XXI, surgen un conjunto de interrogantes vinculados a la gestión de la CICTI, así como a sus reflexiones teóricas.

---

<sup>35</sup> Vale recordar que esta empresa posee una mayoría accionaria estatal de la Provincia de Río Negro.

En principio, son necesarios más trabajos que refuercen o disputen las tendencias aquí esbozadas sobre la política pública en CICTI en Argentina en el siglo XXI. Un estudio en profundidad sobre la Agencia I+D+i o sobre el **Programa de Internacionalización de la Educación Superior y Cooperación Internacional (PIESCI)** de la **Secretaría de Políticas Universitarias (SPU)** podría ser de utilidad, considerando la importancia que tiene el sistema universitario en la CICTI Argentina.

Pero, a la vez, también es importante conocer cuáles (si existen) son las diferencias entre la CICTI que se desarrolla enmarcada dentro de las políticas públicas y el resto de la CICTI, generalmente desarrollada a nivel de los investigadores, grupos e institutos de investigación: ¿experimentaron vaivenes similares a los que sufrieron los instrumentos del Programa RAICES? ¿difieren o no en el perfil de países socios y/o en las instituciones nacionales involucradas?

Una hipótesis que surge del estudio de este caso es que los instrumentos del Programa funcionaron más como fuente de financiamiento o de reconocimiento de prácticas de cooperación ya existentes que como creadores *ex novo* de las mismas. Si ese fuese el caso, si bien la política pública en CICTI tiene la posibilidad de regular la CICTI existente, estaríamos frente a una situación de aparente *laissez-faire* político, donde se financia y se registra la CICTI pero se la orienta poco con criterios externos a los del sistema científico. Similar al *modelo espontáneo* de internacionalización de las instituciones de educación superior planteado por Sánchez *et al.* (2014).

Esta idea, en el contexto de la interacción de la política exterior y la política científico-tecnológica, encuentra algo de respaldo en los resultados del Programa RAICES. En el contexto de la CICTI, existe literatura que destaca la importancia de la articulación de ambas agendas (Flink y Schreiterer, 2010).

Respecto al Sistema RCAA, ya fueron mencionadas algunas características particulares, como su (in)existencia en países con cantidades variables de científicos residentes, o su despliegue y fortalecimiento aún en períodos de crisis en los restantes instrumentos. Pero además, cabe preguntarse por la falta de reconocimiento institucional formal que han obtenido hasta ahora (siendo solamente la RCAA la reconocida por el MINCYT): ¿poseen las RCAEs y/o el MINCYT el interés en buscar ese reconocimiento formal? ¿existen pocos incentivos, demasiados requerimientos o ambos factores inciden en esa falta de reconocimiento? Y, a diferencia de los otros instrumentos, el Sistema RCAA fortalece y crea *de facto* nuevos actores en la CICTI Argentina. La diáspora Argentina organizada en el exterior y con algún grado institucional de reconocimiento (aún si sólo es su mención en la página web del MINCYT) ¿qué intereses persigue? ¿cuánto incide o puede llegar a incidir en la política pública

en CICTI de Argentina? ¿cómo puede influir en otras agendas, como la de política exterior? Parte de estas respuestas podrían encontrarse investigándola como parte de una *diplomacia científica* (Vera y Colombo, 2020).

Finalmente, la información sistematizada en este trabajo puede permitir poner en contexto y orientar otros abordajes de la CICTI argentina en el siglo XXI con países, regiones, tipo de instituciones o instituciones específicas, teniendo en cuenta cuál es la importancia relativa de los mismos en el conjunto de la CICTI.

Especialmente, surgen interrogantes respecto a la participación de los actores privados en el tema: ¿la oferta de instrumentos no es adecuada para atraer o aumentar su CICTI existente? ¿o es insuficiente en volumen de financiamiento? ¿o este sector simplemente no participa de la CICTI ni tiene interés en hacerlo? ¿qué diferencia al sector nuclear del resto? Indagar en los instrumentos discontinuados del Programa y orientados a los actores privados podría echar luz sobre la cuestión.

En la misma línea, se podría plantear la llamativa ausencia de instituciones que, al igual que el Programa RAICES, buscan promover la agenda de la innovación productiva y que trabajan en aspectos complementarios como el financiamiento de proyectos o la articulación de sectores productivos, como la Agencia I+D+i, la Secretaría de Producción de la Nación o algunas entidades financieras.



## Anexo I: Documentos analizados

Número GDE	Documento	Número	Año	Contenido	Instrumento
IF-2017-22743547-APN-DNCEII#MCT	Resolución	75	2000	Creación del Programa	Programa RAICES
Ley 26.421	Ley	26421	2008	RAICES: política de Estado	Programa RAICES
Decisión Administrativa 358/2016	Decisión administrativa	358	2016	Cambio de nombre Dirección	Programa RAICES
Resolución 283/2020	Resolución	283	2020	Cambio de Dirección responsable	Programa RAICES
EX-2020-56775831- -APN-DDYGD#MECCYT	Expediente	56775831	2020	Se recopila la normativa anterior y se tramita la nueva	Programa RAICES
IF-2020-64224253-APN-DNPPC#MCT	Informe gráfico	64224253	2020	Informe de situación del Programa a Septiembre 2020	Programa RAICES
FALTANTE	Informe gráfico	-	2021	Informe de situación del Programa a Abril 2021	Programa RAICES
FALTANTE	Informe gráfico	-	2021	Informe de situación del Programa a Diciembre 2021	Programa RAICES
RESOL-2021-135-APN-MCT	Resolución	135	2021	Nueva estructura	Programa RAICES
EX-2022-81521221- -APN-DNAIP#AAIP	Expediente	81521221	2022	Pedido de información pública	Programa RAICES
IF-2022-90302536-APN-DNPPC#MCT	Informe gráfico	90302536	2022	Pedido de información pública	Programa RAICES
EX-2018-40691958- -APN-DDYGD#MCT	Expediente	40691958	2018	Se tramita la creación de una normativa	Comisión Asesora
RESOL-2018-175-APN-SGCTEIP#MECCYT	Resolución	175	2018	Creación reglamento	Comisión Asesora
EX-2019-77875420- -APN-DDYGD#MECCYT	Expediente	77875420	2019	Se tramitan nuevos integrantes de la Comisión Asesora	Comisión Asesora



RESOL-2019-735-APN-SGCTEIP#MECCYT	Resolución	735	2019	Se tramitan nuevos integrantes de la Comisión Asesora	Comisión Asesora
RESOL-2020-349-APN-MCT	Resolución	349	2020	Cambio de normativa	Comisión Asesora
RESOL-2022-225-APN-MCT	Resolución	225	2022	Se tramitan nuevos integrantes de la Comisión Asesora	Comisión Asesora
IF-2020-62727089-APN-SPYPCTEI#MCT	Resolución	287	2005	Creación subprograma César Milstein	César Milstein
IF-2018-07435462-APN-DNCEII#MCT	Resolución	405	2008	Cambio de normativa y montos	César Milstein
IF-2018-07435601-APN-DNCEII#MCT	Resolución	274	2010	Cambio de normativa y montos	César Milstein
IF-2018-07481474-APN-DNCEII#MCT	Resolución	39	2011	Actualización de montos	César Milstein
IF-2018-07435861-APN-DNCEII#MCT	Resolución	1075	2013	Actualización de montos	César Milstein
IF-2018-07481835-APN-DNCEII#MCT	Resolución	30	2015	Actualización de montos	César Milstein
IF-2018-07482017-APN-DNCEII#MCT	Resolución	428	2016	Cambio de normativa	César Milstein
EX-2018-05869624- -APN-DDYME#MCT	Expediente	5869624	2018	Se tramita el cambio de normativa	César Milstein
RESOL-2018-227-APN-MCT	Resolución	227	2018	Cambio de normativa y montos	César Milstein
RESOL-2019-96-APN-SGCTEIP#MECCYT	Resolución	96	2019	Cambio de normativa y montos	César Milstein
EX-2020-64882563- -APN-DDYGD#MCT	Expediente	64882563	2020	Se tramita la actualización de montos	César Milstein
RESOL-2020-337-APN-MCT	Resolución	337	2020	Cambio de normativa y montos	César Milstein
RESOL-2020-349-APN-MCT	Resolución	349	2020	Cambio de normativa	César Milstein
RESOL-2020-399-APN-MCT	Resolución	399	2020	Actualización de montos	César Milstein
RESOL-2022-14-APN-MCT	Resolución	14	2022	Actualización de montos	César Milstein
RESOL-2022-418-APN-MCT	Resolución	418	2022	Actualización de montos	César Milstein
IF-2020-64954605-APN-SPYPCTEI#MCT	Resolución	303	2005	Creación subprograma subsidio de retorno	Subsidio de retorno





IF-2018-07481345-APN-DNCEII#MCT	Resolución	404	2008	Cambio de normativa y montos	Subsidio de retorno
FALTANTE	Resolución	312	2010	Cambio de normativa	Subsidio de retorno
FALTANTE	Resolución	61	2011	Actualización de montos	Subsidio de retorno
IF-2018-07481634-APN-DNCEII#MCT	Resolución	1075	2013	Actualización de montos	Subsidio de retorno
IF-2018-07481835-APN-DNCEII#MCT	Resolución	30	2015	Actualización de montos	Subsidio de retorno
IF-2018-07482017-APN-DNCEII#MCT	Resolución	428	2016	Cambio de normativa	Subsidio de retorno
EX-2018-05869549- -APN-DDYME#MCT	Expediente	5869549	2018	Se tramita el cambio de normativa	Subsidio de retorno
RESOL-2018-228-APN-MCT	Resolución	228	2018	Cambio de normativa y montos	Subsidio de retorno
EX-2020-64882563- -APN-DDYGD#MCT	Expediente	64882563	2020	Se tramita la actualización de montos	Subsidio de retorno
RESOL-2020-337-APN-MCT	Resolución	337	2020	Cambio de normativa y montos	Subsidio de retorno
RESOL-2020-349-APN-MCT	Resolución	349	2020	Cambio de normativa	Subsidio de retorno
RESOL-2020-399-APN-MCT	Resolución	399	2020	Actualización de montos	Subsidio de retorno
RESOL-2022-14-APN-MCT	Resolución	14	2022	Actualización de montos	Subsidio de retorno
IF-2020-62725423-APN-SPYPCTEI#MCT	Resolución	505	2008	Creación CAPICyTE	CAPICyTE
EX-2018-34166708- -APN-DDYGD#MCT	Expediente	34166708	2018	Se tramita el cambio de normativa	CAPICyTE
RESOL-2018-902-APN-MCT	Resolución	902	2018	Cambio de reglamento	CAPICyTE
IF-2020-63429364-APN-DNPPC#MCT	Informe gráfico	63429364	2020	Informe sobre el CAPICyTE	CAPICyTE
RESOL-2020-349-APN-MCT	Resolución	349	2020	Baja del CAPICyTE	CAPICyTE
IF-2017-18565160-APN-DNCEII#MCT	Resolución	752	2010	Creación premios RAICES y Leloir	Premios RAICES y Leloir
IF-2017-18566338-APN-DNCEII#MCT	Resolución	842	2010	Galardonados 2010	Premios RAICES y Leloir
IF-2017-18566600-APN-DNCEII#MCT	Resolución	928	2011	Galardonados 2011	Premios RAICES y Leloir
IF-2017-18567141-APN-DNCEII#MCT	Resolución	858	2012	Galardonados 2012	Premios RAICES y Leloir
IF-2017-18568718-APN-DNCEII#MCT	Resolución	780	2013	Galardonados 2013	Premios RAICES y Leloir



IF-2017-18569652-APN-DNCEII#MCT	Resolución	752	2014	Galardonados 2014	Premios RAICES y Leloir
IF-2017-18569965-APN-DNCEII#MCT	Resolución	648	2015	Galardonados 2015	Premios RAICES y Leloir
IF-2017-18570764-APN-DNCEII#MCT	Resolución	492	2016	Normativa a cargo de la DNCII	Premios RAICES y Leloir
IF-2017-18570504-APN-DNCEII#MCT	Resolución	762	2016	Galardonados 2016	Premios RAICES y Leloir
RESOL-2017-967-APN-MCT	Resolución	967	2017	Galardonados 2017	Premios RAICES y Leloir
RESOL-2017-1040-APN-MCT	Resolución	1040	2017	Galardonados 2017 corregido	Premios RAICES y Leloir
IF-2020-63464425-APN-DNPPC#MCT	Informe gráfico	63464425	2020	Galardonados 2018 y estado de situación	Premios RAICES y Leloir
RESOL-2020-349-APN-MCT	Resolución	349	2020	Cambio de normativa	Premios RAICES y Leloir
EX-2021-10200899- -APN-DDYGD#MCT	Expediente	10200899	2021	Se tramitan los Premios RAICES y Leloir 2021	Premios RAICES y Leloir
IF-2021-82518849-APN-SPYPCTEI#MCT	Informe gráfico	82518849	2021	Lineamientos para entrega de premios	Premios RAICES y Leloir
RESOL-2021-104-APN-MCT	Resolución	104	2021	Bases y condiciones, Premios 2021	Premios RAICES y Leloir
RESOL-2022-27-APN-MCT	Resolución	27	2022	Galardonados 2021	Premios RAICES y Leloir
EX-2017-16302472-APN-DDYME#MCT	Expediente	16302472	2017	Se tramita la normativa del sistema RCAE	RCAE
RESOL-2017-1017-APN-MCT	Resolución	1017	2017	Creación sistema RCAE	RCAE
EX-2018-63101855- -APN-DDYGD#MECCYT	Expediente	63101855	2018	Se tramita el reconocimiento de la RCAA	RCAE
RESOL-2019-23-APN-SGCTEIP#MECCYT	Resolución	23	2019	Reconocimiento RCAA	RCAE
RESOL-2020-349-APN-MCT	Resolución	349	2020	Cambio de normativa	RCAE
IF-2021-72548628-APN-DNPPC%MCT	Informe gráfico	72548628	2021	Actas reuniones de Mesas	Mesas de Coordinadores de REDES y de Universidades



RESOL-2021-712-APN-MCT	Resolución	712	2021	Creación programa	Prácticas de formación académica y profesional en el exterior para argentinos/as
RESOL-2022-344-APN-MCT	Resolución	344	2022	Creación comité asesor de las prácticas de formación	Prácticas de formación académica y profesional en el exterior para argentinos/as
RESOL-2022-572-APN-MCT	Resolución	572	2022	Resultados convocatoria 2022	Prácticas de formación académica y profesional en el exterior para argentinos/as
RESOL-2021-514-APN-MCT	Resolución	514	2021	Creación subsidio	Subsidio para el traslado de bienes donados provenientes del exterior

## Anexo II: Actores entrevistados

Actor entrevistado	Cargo	Repartición	Período de tiempo
Blackhall, Jorge	Director Nacional FONCYT	Agencia I+D+i	2021-actualidad
Corleta, Natalia	Asesora en la Secretaría de Políticas y Planeamiento en CTI	MINCYT	2020-actualidad
Español, Diana	Jefa de Gabinete de la Secretaría de Políticas y Planeamiento en CTI	MINCYT	2020-2021
Jordán, Jorge Mariano	Dirección Nacional de Cooperación e Integración Institucional	MINCYT	2016-2019
Menvielle, Águeda	Directora Nacional de Relaciones Internacionales	MINCYT	2002-2016
Pombo, Karina	Directora Nacional de Promoción de la Política Científica	MINCYT	2019-actualidad
Turjanski, Adrián	Integrante de la Comisión Asesora - RAICES	MINCYT	2011-actualidad

## Referencias bibliográficas

- Albornoz, Mario; y Ariel Gordon. 2011. “La política de ciencia y tecnología en Argentina desde la recuperación de la democracia (1983 – 2009)” en *Trayectorias de las políticas científicas y universitarias de Argentina y España*, editado por Mario Albornoz y Jesús Sebastián. Madrid: CSIC.
- Álvarez Fuentes, Gonzalo. 2015. “Hacia una perspectiva constructivista y crítica del análisis de política exterior”. *Estudios Internacionales* 180 (2015): 47-65. Santiago de Chile: Instituto de Estudios Internacionales.
- Bayle, Paola. 2016. “Investigación colaborativa en las Ciencias Sociales argentinas. El caso de la producción académica de científicos sociales repatriados” en *XIII Seminario Argentino Chileno y VI Seminario Cono Sur de Ciencias Sociales, Humanidades y Relaciones Internacionales*.
- Bollini, Magalí Agustina y Nerina Fernanda Sarthou. 2017. “La política y los instrumentos de la cooperación internacional en ciencia y tecnología de la Argentina reciente”. *Revista Chakiñan* 3 (diciembre), 83-101.
- Bologna, Alfredo Bruno. 2010. “El conflicto de las Islas Malvinas en la Política Exterior Argentina”, en Bologna, Alfredo Bruno; José Briceño Ruiz *et al.* *La política exterior de Cristina Fernández. Apreciaciones promediando su mandato*. CERIR-Universidad Nacional de Rosario, Tomo V, 243-267.
- Cabeza, Marta. 2021. "Tendencias actuales en las tradicionales herramientas de cooperación internacional en Ciencia y Tecnología. El caso de la Unión Europea y la República Argentina". En *Cuadernos de Política Exterior Argentina (Nueva Época)*, 133, junio 2021, pp. 65-80.
- Demarchi, Paula. 2019. "Cooperación internacional en Ciencia y Tecnología: cambios y continuidades en los gobiernos de Cristina Fernández (2007-2015) y Mauricio Macri (2015-2018)". En *Zooms sudamericanos: agendas, vínculos externos y desafíos en el siglo XXI*, editado por Lorenzini, María Elena & Natalia Ceppi, pp. 80-94. Rosario: UNR Editora.
- Didou Aupetit, Sylvie y Etienne Gérard. 2009. *Fuga de cerebros, movilidad académica, redes científicas: Perspectivas latinoamericanas*. México: IESALC – CINVESTAV – IRD.
- Didou Aupetit, Sylvie. 2009. “¿Pérdida de cerebros y ganancia de saberes?: la movilidad internacional de recursos humanos altamente calificados en América latina y el Caribe” en *Fuga de cerebros, movilidad académica, redes científicas: Perspectivas latinoamericanas*, editado por Didou Aupetit, Sylvie y Etienne Gérard, 25-62. México: IESALC – CINVESTAV – IRD.
- Flink, Tim y Ulrich Schreiterer. 2010. “Science diplomacy at the intersection of S&T policies and foreign affairs: toward a typology of national approaches”. *Science and Public Policy* 37, vol. 9 (noviembre 2010): 665–677.



- Gómez Hernández, Fransisco. 2021. *RAÍCES, una política del Estado argentino para contrarrestar la fuga de cerebros: análisis del período 2011-2015*. Tandil: UNICEN. Disponible en: <https://www.ridaa.unicen.edu.ar/xmlui/handle/123456789/2926>; último acceso: 19/12/2021
- Harispe, Andrés y María Fernanda Di Meglio. 2014. “La Internacionalización del Sistema Universitario en el marco de la democratización de la política exterior argentina.” en *Aportes para los Estudios sobre Internacionalización de la Educación Superior en América del Sur*, compilado por Araya, José María, 219-237. Tandil: Universidad Nacional del Centro de la Provincia de Buenos Aires.
- Kern, Alejandra. 2009. “La cooperación científica y tecnológica como campo de estudio en las Relaciones Internacionales”. En *Las Relaciones Internacionales hoy: una disciplina en constante movimiento Jornadas de Relaciones Internacionales FLACSO – Argentina*.
- Kreimer, Pablo. 2006. “¿Dependientes o integrados? La ciencia latinoamericana y la nueva división internacional del trabajo”. *Nómadas* 24 (abril 2006): 199-212. Bogotá: Universidad Central.
- López, María Paz. 2016. “Políticas públicas e internacionalización de la ciencia y la tecnología en Argentina (2003-2015)”. *Revista Temas y Debates*. ISSN 1666-0714, año 20, N° 31 (enero-junio 2016): 65-79.
- López, María Paz. 2017. “La cooperación en ciencia y tecnología entre Argentina y los países de América Latina. El caso del Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva (2007-2015)”. *Cuadernos de Política Exterior Argentina (Nueva Época)*, N° 126 (julio-diciembre 201): 31-46.
- López Bidone, Elizabeth y Ana María Taborga. 2014. “Internacionalización, cooperación y producción conocimiento: La diáspora científica y su rol en la promoción del desarrollo” en *Aportes para los Estudios sobre Internacionalización de la Educación Superior en América del Sur*, compilado por Araya, José María, 193-218. Tandil: Universidad Nacional del Centro de la Provincia de Buenos Aires.
- López Bidone, Elizabeth y Ana María Taborga. 2016. “Estrategias de gestión de las Diásporas científicas en América Latina y Argentina”, en *Herramientas de Política y Gestión para la Internacionalización Universitaria: una mirada Latinoamericana*, compilado por Oregioni y Piñero, 137-190. Tandil: Grafikart.
- Luchilo, Lucas. 2007. “Migración de retorno: el caso argentino”. Documento de trabajo N° 39, Centro REDES
- Malacalza, Bernabé. 2016. “International Co-operation in Science and Technology: Concepts, Politics, and Dynamics in the Case of Argentine-Brazilian Nuclear Co-operation”. *Contexto Internacional*, Vol. 38, N° 2 (mayo-ago 2016): 663-684
- MINCYT. 2011. *Programa RAICES: una política de Estado*. Buenos Aires: MINCYT. Disponible en: <https://www.yumpu.com/es/document/read/18426175/programa-raices-del-centro-de-documentacion-e-informacion->; último acceso: 26/06/2022



- MINCYT. 2015. *Programa RAICES: una política de Estado*. Buenos Aires: MINCYT.
- Oregioni, María Soledad. 2016. “Aportes conceptuales sobre la Internacionalización Universitaria: una mirada desde América Latina”, en *Herramientas de Política y Gestión para la Internacionalización Universitaria: una mirada Latinoamericana*, compilado por Oregioni y Piñero, 31-48. Tandil: Grafikart.
- Oregioni, María Soledad y Fernando Julio Piñero. 2014. “Redes de producción y difusión de conocimiento: ¿Un instrumento para orientar la internacionalización de la Universidad Argentina hacia Latinoamérica?” en *Aportes para los Estudios sobre Internacionalización de la Educación Superior en América del Sur*, compilado por Araya, José María, 53-78. Tandil: Universidad Nacional del Centro de la Provincia de Buenos Aires.
- Oszlak, Oscar y Guillermo O'Donnell. 1995. “Estado y políticas estatales en América Latina: hacia una estrategia de investigación”. *Redes*, Vol. 2, N° 4: 99-128.
- Sarthou, Nerina y María Paz López. 2016. “Políticas públicas para la internacionalización de la investigación: el caso del FONCYT en Argentina” en *Herramientas de Política y Gestión para la Internacionalización Universitaria: una mirada Latinoamericana*, compilado por Oregioni y Piñero, 155-171. Tandil: Grafikart.
- Sautu, Ruth. 2003. *Todo es teoría: objetivos y métodos de investigación*. Buenos Aires: Ediciones Lumiere
- Samuelson, Paul y William Nordhaus. 2008. *Economía*. México: McGraw Hill
- Sánchez, Elida Duarte; María Dolores Muñoz, y Ever Villalba Benítez. 2014. “La Gestión de Internacionalización de la Educación Superior en las Universidades Públicas de Paraguay.” en *Aportes para los Estudios sobre Internacionalización de la Educación Superior en América del Sur*, compilado por Araya, José María, 139-162. Tandil: Universidad Nacional del Centro de la Provincia de Buenos Aires.
- Sebastián, Jesús y Carmen Benavides. 2007. *Ciencia, Tecnología y Desarrollo*. Madrid: Agencia Española de Cooperación Internacional
- Stake, Robert (2003). “Case studies”. En *Strategies of qualitative inquiry*, editado por Norman Denzin e Yvonna Lincoln, 134-164. Thousand Oaks: Sage
- Vera, Nevia y Sandra Colombo. 2020. “Reflexiones en torno a la Cooperación Internacional en Ciencia y Tecnología y la Diplomacia Científica: los casos de Estados Unidos y la República Popular China”. En *Perspectivas sobre la cooperación internacional en ciencia, tecnología y Universidad*, editado por María Paz López, 13-38. Tandil: UNICEN.



### Páginas web consultadas

- Agencia I+D+i. s/f. “La Agencia I+D+i”. Disponible en: <https://www.argentina.gob.ar/ciencia/agencia/la-agencia>; último acceso: 08/08/2022
- Ámbito Financiero. s/f. “Dólar contado con liquidación histórico”. Disponible en: <https://www.ambito.com/contenidos/dolar-cl-historico.html>; último acceso: 24/08/22
- Banco Central de la República Argentina (B.C.R.A.). s/f. “Tipos de cambio”. Disponible en: [https://www.bcra.gob.ar/PublicacionesEstadisticas/Tipos\\_de\\_cambios.asp](https://www.bcra.gob.ar/PublicacionesEstadisticas/Tipos_de_cambios.asp); último acceso: 25/08/2022
- CEGA. s/f. “ECODAR | Encuentro de Cooperación de la Diáspora Argentina”. Disponible en: <https://sites.google.com/a/centroargentino.org/cega-centro-argentino-english/inicio/iniciativas/intercambiodeconocimiento/ecodar>; último acceso: 14/06/2022
- Embajada en Finlandia. s/f. “RCAFI” [https://efinl.cancilleria.gob.ar/content/rcafi-red-de-cient% c3% adficos-argentinos-en-finlandia](https://efinl.cancilleria.gob.ar/content/rcafi-red-de-cient%c3%adficos-argentinos-en-finlandia); ultimo acceso: 16/08/2022
- Embajada en Suecia. s/f. “RAICES - RCAIAS”. Disponible en: <https://esuec.cancilleria.gob.ar/es/raices-rcaias>; último acceso: 10/08/2022
- MINCYT. s/f A. “Redes de investigadoras/es, científicas/os y tecnólogas/os argentinas/os en el exterior”. Disponible en: <https://www.argentina.gob.ar/ciencia/raices/redes-exterior>; último acceso: 29/08/2022
- MINCYT. s/f B. “Subsidio Milstein”. Disponible en: <https://www.argentina.gob.ar/ciencia/raices/subsidio-milstein>; último acceso: 13/06/2022
- MINCYT. s/f C. “Prácticas de formación académica y profesional en el exterior para argentinos/as”. Disponible en: <https://www.argentina.gob.ar/ciencia/raices/pfapea>; último acceso: 25/08/2022
- MINCYT. s/f D. “En Alemania”. Disponible en: <https://www.argentina.gob.ar/ciencia/raices/redes-exterior/alemania>; último acceso: 15/08/2022
- MINCYT. 2013. “Se presentó a la científica repatriada 1.000”. Disponible en: [https://web.archive.org/web/20150924084435/http://www.raices.mincyt.gov.ar/noti\\_re\\_patriada1000.htm](https://web.archive.org/web/20150924084435/http://www.raices.mincyt.gov.ar/noti_re_patriada1000.htm); último acceso: 20/03/2022
- Portal de información de ciencia y tecnología argentino. 08/02/2019 “ref\_TIPO\_PERSONAL”. Disponible en: <https://datasets.datos.mincyt.gob.ar/dataset/personal-de-ciencia-y-tecnologia/archivo/90d498e9-5a96-46df-b51d-956b5702bb02>; último acceso: 25/08/2022
- Portal de información de ciencia y tecnología argentino. 22/10/2021 “organizaciones”. Disponible en: <https://datasets.datos.mincyt.gob.ar/dataset/instituciones-del-sistema-nacional-de-ciencia-y-tecnologia-argentino/archivo/c7947acc-3df1-436b-971e-fa0a49b98eed>; último acceso: 25/08/2022
- Portal de información de ciencia y tecnología argentino. 04/11/2021. “personas\_2020”. Disponible en: <https://datasets.datos.mincyt.gob.ar/dataset/06ae9728-c376-47bd-9c41-fbdca68707c6/archivo/5743ab23-022b-482a-a50a-afd547518ad3>; último acceso: 25/08/2022



- RCAAus. s/f A. “Home”. Disponible en: <https://sites.google.com/view/red-cientificos-arg-en-aus/home?authuser=0>; último acceso: 15/08/2022
- RCAAus. s/f B. “Red de Científicos Argentinos en Australia”. Disponible en: [https://twitter.com/rac\\_au](https://twitter.com/rac_au); último acceso: 15/08/2022
- RCAB. s/f. “Red científicos as argentinos as en Brasil”. Disponible en: [https://www.youtube.com/channel/UCyLEjGzYYw\\_c8gYtueeDUzQ/featured](https://www.youtube.com/channel/UCyLEjGzYYw_c8gYtueeDUzQ/featured); último acceso: 13/08/2022
- RCACHile. s/f. “RCACHile-Red de Científicos Argentinos en Chile”. Disponible en: <https://twitter.com/rcachile>; último acceso: 14/08/2022
- RCAE. s/f. “Blog”. Disponible en: <https://rcae.info/>; último acceso: 13/08/2022
- RCAI. s/f A. “Inicio”. Disponible en: <https://www.rcai.it/>; último acceso: 12/08/2022
- RCAI. s/f B. “Red de Científicos Argentinos en Italia - RCAI”. Disponible en: <https://es-la.facebook.com/rcai.it/>; último acceso: 16/08/2022
- RCANZ. s/f A. “Home”. Disponible en: <https://sites.google.com/view/rcanz/home>; último acceso: 15/08/2022
- RCANZ. s/f B. “Red de Científicos Argentinos en Nueva Zelanda”. Disponible en: [https://twitter.com/rca\\_nz](https://twitter.com/rca_nz); último acceso: 12/08/2022
- RCANS. s/f C. “Red de Científicos Argentinos en Nueva Zelanda”. Disponible en: <https://www.linkedin.com/company/rcanz/>; último acceso: 13/08/2022
- RCAPB. s/f A. “Home”. Disponible en: <https://redrcapb.wordpress.com/>; último acceso: 14/08/2022
- RCAPB. s/f B. “Inicio”. Disponible en: <https://sites.google.com/view/rcapb/inicio?authuser=0>; último acceso: 13/08/2022
- RCAS. s/f. “Inicio”. Disponible en: <https://rcas.altervista.org/>; último acceso: 13/08/2022
- RCICAE. s/f A. “RCICAE-Argentina España”. Disponible en: <https://twitter.com/rcicae>; último acceso: 15/08/2022
- RCICAE. s/f B. “RCICAE-Argentina España”. Disponible en: <https://www.facebook.com/rcicae>; último acceso: 15/08/2022
- RICYT. s/f A. “Investigadores cada 1000 de la PEA (PF), 1990-2018”. Disponible en: [http://app.ricyt.org/ui/v3/comparative.html?indicator=CINVPEA&end\\_year=2018&start\\_year=1990](http://app.ricyt.org/ui/v3/comparative.html?indicator=CINVPEA&end_year=2018&start_year=1990); último acceso: 23/04/2022
- RICYT. s/f B. “Gasto en I+D con relación al PIB, 1990-2018. Disponible en: [http://app.ricyt.org/ui/v3/comparative.html?indicator=GASTOxPBI&end\\_year=2018&start\\_year=1990](http://app.ricyt.org/ui/v3/comparative.html?indicator=GASTOxPBI&end_year=2018&start_year=1990); último acceso: 23/04/2022