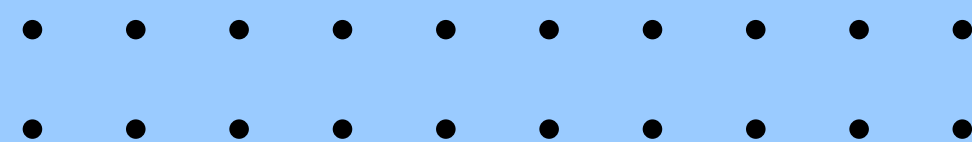




DIAGNÓSTICO CAPACIDADES CTCI

TEMAS DESTACADOS
2024



@nodoantartico
Willer Ruiz, Gabriela
Santibáñez Ávila, Pamela
Norambuena Leiva, Javier

Capacidades del Sistema de Ciencia Tecnología, Conocimiento e Innovación Antártico



Financiamiento



Instrumentos



Recurso Humano I+D+i



Infraestructura



Productos





ANTÁRTICO

**¿QUÉ SIGNIFICA SER POLO DE CIENCIA Y
TECNOLOGÍA ANTÁRTICA?**



RESEARCH/REVIEW ARTICLE

Demonstration of “substantial research activity” to acquire consultative status under the Antarctic Treaty

Andrew D. Gray & Kevin A. Hughes

British Antarctic Survey, Natural Environment Research Council, High Cross, Madingley Road, Cambridge CB30ET, UK

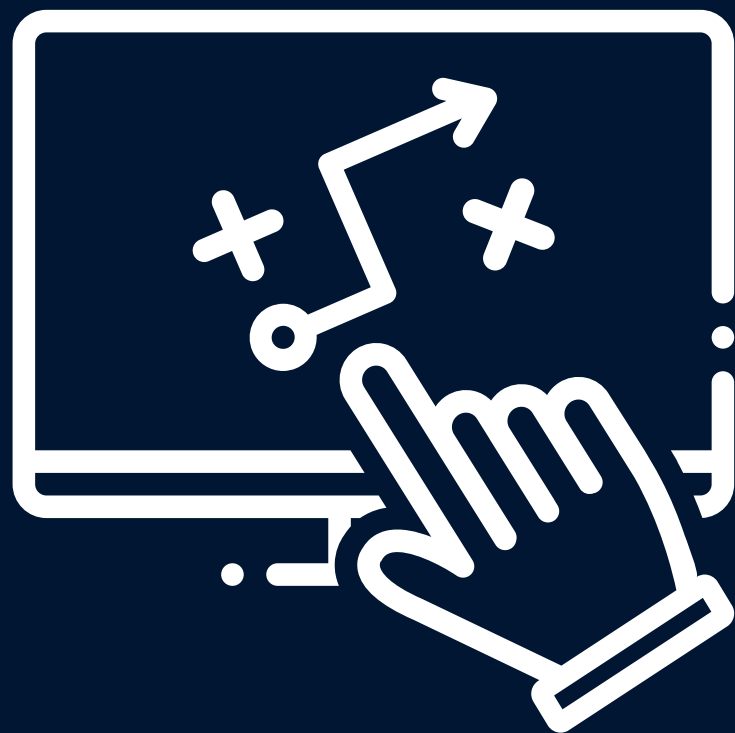


Polar Research

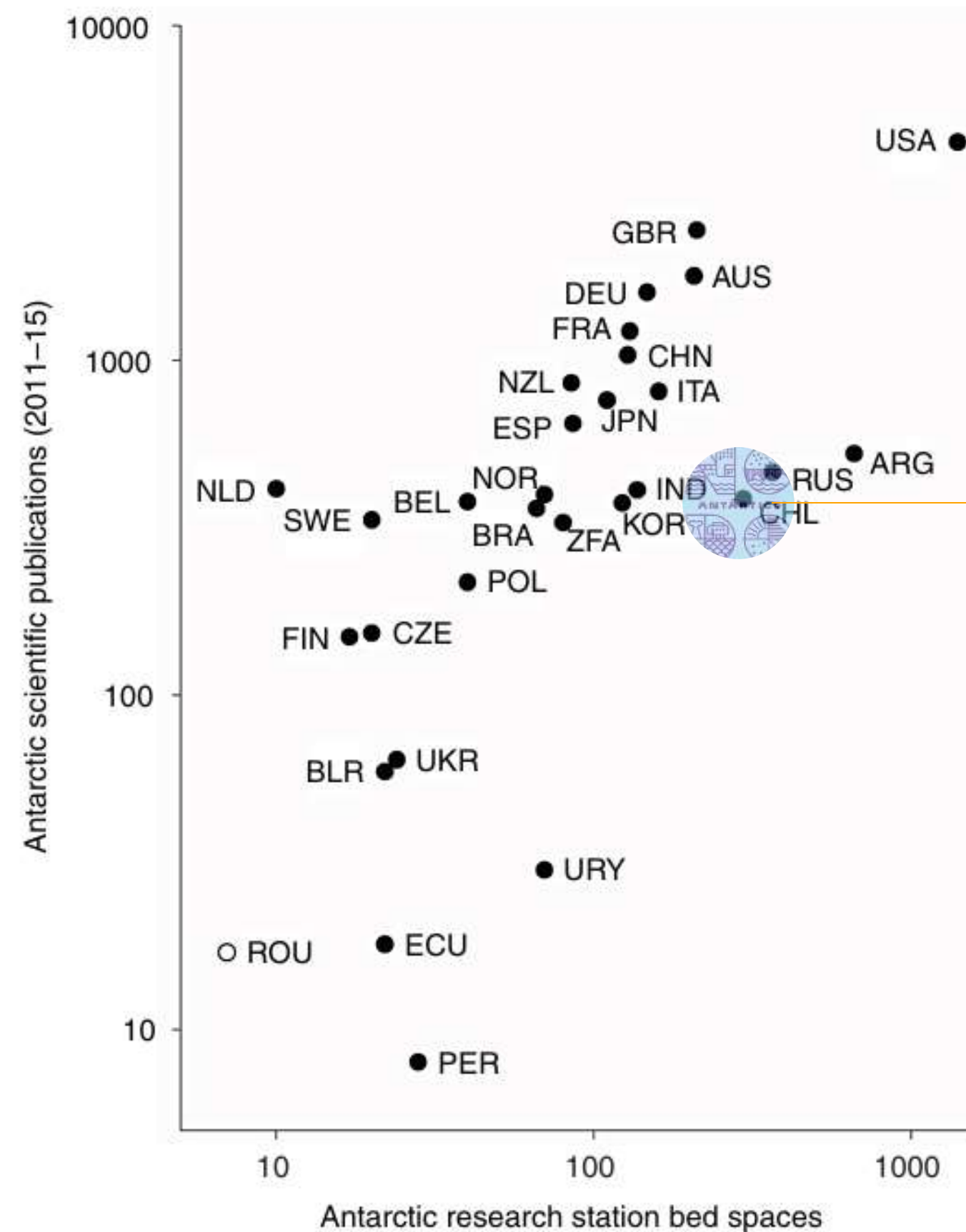
Evidencia de actividad de investigación significativa



Evidencia de actividad de investigación significativa



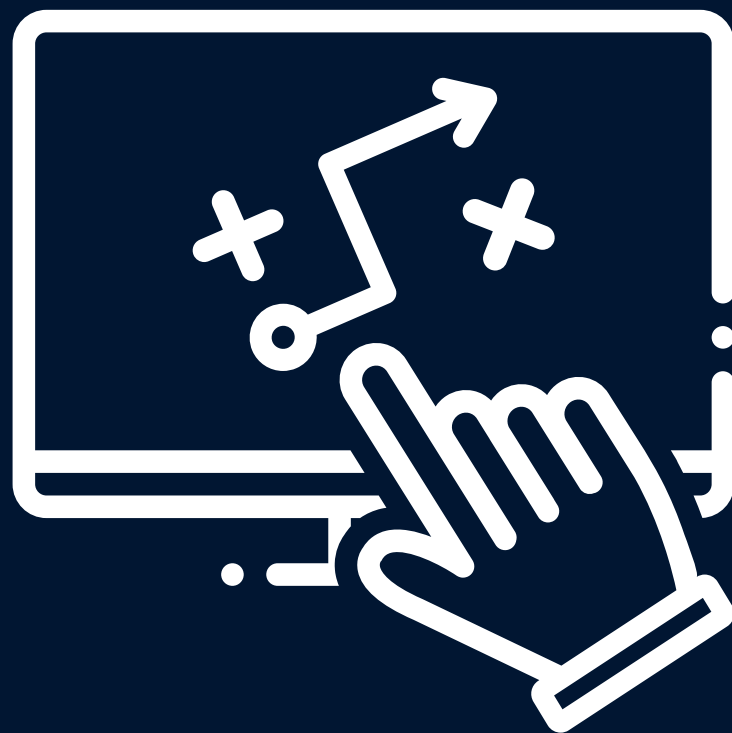
@nodoantartico



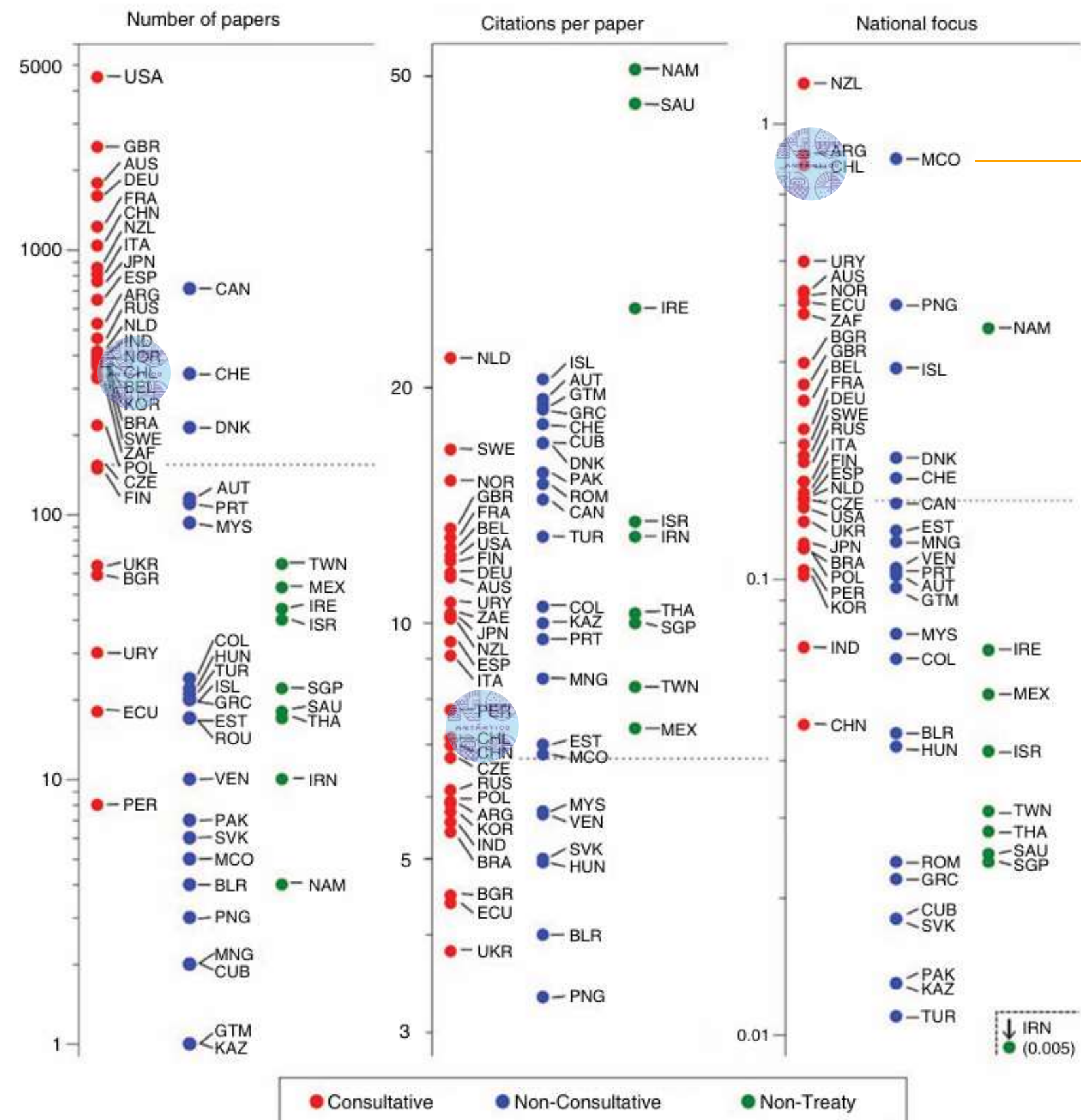
1.3



Evidencia de actividad de investigación significativa



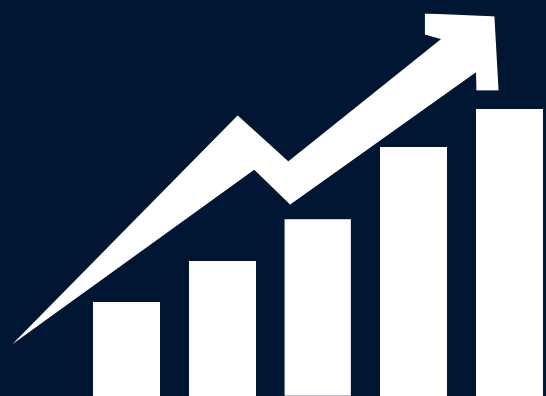
@nodoantartico



0.81



CHILE POLO DE CIENCIA ANTARTICA



@nodoantartico

Evidencia de actividad de investigación significativa

***Comparación “puertas de entradas” + reclamación mismo sector**

N°	Chile	Argentina	Nueva Zelanda	Australia	Sudáfrica	Inglaterra
Camas	403	554	86	243	80	196

Productividad	Chile	Argentina	Nueva Zelanda	Australia	Sudafrica	Inglaterra
2019-2023	2,3	1,4	9,1	7,5	6,6	12,5
2014-2018	1,5	1,1	8,9	7,2	4,6	11,5
2009-2013	0,7	0,8	8,4	5,8	3,4	10,1

$$\text{Productividad} = \frac{\text{Número de publicaciones científicas}}{\text{Número de camas reportadas COMNAP}}$$

COMNAP =

Council of Managers of National Antarctic Programs =
Consejo de Administradores de Programas Antárticos Nacionales



CHILE POLO DE CIENCIA ANTARTICA



@nodoantartico

Evidencia de actividad de investigación significativa

***Comparación “puertas de entradas” + reclamación mismo sector**

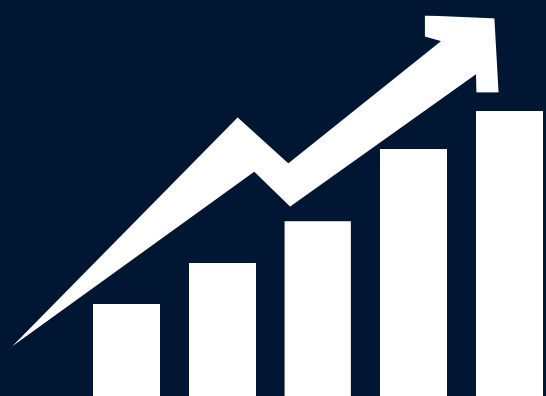
N°	Chile	Argentina	Nueva Zelanda	Australia	Sudáfrica	Inglaterra
Camas	403	554	86	243	80	196

Foco Nacional	Chile	Argentina	Nueva Zelanda	Australia	Sudáfrica	Inglaterra
2019-2023	1,0% 	0,9%	0,8% 	0,3%	0,4%	0,2% 
2014-2018	0,9%	0,8%	0,9%	0,3%	0,3%	0,2%
2009-2013	0,7%	0,7%	1,1%	0,4%	0,4%	0,2%

$$\text{Foco Nacional} = \frac{\text{Número de publicaciones científicas Antárticas}}{\text{Número de publicaciones científicas Totales del País}} \times 100$$



CHILE POLO DE CIENCIA ANTARTICA



@nodoantartico

Evidencia de actividad de investigación significativa

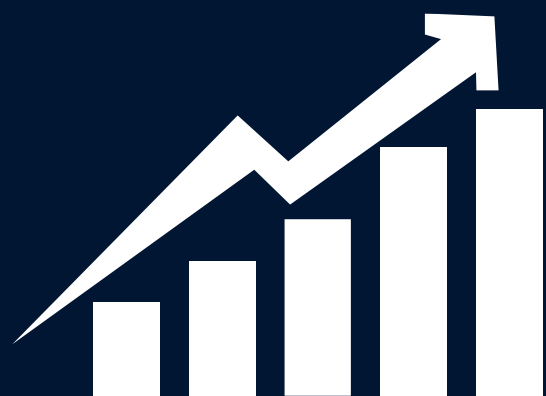
***Comparación “puertas de entradas” + reclamación mismo sector**

N°	Chile	Argentina	Nueva Zelanda	Australia	Sudáfrica	Inglaterra
Camas	403	554	86	243	80	196

Publicaciones promedio	Chile	Argentina	Nueva Zelanda	Australia	Sudafrica	Inglaterra
2019-2023	181,6	154,8	155,8	363,2	105,6	489,8
2014-2018	116,6	120,2	153,6	351	73	450,8
2009-2013	58,6	92,4	145	281,4	54,2	394,8



CHILE POLO DE CIENCIA ANTARTICA



@nodoantartico

Evidencia de actividad de investigación significativa

***Comparación primeros firmantes**

N°	Chile	Argentina	Nueva Zelanda	Australia	Sudáfrica	Inglaterra	Belgica	Francia*	Japon	Noruega	Rusia	Estados Unidos
Camas	403	554	86	243	80	196	48	170	130	60	335	1396

Productividad	2009-2013	2014-2018	2019-2023
Chile	0,7	1,4	2,3
Argentina	0,8	1,1	↓ 1,4
Nueva Zelanda	8,4	8,9	9,1
Australia	5,8	7,2	7,5
Sudafrica	3,4	4,6	6,6
Inglaterra	10,1	11,5	↑ 12,5
Belgica	6,7	8,1	9,9
Francia	6,6	7,2	7,8
Japon	5,3	5,2	6,8
Noruega	5,9	8,5	10,8
Rusia	1,1	1,6	2,2
EEUU	2,9	3,3	3,4



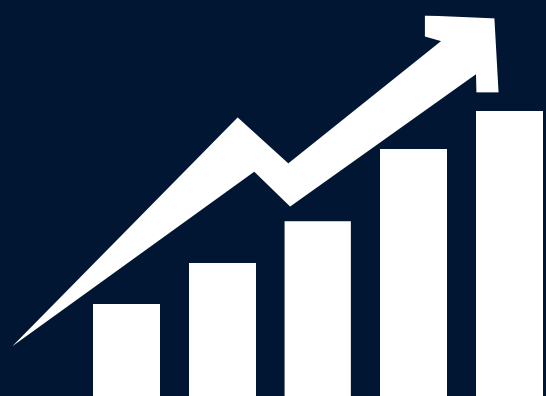
Productividad =

Número de publicaciones científicas
Número de camas reportadas COMNAP

PRODUCTIVIDAD (publicaciones vs. camas)



CHILE POLO DE CIENCIA ANTARTICA



@nodoantartico

Evidencia de actividad de investigación significativa

***Comparación primeros firmantes**

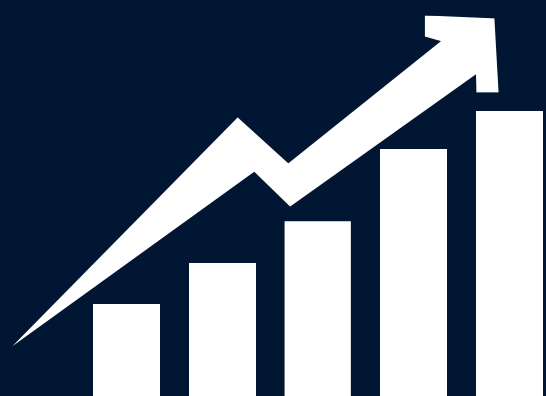
N°	Chile	Argentina	Nueva Zelandia	Australia	Sudáfrica	Inglaterra	Belgica	Francia*	Japon	Noruega	Rusia	Estados Unidos
Camas	403	554	86	243	80	196	48	170	130	60	335	1396

Foco nacional	2009-2013	2014-2018	2019-2023
Chile	0,72%	0,88%	↑ 1,00%
Argentina	0,73%	0,75%	0,87%
Nueva Zelandia	1,09%	0,91%	0,81%
Australia	0,37%	0,32%	0,29%
Sudáfrica	0,35%	0,31%	0,35%
Inglaterra	0,24%	0,22%	0,22%
Belgica	0,22%	0,21%	0,23%
Francia	0,21%	0,20%	0,21%
Japon	0,11%	0,10%	0,13%
Noruega	0,44%	0,44%	0,45%
Rusia	0,17%	0,15%	0,17%
EEUU	0,12%	0,12%	↓ 0,12%





CHILE POLO DE CIENCIA ANTARTICA



@nodoantartico

Evidencia de actividad de investigación significativa

***Comparación primeros firmantes**

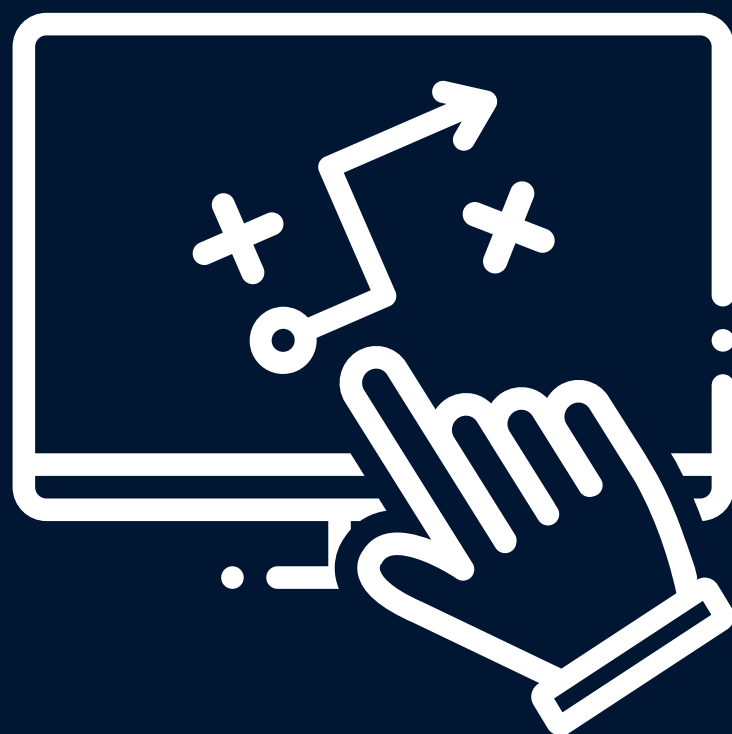
N°	Chile	Argentina	Nueva Zelandia	Australia	Sudáfrica	Inglaterra	Belgica	Francia*	Japon	Noruega	Rusia	Estados Unidos
Camas	403	554	86	243	80	196	48	170	130	60	335	1396

Publicaciones promedio	2009-2013	2014-2018	2019-2023
Chile	58,6	116,6	181,6
Argentina	92,4	120,2	154,8
Nueva Zelandia	145	153,6	155,8
Australia	281,4	351	363,2
Sudafrika	54,2	73	105,6
Inglaterra	394,8	450,8	489,8
Belgica	64	77,4	95
Francia	224,2	244,8	265,8
Japon	137,2	136	176
Noruega	70,8	101,6	129,6
Rusia	75,2	106,8	144,6
EEUU	812,6	913,2	952,4





CHILE POLO DE CIENCIA ANTARTICA



@nodoantartico

Demonstration of “substantial research activity”

SCAR Fellowships & Award Schemes

For Early or Mid-Career Researchers

Fellowships

- To undertake a research project in another SCAR member country
- 4-5 Fellows, up to USD \$15,000 per award

SCAR Science Group Fellowships

- To encourage the active involvement of EMCRs in the work of our three disciplinary Science Groups
- Three fellows funded for two years; USD \$10,000 per year

Ant-ICON | SC-ATS Science-Policy Fellowships

- To gain experience in the science-policy interface
- Two Fellows, funding to attend CCAMLR or ATCM meetings

For researchers later in their career

Visiting Scholarships

- To build capacity in countries with smaller or less-developed Antarctic research programmes
- Awards of up to USD \$5,000

SCAR Medals

- To recognise excellence in research and outstanding service
- Three medals, selected by nomination



Categorías	Totales	Desde Chile	Hacia Chile
Fellowship	83	1	2
Scholarship	26	0	3

Polo de Ciencia y Tecnología Antártica



CHILENA ES ELEGIDA EN RELEVANTE CARGO DE LOGÍSTICA ANTÁRTICA INTERNACIONAL

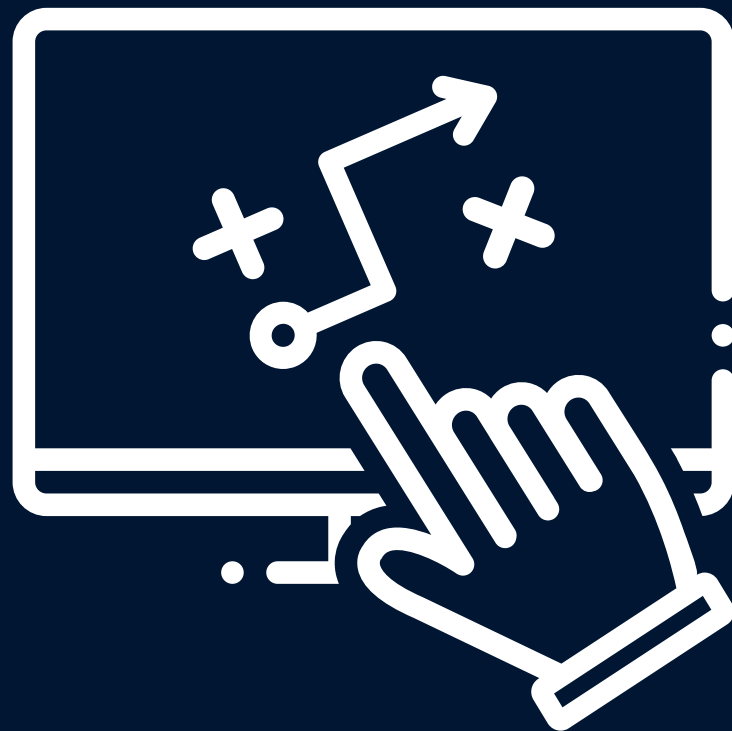
Wendy Rubio es ingeniera del Departamento de Expediciones Científicas del Instituto Antártico Chileno. Hace algunos días se convirtió en vicepresidenta en el Consejo de Administradores de Programas Antárticos Nacionales. "Como Instituto siempre hemos destacado en diferentes áreas, pero es primera [...]"



WENDY RUBIO, VICE CHAIR

Wendy Rubio, DMNAP for the Instituto Antártico Chileno (INACH), was elected to the role of Vice Chair in 2023. Wendy is the Head of Operations at INACH, an engineer with over two decades of experience, overseeing the planning of scientific and logistical activities carried out by Chile in the White Continent. She has been a member of the National Committee for Antarctic Geographical Names (CNNGA) for over 15 years. She has served as a coordinator for the national Antarctic programs (NAPs) using Punta Arenas as the gateway to Antarctica for over 10 years. Since 2013, she has been part of the Chilean delegation at the Latin American Antarctic Programs Administrators Meeting (RAPAL), and since 2019, she has been a member of the delegation attending COMNAP meetings.

CHILE POLO DE CIENCIA ANTARTICA



@nodoantartico

Polo de Ciencia y Tecnología Antártica

Director de INACH es elegido como vicepresidente del Comité Científico de Investigación Antártica



Viernes, 9 de septiembre de 2022

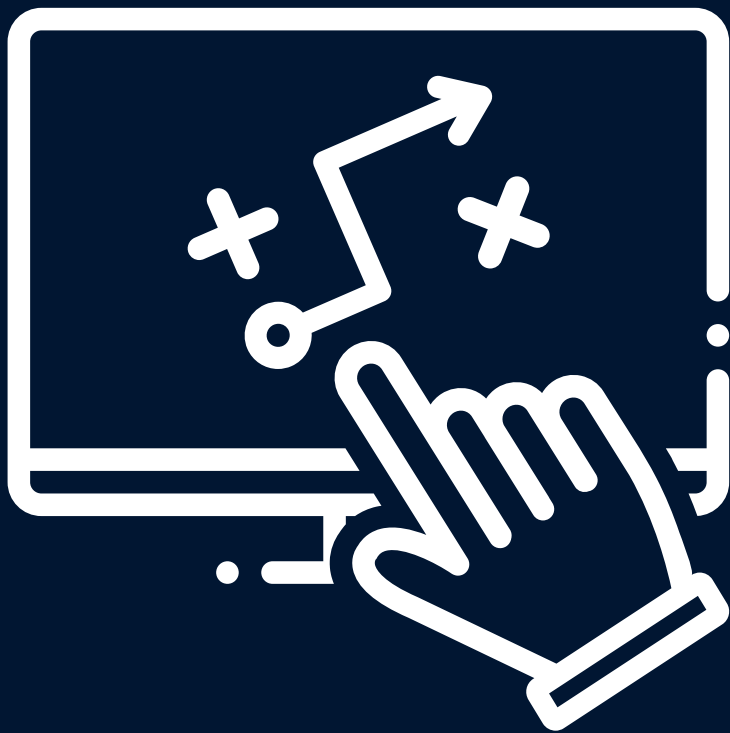


DR MARCELO LEPPE
- VICE PRESIDENT FOR ADMINISTRATION

Ministry of Foreign Affairs & Millenium Nucleus EVOTEM
Chile
[email](#)



CHILE POLO DE CIENCIA ANTARTICA

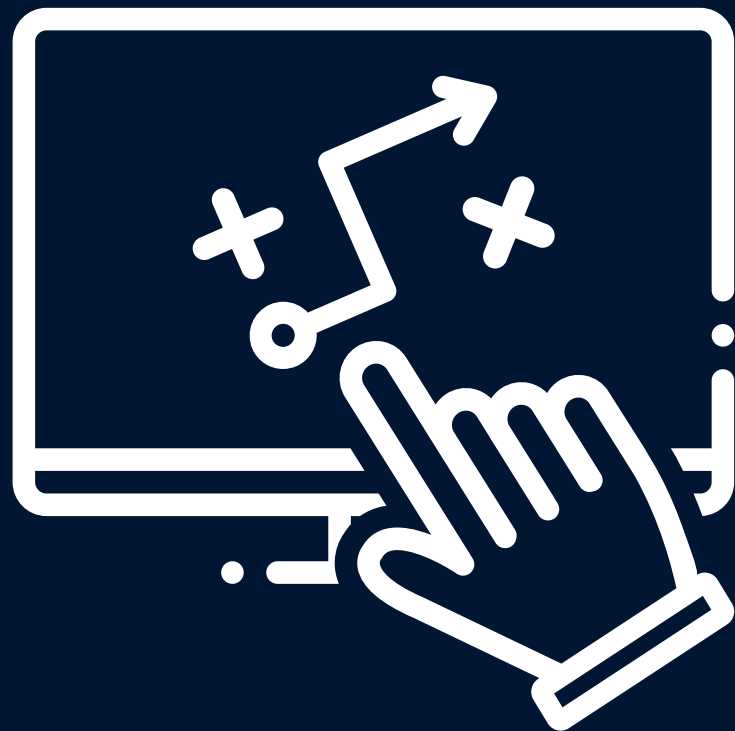


@nodoantartico

Polo de Ciencia y Tecnología Antártica



CHILE POLO DE CIENCIA ANTARTICA



@nodoantartico

Chileno es elegido presidente del Comité Científico de la Comisión para la Conservación de los Recursos Vivos Marinos Antárticos

INACH » Artículos de prensa » Antártica internacional » Chileno es elegido presidente del Comité Científico de la Comisión para la Conservación de los Recursos Vivos

Marinos Antárticos

20 de Oct del 2023 9 Antártica internacional Artículos de prensa Print

El funcionario del Instituto Antártico Chileno liderará el comité por el periodo 2024-2025.



Committee
Committee activities
Group on Environmental Monitoring and Assessment (WG-EMA)
Group on Fisheries Assessment (WG-FSA)
Group on Scientific Assessments (WG-SA)
Group on Statistical Modelling (WG-SM)
Working Group on Incidental Mortality Associated with Fishing (WG-IMAF)
Working Group on Acoustic Survey and Analysis Methods (WG-ASAM)
CCAMLR Scheme of International Scientific Observation (SISO)
CCAMLR Ecosystem Monitoring Program (CEMP)
CCAMLR Marine Debris Program
CCAMLR Scientific Scholarship Scheme
Otolith Library
HPAI Resources

Scientific Committee

When the CAMLR Convention came into force it established the Scientific Committee (SC-CAMLR) and all Members of the Commission are also Members of the Scientific Committee.

The Scientific Committee provides the best available scientific information on harvesting levels and other management issues to the Commission. In turn, the Commission is obligated by the Convention to take full account of the recommendations and advice of the Scientific Committee in making its decisions.

The Scientific Committee takes into account the outcomes of research from national programs of CCAMLR Members. In addition CCAMLR has established a number of programs to collect the data required for the effective management of the Southern Ocean, these include:

- fisheries monitoring
- scientific observers on fishing vessels
- ecosystem monitoring and marine debris programs.

The Scientific Committee meets annually immediately prior to the Commission meeting. In order to address the wide range of science areas that might impact on the decisions of the Commission, the Scientific Committee has established a number of working groups that meet during the year and assist in formulating scientific advice on key areas.

Currently there are five working groups:

- [Working Group on Ecosystem Monitoring and Management \(WG-EMM\)](#)
- [Working Group on Fish Stock Assessment \(WG-FSA\)](#)
- [Working Group on Statistics, Assessments and Modelling \(WG-SAM\)](#)
- [Working Group on Incidental Mortality Associated with Fishing \(WG-IMAF\)](#)
- [Working Group on Acoustic Survey and Analysis Methods \(WG-ASAM\)](#)

[WG-EMM](#), [WG-FSA](#), [WG-SAM](#) and [WG-ASAM](#) usually meet annually, while [WG-IMAF](#) meets at the Scientific Committee's request. All groups report their findings directly to the Scientific Committee.

The Chair of the Scientific Committee is elected by Members and serves for a term of two meetings and may be re-elected for no more than one term. The current Chair is Dr César Cárdenas (Chile).

This page was last modified on 11 Jan 2024

Related Pages

- [Rules of Procedure of the Scientific Committee](#)
- [Scientific Committee representatives](#)

¿Cómo?

Diagnóstico CTCI 2014–2023

FINANCIAMIENTO
DESARROLLO CIENTÍFICO

84% ANID

FINANCIAMIENTO LOGÍSTICA
CIENTÍFICA

99% INACH

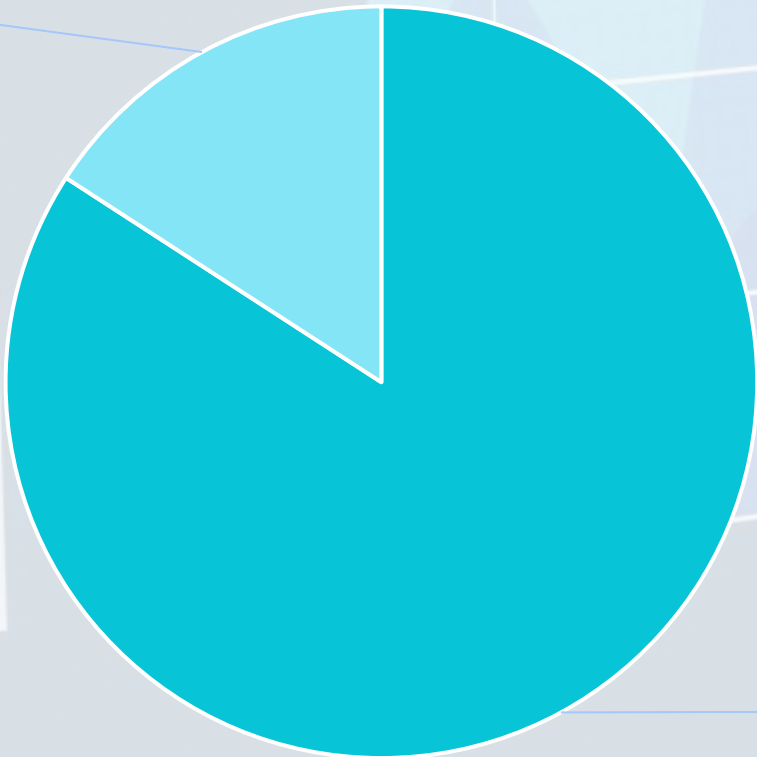
INSTRUMENTOS PARA
SISTEMA CTCI

DIVERSIFICACIÓN
INSTRUMENTOS
(INVESTIGACIÓN
ASOCIATIVA)



FINANCIAMIENTO CONCURSABLE 2014-2023

INACH
H
16%



ANID
84%

	INACH		ANID		LOGISTICA	
Periodo/M \$	Promedio	Total del periodo	Promedio	Total del periodo	Promedio	Total del periodo
2019 - 2023	450	2253	5214	26073	1583	9502
2014 - 2018	561	2806	2704	13523	1244	6222



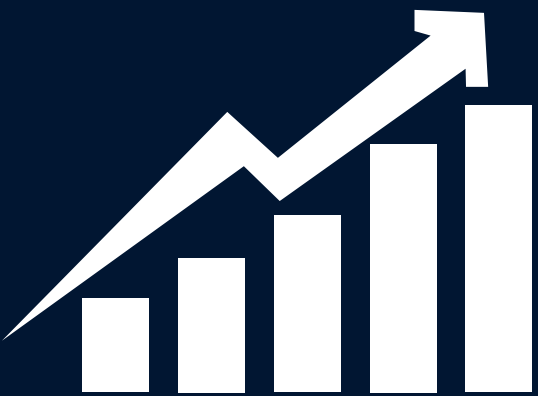
Disminuye



Dobla



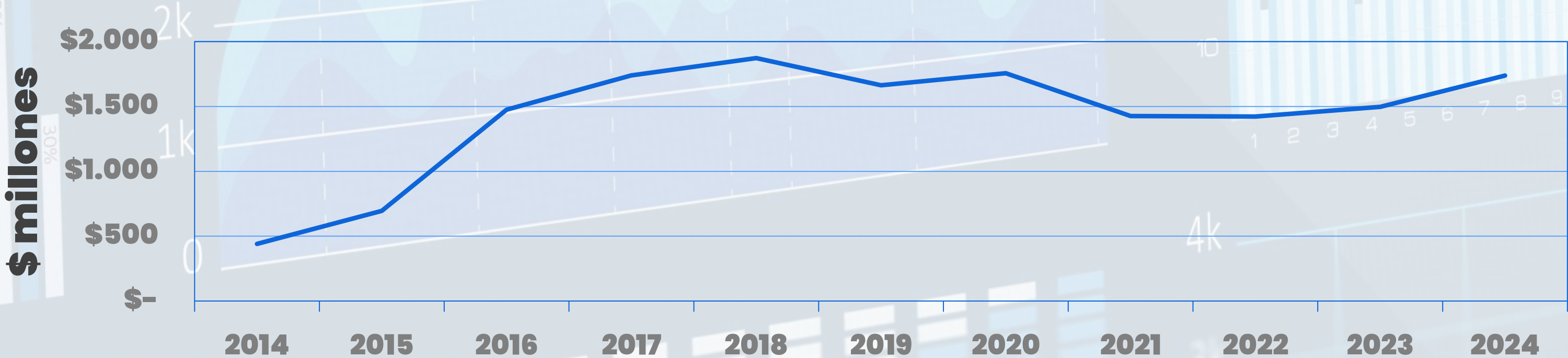
Crece 1/3



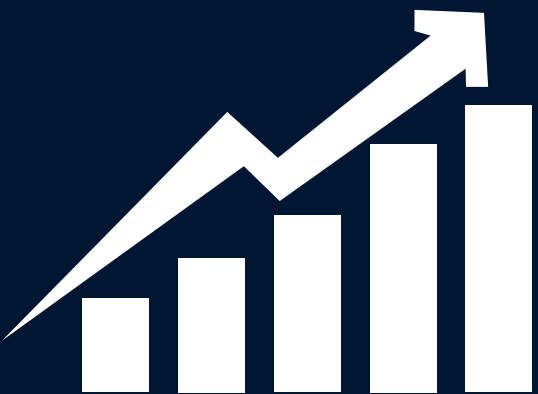
PRESUPUESTO LOGÍSTICA ANTÁRTICA 2014 - 2023



Presupuesto anual Plataforma Logística para Apoyo de Actividades Antárticas



	INACH		ANID		LOGISTICA	
M\$	Promedio	Total del periodo	Promedio	Total del periodo	Promedio	Total del periodo
2019 - 2023	450	2253	5214	26073	1583	9502
2014 - 2018	561	2806	2704	13523	1244	6222

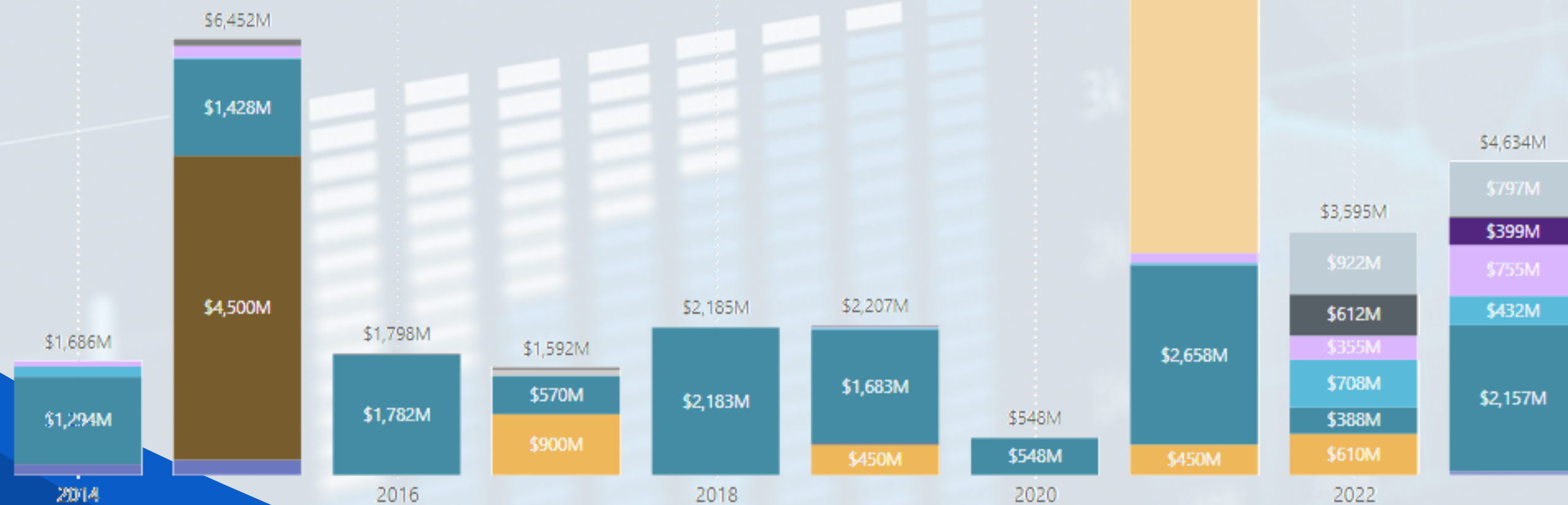
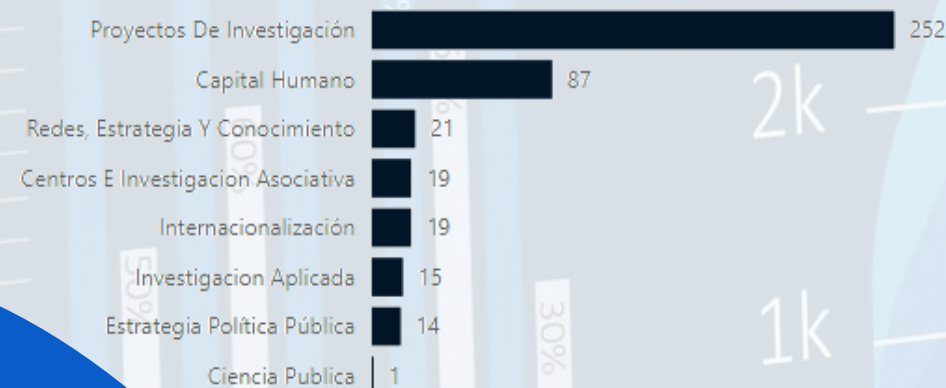


DIVERSIFICACIÓN DE INSTRUMENTOS 2014 - 2023

Proyectos por año

ANILLO CONICYT EXPLORA FOMENTO FONDAP FONDECYT FONDEF FONDEQUIP MILENIO NODO PAI PCI PIA SREC

Proyectos según programa ANID



DIVERSIFICACIÓN DE INSTRUMENTOS

2014 – 2023

Capital Humano

67

Becas de posgrado
Tesis Magister y Doctorado

Proyectos de Investigación

205

FONDECYT
Regular INACH.

Redes, estrategia y conocimiento

20

Acceso a la Información,
Publicaciones científicas
Nodos.

17

Internacionalización

De colaboración internacional

12

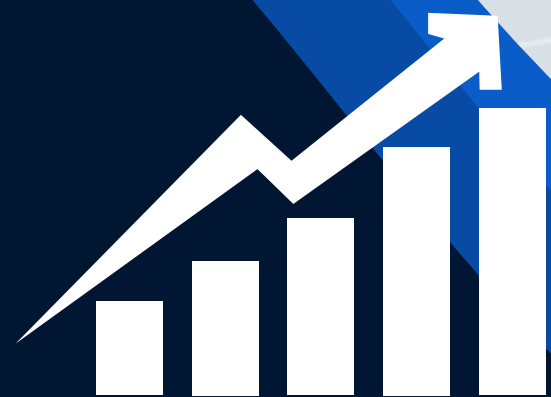
Investigación Aplicada y redes

Áreas prioritarias
Fondef

13

Centros de Investigación Asociativa

Núcleos, Anillos, FONDAP, Millenium
FONDEQUIP



¿Cómo?

Diagnóstico CTCI 2014-2023

FINANCIAMIENTO
DESARROLLO CIENTÍFICO

84% ANID

FINANCIAMIENTO LOGÍSTICA
CIENTÍFICA

99% INACH

INSTRUMENTOS PARA
SISTEMA CTCI

DIVERSIFICACIÓN
INSTRUMENTOS
(INVESTIGACIÓN
ASOCIATIVA)





CAPACIDADES CTCI



RECURSO
HUMANO
I+D

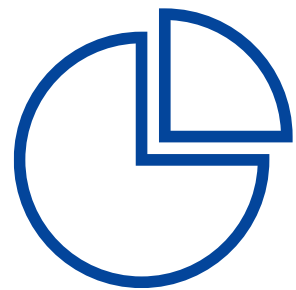


CAPACIDADES CTCI 2014 -

898

2023

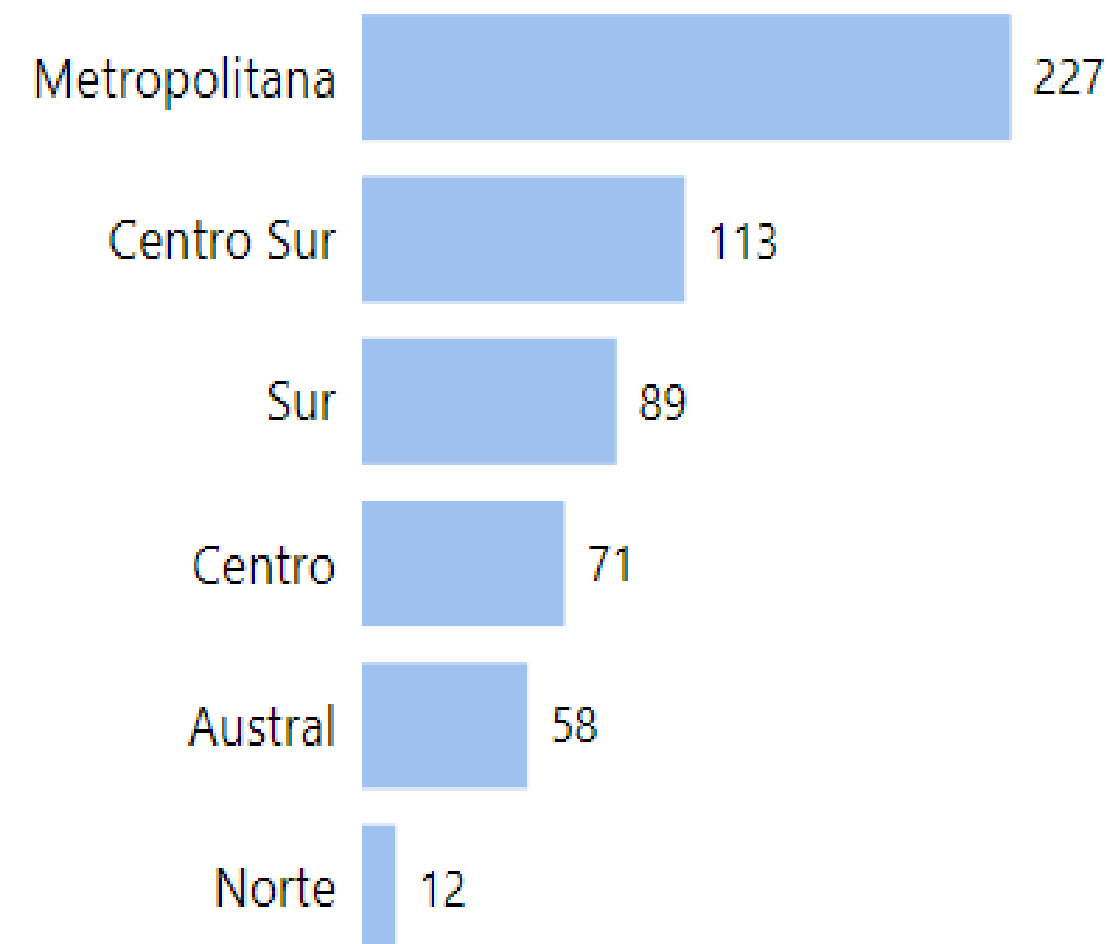
PERSONAS



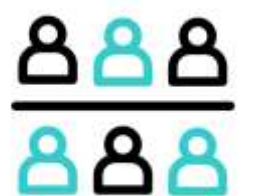
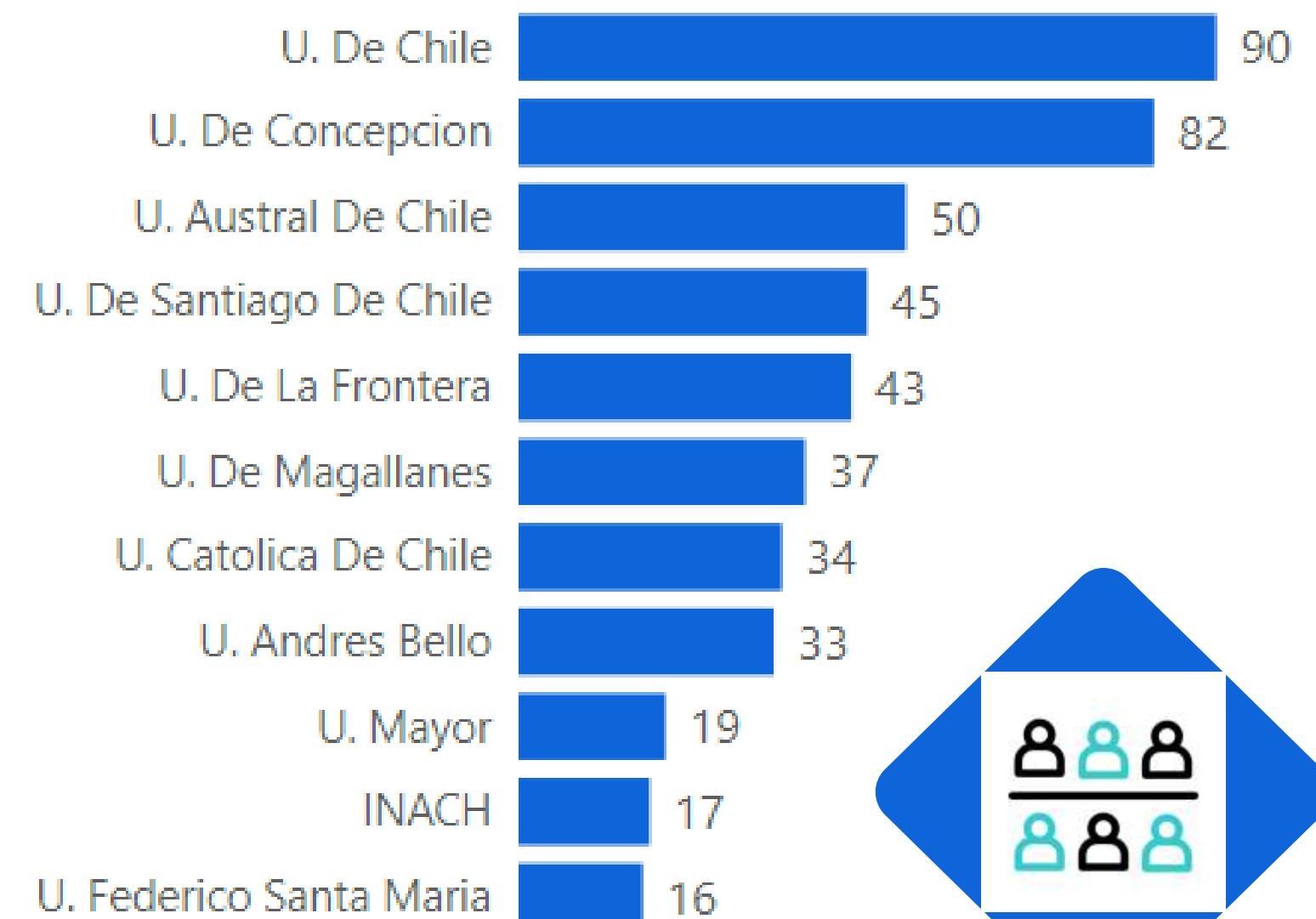
RECURSO
HUMANO
I+D

Proyectos

Macrozona por persona



Institución por persona



CAPACIDADES CTCI 2014 –2023 898

PERSONAS



RECURSO HUMANO I+D

Proyectos

Número de apariciones en proyectos únicos	Estimador estadio de investigador/a	Número de IP por estadio	Porcentaje (%) universo	Número IP mujer	% IP mujer del total	Número IP hombre	% IP hombre del total
1 proyecto	R1-Investigador en Etapa Inicial	211	74.6%	93	32.9%	118	41.7%
2 proyectos	R2-Investigador Reconocido	45	15.9%	18	6.4%	27	9.5%
3 proyectos	R3-Investigador Establecido	15	5.3%	6	2.1%	9	3.2%
De 4 a 9 proyectos	R4-Investigador Líder	12	4.2%	5	1.8%	7	2.5%
10 o mas proyectos		0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%



CAPACIDADES CTCI 2014 – 2023

835

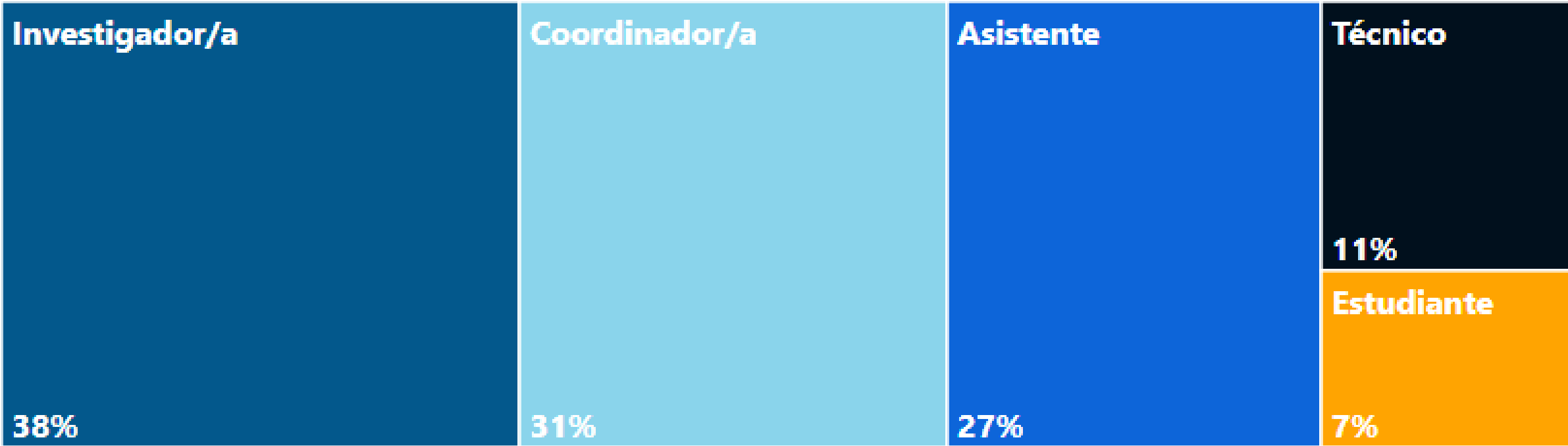
PERSONAS



RECURSO HUMANO I+D

ECAS

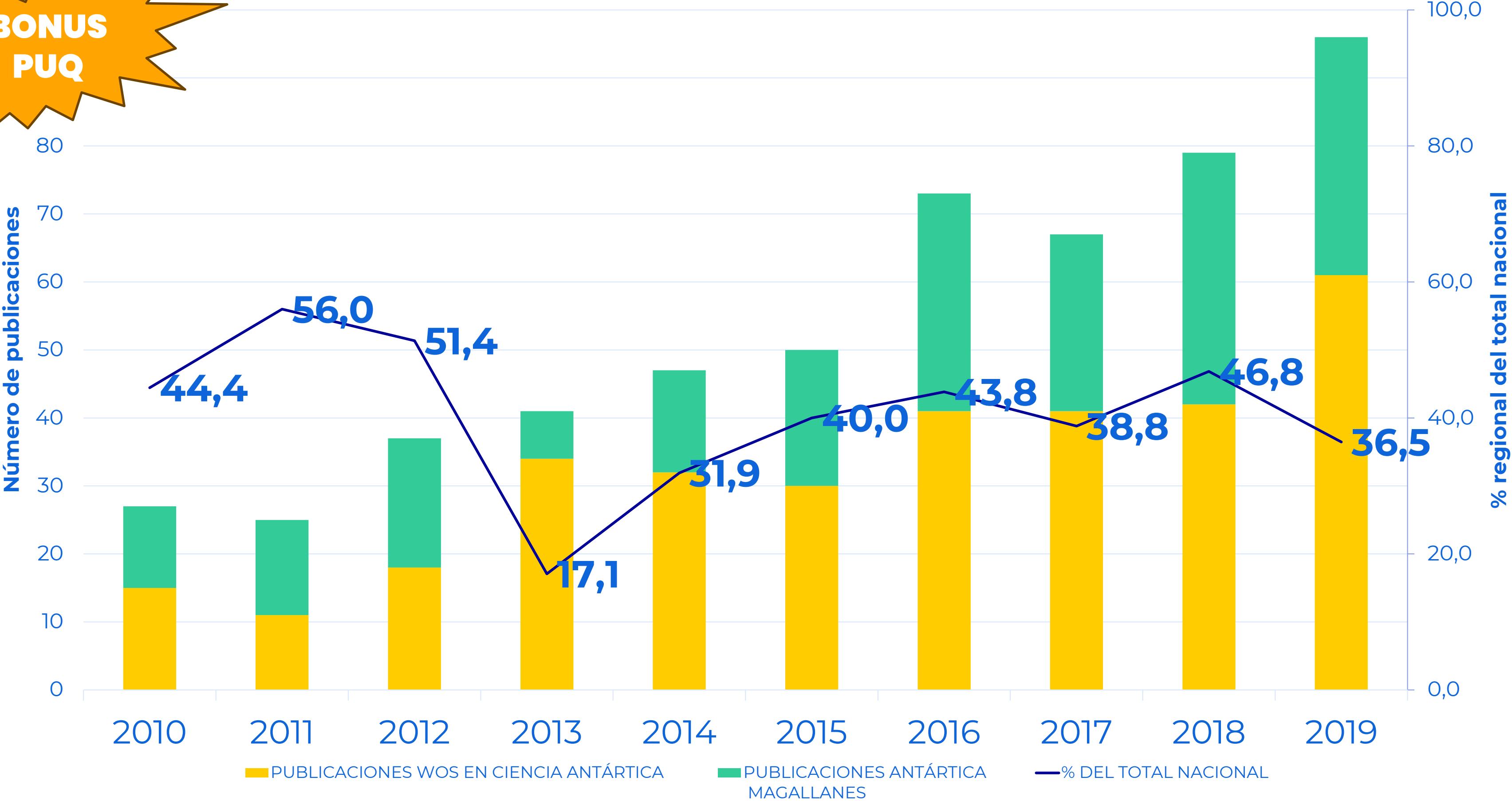
Rol en la investigación



Nº Apariciones	% del Total	% de Hombres	% de Mujeres
1 vez	64,19%	37,49%	26,71%
2 veces	18,80%	10,06%	8,74%
3 veces	8,02%	4,79%	3,23%
Entre 4 y 9 veces	8,74%	5,27%	3,47%
10 o más veces	0,24%	0,12%	0,12%



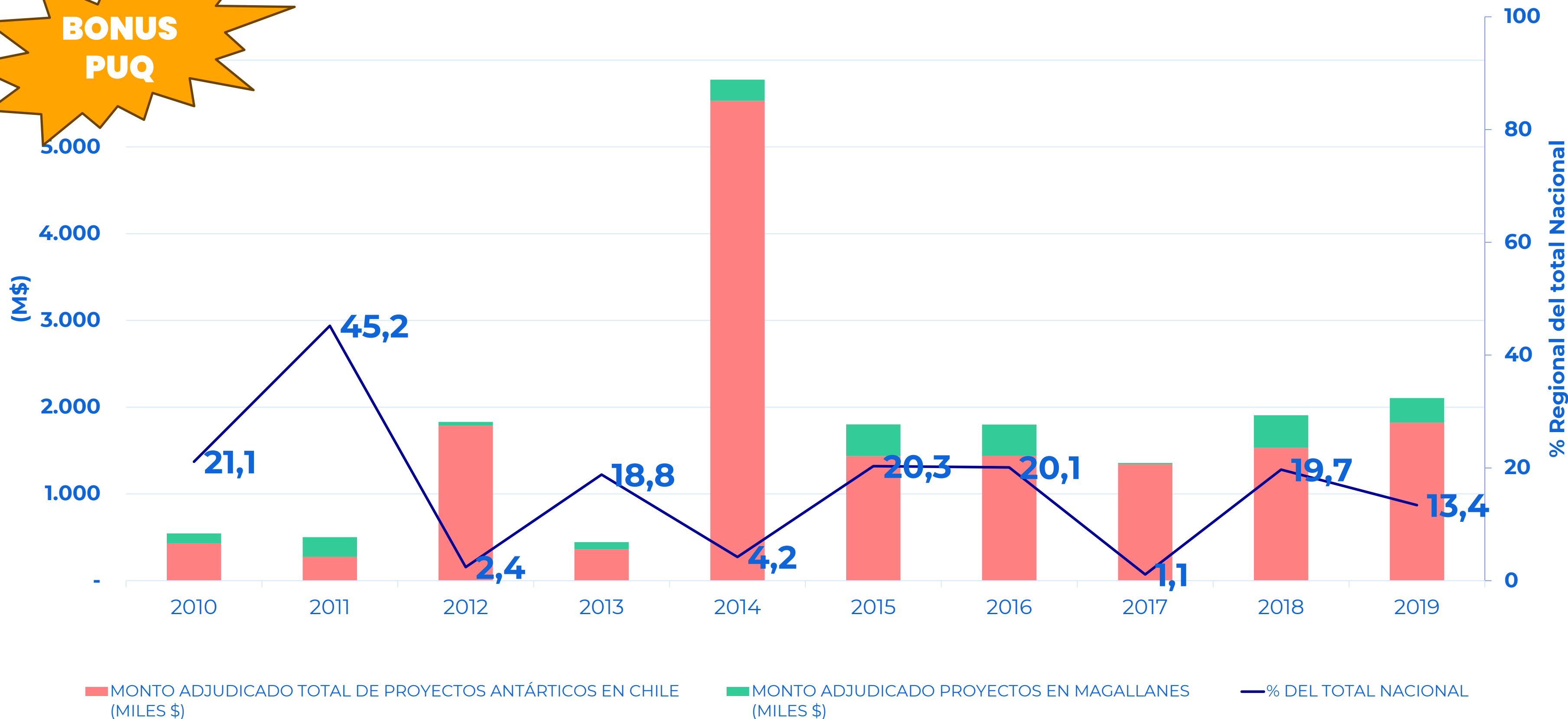
Publicaciones científica Antárticas entre 2010 - 2019



*L@s científic@s de la región de magallanes participan aprox. De un 40% de las publicaciones nacionales



Montos adjudicado para proyectos Antarticos financiados por ANID entre 2010 - 2019



*L@s científic@s de la región de magallanes bajo % del total de proyectos financiados por ANID.

Gracias



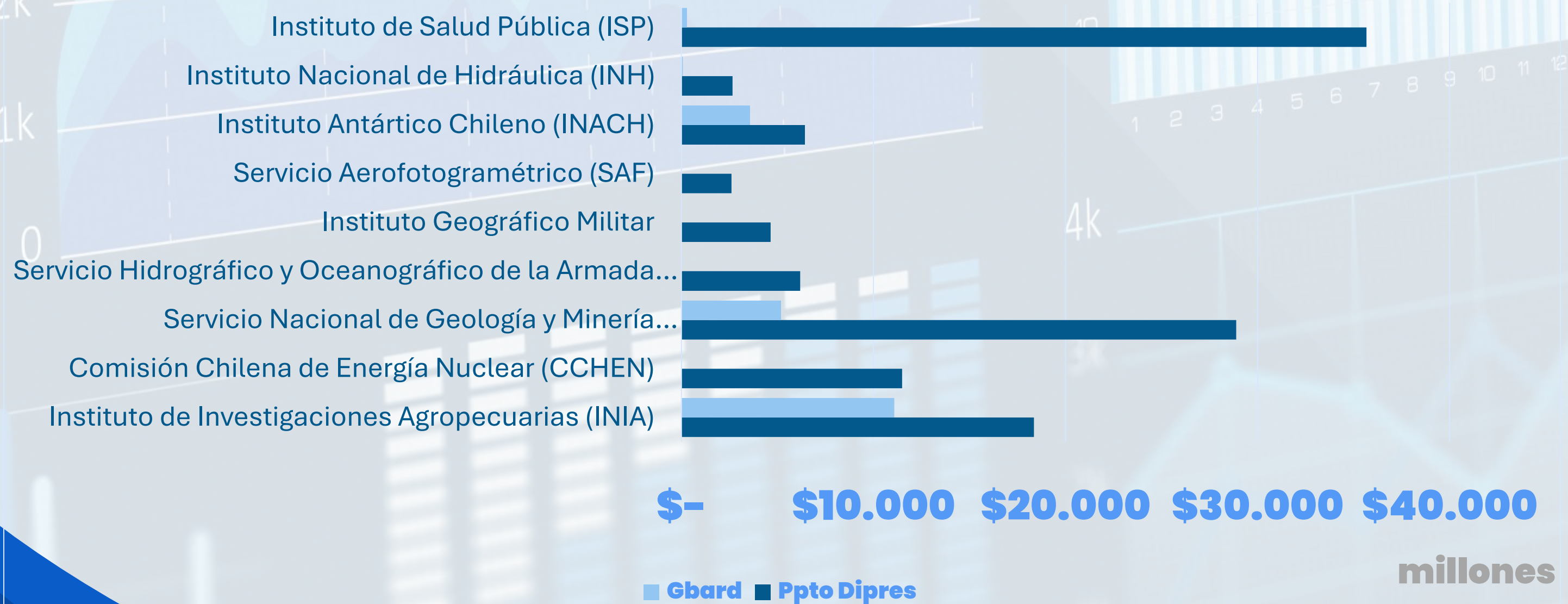
@nodoantartico



**¿ QUE SIGNIFICA SER POLO DE CIENCIA
Y TECNOLOGIA ANTARTICA?**

PRESUPUESTO LOGISTICA ANTÁRTICA 2014-2023

GBARD por ITIPs 2021

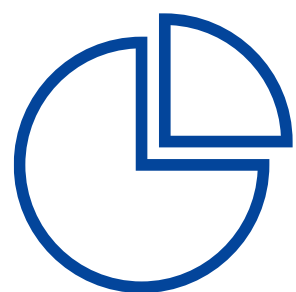


CAPACIDADES CTCI 2014 -

2023

898

PERSONAS

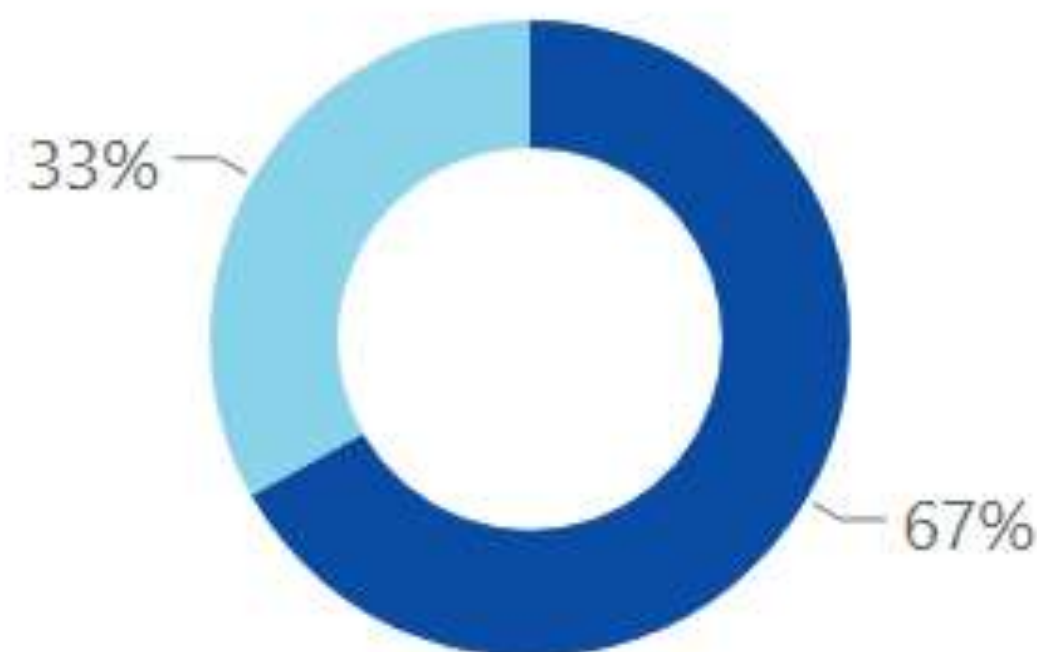


RECURSO
HUMANO
I+D

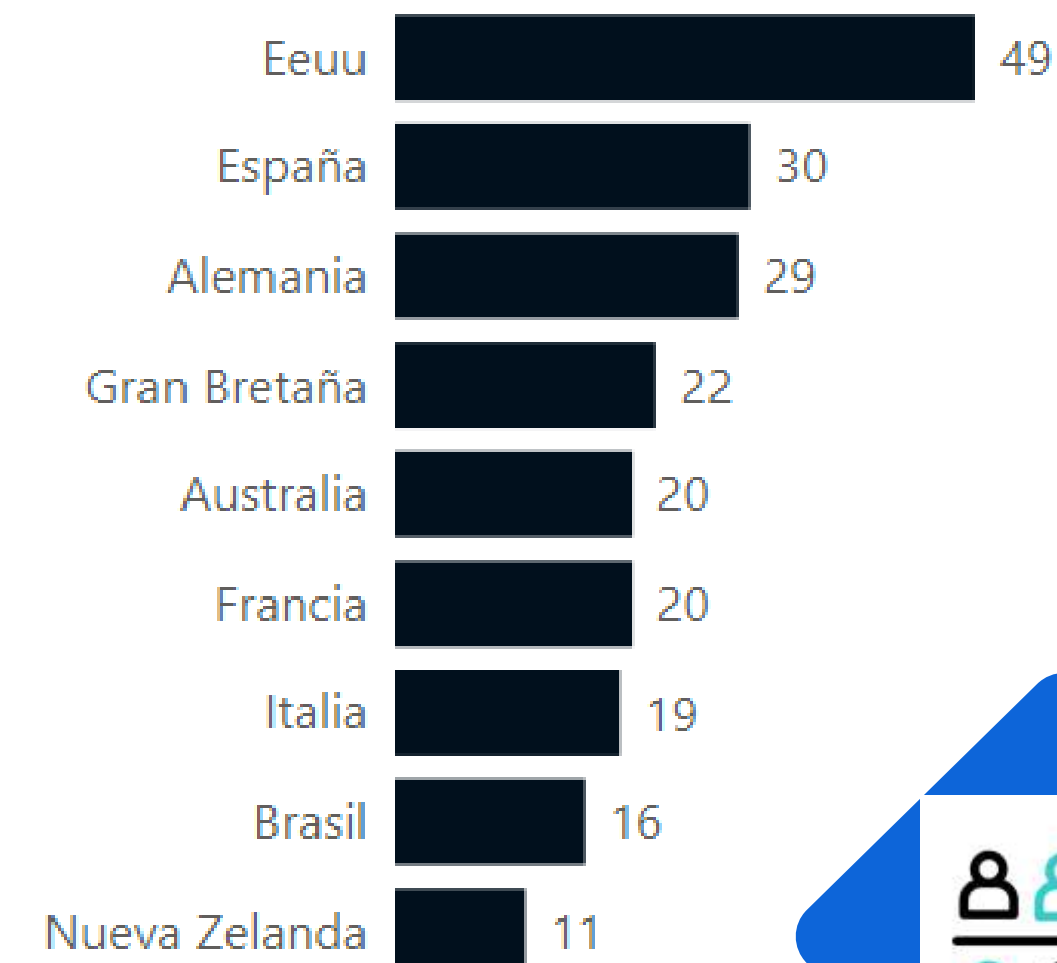
Proyectos

Afiliación por persona

● Chilena ● Extranjero



Nacionalidad

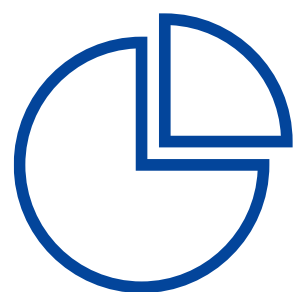


CAPACIDADES CTCI 2014 -

898

2023

PERSONAS



RECURSO
HUMANO
I+D

Proyectos

Distribución sexo

● M ● F



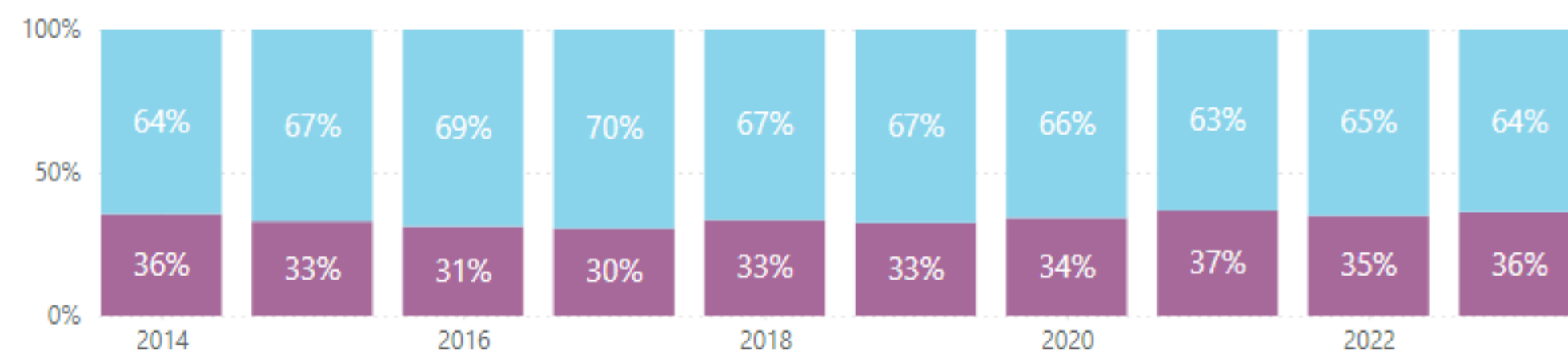
Distribución sexo IP

● M ● F



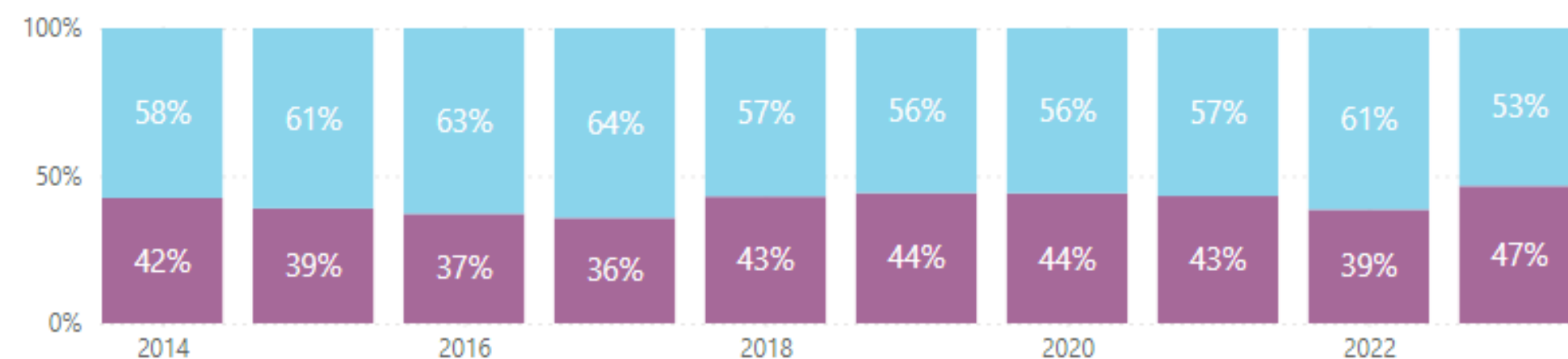
Distribución por sexo por año

● F ● M



Distribución por sexo del IP por año

● F ● M



CAPACIDADES CTCI

2770 vs 431
personas



RECURSO
HUMANO
I+D
PRODUCTOS

Total ORCID (internacional+nacional)	1	Entre 2 y 5	Entre 6 y 9	10 o más
Frecuencia de publicaciones	69,90%	25,30%	2,80%	2.0%

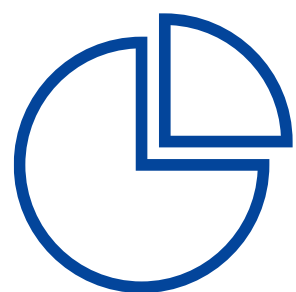
ORCID Nacionales	1	Entre 2 y 5	Entre 6 y 9	10 o más
Frecuencia de publicaciones	42,90%	36.0%	10,40%	10,70%

CAPACIDADES CTCI 2014 -

898

2023

PERSONAS



RECURSO
HUMANO
I+D

Proyectos

Investigadores principales

