

Ranking UNIVERSITAS Principales resultados y conclusiones ranking 2021 I+D+i

Dr. Iván Suazo, PhD.

Vicerrector de investigación y doctorados, Universidad Autónoma de Chile.

Unidad de Ciencia, Investigación e Innovación, AEQUALIS.

1. Capacidad y Productividad	50%
Nro. de publicaciones	5
Publicaciones /académico	7,5
Nro. de Proyectos FONDECYT	5
Proyectos FONDECYT / académico	10
Nro. de Centros de Investigación vigentes	10
Años promedio programas doctorado acreditados	6,25
% Programas doctorado acreditados	6,25

2. Impacto y Calidad	30%
Citas / Nro.Publicaciones	8,1
% Top papers	9,9
Indice h	12

3. Transferencia e Innovación	20%
Patentes de Innovación solicitadas	10
Nro. de Proyectos FONDEF	5
Proyectos FONDEF / académicos	5

TOTAL	100%
--------------	-------------

Zoom a las instituciones que lideran en el ranking 2021

Así describen los investigadores de Grupo Universitas las principales características de las casas de estudio que encabezan este año en materia de investigación, desarrollo e innovación. **M FERNÁNDEZ**



1 PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CHILE
Publica en un arco de 245 áreas temáticas, siendo las más numerosas aquellas en Astronomía y Astrofísica (8,9%), Ciencias del Medio Ambiente (3,8%) y Medicina Interna General (3,4%). Sus publicaciones son las de mayor impacto y también lidera en el número de patentes solicitadas. Su área menos sobresaliente es la participación en proyectos Fondef.



2 UNIVERSIDAD DE CHILE
Lidera en publicaciones anuales e investiga 242 áreas temáticas, particularmente Astronomía y Astrofísica (6,3%), Biología Molecular (3,5%) y Ciencias Multidisciplinarias (3,2%). Con muy buenas cifras de impacto y proyectos FONDEF. Podría mejorar en cuanto a solicitudes de patentes de invención.



3 UNIVERSIDAD DE CONCEPCIÓN
Publica en 237 temas, con Astronomía y Astrofísica (9,0% del total), Ciencias del Medio Ambiente (7,2%) y Ecología las más representadas (4,5%). Sobresale en proyectos Fondef y patentes. Su dimensión menos fuerte es la de Impacto y Calidad de sus publicaciones.



4 UNIVERSIDAD FEDERICO SANTA MARÍA
Su misión institucional la orienta a las ciencias exactas, incluyendo las diversas ramas de la ingeniería, las matemáticas, física, química, electrónica, informática y afines. Un total de 183 áreas temáticas. La Física de Partículas (20,8%), la Ingeniería Eléctrica/Electrónica (13,6%) y la Astronomía y Astrofísica (11,3%) son sus áreas más productivas, generando un alto número de citas. Tiene espacio para mejorar en proyectos Fondef y patentes.



5 UNIVERSIDAD DE LA FRONTERA
Ha crecido con gran dinamismo. Hace 20 años sus publicaciones internacionales eran menos de 50 por año y hoy se acercan a las 800. Investiga en 211 áreas temáticas, con fortalezas en Anatomía y Morfología (10,8%), Ciencias del Medio Ambiente (7,7%) y Ciencias de las Plantas (6,6%). Su dimensión de Calidad e Impacto es la menos fuerte.



6 UNIVERSIDAD DE SANTIAGO DE CHILE
Sus publicaciones han crecido a un buen ritmo y hoy superan las 900 anuales. Investiga en 222 áreas, siendo Ingeniería Eléctrica/Electrónica (6,5%), Ciencias Multidisciplinarias de los Materiales (5,5%) y Química Multidisciplinaria (5,3%) las más representadas. Su dimensión de menor puntaje es Impacto y Calidad.



7 UNIVERSIDAD DE ANTOFAGASTA
Con apenas 384 publicaciones en 2020, sorprende su ubicación entre las "top 10", pero exhibe fortalezas en las tres dimensiones de calidad estudiadas. Entre ellas destaca su alto puntaje en Impacto y Calidad, lo que refleja un cultivo de solo 135 áreas temáticas, lideradas por algunas que generan muchas citas por cada artículo publicado, como: Astronomía y Astrofísica (21,9%), Combustibles Energéticos (7,4%) y Ciencias Multidisciplinarias de los Materiales (6,4%). Es una de las universidades "chicas", en cuanto a número de investigadores, favorecida por la nueva metodología.



8 PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DE VALPARAÍSO
Su buena capacidad y productividad, no compensan un desempeño menos favorable en Calidad e Impacto y muy bajo en Transferencia e Innovación. Cultiva 208 áreas temáticas en las que sobresalen Física de partículas (5,7%), la Ingeniería Eléctrica/Electrónica (5,6%) y la Astronomía y Astrofísica (5,4%).



9 UNIVERSIDAD DE VALPARAÍSO
Cultiva 206 áreas temáticas, siendo Astronomía y Astrofísica (22,5%), Biología molecular (4,3%) y Neurociencias (4,2%) sus mayores fortalezas. Dado el alto número de citas por artículo que generan estas áreas, sorprende el bajo puntaje que obtiene en la dimensión Impacto y Calidad. Su dimensión más débil es Transferencia e Innovación.



10 UNIVERSIDAD AUSTRAL DE CHILE
Aunque prácticamente a la par con la Universidad de Santiago y la Pontificia Universidad Católica de Valparaíso en cuanto a publicaciones anuales (941 en 2020), su menor puntaje final de las antes mencionadas se explica principalmente por su desempeño comparativamente bajo en la dimensión Transferencia e Innovación. Publica en 209 áreas temáticas, siendo Ciencias del Medio Ambiente (8,0%), Ecología (6,4%) y Ciencias Veterinarias (6,4%) las más representadas.



dicadores como "Número de publicaciones anuales" y "Número de proyectos adjudicados", que dependen del tamaño de la planta académica.

"Esto hace que los resultados no sean comparables con los de 2019 en cuanto a puntajes, porque la metodología no es la misma. Cambiaron algunas fuentes, indicadores y ponderaciones. No obstante, creemos que continúa reflejando con fidelidad las fortalezas y desafíos de cada institución en las dimensiones consideradas. Prueba de esto es la repetición de los resultados en cuanto a las primeras seis ubicaciones y en muchas de las siguientes", asegura Rosso. De hecho, en lo medular, se mantienen las tres dimensiones usadas en 2019 para analizar a las instituciones (ver recuadro sobre metodología).

LÍDERES Y NOVEDADES

La Pontificia Universidad Católica de Chile mantiene el primer lugar de 2019, superando por un discreto margen a la Universidad de Chile. Completa el podio la U. de Concepción, que supera por una diferencia de casi 10 puntos a la U. Federico Santa María. La siguen en las ubicaciones 5 y 6, las universidades de La Frontera y de Santiago, respectivamente.

Para los autores de ranking, la novedad más llamativa es la irrupción en el "top 10" de la U. de Antofagasta, ubicada en la 7ª posición. En el ranking 2019 compartían esta casilla la Pontificia Universidad Católica de Valparaíso y la U. Austral. En la versión actual la primera ocupa el lugar 8 y la segunda el 10. Sale del "top 10" la U. Diego Portales. "El ascenso de la U. de Antofagasta refleja el buen desempeño en cuanto a productividad de su planta académica y, particularmente, al alto impacto de sus publica-

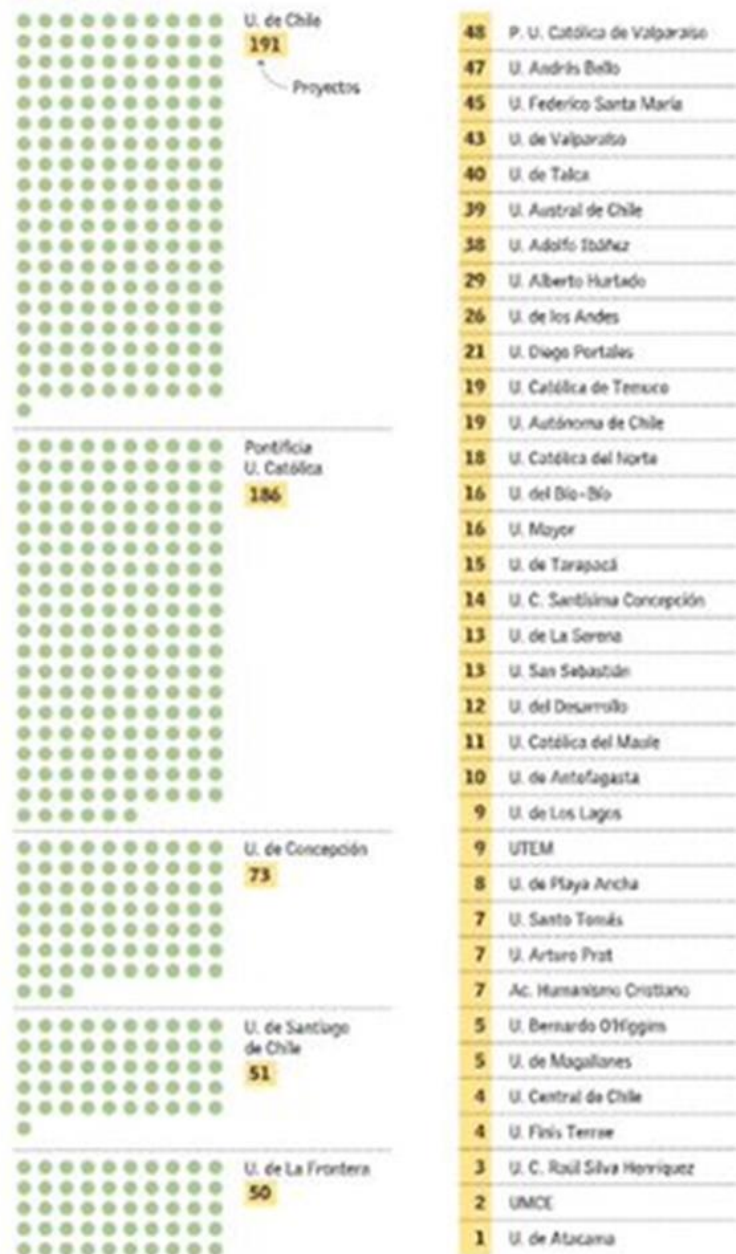
Universidad	Capacidad y Productividad	Ranking
Pontificia Universidad Católica de Chile	44,15	1
Universidad de Chile	44,04	2
Universidad de Concepción	31,70	3
Universidad Técnica Federico Santa María	30,89	4
Pontificia Universidad Católica de Valparaíso	28,36	5
Universidad de La Frontera	27,86	6
Universidad Austral de Chile	26,37	7
Universidad de Santiago de Chile	26,25	8
Universidad de Talca	24,37	9
Universidad Católica del Norte	22,81	10
Universidad Adolfo Ibáñez	22,47	11
Universidad de Valparaíso	22,25	12
Universidad Alberto Hurtado	18,73	13
Universidad Andrés Bello	18,65	14
Universidad de Antofagasta	17,28	15
Universidad de La Serena	17,05	16
Universidad Católica de Temuco	16,55	17
Universidad del Bío-Bío	16,13	18
Universidad de Los Andes	15,63	19
Universidad Diego Portales	15,10	20
Universidad de Tarapacá	13,57	21
Universidad Católica de la Santísima Concepción	13,31	22
Universidad Católica del Maule	11,39	23
Universidad del Desarrollo	11,28	24
Universidad de Los Lagos	10,95	25
Universidad Autónoma de Chile	9,47	26
Universidad Santo Tomás	8,71	27
Universidad Mayor	8,34	28
Universidad de Magallanes	8,25	29
Universidad de Playa Ancha de Ciencias de la Educación	7,15	30

N° de publicaciones (2018-2020)



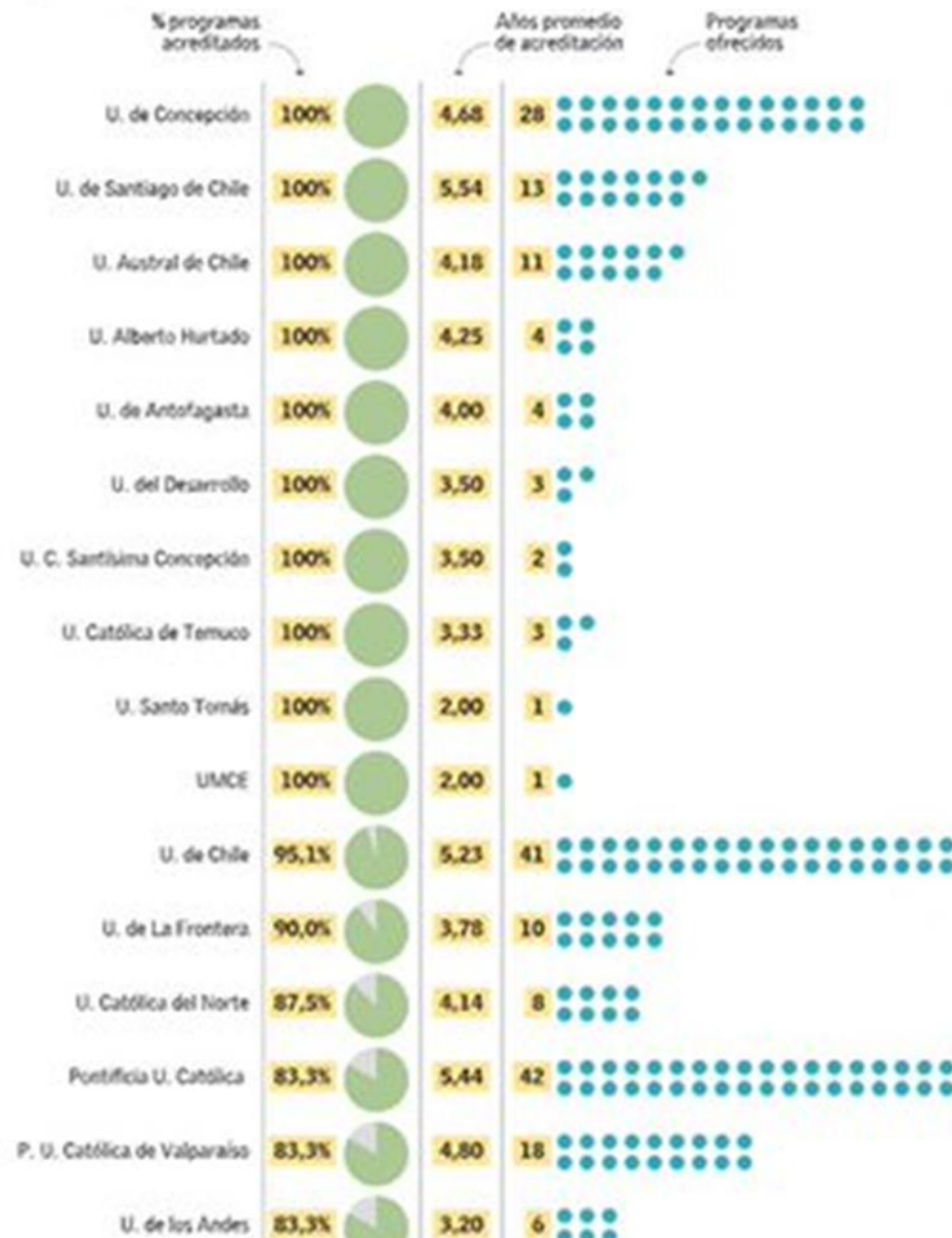
Proyectos Fondecyt adjudicados

(2010-2021)



Programas de doctorado

(año 2021)



Universidad	Impacto y Calidad	Ranking
Pontificia Universidad Católica de Chile	22,23	1
Universidad de Antofagasta	20,05	2
Universidad de Chile	19,60	3
Universidad de La Serena	19,31	4
Universidad Autónoma de Chile	17,82	5
Universidad de Concepción	16,77	6
Universidad Diego Portales	15,16	7
Universidad Técnica Federico Santa María	15,08	8
Universidad Andrés Bello	13,54	9
Universidad de Valparaíso	13,14	10
Universidad de La Frontera	12,26	11
Universidad del Desarrollo	11,22	12
Universidad Mayor	11,09	13
Universidad Católica del Norte	10,62	14
Universidad de Los Andes	10,58	15
Universidad Austral de Chile	10,50	16
Universidad de Atacama	10,09	17
Pontificia Universidad Católica de Valparaíso	9,70	18
Universidad Católica de la Santísima Concepción	9,60	19
Universidad Adolfo Ibáñez	9,50	20
Universidad de Talca	9,48	21
Universidad de Santiago de Chile	8,79	22
Universidad de Tarapacá	7,54	23
Universidad Tecnológica Metropolitana	7,35	24
Universidad San Sebastián	7,35	24
Universidad Central de Chile	7,27	26
Universidad de Los Lagos	7,13	27
Universidad Bernardo O'Higgins	6,55	28
Universidad Finis Terrae	6,15	29
Universidad del Bío-Bío	5,73	30

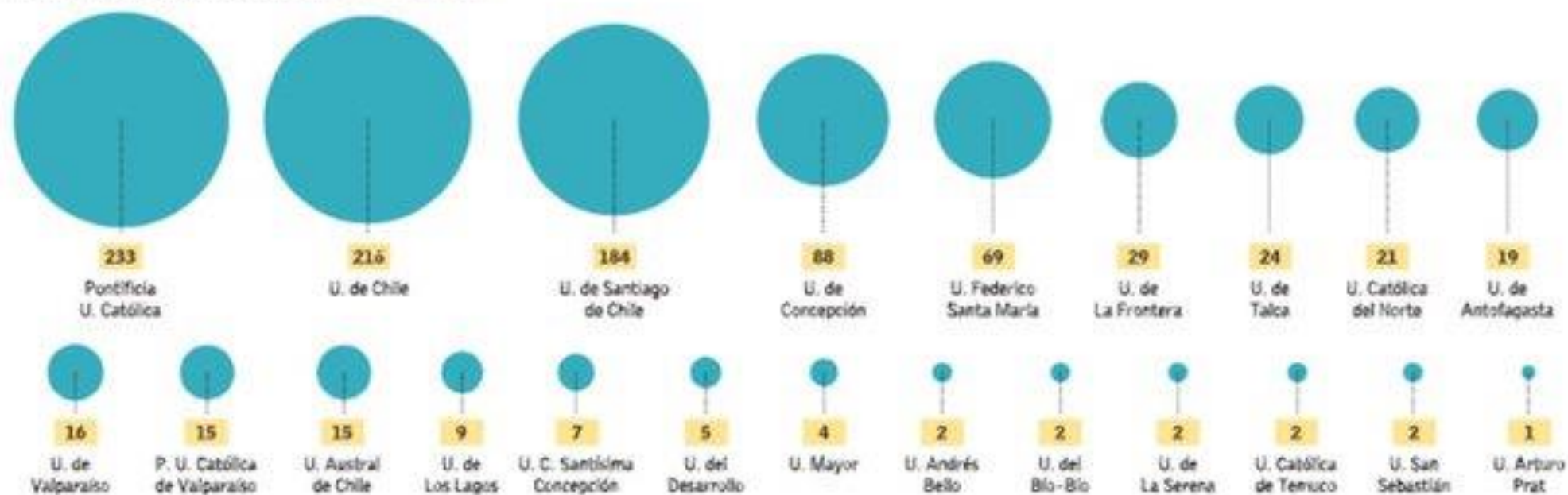
Impacto y relevancia de las publicaciones

(2018-2020) Gráfico solo incluye a las 20 universidades más destacadas para cada indicador.

Citas por publicación	% Top paper	Índice h
1° U. de Antofagasta  16,12	1° U. de La Serena  2,9	1° Pontificia U. Católica  78
2° U. Autónoma de Chile  12,18	2° U. de Antofagasta  1,75	2° U. de Chile  77
3° U. de La Serena  11,04	3° Pontificia U. Católica  1,67	3° U. de Concepción  55
4° U. Diego Portales  9,31	4° U. Autónoma de Chile  1,58	4° U. Federico Santa María  44
5° Pontificia U. Católica  9,01	5° U. de Atacama  1,41	5° U. Andrés Bello  42
6° U. Federico Santa María  8,11	6° U. de Concepción  1,36	6° U. Autónoma de Chile  41
7° U. de Magallanos  8,02	7° U. Diego Portales  1,27	6° U. de Antofagasta  41
8° U. Adventista de Chile  7,75	8° U. de Valparaíso  1,25	8° U. Diego Portales  40
9° U. de Chile  7,56	9° U. Federico Santa María  1,24	9° U. de La Serena  38

Universidad	Transferencia e Innovación	Ranking
Universidad de Chile	15,88	1
Pontificia Universidad Católica de Chile	14,92	2
Universidad de Concepción	10,66	3
Universidad de La Frontera	9,88	4
Universidad de Santiago de Chile	9,21	5
Universidad Técnica Federico Santa María	6,32	6
Universidad de Antofagasta	5,64	7
Universidad del Bío-Bío	4,37	8
Universidad de Talca	4,26	9
Universidad de Valparaíso	3,77	10
Universidad de Los Lagos	2,71	11
Universidad Católica del Norte	1,90	12
Universidad Austral de Chile	1,63	13
Pontificia Universidad Católica de Valparaíso	1,49	14
Universidad de Magallanes	1,37	15
Universidad Arturo Prat	1,21	16
Universidad Católica de Temuco	1,20	17
Universidad Adolfo Ibáñez	1,16	18
Universidad Católica de la Santísima Concepción	1,13	19
Universidad Andrés Bello	0,66	20
Universidad Santo Tomás	0,61	21
Universidad del Desarrollo	0,21	22
Universidad Mayor	0,17	23
Universidad de La Serena	0,09	24
Universidad San Sebastián	0,09	24
Universidad Diego Portales	0,00	26
Universidad Autónoma de Chile	0,00	26
Universidad de Los Andes	0,00	26
Universidad de Tarapacá	0,00	26
Universidad Alberto Hurtado	0,00	26
Universidad Católica del Maule	0,00	26
Universidad de Atacama	0,00	26
Universidad Tecnológica Metropolitana	0,00	26
Universidad Bernardo O'Higgins	0,00	26
Universidad de Playa Ancha de Ciencias de la Educación	0,00	26
Universidad Central de Chile	0,00	26
Universidad Finis Terrae	0,00	26
Universidad Metropolitana de Ciencias de la Educación	0,00	26
Universidad Academia de Humanismo Cristiano	0,00	26

Patentes solicitadas (2009-2019)



Fuente Inapi

EL MERIDIANO

Universidad	Num FONDEF IDEA 2020	Num FONDEF VIU 2020	Num FONDEF FONIS 2020	Nº Total Proyectos FONDEF adjudicados 2020
1 Universidad de Chile	6	2	3	11
2 Universidad de Concepción	9	0	0	9
3 Pontificia Universidad Católica de Chile	3	1	4	8
4 Universidad de La Frontera	2	6	0	8
5 Universidad de Valparaíso	1	2	1	4
6 Universidad Técnica Federico Santa María	2	2	0	4
7 Universidad de Talca	1	1	1	3
8 Universidad del Bío-Bío	1	2	0	3
9 Universidad de Antofagasta	2	1	0	3
10 Universidad de Santiago de Chile	1	1	0	2
11 Universidad de Los Lagos	2	0	0	2
12 Pontificia Universidad Católica de Valparaíso	1	0	0	1
13 Universidad Austral de Chile	1	0	0	1
14 Universidad Andrés Bello	1	0	0	1
15 Universidad Católica del Norte	1	0	0	1
16 Universidad Adolfo Ibáñez	1	0	0	1
17 Universidad Católica de la Santísima Concepción	1	0	0	1
18 Universidad Católica de Temuco	0	1	0	1
19 Universidad Santo Tomás	0	1	0	1
20 Universidad Arturo Prat	1	0	0	1
21 Universidad de Magallanes	1	0	0	1
22 Universidad Diego Portales	0	0	0	0
23 Universidad de Los Andes	0	0	0	0
24 Universidad Alberto Hurtado	0	0	0	0
25 Universidad del Desarrollo	0	0	0	0
26 Universidad de La Serena	0	0	0	0

Ranking UNIVERSITAS Principales resultados y conclusiones ranking 2021 I+D+i

Dr. Iván Suazo, PhD.

Vicerrector de investigación y doctorados, Universidad Autónoma de Chile.

Unidad de Ciencia, Investigación e Innovación, AEQUALIS.