



Universidad
Andrés Bello®



Calidad de la producción científica para la acreditación

Dr. Eduardo E. Chamorro J.

Director General de Investigación

Vicerrectoría de Investigación y Doctorado

Universidad Andrés Bello

**PRIMER SEMINARIO INTERNACIONAL DE INVESTIGACIÓN INSTITUCIÓN UNIVERSITARIA DE ENVIGADO - IUE
MAYO 10 DE 2018**



Universidad
Andrés Bello®



Calidad de la producción científica para la acreditación

Dr. Eduardo E. Chamorro J.

Director General de Investigación

Vicerrectoría de Investigación y Doctorado

Universidad Andrés Bello

**PRIMER SEMINARIO INTERNACIONAL DE INVESTIGACIÓN INSTITUCIÓN UNIVERSITARIA DE ENVIGADO - IUE
MAYO 10 DE 2018**

CNA y Procesos de Acreditación.



Comisión Nacional
de Acreditación
CNA-Chile

<https://www.cnachile.cl/>

- Organismo **público y autónomo.**
- **Verifica y promueve la calidad de (Institucional y de carreras y programas ofrecidos) :**
 - Universidades
 - Institutos profesionales
 - Centros de formación técnica autónomos
- **Ley N°20.129 (2016)** que establece un **Sistema Nacional de Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior.**

<https://www.leychile.cl/Navegar?idNorma=255323>

Acreditación Institucional

- Persigue la **evaluación, promoción y garantía pública** de los procesos de autorregulación de IES en áreas determinadas.
- Para ello se requiere evaluar, en relación a las **políticas y mecanismos eficaces** que apuntan al cumplimiento de los **fines de la IES**, garantizando así su **calidad** (responsabilidad exclusiva de la IES), los siguientes aspectos:
 - Existencia *formal*
 - Aplicación *sistemática*
 - Resultados *consistentes*

Mecanismos de Autoregulación

- Se supone que las IES que quieren acreditarse **cuentan con políticas y mecanismos eficaces de autorregulación:**
 - tienen **propósitos explícitos**, que verdaderamente aspiran a lograr, y que satisfacen los requerimientos básicos propios de una IES.
 - **organizan sus actividades** de manera de avanzar **eficaz y eficientemente** hacia el logro de sus **propósitos**.
 - **verifican periódicamente** su **grado de avance (resultados)** sobre el particular y **ajustan sus acciones** de acuerdo a los resultados de esa verificación.

¿Evaluación de procesos o evaluación de resultados ?

- Foco principal : **procesos**, por cuanto interesa conocer y analizar los **mecanismos** mediante los cuales la institución se organiza para avanzar en forma sostenida hacia el logro de sus propósitos y objetivos.
- **Pero también es necesario** evaluar no solo la **existencia y aplicación** de los **mecanismos de aseguramiento de la calidad**, sino también su **eficacia**, la que se expresa en **resultados consistentes** con los **propósitos declarados**.

Areas de Evaluación

- Areas Mínimas:

- Gestión institucional
- Docencia de pregrado

- Areas Adicionales:

- Investigación (INV)
- Vinculación con el medio (VcM)
- Docencia de postgrado (DP)

46 Universidades Acreditadas, 11 no acreditadas

25 Acreditadas en INV

39 Acreditadas en VcM

14 Acreditadas en DP

25 Acreditadas en INV+VcM

14 Acreditadas en INV+VcM+DP

Institución	Gestión Institucional	Docencia de Pregrado	Investigación	Vinculación con el Medio	Docencia de Postgrado	Vigencia Desde	Vigencia Hasta	Años
PUC	Si	Si	Si	Si	Si	30/11/2011	30/11/2018	7
UCH	Si	Si	Si	Si	Si	21/12/2011	21/12/2018	7
UDEC	Si	Si	Si	Si	Si	11/11/2016	11/11/2023	7
PUCV	Si	Si	Si	Si	Si	26/11/2015	26/11/2021	6
UACH	Si	Si	Si	Si	Si	12/11/2015	12/11/2021	6
UCN	Si	Si	Si	Si	Si	25/11/2016	25/11/2022	6
USACH	Si	Si	Si	Si	Si	02/10/2014	02/10/2020	6
UTFSM	Si	Si	Si	Si	Si	29/12/2016	29/12/2022	6
UAI	Si	Si	Si	Si	Si	18/11/2015	18/11/2020	5
UAH	Si	Si	Si	Si	Si	17/12/2014	17/12/2019	5
UV	Si	Si	Si	Si	Si	25/10/2017	25/10/2022	5
UFRO	Si	Si	Si	Si	Si	27/11/2013	27/11/2018	5
UAND	Si	Si	Si	Si	Si	13/12/2017	13/12/2022	5
UTAL	Si	Si	Si	Si	Si	26/11/2014	26/11/2019	5
UTAR	Si	Si	Si	Si	No	22/11/2017	22/11/2022	5
UANT	Si	Si	Si	Si	No	15/08/2017	15/08/2022	5
UBB	Si	Si	Si	Si	No	27/08/2014	27/08/2019	5
UDD	Si	Si	Si	Si	No	15/12/2016	15/12/2021	5
UDP	Si	Si	Si	Si	No	23/10/2013	23/10/2018	5
UNAB	Si	Si	Si	Si	No	24/12/2017	24/12/2021	4
UAUT	Si	Si	Si	Si	No	28/10/2015	28/10/2019	4
UCT	Si	Si	Si	Si	No	15/07/2015	15/07/2019	4
USER	Si	Si	Si	Si	No	20/12/2016	20/12/2020	4
UMAG	Si	Si	Si	Si	No	29/12/2015	29/12/2019	4
UATAC	Si	Si	Si	Si	No	17/12/2017	17/12/2020	3

Fuente: CNA Chile.

Area de Investigación

“por investigación se entienden las actividades sistemáticas de búsqueda de nuevo conocimiento que impactan sustantivamente en la disciplina, tema o área a la que pertenecen. Sus resultados se expresan en publicaciones o en patentes.”

Area de Investigación. Evaluación para acreditación

1. Política institucional de desarrollo de la investigación y su aplicación de acuerdo a criterios de calidad aceptados por la comunidad científica, tecnológica y disciplinaria.
2. Disponibilidad de recursos para el desarrollo de actividades de investigación sistemáticas (internos y externos).
3. Participación en fondos abiertos y competitivos, a nivel nacional e internacional.
4. Resultados de los proyectos de investigación: publicación en revistas periódicas (tradicionales o virtuales, de corriente principal, con comité editorial), libros (monografías, ensayos u otros), patentes.
5. Vinculación de la investigación con la docencia de pre y postgrado.
6. Impacto de la investigación a nivel nacional e internacional (aporte al conocimiento científico, tecnológico y disciplinario).



Operacionalización de Criterios de Evaluación

Juicio	NA: Insuficiente: 0 años	A-T1: Suficiente: 2-3 años	A-T2: Satisfactorio: 4-5 años	A-T3: Sobresaliente: 6-7 años
Misión y propósitos	inconsistencias sustanciales	Consistencia general, orientación en el corto plazo	consistencia. Orientación actual y futura	consistencia. Orientación actual y futura
Políticas y mecanismos de aseguramiento de la calidad	Falencias significativas o aplicación parcial y no sistemática	Adecuadas y pertinentes. Impacto marginal. Aplicación no es total	Adecuadas y pertinentes. Impacto sustancial. Aplicación sistemática en toda la inst, con grados por niveles y áreas	Adecuadas y pertinentes. Alto impacto. Aplicación sistemática en toda la Inst. en forma transversal
Condiciones de operación y resultados	Evidencia problemas	Disimiles entre áreas y niveles. No hay resultados críticamente deficitarios	Adecuadas y funcionales	Sobresalientes y funcionales
Capacidad de ajuste	Fallas o debilidades críticas. No hay avances sobre debilidades detectadas en procesos anteriores	Fortalezas, pero lagunas debilidades significativas. Acciones de mejora incipientes en debilidades mas urgentes	Fortalezas importantes, debilidades significativas. Ajustes efectuados, planificación a mediano plazo, acciones implementadas	Fortalezas sobresalientes, debilidades de impacto reducido. Ajustes realizados en función de amenazas y oportunidades. Plan de desarrollo integral con metas de excelencia

De rankings...



<http://www.shanghairanking.com/index.html>



UNAB 4^{ta} a nivel nacional en el ranking ARWU, sólo 4 universidades nacionales lograron estar en este ranking. Esto dado por el puntaje obtenido en Hici.

Academic Ranking of World Universities 2017

World Rank	Institution	National Rank	Total Score	Alumni (10%)	Award (20%)	HiCi (20%)	N&S (20%)	PUB (20%)	PCP (10%)
301-400	University of Chile	1	11,89	7,2	0	0	10,9	35,6	18,7
401-500	Catholic University of Chile	2	10,07	0	0	0	8,4	33,4	17,1
701-800	University of Concepcion	3	7,47	0	0	0	7,6	23,6	12,3
701-800	Universidad Andrés Bello	4	6,85	0	0	10,9	2,6	15,9	9,7

HICI: UNAB destaca por tener al único investigador chileno presente en la lista de investigadores altamente citados de 2016 (José Rodríguez), según lo determinado por un análisis de citas de los datos de la Web of Science.

Indicators and Weights for ARWU

Code	Criteria	Weight	Indicator
Alumni	Quality of Education	10%	Alumnos de una institución ganadora de premios Nobel y medallas Fields
Award	Quality of Faculty	20%	Personal de una institución ganadora de premios Nobel y medallas Fields
HiCi		20%	Científicos altamente citados en 21 amplias categorías temáticas
N&S	Research Output	20%	Artículos publicados en Nature and Science *
PUB		20%	Documentos indexados en Science Citation Index-Expanded y Social Science Citation Index
PCP	Per Capita Performance	10%	Rendimiento académico per cápita de una institución
	Total	100%	

* For institutions specialized in humanities and social sciences such as London School of Economics, N&S is not considered, and the weight of N&S is relocated to other indicators.



THE World University Rankings, fue publicado por primera vez el 2004

El equipo de datos de Times Higher Education ha reunido cientos de miles de datos de más de 1.500 instituciones en todo el mundo. Evaluado las respuestas de más de 20,000 académicos a su encuestas anuales sobre la reputación académica y trabajado con Elsevier para examinar 62 millones de citas a 12,4 millones de publicaciones de investigación.

El ranking reúne 1000 instituciones de 77 países diferentes, con una mayor representación de las potencias emergentes como China y Corea del Sur entre otras naciones.

En aras de una plena transparencia: El rankings es auditado, como lo fue el año pasado, por PricewaterhouseCoopers (PwC)

<https://www.timeshighereducation.com/>

THE Latino americano y mundial utilizan los mismos indicadores cambiando la ponderación de algunos.
 La mayor diferencia esta en que el ranking mundial pondera más altamente las citas.

	Latino América	Mundial
1. Enseñanza (Entorno de aprendizaje)	36%	30%
· Reputación (Encuesta a académicos)	15%	15,00%
· Proporción de académico por estudiante	5%	4,50%
· Relación doctorado- Pregrado	5%	2,25%
· Doctorados por personal académico proporción	5%	6,00%
· Ingresos institucionales	6%	2,25%
2. Investigación (volumen, ingresos y reputación)	34%	30%
· Reputación (Encuesta a investigación)	18%	18%
· Ingresos de investigación	6%	6%
· Productividad de la investigación	10%	6%
3. Citas (influencia de la investigación)	20%	30%
4. Perspectivas internacionales (personal, estudiantes, investigación)	7,5%	7,5%
· Relación entre estudiantes internacionales y estudiantes domésticos	2,5%	2,5%
· Relación entre el personal internacional y el personal doméstico	2,5%	2,5%
· Colaboración internacional	2,5%	2,5%
5. Ingresos de la industria (transferencia de conocimiento)	2,5%	2,5%



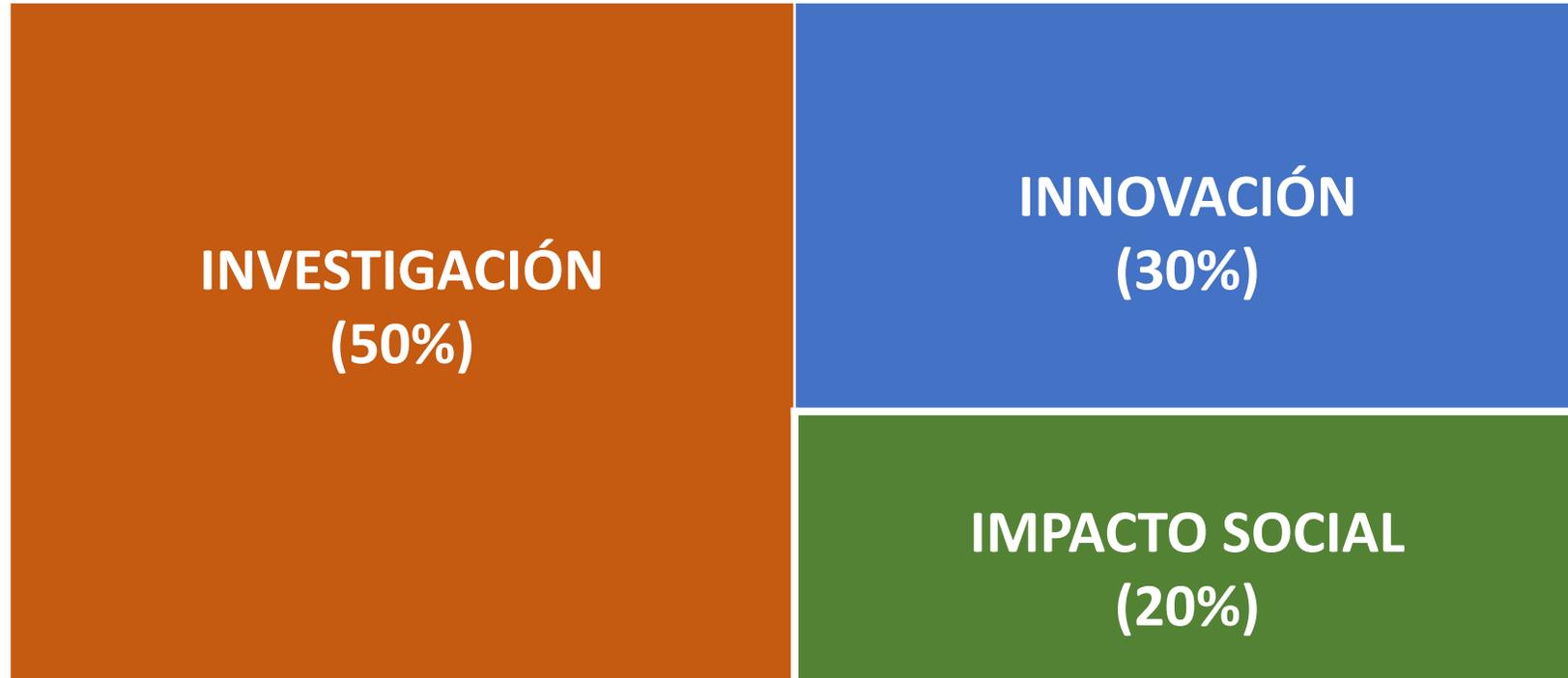
- URAP es una organización sin fines de lucro. Los miembros del equipo son investigadores de METU que trabajan voluntariamente en el Laboratorio de Investigación URAP como un servicio público. El Instituto Universitario de Informática de la Universidad Técnica de Oriente Medio estableció el Laboratorio de Investigación Universitaria por Rendimiento Académico (URAP) en 2009. El objetivo principal de URAP es desarrollar un sistema de clasificación para las universidades mundiales basado en los resultados académicos determinados por la calidad y la cantidad de publicaciones académicas . En consonancia con este objetivo, se ha publicado desde 2010 el Ranking Mundial de 2000 Instituciones de Educación Superior

El Ranking Mundial URAP 2016-2017 se basa en 6 indicadores de rendimiento académico. Las publicaciones constituyen la base de la metodología de clasificación. Tanto la calidad como la cantidad de publicaciones y el desempeño de la colaboración de investigación internacional se utilizan como indicadores.

Metodología

Indicator	Weight	Objective	Coverage	Source
Article	21%	Current Scientific Productivity	2015	InCites
Citation	21%	Research Impact	2011-2015	InCites
Total Document	10%	Scientific Productivity	2011-2015	Web of Science
Article Impact Total (AIT)	18%	Research Quality	2011-2015	InCites
Citation Impact Total (CIT)	15%	Research Quality	2011-2015	InCites
International Collaboration	15%	International Acceptance	2011-2015	InCites

SCImago Institutions Ranking (SIR)



Factores de medición

Indicator Weight

Research

EwL	13%
NI	13%
O	8%
STP	5%
L	5%
IC	2%
Q1	2%
Exc	2%

Innovation

IK	25%
TI	5%

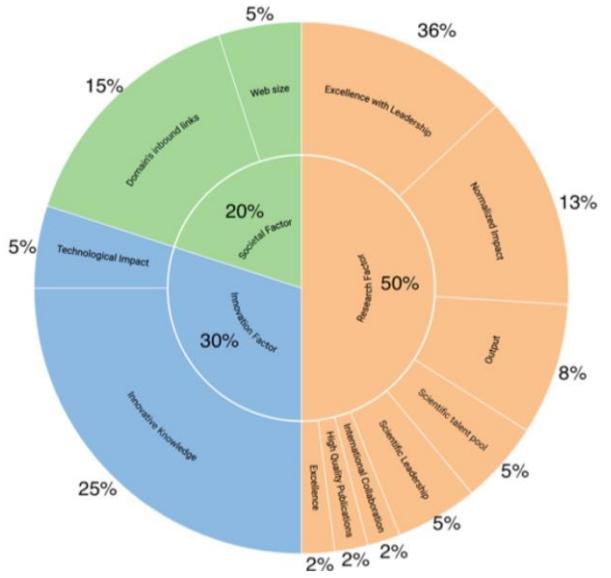
Societal

IL	15%
WS	5%

- Excelencia con liderazgo (%)**
- Impacto normalizado***
- Número de publicaciones**
- Autores/Total de documentos**
- Liderazgo científico (%)**
- Cooperación Internacional (%)**
- % de publicaciones de alto impacto (en Journals Q1)**
- % de Publicaciones de Excelencia (en el 10% más citado)**

- Número de publicaciones citadas en patentes**
- % publicaciones respecto de todas las areas, citadas en patentes***

- Número de enlaces entrantes al dominio WEB**
- Tamaño de WEB**



*Indicador independiente del tamaño

Conclusiones

- Producción científica institucional indexada con impacto
- Políticas y mecanismos de aseguramiento de la calidad
- Acreditación (procesos y resultados)

- Impactos: Rankings, Financiamiento, ...



Universidad
Andrés Bello®



Calidad de la producción científica para la acreditación

Dr. Eduardo E. Chamorro J.

Director General de Investigación

Vicerrectoría de Investigación y Doctorado

Universidad Andrés Bello

**PRIMER SEMINARIO INTERNACIONAL DE INVESTIGACIÓN INSTITUCIÓN UNIVERSITARIA DE ENVIGADO - IUE
MAYO 10 DE 2018**