

INVESTIGACIÓN

Publicaciones de impacto mundial: El sostenido aporte de las universidades regionales a la ciencia

Universidades como La Serena, Antofagasta y Tarapacá lideran desde las regiones, atrayendo talento, forjando alianzas internacionales y desarrollando proyectos que combinan innovación local con impacto global. **Por: Ceina Iberti**

En los últimos años, las universidades chilenas han logrado posicionar sus investigaciones en las revistas científicas más prestigiosas. SCImago Research Group, basado en datos de Scopus —una base que incluye más de 34.100 publicaciones académicas—, evalúa la productividad científica a nivel global. En su análisis destacan 18 universidades chilenas que, entre 2019 y 2023, han publicado más de 1.000 investigaciones, de las cuales más del 50% se encuentran en revistas del primer cuartil (Q1), consideradas las de mayor impacto a nivel mundial.

¿Qué significa publicar en revistas Q1?

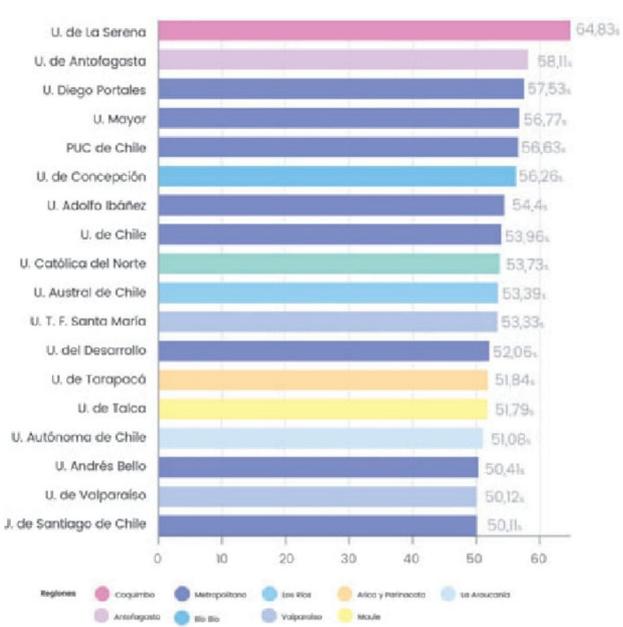
Las revistas Q1 representan el estándar más alto de calidad en la investigación científica. Publicar en una de ellas es sinónimo de prestigio académico, ya que suelen tener procesos de revisión por pares extremadamente rigurosos. Ejemplos como *The Lancet* y *Nature Medicine* en salud, o *Nature* y *IEEE Transactions on Computers* en STEM, ilustran su impacto en sus respectivos campos.

Liderazgo de la U. de La Serena

La U. de La Serena (ULS) encabeza el ranking nacional con un 64,83% de sus investigaciones publicadas en revistas Q1 entre 2019 y 2023. Le sigue la U. de Antofagasta (58,11%), que ha capitalizado su especialización en minería y energías renovables, posicionándose como una institución clave en el norte del país. El logro de la ULS se debe a su enfoque estratégico en astronomía, una disciplina en la que destaca a nivel internacional. **Amelia Ramírez, directora del Departamento de Astronomía**, explica que este éxito está profundamente ligado a la calidad de su cuerpo académico y a la cercanía con los observatorios internacionales. “Nuestros académicos han establecido un ecosistema dinámico que incluye estudiantes de pregrado, postgrado, postdoctorados y profesores visitantes, permitiendo la ejecución de proyectos de alto impacto con financiamiento externo, al tiempo que formamos talento humano”, señala Ramírez. En términos de especialización, la ULS sobresale en áreas clave como astrofísica estelar, galáctica y extragaláctica. Sin embargo, su fortale-



% de publicaciones en revistas Q1 (2019-2023)



FUENTE: SCIMAGO RESEARCH GROUP

za no se limita a la astronomía. **Héctor Cuevas, vicerrector de Investigación y Postgrados**, explica que la ULS también ha logrado avances significativos en física, biología e ingeniería en alimentos, además de abordar problemas críticos como la escasez hídrica. El Laboratorio PROMMRA, por ejemplo, trabaja en soluciones innovadoras para el sector agroalimentario y los recursos hídricos, demostrando cómo la investigación puede responder a desafíos locales con impacto global.

Avances sostenidos

El progreso en las publicaciones Q1 no se limita a las cifras consolidadas, sino que incluye el crecimiento sostenido de varias instituciones. La U. de Tarapacá lidera este avance con un aumento de 16 puntos porcentuales entre 2019 y 2023, consolidando su participación en investigaciones de vanguardia. La UTA fue la primera institución chilena en formar parte de la colaboración CMS (*Compact Muon Solenoid*) del Gran Colisionador de Hadrones (LHC) del CERN (Centro Europeo para la Investigación Nuclear). “Estas investigaciones nos permiten examinar los principios fundamentales de la mecánica cuántica a muy altas

18 universidades chilenas han realizado más de mil publicaciones, entre 2019 y 2023.

Q1 corresponden al estándar más alto en publicaciones científicas.

energías”, destaca **David Laroze, director del Instituto de Alta Investigación**. En contraste, universidades tradicionales como la U. Católica o la U. de Chile mantienen una sólida presencia en revistas Q1 debido a su infraestructura y redes internacionales, aunque el dinamismo de las instituciones regionales emergentes ha sido mayor en los últimos años.