LITORALPRESS

Fecha: 04-08-2024
Medio: El Mercurio
Supl. : El Mercurio - Cuerpo A
Tipo: Noticia general
Título: ¿Quién es quién en el ranking mundial que reconoce a los mejores investigadores por disciplina?

Pág. : 17
Cm2: 1.151,2

Tiraje: 126.654
Lectoría: 320.543
Favorabilidad: No Definida

Universidad Andrés Bello

ediciones especiales EL MERCURIO

SIETE INVESTIGADORES UNAB ENTRE LOS MÁS DESTACADOS EN CHILE:

¿Quién es quién en el ranking mundial que reconoce a los mejores investigadores por disciplina?

El ranking Research.com es un referente a nivel mundial en investigación que distingue a los líderes en el ámbito científico internacional, así como a las instituciones académicas más destacadas en diversas áreas del conocimiento. Su prestigio se basa en que considera criterios de calidad y no solo el número de publicaciones.

Research.com es uno de los rankings con mayor prestigio internacional que evalúa a los científicos en base a las publicaciones y citas relativas a diversas disciplinas, así como también la productividad científica, logros y reconocimientos recibidos. En esta medición, a nivel internacional, los investigadores más destacados están en las universidades norteamericanas de Harvard, Stanford y Johns Hopkins, mientras que, en nuestro país, aparecen en los primeros lugares los académicos de las universidades Católica, de Chile, Concepción, Adolfo Ibáñez y Andrés Bello.

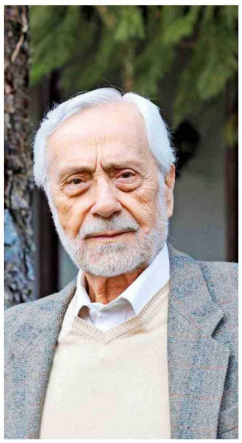
De esta última, destacan siete académicos investigadores que fueron incluidos en la última versión de este ranking en las disciplinas de Biología Molecular; Física; Química; Ciencia Animal y Veterinaria; Ciencias de la Tierra y Psicología. Al respecto, la vicerrectora de Investigación y Doctorado de la Universidad Andrés Bello, Carolina Torrealba asegura que "esta posición nos impulsa a seguir fomentando un entorno de investigación robusto y colaborativo, donde los investigadores puedan continuar desarrollando estudios que aporten soluciones significativas a los desafíos de hoy. Estamos orgullosos de estos logros, y comprometidos con mantener y elevar los estándares de excelencia en investigación, contribuyendo a la generación de conocimiento en distintas áreas y al bienestar de nuestra sociedad".

FOTOGRAFÍAS: UNAB

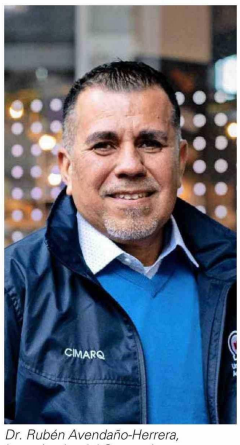
Dr. Dante Minniti, académico investigador del Instituto de Astrofísica de la Facultad de Ciencias Exactas de UNAB.

Dra. Patricia Pérez, académica del Departamento de Ciencias Químicas de la Facultad de Ciencias Exactas UNAB.

Dr. Martín Montecino, director del Instituto de Ciencias Biomédicas (ICB) de la Facultad de Medicina de UNAB.



Reynaldo Charrier, académico e investigador de la carrera de Geología de la Facultad de Ingeniería UNAB.



Dr. Rubén Avendaño-Herrera, investigador del Centro de Investigación Marina de Quintay de la Facultad de Ciencias de la Vida UNAB.

EL EXCLUSIVO "CLUB" DE LOS DESTACADOS

El Dr. Martín Montecino, director del Instituto de Ciencias Biomédicas (ICB) de la Facultad de Medicina de UNAB, aparece como el único científico nacional incluido en el área de Biología Molecular del ranking Research.com.

Por estos días, se enfoca en el trabajo del Núcleo Milenio Epineuro. "Estamos tratando de entender los procesos moleculares que están asociados con el aprendizaje en los mamíferos, en los seres humanos, usando distintos modelos animales y el almacenamiento de ese aprendizaje en la memoria", asegura.

El académico explica que este trabajo ha permitido entender cómo aprendemos y cómo conocemos, que son piezas fundamentales en el desarrollo de la inteligencia artificial. "En los próximos cinco o diez años vamos a estar concentrados en cómo lograr una mejor integración entre lo que hacemos en el laboratorio desde el punto de vista de la biología molecular y la neurociencia. En cómo podemos proyectar y utilizar estas herramientas que está desarrollando la informática, la bioinformática, para poder simular muchos de estos procesos a través de algoritmos, u otros, que nos permiten evaluar gran cantidad de datos simultáneamente".

El Dr. Dante Minniti, académico investigador del Instituto de Astrofísica de la Facultad de Ciencias Exactas de UNAB, se ubica en el segundo lugar en Física de Chile. En esta área, la UNAB está tercera entre las seis mejores universidades nacionales. Este astrónomo y apasionado observador del cosmos está dedicado a explorar nuestra galaxia. "Usamos una base de datos infrarroja que nosotros mismos desarrollamos en los últimos 10 a 12 años", explica. Asimismo, está involucrado en la búsqueda de planetas fuera del sistema solar.

Se considera un "científico optimista", que valora el potencial de desarrollo de la investigación en Chile. "En astronomía se están haciendo descubrimientos todos los días y eso ayuda mucho, por ejemplo, a entusiasmar a la sociedad con este tipo de investigaciones. Y al mismo tiempo a incentivar a la gente joven a que se dedique a estas carreras", explica.

Por su parte, el Dr. Rubén Avendaño-Herrera, investigador del Centro de Investigación Marina de Quintay de la Facultad de Ciencias de la Vida UNAB, figura en el segundo lugar a nivel nacional, en el ámbito de la Ciencia Animal y Veterinaria del citado ranking. En la medición, la UNAB se encuentra entre las dos únicas casas de estudio nacionales mencionadas en esta categoría.

Avendaño-Herrera es experto en enfermedades y causas de muerte de los salmones. Su labor ha permitido la generación de nuevos productos, como vacunas para peces y el impulso de políticas públicas en el buen manejo del ecosistema marino. Con orgullo, reflexiona sobre su aporte al mejoramiento de los procedimientos de la industria del salmón, que han evolucionado hacia métodos de producción más sostenibles. Como ejemplo cita a la Flavobacteriosis, principal causa de muerte del salmón en la etapa de agua dulce.

"Durante 10 años estudiamos y generamos la mayor cantidad de investigación precisamente en ese patógeno, lo cual significó que la autoridad lo incluyera dentro de las enfermedades que deben ser reportadas y, además, permitió disminuir el uso de antimicrobianos, que de 22 toneladas pasó a solo 6 toneladas en una década", asegura.

En el ámbito de la Química solo figura una mujer entre los cuatro mejores científicos de Chile. Se trata de la Dra. Patricia Pérez, académica del Departamento de Ciencias Químicas de la Facultad de Ciencias Exactas UNAB, quien afirma que "me llena de orgullo representar a las mujeres en la ciencia y demostrar que tenemos un rol importante y destacado en la investigación científica". En la actualidad, está enfocada en "desarrollar y explorar computacionalmente un marco teórico basado en un enfoque topológico para predecir cómo evoluciona el enlace o unión química a lo largo de un camino de reacción (...) La motivación de comprender por qué ocurren ciertas reacciones es crucial para avanzar en el entendimiento de la química y su aplicación a diversos campos".

Entre sus desafíos futuros está el estudio de la simulación de materiales, un ámbito que avanza a paso firme gracias a la integración de técnicas de inteligencia artificial que facilitan el diseño y desarrollo de nuevos materiales con aplicaciones avanzadas en tecnología y energía. "Aunque estas simulaciones requieren altos recursos computacionales, su capacidad para reducir la necesidad de experimentos extensos y proporcionar una comprensión detallada de los materiales la convierte en una herramienta invaluable para la ciencia y la tecnología", afirma.

LOS LEGENDARIOS DE LA INVESTIGACIÓN

El reconocido académico e investigador de la carrera de Geología de la Facultad de Ingeniería UNAB, Reynaldo Charrier, ocupa el noveno puesto a nivel nacional en el ámbito de las Ciencias de la Tierra, categoría en que UNAB aparece en el quinto lugar entre las mejores casas de estudio nacionales.

Valorado por su profundo conocimiento sobre la evolución de la cordillera de los Andes, hoy está estudiando la región central de Chile. "Hemos podido demostrar que existió una zona hundida, dentro de lo que era la montaña y diseñar y conocer bastante bien cómo fue la forma de esa cuenca, que se extendía hacia el sur y que alojó rocas muy abundantes, algunas de las cuales tienen características que nos ponen en evidencia que, al producirse esta extensión, la corteza del continente fue muy adelgazada", explica.

Sus hallazgos han permitido optimizar los procesos de explotación de yacimientos mineros o la detección de riesgos geológicos, entre otros, por eso se mantiene como un activo colaborador en la producción de conocimiento. Actualmente, forma parte de proyectos en Francia y Normandía, donde él es el único científico no europeo.

Junto a Charrier, ha sido distinguido en el ranking Research.com el doctor en Geología Francisco Hervé, profesor investigador adjunto de la carrera de Geología de la Universidad Andrés Bello y profesor de la Universidad de Chile.

Asimismo, se destaca el trabajo del Dr. Darío Páez, profesor visitante del programa de doctorado en Educación y Sociedad de la Facultad de Educación y Ciencias Sociales UNAB. Se ubicó segundo entre los mejores académicos en Psicología del país, categoría en que Universidad Andrés Bello aparece en el mismo lugar a nivel nacional.

LA INVESTIGACIÓN COMO UN PILAR ESTRATÉGICO INSTITUCIONAL

Tal como explica Alejandra Vidales, directora general de Investigación de la Universidad Andrés Bello, "optamos por poner la investigación dentro de nuestros pilares estratégicos más importantes hace mucho tiempo. Somos una universidad joven, pero con un nivel de madurez en el desarrollo de la actividad científica bastante importante".

En este sentido, los científicos valoran el respaldo institucional que reciben. "Cuento con un apoyo tremendo, partiendo de la base que me otorgan tiempo protegido, eso significa que puedo dedicarme al contacto directo con la gente en la industria y con los centros de cultivo, entre otros, lo que es clave en el tipo de investigación que realizamos", destaca el Dr. Avendaño-Herrera.

Asimismo, el Dr. Martín Montecino indica que "son unos verdaderos facilitadores y eso ayuda a que nuestra universidad, en tan pocos años, tenga el lugar que tiene en la ciencia nacional, superando o desplazando a instituciones que ya son casi centenarias en muchos casos".

Y, sobre el futuro, Alejandra Vidales adelanta que el camino a seguir es "optar por iniciativas asociativas, colaborativas, con redes, tanto nacionales como internacionales, y transitando hacia investigaciones más interdisciplinarias que tienen mayor impacto en la respuesta a desafíos nacionales y globales".