

EDITORIAL

Desde comienzos de este siglo el crecimiento del CONICET fue firme y sostenido. El Ing. Tulio del Bono, secretario de Ciencia y Técnica del gobierno de Néstor Kirchner aplicó un plan en base a un aumento progresivo del número de becarios e investigadores y del porcentaje del PBI dedicado al sector científico. A partir de la creación del Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación (MINCYT) y durante el gobierno de Cristina Fernández, los ingresos de investigadores por año oscilaron entre 700 y 900.

Durante los cuatro años del gobierno de Mauricio Macri, ingresaron al organismo 800 investigadores el primer año, 600 el segundo, 400 el tercero y 200 el cuarto. Pero además se produjeron otros cambios. Hasta el 2015 las convocatorias a ingresos a carrera del investigador eran con temas abiertos y se dejaba alrededor del 5% para temas estratégicos que previamente definía el MINCYT. Durante la gestión del Dr. Ceccatto (2015-2019), se incrementó el porcentaje de ingresos por temas estratégicos al 30%, los cuales se definían en el MINCYT, pero con participación del directorio del CONICET y se abrió, además, una nueva ventanilla de convocatorias de fortalecimiento institucional donde los temas eran definidos por las universidades con bajo número de investigadores.

En la nueva gestión, a partir de 2019, se mantuvieron estas tres convocatorias, aunque se modificaron las proporciones en favor de los temas abiertos, y adicionalmente se abrieron convocatorias especiales a través de acuerdos con provincias o instituciones.

Según datos que se encuentran en la página del CONICET, en 2007, este organismo contaba con 5057 investigadores y esa cifra trepó a 11.854 a fines del 2022, un incremento de más del 130% en 15 años. Este hecho transformó al CONICET en el organismo de ciencia y técnica más importante y numeroso de la

Argentina. Cuando se analiza dónde trabajan los 11.854 investigadores se observa que en CABA y la provincia de Buenos Aires hay 6677 (56%) y si se agregan las provincias de Córdoba y Santa Fe se llega al 76,5% del total. Si se hace el mismo análisis con la cantidad de habitantes según el último censo, en CABA y provincia de Buenos Aires vive el 44,9% de los argentinos y en las 4 provincias vive el 61%. Chaco registra 49 investigadores y tiene 1.143.000 habitantes.

La concentración de proyectos, institutos y becarios siguen, obviamente, el mismo patrón. Estos números, extraídos del mismo organismo y del INDEC, muestran palmariamente que las políticas de federalización de la ciencia, si se aplican, son claramente insuficientes.

El CONICET, dada su importancia y magnitud, es el que fija los criterios para evaluar el trabajo de los investigadores, criterios que luego se propagan a las universidades fundamentalmente, y en menor medida, a otros organismos de CyT.

Hasta hace muy pocos años la evaluación se basaba exclusivamente en el número de *papers* publicados por el evaluado en revistas internacionales con arbitraje, que en nuestro país nadie que no sea investigador lee, y redactados, obviamente, en idioma inglés. Si el investigador había realizado una innovación o había escrito una patente o hecho una transferencia al sector socioproductivo, valía relativamente muy poco comparado con un *paper* y algunos investigadores ni siquiera informaban estas actividades.

La gestión tampoco era tomada en cuenta y el cargo docente apenas. Se perseguía la excelencia la cual se medía por el número de papers, el factor de impacto de la revista y el índice h, que reflejaba el número de citas. Estos criterios, definidos por las editoriales extranjeras, incidieron fuertemente en la agenda de los investigadores. Estas pocas editoriales que manejan este

"negocio", obtienen interesantes ganancias gracias al trabajo de los investigadores. En algunas revistas, especialmente las vinculadas al área de la salud, el autor tiene que pagar sumas interesantes para que su artículo sea publicado. Si el investigador argentino quiere leer trabajos de otros, también tiene que pagar para acceder a esos artículos. No paga directamente, sino a través del MINCYT, que abona mensualmente un monto significativo en dólares a estas editoriales. Así, durante décadas se formó una cultura, onerosa por cierto, en el sistema de C&T que llevará algunos años erradicar.

Un par de datos interesantes: el CONICET se crea en 1958; 35 años después se crea la Dirección de Vinculación Tecnológica que pasa a ser Gerencia en 2017, es decir, el CONICET se tomó 60 años para crear la GVT.

Afortunadamente y luego de varios años de debates, algunas cosas empezaron a cambiar. Recientemente, el Directorio del CONICET modificó los criterios de evaluación basados en el modelo lineal que sólo reconocía *papers* (factor de impacto e índice h) y formación de RRHH y se apoyó en la Declaración de San Francisco sobre la Evaluación de la Investigación (DORA). Esta critica duramente la manera en que se determinan los valores del factor de impacto de una revista y el índice h del investigador. Considera que: "Los productos de la investigación científica son muchos y variados, e incluyen: artículos de investigación que informan sobre nuevos conocimientos, datos, reactivos y software; propiedad intelectual y jóvenes científicos capacitados. Las agencias financiadoras, las instituciones que utilizan científicos y los propios científicos, tienen el deseo y la necesidad de evaluar la calidad y el impacto de los resultados científicos. Por lo tanto, es imperativo que la producción científica se mida con precisión y se evalúe con prudencia". En síntesis, se evaluarán de ahora en más y con el mismo peso la excelencia y el impacto de una investigación.

Ciencia Interior surge impulsada por las autoridades de una universidad que tiene su sede en la ciudad de Roque Sáenz Peña, en el Chaco profundo, a 170 km de Resistencia, es decir, una universidad del interior del interior. Que a su vez es sede del último Instituto de doble dependencia habilitado por CONICET y precisamente sobre Tecnologías.

La concentración de la ciencia en las grandes ciudades y su extranjerización son las fuerzas impulsoras de esta nueva revista, cuyo propósito es ser el vehículo para que las investigaciones que se realizan en las universidades y en los organismos de C&T, en especial en aquellas radicadas en las provincias menos pobladas, lleguen a ser conocidas por la sociedad, la clase política y la clase empresarial de nuestro país.

El Comité Editorial resolvió dedicar este primer número al tema **Alimentos** ya que hay varias universidades e institutos CONICET en todo el país, entre ellas la UNCAUS, que poseen grupos de I + D + I con una sólida trayectoria en esta temática. Pero fundamentalmente nuestro país es un exportador de materias primas y nos pareció oportuno que la sociedad conozca los trabajos de estos grupos que buscan incorporar valor agregado a estas exportaciones.

En este primer número, los trabajos publicados fueron el resultado de una invitación del Comité Editorial a distintos investigadores de renombrada trayectoria en esta temática. Agradecemos sinceramente a los autores por la pronta respuesta, tratando de abarcar los múltiples aspectos de esta temática.

Así, la primera contribución analiza el desarrollo de yogures batidos con valor agregado por adición de extractos de moras, ricos en antocianinas, estabilizados con caseinato de sodio (NaCAS) y microencapsulados por liofilización, trabajo realizado en las Universidades Nacionales de Rosario (UNR) y del Litoral (UNL).

Otro trabajo, originado en CERELLA y la Universidad Nacional de Tucumán, aborda suplementos dietarios con impacto en nutrición y sanidad para la industria avícola.

Una investigación, originada en el Pabellón de Industrias de la Universidad de Buenos Aires, se presenta en un artículo que intenta visibilizar la potencialidad de la nano y microencapsulación como tecnologías que impulsan la innovación en la industria alimentaria, y a su vez, como una alternativa interesante para la valorización de subproductos agroindustriales y recursos regionales escasamente industrializados.

Otra investigación realizada en colaboración entre el CERELLA y la Universidad Nacional del Chaco Austral (UNCAUS) presenta los resultados en el trabajo: "Efecto de adición de azúcares y presencia de oxígeno sobre el metabolismo de bacterias lácticas: soja y medio de cultivo".

Por otro lado, un trabajo de los investigadores y docentes de la UNCAUS se presenta bajo el título: "Desarrollos científicos del grupo de investigación: Alimentos Funcionales en la Universidad Nacional del Chaco Austral".

De la UNR se presenta el trabajo "Emulsiones agua/agua gelificadas como posibles encapsulantes de antioxidantes naturales".

Finalmente, una contribución del CIDCA (Universidad Nacional de La Plata) en colaboración con UNCAUS aborda y estudia las películas comestibles a base de proteínas de suero.

Miguel Ángel Laborde

Director

Revista *Ciencia Interior*

Presidente Roque Sáenz Peña, septiembre 2023