## LATIDOS CÓSMICOS: CIENCIA Y VISIÓN DESDE ARGENTINA

## Gabriela Castelletti

Evolución estelar y medio interestelar IAFE. INSTITUTO DE ASTRONOMÍA Y FÍSICA DEL ESPACIO (Conicet-uba)

E-mail: gcastell@iafe.uba.ar

¿Quién no ha sentido emoción al contemplar el cielo nocturno, preguntándose qué misterios se ocultan en su vastedad y cómo funciona esa compleja máquina que llamamos Universo? En esos momentos, nos percatamos de la pequeñez de nuestro planeta frente a la inmensidad cósmica, dejándonos llevar por una ola de asombro. Comprendemos que esas preguntas requieren mentes curiosas, ávidas por investigar. Cuando era niña mi padre me obsequió un libro de Astronomía con una dedicatoria que nunca olvidaré: "Por el amor y la ciencia que nos une." Con el tiempo, tuve la fortuna de compartir esa pasión con colegas entusiastas, con quienes soñamos, diseñamos y llevamos adelante proyectos, convencidos de que lo imaginado podía convertirse en realidad.

Este nuevo número de la revista Ciencia e Investigación es una representación significativa de esos esfuerzos. Los artículos aquí reunidos, reflejan tanto la diversidad como la profundidad del trabajo astronómico realizado en Argentina. La Dra. Garcia R., nos ofrece una revisión singular sobre los cometas, describiendo cómo estos cuerpos helados, viajeros del Sistema Solar, pudieron haber sembrado los ingredientes fundamentales para la vida en la Tierra. El Dr. Paz D. y sus colaboradores abordan el uso de la computación de alto desempeño como herramienta indispensable para procesar los enormes volúmenes de datos obtenidos por los observatorios astronómicos y para realizar simulaciones de fenómenos cósmicos aún inexplorados. Este artículo es un llamado de atención que subraya la necesidad de ampliar las capacidades computacionales en nuestro país e invita a reflexionar sobre la importancia de crear nuevos espacios y recursos computacionales al servicio de la investigación científica.

Además, esta edición incluye dos contribuciones centradas en el desarrollo de observatorios astronómicos en Argentina. La Dra. Cichowolski S. y equipo presentan la colaboración entre Argentina y Brasil para la instalación del Large Latin American Millimeter Array (LLAMA) en el norte de la región andina argentina. Este potente observatorio facilitará la exploración del Universo, abriendo nuevas perspectivas para el estudio de galaxias, estrellas en formación y el medio interestelar. Su artículo ofrece una descripción clara de la génesis del proyecto, sus objetivos científicos y su estado actual. Por otro lado, el Dr. Romero G. E., director del Instituto Argentino de Radioastronomía (IAR), presenta el arreglo interferométrico multipropósito MIA, un proyecto innovador que combina capacidades de observación astronómica únicas en Sudamérica y marca un hito en la instrumentación científica desarrollada en el país. MIA ilustra el importante rol que el IAR ha cumplido y continúa desempeñando en la Astronomía argentina.

Los artículos aquí reunidos son una muestra tangible del potencial de la investigación científica en Argentina. A menudo, la ciencia básica se malinterpreta como un fin en sí misma; sin embargo, su verdadero impacto tras-

ciende esta visión. Al expandir las fronteras del saber, la investigación impulsa avances tecnológicos que benefician directamente a nuestra sociedad. En este sentido, el crecimiento de Argentina no debería entenderse como una competencia entre las ciencias duras y la tecnología, sino como un camino colaborativo en el que ambas disciplinas se complementan y enriquecen mutuamente. Para que este esfuerzo prospere y surjan nuevas iniciativas, el apoyo y estímulo del gobierno nacional son esenciales. Respaldar la investigación científica no es sólo invertir en conocimiento, sino también en herramientas que fortalezcan nuestra capacidad como país. Los trabajos presentados en este número ilustran cómo la ciencia profundiza nuestra comprensión del Universo, al tiempo que refuerza la infraestructura tecnológica nacional, contribuyendo al desarrollo y crecimiento sostenido de Argentina.

Por último, quiero agradecer profundamente a los autores por sus valiosas contribuciones. Su dedicación y compromiso no sólo hacen posible esta edición, sino que también inspiran a seguir avanzando en la búsqueda del conocimiento. Cada artículo refleja el esfuerzo colectivo de nuestra comunidad científica y es un testimonio del camino que aún queda por recorrer.