

UNA CIENCIA PIONERA

Valparaíso, cuna de la astronomía nacional

En 1843, Juan Mouat, un relojero escocés, instaló en su residencia del cerro Cordillera el primer observatorio de Chile y el hemisferio sur.

Por Juan Guillermo Prado

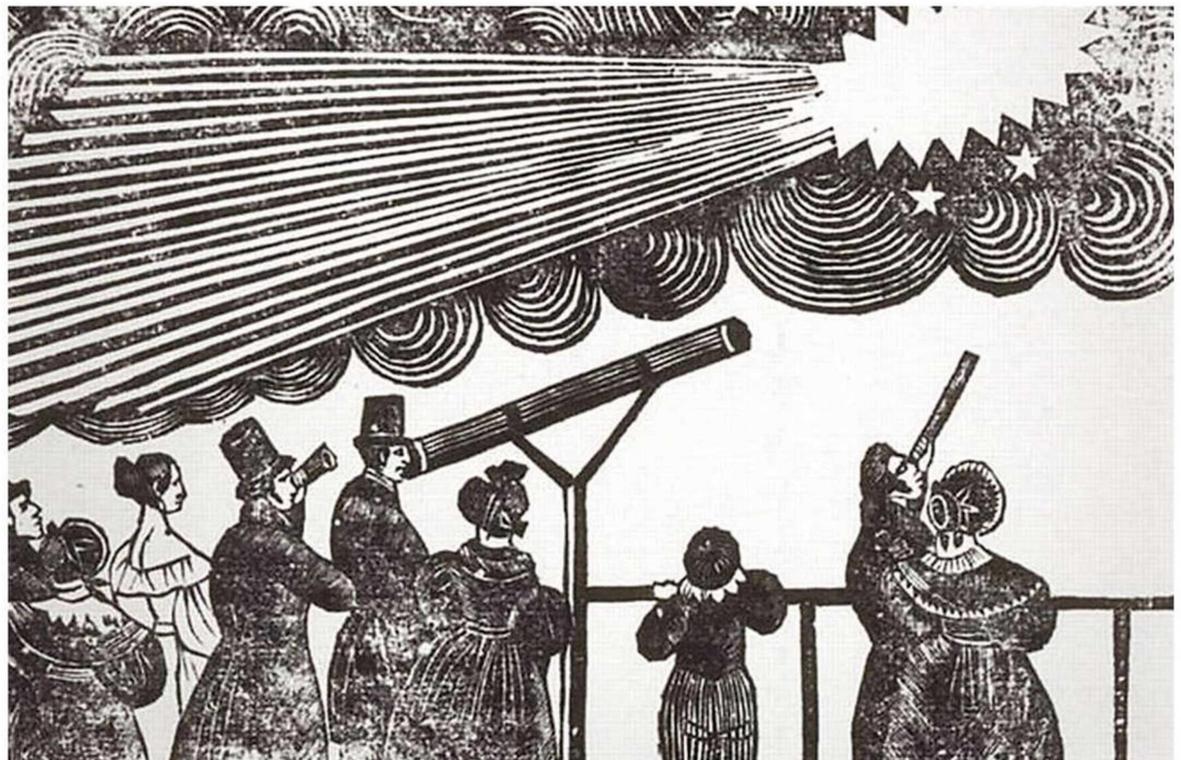
No se pueden negar las cualidades excepcionales de los cielos del norte chileno que han permitido instalar el 40% la capacidad de observación astronómica mundial y se proyecta que, en un corto plazo, esto llegue al 70% por ciento.

Curiosamente, el primer observatorio en territorio nacional se estableció en Valparaíso, en la casa del relojero escocés Juan Mouat y Walters, en 1843, situada hasta hoy en el sector del antiguo castillo colonial de San José, en el cerro Cordillera, que se dice erróneamente perteneció a Lord Cochrane.

El Centro de Extensión de Senado junto a otras instituciones como la Universidad de Valparaíso, la Sociedad Chilena de Historia y Geografía, la Fundación Altura Patrimonio y el Observatorio Las Campanas, realizaron una jornada que tuvo por propósito revisar el desarrollo de la astronomía en el país. El evento fue inaugurado por el senador Kenneth Pugh.

Uno de los expositores se refirió a la astronomía los debates del Congreso Nacional y comenzó asegurando que ya en el Primer Congreso Nacional, que se inauguró hace 210 años, el diputado fray Camilo Henríquez había propuesto esta ciencia para los planes de estudios en lo que sería el futuro Instituto Nacional.

En su proyecto señaló que en la asignatura de ciencias matemáticas y físicas debería enseñarse as-



↑ ILUSTRACIÓN DEL PASO DEL COMETA HALLEY EN 1835.

ANDRÉS BELLO Y EL COMETA HALLEY

Más tarde surgieron personajes preocupados de la astronomía. El primero de ellos fue Andrés Bello, el mismo que aparece en los billetes de 20 mil pesos.

El 23 de octubre de 1835, en el periódico El Araucano, de Santiago, describió el paso del cometa de Halley: "Se ve ahora por la noche en Santiago, aunque por su inmediatez al sol permanece muy poco tiempo sobre el horizonte. Su tamaño es como

el de una estrella de primera magnitud; su luz, algo amortiguada; y su cola, bastante perceptible, aun a la vista desnuda".

Este notable humanista, quien fuera rector de la Universidad de Chile y senador entre los años 1837 y 1864, publicó "Cosmografía o descripción del universo conforme a los últimos descubrimientos". Toda una novedad el año 1848.

Sin embargo, ya el escocés Mouat tenía en Valparaíso su observatorio, el primero de Chile y del he-

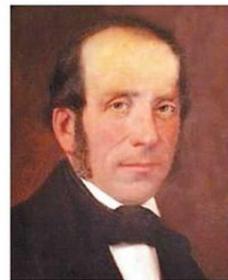
misferio sur. Benjamín Vicuña Mackenna, quien fue parlamentario, escribió al respecto en El Mercurio: "En 1843 se estableció en Valparaíso el primer Observatorio Astronómico por el óptico Mouat, el cual, convertido en prosaica habitación, se divisa todavía coronando a manera de torre octágona, el cerro de San José o del Castillo".

CERRO SANTA LUCÍA

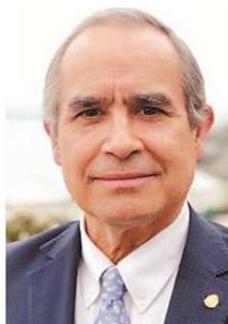
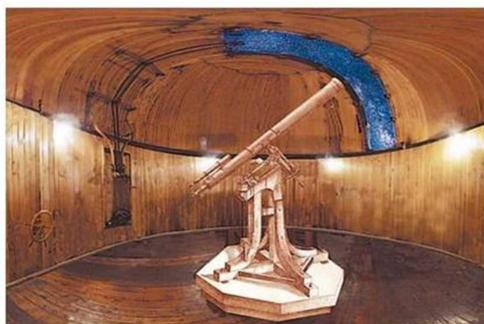
El Libertador O'Higgins también fue aficionado a la astronomía y, cuando yacía

moribundo en su exilio en Lima, redactó un documento para el Presidente Bulnes en el cual le recuerda que ha cedido al ejército todos los animales de su hacienda y veinticinco mil pesos; entonces solicitó una compensación en dinero por aquellos desembolsos, destinando parte de esos fondos a la instalación de un observatorio astronómico en el cerro Santa Lucía.

La petición de O'Higgins se cumple en 1849 cuando arriba al territorio nacional la Expedi-



← [ARRIBA, RELOJERO Y ÓPTICO EL ESCOSES JUAN MOUAT, PIONERO DE LA ASTRONOMÍA EN CHILE. A LA IZQUIERDA, CASONA DEL CERRO CORDILLERA DONDE MOUAT INSTALÓ EL PRIMER OBSERVATORIO DEL PAÍS.](#)



← [EL SENADOR PORTEÑO KENNETH PUGH ADVIERTE LOS PROBLEMAS QUE TENDRÁ EN EL FUTURO LA ASTRONOMÍA.](#)

↑ [RECONSTRUCCIÓN HISTÓRICA DE LA CÚPULA DEL OBSERVATORIO QUE INSTALÓ EN 1849, EN EL CERRO SANTA LUCÍA DE SANTIAGO, EL TENIENTE JAMES MELVILLE GILLISS, DE LA MARINA DE ESTADOS UNIDOS.](#)

ción Naval Astronómica organizada por Estados Unidos, dirigida por el teniente James Melville Gilliss, quien llegó al país con la misión de realizar observaciones de las estrellas del hemisferio sur y el observatorio precisamente se instaló en el cerro Santa Lucía.

En el periódico La Libertad, en 1857 José Victorino Lastarria, diputado liberal, escribió "Astronomía celeste y social" en el que describe el eclipse del 29 de agosto de 1867.

Para ello viajó hasta Curicó y así describió el fenómeno celeste: "En el momento de la oscuridad total, 7h. 29', en mi reloj, el disco entero de la luna se vio rodeado de una corona de luz tenue y violada, muy agradable a la vista, pero sin los rayos de luz que esa corona suele proyectar, con intersecciones de oscuridad, y que los astrónomos llaman gloria".

EL INTERÉS DE LA MARINA

No hay duda de que en la Marina y en el Puerto, antes que en otros lugares, la

astronomía tuvo gran importancia en los primeros años de la República.

El 10 de agosto de 1818 un decreto autorizó la adquisición de libros de astronomía e instrumentos para la Academia de Guardias Marinas y en los planes de estudio de la desaparecida Escuela Náutica de Ancud se enseñaba durante dos años astronomía.

Consultamos al senador porteño y almirante retirado Kenneth Pugh qué planes tiene la Armada nacional respecto a la astronomía.

"La Marina -señaló- sigue preparando a sus oficiales con las habilidades esenciales y básicas para poder navegar en cualquier situación, sin tener que depender de los sistemas GPS. Para eso se mantiene en la formación en la Escuela Naval los conocimientos científicos que parte de una sólida formación en matemáticas, trigonometría esférica, reconocimiento de estrellas y su ubicación y navegación celestial, la que deben comprobar luego al navegar en el Buque Escuela Esmeralda

donde deben aprender a situarse con un sextante y realizar los cálculos de navegación de forma manual, para poder aprobar su período de embarco. La astronomía los sigue acompañando toda su carrera".

-La luminosidad perjudica la observación astronómica ¿existe alguna ley al respecto?

-El proyecto de ley que fue tramitado el año 2018, y se convirtió en ley al año siguiente, es la ley N° 21.162, que modificó la ley N° 19.300 sobre Bases Generales del Medio Ambiente, para exigir la elaboración de un Estudio de Impacto Ambiental en los proyectos que puedan generar contaminación lumínica en las áreas con valor para la observación astronómica con fines de investigación científica.

-¿Qué posibilidad habría de que donde estuvo el observatorio de Juan Mouat se transforme en un museo?

-La casa de Juan Mouat es en sí mismo un "museo de sitio", el que debe ser recuperado y puesto en valor. Posee la calidad de Monumento Histórico Nacional desde 1963 pero con un nombre errado, dado que se le designa como "Castillo de San José". Esto debe ser rectifica-

do. Gracias a las gestiones realizadas ante el Ministerio de Bienes Nacionales, la casa se entregó el año 2020 en comodato al Ministerio de las Culturas, las Artes y el Patrimonio con el objeto de realizar el proyecto que permita rescatar su alto valor patrimonial y abrirlo a la comunidad.

-¿En materia internacional hay algún tratado futuro sobre el tema astronómico?

-Naciones Unidas cuenta con una oficina para asuntos del espacio exterior (UNOOSA) con sede en Viena que promueve iniciativas como "Cielos oscuros y tranquilos para la ciencia y la humanidad". También se ha discutido el considerar ciertas áreas como patrimonio de la humanidad para preservarlas a futuras generaciones. Curiosamente un nuevo tipo de contaminación para la observación astronómica se está produciendo por las nuevas generaciones de constelaciones de satélites de baja altura para proveer servicios por ejemplo de internet global que, por la densidad requerida, ellos ya han comenzado a "manchar" las imágenes tomadas desde la tierra. Esto aún no ha sido regulado aún en tratados internacionales de uso del espacio exterior.