

UNO DE LOS HITOS CIENTÍFICOS MÁS RELEVANTES DEL SIGLO

Cristian Cortés: el ingeniero de la ULS que fue pieza vital de la misión Artemis II

LIONEL VARELA Á. / La Serena

En 2020, cuando el regreso del ser humano a la Luna todavía parecía una promesa lejana, Diario El Día conversó con un ingeniero de la región que, ya entonces, anticipaba que Estados Unidos estaba cerca de volver al satélite natural. Seis años después, esas palabras adquieren un nuevo peso.

Y es que Cristian Cortés Simón, ingeniero civil mecánico formado en la Universidad de La Serena, es hoy uno de los profesionales chilenos que ha participado directamente en el desarrollo del programa Artemis de la NASA, iniciativa que acaba de marcar un nuevo hito con el éxito del lanzamiento y viaje de la cápsula Orión de Artemis II.

La reciente misión, que devolvió a cuatro astronautas a la órbita lunar por primera vez en más de medio siglo, reactivó el interés mundial por la exploración espacial. Y en ese escenario, el nombre de Cristian Cortés volvió a resonar en la Región de Coquimbo. No solo por su rol en uno de los programas más ambiciosos de la historia reciente de la ingeniería aeroespacial, sino también porque parte de ese camino ya había sido relatado en estas páginas, cuando aún trabajaba en la antesala de lo que hoy es una realidad.

“Estamos muy cercanos. De hecho, está proyectado que para el 2024 va a volver el hombre a la Luna”, decía entonces, en conversación con El Día, desde su casa en Erie, Colorado (EE. UU.). Aunque los plazos cambiaron, la predicción se cumplió: el retorno humano al entorno lunar ya está en marcha, y Cortés ha sido parte del soporte técnico que lo hizo posible.

UN SUEÑO DE LARGA DATA

Su historia comenzó lejos de los centros espaciales de Estados Unidos. Antes de entrar a la universidad, Cortés ya tenía claro que quería ser ingeniero.

Elegió Mecánica por afinidad natural con las ciencias y las matemáticas, y se tituló en 1999 en la Universidad de La Serena. Apenas egresó, tomó una decisión que cambiaría su vida: viajar a Estados Unidos para aprender inglés.

Lo que comenzó como una apuesta académica terminó convirtiéndose en una trayectoria de casi tres décadas en Norteamérica. Y si bien, llegó con el objetivo de perfeccionar el idioma, pronto entendió que ese paso sería decisivo para abrirse camino en una industria altamente especializada.



El éxito de Artemis II fue para Cristian Cortés (en primera fila, cuarto de la imagen desde la derecha, sosteniendo la pancarta), uno de los momentos más significativos de su carrera.

EL DÍA

El profesional, oriundo de la región, se encarga de diseñar y verificar estructuras sometidas a cargas extremas, con el objetivo de que cada componente del sistema soporte las exigencias del vuelo espacial.

Pero su inicio no fue fácil. Sin experiencia laboral y con las dificultades propias de insertarse en otro país, debió abrirse paso desde abajo. Tras cursar un Master of Science en la San Diego State University, consiguió su primera oportunidad laboral en el diseño de asientos de avión, un trabajo que — según relataba entonces — tenía “mucho más ciencia” de la que suele imaginarse.

Su labor consistía en validar estructuralmente que esos componentes cumplieran con todos los estándares de seguridad, desde la etapa de diseño hasta la fabricación. Ese trabajo fue su puerta de entrada a la ingeniería estructural, disciplina que con el tiempo lo llevaría desde la aviación comercial hasta el corazón de la industria aeroespacial.

DE LA LUNA A MARTE

Después de sumar experiencia y consolidarse en el área, trabajó nada menos que en la empresa Boeing, donde participó en programas ligados a aeronaves como los 747, 767 y 787 Dreamliner. Más tarde dio el salto al sector espacial con Dream Chaser, y posteriormente se integró al programa

Artemis, donde hoy acumula seis años como ingeniero estructural.

Su rol ha estado enfocado en una tarea tan técnica como decisiva: diseñar y verificar estructuras sometidas a cargas extremas, asegurando que cada componente del sistema soporte las exigencias del vuelo espacial. Se trata de procesos críticos de validación estructural, donde se combinan cálculos clásicos con herramientas avanzadas como el método de elementos finitos, utilizado para simular el comportamiento real de materiales y piezas bajo condiciones extremas.

Ese trabajo, aunque silencioso y lejos de las cámaras, es parte de la arquitectura que sostiene cada lanzamiento.

Actualmente, Cortés trabaja en Artemis III, misión que busca profundizar el objetivo de establecer presencia humana sostenida en la Luna y abrir el camino hacia futuras expediciones a Marte.

EDUCACIÓN DE CALIDAD

Pero el reciente éxito de Artemis II tuvo para él una dimensión especial: además de ser parte del programa, pudo presenciar el despegue junto a

su hijo, en lo que ha definido como uno de los momentos más significativos de su carrera.

Y pese a llevar 27 años fuera de Chile, sus vínculos con el país siguen intactos. Es el único integrante de su familia radicado en el extranjero y mantiene el plan de visitar Chile a fines de 2026, tras más de una década sin venir al país.

Al mirar su trayectoria, Cortés insiste en un punto que ya destacaba en 2020: la solidez de su formación en la Universidad de La Serena. “La educación que recibí en la ULS fue excelente”, afirmaba entonces, convencido de que un ingeniero chileno “perfectamente puede hacer” lo mismo que cualquier profesional estadounidense.

A su juicio, la principal brecha no está en la formación técnica, sino en el idioma. Por eso, uno de los mensajes que hoy vuelve a cobrar fuerza desde su experiencia es claro: el talento está, pero el inglés sigue siendo la llave que puede abrirle al capital humano chileno las puertas de las grandes industrias tecnológicas del mundo.

Seis años después de aquella entrevista, y con Artemis II ya inscrita en la historia, la figura de Cristian Cortés Simón también adquiere otra dimensión: la de un profesional formado en La Serena que, desde la ingeniería y lejos del protagonismo mediático, terminó aportando a uno de los hitos científicos más relevantes de lo que va de este siglo XXI.