

FARO

Editorial

En simple, pero a fondo

Mayo, 2026
N°9

ERNESTO SILVA
Director Ejecutivo
Faro UDD

Artemis II: La libertad como combustible de la frontera humana

Artemis II fue posible porque existió un marco de libertad que permitió que el conocimiento disperso en miles de mentes se encontrara sin barreras artificiales: porque SpaceX - una empresa privada de propiedad de Elon Musk - pudo desafiar décadas de dogma aeroespacial con cohetes reutilizables que ninguna burocracia habría financiado; porque los Acuerdos Artemis - liderados por la agencia gubernamental NASA - convocaron naciones bajo principios voluntarios, no bajo coerción. Cuando la libertad tiene espacio para desplegarse, produce formas de coordinación que ningún planificador puede diseñar desde un escritorio.

Para que Artemis II fuera posible, la humanidad tuvo que organizarse de una manera que pocas veces en la historia ha sido capaz de hacerlo. Miles de ingenieros, científicos y emprendedores distribuidos en más de 60 países trabajaron durante años en un esfuerzo coordinado sin precedentes. Cuando los cuatro astronautas —Wiseman, Glover, Koch y Hansen— amerizaron en el Océano Pacífico el 10 de abril de 2026, tras recorrer más de un millón de kilómetros y superar el récord de distancia humana desde la Luna que se mantenía desde el Apolo 13, el mundo entendió que algo extraordinario había ocurrido.

Pero la pregunta más importante que debe ocuparnos en los centros de estudio y en la academia no es cómo funcionaron los motores de la nave. Es ¿cómo fue posible que esa magna cooperación y coordinación de conocimiento entre individuos y naciones ocurriera?

Artemis II fue posible porque existió un marco de libertad que permitió que el conocimiento disperso en miles de mentes se encontrara sin barreras artificiales: porque SpaceX -una empresa privada de propiedad de Elon Musk- pudo desafiar décadas de dogma aeroespacial con cohetes reutilizables que ninguna burocracia habría financiado; porque los Acuerdos Artemis -liderados por la agencia gubernamental NASA- convocaron naciones bajo principios voluntarios, no bajo coerción. Cuando la libertad tiene espacio para desplegarse, produce formas de coordinación que ningún planificador puede diseñar desde un escritorio.

 @faro_udd

 @faro_udd

 faro udd

 faro@udd.cl

faro.udd.cl

Pero la curiosidad libre no opera en el vacío. Necesita un ecosistema que la reciba, la amplifique y la transforme en acción. Ese ecosistema es precisamente lo que Artemis II construyó - y lo que Chile todavía no ha logrado.

Esa es la lección que le habla directamente a Chile. Para entenderla, conviene descomponerla en sus elementos esenciales: la curiosidad que mueve a los científicos, el ecosistema que permite que esa curiosidad se traduzca en acción, y las instituciones que deciden si ese talento despegar o se queda en tierra.

I. La curiosidad libre y el valor del "conocimiento inútil"

Ninguno de los sistemas que llevaron a Artemis II a la Luna fue diseñado de una sola vez ni con un destino claro. Detrás de cada componente hay décadas de investigación que en su momento parecía sin aplicación práctica. Abraham Flexner ya lo había advertido en 1939 cuando publicó un ensayo que hoy es una piedra angular para entender la innovación: *The Usefulness of Useless Knowledge*. Su argumento es una provocación necesaria al pragmatismo ciego: los descubrimientos que transforman el mundo no surgen de la búsqueda deliberada de aplicaciones prácticas inmediatas, sino de la curiosidad libre. La física cuántica que permitió el transistor, la genética de Mendel o el cálculo diferencial de Newton no nacieron de un encargo industrial o de un "proyecto de impacto" gubernamental.

La exploración espacial es la máxima expresión de esta familia de conocimientos. Sus efectos más potentes no son los que se anuncian en el lanzamiento, sino los que aparecen años después como "derrames" no anticipados en la medicina de urgencia, los nuevos materiales o los sistemas de navegación global. Como bien ha señalado Matt Ridley en su tesis sobre el "optimismo racional", el progreso es el resultado de las ideas que se cruzan y se fecundan entre sí. En un entorno de libertad, el intercambio de nociones genera soluciones que ningún planificador, por brillante que sea, podría haber diseñado en un escritorio.

Esto es crítico para Chile. Uno de los principales déficits de nuestra discusión pública es la incapacidad de sostener la investigación básica y la exploración sin resultados garantizados. Tendemos a financiar lo que ya tiene un destinatario claro, lo que puede justificarse en un formulario burocrático de corto plazo. Pero el progreso real no es lineal. Las sociedades que solo invierten en lo "aplicado" terminan consumiendo el capital intelectual generado por quienes sí se atrevieron a explorar sin mapa de destino.

Pero la curiosidad libre no opera en el vacío. Necesita un ecosistema que la reciba, la amplifique y la transforme en acción. Ese ecosistema es precisamente lo que Artemis II construyó – y lo que Chile todavía no ha logrado.

II. El ecosistema de la libertad: Hayek y el conocimiento disperso

Existe una narrativa tentadora que atribuye el éxito de Artemis únicamente al genio estatal de la NASA. Es una visión parcial e insuficiente. Artemis es, en realidad, el triunfo de un ecosistema de cooperación competitiva. Friedrich Hayek, en su célebre ensayo *The Use of Knowledge in Society* (1945), explicó que el conocimiento relevante para resolver problemas complejos está disperso entre millones de individuos. Ningún organismo centralizado puede concentrar toda esa información ni sustituir la capacidad de respuesta de los actores locales.

La misión Artemis ilustra la vigencia absoluta de este principio. Mientras la NASA aporta la memoria técnica y los estándares de seguridad que solo décadas de experiencia pueden cimentar, la entrada de actores privados como SpaceX o Blue Origin ha inyectado una velocidad de innovación y una reducción de costos que el sector público, por su propia naturaleza burocrática, no puede alcanzar.

Artemis es, en realidad, el triunfo de un ecosistema de cooperación competitiva. Friedrich Hayek, en su célebre ensayo *The Use of Knowledge in Society* (1945), explicó que el conocimiento relevante para resolver problemas complejos está disperso entre millones de individuos.

En Chile, la maraña de regulaciones y la incertidumbre jurídica actúan como una "niebla" que nubla la vista del emprendedor. Cuando un innovador debe dedicar más energía a sortear permisos que a descubrir soluciones, la sociedad entera pierde.

Esta cooperación orgánica no es una imposición estatal, sino un orden espontáneo de alto nivel donde la competencia y la colaboración se potencian bajo un marco de reglas claras. Para Chile, la lección es directa: el Estado no debe intentar "hacer" la innovación, sino garantizar el marco de libertad donde el conocimiento disperso de nuestra sociedad pueda coordinarse con éxito.

III. El rol del emprendedor y la "alerta kirzneriana"

En este punto, la figura de Israel Kirzner se vuelve indispensable. Para Kirzner, el motor de la economía no es el cálculo matemático de recursos, sino la alerta emprendedora. El emprendedor no es solo quien gestiona, sino quien "descubre" oportunidades que otros han pasado por alto. Es una función de descubrimiento puro. Artemis no existiría sin emprendedores —dentro y fuera de las agencias— que estuvieron alerta a la posibilidad de desafiar paradigmas, como la reutilización de cohetes o la miniaturización radical de componentes.

Sin embargo, para que esta "alerta" funcione, el entorno debe ser nítido. En Chile, la maraña de regulaciones y la incertidumbre jurídica actúan como una "niebla" que nubla la vista del emprendedor. Cuando un innovador debe dedicar más energía a sortear permisos que a descubrir soluciones, la sociedad entera pierde. El emprendedor es quien traduce la curiosidad científica en bienestar social, pero requiere un sistema que no penalice el riesgo ni asfixie la iniciativa con trabas administrativas que solo protegen el *statu quo*.

Esta "niebla" regulatoria no es solo un problema técnico de trámites. Es un síntoma cultural. Y para entender por qué algunas sociedades la toleran y otras no, hay que mirar más profundo.

V. La retórica del progreso: Mokyr y McCloskey

¿Por qué algunas naciones despegan y otras permanecen atrapadas en la medianía? Joel Mokyr sostiene que el crecimiento sostenido es el resultado de una "cultura del crecimiento": la creencia compartida de que el mundo puede ser comprendido a través de la razón y mejorado a través de la innovación. Esta mentalidad requiere que las ideas circulen sin censura y que la disidencia intelectual sea vista como un valor, no como una amenaza.

Complementando esta visión, Deirdre McCloskey argumenta que la verdadera revolución de la modernidad fue un cambio en la retórica y la moral. Lo que ella llama el "Gran Enriquecimiento" fue posible gracias a la "dignidad burguesa": el momento en que las sociedades dejaron de despreciar al inventor y al comerciante para empezar a celebrarlos como agentes legítimos de mejora social.

Chile tiene hoy una relación ambigua con esta cultura. Persiste una sospecha hacia la excelencia que no pasa por el filtro del Estado y una desconfianza estructural hacia el éxito privado basado en el mérito. Mientras el debate público chileno siga anclado en la retórica de la sospecha —donde el innovador es visto con recelo y el éxito es motivo de fiscalización moral—, nuestra capacidad de generar progreso será limitada. Necesitamos pasar de una cultura que protege el presente a una que abraza la incertidumbre del futuro con valentía.

V. Instituciones: Las reglas del juego según North

Douglass North, premio Nobel de Economía, definió las instituciones como las "reglas del juego" que determinan los incentivos de una sociedad. Si las reglas facilitan la captura de rentas políticas, el talento se desvía hacia el lobby y la burocracia. Si las reglas protegen la propiedad y la libertad, el talento se orienta hacia la creación de valor.

Chile tiene hoy una relación ambigua con esta cultura. Persiste una sospecha hacia la excelencia que no pasa por el filtro del Estado y una desconfianza estructural hacia el éxito privado basado en el mérito.

El "efecto perspectiva" o *overview effect* que experimentan los astronautas al ver la Tierra desde el espacio - esa conciencia de la fragilidad y unidad de nuestro hogar - es una invitación a la cooperación global.

Chile enfrenta hoy un drama institucional que la misión Artemis pone de relieve por contraste. La llamada "permisología" y la desconfianza hacia la inversión privada son muros que frenan la curiosidad aplicada. Como advirtieron Acemoglu y Robinson en *Why Nations Fail*, el crecimiento depende de instituciones "inclusivas" que permitan al innovador entrar al juego sin tener que pedir permiso a los poderosos de turno. Un país que congela proyectos de inversión y desarrollo científico por años en escritorios burocráticos es un país que, en los hechos, ha decidido renunciar a la frontera del conocimiento y condenarse al estancamiento.

Sin embargo, el diagnóstico institucional no agota el argumento. Detrás de las reglas y los incentivos hay algo más difícil de legislar pero igualmente decisivo: la disposición a querer ir más lejos.

VI. La ambición noble y el optimismo racional

Artemis II también nos habla de la ambición humana en su sentido más elevado. Es esa energía que nos impulsa a conocer más, a llegar más lejos y a ampliar las posibilidades de la vida. A menudo, en nuestro debate local, la ambición es confundida con la codicia. Pero la ambición de la que habla la exploración espacial es la de superar los límites de lo posible para beneficio de toda la especie.

Aquí resuena nuevamente Matt Ridley: el intercambio libre de ideas es el motor del optimismo racional. Cuando las sociedades cooperan en libertad, el resultado siempre es superior a la suma de sus partes. El "efecto perspectiva" o *overview effect* que experimentan los astronautas al ver la Tierra desde el espacio —esa conciencia de la fragilidad y unidad de nuestro hogar— es una invitación a la cooperación global. Los Acuerdos de Artemis, firmados por diversas naciones, son el ejemplo de que la libertad bajo la ley puede extenderse incluso más allá de nuestra atmósfera.

VII. Conclusión: Una invitación para Chile

La lección de Artemis II para Chile no es técnica, sino existencial. No se trata de si tenemos o no una agencia espacial de clase mundial, sino de si tenemos la voluntad política y cultural de construir un ecosistema que valore la libertad de explorar, proteja la curiosidad intelectual y dignifique la alerta emprendedora.

Para que Chile salga de su letargo, necesitamos recuperar la fe en el individuo libre. Esto implica reformas profundas: desde la manera en que financiamos la investigación académica hasta la simplificación radical de los procesos que permiten que una idea se transforme en una empresa. Pero, sobre todo, requiere un cambio de mentalidad: entender que la cooperación no nace del mandato estatal, sino del encuentro libre de personas que buscan superar sus propios límites.

Artemis II nos recuerda que el cielo no es el límite, sino el comienzo de una nueva etapa de descubrimiento. Chile tiene el talento humano y la historia para ser protagonista de estas corrientes globales de progreso. Lo que nos falta es la audacia institucional para dejar que ese talento despegue sin las ataduras de la burocracia y la sospecha. Es hora de que nuestra sociedad deje de mirar al suelo y empiece, con optimismo racional y compromiso con la libertad, a conquistar el futuro que nos espera.

Para que Chile salga de su letargo, necesitamos recuperar la fe en el individuo libre. Esto implica reformas profundas: desde la manera en que financiamos la investigación académica hasta la simplificación radical de los procesos que permiten que una idea se transforme en una empresa. Pero, sobre todo, requiere un cambio de mentalidad: entender que la cooperación no nace del mandato estatal, sino del encuentro libre de personas que buscan superar sus propios límites.