

## Opinión

# INVERTIR EN EL ESPACIO: UN DESAFÍO DE OTRA GALAXIA



**O. de Berranger/  
Rolando Grandi**

Director de operaciones y director de inversiones de La Financière de l'Echiquier (LFDE) / Gestor de fondos de La Financière de l'Echiquier (LFDE)



El ecosistema espacial –la última frontera del mundo de la inversión– se encuentra en plena ebullición y da lugar a numerosos retos: tecnológicos, económicos y geoestratégicos. La industria espacial está en plena metamorfosis ante la aparición de empresas privadas que comparten escena con las grandes agencias espaciales esgrimiendo un nuevo objetivo: abrir la puerta del espacio democratizando su acceso y desarrollando una economía interplanetaria a partir de la Luna, lo que supone un punto y aparte en la historia del espacio y en nuestras vidas.

La exploración espacial vive un punto de inflexión, y de aquí a 2030 ya están previstas no menos de 150 misiones de exploración espacial. El éxito de la sonda Chandrayaan-3, que se posó el 23 de agosto sobre el

polo sur de la Luna y convirtió a la India en el cuarto país en alunizar, demuestra hasta qué punto se ha relanzado la carrera espacial. Esta dinámica abre nuevos mundos y oportunidades inéditas. Estimulado por la revolución digital y una innovación sin límites, el mercado espacial, valorado actualmente en 400.000 millones de dólares, podría alcanzar los 2,7 billones de dólares en 2045, es decir, el doble del PIB español. Estamos ante una revolución de primer nivel cuyas repercusiones serán transformadoras por el efecto de la convergencia de grandes innovaciones tecnológicas.

**La industria espacial está en plena metamorfosis ante la aparición de otras empresas privadas**

Este desarrollo vertiginoso del ecosistema espacial democratiza el acceso al espacio y trae consigo un abaratamiento de los costes: hace 15 años, transportar un kilo al espacio costaba 25.000 dólares, mientras que ahora cuesta 2.500 y debería acercarse a 250 dólares con el nuevo cohete Starship de SpaceX. Es-

tán surgiendo nuevos negocios, como la fabricación de objetos en microgravedad o la vigilancia del clima, y están forjándose nuevas industrias. Es el caso de los vehículos de lanzamiento, con actores como

Rocket Lab (+80 % en el año), o los satélites, cuyo crecimiento se cifra en más de un 9% anual hasta 2027. Los proveedores de sistemas como Redwire se benefician del crecimiento exponencial del número de satélites lanzados al espacio. Tras la estela del Jupiter 3, el mayor satélite comercial de comunicaciones del mundo, diseñado por Maxar y lanzado por SpaceX, el pasado mes de julio, está previsto el lanzamiento de más de 33.000 satélites durante los próximos diez años.

El uso del espacio está transformándose y ampliándose. Comunicaciones, navegación, observación de la Tierra, cambio climático... Los datos espaciales se han convertido en un producto de alto valor añadido. Las tecnologías de vanguardia y el uso de la inteligencia artificial amplifican la profundidad y la velocidad de transformación de estas aplicaciones, que son beneficiosas para la vida en la Tierra. Los ejemplos son numerosos, pero podemos citar a la start-up francesa Kayrros, que principalmente utiliza los datos de los satélites de observación de la Tierra del programa europeo Copérnico para

**Las tecnologías de vanguardia y el uso de la inteligencia artificial amplifican la transformación**

detectar las fugas de metano o evaluar el carbono absorbido por los bosques en el mundo.

Las comunicaciones vía satélite, la observación de la Tierra y otras capacidades desarrolladas por las empresas espaciales son cada vez más demandadas por los estados, que están incrementando sus presupuestos de defensa. Así pues, el gasto público está convirtiéndose en un motor de crecimiento adicional dentro de este universo. Los primeros beneficiarios serán las empresas que aumentan su cuota de mercado entre los ministerios de defensa, pero también las

empresas clasificadas en este sector cuyas actividades espaciales serán importantes, como Airbus.

La exploración espacial no ha hecho más que empezar. Pioneros en espíritu y en busca permanente de innovación, tratamos de anticiparnos a las grandes tendencias del mañana. Con Echiquier Space, apoyamos

las transformaciones del ecosistema espacial desde el año 2021, convencidos de que la inversión en esta temática permitirá responder a los formidables retos planetarios de nuestro siglo.

# LA FP OFICIAL COMO TIMÓN PARA EL RELEVO GENERACIONAL EN LA INDUSTRIA AUTOMOTRIZ



**Pedro Guerrero**

Coordinador de los grados de Automoción en UNIVERSAE

A medida que el paisaje automovilístico experimenta una transformación vertiginosa, propulsada por avances tecnológicos, regulaciones medioambientales y evoluciones en las preferencias de los consumidores, emerge una necesidad crítica: contar con profesionales altamente capacitados, listos para abordar los desafíos y capitalizar las oportunidades que se avecinan. A esta dinámica se añade un factor crucial: en los últimos años, hemos constatado una divergencia generacional que plantea una amenaza al futuro de esta industria en España. A pesar de su inmenso potencial y su resonante impacto en la generación de empleos de calidad, la sucesión de generaciones emerge como una cuestión apremiante.

Recientemente, conocíamos cómo este sector ha comenzado a recuperar el ritmo que perdió durante la pandemia y ha pisado el acelerador en la producción de vehículos. Así las últimas cifras presentadas por Anfac, la patronal de fabricantes, muestran que las fábricas españolas han registrado un comienzo de año

muy positivo. Sólo en mayo de 2023, el aumento de la producción fue del 35,9% respecto al mismo periodo del año previo, con un cuarto de millón de unidades ensambladas. No debemos olvidarnos de que esta industria tiene un papel crucial en la economía española con su aporte al Producto Interior Bruto (PIB) y la generación de empleo de más de 1,9 millones de trabajadores directos e indirectos, también acorde a esta misma fuente.

En este escenario, se vuelve imperativo contar con profesionales altamente instruidos y totalmente alineados con las demandas actuales. Aquí es donde las nuevas generaciones desempeñan un papel esencial en el tejido automovilístico. No solo aportan una perspectiva innovadora y desafiante, sino que también constituyen el engranaje para garantizar la transición generacional.

Esta transición no solo conlleva la introducción de nuevas perspectivas y conceptos, sino también la preservación del conocimiento y la experiencia acumulada. Los veteranos de la industria han entregado años de su vida a este sector y atesoran un conocimiento de inmenso valor que debe ser compartido. Corres-

**En este escenario, es esencial contar con profesionales instruidos y en línea con las demandas**

ponde a todos nosotros asegurarnos de que esta sabiduría se transmita de manera efectiva a las generaciones más jóvenes.

Como mencionaba, hay una marcada escasez de talento altamente calificado. Si esta tendencia persiste, podríamos enfrentar una disminución en la competitividad del mercado y una merma en las oportunidades de innovación. Además, podríamos encontrarnos a la zaga en términos de tecnología y sostenibilidad, perdiendo así las ventajas que el futuro puede proporcionar.

La colaboración de todas las partes involucradas, desde las empresas hasta las instituciones educativas y los organismos reguladores, juega un papel esencial en la promoción de la transición generacional en la industria automovilística.

Esto implica la creación de programas de formación oficial, la consolidación de relaciones sólidas entre la academia y la industria, y la generación de oportunidades para el aprendizaje y el crecimiento.

Es en este punto que la Formación Profesional oficial emerge como una solución clave para abordar la cuestión de la sucesión generacional. Este tipo de educación propor-

ciona conocimientos prácticos de gran valía, estrechamente vinculados a las demandas emergentes de un sector cada vez más tecnológico. Instituciones educativas como UNIVERSAE son plenamente conscientes de esta necesidad, diseñando programas formativos con módulos especializados en áreas críticas, como sistemas eléctricos, seguridad y confort, motores eléctricos y formación en la calibración de sistemas avanzados de asistencia al conductor, conocidos como ADAS.

Sin embargo, más allá de las materias, es esencial subrayar la importancia de que las instituciones cuenten con instalaciones de vanguardia, que estén a la par de futuros profesionales que necesitan una preparación integral para afrontar esta transición; de ahí que los talleres del Instituto Superior de FP en Murcia sean los más amplios y mejor dotados de España dedicados a la educación automovilística.

En este nuevo paradigma de constante transformación, el compromiso con la sucesión generacional se erige como un pilar fundamental para asegurar la continuidad y prosperidad de nuestro sector. Así, con la mirada puesta en la innovación y la sostenibilidad, unimos esfuerzos para que la industria automovilística siga siendo líder, forjando un camino hacia la excelencia y la vanguardia en un mundo en constante evolución.