



SpaceX en Bolsa: de romper las reglas del espacio a desafiar las del mercado

El caso de la compañía aeroespacial de Elon Musk revela cómo transformar un sector y los desafíos de mantener esa ventaja tras su salida a Bolsa.



1 de septiembre de 2026

Todo lo que sube, baja. Si este axioma vale para las acciones y los cohetes, tanto más para SpaceX. Desde su sonada OPV el pasado 12 de junio, la compañía aeroespacial de Elon Musk ha pasado de batir récords en Bolsa a perder, en apenas unos días, miles de millones de

dólares de capitalización. Musk, tras convertirse en el primer billonario del planeta, volvió a ser un “simple” multimillonario antes de que terminara el mes. A mediados de julio, la acción ya cotizaba por debajo de su precio de estreno en Bolsa. [La presentación de los primeros resultados trimestrales en agosto la hundió aún más](#), al revelar que la empresa destinaba cada vez más recursos al negocio de la IA, todavía deficitario.

Hasta cierto punto, una volatilidad así entra dentro de lo normal. En cualquier OPV, especialmente una con tanto bombo como la de SpaceX, es de esperar que haya caídas durante el primer año. Por lo general, los primeros inversores recogen beneficios y salen, mientras que los especuladores pasan a la siguiente gran apuesta (como las anticipadísimas OPV de OpenAI y Anthropic).

Pero SpaceX plantea interrogantes tan particulares como la propia empresa de Musk. ¿Puede el mercado sostener a tantos gigantes tecnológicos, que además acaparan gran parte de la financiación disponible? Además de la integridad del mercado, preocupa el gobierno corporativo de SpaceX, estrechamente ligado a la suerte de su fundador, cuyo liderazgo iconoclasta es fuente tanto de inspiración como de inquietud.

Los profesores del IESE ofrecen las siguientes reflexiones, acompañadas de algunas lecciones prácticas para directivos.

Cómo el pensamiento de “primeros principios” ha alterado el *statu quo*

[Joan Jané](#) ha escrito dos casos sobre SpaceX. En ellos analiza cómo la compañía [revolucionó la cadena de valor del espacio](#) y los [desafíos asociados a escalar el negocio](#) antes de su reciente OPV. La gran cuestión que plantea es cómo compiten, en definitiva, las empresas. Tratándose de una compañía aeroespacial, podría pensarse que la clave es la tecnología, ya que sus cohetes reutilizables y omnipresentes satélites Starlink permiten desde internet de alta velocidad hasta *streaming*, videollamadas y el GPS que damos por sentado. Pero para Jané es el pensamiento sistémico.

“Lo que hizo SpaceX fue romper con los fundamentos tradicionales del sector aeroespacial e introducir una manera de pensar y diseñar completamente nueva”, asegura. “SpaceX cuestionó las premisas fundacionales –económicas, operacionales y organizacionales– y reconstruyó el sistema a partir del pensamiento de primeros principios”.

El pensamiento de primeros principios descompone los problemas en sus partes más básicas y comprobables y los reformula desde nuevos puntos de partida, prescindiendo de todas las premisas y modelos existentes.

Bajo la lógica tradicional se priorizaba la fiabilidad sobre el aprendizaje, el cumplimiento normativo sobre la iteración y la prevención de riesgos sobre su absorción. Estas decisiones tenían consecuencias estructurales: la preferencia por cadenas de valor estables y conservadoras mantenía las misiones espaciales en manos de las agencias gubernamentales y sus contratistas habituales, que operaban con el modelo del coste más beneficio garantizado y ciclos de desarrollo largos, de diez años o más.

SpaceX llegó y sacudió el sector con una redefinición clave: la principal limitación para la actividad espacial no era la tecnología, sino el coste. Como las misiones eran caras, SpaceX lo subordinó todo –desde el diseño hasta la fabricación de los cohetes– al objetivo de reducir costes. Al hacer de la reutilización de los cohetes una absoluta necesidad, transformó los procesos de ingeniería. Esto cambió por completo las reglas del juego, dando paso a un prototipado rápido, a fallar sin riesgo y a la mejora del rendimiento con ciclos de aprendizaje iterativos. La fiabilidad, por ejemplo, dejó de ser algo “estático” para convertirse en una meta a la que se llega progresivamente mediante la repetición.

Como explica Jané, se activó un círculo virtuoso: “Cuanto más datos generas, más aprendes; más rápido puedes mejorar y mayor volumen obtienes, alcanzando economías de escala. Si tienes economías de escala, puedes generar eficiencias, más datos y más aprendizaje, por lo que el ciclo se repite. Así es como se disrumpe un sector tradicional. Por eso mismo, hay mucho más en juego que la simple tecnología”.

Este cambio de lógica sectorial [es tan radical como el de Ford](#) fue en su día, apunta el profesor del IESE [Philip Moscoso](#). SpaceX no solo ha superado a agencias espaciales nacionales como la NASA, sino que ha allanado el camino para que otras empresas –incluidas Blue Origin, de Jeff Bezos, y la española [PLD Space](#)– aprovechen las nuevas oportunidades de negocio de un sector espacial en pleno auge.

En el Aerospace Day del IESE, [Philip Baldwin, de la NASA, reconoció lo mucho que ha cambiado el sector](#) y se mostró satisfecho de colaborar con las empresas privadas, delegando en ellas los satélites y los centros de datos del espacio exterior. También veía los cohetes reutilizables como una innovación clave: “Antes no hacíamos más que lanzar cohetes, sin preocuparnos tanto de si eran reutilizables o no. Ahora se ha producido un cambio de mentalidad”.

Sombras sobre el gobierno corporativo y la integridad del mercado tras la OPV

Todo ello nos lleva a la mediática OPV de este año. Hasta hace poco SpaceX no cotizaba, lo que aislaba a la compañía de las presiones cortoplacistas de los mercados. Uno de los requisitos para salir a Bolsa es “levantar el capó”, por así decirlo, para que inversores,

reguladores y competidores puedan echar un vistazo al motor de la empresa, es decir, a su funcionamiento interno. Fue entonces cuando [a los analistas les pareció](#) que había “una gran desconexión entre las expectativas del mercado y los fundamentos”, adentrándose en un terreno “extremadamente especulativo”.

El folleto de la OPV reveló que, de los tres negocios principales de SpaceX –cohetes, satélites y xAI– solo el de satélites era lo bastante rentable como para justificar su sorprendente capitalización. Los cohetes y xAI perdían mucho dinero y xAI ni siquiera estaba “a la vanguardia de los modelos más avanzados”, como apunta el profesor del IESE [Xavier Vives](#) en [La Vanguardia](#).

Aunque SpaceX ha logrado cuestionar la eficacia de los gobiernos nacionales en las operaciones espaciales, tras su salida a Bolsa tal vez sean esos mismos gobiernos los que cuestionen la eficacia de la compañía. Cuanto más se involucre con la NASA –como hizo con Artemis II, la misión tripulada a la Luna de abril pasado, y proyecta volver a hacer con Artemis III el año que viene–, más podrían colisionar los intereses públicos y privados.

“Asumir explosiones en los ensayos como parte del proceso de desarrollo es defendible en una empresa que no cotiza en Bolsa”, dice Jané, “pero si cotiza, esos incidentes provocan crisis de reputación, volatilidad en la acción y presiones políticas. La propia filosofía que ha permitido a SpaceX avanzar tan rápido choca con las exigencias de los mercados públicos”.



Elon Musk, CEO de SpaceX y Tesla. Fotografía de Daniel Oberhaus (2018) bajo licencia Creative Commons.

Vives va más allá y advierte del trasfondo político: “Vista la enorme influencia de empresas como SpaceX, cruciales para comunicaciones y defensa (lo hemos comprobado en Ucrania), sorprende aún más que el Estado no mantenga el control de infraestructuras clave como la red de satélites de comunicaciones. La defensa es un bien público que ha de estar bajo control democrático (...) no un objetivo privado guiado por el interés económico”.

Otra de las dudas sobre el gobierno corporativo salpica a la decisión del Nasdaq de flexibilizar sus requisitos para acelerar y facilitar la salida a Bolsa de SpaceX y empresas similares. “Eso quiere decir que los inversores en fondos que tienen fondos que replican índices estarán invirtiendo de manera automática e inmediata en estas empresas. En esas empresas el control está concentrado en manos de los fundadores y personas internas, cuyas acciones tienen más derecho de voto que las del resto de accionistas (diez veces más en SpaceX)”, advierte Vives.

El telón de fondo de este debate lo compone la enorme deuda que arrastran otras cotizadas volcadas en la IA, concretamente Alphabet, Amazon, Meta, Microsoft y Oracle. De hecho, según un estudio del profesor del IESE [Christian Eufinger](#), solo en el último año estas compañías [han emitido un volumen de deuda sin precedentes](#) para financiar centros de datos e infraestructuras energéticas. Las cifras superan los propios flujos de caja, por lo que determinados sectores de la economía quedan cada vez más expuestos a los riesgos asociados a la inversión en IA.

Cuanta más deuda contraigan estas empresas para ganar la carrera espacial o la de la IA, más riesgo correrá la estabilidad macroeconómica. “Es posible que no haya sitio para todo el mundo en el mercado”, advierte Vives, “y si algunas de estas inversiones no generan los rendimientos esperados, no se trata simplemente de que algunos inversores pierdan dinero, sino que también puede tener consecuencias para el conjunto de la economía. Si estas iniciativas se financian principalmente con deuda, las repercusiones podrían ser importantes”.

¿Es el liderazgo de SpaceX el más adecuado para el nuevo panorama competitivo?

Otro gran interrogante en torno a la supervivencia de SpaceX ante las nuevas presiones de salir a Bolsa reside en su liderazgo. Al igual que ocurre con Tesla (su otra gran cotizada, que también dirige), Elon Musk es el accionista de control. La diferencia es que en SpaceX posee cerca del 46% de las acciones (casi el triple que en Tesla) y, al disponer de 10 votos por acción, controla holgadamente más del 80% de los derechos de voto.

Esta composición insólita desafía todas las normas del gobierno corporativo. También sorprenden tres aspectos: el consejo no cuenta con una mayoría de consejeros independientes; la retribución de los directivos no la determina un comité independiente; y se exige resolver los litigios entre accionistas mediante arbitraje en lugar de ante los tribunales federales. Esto otorga a Musk un control vitalicio casi absoluto.



Aunque Tesla también ha redefinido un sector, [como analiza otro caso del IESE](#), últimamente atraviesa dificultades debido a las nuevas amenazas competitivas, así como al controvertido estilo de liderazgo de Musk y su tendencia a protagonizar polémicas.

Las condiciones y el liderazgo que llevan a una empresa a Bolsa pueden no ser los más adecuados para mantener ese estatus de leyenda una vez que empieza a cotizar.

Además, el camino que abrió SpaceX es ahora una senda consolidada para los nuevos actores del mercado. Los competidores, que están recortando distancias en cuanto a escala y cadencia de lanzamientos, ya son capaces de poner en órbita cohetes y satélites de forma fiable, bajo demanda y con tiempos de respuesta muy cortos. Otros actores se están centrando en segmentos de nicho, misiones diferenciadas y un mayor alineamiento con las prioridades gubernamentales. Como la dimensión geopolítica del negocio espacial no parece que vaya a remitir pronto, que el líder de una empresa se convierta en un lastre político no augura nada bueno.

Dicho esto, ¿hay otras empresas capaces de recortar distancias y competir con SpaceX?

Retomando el planteamiento inicial de Jané, es más fácil copiar tecnologías y replicar procesos que adoptar un cambio profundo de mentalidad como el pensamiento sistémico. “Y eso es, en realidad, lo que permitirá a SpaceX mantener su ventaja competitiva a corto y medio plazo”, vaticina Jané.

Más allá de si SpaceX sabrá estar a la altura bajo el liderazgo de Elon Musk y las exigencias de los mercados que impone la OPV, la cuestión de fondo es si los competidores serán capaces de replicar los logros de SpaceX sin replicar su pensamiento sistémico. Para Jané, esa sigue siendo la pregunta clave.

Cómo adoptar una nueva mentalidad

¿En qué supuestos se basa tu sector? Volver a los “primeros principios” podría transformar tu forma de hacer las cosas y darte una ventaja competitiva.

Coste. ¿Podría un nuevo KPI centrado en los costes llegar a reconfigurar tu sistema?

Diseño organizacional. Orientar toda la cultura hacia una nueva mentalidad cambia cómo se organiza el trabajo y subordina los procesos operacionales al nuevo objetivo.

Liderazgo. Una organización basada en los primeros principios y el aprendizaje requiere un tipo de liderazgo muy concreto: directivos con visión, perspectiva a largo plazo y tolerancia al riesgo, capaces de centrar todas las decisiones de negocio, incentivos y sistemas en torno al nuevo conjunto de objetivos, para que toda la organización mantenga el rumbo.

Reutilización/modularidad. ¿Diseñas productos de usar y tirar? Imagina que, en lugar de concebirlos para un uso efímero, puntual o limitado, contemples su reutilización constante. ¿Cómo cambiarían entonces tus arquitecturas operacionales y procesos industriales? ¿De qué manera se transformarían tus decisiones de ingeniería y tus estructuras de coste si apostarás por el aprovechamiento de los componentes y por una vida prolongada?

A medida que entren en vigor normas como la [Ley de Economía Circular de la UE](#), muchos sectores y sus proveedores se verán obligados a reinventar sus modelos de negocio. ¿Te pondrás al frente de esta transformación o te quedarás atrás?



¿Salir a Bolsa o no? Una OPV puede captar el capital y la liquidez que necesitas para impulsar tu crecimiento y reforzar tu posicionamiento en el mercado. Sin embargo, el proceso es costoso, en tiempo y en dinero, y permite que los competidores accedan a la información interna, lo que podría perjudicar la estrategia de tu empresa. También es posible que de la OPV salga una organización muy diferente y, si la dirección desvía el foco del crecimiento a largo plazo a la cotización a corto, la cultura de la empresa podría empeorar.

+INFO:

Los casos “[Starship SpaceX: Scaling a first-principles system under pressure](#)” y “[Starship SpaceX: la disrupción en la cadena de valor del espacio](#)”, de Joan Jané, están disponibles en [IESE Publishing](#).

Los profesores del IESE [Philip Moscoso](#) y [Alejandro Serrano](#) han escrito el caso “[PLD Space](#)”

en colaboración con Ezequiel Sánchez, de PLD Space. El caso [ganó un premio](#) de la European Foundation for Management Development (EFMD Global).

El caso “[Tesla en la década de 2020: la hora de la verdad para el plan maestro](#)”, de Pascual Berrone, Adrián Caldart, Joan Enric Ricart e Isaac Sastre Boquet, también está disponible en [IESE Publishing](#).

Este artículo forma parte de la revista online [IESE Business School Insight n.º 173 \(sep.-dic. 2026\)](#).

TAMBIÉN PUEDE INTERESARTE:

[Salidas a Bolsa: ¿trampolín o precipicio?](#)

[El espacio, la última frontera de la cooperación global](#)

[La ola de deuda de la IA: los gigantes tecnológicos transforman el mercado de bonos corporativos](#)

[El nuevo motor de la valoración de empresas](#)

www.iese.edu/es/insight