

Por qué las innovaciones más radicales no siempre son las más rentables

**Al innovar hay que cuestionarse: ¿cómo se mide la innovación?
¿Innovar siempre es rentable? Un estudio lo desvela.**



11 de junio de 2026

En 2002, Coca-Cola solicitó una patente para un “sistema de carbonatación bajo demanda” que inyectaba CO₂ en las bebidas mediante un dispensador conectado a fuentes de agua y

gas presurizado. Desde el punto de vista tecnológico, no era una invención especialmente innovadora. En más de una década, recibió solo cuatro citas. Económicamente, sin embargo, fue un gran éxito. Gracias a la escala de Coca-Cola, su red de distribución y la fuerza de su marca, la patente se situó entre el 1% de mayor valor económico dentro de su categoría tecnológica.

Dos años antes, Healthetech Inc., una pequeña empresa que desarrollaba sistemas portátiles de monitorización fisiológica, solicitó la patente de una invención que se adelantó a su tiempo. Con los años, esa tecnología se convirtió en un elemento fundamental para los dispositivos de salud portátiles y acumuló cientos de citas de empresas como Apple, Garmin y Abbott. Sin embargo, desde el punto de vista comercial, fue un fracaso. Healthetech carecía de la capacidad de fabricación, las alianzas estratégicas y el acceso al mercado necesarios para rentabilizar la invención. La patente acabó caducando por falta de pago y generó escasos retornos económicos directos.

No se trata de dos casos anecdóticos. Así lo asegura el profesor del IESE [Giovanni Valentini](#) que, junto con Giacomo Marchesini (Copenhagen Business School), ha descubierto que la relación entre calidad tecnológica y valor económico de las invenciones más rompedoras es negativa. Así, [las patentes con mayor potencial para transformar una industria no suelen generar beneficios inmediatos](#).

Tecnologías rompedoras, ¿negocios rompedores?

Durante décadas, los investigadores y los inversores han empleado, principalmente, dos enfoques para medir la innovación. Uno evalúa el impacto tecnológico de una patente a partir del número de veces que se cita, es decir, mide la cantidad de invenciones posteriores que se basan en ella. El otro mide el valor económico a partir de la reacción de los mercados bursátiles cuando se conceden las patentes.

Son pocas las patentes que obtienen una puntuación alta en ambos contadores. En 2024, se solicitaron [3,7 millones de patentes](#) en todo el mundo, un récord según la Organización Mundial de la Propiedad Intelectual (OMPI). Sin embargo, las investigaciones muestran una y otra vez que las empresas muchas veces no llegan a utilizar las patentes que han solicitado. Menos del 10% generan un valor suficiente como para que compense el coste de obtención.

De hecho, una minoría muy reducida concentra la mayor parte de los beneficios.

Dependiendo del sector, entre el 48% y el 93% de las ganancias económicas totales proviene únicamente del 10% del total de patentes. Lo sorprendente es que las innovaciones tecnológicamente más radicales no son las que producen mayores beneficios económicos. De hecho, solo el 9% de ellas logran una alta rentabilidad.

Por qué las mejores tecnologías disruptivas suelen generar menos dinero

Tres factores condicionan la tensión que existe en creación y la extracción del valor: novedad, activos complementarios y competencia.

Por un lado, las empresas que llevan más lejos el avance tecnológico no siempre son las que están mejor posicionadas para beneficiarse económicamente de él. Aunque la tecnología puede transformar industrias enteras, hacen falta fábricas, canales de distribución, cadenas de suministro, asesoramiento regulatorio y relaciones con clientes para convertir ese potencial en valor.

Por el otro, si las empresas cuentan con esos activos, suelen enfrentarse a una competencia intensa. Cuando un mercado se vuelve comercialmente atractivo, los rivales entran rápidamente, presionan los márgenes y reducen los beneficios.

Aprovechar el tiempo y los activos, clave del éxito

Las compañías que logran buenos resultados de forma sostenida entienden bien esta tensión estructural. En lugar de apostar todo a una única trayectoria tecnológica, distribuyen sus esfuerzos de innovación entre varias tecnologías en distintas fases de madurez. Algunos proyectos se centran en la experimentación temprana y la novedad tecnológica; otros se focalizan en escalar, comercializar y extraer valor en mercados consolidados.

Lo que suele determinar si una innovación tiene éxito o fracasa no es la tecnología en sí, sino el ecosistema que la rodea. Las grandes empresas suelen tener el control de marcas, sistemas de producción, redes de distribución y acceso a los clientes, lo que les permite extraer valor con mayor facilidad. Las empresas más pequeñas suelen destacar en generar ideas completamente nuevas porque están menos condicionadas por modelos de negocio ya establecidos.

Por eso, a menudo, las *startups* presentan innovaciones disruptivas que luego adquieren empresas más grandes con activos complementarios más sólidos. Coca-Cola no inventó los refrescos sin azúcar. Apple no inventó el reloj inteligente. Simplemente eran las compañías mejor posicionadas para escalar esas ideas y monetizarlas.

Tres lecciones para sacar partido de tus innovaciones

1. **No existe una única forma de medir el éxito de una innovación.** Una patente puede transformar una industria sin generar grandes beneficios o generar miles de millones aportando poco al progreso tecnológico.
2. **La diversificación por sí sola no basta.** Debes apostar por tecnologías en distintas fases de desarrollo. Si todos los proyectos están en el mismo punto de la curva de desarrollo, será difícil generar avances científicos disruptivos y beneficios extraordinarios al mismo tiempo.
3. **Los activos complementarios lo son todo.** Contar con los medios necesarios para escalar y comercializar una invención es fundamental. Si no dispones de ellos, conviene colaborar con una empresa que sí los tenga.

TAMBIÉN PUEDE INTERESARTE:

[La divulgación frecuente de información financiera puede lastrar la innovación](#)

[Cómo la competencia impulsa la recualificación y la innovación](#)

[Cuando la divulgación de I+D atrae al inversor equivocado](#)



Giovanni Valentini

Profesor de Dirección Estratégica en el IESE. Su investigación se centra en cómo las empresas combinan el conocimiento interno y externo para lograr ventajas competitivas a través de la innovación tecnológica y el crecimiento.

www.iese.edu/es/insight