



Tres Principios para la Gestión del Riesgo en los Emprendimientos

Mayo, 2025

Roberto Alvarez, Ph.D.
Emprendimientos - Entrenamiento Corporativo

Introducción

En entornos impredecibles, como los del emprendimiento, el riesgo no es una amenaza ocasional: es un factor constante. Desde el momento en que se concibe la idea del negocio, pasando por las decisiones críticas para introducir el negocio en el mercado y conquistar segmentos de mercado, los emprendedores deben enfrentarse a la incertidumbre en cada uno de los pasos del proceso.

Contrariamente a las historias emprendimientos, que suelen exaltar la audacia, perseverancia y la intuición, el entorno actual de los startups exige un enfoque más sistemático. Edward O. Thorp, un profesor de matemáticas que se convirtió en estrella del *Blackjack* (juego de azar) y pionero de la inversión en fondos de cobertura en el mercado de valores, desarrolló un modelo de administración de riesgo que no es solamente científicamente riguroso, sino que es también totalmente práctico. La historia de Thorp no es simplemente una técnica para realizar apuestas en juegos de azar; es, sobre todo una estrategia para *comprender, medir y minimizar el riesgo* sobre la base de conocimiento e información relevante.

Matemáticas, juegos de azar y gestión de riesgo

Edward Thorp comenzó su carrera como profesor de matemáticas en la Universidad de Massachussets (MIT), en la especialidad de teoría de las probabilidades y matemáticas aplicadas. A diferencia de la mayoría de los académicos, concentró su investigación en áreas no tradicionales en su área de especialidad como los juegos de azar y las finanzas, con el objetivo de transformar la teoría matemática abstracta en conocimiento aplicable.

En 1962, Thorp publicó un artículo científico titulado "*A Favorable Strategy for Twenty-One*" (que puede ser traducido como estrategia para jugar 21). Allí introdujo un revolucionario método de conteo de cartas que permitía a los jugadores de *blackjack* ganar al casino al rastrear la proporción de cartas denominadas altas y bajas en el mazo. No se trataba de un truco afortunado, sino de un sistema basado en probabilidades y respaldado por datos y razonamiento matemático. Los casinos, inicialmente escépticos, pero claramente afectados a medida que las ideas de Thorp se difundían entre los jugadores, empezaron a implementar contramedidas como el uso de múltiples mazos y el barajado de cartas más frecuentemente. Sin embargo, el mensaje fue claro: los resultados producto del azar podían medirse, y consecuentemente, el riesgo podía gestionarse.

Probabilidades y los mercados financieros

Tras conquistar las mesas de blackjack, Thorp dirigió su atención a Wall Street. En colaboración con Claude Shannon —el padre de la teoría de la información—, aplicó su enfoque cuantitativo a las inversiones. Al identificar ineficiencias en los precios del mercado, desarrolló formas tempranas de lo que hoy conocemos como inversión cuantitativa. Por ejemplo, los fondos alternativos de inversión conocidos también como fondos de cobertura o de alto riesgo, en los que Thorp participaba como socio (*Princeton/Newport Partners*), utilizaba el análisis estadístico y otras estrategias matemáticas para generar rendimientos consistentemente altos, incluso por dos décadas. Nuevamente, el éxito no se basaba en presentimientos, sino en riesgos calculados y modelos probabilísticos. El trabajo de Thorp ayudó a sentar las bases del modelo de inversión cuantitativa, que es de uso común en el mercado de valores.

Esta transición del juego de azar a los mercados financieros sobre la base de modelos y razonamiento matemático representa para los emprendedores una realidad evidente: *los mercados pueden parecer caóticos e impredecible, pero con las herramientas adecuadas, pueden comprenderse y navegarse estratégicamente.*

Los Principios de Thorp para la gestión del riesgo

Ahora bien, ¿cómo se pueden aplicar los principios de Thorp en el proceso de los emprendimientos? La filosofía de riesgo de Edward Thorp se apoya en tres pilares esenciales, todos aplicables al mundo del emprendimiento:

1. Comprender el Juego que se está jugando

Para tener éxito, primero es necesario conocer las reglas y dinámicas de la industria en la que uno se desenvuelve. En el *blackjack*, Thorp dominó las probabilidades; en las finanzas, diseccionó la mecánica del mercado. Del mismo modo, los emprendedores deben sumergirse en sus mercados: estudiar las necesidades del cliente, los marcos regulatorios, el panorama competitivo y las tendencias de la industria.

Por ejemplo, un startup en el sector de energía limpia debe comprender no solo la tecnología, sino también los subsidios gubernamentales, las regulaciones ambientales y la opinión pública. Operar sin este conocimiento equivale a jugar sin conocer las reglas.

2. Permanecer en el juego el tiempo suficiente para aprovechar las oportunidades

En el juego de Blackjack, Thorp nunca apostaba fuerte a menos que las probabilidades estuvieran claramente a su favor. Los emprendedores deberían adoptar la misma estrategia de entender lo que ocurre en el entorno, esperar y asumir riesgos cuando es



oportuno. En algunos casos esto puede traducirse una estrategia conservadora (en oposición a una estrategia agresiva) para conservar recursos y limitar el gasto para tomar ventaja cuando surjan oportunidades reales de crecimiento en el mercado.

Airbnb es un buen ejemplo: en sus primeros años, creció de forma modesta mientras perfeccionaba su modelo. Solo cuando la demanda del mercado se disparó, invirtió masivamente para acelerar y consolidar su crecimiento y presencia en el mercado. Esta capacidad de esperar —y actuar con decisión en el momento adecuado— es clave para el éxito a largo plazo.

3. Aceptar las pérdidas como parte de la estrategia

Ningún sistema gana todo el tiempo. Thorp esperaba pérdidas, pero se aseguraba de que nunca lo dejaran fuera del juego. Los emprendedores deben adoptar la misma mentalidad. No todos los lanzamientos de productos o campañas serán exitosos. Lo importante es medir el riesgo anticipadamente, aprender del fracaso y minimizar su impacto.

Los startups que fomentan una cultura de fracaso constructivo promueven la innovación. Por ejemplo, si un producto no tiene la aceptación y desempeño esperado en la fase de prueba de mercado, el equipo debe analizar la retroalimentación del usuario e analizar la información y hacer decisiones para reencaminar el proceso, en lugar de descartar completamente el concepto.

El emprendedor como estrategia del riesgo

El enfoque de Edward Thorp convierte al emprendedor en un estratega de mercado, no en un simple tomador de riesgos. Esto significa recolectar e interpretar activamente datos para fundamentar las decisiones. Ya sea analizando la retroalimentación de los clientes, siguiendo los movimientos de la competencia o estudiando indicadores económicos, una mentalidad basada en datos reduce los puntos ciegos. Consideremos un startup de entregas de alimentos a domicilio (delivery): si detectan un aumento de quejas por demoras en un barrio específico, esa información puede guiar decisiones estratégicas como reubicar conductores o establecer un nuevo punto de distribución.

Además, alinear la toma de riesgos con el momento adecuado del mercado es esencial. Un producto de fitness, por ejemplo, podría tener mejor desempeño si se lanza en enero, cuando muchas personas hacen resoluciones de Año Nuevo. Lanzarlo en otro momento sería desperdiciar recursos y reducir su impacto.

El fracaso como fuente de ventaja competitiva

La disposición de Thorp a aceptar pérdidas como parte del proceso ofrece una lección clave: el fracaso no necesariamente es el fin del proceso, es un recurso para aprender. Los emprendedores de éxito son los que reflexionan sobre sus fracasos, descomponen el problema para identificar las causas y extraen todas las oportunidades de aprendizaje que se pueden aplicar en el futuro.

Por ejemplo, una campaña de marketing digital con bajo retorno de inversión puede seguir aportando valor si revela qué mensajes no funcionaron o qué canales tuvieron bajo rendimiento. Estos aprendizajes orientan la siguiente iteración hacia mejores resultados. Fomentar revisiones posteriores al fracaso y promover discusiones transparentes al respecto fortalece la cultura organizacional. Los empleados se sienten más seguros para experimentar, y el negocio evoluciona más rápido.

Convirtiendo el riesgo en oportunidad

La trayectoria de Edward Thorp ofrece más que inspiración: proporciona un marco práctico para dominar el riesgo en el emprendimiento. Al tratar la incertidumbre como algo medible y no temible, los emprendedores pueden tomar decisiones más inteligentes y resilientes.

Las estrategias centrales de Thorp —comprender el entorno, actuar cuando las probabilidades son favorables y aceptar el fracaso como parte del juego— pueden transformar la forma en que los líderes empresariales piensan sobre el riesgo. Nos recuerdan que, en un mundo guiado por probabilidades, la ventaja no pertenece al más audaz, sino al mejor preparado.