

## DECISIONES DE INVERSIÓN: LA TASA DE RENTABILIDAD<sup>1</sup>.

*Invertir: "Emplear, gastar o colocar caudales en aplicaciones productivas"*  
*Diccionario Real Academia Española.*

### DECISIONES DE INVERSIÓN Y RENTABILIDAD.

Un elemento clave a la hora de decidir acometer una inversión es cuánto quiero ganar con ella, es decir, cual es la rentabilidad mínima que espero conseguir si comprometo mi dinero en la inversión. Habitualmente se expresa como un porcentaje anual sobre la cantidad invertida, es decir, como una tasa de rentabilidad.

Este “cuánto quiero ganar” con la inversión tiene que ver:

- **Con la inversión en sí misma:** riesgo objetivo, riesgo percibido, posibilidades de “salir” de la inversión (liquidez), etc.
- **Con mis circunstancias personales:** cuanto dinero necesito, a qué plazo estoy invirtiendo, qué peso tiene la inversión en mi cartera de inversiones, etc.
- **Con el entorno:** cuanto puedo ganar en otras alternativas de inversión, cuanto están dispuestos a pagar otros inversores por esta misma inversión, etc.

Si estamos de acuerdo en esto, coincidiremos también en que la rentabilidad a exigir a una inversión es una decisión personal del inversor y nunca algo que pueda calcularse objetivamente. Sin embargo, algunas técnicas financieras pueden ayudarnos a entender mejor la inversión y conocer el mercado para tomar una mejor decisión personal. En esta nota técnica trataremos de revisar los criterios más relevantes para decidir la rentabilidad a exigir en una inversión y revisaremos las técnicas financieras más comúnmente utilizadas.

---

<sup>1</sup> Nota Técnica de la División de Investigación de San Telmo Business School, España. Preparada por el profesor Miguel A. Soto Araneta.

Copyright © enero 2013, San Telmo Business School. España.

No está permitida la reproducción, total o parcial, de este documento, ni su archivo y/o transmisión de ninguna forma o por cualquier medio, ya sea electrónico, mecánico, por fotocopia, por registro o por otros procedimientos, sin la autorización expresa y escrita de San Telmo Business School. Para pedir copias del mismo o pedir permiso para usar este caso, por favor póngase en contacto con el departamento de Edición de Casos, a través del teléfono en el +34 954975004 o por correo electrónico a la dirección [casos@santelmo.org](mailto:casos@santelmo.org).

## RENTABILIDAD Y RIESGO

Es un principio universalmente aceptado que, a igualdad de rentabilidad, los inversores prefieren la inversión que menos riesgo comporta. Es decir, únicamente aceptarán correr mayores riesgos si esperan un “premio de rentabilidad” como recompensa.

Sin embargo, este principio, tan sencillo en términos cualitativos, se vuelve muy complejo cuando tratamos de cuantificarlo. Es decir, parece que intuitivamente todos somos capaces de valorar si una inversión es más o menos arriesgada que otra, pero ¿Cuánto más arriesgada? Y, sobre todo ¿qué rentabilidad adicional debería aportarme para compensar ese riesgo?

Una primera aproximación intuitiva pasa por descomponer la rentabilidad en dos partes:

- Si yo pusiese mi dinero en una inversión sin ningún riesgo exigiría una determinada rentabilidad, simplemente por el hecho de no poder disponer de mi dinero. Esta rentabilidad se denomina la rentabilidad libre de riesgo ( $R_f$  por sus siglas en inglés: Risk Free). Aunque ninguna inversión está completamente libre de riesgo<sup>2</sup> se suele considerar que la inversión menos arriesgada es la deuda pública a corto plazo (letras del tesoro a 3 meses es la tasa más comúnmente admitida) o al mismo plazo que la inversión considerada.
- Por el hecho de asumir el riesgo de una inversión determinada espero una rentabilidad extra. Esta rentabilidad se llama normalmente prima de riesgo y se suma a la tasa libre de riesgo para determinar la rentabilidad total esperada. Lógicamente, si percibo un mayor riesgo en la inversión requeriré una prima de riesgo mayor.

Por ejemplo, en un momento determinado una empresa hace una emisión de bonos a 5 años al 5% de interés. Los bonos del estado a ese plazo tienen una rentabilidad del 2,75%. Como la deuda de la empresa es una inversión de mayor riesgo que los bonos del estado, nos está ofreciendo una prima de riesgo de 2,25%.

Pero profundicemos un poco en el concepto de riesgo. Si entendemos el riesgo como la posibilidad de que la inversión “salga mal”, podemos descomponer el riesgo en tres factores:

- ¿Qué puede salir mal? Son los “factores de riesgo”
- ¿Cuáles son las consecuencias de que las cosas salgan mal?
- ¿Qué probabilidad hay de que esto ocurra?

Siguiendo con nuestro ejemplo anterior de bonos de empresa, lo que puede salir mal es que la empresa suspenda pagos. Podríamos juzgar la probabilidad de que esto ocurra.

---

<sup>2</sup> Existe, al menos, el riesgo de inflación. Pero además sabemos que los “precios de mercado” de la deuda pública varían a lo largo del tiempo.

La consecuencia que esta suspensión de pagos tendría para nuestra inversión sería que dejaríamos de percibir los intereses y que nuestro derecho de cobro quedaría suspendido hasta que se resuelva la situación. Seguramente terminaríamos cobrando únicamente una parte del principal invertido<sup>3</sup>.

La técnica más utilizada para evaluar riesgos es la técnica de escenarios. Los escenarios se determinan imaginando distintas situaciones futuras que puedan darse, para a continuación estimar como se comportarán los factores de riesgo en esa situación y evaluar sus consecuencias para la inversión. Lógicamente habrá escenarios normales, optimistas y pesimistas. Habrá inversiones en las que las diferencias de resultado entre unos escenarios y otros sean relativamente pequeñas y otras en las que la variabilidad sea importante. Ello nos da una primera aproximación al riesgo de la inversión.

En definitiva, la incertidumbre sobre el futuro nos lleva a pensar en los diferentes resultados que nuestra inversión tendrá en los distintos escenarios que puedan darse. Cada uno de esos escenarios podrá suceder con mayor o menor probabilidad. Si difícil es imaginar los escenarios y prever sus consecuencias sobre la rentabilidad que se obtenga, más difícil todavía es estimar la probabilidad de que ocurran. Pero, al menos en el plano teórico, estas probabilidades podrían estimarse.

En muchos sectores o negocios lo que sucede es que se van alternando a lo largo del tiempo escenarios buenos, malos y normales, conformando ciclos. En esos casos la incertidumbre suele estar en cuándo va a cambiar el ciclo, cómo de profundo va a ser y cuánto va a durar.

En cualquier caso, hemos entrado de lleno en el campo de la estadística, pero es que las finanzas modernas son en buena medida técnicas estadísticas. Sin embargo, no es objeto de esta nota entrar en fundamentos estadísticos. Nos basta con entender que las inversiones:

- Tienen una rentabilidad media esperada.
- Esta rentabilidad puede tener una variabilidad mayor o menor, según vayan las cosas.
- La variabilidad en el resultado nos da una medida del riesgo de la inversión.

Por la aversión al riesgo del inversor, una inversión con mayor variabilidad en el resultado deberá ofrecer una rentabilidad media superior que una con menor variabilidad, pues en otro caso nadie realizaría la inversión (dando por hecho que las leyes de mercado aplican en esta situación). Así encontraremos inversiones de bajo riesgo que ofrezcan poca rentabilidad, inversiones con rentabilidad media y riesgo medio e inversiones muy arriesgadas con elevadas expectativas de ganancias. Por desgracia, sin riesgo no hay rentabilidad y el mercado ofrece habitualmente

---

<sup>3</sup> Si estos bonos cotizan en el mercado de deuda privada, el efecto sería que perderían de forma inmediata una buena parte de su valor, pero probablemente tendríamos la posibilidad de liquidarlos con la pérdida correspondiente.