

ANEXO B

EL BALANCE ENTRÓPICO Y SUS ECUACIONES

Introducción

A lo largo de este libro hemos observado que el capital no evoluciona únicamente como consecuencia de las fluctuaciones del mercado. También evoluciona como resultado de las decisiones tomadas por el inversionista.

Cada captura de ganancias transforma una ganancia virtual en una ganancia consolidada. Cada cierre razonado modifica la estructura interna del portafolio.

Con el paso del tiempo comenzó a hacerse evidente la existencia de dos realidades distintas dentro de un mismo capital.

Por una parte, existía un capital que ya había sido consolidado mediante operaciones cerradas.

Por otra, permanecía un conjunto de posiciones abiertas cuyo resultado seguía sometido a la incertidumbre del mercado.

La necesidad de distinguir ambas realidades dio origen al Balance Entrópico.

Las ecuaciones que se presentan en este anexo no surgieron como una construcción matemática previa al modelo.

Aparecieron progresivamente como consecuencia de la necesidad de describir fenómenos observados durante la administración real de un capital.

Primero apareció la observación. Las ecuaciones llegaron después.

El Balance Entrópico constituye el lenguaje matemático que permitió expresar dichas observaciones de forma coherente y verificable.

Las ecuaciones fundamentales

Una vez reconocida la existencia de un capital consolidado y de un capital todavía sometido a incertidumbre, surgió naturalmente la necesidad de describir matemáticamente esa estructura.

Las ecuaciones que siguen no buscan anticipar el comportamiento futuro del mercado.

Su función es mucho más simple y al mismo tiempo mucho más importante: **describir el estado interno del capital** en cada instante del tiempo.

A partir de ellas comienza a revelarse una de las ideas centrales del Modelo Entrópico de Inversión:

El capital no es una magnitud única.

Está compuesto simultáneamente por resultados ya consolidados y por resultados que aún permanecen expuestos a la incertidumbre.

Ecuación N°1: Definición de Capital Real

El Capital Real representa el valor total del sistema en un instante determinado.

Está formado por tres componentes:

- Capital Inicial
- Resultado de Posiciones Cerradas
- Resultado del Portafolio Vigente

Capital Real = Capital Inicial + Resultado Posiciones Cerradas + Resultado Portafolio Vigente

Esta ecuación constituye el punto de partida de todo el Balance Entrópico. No es una ecuación derivada.

Es una definición. Describe la composición completa del capital en cualquier momento del tiempo.

Ecuación N°2: Otra forma de observar el Capital Real

El Capital Real también puede observarse desde otra perspectiva.

Todo el valor económico del sistema se encuentra distribuido entre las posiciones abiertas y el capital disponible en Caja.

Capital Real = Capital Portafolio Vigente + Caja

Esta ecuación muestra cómo el capital oscila permanentemente entre dos estados:

- Exposición al mercado.
- Liquidez disponible.

Ambas formas representan expresiones distintas de un mismo capital.

Ecuación N°3: Definición de Capital Nominal

Durante mucho tiempo la atención del inversionista estuvo centrada exclusivamente en la valorización a precio de mercado de sus posiciones.

Sin embargo, las capturas de ganancias comenzaron a revelar una realidad diferente. Cada vez que una posición era cerrada exitosamente, una parte del capital dejaba de estar sometida a la incertidumbre del mercado y pasaba a formar parte del patrimonio efectivamente consolidado.

La necesidad de distinguir ambos estados del capital dio origen al concepto de Capital Nominal:

$$\textit{Capital Nominal} = \textit{Capital Inicial} + \textit{Resultado Posiciones Cerradas}$$

Cada captura de ganancias aumenta el Capital Nominal.
Cada pérdida ejecutada mediante un Cierre Razonado lo disminuye.

Por esta razón, el Capital Nominal puede interpretarse como el **verdadero capital de trabajo** del sistema.

El descubrimiento del Capital Nominal

La importancia de esta variable sólo se hizo evidente con el tiempo.

La valorización de mercado permitía conocer el valor total de una cartera. Pero no permitía distinguir cuánto de ese valor había sido efectivamente consolidado y cuánto permanecía todavía expuesto a la incertidumbre del mercado.

El Capital Nominal surgió precisamente para resolver esa limitación.

Su aparición permitió separar claramente el capital ya ganado del capital todavía en proceso de maduración.

Muchos años después resultó interesante comprobar que las **plataformas de CFDs** utilizaban una variable equivalente denominada “**Balance**”.

De forma similar, el concepto de **Capital Real** presentaba una estrecha correspondencia con la variable “**Equity**”.

Esta coincidencia no dio origen al modelo.

Por el contrario, **proporcionó una validación** operativa posterior de conceptos que habían surgido previamente durante la gestión de carteras de acciones operadas con capital propio.

Ecuación N°4: Capital Nominal y capacidad operativa

El Capital Nominal también puede expresarse como la suma del capital invertido más el saldo disponible en Caja.

$$\textit{Capital Nominal} = \textit{Capital Invertido} + \textit{Caja}$$

Esta ecuación revela una propiedad especialmente importante. El Capital Nominal no representa simplemente una cifra contable. Representa la capacidad operativa efectiva del sistema.

Es el combustible disponible para continuar generando nuevas capturas de ganancias.

Nacimiento de la ecuación clave

Una vez definidos el Capital Real y el Capital Nominal apareció naturalmente una pregunta:

Si una parte del capital ya se encuentra consolidada y otra parte permanece todavía expuesta a la incertidumbre del mercado,

¿cómo se relacionan ambas magnitudes?

De la definición de Capital Nominal obtenemos:

Resultado Posiciones Cerradas = Capital Nominal - Capital Inicial

Al reemplazar esta expresión dentro de la definición de Capital Real:

Capital Real = ~~Capital Inicial~~ + (Capital Nominal – ~~Capital Inicial~~) - Resultado Portafolio Vigente

Al simplificar términos aparece una nueva relación.

Una relación extraordinariamente simple. Pero al mismo tiempo profundamente reveladora:

Ecuación N°5:

La Ecuación Fundamental del Balance Entrópico

Capital Real = Capital Nominal + Resultado Portafolio Vigente

Esta ecuación constituye el núcleo conceptual del Modelo Entrópico

de Inversión, porque separa claramente dos componentes distintos de una misma realidad.

Por una parte aparece el **Capital Nominal**, que representa todo aquello que ya ha sido consolidado mediante capturas de ganancias y cierres ejecutados.

Por otra parte aparece el **Resultado del Portafolio Vigente**, que representa el efecto acumulado de las posiciones que aún permanecen abiertas.

El Capital Real surge de la interacción permanente entre ambos.

Desde esta perspectiva, la evolución del capital deja de depender exclusivamente de la valorización instantánea del portafolio y comienza a entenderse como el resultado de una tensión continua entre consolidación e incertidumbre.

La importancia del Capital Nominal

La mayoría de los inversionistas observa principalmente la valorización a precio de mercado de su cartera.

El Modelo Entrópico propone una mirada diferente.
La atención principal debe dirigirse hacia el crecimiento del Capital Nominal.

Porque cada captura de ganancias aumenta el capital efectivamente consolidado y amplía la capacidad operativa futura del sistema.

La pregunta deja de ser: **¿Cuánto vale hoy mi cartera?**

Y pasa a ser: **¿Cuánto capital consolidado ha sido capaz de generar el sistema?**

El sistema no se fortalece únicamente porque aumente la valorización de mercado. Se fortalece porque aumenta su capacidad de producir nuevas capturas de ganancias.

El efecto del Cierre Razonado

Una de las consecuencias más interesantes de la **Ecuación N°1** aparece cuando el sistema ha acumulado una Provisión de Fondos suficiente.

En ese escenario es posible **cerrar una posición deteriorada sin afectar la Rentabilidad Real** existente. A primera vista esto parece contradictorio.

Sin embargo, la explicación es sencilla. La pérdida ya existe dentro del Resultado del Portafolio Vigente.

Al ejecutar un Cierre Razonado, dicha pérdida es virtual y simplemente deja de formar parte de las posiciones abiertas, pasando a incorporarse al Resultado de Posiciones Cerradas.

La pérdida no se crea. La pérdida ya existía.
Lo único que cambia es su ubicación dentro del Balance Entrópico.

Por esta razón, cuando existe una Provisión de Fondos suficiente, el Cierre Razonado no destruye la Rentabilidad Real acumulada. Simplemente libera capital inmovilizado para ser reinvertido en nuevas oportunidades.

La paradoja del Cierre Razonado

Muchos inversionistas se resisten a vender una posición perdedora porque sienten que al hacerlo materializan una pérdida. Mientras la posición permanece abierta, suelen experimentar la sensación de que la pérdida aún no existe realmente y que, en algún momento, el mercado podría revertir su comportamiento y devolver la inversión a terreno positivo.

Sin embargo, desde la perspectiva del Balance Entrópico ocurre algo diferente, y que también está expresado en la ecuación N°1

La pérdida ya forma parte del Capital Real desde el momento en que el mercado deteriora el valor de la posición. Aunque todavía no haya sido ejecutada, ya se encuentra incorporada dentro del Resultado del Portafolio Vigente y, por consiguiente, ya afecta al sistema.

Esta observación conduce a una conclusión que, para muchos inversionistas, resulta inicialmente contraintuitiva:

La pérdida no aparece cuando se vende una posición. La pérdida aparece cuando el mercado deteriora su valor.

El Cierre Razonado no crea la pérdida. Simplemente la reconoce contablemente y **libera el capital para que pueda ser reinvertido en nuevas oportunidades con mayor potencial de crecimiento.**

Desde esta perspectiva, el acto de vender deja de representar una derrota. Se transforma en una decisión de gestión orientada a mejorar la calidad del Portafolio Vigente y preservar la capacidad futura de generación de rentabilidad.

Cuando el sistema dispone de una Provisión de Fondos suficiente, acumulada previamente mediante capturas de ganancias, el inversionista puede ejecutar un Cierre Razonado sin afectar la Rentabilidad Real acumulada.

La pérdida virtual simplemente cambia de ubicación dentro del Balance Entrópico, pasando desde las posiciones abiertas hacia las posiciones cerradas.

La verdadera función de la Provisión de Fondos no consiste únicamente en acumular ganancias. Su propósito más profundo es otorgar libertad de acción al sistema, permitiéndole reconocer errores, corregir decisiones y reorganizar el capital sin comprometer su estabilidad general.

Comprender esta paradoja transforma profundamente la forma de observar el mercado. La atención deja de centrarse en evitar cualquier pérdida individual y comienza a desplazarse hacia la salud global del sistema.

Porque, al final, el objetivo no consiste en tener razón en cada operación. Consiste en mantener el capital en condiciones de seguir evolucionando.

Potencial Entrópico

La diferencia entre la Rentabilidad Nominal y la Rentabilidad Real constituye una forma de energía acumulada dentro del sistema.

A esta energía la denominamos **Potencial Entrópico**.

Cuando el Capital Nominal crece mediante capturas de ganancias y el deterioro del Portafolio Vigente permanece contenido dentro de niveles compatibles con la estabilidad del sistema, se genera una tensión positiva que impulsa al sistema hacia un nuevo estado de equilibrio.

Con el paso del tiempo, las posiciones abiertas maduran, son capturadas o reemplazadas, y **la Rentabilidad Real tiende a converger hacia la Rentabilidad Nominal**.

El **Potencial Entrópico** puede interpretarse como la distancia que aún separa al sistema de su próximo estado de equilibrio.

Representa la capacidad acumulada del sistema para continuar reorganizando el capital y transformar incertidumbre en patrimonio consolidado.

Una mirada diferente al capital

Las ecuaciones del Balance Entrópico no intentan anticipar el comportamiento del mercado.

Su función consiste en revelar cómo se reorganiza el capital mientras atraviesa un entorno incierto.

Desde esta perspectiva, el crecimiento sostenido deja de depender exclusivamente de acertar en cada operación individual.

Pasa a depender de la **capacidad del sistema para aumentar progresivamente el Capital Nominal**, mantener contenido el deterioro del Portafolio Vigente y permitir que la incertidumbre sea parte natural de un proceso de reorganización permanente.

Y es precisamente en esa reorganización donde se manifiesta la esencia del **Modelo Entrópico de Inversión**.

Una herramienta para observar el capital

Las ecuaciones del **Balance Entrópico** no nacieron de una teoría previa. Surgieron como consecuencia de la observación prolongada de un fenómeno recurrente: **la capacidad del capital para reorganizarse internamente mediante capturas de ganancias**.

El Balance Entrópico constituye, por lo tanto, una herramienta de observación antes que una herramienta de predicción.

Su función no consiste en anticipar el futuro. Su función consiste en revelar el estado interno del capital mientras éste evoluciona bajo condiciones de incertidumbre.

Primero apareció el fenómeno. Después aparecieron los conceptos. Finalmente aparecieron las ecuaciones. Y fue precisamente esa secuencia la que dio origen al Modelo Entrópico de Inversión.

Porque antes de medir un fenómeno es necesario comprenderlo. Y antes de comprenderlo es necesario observarlo.

