

EL USO DE INTELIGENCIA ARTIFICIAL EN LA INDUSTRIA DE ASSET MANAGEMENT

Carlos Prieto

Carlos Prieto es "Head of Portfolio Management & Research" en Principalium Capital AG, Profesor del curso de postgrado "Sistemas y modelos cuantitativos de Trading Alogrítmico" de la Universidad Politécnica de Madrid (UPM). Es también cofundador de ATP Capital Management, un Commodity Trading Advisor en Estados Unidos. Master en Física por la Universidad Complutense de Madrid. Dispone de las acreditaciones CAIA (Chartered Alternative Investment Analyst), CFTe (Certified Financial Technician) de la Federación Internacional de Analistas Técnicos (IFTA), tiene un Certificado de Experto en Fondos y una acreditación de Especialización en Análisis Técnico y Cuantitativo del Instituto de Estudios Bursátiles, IEB.

TRADERS': HOLA CARLOS ¿CUÁNDO SE INTERESÓ POR PRIMERA VEZ EN LOS MERCADOS Y EL TRADING? ¿EN QUÉ MOMENTO SE DECIDIÓ POR UNA CARRERA COMO INVERSOR Y SE DEDICÓ TOTALMENTE A LOS **MERCADOS?**

Prieto: No recuerdo que hubiera un momento concreto sino que fue más un proceso por el que mi interés fue creciendo. Hace casi 20 años empecé con pequeñas inversiones en acciones junto con amigos de la infancia. Con perspectiva puedo decir sin lugar a dudas que nuestras inversiones eran un "Random Walk", no sabíamos nada. Con los años fui adquiriendo conocimientos y profesionalizándome.

TRADERS': ¿QUÉ LE IMPULSA LEVANTARSE CADA DÍA?

Prieto: A nivel profesional, la motivación diaria viene del constante reto intelectual que representan los mercados.

Las motivaciones van cambiando también a lo largo del tiempo. Si en una fase más temprana (y más ingenua)

Un profesional se centra más en el riesgo y un particular más en el retorno.

ésta se puede asimilar a "la búsqueda del Dorado" por parte de los conquistadores, en la actualidad ésta se centra en poder suministrar soluciones efectivas para necesidades reales de los inversores.

TRADERS': ¿QUÉ RECOMIENDA A LOS NUEVOS TRADERS E INVERSORES PARA EMPEZAR?

Prieto: Lo primero que deberían hacer es desmitificar esta profesión. Existe una percepción distorsionada de lo que es y hace un trader.

En segundo lugar, si ésta es su elección, debería formarse adecuadamente y entender que el proceso de aprendizaje es una maratón y no un sprint. Va a requerir de muchos años de esfuerzo y de una adaptación psicológica que le permita desenvolverse en un entorno cambiante.

TRADERS': ¿PODRÍA INFORMARNOS DEL AUGE DEL TRADING AUTOMÁTICO DESDE SU PUNTO DE VISTA Y CÓMO LO OPERA?

Prieto: En realidad no es un fenómeno exclusivo del trading sino que aparece en todos los sectores y ámbitos. La aplicación de técnicas cuantitativas y algorítmicas para desarrollar estrategias de trading tiene ya una larga historia en la industria de Hedge Funds.

Durante muchos años tuve un enfoque de minería de datos donde aplicaba técnicas cuantitativas con el fin de encontrar patrones o lógicas recurrentes en las series temporales. Muchas plataformas de trading accesibles al trader particular permiten desarrollar este tipo de enfoque de una forma bastante sencilla. El mayor problema que tienen los sistemas desarrollados con esta aproximación estriba en que la causalidad se desconoce y por tanto nunca esta uno seguro de si nos encontramos ante algo diferente a una sobreoptimización.

Las plataformas anteriormente mencionadas son herramientas espectaculares para producir estrategias sobreoptimizadas con nulo poder predictivo. La mejor recomendación para un desarrollador que escoja este camino consiste en que ponga su esfuerzo en elaborar procedimientos de trabajo que reduzcan al mínimo la probabilidad de obtener un "traje a medida" para la serie temporal.

TRADERS': ¿CUÁN DE CONSISTENTE, ENTONCES, PUEDE SER UNA ESTRATEGIA AUTOMÁTICA?

Prieto: La consistencia de una estrategia depende en gran medida del fin para el que ha sido desarrollada. Depende de muchos factores, del concepto o ineficiencia que está intentando explotar, de si la lógica tiene un trasfondo causal o es simplemente un descubrimiento mediante técnicas de minería de datos, etc.

Por lo general, las ventajas más robustas son más pequeñas mientras que las ineficiencias más potentes son más inestables ante cambios en las dinámicas de los mercados. También, por norma, cuanta más causalidad, más robustez.

TRADERS': ¿CÓMO SE HACE UNA CORRECTA GESTIÓN DE RIESGO?

Prieto: Sin duda esta es una pregunta clave. Muchos traders no son conscientes de cuánto capital pueden perder cada vez que realizan una operación en los mercados. Sin embargo, a mi juicio, es lo más importante. Es lo primero que deben conocer. Incluso entre los profesionales, muchos defienden que los "stop loss" deterioran los resultados. Personalmente no realizo ningún trade sin conocer de antemano cuanto estoy arriesgando y si esa cantidad está dentro de los objetivos para los que la estrategia se ha creado. Por decirlo de forma resumida, los objetivos que se establecen a nivel del producto son los que determinan, en definitiva, los riesgos y volatilidades con las que tiene que funcionar y no al revés.

Procedencia:

Nací en Madrid. Desde hace 10 años vivo en Asturias.

- Hobbies:
 - Física, Cine, Lectura.
- Estilo de negociación:
 - Mútliple, desde intradía hasta semanas.
- Email:
 - cpmmh@yahoo.es

Los objetivos que se establecen a nivel del producto son los que determinan, en definitiva, los riesgos y volatilidades con las que tiene que funcionar y no al revés.

TRADERS': ¿A QUÉ LE PRESTA UNA ESPECIAL ATENCIÓN **CUANDO ANALIZA EL PERFIL DEL MERCADO?**

Prieto: A nivel personal me interesa mucho conocer las causas que están impactando en la dinámica del mercado, sin embargo a la hora de desarrollar las diferentes estrategias, toda la información que se necesite estará incorporada en los algoritmos. Posteriormente no se realizan muchos análisis concretos salvo los relacionados con el régimen de volatilidad y en algunos casos se puede llegar a intervenir en los sistemas ante eventos en los que se prevea un inusual estado de volatilidad.

TRADERS': ¿CUÁLES SON LOS PRODUCTOS PREFERIDOS A LA HORA DE OPERAR?

Prieto: Futuros. Son los que me ofrecen una mayor eficiencia y menor coste a la hora de hacer trading.

TRADERS': ¿EN BASE A CUALES CRITERIOS ELIGE LOS **ACTIVOS EN LOS QUE INVERTIR?**

Prieto: Los activos vienen determinados a su vez por los objetivos del producto. En mi caso particular, dado que estoy especializado en Futuros, casi todo lo que me llega y desarrollo son sobre derivados sobre Equities, Commodities y Bonds.

Si tuviera que decir algunas diferencias diría que:

- 1. Un profesional se centra más en el riesgo y un particular más en el retorno.
- El profesional tiene unas limitaciones sobre lo que puede desarrollar que el particular no tiene y eso puede ser una ventaja para éste ultimo.
- 3. El profesional trabaja de acuerdo a un conjunto de Procedimientos y sistemas de gestión que son muy raros de encontrar en un entorno particular.

TRADERS': ¿EN QUÉ ÁREAS DEL TRADING SE PODRÍA **UTILIZAR LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL EN EL FUTURO?**

Prieto: El uso de Inteligencia Artificial en la industria de Asset Management está en su etapa inicial y aún hay muchas áreas en las que no podemos ver una aplicación clara pero sí conocemos algunas y vendrán muchas más. Por poner unos cuanto ejemplos, dentro del proceso de inversión, podemos ver aplicaciones en la selección del universo de inversión (por ejemplo identificando activos descorrelacionados), creación de las señales (creando predicciones no lineales, predicciones basadas en nuevas fuentes, programación genética para crear estrategias de forma automatizada, etc), creación de carteras (maximización dinámica de objetivos diana) e

La consistencia de una estrategia depende en gran medida del fin para el que ha sido desarrollada.

TRADERS': ¿QUÉ IMPORTANCIA DA AL USO DEL ANÁLISIS **TÉCNICO?**

Prieto: Al "chartismo" lamento decir que ninguna. Simplemente no creo en ello.

La parte más cuantitativa del análisis técnico (desarrollo de indicadores sobre series temporales), en cambio, la he utilizado exhaustivamente.

TRADERS': ¿CUÁL ES EL PRINCIPAL ERROR QUE COMETEN LOS PRINCIPIANTES RESPECTO A LOS **PROFESIONALES?**

Prieto: Hay muchos. Existe una diferencia muy importante entre el "know how" de un profesional y el de un particular. incluso en el Trading (encontrar relaciones no lineales que mejoren la eficiencia en las transacciones o disminuyan el impacto).

TRADERS': ¿PUEDE LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL Y EL TRADING AUTOMÁTICO ERRADICAR POR COMPLETO LOS MALOS RASGOS DEL TRADING?

Prieto: No tengo una respuesta para esto. Creo que erradicará algunos y hará aparecer nuevos problemas o desafíos.

TRADERS': ¿ES LA PSICOLOGÍA EN EL TRADING ALGO TEÓRICO O ALGO QUE SE PUEDE PONER EN PRÁCTICA?

Prieto: Es un marco mental diferente. Por supuesto es algo que se puede entrenar y mejorar. Resumidamente consiste en nuestra capacidad para asumir que el trading es una actividad cuyos resultados son el producto de secuencias largas de operaciones y donde no tiene importancia el hecho de acertar o no en cada una de nuestras operaciones sino en la de reproducir las estrategias de forma precisa, confiando en que la dinámica de los mercados permanezca similar a lo que hemos visto durante las fases de evaluación de las mismas.

TRADERS': ESTÁ CLARO QUE LAS NUEVAS TECNOLO-GÍAS HAN AYUDADO BASTANTE PERO ¿POR QUÉ CREE QUE SIGUE SIENDO TAN DIFÍCIL OBTENER RENDI-**MIENTOS CONSTANTES DE LOS MERCADOS?**

Prieto: Creo que es un producto de la masificación de los entornos y de que las oportunidades se reducen con dicha masificación.

Por otro lado, la capacidad computacional y facilidad de acceso ha hecho posible que millones de inversores puedan participar en los mercados de una forma muy sencilla.

El profesional trabaja de acuerdo a un conjunto de Procedimientos y sistemas de gestión que son muy raros de encontrar en un entorno particular.

TRADERS': ¿CUÁN IMPORTANTE ES LA CREACIÓN DE UN **PLAN DE TRADING?**

Prieto: El Plan de Trading, tal y como lo he leído en algunas publicaciones, considero que es un intento de trasladar al trader particular cierto grado de planificación de la actividad.

En realidad no es más que algo especialmente simplificado para un fin mucho más complejo.

Si un trader quiere trabajar de forma profesional debe desarrollar un "sistema de gestión" de la actividad, pero es cierto que esto requiere de unos conocimientos que suelen exceder a los del trader particular y que son más propios del área de aseguramiento de la calidad en las empresas.

TRADERS': ¿QUÉ EXPERIENCIA O HISTORIA EXTRAOR-DINARIA TUVO EN EL PASADO, DE LA QUE APRENDIÓ MUCHO DE ELLA Y QUE PUEDA COMPARTIR CON NOSOTROS?

Prieto: La creación de un CTA en Estados Unidos es algo de lo que se aprende muchísimo. Un CTA es el equivalente a una Sociedad Gestora de Carteras que opera exclusivamente con Futuros, opciones sobre futuros y Forex. Para poder crearla se necesita obtener una licencia (Series 3) donde se debe acreditar un nivel competencial dado.

A lo largo de todo el proceso de creación y su posterior gestión, uno se da cuenta de las enormes diferencias existentes entre la industria de trading profesional y el trading particular.

TRADERS': HA SIDO CONTRATADO RECIENTEMENTE POR UN FAMILY OFFICE SUIZO "PRINCIPALIUM CAPITAL" COMO HEAD OF PORTFOLIO MANAGEMENT & RESEARCH. ¿QUÉ LE EMOCIONA EN ESTE PAPEL?

Prieto: Estoy encantado de poder unirme al equipo de Alex Orus en Principalium. Alex es un veterano de la industria de Hedge Funds con un profundo conocimiento de los mercados de volatilidad.

Creo que mis habilidades en los campos de trading cuantitativo y gestión de riesgos pueden ayudar a mejorar el magnífico trackrecord de la Principalium Volatility Strategy.

TRADERS': SUS PENSAMIENTOS FINALES SOBRE EL TRADING Y LA DESPEDIDA DE RIGOR

Prieto: Esta es una profesión muy bonita, muy exigente y muy "darwiniana" en el sentido meritocrático de la palabra. Requiere de mucha formación, de mucha dedicación y donde no hay una relación directa entre el esfuerzo y el resultado a corto plazo. Lo que sí puedo recomendar es que el trader se centre en "trabajar" bien y no tanto en el retorno. Éste, al final, será consecuencia del anterior.

Muchas gracias a TRADERS' por esta entrevista.

La entrevista fue realizada por el editor jefe y socio de la revista, Ioannis Kantartzis