

Fundamentación Teórica de la Arquitectura Sniper V6

El sistema no se basa en una optimización de curva (curve-fitting), sino en la explotación de ineficiencias de mercado documentadas por los referentes del trading algorítmico y estructural.

1. El Motor Cuantitativo: Reversión a la Media y Cointegración

Basado en las estrategias de **Ernest Chan**, el sistema integra una capa de validación estadística previa a la inferencia de la IA:

- **Cálculo de la Vida Media (Half-Life):** Se utiliza el proceso de Ornstein-Uhlenbeck para medir la velocidad a la que el precio del US500 regresa a su media. Si el Half-Life es excesivamente alto, el sistema detecta un régimen tendencial fuerte y ajusta el umbral de confianza.
- **Arbitraje Estadístico Multivariable:** Siguiendo a Chan, el modelo no solo analiza el precio local, sino que busca la cointegración con el Oro (XAUUSD) y el Petróleo (USOIL), entendiendo que las desviaciones en estos activos suelen ser precursoras de movimientos en el índice.

2. Microestructura y Volumen Profesional (Wyckoff)

La red neuronal con **Atención Multicabezal** actúa como un detector de la "Huella Institucional" descrita en el **Método Wyckoff**:

- **Ley de Esfuerzo vs. Resultado:** La IA evalúa si un incremento masivo en el volumen (esfuerzo) se traduce en un desplazamiento proporcional del precio (resultado). Una divergencia en esta relación activa alertas de "Parada de Tendencia" o "Absorción".
- **Fases de Acumulación/Distribución:** La memoria de largo plazo (LSTM) está configurada para identificar las estructuras de Spring y Upthrust que preceden a los movimientos tendenciales de gran escala.

3. Filtros de Agotamiento y Timing (Thomas DeMark)

Para resolver el problema del "Timing" en el Day Trading, el sistema incorpora la lógica de **DeMark** como filtro de ejecución:

- **TD Sequential Logic:** El bot monitoriza la secuencia de velas para identificar el agotamiento del impulso. Si la IA genera una señal de compra pero el conteo de DeMark indica una zona de "Setup 9", la orden se bloquea para evitar entrar en el clímax de la tendencia.
- **Varianza de Volatilidad:** Se utiliza el ATR para definir el "Margen de Seguridad" de las órdenes, asegurando que el stop loss esté fuera del ruido estadístico del mercado.

4. Ética de Inversión y Gestión de Riesgo (Graham & Zúrich)

La arquitectura de gestión de órdenes sigue una filosofía de **Preservación de Capital**:

- **Margen de Seguridad (Graham):** Cada operación se dimensiona de forma que la pérdida máxima esté predefinida y no comprometa la solvencia de la cuenta, emulando la prudencia del Inversor Inteligente.
- **Gestión de la Incertidumbre (Axiomas de Zúrich):** El sistema rechaza la "esperanza" como estrategia. El Trailing Stop a Breakeven implementado asegura que, una vez que la tesis de inversión ha demostrado ser correcta inicialmente, el riesgo financiero se reduzca a cero inmediatamente.