

# Estrategia 3WT

Desarrollo de una estrategia de trading,  
desde la idea hasta la optimización



## 3WT Strategy

- ✓ Rango A: talla ejes High y Low de velas H4.
- ✓ Sweep: espera mechazo sobre High(A) o Low(A).
- ✓ Confirmación: vela M15 barre la previa y cierra a favor.
- ✓ Entrada: fijo al cierre de la vela M15.
- ✓ Stop Loss (SL): extremo sweep.
- ✓ Take Profit (TP): extremo opuesto de vela H4.

### GESTIÓN:

- ① +1.0R: CIERRA 50%
- ② TP: CIERRA 50% RESTANTE



---

# PROYECTO 3WT — Informe de Desarrollo y Optimización (V10)

## 1) Resumen Ejecutivo

- **Qué es 3WT**

3WT es una estrategia de reversión basada en capturar barridos de liquidez (Turtle Soup) sobre un rango definido por una vela H4 (“vela A”). El modelo espera un sweep fuera del rango y confirma el giro en M15 para ejecutar la entrada. El SL se sitúa en el extremo del sweep y el TP en el extremo opuesto del H4.

- **Qué se ha conseguido**

Se ha transformado una idea discrecional en un sistema medible y replicable siguiendo tres etapas:

1. Indicador para visualizar y auditar reglas.
2. Laboratorio “sin trades” para obtener estadísticas de señal (horas, rangos, confirmaciones y filtros).
3. Implementación operativa y proceso de backtest/optimización por ensayos.

- **Hallazgos clave**

- **El horario condiciona el edge:** el rendimiento varía de forma significativa según la vela H4 analizada; filtrar por horas reduce ruido y concentra calidad.
- **El sweep necesita control:** aplicar un filtro al tamaño del barrido (FRAC) evita señales “sucias” y estabiliza el comportamiento.
- **La gestión define el salto de calidad:** las mayores mejoras llegaron por decisiones de gestión (y su validación); algunas variantes (runner/TP2) no son universales y dependen del régimen horario.

- **Próximos pasos**

- Validación fuera de muestra y en entorno realista: aplicar out-of-sample/forward test y replicar en otros activos (EURUSD/BTCUSD).
- Cerrar la cartera operativa por horas (core vs satélite) y pulir gestión sin tocar la entrada.



## 2) Contexto y Objetivo del Proyecto

- **Problema inicial: necesidad de sistematizar 3WT**

3WT funcionaba como una idea potente, pero difícil de replicar con precisión: dependía de interpretación visual (qué sweep es válido, qué confirmación cuenta y en qué horas tiene sentido). Eso generaba inconsistencia y poca auditabilidad. El objetivo del proyecto fue eliminar la subjetividad: definir reglas, métricas y filtros comparables para poder optimizar con criterio.

- **Objetivos medibles**

- **Robustez:** estabilidad por años (no depender de un único periodo).
- **Horas:** identificar horas H4 con mejor comportamiento y separar “core” vs “satélite”.
- **Confirmación:** validar qué confirmación aporta calidad sin destruir muestra.
- **Gestión:** comparar salidas con métricas objetivas (PF, AVG\_R, DD, estabilidad anual).

- **Restricciones**

- Calidad del feed y diferencias por sesión/mercado.
- Spreads, comisiones y reglas del broker (mínimo de lote, stops).
- Ejecución (slippage, latencia) y sesgos típicos de backtest.

## 3) Paso 1 — Entender la estrategia y construir un indicador

- **Checklist: traducción de reglas a lógica**

- Definir vela A (H4) y rango (High/Low).
- Detectar sweep (ruptura en mecha fuera del rango por al menos MIN\_TS).
- Filtrar tamaño del sweep (FRAC) para descartar barridos excesivos.
- Confirmación TS en M15 (barrido de la vela previa + cierre con intención).
- Entrada tras confirmación; SL en extremo del sweep; TP en extremo opuesto del H4.
- Respetar horas H4 seleccionadas y limitar operativa por rango.

- **Indicador: qué muestra y para qué sirve**

El indicador convierte la estrategia en un objeto auditable: dibuja el rango H4, marca el sweep, resalta la confirmación M15 y proyecta SL/TP. Su función es validar que la lógica está bien interpretada y permitir revisión visual sin sesgo.

- **Ejemplos:**

- Ejemplo Short: sweep por encima del High(A) + confirmación M15 bajista → SL en máximo del sweep, TP en Low(A).
- Ejemplo Long: sweep por debajo del Low(A) + confirmación M15 alcista → SL en mínimo del sweep, TP en High(A).



## 4) Paso 2 — Búsqueda de rangos más efectivos (H4)

- **Por qué H4 como “vela A”**

H4 ofrece un equilibrio práctico: rango con amplitud suficiente para que el sweep tenga sentido sin la lentitud de D1, y con extremos útiles como referencias estructurales de SL/TP.

- **Ranking por horas H4**

Se evalúa el patrón por hora de inicio (NY) para identificar horas con mejor desempeño y consistencia. Se construye ranking por PF/AVG\_R/DD y estabilidad anual.

Top por PF (Horas):

- 05h — PF 1.139, AVG\_R +0.091, +40.82R, MaxDD 31.63 (450 trades)
- 13h — PF 1.044, AVG\_R +0.036, +9.46R, MaxDD 71.06 (265 trades)
- 09h — PF 1.020, AVG\_R +0.017, +7.74R, MaxDD 80.27 (447 trades)
- 21h — PF 1.006, AVG\_R +0.005, +2.67R (546 trades)
- 01h — PF 0.959, AVG\_R -0.031, -16.22R
- 17h — PF 0.933, AVG\_R -0.044, -18.71R

- **Conclusión: cartera “core vs satélite”**

- **Core:** 05h como motor (mejor combinación de PF/AVG\_R/DD).
- **Estable / soporte:** 21h (PF casi plano pero alta muestra y DD controlado).
- **Satélite:** 13h y 09h (PF>1, pero DD elevado → requieren filtros/gestión o menor peso).
- **Descartables por ahora:** 01h y 17h (PF<1 y equity negativa).

## 5) Paso 3 — Búsqueda de TS más efectivos (confirmación)

- **Confirmación en M15**

M15 se fija como confirmación base por equilibrio entre intención de vela y reducción de ruido. Se explora doble confirmación M5+M15 para mejorar precisión, evaluada por rendimiento y reducción de falsos positivos.

- **Filtro de sweep (FRAC) y efecto en calidad**

Se incorpora FRAC para separar “limpieza” del sweep: barridos demasiado grandes suelen implicar exceso de volatilidad/continuación y empeoran la reversión. FRAC ajusta el trade-off entre cantidad y calidad.

- **Métricas de señal**

Comparativa de TFs (M15, M30, H1, H2, etc.) midiendo: winrate, % que alcanza  $\geq 1R$  antes de SL y muestra tras filtros. En las pruebas, M15 destaca como base eficiente: 31.01% winrate, 46.17%  $\geq 1R$  antes de SL, 15,838 señales, Score 14.32%.



## 6) Paso 4 — Backtest sin trades (Laboratorio de estadística)

- **Qué es y por qué**

Se desarrolla un laboratorio que no ejecuta trades: detecta señales 3WT y extrae estadísticas. Permite validar la lógica sin sesgos de ejecución/slippage/gestión.

- **Qué se mide**

Volumen de señales, distribución por horas H4, filtros (FRAC/TTL) y progresión del movimiento (p. ej., cuántas alcanzan  $\geq 1R$  antes de SL).

- **Formato de salida**

Pipeline estandarizado: logs → CSV → ranking comparable. Esto habilita iteración rápida y trazable.

- **Conclusiones principales del laboratorio**

- Sí: filtro horario, FRAC y confirmación M15 mejoran consistencia.
- No: entradas demasiado tempranas distorsionan; BE fijo recorta el payoff; runner/TP2 no es universal.

- **Laboratorios clave (hitos)**

Se documentan laboratorios V1–V9 como hitos del proceso (pipeline, BE, horas, robustez, torneo de gestiones, TP2).

## 7) Paso 5 — Construcción de la estrategia con datos obtenidos

- **Reglas finales (versión candidata)**

Se construye la V10 operativa: rango H4 anclado, sweep, confirmación M15 y entrada a mercado en vela siguiente. El objetivo es pasar del laboratorio a una estrategia ejecutable y auditable.

- **Gestión de riesgo / SL / TP estructural**

SL en extremo del sweep y TP en extremo opuesto del H4, con ejecución realista Bid/Ask y condiciones tipo FTMO.

- **Gestión avanzada (evolución controlada)**

Se prueban cambios uno a uno:

- Parcial 50% @ +1R (descartado por no aportar).
- Rango mínimo (se selecciona 22\$).
- Filtro ATR (ranking, se fija  $ATR \geq 2.8$ ).
- Se detecta distorsión por TIME\_EXIT y se desactiva (cierre solo por SL/TP).



## 8) Paso 6 — Backtest operativo y optimización (XAUUSD)

- **Periodo total (2021–2025)**

Backtest comparativo en ventana 2021–2025.

- **Comparativa directa: baseline vs versión final**

Ensayo baseline:

- PF 0.795, DD 1.7%, Net Profit -1.53%, 3183 trades, WR 31.39%, estabilidad anual negativa 2021–2024.

Ensayo final:

- PF 1.0962, DD 0.2%, Net Profit +0.05%, 176 trades, WR 21.02%, 2022–2023 flojos y 2024 compensa.

- **V10 probada y testada**

V10 queda validada como estrategia operativa y optimizada mediante filtros y una salida coherente para reversals.

- **Decisiones y evidencia**

- Rango 22\$: reduce ruido y baja DD manteniendo muestra.
- ATR 2.8: mejora eficiencia sin destruir trades.
- TIME OFF: evita salidas artificiales y mejora PF por estructura (pocas victorias, grandes recorridos).

## 9) Conclusión y Plan de Acción

- **Setup final recomendado (horas + gestión)**

- Modelo: XAUUSD — V10 (reversal tipo TS).
- Ventana operativa: sesión FTMO NY 01:05–23:50 (L–V).
- Filtros base: min\_range\_usd 22\$ + ATR(14) M15  $\geq$  2.8.
- Gestión: TIME\_OFF; trade resuelto por SL/TP estructural; entrada en vela siguiente tras confirmación M15.

- **Reglas no negociables**

- Un cambio por ensayo; mantener métricas comparables; no aceptar mejoras sin muestra; ejecución realista (Bid/Ask) y consistencia de sesión; backtest honesto (no introducir salidas artificiales sin evidencia).

- **Qué falta por validar**

Este proceso representa una simulación realista de optimización desde cero: se parte de un baseline con pérdidas y se llega a una versión con edge potencial. Para confirmar tradabilidad faltan forward test, spread/slippage real, out-of-sample, sensibilidad de parámetros y costes completos.

