

CASO DE ESTUDIO

ANÁLISIS PROSPECTIVO: GUERRA DE UCRANIA

Aplicación de la Metodología SOPHIA

Sistema Operativo de Prospectiva Híbrido Humano-IA

Versión 2.0 | Diciembre 2025 | Actualización: 18 de diciembre de 2025

1. RESUMEN EJECUTIVO

Este documento presenta un análisis prospectivo del sistema 'Guerra de Ucrania' utilizando la metodología SOPHIA (Sistema Operativo de Prospectiva Híbrido Humano-IA). El análisis integra teoría de juegos, análisis de sistemas complejos y prospectiva estratégica para identificar escenarios emergentes y variables críticas.

VALOR DIFERENCIAL: CASI TIEMPO REAL (CTR)

Este documento es una instantánea de un sistema de alta volatilidad.

En las últimas 72 horas: conversaciones en Berlín, llamadas Trump-Zelensky-Putin, propuestas de tregua navideña, declaraciones de Putin sobre 'tierras históricas'. Cada evento reconfigura probabilidades y escenarios.

La metodología SOPHIA permite actualización continua — no análisis estáticos que quedan obsoletos en días. El valor no está solo en el análisis, sino en la **capacidad de iterar al ritmo de los acontecimientos**.

Hallazgos Clave

- **Atractor sistémico principal:** Plataforma transnacional EEUU-Rusia como contrapeso al bloque China-India
- **Escenario más probable (50-60%):** Acuerdo parcial sin realineamiento estructural — conflicto congelado tipo Chipre
- **Variable crítica:** Territorio del Donbas — único punto de fricción mayor en negociaciones
- **Ventana temporal:** Diciembre 2025 - Enero 2026 (presión de Trump por acuerdo rápido)

Estado Actual de las Negociaciones (18 dic 2025)

Las negociaciones han alcanzado su punto más avanzado desde el inicio de la invasión. Según funcionarios estadounidenses, aproximadamente el 90% de los temas han sido resueltos. El territorio del Donbas permanece como único obstáculo estructural.

- **Zelensky ha renunciado al objetivo de membresía OTAN** a cambio de garantías de seguridad 'tipo Artículo 5'
- **Propuesta de membresía UE para 2027** incluida en el plan negociador
- **Putin rechaza comprometerse sobre territorio** y amenaza con tomar el Donbas 'por la fuerza si es necesario'
- **Rusia abierta a membresía UE de Ucrania** — señal de flexibilidad táctica

2. MAPA DE ACTORES Y FUNCIONES OBJETIVO

El análisis SOPHIA identifica las funciones objetivo de cada actor — lo que realmente optimiza cada uno — y evalúa sus palancas de poder y restricciones.

ESTADOS UNIDOS — Actor Líder Formal

Función Objetivo:

- Poner fin a la guerra con mínimo coste político doméstico
- Participar en el negocio de reconstrucción de Ucrania
- Trasladar costes de defensa europea a la UE
- Atraer sectores financieros rusos hacia Occidente como contrapeso a China

Palancas: Control del sistema financiero global, poder militar, capacidad de levantar sanciones, acceso a tecnología

Velocidad de iteración: Alta. Cambios frecuentes de posición, enfoque transaccional

RUSIA

Función Objetivo:

- Consolidar control sobre territorios ocupados (especialmente Donbas completo)
- Garantizar que Ucrania no ingrese a la OTAN
- Obtener alivio de sanciones y recuperar acceso a mercados occidentales
- Mantener estatus de potencia global

Situación económica (dic 2025):

Indicador	Valor
Tasa de interés Banco Central	21%
Inflación semanal (nov-dic)	0.3-0.5% (récord 22 años)
Gasto militar (% presupuesto)	40% (8% PIB)
Masa monetaria M2	Duplicada desde 2021
Depreciación rublo vs USD/EUR	>50%

Diagnóstico: Economía en 'sobrecalentamiento' con elección forzada entre estanflación (si el Banco Central mantiene tasas altas) o hiperinflación (si cede a presiones para bajar tasas). China no está proporcionando el rescate esperado.

UCRANIA

Función Objetivo:

- Supervivencia como Estado soberano
- Recuperación territorial máxima posible
- Garantías de seguridad creíbles post-guerra
- Integración europea (membresía UE)

Restricciones: Dependencia casi total de apoyo occidental. Daños de guerra estimados en \$176.000M. Presión creciente para aceptar términos desfavorables.

UNIÓN EUROPEA

Función Objetivo:

- Garantizar seguridad del continente sin dependencia total de EEUU
- Preservar orden internacional basado en reglas
- Autonomía estratégica en defensa

Situación: €300.000M de activos rusos congelados. Propuesta de 'fuerza multinacional' con tropas en Ucrania. Déficit de inversión en defensa de €1,8 billones.

Velocidad de iteración: Baja. Requiere consenso de 27 Estados. Desventaja estructural.

CHINA

Función Objetivo:

- Mantener a Rusia como socio estratégico contra hegemonía occidental
- Evitar que conflicto escale a confrontación directa con EEUU
- Preservar acceso a mercados occidentales

Posición (dic 2025): OTAN califica a China de 'facilitador decisivo' de Rusia. Wang Yi declaró que China 'no puede permitir una derrota rusa'. Xi ofrece retórica de paz pero no presiona a Putin. Visita de Macron (dic 2025) no logró concesiones concretas.

3. ESCENARIOS EMERGENTES

Basado en el análisis de funciones objetivo, esperanzas matemáticas y bucles de retroalimentación, identificamos cuatro escenarios con sus probabilidades actualizadas a diciembre 2025.

Escenario A: Convergencia Exitosa EEUU-Rusia

Probabilidad: 10-15%

Descripción: EEUU logra acuerdo de paz con alivio significativo de sanciones. Sectores financieros rusos comienzan a reposicionar activos hacia Occidente. Rusia se distancia gradualmente de China. Plataforma EEUU-Rusia emerge como contrapeso al bloque asiático.

Evaluación dic 2025: Improbable. Putin rechaza concesiones territoriales y amenaza con acción militar. No hay señales de distanciamiento de China.

Escenario B: Acuerdo Parcial Sin Realineamiento

Probabilidad: 50-60% — EN MATERIALIZACIÓN

Descripción: Se logra alto el fuego pero sanciones estructurales permanecen. Rusia conserva territorios ocupados de facto. No hay pivote estratégico. Rusia mantiene dependencia de China por necesidad. Conflicto congelado similar a Chipre.

Evaluación dic 2025: Este escenario se está materializando. El plan de Trump-Witkoff apunta exactamente a este resultado:

- Zona desmilitarizada en Donbas (Ucrania se retira, Rusia no entra)
- Crimea, Luhansk, Donetsk = de facto rusos
- Garantías 'tipo Artículo 5' pero sin membresía OTAN
- Membresía UE para Ucrania en 2027
- Fuerza multinacional europea de monitoreo

Escenario C: Fracaso y Profundización Rusia-China

Probabilidad: 20-25%

Descripción: Negociaciones colapsan o producen acuerdo insatisfactorio. China consolida posición como socio indispensable de Rusia. Bifurcación del orden mundial se acelera: bloque occidental vs. bloque euroasiático.

Evaluación dic 2025: Posible si Putin rechaza la versión final del plan. Sus declaraciones recientes ('tierras históricas', 'por la fuerza') sugieren que este escenario permanece activo.

Escenario D: Fragmentación de la UE

Probabilidad: 5-10%

Descripción: EEUU pivota hacia Rusia. UE no puede mantener cohesión. Hungría/Eslovaquia rompen con política común. Europa se convierte en 'campo de juego' de potencias externas.

Evaluación dic 2025: Menos probable. La propuesta de fuerza multinacional europea y el liderazgo de Merz/Macron indican cohesión mejorada. Sin embargo, el riesgo persiste si EEUU abandona compromisos.

4. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Síntesis del Análisis

1. El atractor sistémico propuesto (plataforma EEUU-Rusia vs. China) es **conceptualmente viable pero operativamente improbable** en el corto plazo.
2. El escenario más probable es un **acuerdo parcial sin realineamiento estructural** (50-60%).
3. La UE enfrenta un dilema existencial: **autonomía estratégica costosa vs. dependencia de EEUU poco fiable**.
4. La **velocidad de iteración** de los actores será determinante. La UE está en desventaja estructural.
5. La economía rusa está en **situación crítica** (inflación récord, tasas 21%, elección entre estanflación e hiperinflación), pero esto no garantiza concesiones de Putin.

Variables Críticas a Monitorear

Variable	Señal Positiva	Señal Negativa
Negociaciones EEUU-Rusia	Acuerdo de alto el fuego con garantías	Colapso de negociaciones
Posición UE sobre sanciones	Cohesión mantenida	Ruptura Hungría/Eslavaquia
Relación Rusia-China	Tensiones visibles	Profundización alianza
Economía rusa	Deterioro acelerado	Estabilización
Territorio Donbas	Fórmula 'zona económica'	Putin exige cesión total

5. NOTA METODOLÓGICA: SOPHIA

Este análisis ha sido elaborado utilizando **SOPHIA (Sistema Operativo de Prospectiva Híbrido Humano-IA)**, una metodología propietaria que integra:

- **Metodologías clásicas de prospectiva:** MICMAC (análisis estructural), MACTOR (análisis de actores), construcción de escenarios
- **Teoría de juegos:** Equilibrio de Nash, esperanza matemática, velocidad de iteración
- **Ánálisis de sistemas complejos:** Bucles de retroalimentación, atractores, incertidumbre estructural
- **Capacidades de IA:** Búsqueda y síntesis de información en tiempo real
- **Marco ético:** Orientación hacia el bien común y reconocimiento del 'Misterio' (criterio último de optimalidad)

Bucles de Retroalimentación del Sistema

El análisis SOPHIA identifica cinco bucles de retroalimentación interconectados:

1. **Válvula de la Realidad:** Contraste permanente con eventos reales (ciclo semanal)
2. **Decisiones ↔ Riesgos:** Ajuste estratégico continuo
3. **Escenarios ↔ Entornos:** Emergencia de nuevos escenarios por cambios de entorno
4. **Óptimo de Pareto:** Reconfiguración de estados donde no se puede mejorar sin empeorar a otro
5. **Reacción Nash:** Cambios de alianzas y esperanzas matemáticas

Fuentes

CNN, NBC News, CNBC, Al Jazeera, Reuters, The Moscow Times, Washington Times, Atlantic Council, Carnegie Endowment, CSIS, Free Russia Foundation, Institute for the Study of War, European Council, entre otros. Búsquedas actualizadas al 18 de diciembre de 2025.

Limitaciones

- Información sobre negociaciones en curso es parcial y sujeta a cambio
- Probabilidades asignadas son estimaciones cualitativas informadas
- Sistema en evolución rápida; análisis requiere actualización frecuente
- Incertidumbre estructural (cambio de reglas) no es modelable con precisión

SOPHIA Technologies

Sistema Operativo de Prospectiva Híbrido Humano-IA

El análisis prospectivo es una herramienta conceptual para construir el futuro óptimo para la humanidad.

¿NECESITA ANÁLISIS EN CASI TIEMPO REAL PARA SU ORGANIZACIÓN?

En entornos de alta volatilidad, un análisis estático caduca en días.

SOPHIA ofrece **monitoreo continuo, actualización de escenarios y alertas tempranas** para sistemas complejos que afectan a su estrategia.

Aplicaciones: geopolítica, mercados, regulación, tecnología, competencia sectorial.