

Expectation Shaping Warfare: Expectation shaping as a strategic dimension in cognitive wars

Abstract:

Expectation Shaping Warfare emerges as a strategic dimension of cognitive warfare focused on conditioning collective anticipation, rather than directly influencing present perceptions. In a hyperconnected information environment, actors no longer compete solely over narratives, but over defining which futures are perceived as possible, probable or inevitable. This approach operates on the cognitive frameworks that guide decision-making, generating anticipatory effects that shape behavior before events take place. Consequently, the configuration of expectations becomes a key instrument of power, capable of redefining strategies without necessarily resorting to the use of force.

Keywords

Cognitive warfare, Expectation Shaping Warfare, Expectation shaping, Strategic anticipation, Hybrid conflict.

Cómo citar este documento:

NAVARRO PAREDES, Ángela. *Expectation Shaping Warfare: el modelado de expectativas como dimensión estratégica de la guerra cognitiva*. Documento de Opinión IEEE 75/2026.

En las últimas décadas, los conflictos han evolucionado, dando cada vez más peso al dominio cognitivo.

En este nuevo entorno, el conflicto no se limita a degradar capacidades materiales o humanas, sino que busca influir en la percepción de la realidad, la capacidad de juicio de los ciudadanos y, por tanto, en su comportamiento. De este modo, aparece el concepto de guerra cognitiva, en el que la mente humana es el campo de batalla principal a conquistar, buscando condicionar la toma de decisiones y la forma de actuar del adversario¹.

Si bien es cierto que el esfuerzo por influir siempre ha estado ahí, desde lo que se conoce como propaganda tradicional hasta las actuales campañas de desinformación realizadas en las plataformas digitales, la forma de hacerlo ha ido evolucionando con el paso del tiempo.

Así, la aparición de una red cibernética hiperconectada ha servido como medio para que los actores puedan estudiar mejor a sus audiencias y segmentarlas, además de permitirles actuar de manera persistente sobre el entorno informativo, lo que ha hecho del poder de influencia un instrumento clave en la competencia estratégica.

Por esta razón, los enfoques centrados únicamente en perseguir la veracidad de la información no son suficientes. Las formas actuales de confrontación no se limitan a alterar el pensamiento de las personas, sino que afectan a los marcos desde los que interpretan la realidad.

Esto condiciona su percepción del riesgo, su confianza en las instituciones y su disposición a actuar. De este modo, la disputa estratégica no se centra únicamente en las narrativas, sino que penetra en el terreno de los procesos cognitivos que las interpretan.

No obstante, la manera de actuar de las instituciones a través de un enfoque meramente reactivo, orientado a la detección y corrección de la información falsa (*fake news*), aunque necesaria, es limitada frente a aquellas dinámicas de influencia que operan de manera anticipatoria.

¹ BERNAL, A. *et al.* *Cognitive Warfare. An attack on truth and thought*, NATO Innovation Hub, 2020.

Esto es, en lugar de competir por la interpretación del presente, los actores estratégicos buscan cada vez más configurar las expectativas colectivas sobre el futuro, a través de la definición de lo que debería percibirse como posible, probable o inevitable².

En este contexto, es necesario introducir el concepto de *Expectation Shaping Warfare*, que es una forma de orientación estratégica centrada en condicionar la anticipación colectiva más que en persuadir al público.

De este modo, la influencia ya no se ejerce únicamente sobre las percepciones actuales, sino sobre los horizontes mentales desde los que los individuos interpretan los acontecimientos. Comprender esta dinámica es esencial para ajustar la manera en que se analizan los conflictos actuales y cómo se diseñan respuestas estratégicas.

El cambio de paradigma: el control de las expectativas

En el análisis contemporáneo de las operaciones informativas predomina la interpretación de la influencia del contenido, que responde a las preguntas de qué se dice, quién lo dice y qué grado de veracidad tiene lo que se transmite.

No obstante, los actores no se limitan a contemplar la información que se transmite o a intentar controlar la narrativa, sino que también extienden su capacidad a configurar los contextos desde los que esa información es interpretada. Esto es, la influencia no solamente se ejerce sobre el presente, sino sobre las expectativas desde las que este se interpreta.

Este cambio implica una transformación en la lógica de los conflictos cognitivos. Tradicionalmente, las operaciones de influencia han buscado modelar las percepciones a través de la propaganda, la desinformación o los *deep fakes*.

Como complemento a ello, los actores presentan una tendencia a operar sobre la anticipación colectiva, presentando y reforzando la probabilidad o la imposibilidad de que se den ciertos escenarios futuros antes de que estos sucedan. Se incide así, por tanto, en lo que las personas consideran que puede ocurrir.

² RUSHING, B., HERSCH, W. & XU, S. «Cognitive Warfare: Definition, Framework and Case Study», *Cornell University*. 5 de marzo de 2026. Disponible en: <https://arxiv.org/abs/2603.05222>

Nota: Todos los hipervínculos de este artículo se encuentran disponibles con fecha de 21/4/2026.

Así, surge el concepto de *Expectation Shaping Warfare* como una forma estratégica de condicionar las expectativas, más que de influir en el pensamiento de las personas en relación con los hechos.

No se trata de controlar cómo se interpreta la realidad, sino de delimitar el abanico de futuros que el público puede considerar como posibles, probables o inevitables.

De este modo, el concepto resulta especialmente relevante en entornos de alta incertidumbre, donde la anticipación se convierte en un elemento central del proceso de toma de decisiones.

Para comprender correctamente el concepto de *Expectation Shaping Warfare* es necesario discernir entre la percepción del presente y la expectativa con respecto al futuro. Mientras que la percepción del presente puede moldearse a través de la información, el control de las narrativas y las operaciones psicológicas (PSYOPS), la expectativa va más allá.

Su diseño se consigue a través del uso específico de expresiones que permiten introducir escenarios plausibles o que convierten una situación en algo inevitable³, así como del empleo de palabras que generan efectos inmediatos en las emociones⁴.

Por otro lado, es importante la normalización de ese escenario futuro, alcanzada de manera progresiva mediante el empleo de los medios de comunicación y las redes sociales, además de la simulación de un escenario de consenso general en el que, aparentemente, la mayoría de la población habla de ese tema.

La base de este nuevo concepto puede observarse tanto en estudios sobre propaganda como en teorías que versan sobre el comportamiento humano.

Algunas investigaciones, como la que propone la teoría de «la estrategia de la manguera de falsedades» (en inglés, *firehose of falsehood*), explican que la repetición masiva, la velocidad de difusión y el uso de múltiples canales no buscan necesariamente establecer

³ «Según los expertos, la tendencia es...», «lo más probable es que suceda...», «todo apunta a que...», entre otras expresiones.

⁴ El uso de ciertas palabras evoca emociones como el miedo, el enfado o la incertidumbre. Por ejemplo, «crisis» evoca incertidumbre o miedo, «víctima» o «asesinato», tristeza, e «injusticia», indignación.

ALONSO PUIG, M. *Las palabras pueden sanar y pueden hacerte enfermar*. 2022.

creencias firmes, sino generar percepciones de plausibilidad en las audiencias, teniendo en cuenta cómo funciona la mente humana⁵.

Además, la «teoría de las perspectivas» (en inglés, *prospect theory*) expone que la toma de decisiones humanas no se basa en la evaluación objetiva de la realidad, sino en las expectativas y las percepciones de riesgo⁶, lo que refuerza la importancia estratégica de incidir sobre la anticipación.

A diferencia de la desinformación, este enfoque no requiere la falsificación de hechos, ya que puede operar a través de la selección, amplificación o contextualización de información veraz, siempre que contribuya a reforzar un horizonte de expectativas determinado.

En consecuencia, su eficacia radica en su capacidad de condicionar los contextos de interpretación de la realidad, lo que plantea desafíos considerables para su identificación y su respuesta.

En el ámbito estratégico, la introducción de este concepto es significativa. En el momento en que un escenario es asumido como probable o inevitable, las decisiones, tanto individuales como colectivas, tienden a adaptarse a esa expectativa, lo que condiciona el comportamiento de las personas antes de que se produzca el acontecimiento. Esto reduce la posibilidad de que haya una oposición social a este, puesto que, cuando una sociedad asume un futuro como inevitable, deja de oponerse a él.

De este modo, la capacidad de influir en lo que una sociedad espera del futuro de un conflicto se convierte en un instrumento de poder que redefine los límites de lo posible y, por tanto, del conflicto en sí.

Un ejemplo ilustrativo podría observarse en caso de que se produjeran tensiones entre el Estado A y el Estado B, en las que este último impulsa de manera continuada la idea de que una escalada militar es inevitable, a través de un discurso persistente que asienta esa percepción en la opinión pública.

⁵ PAUL, C. & MATTHEWS, M. «The Russian "Firehose of Falsehood" Propaganda Model. Why It Might Work and Options to Counter It», *RAND Corporation*. R. Corporation, Productor, 11 de julio de 2016. Disponible en: <https://www.rand.org/pubs/perspectives/PE198.html> (consultado el 12 de marzo de 202).

⁶ KAHNEMAN, D. & TVERSKY, A. «Prospect Theory: An Analysis of Decision Under Risk», *Econometrica*, 47(2). Marzo de 1979.

Aunque no se produzca ninguna acción directa, esta expectativa condiciona el comportamiento del Estado A, generando la necesidad interna de tomar medidas defensivas y de acelerar decisiones políticas.

De este modo, la anticipación de un posible conflicto armado, más que el conflicto en sí consigue influir en la evolución de la situación, permitiendo al Estado B moldear el entorno estratégico sin necesidad de recurrir a la fuerza.

Mecanismos de modelado de expectativas

El modelado de expectativas no se consigue a través de una sola lógica, sino que se articula a través de distintas dimensiones que inciden sobre el modo en que los individuos y las instituciones anticipan el devenir de un escenario concreto.

Sin embargo, estas dinámicas no actúan de manera independiente, sino que se complementan y se refuerzan unas a otras con el objetivo de crear un entorno en el que unos futuros se perciban como más plausibles que otros.

Así, entre estas dinámicas se encuentran el modelado temporal, las expectativas de eficacia institucional frente a la situación en sí, las expectativas de coste y sacrificio que conllevaría ese futuro y las expectativas de irreversibilidad del resultado.

En relación con el modelado de la dimensión temporal, es importante saber que la percepción del momento en que puede producirse un hecho condiciona de manera directa la urgencia de la respuesta.

De este modo, la anticipación de escenarios inminentes produce una reacción acelerada, reduce la tolerancia a la espera y reordena las prioridades, mientras que aquellos que son percibidos como lejanos o inciertos conllevan una mayor pasividad a la hora de la toma de decisiones.

Así, se condiciona el momento en que el imaginario colectivo cree que ese acontecimiento sucederá, controlándose, por tanto, el ritmo de decisión, el tipo de respuesta y el margen de maniobra.

Un ejemplo de este mecanismo podría observarse en un contexto internacional en el que se difunden análisis que determinan que «las próximas semanas serán decisivas» o que «hay pocas oportunidades para evitar una escalada militar».

Aunque no existan cambios objetivos en la propia situación, la percepción de inmediatez inducida por el lenguaje empleado lleva a los actores a movilizar recursos y a priorizar medidas de seguridad nacional frente a otras políticas.

En cuanto a las expectativas sobre la eficacia de las instituciones, la confianza o desconfianza general en la capacidad de las instituciones para enfrentarse a una crisis condiciona tanto la percepción del riesgo como la disposición a aceptar determinadas medidas.

En el caso de que exista una idea generalizada de que la respuesta institucional será tardía o insuficiente, aumenta la percepción del riesgo, impulsando a los actores a aceptar medidas restrictivas, no por la legitimidad de quien las promulga, sino como respuesta adaptativa ante la expectativa de una situación de adversidad.

Un ejemplo que refleja esta dinámica podría surgir en el contexto de una crisis sanitaria en la que se instaura la idea de que las autoridades «no están reaccionando a tiempo» o que «no están preparadas para hacer frente a la situación». Sin necesidad de afirmar un colapso de las instituciones, esta percepción reduce la confianza en su gestión, lo que lleva a los ciudadanos a anticiparse, por ejemplo, acumulando recursos o aceptando restricciones más duras ante la expectativa de que la situación empeore.

Por otro lado, las expectativas de coste y sacrificio inciden en la aceptación social de ciertas políticas, ya que la anticipación de pérdidas, ya sean económicas, humanas o materiales, tiende a influir en la toma de decisiones⁷.

De esta manera, la percepción de un alto coste o sacrificio futuros puede favorecer la adopción de medidas anticipatorias, incluso cuando no existen pruebas de que ese escenario vaya a producirse.

Para ilustrar este mecanismo con un ejemplo, en el caso de una posible crisis económica, se enfatizan de manera recurrente los posibles impactos negativos, como el aumento de la tasa de paro o el encarecimiento de los bienes básicos. La reiteración de la idea de que este escenario es altamente probable, a pesar de no haberse materializado, facilita la adopción de ciertas medidas preventivas, como los recortes, que en otras circunstancias generarían mayor oposición y serían consideradas como radicales.

⁷ KAHNEMAN, D. & TVERSKY, A. «Judgement under Uncertainty: Heuristics and Biases», *Science*, 185(4157). 27 de septiembre de 1974, pp. 1124-1131.

Finalmente, la expectativa de irreversibilidad de un resultado genera una percepción de inevitabilidad.

Cuando un escenario se presenta como difícil de revertir, su cuestionamiento se reduce y las decisiones que se toman pasan a estar enfocadas en la adaptación, sin que haya cabida para la oposición. En este caso, la información y los medios de comunicación son clave, ya que la reiteración y la amplificación de los posibles futuros contribuyen a consolidar la percepción de irreversibilidad⁸.

Un ejemplo en el que se aprecia claramente el funcionamiento de este mecanismo podría darse en el caso de un conflicto armado en el que se reitera y se consigue asentar la idea de que, una vez una de las facciones consigue avanzar y conquistar parte del territorio del otro Estado, cambiará por completo el *statu quo* internacional.

A medida que esta percepción se consolida, los actores implicados comienzan a asumir que ese cambio marcaría un punto de inflexión casi irreversible por las consecuencias que tendría en el planteamiento estratégico del conflicto.

De este modo, cambiaría la percepción de poder, lo que piensan terceros Estados acerca de los actores implicados y la narrativa dominante, además de que las negociaciones partirían de esa nueva realidad. Esto es, las decisiones se orientarían hacia la adaptación a ese nuevo escenario.

En definitiva, estos mecanismos no actúan directamente sobre la toma de decisión, sino sobre el marco previo que orienta su adopción, favoreciendo que determinadas opciones se perciban como más razonables o prioritarias. De esta manera, la influencia deja de centrarse en la decisión en sí y pasa a incidir sobre las condiciones que determinan qué opciones son consideradas como posibles, probables o inevitables.

Implicaciones estratégicas y operativas

Desde una perspectiva estratégica, el concepto de *Expectation Shaping Warfare* rediseña el modo de enfrentamiento entre los actores, ya que no se busca simplemente la superioridad de capacidades o el control sobre la narrativa, sino la habilidad de

⁸ BENKLER, Y., FARIS, R. & ROBERTS, H. *Network Propaganda: Manipulation, Disinformation, and Radicalization in American Politics*. Oxford. Reino Unido, Oxford University Press, 2018.

configurar contextos cognitivos desde los que la audiencia o el adversario interpretan cómo un escenario va a evolucionar en el futuro.

De este modo, se concibe una situación en la que el enfrentamiento se produce antes de que los actores tomen decisiones y elaboren sus estrategias⁹.

Una de las principales implicaciones estratégicas de este concepto es su impacto sobre la disuasión. Tradicionalmente, la disuasión se ha basado en la credibilidad de las capacidades y en la comunicación de la voluntad de emplearlas.

No obstante, si las expectativas colectivas se sostienen en el tiempo, esa disuasión puede verse reforzada o debilitada sin que se hayan modificado las capacidades reales. Así, si un actor consigue instalar la percepción, por ejemplo, de que una escalada en el conflicto es inevitable o de que no hay ninguna probabilidad de que se lleve a cabo un ataque, se alteraría el cálculo estratégico del adversario, modificando su comportamiento sin que tenga que hacerse una demostración de fuerza de manera explícita¹⁰.

Además, este concepto favorece dinámicas de competencia que se extienden en el denominado «espacio gris», en el que las acciones se sitúan por debajo del umbral del conflicto abierto.

De esta forma, como el modelado de expectativas genera efectos acumulativos en el tiempo, se dificulta la identificación de hitos decisivos y la adopción de respuestas proporcionales, lo que hace que los actores puedan adquirir ventaja estratégica a través de la erosión progresiva de la percepción de estabilidad o legitimidad del adversario.

En cuanto al plano operativo, el *Expectation Shaping Warfare* cambia la configuración de la integración entre inteligencia, comunicación estratégica y toma de decisiones.

En primer lugar, exige un análisis predictivo orientado tanto a identificar tendencias como a comprender cómo podrían ser percibidas e interpretadas por las distintas audiencias. De este modo, a través del uso de la inteligencia se estudia la dinámica cognitiva y social que condiciona la anticipación y las expectativas colectivas de la audiencia objetivo¹¹.

En segundo lugar, se requiere una coordinación interinstitucional, esto es, la alineación de mensajes, decisiones políticas y acciones, evitando disonancias que puedan debilitar

⁹ FREEDMAN, L. *Estrategia: Una historia*. La esfera de los libros, S. L., 2013.

¹⁰ MORGAN, P. *Deterrence Now*. Nueva York, Cambridge University Press, 2003.

¹¹ HEUER, R. *Psychology of Intelligence Analysis*. CIA Center for the Study of Intelligence, 1999.

la credibilidad de lo que se pretende transmitir. En caso de que exista falta de coherencia, se produciría un efecto contraproducente que puede erosionar la confianza y que permite la penetración de narrativas alternativas o contrarias.

En tercer lugar, en cuanto al mando y control, en aquellos contextos en los que las expectativas han sido previamente condicionadas, los actores pueden enfrentarse a percepciones temporales o percepciones de inevitabilidad que no se correspondan con la realidad. Esto puede llevar a la adopción de decisiones precipitadas, a la sobreestimación de la amenaza o al seguimiento de líneas de acción incorrectas. En consecuencia, es necesario adoptar herramientas que permitan identificar y evitar estos sesgos a la hora de tomar decisiones.

Finalmente, este concepto plantea un desafío para las estrategias de respuesta. Es decir, las aproximaciones basadas en la reacción a eventos o narrativas específicas son insuficientes frente a dinámicas que actúan de manera difusa y de manera acumulativa. De este modo, se requiere una adaptación doctrinal que incluya la gestión de expectativas como un elemento más de la planificación, a través de análisis en un marco orientado al largo plazo.

Por tanto, el concepto de *Expectation Shaping Warfare* no solo amplía el campo de la guerra cognitiva, sino que también obliga a reconsiderar los fundamentos sobre los que se diseñan las estrategias de comunicación, influencia y toma de decisiones en el marco de la guerra híbrida contemporánea.

Conclusiones y líneas de futuro

En conclusión, el concepto de *Expectation Shaping Warfare* permite comprender una transformación en la lógica de la guerra cognitiva contemporánea, en la que la estrategia no se centra únicamente en el control de la información o de las narrativas, sino en la configuración de contextos cognitivos que condicionan la percepción del futuro.

De este modo, la influencia deja de centrarse únicamente en el presente o en el corto plazo para actuar sobre las posibilidades que condicionan la toma de decisiones individuales y colectivas.

A lo largo de este análisis, se ha evidenciado que el modelado de expectativas supone un mecanismo eficaz, sobre todo en entornos de incertidumbre, en los que la anticipación y la previsión son elementos clave que definen el comportamiento.

Así, la capacidad de definir qué escenarios son percibidos como posibles, probables o inevitables permite a los actores influir en la evolución de un conflicto sin necesidad de recurrir al uso de la fuerza o de alterar la disposición efectiva de medios.

Asimismo, este concepto introduce implicaciones en el ámbito de la disuasión, la competencia en el «espacio gris» y la planificación operativa, ya que desplaza el foco de qué capacidades se van a emplear a la percepción anticipada de cómo se van a emplear. De esta manera, la configuración de las expectativas puede reforzar o erosionar situaciones estratégicas sin producir cambios en la realidad objetiva.

En consecuencia, el *Expectation Shaping Warfare* no es un mero complemento de las operaciones informativas tradicionales empleadas en los marcos de la guerra híbrida, sino que va más allá, redefiniendo el propio concepto de influencia cognitiva.

Esto es, la configuración estratégica se adelanta a los acontecimientos a través de la anticipación, estableciendo los márgenes de lo posible, lo probable o inevitable antes de que los actores implicados tomen decisiones. De este modo, ignorar esta dimensión estratégica implica operar sobre los efectos y no sobre las causas que los generan.

Líneas de futuro

En cuanto a las líneas de futuro que se plantean alrededor del concepto de *Expectation Shaping Warfare*, estas son diversas, comenzando por su consideración en las estrategias de seguridad y defensa, su adopción y su encuadre doctrinal y legal, su conjugación con los conflictos actuales y la guerra híbrida, su integración con otras herramientas empleadas en la estrategia contemporánea y la necesidad de mecanismos de detección y respuesta anticipadas.

De estas líneas de futuro, conviene centrarse en cómo este concepto encaja con los conflictos actuales y la guerra híbrida, en la integración con otras herramientas ya en uso y en la necesidad de implementar mecanismos de detección y respuesta, ya que las otras dos líneas se definen por sí mismas.

De este modo, el modelado de expectativas obliga a analizar cómo encaja en los conflictos actuales, que son de larga duración y de tempo lento, por lo que los efectos no aparecen de manera inmediata, sino que son acumulativos a lo largo del tiempo.

Por tanto, entender cómo funciona el modelado de expectativas y cómo se combina con otros instrumentos de influencia y poder ayudar a explicar cómo se prepara el terreno antes de que se produzca el conflicto.

Además, la integración de este concepto con herramientas ya empleadas en la estrategia contemporánea, como la inteligencia o el análisis, supone una evolución de estas.

Así, la inteligencia predictiva es necesaria para detectar patrones emergentes de anticipación social. Para ello, el uso de técnicas que empleen la inteligencia artificial y el análisis de datos puede ayudar a comprender cómo se configuran los horizontes de expectativas y por qué evolucionan de una determinada manera.

Finalmente, resulta crucial adoptar mecanismos de detección y respuesta anticipadas en el ámbito del modelado de expectativas.

A diferencia de otras formas de influencia, este concepto no se manifiesta, entre otras cosas, a través de la difusión de información falsa o manipulada que sea fácilmente identificable, lo que lo convierte en algo especialmente difícil de detectar.

En consecuencia, es fundamental el desarrollo de capacidades que estén centradas en detectar desviaciones en los contextos de anticipación colectiva a través de la observación de los cambios conductuales, así como el diseño de estrategias que permitan corregir sus efectos sin apartarse de la línea de comunicación institucional.

Ángela Navarro Paredes

Teniente del Cuerpo de Intendencia de la Armada
Graduada en Relaciones Internacionales y Administración y Dirección de Empresas