

## Capítulo 9

# Operaciones cognitivas: ingeniería social, plataformas digitales y desinformación en la era algorítmica\*

DOI: <https://doi.org/10.25062/9786287818712.09>

**Carlos Enrique Álvarez Calderón**

Escuela Superior de Guerra "General Rafael Reyes Prieto"

**Resumen:** Este capítulo examina la lógica estratégica de las operaciones cognitivas contemporáneas como un componente central de la competencia interestatal y de las campañas de influencia en plataformas digitales. Se plantea la pregunta de investigación: ¿Cómo operan las campañas de guerra cognitiva para intervenir el proceso de interpretación estratégica del adversario, y de qué manera las infraestructuras digitales potencian sus efectos sobre la toma de decisiones? Para responderla, se desarrolla un modelo que integra aportes del control reflexivo ruso, los ciclos decisionales OODA/CECA, la psicología cognitiva, la economía conductual y la literatura reciente sobre desinformación algorítmica. Se demuestra que las operaciones cognitivas no solo buscan controlar la información en sí misma, sino, fundamentalmente, su interpretación. Para ello, orientan la atención, distorsionan la jerarquía cognitiva, manipulan heurísticas de evaluación y crean entornos en los cuales cualquier decisión del objetivo resulta funcional a los intereses del operador. El capítulo analiza los mecanismos de distracción, saturación, encuadre narrativo y explotación de sesgos. También examina las condiciones estructurales —negación plausible, coherencia narrativa y convergencia técnica— que sostienen la eficacia de estas operaciones. Finalmente, se discuten las implicaciones para la resiliencia cognitiva y la defensa epistémica en contextos democráticos y militares.

**Palabras clave:** control reflexivo; desinformación; economía conductual; guerra cognitiva; ingeniería social; plataformas digitales; sesgos cognitivos

\* Capítulo de libro resultado del proyecto de investigación "Desafíos y nuevos escenarios de la seguridad multidimensional a nivel nacional, regional y hemisférico en el decenio 2015-2025", del grupo de investigación Centro de Gravedad, de la ESDEG, categorizado como A por MinCiencias (código COL0104976). Los puntos de vista pertenecen al autor y no reflejan necesariamente el pensamiento de las instituciones participantes.

## **Carlos Enrique Álvarez Calderón**

Candidato a doctor en Estudios Estratégicos, Seguridad y Defensa, Escuela Superior de Guerra “General Rafael Reyes Prieto”, Colombia. Magíster en Coaching Ontológico Empresarial, Universidad San Sebastián, Chile. Politólogo y Magíster en Relaciones Internacionales, Pontificia Universidad Javeriana, Colombia. Investigador Asociado MinCiencias y Docente Investigador, Escuela Superior de Guerra “General Rafael Reyes Prieto”. Profesional Oficial de Reserva, Fuerza Aeroespacial Colombiana. Asesor y consultor en seguridad y defensa para instituciones de las Fuerzas Militares de Colombia y a nivel internacional.

Orcid: <https://orcid.org/0000-0003-2401-2789> - Contacto: [carlos.alvarez@esdeg.edu.co](mailto:carlos.alvarez@esdeg.edu.co)

**Citación APA:** Álvarez-Calderón, C. E. (2026). Operaciones cognitivas: ingeniería social, plataformas digitales y desinformación en la era algorítmica. En C. E. Álvarez Calderón (Ed.), *El campo de batalla digital: la defensa nacional en la era algorítmica, volumen II. (Guerra cognitiva: la mente como campo de batalla del siglo)* (pp. 685-901). Sello Editorial ESDEG.

<https://doi.org/10.25062/9786287818712.09>

### **EL CAMPO DE BATALLA DIGITAL: LA DEFENSA NACIONAL EN LA ERA ALGORÍTMICA. VOLUMEN II. GUERRA COGNITIVA: LA MENTE COMO CAMPO DE BATALLA DEL SIGLO XXI**

ISBN IMPRESO (Obra completa): 978-628-7818-65-1

ISBN DIGITAL (Obra completa): 978-628-7818-69-9

ISBN IMPRESO Volumen II: 978-628-7818-67-5

ISBN DIGITAL Volumen II: 978-628-7818-71-2

DOI: <https://doi.org/10.25062/9786287818712>

#### **Colección Seguridad y Defensa**

Sello Editorial ESDEG

Escuela Superior de Guerra “General Rafael Reyes prieto”

Bogotá D.C., Colombia

2026



## Introducción

Las guerras de ideas no comienzan en el campo político, sino en la transformación de los medios que configuran la percepción. Así, la historia de la influencia política, cultural y militar puede leerse como una sucesión de tecnologías del mensaje que redefinen la relación entre poder y mente. Desde el Renacimiento hasta la era digital, cada expansión del horizonte comunicativo ha transformado la forma en que los individuos perciben el mundo, interpretan la autoridad y actúan frente a ella. En ese proceso se gestó la transición desde la persuasión humanista hasta la manipulación algorítmica, una trayectoria que convirtió la comunicación en un dominio estratégico de la civilización.

Según Bouwsma (1980), durante el Renacimiento el continente europeo asistió a un ensanchamiento sin precedentes de los circuitos de comunicación. La proliferación de la imprenta y la alfabetización generó una esfera pública incipiente en la que el conocimiento dejó de ser privilegio clerical y se convirtió en fuerza social. La difusión de libros, panfletos y correspondencias amplió el repertorio de símbolos compartidos y aceleró la circulación de ideas. Lo que emergía no era solo una nueva técnica de reproducción del texto, sino una nueva arquitectura de la conciencia colectiva; es decir, un sistema de resonancia cultural que propició el desplazamiento de la autoridad intelectual desde los monasterios hacia las ciudades.

Con la Reforma, ese potencial comunicativo se transformó en arma, ya que la lucha religiosa del siglo XVI constituyó la primera gran guerra de información de Occidente (Roelker, 1980). Los impresores se convirtieron en artilleros de la fe, los sermones en medios de masas y las imágenes en propaganda teológica. Lutero comprendió que la tipografía era una herramienta más poderosa que la espada, lo que le permitió, mediante la fijación de su mensaje en papel reproducible, desplazar la palabra divina hacia el dominio público y desafiar la monopolización de la

verdad. La Reforma fue, en última instancia, un conflicto por el control del sentido, donde cada bando compitió por la interpretación legítima del mundo y del alma. Así nació la comunicación moderna como campo de combate simbólico.

En el siglo XVIII, la Ilustración llevó esa revolución a un nuevo nivel. Gay (1980) describió el Siglo de las Luces como un universo de comunicación donde la palabra impresa se convirtió en vehículo de razón y sociabilidad. Los cafés, academias y prensa periódica formaron la infraestructura intelectual del debate público. El ciudadano ilustrado aprendió a pensar no solo con ideas, sino con informaciones, lo cual transformó el dogma en argumento y la obediencia en juicio. La Ilustración no solo emancipó la razón, también la hizo dependiente del flujo de comunicación que la alimentaba.

Speier (1980a) advirtió que, con la consolidación de la prensa y la alfabetización política, emergió un fenómeno inédito en la historia del poder: la opinión pública, concepto que, según su análisis, representó la institucionalización de la conciencia colectiva. La autoridad ya no provenía de la tradición o del carisma, sino de la capacidad para influir sobre el consenso. Gobernar pasó a ser un ejercicio de comunicación y percepción. Los líderes aprendieron que la legitimidad se gana tanto en la mente como en la ley, y que los símbolos podían ser más decisivos que las armas. Esta comprensión marcó el inicio de una larga era en la que el poder político se midió por su dominio sobre el espacio informativo. Además, en siglos posteriores, el arte de persuadir se complementó con el arte de disimular. La retórica pública se sofisticó mediante el uso de metáforas, silencios y mensajes codificados, con lo cual el mensaje no buscaba ya solo convencer, sino infiltrar emociones, predisposiciones y asociaciones inconscientes. Esta lógica del sentido implícito anticipó la moderna psicología de la propaganda (Speier, 1980b).

Al comprender que la mente humana reacciona tanto a lo dicho como a lo insinuado, los comunicadores del siglo XIX sentaron las bases de la manipulación simbólica que caracterizaría al siglo XX, el cual transformó las intuiciones dispersas sobre el engaño en un cuerpo sistemático de conocimiento aplicado a la guerra y la política. Barton Whaley (1980) demostró que la decepción (tradicionalmente asociada a espías o diplomáticos) debía entenderse como una disciplina estratégica, basada en patrones observables y en principios replicables de negación, saturación y manipulación perceptual. La Segunda Guerra Mundial y, posteriormente, la Guerra Fría confirmaron que la información no solo acompañaba a los conflictos, sino que se convertía en un campo de batalla autónomo, donde

la victoria dependía tanto de dominar territorios como de dominar interpretaciones. En efecto, operaciones como *Bodyguard* o los programas de propaganda soviéticos revelaron que manipular la percepción del adversario podía resultar tan decisivo como destruir sus capacidades materiales: dirigir la visión del enemigo equivalía a dirigir su conducta.

En este contexto emergió la contribución fundacional de Harold Lasswell (1927), quien concibió la comunicación como un sistema estructurado de poder, articulado en torno a emisores, canales, audiencias y efectos medibles. Gracias a esta concepción, la política dejó de ser únicamente disputa de intereses para convertirse en gestión deliberada de percepciones, y la propaganda adquirió una legitimidad analítica que permitió a los Estados emplearla de manera científica. Así, durante gran parte del siglo XX, la competencia estratégica entre los Estados se desplazó progresivamente del dominio físico al dominio semiótico, o mejor, de las batallas por territorio a las batallas por el sentido. Por ello, la información dejó de ser un accesorio del conflicto para convertirse en uno de sus ejes centrales.

Finalmente, Spengler (1980) propuso que la expansión global de los medios generó una cultura de expectativas crecientes y frustraciones recurrentes. Ello se debe a que la comunicación, si bien amplió la conciencia de las oportunidades, también agudizó la percepción de las desigualdades. De este modo, cada avance técnico en la difusión del mensaje, aunque multiplicó el deseo de participación, también acentuó la sensación de impotencia ante la complejidad del mundo. Esta tensión psicológica, típica de las sociedades de masas, preparó el terreno para la manipulación contemporánea. Así, allí donde la información prometía emancipación, surgió la ansiedad de la incertidumbre y, con ella, la disposición a aceptar narrativas simplificadas.

Cinco siglos después de la imprenta luterana, las redes digitales se han convertido en las nuevas catedrales de la persuasión, espacios donde el poder ya no se proclama, sino que se codifica. La ingeniería social contemporánea prolonga esta genealogía de la comunicación estratégica, ya que lo que antes se difundía mediante panfletos, sermones o proclamas, hoy circula a través de algoritmos, plataformas y arquitecturas de recomendación. De igual modo, aquello que en el pasado se articulaba como dogma religioso, se distribuye ahora eficazmente como una secuencia de estímulos afectivos y cognitivos, diseñados para modular la atención, orientar la interpretación y predisponer la acción. En este sentido, las actuales operaciones cognitivas no son una ruptura, sino la culminación de un proceso histórico: comenzaron con el control de la palabra, continuaron con el control

de la imagen y desembocan, finalmente, en el control de la atención, el recurso escaso que define la lucha por la influencia en el siglo XXI.

Bennett y Livingston (2020) explican que la información se ha convertido en infraestructura de poder en el ecosistema mediático contemporáneo, mientras que Giansiracusa (2021) demuestra que los algoritmos de recomendación transforman los entornos digitales en cámaras de eco autorreferenciales que moldean la cognición social. Rogers y Niederer (2020) muestran que las plataformas funcionan como arquitecturas de visibilidad, donde la jerarquía de los temas depende menos de la relevancia pública que de la ingeniería del tráfico de datos. En este escenario, Woolley y Howard (2018) afirman que la automatización de la propaganda mediante *bots* y perfiles coordinados inaugura la era de la manipulación computacional de la opinión. Henschke (2025) sostiene que esta convergencia entre neurociencia, inteligencia artificial y psicología del comportamiento marca el inicio de una nueva fase de conflicto, donde la mente se convierte en el teatro decisivo de la guerra cognitiva.

Comprender la naturaleza de estas transformaciones exige volver sobre las teorías que explicaron el modo en que los mensajes moldean la conciencia individual y colectiva. Las aportaciones de Lasswell (1946; 2013), McCombs y Shaw (2009), Entman (2004), Goffman (1986) y Kahneman (2013) ofrecen las claves para entender cómo la comunicación y la cognición se entrelazan en la producción de sentido y en la construcción del consenso. El siguiente apartado profundiza en esos fundamentos y articula la evolución del pensamiento comunicacional con los hallazgos de la psicología cognitiva y las ciencias de la mente, con el fin de desentrañar cómo la ingeniería social contemporánea convierte la información en un dispositivo de control perceptual y conductual.

En este orden de ideas, la pregunta central que orienta este capítulo es: ¿Cómo las redes digitales, la ingeniería social y las campañas de desinformación reconfiguran la cognición y el proceso de interpretación estratégica del adversario, y se transforman en instrumentos de poder político y estratégico en la era algorítmica? A partir de esta pregunta, el objetivo es comprender de qué manera las teorías de la comunicación, las ciencias cognitivas y la doctrina contemporánea sobre operaciones de información permiten explicar la eficacia de las operaciones cognitivas, así como las implicaciones que ello tiene para la seguridad y la defensa.

El enfoque metodológico es cualitativo, analítico-comparativo y hermenéutico. Se recurre a una triangulación teórica entre tres campos complementarios: 1) los estudios históricos de la propaganda y del control reflexivo; 2) las teorías

contemporáneas de la comunicación política, la desinformación y la economía de la atención; y 3) los modelos cognitivos de la psicología y las neurociencias sobre sesgos, emoción y juicio. De forma complementaria, se incorpora la literatura doctrinal sobre OODA/CECA<sup>1</sup> y operaciones de información, junto con estudios empíricos recientes sobre desinformación algorítmica y manipulación en redes sociales. Esta aproximación permite articular, en una misma línea evolutiva, los procesos comunicacionales, cognitivos y tecnológicos, no solo con el fin de describir fenómenos, sino también de interpretar sus vínculos causales y simbólicos, así como de rastrear cómo los mecanismos clásicos de influencia se actualizan en el ecosistema digital del presente.

## Fundamentos comunicacionales y cognitivos de las operaciones de influencia

La eficacia de las operaciones cognitivas contemporáneas depende de un principio constante a lo largo de la historia de la comunicación: quien controla los flujos de información controla las percepciones, y quien controla las percepciones condiciona la acción. La ingeniería social y las campañas de desinformación se sustentan en esta premisa, pues su propósito último no es únicamente difundir mensajes, sino modelar los marcos mentales mediante los cuales las personas interpretan la realidad. Comprender este proceso exige examinar los fundamentos teóricos que explican cómo la comunicación produce efectos cognitivos y cómo la cognición, a su vez, filtra, interpreta y resignifica la información.

Desde la primera mitad del siglo XX, Harold Lasswell (1948) formuló la idea de que la comunicación debía estudiarse como un sistema de poder estructurado en torno a cinco preguntas esenciales<sup>2</sup>. Esta concepción funcionalista introdujo

---

<sup>1</sup> OODA: Observe, Orient, Decide, Act. CECA: Critique, Explore, Compare, Adapt.

<sup>2</sup> De acuerdo con Lasswell (1948), todo acto comunicativo puede describirse respondiendo a cinco preguntas fundamentales: quién dice qué, por qué canal, a quién y con qué efecto. Cada una de estas dimensiones corresponde a un campo de análisis: el "quién" al estudio del emisor y de las estructuras de poder que controlan la producción del mensaje (*control analysis*); el "qué" al contenido y su carga simbólica o ideológica (*content analysis*); el "canal" al medio técnico de transmisión (*media analysis*); el "a quién" al perfil social y psicológico de la audiencia (*audience analysis*); y el "efecto" al impacto cognitivo, emocional o conductual del mensaje (*effect analysis*). En conjunto, estas categorías ofrecieron el primer marco sistemático para estudiar la comunicación como un proceso de poder y control social, donde el flujo de información cumple tres funciones estructurales: la vigilancia del entorno, la correlación de las partes de la sociedad frente a ese entorno y la transmisión del legado cultural entre generaciones. Aunque el modelo fue concebido en la era de la radiodifusión y la prensa masiva, sus cinco preguntas siguen sirviendo de base para analizar los actuales sistemas algorítmicos de

una lógica instrumental que vincula el mensaje con la conducta social y sentó las bases de la moderna teoría de la propaganda. Sin embargo, las décadas posteriores demostraron que el proceso comunicativo es mucho más complejo que una simple transmisión lineal. La atención se desplazó hacia la forma en que los individuos construyen significado, integran información y elaboran juicios, un enfoque que propició la convergencia entre las teorías de la comunicación y las ciencias cognitivas.

En el siglo XXI, las operaciones de influencia articulan ambos planos al intervenir simultáneamente en los sistemas mediáticos y en los circuitos neurocognitivos del receptor. En este sentido, la propaganda ya no busca persuadir racionalmente, sino generar contextos de sentido emocional y perceptual que faciliten la aceptación automática de ciertos marcos narrativos. El paso de la persuasión a la manipulación no se explica solamente por un cambio tecnológico, sino por la comprensión progresiva del funcionamiento de la mente. Por ello, el estudio de la propaganda y la desinformación requiere integrar los enfoques comunicacionales con los hallazgos de la psicología del juicio, la neurociencia de las emociones y las teorías conductuales de la decisión.

## Comunicación, percepción y poder simbólico

El pensamiento comunicacional moderno se edificó sobre la intuición de que todo acto de comunicación es, en el fondo, un ejercicio de poder. Lasswell (1948) comprendió que la comunicación no podía analizarse como un fenómeno neutral, sino como una estructura estratégica de control simbólico. Su modelo clásico definió el proceso comunicativo a partir de la pregunta quién dice qué, por qué canal, a quién y con qué efecto, con lo cual se estableció una matriz funcional que permitía vincular los flujos de información con la organización del poder político. Detrás de esta formulación aparentemente descriptiva se encontraba una teoría del gobierno de las mentes, en la que la persuasión reemplazaba a la coerción como medio de influencia. Por ello, la comunicación se concebía como aquel espacio donde se decidía la legitimidad de las ideas y la obediencia de los individuos (Lannes et al., 1946).

Esta perspectiva inauguró una tradición que asoció la comunicación con la gestión racional de la opinión pública. Lasswell (2013) describió al individuo moderno

---

comunicación, que reproducen de manera automatizada las mismas funciones de control, encuadre y efecto que Lasswell identificó hace más de siete décadas.

como un actor emocionalmente vulnerable que requiere orientaciones simbólicas para organizar su experiencia social. Por ello, el control de la información se convirtió en un instrumento esencial de gobierno, tanto como las instituciones jurídicas o militares, pues el poder, en esta concepción, no se ejerce únicamente mediante la fuerza, sino a través de la administración de símbolos y emociones colectivas. De esta manera, la propaganda se consolidó como una tecnología social que transforma la comunicación en estrategia, el mensaje en acción y la palabra en instrumento de dominación.

La formulación de Lasswell abrió el camino para la reflexión de Walter Lippmann (2009), quien anticipó la dimensión psicológica de la comunicación de masas. Lippmann (2009) sostuvo que los seres humanos no responden a los hechos del mundo, sino a imágenes mentales que se construyen de esos hechos. Estas imágenes, a las que denominó “fotos en nuestras mentes”, se forman en gran medida a partir de los medios de comunicación, los cuales seleccionan, ordenan y simplifican la realidad para hacerla comprensible. En esa selección radica el poder simbólico del comunicador, capaz de definir no solo lo que la sociedad conoce, sino también aquello que ignora. Lippmann (2009) comprendió que la mediación informativa genera una distancia entre la realidad objetiva y la realidad percibida, la cual se convierte en terreno fértil para la manipulación política. Quien controla las imágenes controla la agenda mental del ciudadano.

La teoría de la propaganda clásica y la concepción lippmanniana de la opinión pública establecieron las bases de lo que más tarde se conocería como la tradición de los “efectos mediáticos”. Con el avance de la psicología social y la sociología de los medios, la atención se desplazó hacia los mecanismos a través de los cuales la comunicación influye en la percepción. Goffman (1986) propuso que la experiencia humana se organiza mediante marcos interpretativos que otorgan sentido a los acontecimientos; estos marcos no son estructuras fijas, sino patrones culturales y cognitivos que orientan la atención, determinan la relevancia y configuran la respuesta emocional ante los estímulos. En la práctica, los medios de comunicación actúan como productores de marcos al seleccionar ciertos aspectos de la realidad y presentarlos dentro de un contexto narrativo que guía la interpretación.

La teoría del *framing* o “encuadre” fue desarrollada más tarde por Robert Entman (2004), quien analizó la función política del encuadre mediático en la formación de la opinión pública. Según Entman (2004), *encuadrar* significa destacar algunos elementos de la realidad y omitir otros con el fin de promover una definición específica de los problemas, una evaluación moral y una prescripción de

soluciones<sup>3</sup>, de modo que el encuadre no solo describe la realidad, sino que la produce. La fuerza del *frame* radica en su capacidad para estructurar las percepciones de manera casi automática, sin necesidad de persuasión explícita, ya que al definir qué es relevante y qué no lo es, los medios orientan la cognición y condicionan el juicio. En este sentido, la comunicación deja de ser una transmisión de datos y se convierte en un dispositivo de poder simbólico, un mecanismo de gobierno de la atención colectiva (Olmastroni, 2014).

Estas ideas se profundizaron con la teoría del establecimiento de la agenda (*agenda setting*), desarrollada por McCombs y Shaw (2009), quienes demostraron que los medios no dicen a la gente qué pensar, pero sí sobre qué pensar<sup>4</sup>. Su investigación evidenció que la importancia que el público atribuye a ciertos temas está directamente relacionada con la cantidad de cobertura mediática que reciben; así, la agenda mediática se traduce en agenda pública. Lippmann (2009) había advertido que la opinión depende de la visibilidad de los asuntos, por lo que McCombs y Shaw (2009) confirmaron esa intuición mediante análisis sistemáticos. La teoría se expandió luego a un segundo nivel, donde se estudió cómo los medios no solo priorizan temas, sino también atributos, los cuales determinan los marcos cognitivos y afectivos asociados a cada uno de ellos<sup>5</sup> (McCombs & Valenzuela, 2017).

---

3 Entman (2004) define *encuadrar* como seleccionar algunos aspectos de una realidad percibida y hacerlos más salientes en un texto comunicativo para promover una definición particular del problema, una interpretación causal, una evaluación moral y una recomendación de tratamiento o acción. Cada *frame* cumple, por tanto, una función interpretativa y normativa simultáneamente. Entman (2004) sostiene que los *frames* operan a través de la repetición, la posición sintáctica y la carga emocional, creando atajos cognitivos que guían la comprensión y el juicio. En contextos de polarización o guerra informativa, el encuadre se convierte en un instrumento de poder simbólico, pues quien define el marco de interpretación controla los límites del debate público y condiciona las emociones asociadas a cada narrativa.

4 McCombs y Shaw (2009) sostienen que los medios no imponen a la audiencia qué pensar, sino sobre qué pensar, ya que al seleccionar y jerarquizar los temas de la agenda informativa determinan la importancia que el público les atribuye. Este proceso de transferencia de saliencia se conoce como *efecto de agenda*, donde la frecuencia y prominencia de la cobertura confieren relevancia social a los asuntos públicos.

5 El segundo nivel de la teoría del establecimiento de la agenda, denominado *attribute agenda setting*, fue desarrollado por McCombs y Valenzuela (2017) para ampliar el modelo clásico centrado en la saliencia temática. Mientras el primer nivel explica cómo los medios determinan la importancia de los asuntos públicos al destacar unos temas sobre otros, el segundo nivel se ocupa de los atributos o características con que esos temas son presentados. Los medios no solo indican al público qué temas son relevantes, sino también cómo deben ser pensados y sentidos. Esta dimensión incorpora componentes cognitivos (rasgos descriptivos, causas y consecuencias) y afectivos (emociones, valoraciones morales) que orientan el juicio del receptor. En este sentido, el encuadre emocional y conceptual de los temas actúa como un filtro interpretativo que configura el significado social. McCombs y Valenzuela sostienen que este proceso conecta la *agenda setting* con la teoría del encuadre (Entman, 2004), mostrando que el poder mediático reside tanto en la priorización como en la definición simbólica de la realidad.

En la última década, la teoría del establecimiento de la agenda se ha extendido a un tercer nivel denominado *modelo de agenda en red* (*network agenda setting model*), el cual explica la construcción de redes de significado en entornos digitales. Al respecto, Guo (2016) afirma que los medios y las plataformas sociales no solamente transfieren temas y atributos, sino también las relaciones entre ellos, de tal manera que conforman mapas semánticos y estructuran el pensamiento colectivo<sup>6</sup>. En estos mapas semánticos, ciertos conceptos se asocian recurrentemente entre sí (por ejemplo, inmigración y seguridad) hasta convertirse en nodos estables de sentido. Vargo y Guo (2016) demostraron que esta red de asociaciones puede medirse mediante análisis de grandes volúmenes de datos, y que su estructura predice las narrativas dominantes en la conversación pública.

En efecto, el papel de las plataformas digitales introdujo nuevas formas de intermediación comunicativa, un fenómeno que Meraz (2016) y Weiss-Blatt (2016) han demostrado al evidenciar que la interacción entre medios tradicionales, usuarios y actores tecnológicos genera una dinámica híbrida donde la agenda se co-produce de manera distribuida. Así, en contraste con un flujo vertical de información, el entorno digital se caracteriza por una multiplicidad de emisores —algunos humanos y otros automatizados— que compiten por la atención y la autoridad narrativa. Esta configuración da como resultado una ecología informativa en la que el poder simbólico no solo se fragmenta, sino que también se amplifica, dado que las plataformas pueden amplificar selectivamente contenidos alineados con ciertos intereses o emociones colectivas.

En paralelo a la evolución de la teoría del establecimiento de la agenda, surgieron corrientes que explicaron cómo la recepción mediática está mediada por factores cognitivos y emocionales. La teoría de exposición selectiva, desarrollada por Natalie Jomini (2017), señaló que los individuos tienden a exponerse a

---

<sup>6</sup> Desarrollado por Lei Guo (2016), el modelo de *agenda en red* amplía la teoría clásica del establecimiento de la agenda (McCombs & Shaw, 2009), al analizar cómo los medios y las redes sociales no solo determinan los temas más visibles, sino también las relaciones semánticas entre ellos. Este enfoque parte de la idea de que los públicos construyen el significado político no a partir de temas aislados, sino de conjuntos interconectados de conceptos (por ejemplo, "corrupción-gobierno-crisis" o "seguridad-juventud-protestas"), que se refuerzan mutuamente en el discurso mediático. Para medir esas conexiones, Guo propone el uso del análisis de co-ocurrencias semánticas, una técnica de minería de texto que identifica la frecuencia y fuerza de los vínculos entre palabras clave en noticias, redes o discursos públicos. Cuanto más aparecen dos conceptos juntos en un mismo contexto comunicativo, mayor es su asociación cognitiva en la mente del público. En el contexto de la guerra cognitiva, este modelo permite mapear cómo los actores estratégicos anclan narrativas mediante la repetición de combinaciones temáticas que reconfiguran la percepción de causalidad y responsabilidad.

informaciones que confirman sus creencias previa<sup>7</sup>. Este sesgo de confirmación, que la psicología cognitiva atribuye a mecanismos de protección de la identidad, se traduce en una dinámica comunicacional donde cada grupo consume su propia versión de la realidad, lo cual reduce la capacidad crítica y refuerza la polarización. En contextos de desinformación, esta tendencia se convierte en una herramienta estratégica, ya que los emisores pueden diseñar mensajes dirigidos a audiencias predispuestas a aceptarlos.

Feldman (2017) aportó a este marco el concepto de *hostile media effect*, que describe la tendencia de los receptores a percibir los mensajes neutrales como sesgados en contra de sus posiciones ideológicas. Este fenómeno refuerza la desconfianza hacia los medios y contribuye a la fragmentación epistémica de las sociedades contemporáneas. Barthel y Moy (2017) relacionaron este proceso con la crisis de confianza política y argumentaron que la exposición constante a mensajes percibidos como hostiles genera un clima de desafección que erosiona la cohesión social. Estas observaciones son esenciales para comprender cómo la comunicación puede actuar como catalizador de la polarización y cómo el poder simbólico se manifiesta no solo en la capacidad de persuadir, sino también en la de dividir.

La teoría del cultivo de George Gerbner complementa esta perspectiva al sostener que la exposición prolongada a determinados contenidos mediáticos va moldeando gradualmente la percepción del mundo<sup>8</sup>. Aunque inicialmente se aplicó a

---

<sup>7</sup> Jomini (2017) sostiene que los individuos no se exponen de manera aleatoria a los mensajes mediáticos, sino que buscan activamente información que confirme sus creencias, valores e identidades previas, evitando aquella que pueda generar disonancia cognitiva. Este proceso de selección se basa en mecanismos afectivos y motivacionales: las personas experimentan satisfacción psicológica al recibir información congruente con su visión del mundo y malestar ante mensajes que la desafían. En el entorno digital, esta tendencia se amplifica porque los algoritmos de recomendación aprenden las preferencias del usuario y refuerzan sus sesgos preexistentes, generando cámaras de eco y burbujas informativas. Según Jomini (2017), la exposición selectiva tiene tres dimensiones interrelacionadas: preferencial, cuando el usuario elige fuentes alineadas con su ideología; perceptual, cuando interpreta de forma sesgada los mensajes neutrales; y retentiva, cuando recuerda selectivamente la información que confirma sus creencias. En el contexto de las guerras cognitivas, este fenómeno es decisivo porque convierte la identidad en un filtro epistemológico y transforma la persuasión en autoafirmación controlada.

<sup>8</sup> La teoría del cultivo fue propuesta originalmente por George Gerbner en la década de 1970. Esta teoría plantea que los efectos de los medios, especialmente de la televisión, no se producen de manera inmediata, sino a través de una exposición prolongada y repetitiva que moldea la visión del mundo del espectador. Gerbner argumentó que la televisión funciona como un sistema simbólico coherente que cultiva percepciones, creencias y actitudes sociales compartidas, definiendo lo que las personas consideran "normal" o "real". Este proceso de cultivo opera principalmente a través de la repetición de narrativas, estereotipos y relaciones de poder que se naturalizan con el tiempo. Jamieson y Romer (2017) ampliaron la teoría al entorno digital, señalando que las redes sociales y las plataformas de video bajo demanda reproducen el mismo mecanismo de exposición acumulativa, aunque de forma personalizada y segmentada. En este nuevo contexto, el cultivo ya no genera un

los efectos de la televisión, la teoría del cultivo resulta hoy especialmente relevante en aquellos entornos digitales donde la exposición es constante y personalizada, ya que los algoritmos de recomendación, al reforzar las preferencias del usuario, reproducen un proceso de cultivo perceptual en el que la realidad se configura según patrones estadísticos de consumo (Jamieson & Romer, 2017). Holbert (2017), retomando la teoría de los usos y gratificaciones, recordó que el público no es pasivo, pero su autonomía está condicionada por los marcos culturales y tecnológicos que delimitan sus opciones informativas; de este modo, la comunicación contemporánea oscila entre la libertad de elección y la programación algorítmica del deseo<sup>9</sup>.

Esta primera etapa de desarrollo teórico muestra cómo la comunicación ha pasado de ser entendida como transmisión de información a ser concebida como gestión del sentido y de la atención. Desde Lasswell hasta McCombs, la reflexión sobre el poder comunicativo ha revelado que la influencia no reside únicamente en el contenido del mensaje, sino en su capacidad para organizar la percepción colectiva. El poder simbólico, en consecuencia, se ejerce mediante la administración de la visibilidad, la jerarquía temática y la estructura emocional del discurso. La comunicación, al moldear lo que las personas consideran real, define los límites de lo posible en la acción política y social.

Las transformaciones tecnológicas del siglo XXI modificaron de manera radical la ecología de la comunicación y, con ello, la naturaleza del poder simbólico. Si en la era de la televisión la influencia dependía del control de los canales de difusión, en la era digital esta reside en el control de los algoritmos que gobiernan

---

consenso social homogéneo, sino una fragmentación perceptiva donde cada usuario habita un microcosmos informativo adaptado a su perfil. Así, la teoría del cultivo ofrece una clave explicativa para comprender cómo la exposición constante a los contenidos polarizados o desinformativos puede reconfigurar el sentido común y consolidar las identidades políticas radicalizadas.

<sup>9</sup> La teoría de los usos y gratificaciones surge en las décadas de 1940 y 1950 a partir de los trabajos pioneros de Herta Herzog y Paul Lazarsfeld, y fue desarrollada sistemáticamente por Elihu Katz, Jay Blumler y Michael Gurevitch en los años setenta. En su versión contemporánea, Holbert (2017) actualiza esta tradición enfatizando que los receptores no son entes pasivos, sino sujetos activos que seleccionan los medios y contenidos de acuerdo con sus necesidades psicológicas, cognitivas y sociales. La teoría propone que los medios se consumen para satisfacer distintos tipos de gratificaciones: informativas, relacionadas con la búsqueda de conocimiento; afectivas, vinculadas con el entretenimiento y la emoción; personales, orientadas a la construcción de identidad y estatus; y sociales, relacionadas con la interacción y pertenencia a grupos. Sin embargo, en el ecosistema digital, esta autonomía del usuario se ve condicionada por algoritmos que aprenden sus patrones de consumo y anticipan sus gratificaciones, ofreciendo contenidos que refuerzan sus preferencias y sesgos. De este modo, el modelo de usos y gratificaciones, concebido originalmente como un paradigma de libertad individual, se transforma en un mecanismo de retroalimentación algorítmica donde el placer de elegir se convierte en una forma sofisticada de control cognitivo.

la visibilidad informativa y social. Esto implica la capacidad de decidir qué contenidos, actores y discursos alcanzan exposición pública y cuáles permanecen invisibles en la vastedad del entorno digital.

Bennett y Livingston (2020) explican que el entorno mediático contemporáneo ha reemplazado la mediación institucional por redes distribuidas donde los actores políticos, los medios tradicionales y los usuarios compiten por el mismo recurso escaso: la atención. Esta competencia genera un sistema de incentivos en el que los contenidos más extremos o emocionalmente cargados desplazan a los informativos, lo cual desemboca en una crisis del consenso cognitivo y en la deslegitimación de las fuentes tradicionales de verdad.

Rogers y Niederer (2020) coinciden en que las plataformas digitales se han convertido en verdaderas arquitecturas de visibilidad, en las cuales la jerarquía de los temas y las narrativas no la determina la relevancia pública, sino el diseño algorítmico orientado al rendimiento económico. Los algoritmos de recomendación priorizan los contenidos que maximizan la interacción y prolongan la permanencia del usuario, lo cual da lugar a una forma de gobierno de la atención basada en la predicción estadística del comportamiento. En este escenario, la información deja de ser un vehículo de conocimiento para transformarse en materia prima de un sistema de vigilancia y segmentación cognitiva.

Giansiracusa (2021) ha denominado a este proceso la *matematización del discurso público* y ha subrayado que la automatización de la comunicación convierte las narrativas en flujos cuantificables y manipulables. Por ende, cada interacción digital genera datos que retroalimentan el sistema, lo cual afina su capacidad para anticipar preferencias y emociones, de modo que el poder comunicacional ya no reside en la emisión del mensaje, sino en la programación del entorno donde ese mensaje adquiere sentido. La opinión pública se convierte en un fenómeno emergente de las lógicas algorítmicas, y los ciudadanos pasan de ser audiencias a ser fuentes de entrenamiento de los modelos de predicción.

Esta nueva configuración comunicacional ha sido aprovechada por actores políticos alrededor del mundo. Woolley y Howard (2018) documentaron cómo la automatización de la propaganda mediante redes de bots, cuentas falsas y perfiles coordinados ha inaugurado una era de manipulación computacional. Las operaciones de desinformación emplean técnicas de amplificación artificial para hacer parecer que ciertas narrativas son orgánicas, cuando en realidad responden a campañas coordinadas. Por ejemplo, durante el referendo del Brexit y las elecciones presidenciales en los Estados Unidos en 2016, algunas investigaciones demostraron que miles de cuentas automatizadas difundieron mensajes polarizadores

que amplificaron divisiones sociales existentes. De manera similar, las campañas atribuidas a la Internet Research Agency rusa utilizaron la segmentación emocional para intervenir en la conversación política y erosionar la confianza en las instituciones democráticas.

La lógica de la manipulación digital también se repitió durante la pandemia del COVID-19, cuando las redes sociales se convirtieron en el principal campo de disputa informativa. Estudios de Bennett y Livingston (2020) mostraron que la desinformación sanitaria se propagó con mayor rapidez que las comunicaciones oficiales, debido a que los mensajes conspirativos o escandalosos generaban más reacciones emocionales. Esta dinámica condujo a un fenómeno de “infodemia”, en el cual el exceso de información falsa saturó la capacidad cognitiva de las audiencias y debilitó la autoridad científica. En términos estratégicos, esto demostró que el control del flujo informativo puede alterar no solo la percepción política, sino también la conducta colectiva ante riesgos reales.

Cass Sunstein (2021a) interpreta estos procesos dentro de lo que ha denominado *política de las expectativas*. En las democracias hiperconectadas, el comportamiento de los individuos depende menos de normas formales que de expectativas sobre el comportamiento de los demás. Cuando los entornos digitales manipulan esas expectativas mediante señales falsas de consenso, se produce una distorsión del juicio colectivo. Sunstein (2016) argumenta que la influencia puede ser legítima cuando orienta decisiones hacia fines racionales o de bienestar público, pero se vuelve manipulación cuando altera la autonomía cognitiva del individuo.

El problema de la era algorítmica, por consiguiente, no es solo la abundancia de información, sino la opacidad de los mecanismos que determinan qué se ve, cuándo y por qué. Thaler y Sunstein (2021) y Michaelsen y Sunstein (2023) han propuesto el concepto de *nudge* o *arquitectura de elección*, que describe cómo el diseño de los entornos informativos puede guiar decisiones sin restringir formalmente la libertad. En teoría, los *nudges* buscan mejorar la toma de decisiones en ámbitos como la salud o el ahorro, pero en manos de actores políticos o comerciales se convierten en instrumentos de manipulación (Sunstein, 2025). Las plataformas sociales aplican *nudges* invisibles cada vez que reorganizan las prioridades del contenido, lo que altera sutilmente las percepciones y comportamientos del usuario. Esta forma de influencia blanda ilustra cómo el poder simbólico se ha internalizado en la estructura técnica del ecosistema informativo.

La interacción entre manipulación y emoción se amplifica por la arquitectura afectiva de las redes. Los sistemas de recomendación están diseñados para

identificar patrones de reacción emocional; en este sentido, de acuerdo con Damasio (2010), las emociones constituyen la base somática de la conciencia y del juicio. En la práctica, los algoritmos aprenden a activar respuestas de placer o ira que refuerzan la atención y la fidelidad del usuario. Este vínculo entre emoción y cognición demuestra que el control de la percepción pasa necesariamente por el control de los afectos (Damasio, 1999). Por ello, las campañas de desinformación no solo transmiten datos falsos, sino que buscan provocar estados emocionales específicos (miedo, indignación o euforia), que reducen la capacidad analítica y fomentan decisiones impulsivas (Damasio, 2007).

En este entorno, la noción de *economía de la atención* adquiere pleno significado. La atención se ha convertido en el recurso estratégico central de las sociedades digitales, cuya administración constituye ya un componente esencial del poder nacional. Bennett y Livingston (2020) advierten que la competencia por la atención produce una tendencia estructural hacia la desinformación, porque los contenidos más virales son los que apelan a la emoción antes que a la razón. De esta manera, el ecosistema mediático genera un sesgo sistémico que favorece las narrativas extremas y desestabilizadoras. En términos de seguridad cognitiva, esto equivale a un entorno de conflicto permanente en el que los actores estatales y no estatales compiten por colonizar la mente pública.

Las operaciones de influencia desarrolladas por Rusia y China durante la última década muestran la dimensión estratégica de este fenómeno. En el caso ruso, la doctrina de la confrontación informacional integra las operaciones psicológicas y mediáticas como parte del espectro de guerra híbrida. Campañas dirigidas contra Ucrania y contra países europeos combinaron desinformación, *hackeo* y propaganda para erosionar la cohesión social y deslegitimar gobiernos. China, por su parte, emplea redes de cuentas automatizadas y diplomacia digital para promover narrativas favorables a su política exterior. Estas estrategias se basan en los mismos principios teóricos formulados por Lasswell y Lippmann, pero ahora ejecutados con la precisión y velocidad de la inteligencia artificial.

Por otra parte, los casos de Cambridge Analytica y Facebook revelaron hasta qué punto la segmentación algorítmica puede transformar el campo político en un laboratorio de ingeniería social. La empresa utilizó datos psicológicos de millones de usuarios para construir perfiles conductuales y enviar mensajes personalizados orientados a explotar sus sesgos cognitivos y emocionales, lo cual ha mostrado que la línea entre persuasión y manipulación se ha vuelto casi imperceptible. Desde entonces, los estudios sobre desinformación reconocen que la batalla por

la verdad ya no se libra entre medios y audiencias, sino entre arquitecturas tecnológicas que definen la forma misma de pensar.

En el plano normativo, Sunstein (2025) advierte que las sociedades democráticas enfrentan un dilema sin precedentes. Regular la manipulación digital sin comprometer la libertad de expresión exige redefinir los límites éticos de la influencia. La transparencia algorítmica y la alfabetización mediática son condiciones necesarias, pero insuficientes, si no se comprende que el poder simbólico contemporáneo actúa sobre el inconsciente cognitivo y emocional, lo que, en la práctica, ha elevado la defensa de la autonomía mental a una cuestión de seguridad nacional. Por ende, el poder simbólico, tal como lo entendían Lasswell (1948) y Bourdieu (1992), ha alcanzado su culminación técnica, pues hoy no se impone mediante la propaganda visible, sino a través de la programación invisible del entorno informativo. Las redes sociales, buscadores y sistemas de inteligencia artificial conforman un nuevo campo de batalla donde los flujos de información son tan decisivos como las fuerzas materiales. La percepción pública, moldeada por algoritmos y emociones, se ha convertido en el objetivo estratégico de las guerras cognitivas del siglo XXI (Tabla 1).

**Tabla 1.** *La comunicación como arquitectura del poder simbólico*

Nivel analítico	Autores principales	Conceptos clave	Contribución al poder simbólico	Traducción en la era algorítmica
<b>Comunicación funcional y propaganda</b>	Lasswell (1948, 2013); Lannes et al. (1946).	Modelo comunicativo (quién dice qué, a quién, por qué canal y con qué efecto); comunicación como gestión del comportamiento social	Define la comunicación como instrumento de control político mediante símbolos y emociones colectivas.	Algoritmos como nuevos canales de influencia masiva; propaganda invisible en la arquitectura digital.
<b>Formación de la opinión pública</b>	Lippmann (2009).	"Pictures in our heads"; pseudoentorno mediado por imágenes mentales	La percepción pública se basa en representaciones mediadas, no en hechos objetivos.	Opinión pública configurada por datos, perfiles y filtros algorítmicos que sustituyen la experiencia directa.

Continúa tabla...

Nivel analítico	Autores principales	Conceptos clave	Contribución al poder simbólico	Traducción en la era algorítmica
<b>Organización de la experiencia y encuadre</b>	Goffman (1986); Entman (2004).	<i>Frames</i> y selección de aspectos de la realidad; encuadre moral y causal.	La comunicación produce realidad al definir relevancias, causas y valores.	Los algoritmos automatizan el encuadre mediante la priorización estadística de contenidos.
<b>Agenda mediática y redes de significado</b>	McCombs y Shaw (2009); McCombs y Valenzuela (2017); Guo (2016); Vargo y Guo (2016); Meraz (2016).	<i>Agenda setting</i> de primer, segundo y tercer nivel; <i>network agenda setting</i> .	Los medios transfieren saliencia temática y relacional, estructurando el pensamiento colectivo.	Las plataformas y redes sociales establecen agendas dinámicas mediante datos masivos y tendencias automatizadas.
<b>Percepción selectiva y polarización</b>	Jomini (2017); Feldman (2017); Barthel y Moy (2017); Jamieson y Romer (2017); Holbert (2017).	Exposición selectiva; efecto de medios hostiles; cultivo mediático; gratificaciones y sesgos de confirmación.	Las audiencias filtran información acorde con su identidad, reforzando la polarización.	Cámaras de eco y burbujas cognitivas creadas por algoritmos que personalizan la realidad.
<b>Economía de la atención y manipulación digital</b>	Bennett y Livingston (2020); Rogers y Niederer (2020); Giansiracusa (2021); Woolley y Howard (2018); Sunstein (2016, 2021a, 2025); Thaler y Sunstein (2021); Michaelsen y Sunstein (2023).	<i>Economía de la atención; arquitecturas de visibilidad; manipulación computacional; nudges; ética de la influencia.</i>	El poder se ejerce mediante la gestión de la atención y el diseño de entornos de decisión.	La ingeniería social digital convierte el entorno informativo en un campo de batalla cognitivo permanente.

Fuente: Elaboración propia.

En resumen, la comunicación constituye la matriz del poder simbólico porque define las condiciones cognitivas y emocionales de la acción social. Desde la propaganda clásica hasta la economía de la atención, el control de la percepción ha sido el objetivo constante de las élites políticas, económicas y militares. Este poder

no desaparece con las plataformas digitales; por el contrario, se automatiza, puesto que los algoritmos sustituyen a los emisores tradicionales como mediadores de la realidad y, al mismo tiempo, establecen jerarquías de visibilidad que determinan qué puede ver, pensar y sentir una sociedad. La evolución del pensamiento comunicacional revela así una constante histórica, en la que el poder se ejerce sobre la percepción antes que sobre el cuerpo.

Desde Lasswell y Lippmann hasta Goffman, Entman y McCombs, las teorías clásicas explicaron cómo la comunicación organiza la atención, construye marcos de interpretación y activa las emociones colectivas. Los actuales estudios de Bennett, Livingston, Rogers, Giansiracusa, Woolley y Sunstein demuestran que esta dinámica se ha actualizado en la era algorítmica, donde la automatización de la influencia y la manipulación emocional sustituyen a la persuasión deliberativa. En este nuevo entorno, el dominio comunicacional equivale al dominio cognitivo, y su preservación se ha convertido en una frontera emergente de la seguridad y defensa nacionales. Las operaciones cognitivas contemporáneas sintetizan este legado teórico y lo convierten en práctica: combinan la gestión de la información, la emoción y la cognición en estrategias destinadas a moldear la voluntad colectiva. El siguiente apartado examina precisamente esa dimensión interna del poder, en la que se analiza cómo la mente procesa la información y por qué los sesgos, las heurísticas y las emociones facilitan la manipulación. Comprender la arquitectura cognitiva del juicio es indispensable para diseñar políticas y doctrinas que protejan la seguridad mental y epistémica de las sociedades democráticas.

## Cognición y sesgo, la arquitectura del juicio humano

Cuando un mensaje consigue instalarse dentro de los procesos internos de pensamiento, se consolida su poder simbólico. En este contexto, la “cognición” puede entenderse como el conjunto de operaciones mentales mediante las cuales el individuo percibe, interpreta, evalúa y actúa frente a los estímulos del entorno, lo que, en esencia, constituye la arquitectura a través de la cual se asigna significado, se organiza la información y se orienta la toma de decisiones<sup>10</sup>. Por ello, después

---

<sup>10</sup> Lo cognitivo se refiere al modo en que la mente humana transforma información en percepción, percepción en significado y significado en acción. La cognición puede entenderse como el conjunto integrado de procesos mentales que permiten al actor: percibir (seleccionar estímulos y jerarquizarlos), interpretar (asignarles sentido), evaluar (atribuirles valor o amenaza), recordar (almacenarlos y reconstruirlos), imaginar (proyectar escenarios posibles), decidir (seleccionar cursos de acción) y actuar (materializar comportamientos). No se trata de un acto aislado, sino de un proceso dinámico que ocurre en escalas temporales mínimas y en el cual intervienen simultáneamente la percepción sensorial, la emoción, la memoria, la identidad, el contexto cultural, los marcos narrativos, los sesgos cognitivos, los patrones aprendidos y los sistemas de pensamiento

de controlar los flujos de información, el siguiente objetivo estratégico consiste en controlar la interpretación, lo cual implica influir en cómo dicha arquitectura procesa, jerarquiza y memoriza los estímulos entrantes. Si la comunicación establece los límites de lo que puede ser percibido, la cognición define el significado que se atribuye a lo percibido. En las operaciones cognitivas contemporáneas, la disputa no se orienta únicamente a capturar la atención, sino a configurar el patrón de razonamiento que guía las decisiones y modela la conducta futura del público objetivo.

Daniel Kahneman (2013) plantea que los seres humanos no razonan como científicos empíricos, sino como constructores de relatos, pues otorgan sentido a la realidad mediante intuiciones rápidas, emociones inmediatas y fragmentos de experiencia. De este modo, la vulnerabilidad informacional no depende únicamente del acceso a los datos, sino de la arquitectura cognitiva que estructura su interpretación. Comprender esa arquitectura —con sus sesgos, atajos heurísticos y limitaciones estructurales— resulta fundamental para explicar por qué la manipulación cognitiva puede operar con alta eficacia incluso en aquellas sociedades alfabetizadas y tecnológicamente avanzadas. La cognición, más que actuar como un filtro racional protector, constituye hoy un territorio en disputa dentro de la guerra contemporánea por las percepciones.

El estudio contemporáneo de la cognición surgió de la evidencia de que el ser humano no procesa la información de manera plenamente racional. Desde mediados del siglo XX, la psicología cognitiva sustituyó la imagen del individuo lógico y calculador por la de un agente limitado, emocional y adaptativo. Kahneman y Tversky (2008) demostraron que el juicio y la decisión descansan sobre dos mecanismos complementarios: uno rápido, intuitivo y emocional, y otro lento, deliberativo y analítico. Kahneman (2013) denominó al primero Sistema 1, caracterizado por su funcionamiento automático, asociativo y de bajo esfuerzo cognitivo, y al segundo Sistema 2, responsable del razonamiento consciente y el control de la atención. En el desarrollo teórico de este modelo, Stanovich y West (2001) profundizaron dicha distinción al conceptualizar un procesamiento automático (Tipo 1) y uno deliberado (Tipo 2), una diferenciación que Kahneman posteriormente consolidó y popularizó a través de la nomenclatura Sistema 1/Sistema 2. Aunque ambos

---

rápido y lento identificados por Kahneman (2013). Desde una perspectiva estratégica, la cognición constituye el espacio donde el sujeto construye su interpretación del conflicto, evalúa amenazas, procesa información y define su acción. Por ello, intervenir la cognición implica no solo modificar información disponible, sino influir en los criterios con los cuales se interpreta y jerarquiza dicha información. En términos de Sun Tzu, controlar la cognición del adversario equivale a vencer antes de combatir, pues altera la decisión desde su origen.

sistemas interactúan permanentemente, en la práctica el pensamiento humano depende de manera predominante del Sistema 1, que gobierna la percepción cotidiana y genera respuestas inmediatas basadas en patrones previos de experiencia antes que en análisis racionales extensos.

Este modelo dual permite comprender por qué los individuos son vulnerables a la manipulación informativa. El Sistema 1 busca coherencia más que precisión y tiende a aceptar narrativas que reduzcan la incertidumbre o generen una sensación de control. Kahneman y Tversky (2008) mostraron que las personas suelen sustituir preguntas complejas por otras más simples (por ejemplo, “¿es verdadero este dato?” por “¿me resulta familiar o creíble?”), un fenómeno que explica el éxito de la propaganda emocional. En la práctica, la mente humana evalúa la información no por su veracidad, sino por su fluidez cognitiva, es decir, por la facilidad con que puede procesarse y recordarse. Cuanto más familiar o repetido es un mensaje, más verdadero parece. Este fenómeno, conocido como “efecto de verdad ilusoria”, constituye uno de los pilares de las operaciones de desinformación contemporáneas<sup>11</sup>.

Steven Sloman (2022) profundizó en esta distinción al afirmar que los dos sistemas no son compartimentos separados, sino niveles de representación complementarios que trabajan de manera cooperativa. El pensamiento intuitivo genera hipótesis rápidas sobre la realidad, mientras que el analítico las evalúa, aunque casi siempre de manera superficial; por ello, la racionalidad humana, en este sentido, es ecológica y adaptativa, ya que busca decisiones suficientes, pero no perfectas. Esta perspectiva enlaza con la teoría de la racionalidad limitada formulada por Herbert Simon y desarrollada posteriormente por Dhimi y Sunstein (2022), quienes sostienen que los individuos operan bajo condiciones de información incompleta,

---

<sup>11</sup> El efecto de verdad ilusoria (*illusory truth effect*) es un fenómeno cognitivo ampliamente documentado por la psicología experimental, según el cual la repetición de una afirmación aumenta la percepción subjetiva de su veracidad, independientemente de su exactitud factual (Fazio et al., 2015; Hasher et al., 1977). Este sesgo se origina en el principio de fluidez cognitiva, descrito por Kahneman (2013), que asocia la facilidad de procesamiento mental con la credibilidad: cuanto más familiar resulta una información, más “cierta” parece. La mente humana tiende a confundir la facilidad de recordar con la veracidad del contenido, un mecanismo evolutivo que en entornos saturados de información se convierte en vulnerabilidad estructural. En el ámbito de la desinformación contemporánea, este efecto constituye uno de los pilares de las operaciones cognitivas. Las narrativas falsas o manipuladas no necesitan ser convincentes en un primer momento: basta con ser repetidas de forma persistente y distribuida a través de múltiples canales. Cada exposición sucesiva refuerza la familiaridad y, con ella, la aceptación. Este proceso es amplificado por los algoritmos de recomendación y las cámaras de eco digitales, que maximizan la exposición repetitiva de contenidos afines a las creencias del usuario (Rogers & Niederer, 2020; Bennett & Livingston, 2020). En consecuencia, el efecto de verdad ilusoria permite reemplazar la evidencia por la reconocibilidad, convirtiendo la repetición en un arma cognitiva de primer orden en las campañas de influencia contemporáneas.

tiempo escaso y capacidad cognitiva restringida. Lejos de ser un defecto, esta limitación es el fundamento de la eficiencia cognitiva, ya que permite actuar sin quedar paralizado por la complejidad del entorno. Sin embargo, también abre una puerta estructural a la influencia externa: quien diseña el entorno informativo puede guiar las decisiones de los demás sin necesidad de coerción.

Dhami y Sunstein (2022) describen este fenómeno como un equilibrio entre la “racionalidad limitada” y la “arquitectura de decisión”. Los individuos no toman decisiones en el vacío, sino en marcos estructurados por la disposición de la información, los incentivos y las expectativas sociales. De ahí que la manipulación cognitiva funcione mejor cuando altera el contexto de elección en lugar de la elección misma. Un simple cambio en la manera de presentar los datos puede modificar radicalmente la decisión final. De hecho, Kahneman et al. (2021) demostraron que incluso expertos con formación estadística cometen errores sistemáticos al evaluar riesgos o probabilidades, porque su juicio está contaminado por ruido (variabilidad inconsistente en la evaluación) y por sesgo (tendencias cognitivas estables). En consecuencia, la mente humana no solo es susceptible de error, sino que el error es parte inherente de su funcionamiento.

Estas limitaciones cognitivas tienen implicaciones estratégicas, debido a que en las operaciones cognitivas comprender el funcionamiento del Sistema 1 equivale a conocer el “punto ciego” de la mente humana, dado que estas operaciones no buscan convencer al Sistema 2 racional, sino activar el Sistema 1 emocional y automático, el cual responde a estímulos de miedo, ira o empatía. Los estrategas de la comunicación cognitiva saben que la velocidad del procesamiento emocional supera la capacidad de análisis lógico, por lo que una imagen, un titular o una consigna viral pueden producir efectos conductuales antes de que el individuo evalúe su veracidad. Entonces, las plataformas digitales explotan esta asimetría cognitiva, ya que su diseño estimula la gratificación instantánea y reduce los tiempos de reflexión, lo que mantiene al usuario en un ciclo continuo de reacción intuitiva.

Kahneman (2013) denominó a este fenómeno *WYSIATI* (*what you see is all there is*), es decir, la tendencia de la mente a construir juicios a partir de la información disponible sin considerar lo que falta. Por ende, en el entorno digital, cuya visibilidad es controlada algorítmicamente, esta tendencia se amplifica al inducir al usuario a tomar decisiones basadas en una fracción de la realidad cuidadosamente seleccionada por sistemas de recomendación. Así, el sesgo cognitivo deja de ser un error individual para convertirse en un mecanismo de gobernanza informacional, en el cual los algoritmos modelan el campo de lo pensable.

La racionalidad limitada, por lo tanto, no debe interpretarse como debilidad, sino como punto de entrada para la comprensión de la influencia. Las operaciones cognitivas se apoyan en la arquitectura natural del juicio: la necesidad de coherencia, la preferencia por la simplicidad y la confianza en la familiaridad. En la práctica, manipular el entorno informativo equivale a manipular el propio proceso de pensamiento, porque las decisiones se producen dentro de marcos perceptuales preconfigurados. Sunstein (2016) señala que cuando el contexto de decisión está diseñado deliberadamente para orientar el comportamiento, la línea entre persuasión legítima y manipulación se vuelve difusa. Por consiguiente, en sociedades hiperconectadas, cuyas interacciones dejan huella digital y retroalimentan el diseño del entorno, esta arquitectura invisible de la elección constituye el nuevo teatro de la guerra cognitiva.

### ***Heurísticas y sesgos cognitivos: la mente como campo de distorsión***

En el marco de la psicología del juicio y la toma de decisiones, las heurísticas son atajos mentales o reglas simplificadas que permiten simplificar la complejidad del mundo, resolver problemas o tomar decisiones con rapidez, incluso en condiciones de incertidumbre. Por ende, constituyen un mecanismo adaptativo del pensamiento humano que parte del Sistema 1, diseñado para reducir la carga cognitiva y optimizar el esfuerzo mental (Kahneman, 2013). Estas no representan errores en sí mismas, sino estrategias de eficiencia cognitiva. Por ejemplo, cuando una persona juzga la probabilidad de un evento basándose en la facilidad con la que recuerda ejemplos similares, aplica la heurística de “disponibilidad”, un mecanismo que resulta útil en la mayoría de los contextos cotidianos, puesto que la frecuencia real de los hechos suele correlacionarse con la facilidad de recordarlos.

Por lo tanto, las heurísticas constituyen el núcleo adaptativo del pensamiento humano, pero también la fuente principal de sus errores sistemáticos. Así, Tversky y Kahneman (2008b) han demostrado en sus estudios que las personas no calculan probabilidades ni comparan exhaustivamente las alternativas, sino que utilizan reglas intuitivas que reducen el esfuerzo cognitivo. Empero, si bien estas reglas son eficientes en entornos estables, en contextos de incertidumbre o manipulación informativa generan distorsiones predecibles. De ahí que las operaciones cognitivas exploten precisamente los sesgos derivados de estos mecanismos de simplificación.

Aquí surge el concepto de sesgo cognitivo (*cognitive bias*). Un sesgo cognitivo es una distorsión sistemática del juicio derivada del uso inapropiado o

descontextualizado de una heurística. El sesgo no es la regla, sino su efecto erróneo cuando el entorno cambia o cuando la información disponible induce una inferencia equivocada. Así, mientras la heurística de disponibilidad es un mecanismo, el sesgo de disponibilidad es su consecuencia cuando la persona sobreestima la probabilidad de un suceso solo porque fue intensamente difundido en los medios o en redes sociales. En palabras de Tversky y Kahneman (1974), las heurísticas son atajos eficientes pero imperfectos, y los sesgos son las huellas de sus imperfecciones. Es decir, las heurísticas expresan la inteligencia adaptativa del sistema cognitivo, mientras que los sesgos revelan su vulnerabilidad predecible (Tabla 2).

**Tabla 2.** Diferencia entre heurística y sesgo cognitivo<sup>12</sup>

Concepto	Definición	Función cognitiva	Ejemplo	Relevancia estratégica
<b>Heurística</b>	Regla o estrategia mental simplificada que permite tomar decisiones rápidas con información incompleta.	Reduce la carga cognitiva y acelera el procesamiento; es un mecanismo adaptativo del <i>Sistema 1</i> .	"Si algo se recuerda fácilmente, debe ser frecuente" (heurística de disponibilidad).	Permite comprender cómo los actores humanos simplifican entornos complejos; útil en diseño de mensajes y arquitectura de decisión.
<b>Sesgo cognitivo</b>	Error sistemático o desviación del juicio racional producida por el uso inapropiado o automático de una heurística.	Genera interpretaciones erróneas de la realidad; es un efecto predecible de la racionalidad limitada.	Sobreestimar la incidencia de ataques terroristas tras verlos en los noticieros (sesgo de disponibilidad).	Base de las operaciones de desinformación: explotar sesgos colectivos para manipular percepciones y decisiones.

**Fuente:** Elaboración propia.

Entre las heurísticas más influyentes se encuentra la de "representatividad", según la cual los individuos juzgan la probabilidad de un hecho basándose en su similitud con un modelo prototípico, al ignorar datos estadísticos relevantes. Tversky y Kahneman (2008b) mostraron que esta heurística conduce a sobreestimar la frecuencia de eventos que parecen "típicos" aunque sean improbables; de este

<sup>12</sup> En el terreno de la guerra cognitiva, las heurísticas son los canales naturales de la influencia, mientras que los sesgos son los puntos de entrada del control perceptual. El comunicador estratégico no crea sesgos nuevos; los activa al estructurar mensajes que aprovechan las tendencias naturales del pensamiento humano, como la preferencia por la familiaridad, la búsqueda de coherencia o la aversión a la incertidumbre. Por ello, comprender la diferencia entre heurística y sesgo es entender, en términos doctrinales, la diferencia entre influencia legítima y manipulación cognitiva.

modo, los mensajes propagandísticos se benefician de esta tendencia al presentar ejemplos emocionales o casos extremos como representativos de una realidad general (un solo incidente amplificado mediáticamente puede llegar a modificar la percepción de seguridad o confianza en las instituciones). Así, la mente sustituye el análisis probabilístico por una impresión narrativa, y lo anecdótico se convierte en evidencia.

Otra heurística importante es la de “disponibilidad”, que consiste en estimar la frecuencia o importancia de un fenómeno según la facilidad con la que se recuerdan ejemplos relacionados. De este modo, los sucesos más recientes, vívidos o mediáticamente difundidos suelen parecer más frecuentes de lo que son (Tversky & Kahneman, 2008a). Este sesgo explica la eficacia de la repetición informativa en las campañas de desinformación, ya que cuanto más se menciona una idea, más real parece (Taylor, 2008). Las redes sociales han elevado este mecanismo a escala industrial, por lo cual la constante exposición a narrativas polarizadas genera una ilusión de consenso y convierte la familiaridad en criterio de verdad.

Relacionado con estos, el sesgo de “anclaje” muestra cómo el primer dato recibido actúa como punto de referencia que condiciona los juicios posteriores, incluso si es arbitrario o falso (Chapman & Johnson, 2022). La primera impresión tiene un poder desproporcionado, lo cual explica por qué la desinformación inicial suele ser más influyente que las correcciones posteriores. En la guerra cognitiva, controlar el “ancla narrativa” equivale a definir el marco mental desde el cual se interpretarán los acontecimientos, de modo que, una vez establecido, el ancla resiste a la evidencia contraria, ya que la mente tiende a ajustar la información nueva en función de la referencia inicial<sup>13</sup>.

Asimismo, el “auto anclaje” es un sesgo cognitivo que describe la tendencia de las personas a asumir implícitamente que los demás comparten sus propios marcos mentales, conocimientos o perspectivas (Keysar & Barr, 2022). En otras palabras, el hablante tiende a sobrestimar la transparencia de su intención

---

<sup>13</sup> Un caso ilustrativo del anclaje narrativo se observó durante la invasión rusa de Ucrania en 2022, cuando la narrativa inicial difundida por medios estatales rusos describió la operación como una “desnazificación” y “liberación” del Donbás. Aunque los hechos posteriores contradijeron esa versión, el marco inicial actuó como ancla cognitiva: organizó la interpretación de los acontecimientos, filtró la información entrante y reforzó sesgos de confirmación en la audiencia nacional (véase también Sunstein, 2025). De modo similar, en contextos electorales o de crisis social, el primer relato público que define quién es el “agresor” y quién la “víctima” suele fijar el punto de referencia desde el cual toda evidencia posterior será reinterpretada.

comunicativa (“debería ser obvio lo que quiero decir”), mientras que el oyente infiere significados basándose en su propio marco de referencia. Este sesgo genera malentendidos sistemáticos, especialmente en contextos de ambigüedad o sobrecarga informativa<sup>14</sup>.

El sesgo de la “ilusión de control”, identificado por Langer (2008), introduce otro componente psicológico clave, relacionado con la tendencia a sobreestimar la propia capacidad de influir en eventos aleatorios. Este sesgo refuerza la confianza subjetiva y puede conducir tanto al exceso de optimismo como a la negación del riesgo. En el terreno político y militar, se traduce en la creencia de que la información individual o la acción puntual pueden cambiar situaciones complejas, lo que facilita la manipulación a través de recompensas simbólicas o falsas sensaciones de agencia. Las plataformas digitales explotan este mecanismo mediante la lógica del “me gusta” (*like*) y la participación aparente, en la cual el usuario cree ejercer influencia mientras alimenta, en realidad, un sistema de retroalimentación diseñado para predecir y modelar su comportamiento.

El fenómeno de la “disonancia cognitiva” constituye, igualmente, un componente central del mapa de vulnerabilidades cognitivas (figura 1), puesto que describe la tensión psicológica que emerge cuando los individuos confrontan información que desafía sus creencias, identidades o expectativas previas. En efecto, Festinger (1985) demostró que los individuos suelen buscar coherencia entre sus creencias, emociones y conductas, por lo que, cuando perciben una contradicción, experimentan un malestar psicológico que intentan reducir modificando sus actitudes o reinterpretando la información. Este mecanismo explica por qué las personas tienden a rechazar los datos que desafían su visión del mundo y a justificar incluso decisiones erróneas.

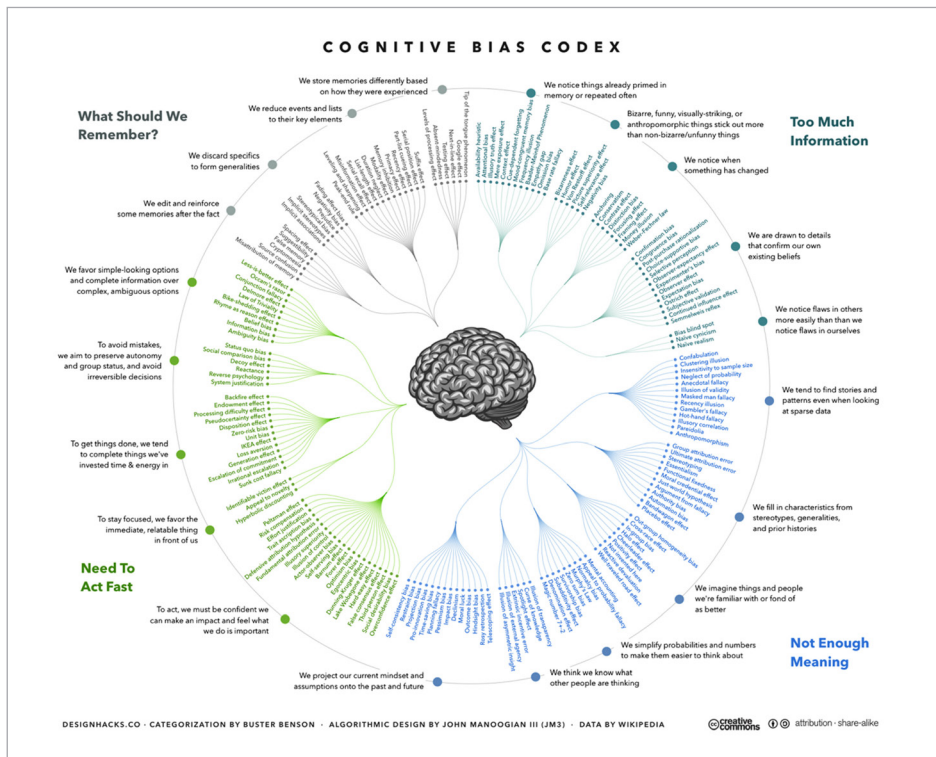
En el ámbito de la desinformación, la disonancia cognitiva refuerza la persistencia de creencias falsas, ya que aceptar la verdad implicaría reconocer el propio error, razón por la cual la ingeniería social aprovecha este tipo de fenómeno para consolidar identidades ideológicas impermeables a la evidencia fáctica. Nisbett et al. (2008) demostraron que la información no siempre es informativa, puesto que las personas interpretan los datos en función de sus teorías previas. Este principio, conocido como “inducción popular” (*popular induction*), revela que la mente

---

<sup>14</sup> Aplicado a la esfera digital, el *self-anchoring* explica por qué los usuarios interpretan los mensajes en redes sociales según sus creencias previas y no según el contexto original del emisor, lo que favorece la propagación de desinformación y el endurecimiento de las posiciones ideológicas dentro de cámaras de eco.

humana es más proclive a confirmar lo que ya cree que a revisar sus supuestos. Ross y Anderson (2008) denominaron a este fenómeno *perseverancia de la creencia*, en el cual, una vez internalizado un marco interpretativo, este tiende a sobrevivir incluso a la refutación empírica. En este sentido, la propaganda eficaz no se limita a persuadir, sino a construir esquemas cognitivos duraderos que filtran la realidad futura.

Figura 1. *Cognitive Bias Codex de Benson y Manoogian III*



Fuente: Benson (2016).

En conjunto, estos sesgos conforman una ecología de la distorsión mental que puede ser anticipada, inducida y explotada (Tabla 3). En las operaciones de desinformación, la manipulación no se basa solamente en falsificar hechos, sino en modelar la probabilidad de aceptación de los mensajes dentro del sistema cognitivo del receptor, pues la mente, al buscar coherencia y simplicidad, se convierte en un terreno predecible de intervención estratégica.

**Tabla 3.** *Heurísticas y sesgos cognitivos: arquitectura mental de la influencia*<sup>15</sup>

Heurística principal	Descripción funcional	Sesgos derivados (según el <i>Cognitive Bias Codex</i> )	Categoría del <i>Codex</i>	Aplicación estratégica en la guerra cognitiva
<b>Representatividad</b>	Juzgar la probabilidad de un evento según su similitud con un prototipo o estereotipo mental.	Efecto halo, falacia del jugador, racismo implícito, sexismo, estereotipos implícitos, apofenia, pareidolia, falacia narrativa, correlación ilusoria.	No suficiente significado	Explotar estereotipos culturales y narrativas simples (enemigo, víctima, héroe) para reforzar identidades colectivas o polarizar.
<b>Disponibilidad</b>	Evaluar frecuencia o relevancia según la facilidad con que se recuerda o evoca un ejemplo.	Sesgo de recencia, sesgo de memoria selectiva, efecto de verdad ilusoria, efecto de mera exposición, sesgo de negatividad, memoria <i>flashbulb</i> , efecto de publicidad.	Qué deberíamos recordar	Repetición de mensajes para producir familiaridad y credibilidad; control del ciclo informativo mediante exposición constante.
<b>Anclaje y ajuste</b>	Basar juicios en un valor inicial (ancla) y ajustarlo insuficientemente frente a nueva información.	Efecto de encuadre, falacia de planificación, sesgo de status quo, sesgo de presente, descuento hiperbólico, ilusión de control, aversión a la pérdida.	Necesitamos actuar rápido	Definir narrativas iniciales ( <i>priming</i> estratégico) para condicionar interpretaciones posteriores y resistir correcciones.
<b>Afecto (o heurística emocional)</b>	Tomar decisiones rápidas basadas en emociones automáticas o impresiones viscerales.	Sesgo de positividad, sesgo de negatividad, sesgo humorístico, sesgo de congruencia emocional, efecto de distinción, sesgo de animismo.	Demasiada información	Diseñar mensajes que activen emociones intensas (miedo, ira, orgullo) para reducir la deliberación racional y aumentar la viralidad.
<b>Reconocimiento / familiaridad</b>	Elegir la opción más conocida o familiar cuando faltan otros criterios racionales.	Sesgo de familiaridad, sesgo endogrupal, efecto de pertenencia, efecto de semejanza, efecto de mera exposición.	No suficiente significado	Reforzar confianza artificial mediante símbolos, lemas o rostros repetidos; generar sensación de seguridad por repetición.

Continúa tabla...

<sup>15</sup> La cartografía cognitiva que surge de integrar las heurísticas clásicas con los 180 sesgos del *Cognitive Bias Codex* constituye un modelo operativo de la mente humana bajo presión informativa. Cada heurística representa un vector potencial de influencia; cada sesgo, una puerta de entrada a la manipulación. En la guerra cognitiva, dominar este mapa equivale a dominar el campo de batalla de la percepción: saber dónde se ancla la atención, cómo se distorsiona el juicio y qué emoción dirige la decisión. La defensa cognitiva exige, por tanto, alfabetización en heurísticas y resiliencia frente a sesgos: solo comprendiendo cómo pensamos es posible resistir cómo se nos induce a pensar.

Heurística principal	Descripción funcional	Sesgos derivados (según el <i>Cognitive Bias Codex</i> )	Categoría del <i>Codex</i>	Aplicación estratégica en la guerra cognitiva
<b>Simulación (o imaginabilidad)</b>	Evaluar plausibilidad de eventos según la facilidad con que pueden imaginarse.	Sesgo retrospectivo ( <i>hindsight bias</i> ), falacia narrativa, sesgo de coherencia, confabulación, ilusión de transparencia.	No suficiente significado	Crear escenarios narrativos "creíbles" aunque improbables ( <i>fake news</i> , conspiraciones) para modular expectativas colectivas.
<b>Autoridad y conformidad social</b>	Adoptar creencias o conductas percibidas como norma o consenso social.	Efecto arrastre ( <i>bandwagon</i> ), efecto de tercera persona, falso consenso, sesgo actor-observador, ilusión de superioridad.	Necesitamos actuar rápido	Movilizar masas mediante percepción de apoyo mayoritario o validación social ("todos piensan así").
<b>Esfuerzo y consistencia</b>	Valorar más lo que requiere esfuerzo o inversión previa; mantener coherencia con acciones pasadas.	Falacia del costo hundido, efecto IKEA, escalada del compromiso, aversión al desperdicio, efecto Zeigarnik, sesgo de consistencia.	Necesitamos actuar rápido	Consolidar lealtad mediante inversión emocional o cognitiva; inducir perseverancia en narrativas ideológicas.
<b>Disponibilidad afectiva</b>	Asociar probabilidad o importancia con la intensidad emocional del evento.	Sesgo de riesgo, sesgo de congruencia emocional, sesgo de consistencia del estado de ánimo, sesgo humorístico.	Demasiada información	Usar emociones dominantes para distorsionar la percepción del riesgo (por ejemplo, miedo o esperanza ante amenazas políticas).
<b>Fluidez cognitiva</b>	Confundir facilidad de procesamiento con veracidad o fiabilidad del mensaje.	Efecto de verdad ilusoria, efecto de mera exposición, sesgo de familiaridad, sesgo de positividad, sesgo de confirmación.	Qué deberíamos recordar	Repetición, claridad visual y lenguaje simple como armas de legitimación narrativa; "mentiras fluidas" que parecen verdades.

**Fuente:** Elaboración propia con base en Benson (2016).

La Tabla 3 sintetiza los diez mecanismos heurísticos principales identificados por la literatura, así como los sesgos cognitivos organizados según las categorías del *Cognitive Bias Codex* (Benson, 2016). Su objetivo es mostrar la relación estructural entre los atajos adaptativos del pensamiento (heurísticas) y los errores sistemáticos de juicio que derivan de ellos (sesgos cognitivos), así como sus implicaciones estratégicas en la guerra cognitiva y la manipulación informacional. El *Cognitive Bias Codex* de Benson (2016) demuestra que las heurísticas (representatividad, disponibilidad, afecto, anclaje y familiaridad) pueden generar más de 180 formas recurrentes de distorsión mental agrupadas en cuatro grandes dominios (Tabla 4).

**Tabla 4.** Las cuatro dimensiones del pensamiento distorsionado según el Cognitive Bias Codex

Dimensión cognitiva (Codex)	Principio operativo	Número aproximado de sesgos	Estrategia de manipulación asociada
<b>Demasiada información</b>	La atención se orienta hacia lo emocional, visual o novedoso.	~45	Saturar el entorno informativo para dirigir la atención hacia estímulos emocionales.
<b>No suficiente significado</b>	La mente completa vacíos con estereotipos y narrativas.	~40	Imponer marcos de interpretación simplificados que sustituyen la verificación.
<b>Qué deberíamos recordar</b>	La memoria refuerza lo familiar y repetido.	~45	Usar la repetición para construir familiaridad y convertir la exposición en verdad.
<b>Necesitamos actuar rápido</b>	Preferimos lo inmediato, lo socialmente validado y lo predecible.	~50	Impulsar decisiones rápidas y automáticas; explotar la urgencia para evitar reflexión.

**Fuente:** Elaboración propia con base en Benson (2016).

Un aporte clave para comprender la persistencia de los sesgos cognitivos proviene de la teoría del razonamiento motivado (*motivated reasoning*), formulada por Kunda (1990). Según esta perspectiva, los seres humanos no procesan la información con una neutralidad epistémica, sino que orientan sus inferencias hacia conclusiones compatibles con sus creencias, identidades o intereses preexistentes. Lejos de ser un instrumento de búsqueda objetiva de la verdad, el razonamiento funciona como un mecanismo de defensa de la identidad, porque selecciona, interpreta y evalúa la evidencia de modo que preserve la coherencia del yo. De este modo, los sesgos cognitivos no son simples errores del juicio individual, sino respuestas adaptativas frente a la amenaza de disonancia o a la pérdida de pertenencia grupal. En el terreno de la guerra cognitiva, esta dinámica explica por qué las narrativas identitarias (nacionales, religiosas o ideológicas) resisten a la verificación factual, debido a que las creencias se vuelven funcionales a la cohesión del grupo, y la racionalidad se subordina a la necesidad de pertenencia.

En resumen, los hallazgos de Kahneman y Tversky (2008) muestran que los sesgos no son fallas accidentales, sino rasgos estructurales de la cognición humana. Estos funcionan como mecanismos evolutivos diseñados para reducir la incertidumbre en contextos de información limitada. No obstante, en un entorno de abundancia informativa, esos mismos mecanismos se vuelven disfuncionales.

Cuando el volumen de datos supera la capacidad de análisis, la mente depende aún más de los atajos heurísticos. Los algoritmos que ordenan la información aprovechan esta vulnerabilidad amplificando contenidos que mejor se ajustan a las expectativas del usuario. De este modo, la arquitectura digital se sincroniza con la arquitectura cognitiva y refuerza los sesgos naturales mediante estímulos diseñados para captar atención y generar emociones rápidas.

La combinación entre las heurísticas cognitivas y mediaciones tecnológicas crea un entorno donde la racionalidad se vuelve fragmentaria. En lugar de deliberar sobre los hechos, los individuos reaccionan ante señales emocionales que activan esquemas preexistentes. Esta dinámica explica la aparente inmunidad de ciertos grupos frente a la evidencia: su sistema cognitivo no procesa la información como dato, sino como amenaza o confirmación identitaria. La guerra cognitiva, en este contexto, consiste en explotar los sesgos colectivos para alterar la interpretación social de la realidad sin necesidad de imponer una mentira única. Basta con amplificar la confusión, la familiaridad o la sospecha para desestabilizar el consenso.

Por ello, el estudio de las heurísticas y sesgos cognitivos no solo pertenece a la psicología, sino también a la estrategia. La mente humana funciona como un sistema adaptativo complejo donde la percepción, la emoción y el juicio se retroalimentan. En un entorno dominado por algoritmos, los sesgos se han convertido en los nuevos puntos de apoyo del poder informacional. Conocerlos equivale a dominar las reglas invisibles del pensamiento colectivo.

### *Carga cognitiva y procesamiento de la información*

Si los sesgos y heurísticas revelan las limitaciones cualitativas del juicio humano, la teoría de la carga cognitiva explica sus límites cuantitativos. Sweller et al. (2011) sostienen que la mente humana funciona como un sistema de procesamiento con recursos finitos, cuya memoria de trabajo solo puede manejar simultáneamente una cantidad limitada de información antes de saturarse. Por lo tanto, cuando la carga cognitiva excede esa capacidad, el rendimiento intelectual y la comprensión se deterioran drásticamente. En este punto, el aprendizaje se sustituye por automatismos, la atención se fragmenta y la capacidad de razonamiento crítico disminuye.

Sweller et al. (2011) distinguen tres tipos de carga cognitiva: 1) la intrínseca, que proviene de la complejidad inherente a la tarea o la información; 2) la extrínseca, la cual se origina en la forma como los datos son presentados, especialmente cuando son redundantes o confusos; y 3) la relevante o germana, que se asocia con

el esfuerzo mental orientado a la construcción de esquemas de conocimiento<sup>16</sup>. En condiciones normales, el aprendizaje eficaz requiere reducir la carga extrínseca y optimizar la relevante. Sin embargo, el actual entorno digital hace exactamente lo contrario, ya que multiplica los estímulos, fragmenta los flujos de atención y combina información relevante con distracciones irrelevantes. El resultado es una sobrecarga crónica que impide la elaboración profunda del pensamiento.

Si bien esta teoría nació como un marco pedagógico, su aplicabilidad trasciende de el ámbito educativo. En la era de la información, los medios y las plataformas digitales actúan como multiplicadores de la carga extrínseca, por lo que cada notificación, enlace o contenido visual compite por un fragmento del recurso más escaso del siglo XXI: la atención sostenida. Kahneman (2013) ya había advertido que la atención es una forma de energía mental que se distribuye entre tareas, y que, cuando se dispersa, el pensamiento lógico se debilita y el sistema intuitivo toma el control. Sweller et al. (2011) confirman que la mente, al verse sobrecargada, recurre a los atajos heurísticos como mecanismo de compensación. De esta manera, la saturación informativa no solo reduce la capacidad de análisis, sino que amplifica los sesgos cognitivos preexistentes, lo cual genera una espiral de vulnerabilidad.

En el entorno digital contemporáneo, esta sobrecarga se agrava por el diseño mismo de las plataformas. Rogers y Niederer (2020) describen las redes sociales como "arquitecturas de visibilidad" que presentan la información en flujos interminables, un formato conocido como *infinite scroll* que elimina los puntos naturales de pausa que permitirían la reflexión<sup>17</sup>. Giansiracusa (2021) señala que este diseño

---

<sup>16</sup> La carga intrínseca está determinada por la complejidad inherente del contenido o tarea, así como por el nivel de interactividad entre sus elementos. Por ejemplo, resolver una ecuación o comprender una estrategia militar compleja exige mantener simultáneamente múltiples relaciones conceptuales. La carga extrínseca proviene del diseño ineficiente de la información (presentaciones redundantes, distractores visuales o instrucciones poco claras), que consumen recursos mentales sin aportar a la comprensión; minimizarla mejora el rendimiento cognitivo. La carga germana o relevante representa el esfuerzo cognitivo útil, aquel dedicado a construir y automatizar esquemas de conocimiento en la memoria de largo plazo. Es la forma de carga que fortalece el aprendizaje, la experticia y la transferencia de información. En conjunto, estas tres dimensiones explican cómo los estímulos informativos (especialmente en entornos saturados de datos como las redes digitales), pueden facilitar o bloquear la asimilación cognitiva, lo cual tiene implicaciones directas en la guerra informativa y la manipulación perceptiva.

<sup>17</sup> El *infinite scroll* (desplazamiento infinito) es una técnica de diseño de interfaz creada originalmente por Aza Raskin para facilitar la navegación continua en entornos digitales; consiste en la carga automática y sin interrupciones del contenido, de modo que el usuario nunca alcanza un final visible en la página. Desde la perspectiva de la psicología cognitiva, este formato suprime los puntos naturales de pausa y cierre cognitivo, elementos esenciales para la consolidación de la memoria y la evaluación crítica (Sweller et al., 2011). Al eliminar el límite visual (como una página final o un botón de "siguiente"), el *infinite scroll* interrumpe los ciclos de atención y recompensa, manteniendo al usuario en un estado de flujo dopaminérgico similar al del juego o la adicción conductual (Kahneman, 2013; Damasio, 2010). Este diseño favorece la exposición prolongada y

induce un estado de atención continua parcial, donde el usuario nunca procesa completamente un mensaje antes de ser expuesto al siguiente. Desde el punto de vista cognitivo, esta dinámica genera una saturación que inhibe la memoria de largo plazo y favorece la respuesta emocional inmediata, lo que, en consecuencia, resulta en una mente permanentemente ocupada, pero superficialmente informada.

La sobrecarga cognitiva tiene significativas consecuencias políticas y estratégicas. Bennett y Livingston (2020) sostienen que las sociedades contemporáneas atraviesan una crisis de procesamiento colectivo, en la cual el volumen de información supera la capacidad de las instituciones para filtrar, verificar y contextualizar los datos. En este escenario, la desinformación no necesita ser sofisticada para ser efectiva, ya que basta con inundar el sistema con “ruido”. Kahneman et al. (2021) explican que el “ruido” (la variabilidad no sistemática en los juicios humanos) se incrementa exponencialmente en los contextos de saturación, lo cual implica que a mayor carga cognitiva, mayor inconsistencia en las decisiones. En la práctica, esto significa que la sobreexposición informativa desestabiliza la coherencia del pensamiento colectivo, lo cual debilita el consenso y facilita la manipulación.

Desde una perspectiva estratégica, las campañas de desinformación contemporáneas aplican el principio de sobrecarga cognitiva (*cognitive overload*) como táctica deliberada. Durante el estallido social de 2021 en Colombia, las redes digitales se convirtieron en una plataforma para el lanzamiento de operaciones de desinformación y manipulación emocional. Diversos actores (estatales, criminales, políticos y transnacionales) emplearon una técnica conocida como *firehose of falsehood*, o *cañón de falsedades*, basada en difundir grandes volúmenes de información contradictoria, emotiva y difícil de verificar. La eficacia de esta táctica reside en la saturación cognitiva del receptor, quien termina rindiéndose al escepticismo generalizado o adopta la narrativa emocionalmente más accesible, al ser incapaz de procesar y contrastar cada uno de los mensajes. En ese contexto, la verdad deja de ser un criterio de juicio racional y se transforma en una variable de conveniencia afectiva. La saturación informativa se convierte, por consiguiente, en un arma cognitiva de disuasión y confusión, donde la sobreexposición produce parálisis, fragmentación y pérdida de confianza en toda fuente institucional.

---

pasiva, reduce la capacidad reflexiva y convierte la navegación informativa en una forma de condicionamiento operante, donde cada desplazamiento se asocia a la expectativa de una nueva gratificación visual o emocional (Alter, 2017). En el contexto de la guerra cognitiva y la desinformación, el *infinite scroll* funciona como un mecanismo algorítmico de captura atencional, diseñado para aumentar la permanencia y disminuir la deliberación, de tal manera que fortalece la eficacia de narrativas polarizantes o de contenido emocional extremo.

Sunstein (2021a) relaciona este fenómeno con la política de las expectativas. Cuando el flujo de información es caótico, los individuos reducen sus exigencias de veracidad y confían en señales sociales de credibilidad, lo cual permite que la repetición y la familiaridad se impongan sobre la evidencia. En este contexto, y según Sweller et al. (2011), la carga cognitiva extrínseca reemplaza a la relevante, puesto que la mente ya no aprende ni comprende, sino que meramente reacciona. Este desplazamiento, por consiguiente, convierte la comunicación digital en un entorno de entrenamiento conductual más que en un espacio de deliberación racional.

Además, la teoría de la carga cognitiva explica por qué la educación mediática tradicional resulta insuficiente frente a la guerra cognitiva, pues no se trata solo de enseñar a verificar fuentes, sino de rediseñar los entornos informativos con el fin de reducir la carga extrínseca y restaurar la capacidad de atención sostenida. En la práctica, esto implica limitar el exceso de estímulos, recuperar la secuencialidad narrativa y promover formatos de lectura que favorezcan la elaboración conceptual. Así, la defensa cognitiva, desde esta perspectiva, no se basa únicamente en la alfabetización, sino en la gestión de la complejidad.

En el ámbito militar, la noción de carga cognitiva adquiere un significado operativo. Los analistas de inteligencia y los planificadores deben procesar volúmenes crecientes de datos en tiempos cada vez más reducidos. Sweller et al. (2011) subrayan que la eficiencia cognitiva depende de la segmentación de la información y de la automatización de las tareas repetitivas. En este sentido, las fuerzas militares enfrentan el mismo desafío que los usuarios civiles, en el cual la sobrecarga de datos amenaza la capacidad de juicio y decisión. Por lo tanto, la saturación informativa puede provocar lo que en doctrina militar se denomina *fog of information*, una *niebla cognitiva* que entorpece la percepción situacional.

Desde una perspectiva constructivista, se puede decir que la saturación de información produce una forma de desorganización epistémica. Ante esta situación, la mente humana, incapaz de procesar coherentemente los estímulos, recurre a categorías simplificadoras y narrativas emocionales con el fin de restaurar el equilibrio. Esta dinámica conduce a que la distinción entre conocimiento y creencia se difumine, y la verdad se convierta en una cuestión de afinidad perceptiva. Este proceso es aprovechado por las operaciones de influencia, las cuales sustituyen la evidencia por la resonancia. Cuanto mayor es la carga cognitiva, menor es la resistencia a la manipulación.

Por consiguiente, al integrarse con los hallazgos sobre heurísticas y sesgos, la teoría de la carga cognitiva proporciona una base empírica para comprender la vulnerabilidad mental de las sociedades hiperconectadas. No se trata

únicamente de un problema psicológico individual, sino de una condición estructural del sistema informativo global. En la medida en que los medios y plataformas continúen incrementando la complejidad perceptiva del entorno sin proveer mecanismos de simplificación racional, el juicio humano permanecerá atrapado entre la abundancia de datos y la pobreza de sentido. En síntesis, la sobrecarga cognitiva es el equivalente mental de la fricción estratégica: una fuerza invisible que erosiona la capacidad de decisión y prepara el terreno para la manipulación. Controlar la carga cognitiva de las audiencias (ya sea reduciéndola o intensificándola) se ha convertido en una táctica recurrente dentro de la guerra de información. En un escenario donde pensar exige más esfuerzo que reaccionar, el adversario que domine la economía del esfuerzo mental dominará también la orientación del juicio y, en consecuencia, la acción colectiva.

### *Arquitecturas de decisión y manipulación del juicio*

Comprender cómo los seres humanos toman decisiones en contextos de incertidumbre ha sido uno de los objetivos centrales de la economía conductual y de las ciencias cognitivas. Thaler y Sunstein (2021) demostraron que el juicio humano no es independiente del entorno en el que se formula. Las decisiones están profundamente condicionadas por la forma como la información, las opciones y las consecuencias son presentadas. De este principio surge el concepto de *arquitectura de la elección* (*choice architecture*), el cual se refiere al diseño deliberado de contextos de decisión para guiar el comportamiento de personas sin restringir formalmente su libertad. Thaler y Sunstein (2021) denominaron a estos sutiles estímulos como *empujones* (*nudges*), los cuales influyen en las decisiones de las personas mediante pequeñas modificaciones perceptuales o emocionales. El mecanismo que hace posible el *nudge* descansa en la estructura dual del pensamiento. Dado que el Sistema 1 de Kahneman (2013) es rápido, intuitivo y dependiente del contexto, pequeñas variaciones en la forma de presentar una decisión pueden activar respuestas automáticas.

Thaler y Sunstein (2021) sostienen que la mayoría de las decisiones diarias no son producto de deliberación racional, sino de los hábitos y percepciones heurísticas. Así, si una opción se coloca como predeterminada, recibe una aceptación masiva no porque sea la preferida, sino porque reduce el esfuerzo cognitivo. En este sentido, Michaelsen y Sunstein (2023) muestran que los *nudges* basados en opciones predeterminadas (*default options*) operan de manera similar tanto en el ámbito de las políticas públicas como en el ecosistema digital. En los primeros, el ejemplo clásico es el de la donación automática de órganos, donde la mayoría

de las personas permanece inscrita simplemente porque el sistema lo establece como opción por defecto. En los segundos, los algoritmos cumplen una función equivalente, pues configuran de manera invisible el entorno de elección del usuario (qué contenido se recomienda, qué ajustes de privacidad se mantienen activados o qué rutas de navegación se privilegian) y moldean el comportamiento sin requerir consentimiento consciente o deliberación racional<sup>18</sup>.

El potencial de esta teoría trasciende la economía y se adentra en la comunicación estratégica. En el ecosistema digital, las plataformas operan como arquitectos cognitivos que deciden qué opciones se presentan, en qué orden y con qué atractivo visual. Los botones, las alertas y las recomendaciones personalizadas actúan como “empujones” conductuales que orientan la atención y la acción. Sunstein (2016) argumenta que la frontera entre persuasión legítima y manipulación ética se difumina cuando el arquitecto de la elección posee información asimétrica sobre el usuario; es decir, cuanto más sofisticado es el conocimiento de sus patrones psicológicos, más invisible se vuelve la influencia. Por ello, la manipulación ya no consiste en mentir, sino en organizar el entorno de modo que la respuesta deseada parezca espontánea.

El modelo de *nudge* se complementa con el concepto de *noise*, desarrollado por Kahneman et al. (2021). Mientras los sesgos representan distorsiones sistemáticas del juicio, el “ruido” es la variabilidad aleatoria e inconsistente en la toma de decisiones. Dos personas (o la misma persona en momentos distintos) pueden evaluar un caso idéntico de forma completamente diferente debido a factores contextuales o emocionales. Este fenómeno tiene consecuencias profundas en la justicia, la medicina, la economía y la política, donde las decisiones humanas deberían ser coherentes. La gestión del “ruido” se ha convertido, por lo tanto, en una nueva frontera de la racionalidad aplicada. Sin embargo, en el ámbito de la información digital, los sistemas algorítmicos tienden a reducir el ruido humano para aumentar la previsibilidad del comportamiento, lo cual implica un desplazamiento del poder decisional desde los individuos hacia las máquinas.

---

18 El término *nudge* (traducido como “empujón” o “incentivo sutil”) fue introducido por Richard Thaler y Cass Sunstein (2021) para describir intervenciones que modifican el comportamiento sin prohibir opciones ni alterar incentivos económicos significativos. En este marco, el *default nudge* consiste en establecer una opción predeterminada que aprovecha la inercia cognitiva del ser humano, quien tiende a mantener el curso de acción por defecto en lugar de realizar un esfuerzo deliberado para cambiarlo. Este mecanismo se apoya en la heurística de *status quo* y en la aversión a la pérdida, sesgos que llevan a preferir la opción ya activada, incluso cuando existen alternativas más racionales. Así, el diseño de las opciones predeterminadas permite orientar conductas masivas con una mínima resistencia psicológica, como ocurre, por ejemplo, en la inscripción en planes de ahorro o la configuración inicial de redes sociales.

Con base en lo anterior, Sunstein (2025) ha propuesto una distinción esencial entre persuasión, coerción y manipulación: la persuasión apela a la razón y respeta la autonomía cognitiva del sujeto; la coerción impone un resultado mediante la fuerza o la amenaza; y la manipulación, en cambio, modifica las elecciones mediante la interferencia en los procesos mentales preconscientes. En este sentido, la manipulación opera en el terreno del Sistema 1, donde activa sesgos, emociones o hábitos que el individuo no controla conscientemente. Lo inquietante, señala Sunstein (2025), es que la manipulación puede ser efectiva incluso cuando el mensaje es veraz. Basta con controlar el modo en que la información es presentada, el tono emocional o el orden temporal de los estímulos, de modo que el poder simbólico alcanza una forma de refinamiento ético y técnico sin precedentes: influir sin que el influido perciba la influencia.

Estas observaciones adquieren una relevancia particular en el contexto de la guerra cognitiva. Las arquitecturas de decisión diseñadas por actores políticos, corporativos o militares no se limitan a los espacios de consumo o política pública, sino que abarcan todo el entorno digital. Por ende, las operaciones cognitivas utilizan *nudges* informacionales para guiar la atención hacia determinadas narrativas, manipular emociones colectivas o inducir comportamientos sociales específicos. Un ejemplo claro fue la estrategia de micro *targeting* empleada por Cambridge Analytica durante el referendo del Brexit, así como las elecciones presidenciales estadounidenses de 2016. En ese contexto, a partir del análisis de datos psicográficos, la empresa diseñó mensajes personalizados orientados a activar emociones distintas (miedo, orgullo o ira) en diferentes segmentos poblacionales. Lo decisivo no era el contenido factual, sino la estructura emocional del mensaje y su adecuación a los sesgos del receptor.

Según Sunstein (2021a), estos procesos demuestran que la arquitectura de la elección ha pasado del ámbito normativo al cognitivo. La influencia no se ejerce sobre las decisiones visibles, sino sobre las condiciones invisibles que las hacen posibles. El *nudge* digital se convierte en una forma de pre-programación psicológica que anticipa las reacciones antes de que ocurran. En este sentido, la guerra cognitiva contemporánea podría describirse como una disputa por el diseño de los entornos mentales. Quien domina la interfaz domina también la conducta. Thaler y Sunstein (2021) argumentan que el “paternalismo libertario” (la idea de que los gobiernos pueden guiar a los ciudadanos hacia decisiones beneficiosas sin restringir su libertad) puede ser éticamente justificable si persigue fines de bienestar público; no obstante, Sunstein (2016) advierte que esta lógica puede degenerar en un paternalismo manipulativo cuando se aplica sin transparencia o en función de

intereses particulares. En los entornos digitales, donde los arquitectos de la decisión son corporaciones privadas o actores estatales encubiertos, el problema ético se transforma en un dilema estratégico. Por lo tanto, la defensa cognitiva no consiste solo en contrarrestar mensajes falsos, sino también en identificar las estructuras invisibles de influencia que configuran la atención, la memoria y el deseo.

A pesar de la influencia global del modelo dual de Kahneman (2013), investigaciones posteriores han sugerido que la distinción entre el pensamiento rápido (Sistema 1) y el pensamiento lento (Sistema 2) no captura plenamente la complejidad del razonamiento humano. En esta línea, Olivier Houdé (2019) propone un tercer nivel de operación cognitiva, al que denomina Sistema 3, responsable de la función inhibitoria y de control ejecutivo del pensamiento. Este sistema no produce respuestas por sí mismo, sino que regula y arbitra entre las respuestas intuitivas del Sistema 1 y las deliberativas del Sistema 2, lo cual lo convierte en el verdadero centro de gobierno del juicio humano (Tabla 5).

**Tabla 5.** *Sistema 1 / Sistema 2 / Sistema 3*

Dimensión analítica	Sistema 1	Sistema 2	Sistema 3
<b>Naturaleza del pensamiento</b>	Intuitivo, automático, emocional, rápido.	Analítico, deliberado, secuencial, lento.	Ejecutivo, metacognitivo, inhibitorio, flexible.
<b>Velocidad de procesamiento</b>	Muy alta (milisegundos).	Lenta (recurso intensivo).	Intermedia: regula la transición entre rapidez y lentitud.
<b>Costo energético</b>	Bajo.	Alto.	Variable: optimiza el uso energético inhibiendo procesos inútiles.
<b>Origen evolutivo</b>	Ancestral (supervivencia, reacción inmediata).	Reciente (razonamiento abstracto).	Evolución superior del control cognitivo (prefrontal).
<b>Relación con las emociones</b>	Altamente influido por emociones y estímulos.	Puede modularlas, pero con esfuerzo.	Regula la influencia emocional mediante inhibición.
<b>Relación con los sesgos cognitivos</b>	Genera y utiliza sesgos como atajos.	Puede corregirlos, pero se fatiga rápido.	Inhibe sesgos automáticamente cuando identifica conflicto cognitivo.
<b>Función principal</b>	Responder de inmediato.	Analizar, calcular, justificar.	Elegir qué sistema activar, inhibir respuestas impulsivas, flexibilizar el pensamiento.
<b>Ventajas</b>	Rapidez, eficiencia, intuición, supervivencia.	Precisión, lógica, reflexión estratégica.	Control, autocorrección, pensamiento flexible, metacognición.
<b>Desventajas</b>	Propenso a errores, sesgos, manipulación emocional.	Lento, rígido, fácilmente saturado.	Puede fallar si hay fatiga cognitiva o sobrecarga emocional.

**Fuente:** Elaboración propia a partir de Kahneman (2013) y Houdé (2019).

Según Houdé (2019), el proceso cognitivo no consiste solo en generar intuiciones o elaborar razonamientos complejos, sino en saber cuándo bloquear un modo de pensamiento y cuándo permitirlo. El Sistema 3 opera inhibiendo impulsos automáticos y emocionalmente sesgados, pero también evitando que el razonamiento lento se vuelva rígido o excesivamente costoso en contextos que demandan acción inmediata. En consecuencia, la inteligencia no radica en pensar rápido o pensar lento, sino en pensar correctamente en función del contexto, mediante la inhibición estratégica de la respuesta inadecuada.

Este Sistema 3 se materializa a través de tres operaciones cognitivas fundamentales. La primera es la *inhibición*, es decir, el bloqueo de inferencias impulsivas derivadas de sesgos incorporados en el Sistema 1 (por ejemplo, la aceptación inmediata de un contenido viral que coincide con creencias previas). La segunda es el *cambio* de la estrategia cognitiva, mediante la cual la mente abandona los razonamientos extensos cuando ya no son adaptativos, como suele ocurrir en las decisiones urgentes que no permiten análisis secuenciales prolongados. Finalmente, la tercera operación es la *flexibilización*, entendida como la capacidad de alternar entre intuición y deliberación en función de las demandas situacionales. De acuerdo con Houdé (2019), esta flexibilidad representa el verdadero capital cognitivo del pensamiento experto y constituye el elemento distintivo de una mente madura.

Lo crucial de los aportes de Houdé (2019) es que desplaza la atención desde la disponibilidad de información hacia la regulación cognitiva interna. Es decir, no basta con poseer datos, sino que el sujeto debe inhibir prejuicios, afinidades emocionales o patrones mentales previos para procesarlos con objetividad. En ese sentido, el Sistema 3 se convierte en el mecanismo anti-sesgo por excelencia, ya que ciertas operaciones —como evitar la confirmación acrítica de creencias personales, resistir la tendencia automática a inferir causalidad sin evidencia o diferenciar entre la verdad y la familiaridad— dependen del control inhibitorio del Sistema 3, más que de la capacidad analítica del Sistema 2.

Esta perspectiva adquiere una relevancia central en el marco de la guerra cognitiva contemporánea. Las estrategias de influencia no buscan refutar argumentos racionales ni confrontar análisis detallados, sino impedir que el Sistema 3 se active. El objetivo táctico consiste en sobredimensionar el Sistema 1, lo cual provoca miedo, ira, indignación o empatía inmediata, y en saturar la atención disponible para evitar que el Sistema 2 participe. Cuando la inhibición cognitiva se anula, el individuo adopta respuestas emocionalmente reactivas y cognitivamente previsibles. Así, surge un público vulnerable, incapaz de cuestionar lo que percibe y

fácilmente orientable hacia posiciones extremas, lo que incrementa la polarización afectiva y reduce la autonomía del juicio.

Desde esta perspectiva, la defensa cognitiva (individual, institucional o estatal) no puede limitarse únicamente a la alfabetización mediática o a la capacidad de análisis racional. Debe incluir mecanismos formales de fortalecimiento del Sistema 3, como el entrenamiento inhibitorio, el diseño de entornos de decisión que reduzcan cargas cognitivas y el desarrollo de capacidades reflexivas que permitan bloquear narrativas que activen sesgos automáticos<sup>19</sup>. Así, el Sistema 3 no solo constituye una categoría psicológica, sino un umbral estratégico de resiliencia epistémica, sin el cual la autonomía de pensamiento queda expuesta a la ingeniería social y a los dispositivos contemporáneos de manipulación informativa.

En síntesis, la comprensión de las arquitecturas de decisión ofrece una lección crucial para la seguridad y la defensa nacional. Las mentes humanas constituyen el último dominio no regulado de la guerra contemporánea. A diferencia del ciberespacio, que puede protegerse con *firewalls* y protocolos, la mente carece de mecanismos de filtrado automático. Por consiguiente, la única defensa efectiva reside en la conciencia metacognitiva, es decir, en la capacidad de reconocer los marcos que estructuran la propia percepción. De ahí que la alfabetización mediática del siglo XXI no deba limitarse a enseñar a distinguir información verdadera de falsa, sino a reconocer los diseños de elección que guían la interpretación misma de la realidad.

En términos estratégicos, el dominio cognitivo se ha convertido en el punto de la convergencia entre psicología, tecnología y política. Las arquitecturas de decisión son hoy el equivalente mental de las líneas de comunicación en el campo de batalla, ya que determinan el flujo de información y la secuencia de respuesta. Por consiguiente, estas arquitecturas, en manos de actores adversarios, representan un vector de poder capaz de alterar decisiones colectivas sin disparar un solo proyectil. Por el contrario, en manos de los Estados democráticos, constituyen

---

<sup>19</sup> El entrenamiento inhibitorio hace referencia a un conjunto de ejercicios cognitivos destinados a fortalecer la capacidad del individuo para bloquear respuestas automáticas o emocionalmente inducidas. Estos programas, derivados de la neuroeducación y la psicología del control ejecutivo, suelen incluir tareas que exigen posponer impulsos, reevaluar intuiciones iniciales y detectar conflictos cognitivos antes de actuar (Houdé, 2019). El diseño de entornos de decisión consiste en modificar la disposición de información, opciones y tiempos de respuesta para reducir la carga cognitiva y facilitar evaluaciones deliberativas (Diamond, 2013); ejemplos comunes son la simplificación de interfaces, la reducción de estímulos distractores y la secuencialización de decisiones complejas. Finalmente, el desarrollo de capacidades reflexivas apunta a promover la metacognición, es decir, la capacidad de monitorear el propio pensamiento, identificar sesgos en curso y ajustar la estrategia cognitiva antes de consolidar una decisión (Sunstein, 2021b).

una herramienta potencial de educación, resiliencia y fortalecimiento institucional, siempre que se ejerzan con transparencia y ética. Entonces, la línea que separa la influencia legítima de la manipulación cognitiva no depende del método, sino del propósito y del grado de conciencia del receptor.

Por lo tanto, la psicología cognitiva y la economía conductual han demostrado que los seres humanos no son arquitectos soberanos de su pensamiento, sino constructores dentro de estructuras preconfiguradas. De ahí que, en un entorno donde la información se diseña para orientar decisiones y emociones, el poder estratégico consista en dominar la arquitectura invisible de la mente. Así, la guerra cognitiva contemporánea no se libra únicamente por la posesión de datos, sino por la dirección del juicio. En esta guerra, cada algoritmo es un arquitecto y cada interacción un acto de condicionamiento.

### *Implicaciones estratégicas: guerra cognitiva y seguridad mental colectiva*

La comprensión de la mente humana como un sistema limitado, sesgado y programable ha transformado el modo en que los actores de poder conciben la influencia. Si en el siglo XX la comunicación era un instrumento de propaganda, en el siglo XXI se ha convertido en un entorno operacional donde la información, la emoción y la percepción son armas cognitivas. En este nuevo teatro de operaciones, la eficacia estratégica depende menos de la fuerza material que de la capacidad para dirigir la atención y modular el juicio. La arquitectura del pensamiento colectivo se ha convertido en un campo de batalla.

La guerra cognitiva no busca destruir infraestructuras físicas, sino desorganizar los procesos mentales que sostienen la cohesión social y la toma de decisiones. La meta no es convencer, sino confundir; no es persuadir, sino agotar. Tanto la saturación informativa, descrita por Sweller et al. (2011), como la manipulación de heurísticas, estudiadas por Kahneman (2013), se integran en las estrategias de desgaste cognitivo que desestabilizan los sistemas democráticos desde dentro. La mente se convierte en el terreno donde se libra una guerra de entropía: quien incrementa el ruido, la carga o la ambigüedad gana tiempo y ventaja.

Bennett y Livingston (2020) advierten que esta dinámica ha dado origen a un nuevo régimen comunicativo caracterizado por la fragmentación del consenso epistémico. En lugar de una verdad compartida, emergen múltiples realidades perceptivas, cada una sostenida por algoritmos y comunidades de creencia. Este fenómeno erosiona la noción de espacio público como territorio común de deliberación, amplificado por aquellas plataformas digitales descritas por Rogers y

Niederer (2020). La manipulación ya no se ejerce verticalmente desde el Estado hacia las masas (como en el siglo XX), sino horizontalmente, entre usuarios y grupos conectados. La propaganda se ha democratizado, y con ella, la guerra de la interpretación.

En este escenario, las arquitecturas de decisión descritas por Thaler y Sunstein (2021) operan como infraestructuras invisibles de control cognitivo, donde cada interfaz, algoritmo o predeterminación constituye un marco que limita las opciones de pensamiento y acción. Quien domina el diseño de estos entornos domina también la distribución de la atención. Desde la perspectiva de la seguridad nacional, esta realidad implica que la soberanía ya no depende solo del control territorial o cibernético, sino también del control cognitivo del espacio informacional (Álvarez et al., 2017), de modo que, en este sentido, el poder se mide por la capacidad de definir qué merece ser pensado (Álvarez et al., 2018).

Kahneman y Tversky (2008) demostraron que las decisiones humanas se toman bajo condiciones de incertidumbre y sesgo. En un contexto de guerra cognitiva, los adversarios buscan precisamente ampliar esa incertidumbre. Estrategias como la desinformación, la creación de falsos consensos o la amplificación de emociones negativas explotan los sesgos de disponibilidad, anclaje y confirmación. Así, cada rumor o narrativa viral funciona como una semilla cognitiva que, al ser repetida, germina en convicción. Como advierte Sunstein (2025), la manipulación más eficaz es aquella que se disfraza de espontaneidad: cuando el sujeto cree haber decidido por sí mismo lo que fue inducido a pensar.

Esta forma de poder tiene implicaciones éticas y estratégicas. En términos de la seguridad nacional, el principal riesgo no es la mentira, sino la fatiga cognitiva colectiva. Sociedades permanentemente expuestas a estímulos contradictorios pierden la capacidad de procesar la complejidad y recurren a narrativas simplificadas o identitarias. Damasio (1999; 2007; 2010) explica que las emociones constituyen el motor primario de la razón y la base del juicio moral, por lo que, cuando la sobrecarga informativa desborda la racionalidad, las decisiones se trasladan del terreno lógico al emocional. Este desplazamiento es precisamente el que explotan las operaciones cognitivas, diseñadas para activar sentimientos de miedo, ira o pertenencia, lo que reduce el margen de deliberación consciente.

La defensa cognitiva, en consecuencia, exige una reconceptualización del poder (Álvarez et al., 2018). Ya no basta con proteger las infraestructuras críticas o neutralizar las campañas de desinformación, sino que es necesario fortalecer la resiliencia mental y epistémica de las poblaciones, lo cual implica formar ciudadanos

capaces de reconocer sesgos, administrar su atención y comprender la arquitectura psicológica de la influencia. Sunstein (2016) propone que la ética de la influencia debe sustentarse en la transparencia y en la promoción de la autonomía cognitiva; en términos estratégicos, esto equivale a desarrollar una doctrina de poder astuto, donde la defensa nacional incluye la preservación del pensamiento crítico (Álvarez et al., 2018).

En este sentido, los Estados y sus comunidades de defensa deben evolucionar desde una defensa informacional “reactiva” hacia una doctrina “proactiva” de soberanía cognitiva. Tal doctrina integraría los aportes de la psicología cognitiva, la neurociencia, la teoría de la comunicación y las ciencias del comportamiento para anticipar los vectores de manipulación y diseñar contramedidas. Ello se debe a que, del mismo modo que la ciberseguridad protege los sistemas informáticos mediante redundancia y detección temprana, la seguridad cognitiva debería proteger los sistemas mentales mediante educación, transparencia y control ético del diseño digital. El reto principal reside en que las democracias como la colombiana, a diferencia de los regímenes autoritarios, no pueden ni deben imponer una arquitectura mental uniforme. Su fortaleza radica en la pluralidad informada, no en la homogeneidad perceptiva. Entonces, la paradoja estratégica consiste en preservar la libertad de pensamiento sin entregar la mente al mercado o al adversario. Por ello, el equilibrio entre apertura y protección definirá el éxito de las políticas cognitivas del siglo XXI.

La guerra cognitiva revela que la inteligencia humana, lejos de ser una defensa, puede convertirse en su propia vulnerabilidad. En otras palabras, las mismas capacidades que permitieron a la especie humana construir conocimiento —como la analogía, la empatía y la intuición— son hoy los canales por donde se infiltran la manipulación y el engaño (Álvarez et al., 2018). Kahneman (2013) lo resume con precisión al señalar que “nada es tan importante como creemos cuando estamos pensando en ello” (p. 402). Esta tendencia a sobredimensionar el presente, conocida como *efecto de enfoque* (*focusing illusion*), constituye el talón de Aquiles de la mente estratégica, pues las operaciones cognitivas la explotan mediante ciclos continuos de estímulo y reacción, lo cual impide la distancia reflexiva necesaria para el juicio<sup>20</sup>. Frente a ello, la estrategia contemporánea debe incorporar una dimensión cognitiva explícita.

---

<sup>20</sup> El “efecto de enfoque” es un sesgo cognitivo descrito por Kahneman (2013), según el cual las personas tienden a sobrestimar la importancia de aquello en lo que están pensando en un momento determinado. Cuando la atención se concentra en un elemento (una emoción, problema o evento mediático), la mente le atribuye

Por consiguiente, comprender la psicología del juicio, los mecanismos de carga mental y los marcos de influencia ya no es una tarea exclusiva de académicos, sino un imperativo operativo para los miembros de la comunidad de defensa, en la cual las fuerzas militares, las instituciones educativas y los medios de comunicación deben concebirse como actores de una misma defensa epistémica. Su misión no es imponer una verdad, sino garantizar las condiciones cognitivas para que esta pueda seguir siendo discernible.

En resumen, el siglo XXI ha trasladado el centro de gravedad del poder desde la materia hacia la mente humana (Álvarez et al., 2017). La comunicación se ha convertido en cognición, y la cognición en terreno de disputa estratégica. Por lo tanto, las operaciones cognitivas combinan neurociencia, psicología y tecnología para moldear la percepción y dirigir la acción, de modo que la comprensión de la arquitectura del juicio —incluyendo sus sesgos, su carga y su diseño— resulta esencial para aprehender las nuevas reglas de la confrontación contemporánea (Tabla 6).

**Tabla 6.** *Cognición, sesgo y arquitectura del juicio*

Enfoque / escuela	Autores y obras clave	Conceptos centrales	Aportes teóricos	Aplicaciones estratégicas en la guerra cognitiva
<b>Psicología del juicio y decisión</b>	Kahneman (2013); Tversky y Kahneman (2008); Slovic (2022); Dharamsi y Sunstein (2022).	Sistemas duales de pensamiento (rápido e intuitivo vs. lento y deliberativo); racionalidad limitada; sesgos y heurísticas.	Demuestran que el juicio humano opera mediante atajos mentales automáticos; la racionalidad es contextual y propensa al error.	Permite diseñar campañas que exploten sesgos como el de disponibilidad, anclaje y representatividad; explica la vulnerabilidad de las audiencias a narrativas emocionales y simplificadas.
<b>Heurísticas y sesgos cognitivos</b>	Kahneman et al. (2008); Festinger (1985); Nisbett et al. (2008); Langer (2008); Taylor (2008).	Representatividad, disponibilidad, anclaje, ilusión de control, disonancia cognitiva.	Identifican las distorsiones sistemáticas del pensamiento humano y cómo este busca coherencia incluso ante información falsa.	Fundamenta las técnicas de ingeniería social basadas en refuerzo emocional, apelación a la familiaridad y consolidación de identidades ideológicas impermeables a la evidencia.

Continúa tabla...

un peso desproporcionado respecto a otros factores igualmente relevantes pero menos visibles. Este sesgo explica por qué la percepción pública puede distorsionarse en condiciones de alta exposición mediática, ya que los individuos terminan creyendo que el tema más presente en su entorno informacional es también el más determinante para su bienestar o para la realidad nacional. En términos estratégicos, el *focusing illusion* constituye un mecanismo clave en las operaciones de influencia, porque permite dirigir la atención colectiva hacia determinados asuntos (crisis, amenazas, escándalos o enemigos), y, al hacerlo, redefinir la jerarquía de prioridades cognitivas y emocionales de toda una sociedad.

Enfoque / escuela	Autores y obras clave	Conceptos centrales	Aportes teóricos	Aplicaciones estratégicas en la guerra cognitiva
<b>Teoría de la carga cognitiva</b>	Sweller et al. (2011).	Carga intrínseca, extrínseca y germana; memoria de trabajo limitada; eficiencia cognitiva.	Explica los límites cuantitativos del procesamiento mental; la sobrecarga informativa reduce la atención y aumenta los errores de juicio.	Interpreta la saturación informativa y el <i>firehose of falsehood</i> como tácticas de fatiga mental; sustenta políticas de defensa cognitiva orientadas a reducir la carga extrínseca.
<b>Economía conductual y arquitectura de la decisión</b>	Thaler y Sunstein (2021); Michaelsen y Sunstein (2023); Kahneman et al. (2021); Sunstein (2016, 2025).	<i>Nudge, choice architecture, default effects, noise</i> ; manipulación y ética de la influencia.	Analizan cómo el entorno de decisión configura las opciones percibidas; distinguen entre persuasión, coerción y manipulación cognitiva.	Describe cómo los algoritmos y las plataformas actúan como arquitectos de la atención; ofrece herramientas para reconocer y contrarrestar la influencia oculta en entornos digitales.
<b>Neurociencia de la emoción y la cognición</b>	Damasio (1999, 2007, 2010).	Marcadores somáticos; interacción emoción-razón; conciencia y autopercepción.	Muestra que el juicio racional se apoya en emociones corporales; las decisiones se originan en sistemas afectivos antes que lógicos.	Explica por qué las operaciones cognitivas exitosas apelan al miedo, la ira o la empatía; justifica el diseño de estrategias comunicativas que fortalezcan la resiliencia emocional.
<b>Ciencia de la manipulación y seguridad mental</b>	Sunstein (2025); Krishnan (2017); Henschke (2024); Bennett y Livingston (2020).	Manipulación ética, guerra cognitiva, ruido informativo, dislocación perceptiva.	Integran psicología y comunicación en un marco estratégico; muestran cómo la desinformación desorganiza los procesos mentales colectivos.	Sienta las bases conceptuales de la doctrina de seguridad cognitiva y soberanía epistémica; plantea la necesidad de políticas públicas para proteger la mente como dominio estratégico.

**Fuente:** Elaboración propia.

El estudio de la cognición revela que la vulnerabilidad informacional no depende únicamente de la falsedad de los mensajes, sino de la estructura misma del pensamiento humano. Los sesgos, la sobrecarga y las arquitecturas de decisión crean un ecosistema de influencia donde la mente se convierte en el nuevo territorio de disputa estratégica. Por consiguiente, la defensa cognitiva requiere no solo mecanismos de verificación, sino una alfabetización metacognitiva capaz de reconocer los límites del juicio y la manipulación del entorno (Álvarez et al., 2018). De este modo, la seguridad mental colectiva emerge como el nivel más complejo y estratégico de la seguridad nacional en un escenario donde los algoritmos modelan la atención, la percepción y el juicio público.

## Emoción, razón y decisión

La arquitectura del juicio humano no se sostiene únicamente en la lógica o los sesgos cognitivos, sino también en la energía emocional que los activa. Si los apartados anteriores explicaron cómo la mente procesa la información y cómo los sesgos cognitivos distorsionan el razonamiento, este aborda el nivel más profundo de la cognición: el vínculo entre emoción y decisión. La evidencia neurocientífica contemporánea demuestra que la emoción no es un obstáculo para la racionalidad, sino su condición de posibilidad. Antonio Damasio (1999) mostró que el razonamiento humano se desintegra cuando los circuitos emocionales son dañados, lo cual implica que la emoción es el sistema de señalización que orienta el juicio. En consecuencia, las operaciones cognitivas más eficaces no apelan solo al intelecto, sino a la emoción, pues es allí donde la decisión realmente ocurre. La guerra cognitiva es, en última instancia, una guerra de afectos organizados.

En esta línea, Mlodinow (2022) profundiza la tesis de Damasio al demostrar que las emociones no solo orientan el juicio, sino que, además, operan como un sistema de filtrado de la información. Los estados afectivos determinan qué estímulos captan nuestra atención, qué señales se vuelven salientes y qué datos se consideran irrelevantes. Un sujeto ansioso percibe más indicios de amenaza, mientras que uno eufórico subestima el riesgo y sobrevalora las oportunidades. Así, la emoción regula el “volumen” de la realidad, ya que amplifica ciertos aspectos del entorno y silencia otros. Desde la perspectiva de la guerra cognitiva, esto implica que quien consiga modular el clima emocional de una audiencia no solo influye en lo que piensa, sino en lo que ve, en lo que ignora y en lo que está dispuesto a creer. La batalla por la información es, antes que todo, una batalla por los filtros emocionales que determinan qué fragmentos del mundo entran en el campo de la conciencia.

La separación cartesiana entre pensamiento y sentimiento, que dominó la filosofía occidental durante siglos, se desmoronó con los avances de la neurociencia. Damasio (1999) estudió pacientes con lesiones en la corteza prefrontal que, pese a conservar sus capacidades lógicas, eran incapaces de tomar decisiones adecuadas en la vida cotidiana. Su hallazgo fue revolucionario porque demostró que la emoción no interfiere con la razón, sino que la guía. A través de lo que denominó “marcadores somáticos”, Damasio (1999) explicó que cada experiencia deja una huella corporal que asocia emociones con resultados, de modo que, cuando enfrentamos una elección, el cerebro reactiva esas huellas para evaluar posibles consecuencias. Por lo tanto, decidir es, en esencia, un acto emocionalmente mediado.

Además, Damasio (2007) amplía esta concepción al distinguir entre las emociones (respuestas automáticas del cuerpo) y los sentimientos (la experiencia consciente de esas respuestas). Por ende, los sentimientos permiten integrar la emoción en la deliberación racional, lo cual dota al sujeto de una brújula interna, de modo que la razón no se opone al cuerpo, sino que emerge de él. Damasio (2010) lleva esta idea a su conclusión ontológica, en la que la conciencia es el resultado evolutivo de la necesidad de sentir para sobrevivir. Pensamos porque sentimos, de ahí que esta integración emoción-razón redefine la comprensión del poder comunicativo, pues si la emoción precede al juicio, entonces controlar las emociones colectivas equivale a dirigir el pensamiento público.

Barrett (2017) lleva esta reflexión un paso más allá al cuestionar la idea tradicional de que las emociones son reacciones universales ante estímulos externos. Su teoría de la emoción construida sostiene que el cerebro funciona como una máquina de predicción que anticipa lo que ocurre y lo que es probable que ocurra a continuación, basándose en experiencias previas, categorías culturales y contextos situacionales. Las emociones serían, en este sentido, hipótesis anticipadoras sobre el significado de las sensaciones corporales y del entorno, más que respuestas automáticas a hechos ya interpretados. Sentir miedo, indignación o esperanza no es solamente “reaccionar” a la realidad, sino configurarla por adelantado, lo cual reduce la incertidumbre mediante un guion afectivo. En clave estratégica, esto significa que la guerra cognitiva no se limita a manipular hechos, sino que interviene en las expectativas afectivas con las que las audiencias leerán esos hechos.

Quien controla las predicciones emocionales controla, en gran medida, la orientación futura del juicio. En las campañas de propaganda o desinformación, los actores estratégicos no buscan convencer mediante argumentos, sino activar marcadores afectivos, pues el miedo, la ira y la esperanza son los verdaderos vectores de decisión. Como ha demostrado la historia, las emociones no solo movilizan masas, sino que también organizan marcos interpretativos. En este sentido, la guerra cognitiva no es solo informativa, sino también afectiva, ya que su objetivo es reconfigurar los circuitos emocionales que sostienen las percepciones de legitimidad, amenaza o identidad.

Ahora bien, la dimensión colectiva de las emociones fue abordada por Hatfield et al. (1994) con la teoría del contagio emocional, que describe cómo las personas tienden a imitar y compartir las emociones de quienes las rodean, incluso de forma inconsciente. A través de mecanismos de mimetismo facial, tono de voz o gestos, los individuos tienden a sincronizar sus estados afectivos, lo cual da lugar a lo que

los autores denominan resonancia emocional. En entornos digitales, este proceso se amplifica, ya que las emociones circulan a través de imágenes, palabras o símbolos que actúan como estímulos de contagio. Es por ello que las plataformas sociales se han convertido en aceleradores afectivos, ya que su diseño promueve la exposición continua a emociones intensas, especialmente negativas, porque generan más interacción y, por consiguiente, mayor tiempo de conexión (Alter, 2017). Slovic et al. (2022) explicaría este fenómeno a través de la heurística del “afecto”, según la cual las emociones influyen directamente en la percepción del riesgo y la recompensa: es decir, cuando un mensaje provoca miedo o indignación, el sistema cognitivo rápido lo procesa con prioridad, lo comparte y lo recuerda más fácilmente. En este sentido, la viralidad emocional no es un accidente, sino una consecuencia estructural de la economía de la atención.

El contagio emocional explica también la aparición de dinámicas de polarización. Sunstein (2021a) muestra que los grupos en línea tienden a radicalizar sus posturas cuando comparten emociones homogéneas, un fenómeno conocido como “polarización de grupo”, tendencia que se ve amplificada por las llamadas “cámaras de eco”<sup>21</sup>, espacios digitales donde los algoritmos y la autoselección de fuentes informativas filtran los contenidos disidentes y refuerzan únicamente los puntos de vista afines. En ellas, las personas no solo encuentran confirmación cognitiva, sino también validación emocional, lo cual consolida la identidad grupal y reduce la disposición al diálogo.

Un claro ejemplo de este fenómeno se observó durante el paro nacional de 2021 en Colombia, cuando grupos de usuarios organizados en redes como Twitter, Facebook y Telegram difundieron narrativas contrapuestas sobre los hechos de violencia y represión, cada una sostenida por comunidades cerradas que interpretaban selectivamente las imágenes y los testimonios circulantes. En esos entornos, las emociones de indignación y de miedo se amplificaron recíprocamente, lo cual convirtió la conversación pública en una secuencia de reacciones afectivas más que en un debate racional. En este contexto, las narrativas políticas ya no compiten por la verdad, sino por la intensidad emocional. Quien domina la emoción colectiva domina la acción social, pues el poder ya no reside en la capacidad de persuadir, sino en la de conmover y movilizar.

---

<sup>21</sup> Las cámaras de eco operan como entornos de retroalimentación cerrada, en los cuales cada interacción refuerza las creencias previas mediante señales de aprobación social (*likes*, compartidos, comentarios de apoyo) que actúan como reforzadores dopaminérgicos. Con el tiempo, la afinidad ideológica se transforma en cohesión emocional y moral, generando comunidades digitales altamente resistentes a la información correctiva.

En las operaciones cognitivas, el contagio emocional se utiliza como un arma de manipulación masiva. Durante la crisis sanitaria de la COVID-19, por ejemplo, la difusión coordinada de mensajes alarmistas, así como de teorías conspirativas, no buscaba únicamente desinformar, sino generar estados emocionales de ansiedad y desconfianza. En conflictos armados como el de la guerra ruso-ucraniana o la guerra en Gaza, el control de las emociones públicas (empatía, indignación, compasión) ha sido tan decisivo como el control del terreno. Por ello, la guerra emocional, invisible y viral, determina el marco moral de la interpretación del conflicto.

Por su parte, la teoría de la norma (*norm theory*) explica cómo las personas evalúan los acontecimientos reales en comparación con escenarios alternativos imaginados, lo cual genera emociones como el arrepentimiento, la culpa o la sorpresa. Según esta teoría, la mente humana tiende a construir “normas mentales” (expectativas sobre cómo deberían ocurrir las cosas) y juzga los hechos reales según su distancia con respecto a esa norma implícita (Kahneman & Miller, 2022). Por ende, cuanto más fácil resulta imaginar una alternativa distinta (por ejemplo, “si hubiera salido cinco minutos antes, no habría tenido el accidente”), mayor es la reacción emocional.

En términos cognitivos, la teoría de la norma conecta los procesos de pensamiento contrafactual con el juicio moral y la toma de decisiones. En efecto, las personas no reaccionan solo a lo que sucede, sino a lo que creen que “debió” suceder, al comparar la realidad con modelos hipotéticos que construyen intuitivamente. Aplicada al campo de la comunicación y la guerra cognitiva, esta teoría ayuda a entender cómo las narrativas mediáticas manipulan el contraste entre lo real y lo posible para generar emociones colectivas (por ejemplo, indignación o culpa nacional). Una estrategia de desinformación puede amplificar la disonancia entre los hechos y la “norma” socialmente esperada, lo cual provoca que los individuos interpreten un evento no por su objetividad, sino por su valor emocional comparativo frente a lo que consideran que debería haber ocurrido.

Pero la relación entre emoción y cognición no solo se expresa en la biología, sino también en la estructura narrativa. Gerrig y Egidi (2003) y Herman (2003) sostienen que los relatos son herramientas cognitivas para organizar la experiencia y dotarla de sentido; para estos autores, la mente humana procesa el mundo a través de historias porque las narrativas integran información factual con emociones, lo cual permite simular situaciones sin vivirlas directamente. Es decir, pensar narrativamente es una forma de sentir anticipadamente. Desde esta perspectiva, las narrativas son tecnologías cognitivas que configuran tanto la memoria

individual como la identidad colectiva, ya que cuando una sociedad adopta una historia común (bien sea sobre su origen, sus enemigos o su destino), establece un marco emocional de interpretación. Por lo tanto, en la era digital, las narrativas políticas y mediáticas compiten por monopolizar esa función organizadora. Bennett y Livingston (2020) explican que las redes se han convertido en “ecosistemas narrativos” donde los usuarios reinterpretan la realidad en clave emocional, por lo cual la desinformación no triunfa por su falsedad, sino porque ofrece relatos coherentes con los sentimientos preexistentes.

Desde esta perspectiva constructivista, Barrett (2017) también ha señalado que las emociones funcionan como categorías conceptuales aprendidas. No existe un “miedo” o una “ira” puramente biológicos y universales, pues cada cultura enseña a sus miembros a etiquetar ciertos estados corporales como miedo, rabia, orgullo o vergüenza, y a vincular esas etiquetas con narrativas, símbolos y conductas esperadas. Esto tiene profundas implicaciones para la guerra cognitiva, debido a que manipular las emociones no es solo provocar activaciones fisiológicas, sino reconfigurar las categorías con las que una sociedad interpreta lo que siente. Las campañas de influencia pueden, por ejemplo, redefinir qué se considera “traición”, “patriotismo” o “humillación nacional”, lo cual permite recodificar las experiencias difusas en marcos emocionales específicos. En otras palabras, al alterar las categorías afectivas disponibles, los actores estratégicos modifican el repertorio narrativo con el que los individuos explican sus vivencias y justifican sus decisiones colectivas.

Este principio es esencial para entender la eficacia de la propaganda contemporánea. Los relatos emocionales simplifican la complejidad mediante estructuras de héroes, víctimas y enemigos, a la vez que activan empatías automáticas y canalizan la moralidad del juicio. Según Kahneman (2013), el Sistema 1 es altamente sensible a las historias porque estas reducen la incertidumbre y generan fluidez cognitiva. Cuanto más emocionalmente satisfactoria es una narración, más fácil resulta creerla. Así, la narrativa opera como interfaz entre emoción y cognición: traduce los datos en significado afectivo y, con ello, condiciona la acción. Herman (2003) denomina a este proceso “pensar con historias”. Desde su perspectiva, los relatos no son simples instrumentos de comunicación, sino mecanismos de razonamiento distribuido. En el contexto estratégico, esto implica que la batalla por el relato es también una batalla por la forma en que las sociedades piensan. Las narrativas dominantes configuran los límites de lo posible: determinan qué acciones parecen razonables, legítimas o inevitables. En la guerra cognitiva, el relato se convierte en arma porque estructura las emociones que sustentan las decisiones políticas y sociales.

Sunstein (2025) advierte que la manipulación contemporánea opera cada vez más en el plano emocional, al explotar las vulnerabilidades afectivas de los individuos mediante lo que denomina arquitecturas emocionales de la influencia. Estas arquitecturas combinan la economía conductual con la neurociencia para inducir estados de ánimo específicos que facilitan determinadas respuestas. Por ejemplo, el miedo aumenta la obediencia y reduce la deliberación, mientras que la ira moviliza la acción colectiva, pero deteriora la empatía. Las plataformas digitales y los actores políticos utilizan este conocimiento para modelar la percepción pública de los riesgos, los enemigos o las crisis. Damasio (2007) explica que las emociones negativas tienden a focalizar la atención y estrechar el campo perceptivo, mientras que las positivas amplían la capacidad de exploración y creatividad. En términos estratégicos, esto significa que una sociedad dominada por la ansiedad o la ira es cognitivamente menos flexible y, por tanto, más predecible.

Mlodinow (2022) también añade otra dimensión crucial al mostrar que los estados emocionales regulan la energía cognitiva disponible para el razonamiento deliberativo. En condiciones de estrés crónico, ansiedad o miedo sostenido, el cerebro prioriza respuestas rápidas y conservadoras, lo cual reduce la capacidad del Sistema 2 para sostener análisis complejos y tolerar la ambigüedad. La fatiga emocional no solo agota al individuo, sino que estrecha su campo atencional y lo vuelve más dependiente de atajos heurísticos y narrativas simples. Desde la lógica de la guerra cognitiva, esta vulnerabilidad se explota mediante la creación de entornos informacionales que mantienen a las audiencias en estados afectivos intensos y prolongados —como la alerta permanente, la indignación constante o la sensación de crisis continua—, lo que termina por erosionar su capacidad de reflexión. El objetivo no es únicamente provocar una emoción puntual, sino instaurar un clima emocional que degrade la energía necesaria para pensar críticamente.

Además, el efecto de la manipulación emocional se refuerza por la repetición. Como demostraron Hatfield et al. (1994), la emoción compartida se intensifica con la frecuencia de exposición, lo cual genera auténticas “olas afectivas”. La desinformación viraliza emociones antes que ideas, ya que una imagen de sufrimiento, un titular indignante o un gesto heroico bastan para desencadenar cadenas de resonancia emocional global. Por consiguiente, estas emociones se convierten en materia prima para los algoritmos de recomendación, los cuales las amplifican en función de su capacidad de *engagement*. De este modo, la infraestructura técnica de la comunicación digital se sincroniza con la fisiología emocional humana, lo que da lugar a una economía del sentimiento donde el poder se mide en descargas afectivas.

Este escenario adquiere una dimensión aún más crítica cuando se considera el avance de las tecnologías neuroafectivas, capaces de registrar microfluctuaciones emocionales en tiempo real a través de dispositivos cotidianos como relojes inteligentes, audífonos o gafas aumentadas. Farahany (2023) advierte que estos sistemas permiten un nivel de segmentación sin precedentes: la personalización ya no se basa en preferencias declaradas, sino en biomarcadores afectivos. Ello inaugura el *neuro-targeting*, una forma avanzada de influencia que adapta los mensajes a estados fisiológicos particulares (ansiedad, frustración, excitación, fatiga), lo que maximiza su impacto manipulativo. En este contexto, la guerra cognitiva deja de operar únicamente sobre creencias o emociones explícitas para actuar directamente sobre los correlatos biológicos de la atención y la vulnerabilidad emocional. La defensa epistémica, por consiguiente, debe integrar no solo la comprensión de las narrativas hostiles, sino también de la capacidad institucional para regular, monitorear y anticipar el uso estratégico de estas tecnologías que capturan o manipulan estados mentales de forma subperceptiva.

En este orden de ideas, Sunstein (2016) advierte que la manipulación emocional plantea un dilema ético fundamental: ¿Puede una democracia utilizar las mismas técnicas de influencia emocional que sus adversarios autoritarios sin traicionar sus principios? La respuesta depende del grado de transparencia y de la finalidad, ya que guiar emociones hacia la cooperación o la empatía puede fortalecer la resiliencia democrática, pero inducir miedo u odio con fines políticos erosiona la libertad cognitiva. En la guerra cognitiva, la línea entre educación emocional y manipulación psicológica es cada vez más delgada. En este punto convergen las perspectivas de Damasio (2010) y Sunstein (2025), pues mientras Damasio (2010) demuestra que las emociones constituyen la base neurobiológica de toda decisión, Sunstein (2025) advierte que esa misma estructura puede ser programada a través de "arquitecturas emocionales de la elección", es decir, entornos de decisión diseñados para activar emociones específicas (miedo, esperanza, empatía o culpa), que orientan la conducta colectiva sin requerir coerción explícita. Por consiguiente, estas arquitecturas representan la frontera difusa entre la ética de la influencia y la ingeniería afectiva, ya que trasladan al terreno del diseño de sistemas la capacidad de modular la experiencia emocional y, con ella, la libertad de decisión.

Finalmente, la integración de las emociones en la teoría de la decisión transforma también el pensamiento estratégico. Clausewitz ya había reconocido que la guerra es un acto de fuerza sometido a pasiones, una intuición cuya base biológica es ofrecida hoy por Damasio. Entonces, la emoción constituye el *centro de gravedad* de la mente, puesto que conecta la percepción con la acción.

Kahneman (2013) sostiene que la mayoría de las decisiones humanas son tomadas por el sistema emocional antes de que la conciencia las justifique racionalmente. En ese sentido, la racionalidad estratégica no elimina la emoción, sino que la organiza.

En el ámbito militar y político, esto significa que las operaciones cognitivas deberían comprender la dinámica emocional de los públicos objetivo. Las campañas exitosas no imponen ideas, sino que reconfiguran los patrones emocionales que guían la interpretación. Por ejemplo, la propaganda nacionalista activa emociones de orgullo y amenaza, lo que genera cohesión interna frente a un enemigo externo; en cambio, la desinformación explota la indignación moral para fragmentar la confianza y paralizar la acción colectiva. Las teorías de Damasio, Kahneman y Sunstein coinciden en que la emoción es el interfaz operativo del poder cognitivo, por lo que controlar el flujo emocional equivale a controlar la dirección del pensamiento. Por ello, la defensa cognitiva debe incluir una alfabetización emocional, entendida como la capacidad colectiva para reconocer y regular los estados afectivos que condicionan el juicio. En palabras de Damasio (2010), solo una conciencia capaz de integrar emoción y razón puede sostener decisiones éticas en un entorno saturado de estímulos.

Pero más allá de la neurociencia y de la psicología social, existe un principio operativo que resume la esencia de este fenómeno y que, en el campo de la guerra cognitiva, adquiere un carácter doctrinal: los seres humanos no piensan primero; sienten primero. La emoción antecede a la razón y prepara el terreno para que la cognición decida qué ver, qué ignorar, qué recordar y qué creer. En otras palabras, la emoción es el primer filtro del mundo. Y cuando un actor estratégico logra manipular ese filtro, manipula la percepción; cuando manipula la percepción, manipula la interpretación; y cuando manipula la interpretación, termina moldeando la conducta.

Este principio (la emocionalidad como puerta de entrada a la cognición) constituye el núcleo funcional de las operaciones cognitivas, ya que quien logre controlar las emociones ejerce dominio sobre la arquitectura mental del adversario. Por consiguiente, las emociones no operan como reacciones subjetivas aisladas, sino como mecanismos evolutivos orientados a asignar significado inmediato al entorno. De este modo, cada emoción induce una respuesta específica: el miedo, la percepción de amenaza; la ira, la acción impulsiva; la tristeza, el retraimiento; la euforia, un incremento excesivo de la confianza; y la ansiedad, la vulnerabilidad frente a cualquier narrativa que prometa restaurar el control (Tabla 7).

**Tabla 7.** Emociones primarias y sus efectos cognitivos

Emoción primaria	Naturaleza y función evolutiva	Activación fisiológica típica	Efectos cognitivos	Sesgos asociados	Vulnerabilidad estratégica (guerra cognitiva)	Uso típico en ingeniería social
<b>Ira</b>	Respuesta ante injusticia, amenaza al estatus, bloqueo de objetivos. Motor de confrontación y defensa activa.	Incremento del ritmo cardiaco, tensión muscular, aumento de adrenalina.	Estrechamiento atencional, sobreestimación de certezas, pensamiento dicotómico.	Sesgo de hostilidad, sesgo de atribución, sesgo de confirmación polarizante.	Facilita polarización, violencia, narrativas de "nosotros vs ellos", deshumanización del adversario.	Radicalización, escalada, ataque reputacional, provocación y reacción impulsiva.
<b>Miedo</b>	Preparar al organismo para evitar un daño o huir de una amenaza.	Activación de la amígdala, cortisol, respuesta de huida/lucha.	Sobreestimación del riesgo, pensamiento catastrofista, búsqueda de autoridad protectora.	Sesgo de disponibilidad, sesgo de supervivencia, anclaje en escenarios negativos.	Facilita control social, obediencia, dependencia a narrativas de protección.	Disuasión, campañas de pánico moral, manipulación de riesgos, amplificación de amenazas.
<b>Sorpresa</b>	Reacción a lo inesperado; facilita reorientación rápida de la atención.	Inmovilización momentánea, aumento de alerta.	Alta susceptibilidad a nueva información, reconfiguración inmediata del marco interpretativo.	Sesgo del primer impacto, anclaje, heurístico de novedad.	Permite cambiar narrativas rápidamente, introducir desinformación en ventanas de vulnerabilidad.	Ataques <i>shock</i> , <i>breaking news</i> manipuladas, bombas informativas, "golpe narrativo".
<b>Tristeza</b>	Respuesta ante pérdida; fomenta cohesión y búsqueda de apoyo.	Baja energía, disminución dopaminérgica, ralentización de procesos.	Pensamiento pesimista, rumiación, menor motivación para evaluar críticamente.	Sesgo de negatividad, sesgo de fatalismo.	Desmoviliza, reduce resistencia psicológica, facilita resignación.	Narrativas de colapso, manipulación emocional para desmoralizar colectivos.
<b>Felicidad / alegría</b>	Recompensa social; facilita cooperación y apertura.	Dopamina y oxitocina, relajación, sesgo hacia evaluación positiva.	Relajamiento del pensamiento crítico, apertura a sugerencias.	Sesgo de optimismo, sesgo de halo positivo.	Reduce vigilancia cognitiva; facilita aceptación acrítica de información.	Propaganda positiva, mensajes aspiracionales, manipulación por confianza.
<b>Aversión / asco</b>	De origen biológico (patógenos), evoluciona hacia rechazo moral o social.	Activación del sistema insular, náusea leve, rechazo visceral.	Juicios morales más severos, deshumanización implícita.	Sesgo de contaminación, sesgo moralista.	Facilita demonización de grupos, repudio automático, odio visceral.	Campañas de estigmatización, discursos de pureza/contaminación.
<b>Amor / afecto (social bond)</b>	Mantenimiento de vínculos, cooperación, protección.	Oxitocina, dopamina, sensación de pertenencia.	Mayor confianza, disminución del escepticismo.	Sesgo de endogrupo, efecto halo, fidelidad identitaria.	Facilita manipulación a través de identidad, líderes carismáticos o grupos tribales.	Ingeniería social basada en pertenencia, sectarización, lealtad emocional.

Fuente: Elaboración propia.

Cada emoción primaria funciona como un vector interpretativo que orienta la lectura de la realidad; por ello, en la era digital, estas respuestas biológicas se han transformado en verdaderas superficies de ataque. En consecuencia, las plataformas priorizan contenido con alta carga emocional porque es el que captura mayor atención, y los algoritmos lo amplifican no por su veracidad, sino por su capacidad de desencadenar reacciones afectivas intensas. Por ende, la infraestructura técnica de la comunicación contemporánea convierte la fisiología emocional en una ecología informacional sostenida en la excitación permanente, y la guerra cognitiva explota esa arquitectura al disparar emociones para reprogramar interpretaciones, activar los impulsos que moldeen percepciones y conducir estados afectivos colectivos hacia direcciones estratégicamente convenientes.

Por lo tanto, cualquier operación de influencia comienza con una pregunta tan simple como decisiva: ¿Qué emoción necesito activar para abrir la puerta del sesgo que necesito explotar? La respuesta a esa pregunta determina el diseño del mensaje, el canal de difusión, la temporalidad de la campaña y el tipo de participación que se busca provocar. Así, se activa el miedo para paralizar, la ira para movilizar, el orgullo para cohesionar, la esperanza para sostener narrativas de largo plazo y la culpa para reconfigurar memorias colectivas. Como se ha expuesto previamente, el modelo dual de procesamiento cognitivo de Kahneman (2013) permite comprender con claridad el modo en que las emociones se convierten en vectores estratégicos de influencia. Dicho modelo sostiene que la mente opera mediante dos sistemas complementarios, pero funcionalmente divergentes.

El Sistema 1 (al ser rápido, automático, emocional e intuitivo) es el encargado de producir respuestas inmediatas, activar patrones previos y ejecutar juicios sin deliberación. Además, este sistema es el que la propaganda busca capturar, que los algoritmos explotan y que la guerra cognitiva pretende movilizar, debido a que puede generar adhesiones narrativas sin necesidad de verificación racional. El Sistema 2 (que opera de forma lenta, secuencial y analítica) es el dispositivo encargado de examinar la evidencia, cuestionar supuestos, evaluar fuentes y corregir las inferencias producidas por el Sistema 1. Por ello, las campañas de influencia más sofisticadas no intentan convencerlo, sino evitar su activación, puesto que su entrada en funcionamiento interrumpe la automatización emocional y resta capacidad predictiva sobre el comportamiento del sujeto.

De este modo, un operador cognitivo aplica una ecuación estratégica muy simple: activar el Sistema 1 equivale a neutralizar el Sistema 2. Esto explica por qué las campañas de desinformación no se estructuran con argumentos, sino con

secuencias afectivas capaces de desencadenar respuestas automáticas (Tabla 8), cuya intención no es persuadir sino provocar una reacción emocional que active un sesgo preexistente, de modo que la interpretación del mensaje ocurra sin mediación reflexiva.

**Tabla 8.** *Sesgos cognitivos explotados en guerra cognitiva*

Sesgo cognitivo	Descripción operativa	Cómo afecta el juicio	Cómo se explota en guerra cognitiva	Ejemplo aplicado (Colombia)
<b>Sesgo de confirmación</b>	Tendencia a aceptar solo información que coincide con creencias previas.	Cierra el pensamiento crítico; convierte opiniones en "verdades emocionales".	Se diseñan narrativas que refuerzan identidades preexistentes; se polarizan comunidades.	Campañas en redes que refuerzan percepciones antiinstitucionales o antipolíticas.
<b>Sesgo de disponibilidad</b>	Sobervalorar hechos recientes, emotivos o muy visibles.	Aumenta percepciones de crisis o amenaza desproporcionada.	Se viralizan imágenes emocionales para generar sensación de colapso o peligro inminente.	Videos de protestas o violencia replicados repetidamente para amplificar caos.
<b>Sesgo de anclaje</b>	Primera información recibida determina todo el juicio posterior.	Fija marcos interpretativos difíciles de corregir.	Se lanza una acusación inicial (verdadera o falsa) para "instalar" narrativa dominante.	Primer titular sobre corrupción o abuso marca la opinión pública aunque se desmienta.
<b>Sesgo de atribución</b>	Tendencia a justificar el comportamiento propio y castigar el ajeno.	Genera juicios morales rígidos y polarizados.	Se impulsa narrativa donde el adversario es siempre malintencionado o corrupto.	"Los de ese movimiento siempre actúan por odio"; "el otro bando es peligroso".
<b>Sesgo de negatividad</b>	La mente prioriza información negativa sobre la positiva.	Aumenta miedo, desesperanza, sensación de desorden.	Se difunden mensajes catastróficos para debilitar resiliencia y confianza.	Narrativas de "la democracia está muriendo"; "todo está perdido".
<b>Sesgo de endogrupo / exogrupo</b>	Preferencia por el propio grupo e identificación de enemigos externos.	Polarización y tribalización de la política.	Se construyen identidades irreconciliables y discursos de enemigo interno.	"Los de allá no son verdaderos colombianos"; "ellos representan una amenaza".
<b>Sesgo de autoridad</b>	Crear más en figuras que aparentan liderazgo o expertise.	Facilita aceptación automática de mensajes sin verificación.	Se usan voceros falsos, <i>influencers</i> , "expertos" inventados para legitimar desinformación.	Perfiles que aparentan ser analistas militares o periodistas independientes.
<b>Sesgo de escasez</b>	Valorar más aquello que parece limitado o urgente.	Impulsa decisiones rápidas y emocionales.	Mensajes de "última oportunidad", "punto de no retorno", "quedan horas".	"Si no sales ya, mañana será tarde"; "se acaba el país en 24 horas".
<b>Sesgo de marco (framing)</b>	La forma como se presenta una información altera cómo se interpreta.	Dos datos iguales producen decisiones opuestas según el encuadre.	Manipulación del lenguaje, metáforas, etiquetas y categorías polarizantes.	Llamar "terroristas" a unos y "manifestantes" a otros para alterar percepción.

Continúa tabla...

Sesgo cognitivo	Descripción operativa	Cómo afecta el juicio	Cómo se explota en guerra cognitiva	Ejemplo aplicado (Colombia)
<b>Sesgo de representatividad</b>	Generalizar a partir de un caso aislado.	Conduce a estereotipos y prejuicios.	Se amplifica un caso extremo como si fuera norma general.	Un video de un abuso policial se presenta como conducta estándar.
<b>Efecto arrastre (bandwagon)</b>	Adherirse a lo que parece ser la opinión dominante.	Inhibe disidencia y pensamiento propio.	Se usan bots y repetición para crear ilusión de consenso.	"Todo el mundo está apoyando esto"; "nadie cree en esa institución".
<b>Efecto halo</b>	Una característica positiva o negativa define la evaluación total.	Desactiva análisis racional; reemplaza hechos por impresiones.	Se construyen figuras "salvadoras" o "demonizadas" para dividir audiencias.	Candidatos idealizados vs. candidatos satanizados.
<b>Sesgo de error fundamental de atribución</b>	Culpar al adversario por esencia, no por contexto.	Racionaliza hostilidad y reduce empatía.	Se construyen narrativas de maldad intrínseca del adversario.	"Ese grupo es violento por naturaleza".
<b>Sesgo de ilusión de verdad</b>	Repetir una mentira la vuelve familiar, y lo familiar parece verdad.	Aumenta la credibilidad sin evidencia.	Repetición masiva, memes, cadenas, videos breves.	Rumores electorales repetidos miles de veces terminan sonando "ciertos".
<b>Sesgo de sobreconfianza</b>	Creer saber más de lo que realmente se sabe.	Reduce verificación y fomenta impulso emocional.	Narrativas diseñadas para elevar la identidad moral o política del grupo.	"Nosotros sí entendemos lo que pasa; los demás están manipulados".
<b>Sesgo de amenaza (amygdala hijack)</b>	La amenaza emocional secuestra el razonamiento.	Sistema 1 domina totalmente.	Mensajes alarmistas, escenarios apocalípticos, enemigos invisibles.	Narrativas sobre conspiraciones que justifican miedo permanente.

Fuente: Elaboración propia.

Entonces, en la cadena operacional de guerra cognitiva, la emoción inaugura el ciclo de influencia y determina la forma en que la información será interpretada. Primero se activa una emoción primaria (como miedo, ira o sorpresa), la cual opera como puerta de entrada al sistema afectivo. Esa emoción potencia un sesgo preexistente en el individuo, el cual funciona como filtro de interpretación. Una vez activado el sesgo, el Sistema 1 toma el control y, en modo automático, adopta narrativas compatibles con dicho estado emocional, las cuales no son sometidas al escrutinio racional del Sistema 2<sup>22</sup>. La secuencia es consistente y replicable: Emoción → Sesgo → Sistema 1 → Narrativa → Conducta (Tabla 9).

<sup>22</sup> Pero, en rigor, el proceso es aún más sofisticado: la saturación afectiva inhibe el Sistema 2 (analítico) y neutraliza el Sistema 3 (inhibitorio), impidiendo que el sujeto cuestione la información recibida o cambie de estrategia cognitiva.

**Tabla 9.** Cadena operacional completa en guerra cognitiva

<b>Emoción primaria activada</b>	<b>Sesgos cognitivos detonados</b>	<b>Estado mental resultante (estructura cognitiva)</b>	<b>Narrativa estratégica empleada</b>	<b>Conducta inducida observable y estratégica</b>
<b>Ira</b>	Hostilidad, confirmación polarizante, atribución esencialista, representatividad sesgada.	Polarización afectiva; sobreinterpretación moral; pensamiento reactivo; necesidad de corregir una injusticia percibida.	"Ellos siempre han abusado de ti". "Defenderte es legítimo". "Reacciona, no te dejes".	Escalada del conflicto, protestas agresivas, ataque digital coordinado, hostilidad física y simbólica.
<b>Miedo</b>	Disponibilidad afectiva, sesgo de supervivencia, anclaje negativo, amenaza existencial.	Hipervigilancia, urgencia, parálisis deliberativa, dependencia emocional de figuras de autoridad.	"El peligro es real y cercano". "Solo nosotros podemos protegerte". "Actúa ya o lo perderás todo".	Obediencia extrema, apoyo a medidas radicales, hiperconsumo de información alarmista, abandono del pensamiento crítico.
<b>Sorpresa</b>	Anclaje, novedad, credibilidad situacional, efecto del primer impacto.	Suspensión momentánea del Sistema 2, apertura acrítica, expansión cognitiva descontrolada.	"Última hora, esto cambia todo". "Lo que nunca te dijeron". "Nueva verdad revelada".	Viralización masiva, rumorología expansiva, reconfiguración inmediata de creencias.
<b>Tristeza / resignación</b>	Negatividad profunda, fatalismo cognitivo, resignación funcional, sesgo de víctima.	Inhibición conductual, apatía pública, retirada estratégica, abstención.	"Nada va a mejorar". "El sistema está podrido". "Todo está perdido".	Desmovilización colectiva, destrucción del apoyo a instituciones, abstención electoral, apatía deliberativa.
<b>Felicidad / esperanza</b>	Optimismo sesgado, efecto halo, sesgo de recompensa.	Baja resistencia crítica, sobreinterpretación positiva, idealización de liderazgo.	"Por fin alguien que sí nos representa". "Apoya, que ahora sí todo cambiará".	Adhesión acrítica, movilización emocional positiva, obediencia sin evaluación, voto inducido.
<b>Aversión / asco moral</b>	Contaminación moral, repudio visceral, sesgo de estigmatización, moralismo binario.	Exclusión emocional del otro, deshumanización operativa, eliminación simbólica.	"Ese grupo contamina el país". "No pertenecen aquí". "Son moralmente inferiores".	Apoyo a purgas y exclusiones, linchamiento simbólico, aceptación de violencia legitimada.
<b>Amor / identidad afectiva</b>	Endogrupo, halo moral, lealtad identitaria, tribalismo moral.	Pensamiento de grupo, negación de disenso, defensa emocional del líder o causa.	"Quien critica, ataca a la familia". "Somos los buenos".	Cohesión acrítica, sectarismo, polarización estructural, obediencia voluntaria.

**Fuente:** Elaboración propia.

En este punto, la interpretación se vuelve predecible y la conducta, moldeable. El sujeto ya no elige una narrativa, sino que esta se instala dentro de su marco

interpretativo y, posteriormente, dirige su acción. No se trata de un ejercicio de persuasión clásica (basado en argumentos, evidencia y razonamiento deliberativo), sino de ingeniería cognitiva orientada a modificar el estado emocional inicial para preconfigurar el juicio posterior. Cuando el mismo procedimiento se aplica de manera simultánea sobre audiencias segmentadas, se convierte en ingeniería social. Y en ese tránsito, la emoción deja de ser un fenómeno subjetivo para convertirse en un mecanismo de direccionamiento conductual, mientras que el razonamiento automático deja de ser un recurso adaptativo y se transforma en un dispositivo de control estratégico. El objetivo no es, por lo tanto, alterar la información disponible, sino controlar la interpretación del adversario, puesto que, una vez capturado el proceso interpretativo —es decir, el punto donde la emoción se convierte en significado—, el resto del comportamiento opera por inercia cognitiva. Quien domina la arquitectura emocional domina la cognición, y quien domina la cognición domina la acción.

En conclusión, la emoción es el punto donde la cognición se vuelve poder (Álvarez et al., 2018). Las sociedades no se gobiernan únicamente con ideas, sino con sentimientos organizados. Por ello, las operaciones cognitivas contemporáneas comprenden que dominar la mente requiere, antes que todo, dominar el corazón. En la cadena operacional de la guerra cognitiva, la emoción constituye la primera maniobra de aproximación, puesto que abre el sesgo, captura el Sistema 1, inhibe el Sistema 2 y neutraliza el Sistema 3, con lo cual se prepara el terreno para una narrativa dirigida.

Las investigaciones de Damasio, Hatfield, Kahneman, entre otros, demuestran que pensar, sentir y decidir son procesos inseparables, entrelazados en una misma arquitectura neurocognitiva. No obstante, en la era algorítmica, esta arquitectura emocional humana ha sido externalizada en sistemas de comunicación que recolectan, amplifican y redistribuyen afectos como vectores de control. Preservar la autonomía emocional frente a esos mecanismos de manipulación masiva se convierte, por lo tanto, en una tarea estratégica para la seguridad nacional<sup>23</sup>. La de-

---

<sup>23</sup> Empero, la autonomía cognitiva enfrenta hoy un desafío aún más profundo que el puramente informacional: la expansión silenciosa de las tecnologías neurodigitales. Farahany (2023) demuestra que la convergencia entre sensores biométricos, inteligencia artificial y análisis predictivo está inaugurando un régimen de vigilancia emocional capaz de inferir estados mentales antes de que sean expresados conscientemente. Esta capacidad abre un nuevo frente de vulnerabilidad, ya que la manipulación no se ejerce únicamente sobre la información que las personas reciben, sino sobre los propios correlatos neuronales que influyen en su percepción, atención y juicio. De allí que la autora proponga reconocer la "libertad cognitiva" como un derecho fundamental emergente, destinado a proteger a los individuos frente a prácticas de extracción, análisis o modulación de datos cerebrales con finalidades políticas, comerciales o militares. Incorporar esta dimensión

fensa cognitiva exige no solo regulación tecnológica, sino una cultura crítica capaz de reconocer que cada emoción colectiva es, simultáneamente, un acto perceptivo y una decisión política.

## Ecosistemas de manipulación cognitiva: ingeniería social, redes y desinformación

La digitalización radical del espacio público ha transformado el conflicto contemporáneo en un fenómeno eminentemente cognitivo, donde la disputa por la atención, la emoción y la interpretación se ha convertido en un vector estratégico de primer orden. Como advierte Forest (2021), las redes sociales han dejado de ser simples entornos de comunicación para erigirse en infraestructuras operacionales de influencia, las cuales son capaces de amplificar narrativas, modular percepciones y transformar a ciudadanos ordinarios en vectores involuntarios de campañas psicológicas. En este ecosistema, la manipulación ya no responde exclusivamente a operaciones diseñadas por actores estatales o insurgentes, sino que emerge de la propia lógica algorítmica que regula la visibilidad, prioriza la emocionalidad y erosiona de manera progresiva la fricción necesaria para el pensamiento crítico. De acuerdo con Forest (2021), esta convergencia entre tecnología, psicología y poder daría lugar a la guerra cognitiva, la cual se caracteriza por la circulación continua de estímulos destinados a afectar la voluntad, la percepción del riesgo y la legitimidad de instituciones democráticas.

La aceleración de esta dinámica ha sido particularmente visible en los conflictos armados recientes. Cherry (2024) demuestra que las campañas de desinformación se han vuelto estructurales en el desarrollo y la representación de las guerras modernas, hasta el punto de que el entorno informacional constituye un teatro de operaciones autónomo. Las disputas geopolíticas actuales se libran simultáneamente en el campo físico y en el campo simbólico, donde las imágenes, los videos breves, los memes, los montajes audiovisuales y los rumores tienen la capacidad no solo de reorganizar la opinión pública, sino de alterar la conducta política y militar de los Estados. Cherry (2024) subraya que la dinámica emocional del paisaje digital, marcada por la indignación instantánea, viralidad afectiva y

---

neurojurídica es indispensable para cualquier doctrina contemporánea de defensa cognitiva, pues la guerra del siglo XXI ya no se libra únicamente sobre las narrativas, sino sobre la arquitectura neuronal misma que las hace posibles.

aceleración del juicio moral, crea un entorno donde la falsedad estratégica, el sensacionalismo y la manipulación multimodal operan como armas capaces de moldear la realidad percibida con una velocidad superior a la verificación institucional.

En este marco, los ecosistemas de manipulación cognitiva deben entenderse como arquitecturas híbridas donde convergen técnicas psicológicas clásicas (engaño, persuasión, sugestión), lógicas sociales (conformidad, obediencia, identidad colectiva) y tecnologías algorítmicas (recomendación, amplificación, segmentación). Por lo tanto, no se trata ya de fenómenos aislados, sino de un sistema integrado que permite intervenir en la cognición colectiva mediante tácticas que van desde la ingeniería social interpersonal hasta operaciones de influencia transnacional basadas en propaganda computacional. Por ello, el análisis de estos ecosistemas exige una aproximación multicapas que incorpore tanto la dimensión micro (el individuo como objetivo de manipulación) como la dimensión macro (las plataformas como infraestructuras de poder cognitivo). Los siguientes subapartados desarrollan esta lógica evolutiva, mostrando cómo la manipulación de la mente humana ha pasado del engaño interpersonal al control estructural del entorno digital que caracteriza a la guerra cognitiva contemporánea.

## Ingeniería social: del engaño interpersonal al control cognitivo masivo

La ingeniería social constituye uno de los vectores más antiguos de la manipulación humana, pero su relevancia estratégica se ha ampliado de manera exponencial en el entorno digital contemporáneo. La ingeniería social, como concepto, ya no remite únicamente a tácticas interpersonales basadas en el engaño directo, sino a un conjunto de operaciones cognitivas dirigidas a intervenir la arquitectura mental de individuos y colectivos. En la doctrina militar moderna, esta representa un mecanismo de interferencia psicológica sistemática que explota vulnerabilidades afectivas, sesgos cognitivos y patrones de conducta social para producir acciones que el sujeto no habría ejecutado de manera autónoma.

A diferencia de técnicas clásicas de persuasión (basadas en argumentación explícita y presentación abierta de razones), la ingeniería social opera de forma encubierta, mediante estímulos diseñados para activar atajos mentales. El objetivo ya no es convencer, sino lograr que la propia víctima llegue a la conclusión preestablecida y la materialice como si fuera resultado de su libre deliberación. De esta manera, el atacante no impone una decisión, sino que la induce (Tabla 10). Como sintetizan Birthriya et al. (2025), la eficacia de la ingeniería social no deriva

solamente de la astucia del actor ofensivo, sino de la capacidad de las plataformas digitales para amplificar, automatizar y normalizar procesos de manipulación a gran escala.

**Tabla 10.** *Diferencia entre persuasión, manipulación e ingeniería social*

Concepto	Base del mecanismo	Nivel de transparencia	Objetivo estratégico
<b>Persuasión</b>	Argumento lógico y emocional	Abierta	Convencer
<b>Manipulación</b>	Explotación de sesgos y emociones	Parcialmente oculta	Influir
<b>Ingeniería social</b>	Explotación sistemática de vulnerabilidades cognitivas y afectivas	Totalmente oculta	Provocar acción sin que la víctima note la intervención

**Fuente:** Elaboración propia.

De acuerdo con el marco analítico desarrollado en este capítulo, la ingeniería social puede definirse como el uso deliberado de tácticas psicológicas para explotar sesgos, emociones y percepciones con el fin de inducir decisiones o comportamientos sin que el sujeto advierta que está siendo manipulado. Esta formulación sintetiza la convergencia entre afecto, cognición y acción, y permite entender que el núcleo operacional no reside en el contenido del mensaje, sino en la activación estratégica de mecanismos cognitivos preexistentes. En este sentido, la ingeniería social constituye la forma más avanzada de intervención encubierta sobre la decisión humana, al lograr que el individuo no solo cambie de juicio, sino que atribuya dicho cambio a su propia voluntad.

En términos operativos, la ingeniería social se fundamenta en cinco elementos: 1) la activación emocional, que se logra mediante el uso deliberado de miedo, ira, sorpresa, orgullo o empatía; 2) la apertura de sesgos cognitivos, tales como confirmación, disponibilidad, autoridad o anclaje; 3) la generación de confianza artificial a través de identidades simuladas o una aparente legitimidad institucional; 4) la manipulación del contexto informativo, de modo que la interpretación parezca espontánea, y 5) la inducción de acción, que constituye el fin último del proceso: colaborar, revelar información, obedecer, votar, movilizarse o guardar silencio.

El punto central es que la ingeniería social está orientada a la acción, no a la creencia. Una creencia manipulada es irrelevante si no se traduce en conducta

operativa. En contextos de seguridad y defensa, esta lógica se expresa en campañas que inducen decisiones tácticas, deterioro institucional, pérdida de cohesión moral, fuga de información crítica o escalamiento de conflictos internos. Por ello, en doctrina contemporánea se concibe como un puente entre la guerra cognitiva (modelar la mente), las operaciones psicológicas (modificar percepciones) y las operaciones de información (configurar el entorno informativo). Desde esta perspectiva, la ingeniería social no es un conjunto de engaños aislados, sino un complejo ecosistema de intervención cognitiva orientado a controlar la interpretación del adversario. Así, cuando la secuencia emocional-sesgo-narrativa se repite sistemáticamente sobre audiencias segmentadas específicas, la manipulación trasciende el ámbito interpersonal para transformarse en una manipulación social estructural. En ese punto, la ingeniería social deja de ser un riesgo tecnológico y se convierte en un riesgo estratégico.

De acuerdo con Birthriya et al. (2025), la ingeniería social contemporánea adopta tres características doctrinales centrales. En primer lugar, es multidimensional, pues involucra factores psicológicos (credibilidad, autoridad, sesgos), sociológicos (confianza, pertenencia, identidad) y tecnológicos (interfaces, algoritmos, automatización). En segundo lugar, es escalable, debido a que lo que antes era un engaño dirigido a un individuo particular puede hoy ejecutarse simultáneamente sobre millones de usuarios mediante mecanismos de personalización algorítmica, microsegmentación o automatización de narrativa. Y, en tercer lugar, es persistente, dado que los sistemas digitales funcionan como entornos de influencia constante que reducen las barreras críticas y normalizan la exposición continua a estímulos diseñados para afectar la percepción, la emoción y la conducta.

Sin embargo, el aporte más significativo de Birthriya et al. (2025) radica en su propuesta de una taxonomía integral de ataques de ingeniería social que supera la clasificación tradicional basada en el *phishing*, *pretexting* y *baiting*<sup>24</sup>. Según estos

---

<sup>24</sup> El *phishing*, *pretexting* y *baiting* constituyen las categorías clásicas de la ingeniería social. El *phishing* es una técnica que induce al usuario a revelar información sensible mediante correos, mensajes o enlaces que imitan fuentes legítimas. Se basa en desencadenar respuestas automáticas de confianza o urgencia. El *pretexting* es una estrategia en la que el atacante construye una identidad falsa o un "pretexto" (por ejemplo, un funcionario, un técnico o un colega), para solicitar información o acceso. A diferencia del *phishing*, el éxito depende de la credibilidad narrativa más que del engaño visual. El *baiting* es una modalidad que ofrece un incentivo atractivo (un archivo, premio, descarga, dispositivo USB, etc.) para provocar que la víctima realice una acción que comprometa su seguridad. Opera sobre la curiosidad o la expectativa de recompensa. Estas categorías, aunque útiles, resultan limitadas frente a los vectores contemporáneos de manipulación que integran algoritmos, perfiles psicográficos y técnicas de explotación afectiva, razón por la cual la propuesta de Birthriya et al. (2025) constituye un avance conceptual significativo.

autores, las técnicas contemporáneas de ingeniería social pueden agruparse en tres grandes categorías operativas que, al articularse, revelan un sistema coherente de intervención cognitiva donde contenido, canal y usuario convergen para maximizar el impacto persuasivo.

La primera categoría corresponde a las técnicas orientadas al contenido, es decir, aquellas que manipulan directamente lo que se dice. Estas incluyen la construcción de narrativas verosímiles, el uso estratégico de marcos interpretativos (*framing*), la inserción de elementos parcialmente verdaderos y la activación emocional mediante miedo, indignación, urgencia o esperanza, así como la adaptación lingüística para resonar con identidades o sesgos específicos. Su eficacia radica en modular la interpretación antes que la acción.

La segunda categoría comprende las técnicas orientadas al canal, las cuales explotan dónde y cómo circula la información. Por lo tanto, incluyen la manipulación de algoritmos de recomendación, la explotación de plataformas específicas (redes sociales, mensajería cifrada, foros), la amplificación artificial mediante *bots* o *cyborgs*, el aprovechamiento de tendencias (*trending topics*), y el diseño de patrones de difusión que maximizan alcance, visibilidad y credibilidad. En este enfoque, el canal deja de ser un medio neutro y se convierte en un vector activo de influencia.

Finalmente, la tercera categoría reúne las técnicas orientadas al usuario, enfocadas en manipular quién recibe y cómo procesa el mensaje. Aquí se ubican el abuso de patrones de confianza (autoridad, familiaridad, pertenencia), la imitación de señales sociales (estilos comunicativos, emojis, horarios de interacción), la explotación de heurísticos cognitivos (reciprocidad, escasez, familiaridad), así como la personalización del mensaje basada en datos psicográficos. Estas tácticas operan sobre vulnerabilidades afectivas y relacionales del receptor, lo que incrementa la probabilidad de adopción del mensaje.

En conjunto, estas tres dimensiones muestran que la ingeniería social no es una colección dispersa de tácticas, sino un entramado estructurado de manipulación que actúa simultáneamente sobre el contenido, los canales y los usuarios y refuerza cada nivel para producir efectos cognitivos acumulativos y difíciles de detectar (Tabla 11).

**Tabla 11.** *Métodos avanzados de ingeniería social y guerra cognitiva*

Método	Definición operativa	Mecanismo cognitivo explotado	Sesgos y emociones activados	Aplicación en guerra cognitiva
<b>Pretexting</b>	Creación de una identidad falsa o rol ficticio para obtener confianza y acceso.	Coherencia narrativa y autoridad.	Autoridad, halo, familiaridad, confianza.	Suplantación de oficiales, periodistas, técnicos, diplomáticos; acceso a información.
<b>Baiting</b>	Ofrecer algo atractivo (emocional o material) para inducir a la víctima a una acción concreta.	Sesgo de recompensa y curiosidad.	Avaricia, deseo, impulsividad, optimismo.	Cebo emocional, <i>leaks</i> "exclusivos", documentos falsos, ofertas políticas o ideológicas.
<b>Framing</b>	Manipular el marco interpretativo para que la información parezca obvia o inevitable.	Reencuadre cognitivo.	Anclaje, confirmación, congruencia narrativa.	Construcción de narrativas de injusticia, amenaza, victimización o legitimidad.
<b>Flooding (Infoflood)</b>	Inundar el entorno con mensajes para saturar cognitivamente y desplazar narrativas rivales.	Sobrecarga del Sistema 2 y 3.	Disponibilidad, urgencia, cansancio cognitivo.	Tormentas informativas, spam político, ruido masivo que oculta hechos reales.
<b>Gaslighting</b>	Manipulación sistemática para que la víctima dude de su memoria, percepción o juicio.	Alteración de metacognición.	Confusión, miedo, dependencia, inseguridad.	<i>Reescritura</i> de hechos, negación de evidencia, manipulación emocional prolongada.
<b>Narrative Pivoting</b>	Cambiar abruptamente de narrativa para evitar responsabilidad, sembrar confusión o reposicionar creencias.	Ruptura de coherencia para crear incertidumbre.	Sesgo de primer impacto, disponibilidad.	Cambiar narrativas durante crisis o escándalos, introducir nuevas explicaciones.
<b>Mimicry (Camaleonismo social)</b>	Imitar lenguaje, comportamiento, identidad o valores del blanco para bajar defensas.	Similitud y empatía automática.	Endogrupo, afinidad, semejanza.	Infiltración psicológica en movimientos sociales, creación de <i>influencers</i> afines.
<b>Cognitive Overload</b>	Saturar cognitivamente para impedir pensamiento crítico y forzar decisiones impulsivas.	Dominio del Sistema 1; inhibición del Sistema 3.	Miedo, urgencia, shock, ansiedad.	Breaking news constantes, crisis artificiales, escándalos encadenados.
<b>Emotional Seeding</b>	Introducir emociones específicas en el ecosistema (ira, miedo, euforia) como "semillas" que guían futuras narrativas.	Primado emocional.	Hostilidad, amenaza, esperanza.	Mensajes diseñados para predisponer interpretaciones futuras.
<b>Identity Engineering</b>	Rediseñar identidades sociales mediante símbolos, etiquetas, tribus digitales o conflictos de grupo.	Tribalismo cognitivo.	Endogrupo, exogrupo, orgullo, odio.	Construcción de enemigos internos, polarización, militancia digital.

Continúa tabla...

Método	Definición operativa	Mecanismo cognitivo explotado	Sesgos y emociones activados	Aplicación en guerra cognitiva
<b>Anchoring Attacks</b>	Insertar una narrativa base que condiciona toda interpretación posterior.	Anclaje cognitivo.	Sesgo del primer impacto, certeza falsa.	Primer rumor, primera acusación, primera versión de la crisis.
<b>Confirmation Loops</b>	Crear entornos donde la víctima solo recibe información que confirma sus creencias.	Cámara de eco emocional.	Confirmación, disponibilidad, hostilidad.	Algoritmos, grupos cerrados, microsegmentación emocional.
<b>Scarcity Triggering</b>	Generar sensación de "última oportunidad" o riesgo de perder algo valioso.	Sesgo de escasez.	Miedo, urgencia, impulsividad.	Mensajes de pánico, votación apocalíptica, "si no actúas hoy, mañana será tarde".
<b>Social Proof Manipulation</b>	Crear apariencia de consenso o tendencia dominante para inducir conformidad social.	Heurístico de consenso.	Bandwagon, conformidad, seguridad social.	<i>Bots</i> , <i>trending</i> artificial, encuestas manipuladas, likes comprados.
<b>Persona Fabrication</b>	Creación de identidades digitales completas ( <i>influencers</i> falsos) que moldean opiniones a largo plazo.	Confianza sostenida.	Halo positivo, autoridad, afinidad.	Perfiles creíbles usados para moldear percepciones durante meses o años.

**Fuente:** Elaboración propia con base en la integración conceptual de literatura sobre control reflexivo (Druzhinin & Kontorov, 1976; Ionov, 1971; Komov, 1997a, 1997b), heurísticas cognitivas (Kahneman, 2013; Tversky & Kahneman, 2008a), persuasión social (Cialdini, 2014, 2017), estudios sobre guerra informacional (Ronfeldt & Arquilla, 2020) y doctrinas aliadas asociadas a operaciones psicológicas (NSO, 2014; NSO, 2019; U.S. Joint Chiefs of Staff, 2022).

Estos quince métodos no operan de manera aislada, sino articulados dentro de una secuencia operacional que permite primero abrir acceso a la cognición, luego desestabilizarla y finalmente orientarla. En primer lugar, los métodos de ingreso cognitivo se emplean como fase de apertura: *pretexting*, *mimicry*, *anchoring* y *persona fabrication* funcionan como mecanismos de reducción defensiva que generan confianza inicial, minimizan el escrutinio y abren la *puerta cognitiva* del objetivo. Una vez creado el acceso y disminuidas sus barreras críticas, emergen los métodos de perturbación cognitiva, cuyo propósito es alterar la interpretación estable: *flooding informacional*, *cognitive overload*, *gaslighting*, *framing* y *narrative pivoting* producen saturación, ambigüedad interpretativa y pérdida parcial de estructura narrativa, lo cual dificulta la deliberación y privilegia respuestas automáticas. Finalmente, los métodos de dirección cognitiva inducen conducta concreta mediante manipulación identitaria, confirmación circular y siembra emocional: *identity engineering*, *social proof manipulation*, *scarcity triggering*, *confirmation loops*

y *emotional seeding* alinean la toma de decisiones hacia un curso de acción esperable, aceptable y funcional para el operador. De esta manera, la secuencia no solo influye en lo que el sujeto piensa, sino en cómo lo piensa y, eventualmente, en lo que hace.

En términos doctrinales, este tipo de ingeniería social es especialmente eficaz porque aprovecha lo que Birthriya et al. (2025) denominan vulnerabilidades humanas invariantes, es decir, mecanismos psicológicos que se mantienen constantes incluso cuando el entorno sociotécnico cambia. Entre estos mecanismos se incluyen la necesidad de pertenencia, la búsqueda de reciprocidad, la preferencia por la coherencia narrativa, la aversión a la incertidumbre y la tendencia a confiar en señales de autoridad. Estos sesgos, que evolucionaron como atajos adaptativos, se convierten en vectores de ataque cuando los actores maliciosos diseñan estímulos que los explotan sistemáticamente. En entornos militares o de seguridad, esta lógica explica por qué incluso personal altamente entrenado puede ser víctima de operaciones de ingeniería social si dichas operaciones logran penetrar sus marcos de confianza o sus esquemas de interpretación rápida.

El segundo aporte doctrinal clave de Birthriya et al. (2025) es el reconocimiento del papel de las plataformas digitales como amplificadores cognitivos. La ingeniería social ya no opera en un vacío interpersonal, sino que se incrusta en la infraestructura misma de la comunicación digital. Los algoritmos de recomendación, las métricas de visibilidad y los sistemas de recompensa emocional (likes, compartidos, notificaciones) funcionan como multiplicadores de influencia que permiten que un estímulo diseñado cuidadosamente se propague de forma orgánica o semiautomatizada con una eficacia superior a cualquier operación psicológica tradicional. Desde una perspectiva militar, esto implica que las plataformas no son meros "canales de difusión", sino escenarios operacionales en los que se decide la eficacia de una campaña cognitiva.

El tercer elemento distintivo es la transformación de la ingeniería social en un vector estratégico de control cognitivo masivo. Cuando la manipulación ya no depende del contacto directo entre atacante y objetivo, sino que se automatiza mediante bots, cyborgs, prácticas de astroturfing y sistemas algorítmicos, la escala de impacto se expande exponencialmente. De este modo, la ingeniería social se convierte en un arma de guerra cognitiva, cuya capacidad para desorganizar instituciones, erosionar la legitimidad pública, inducir comportamientos colectivos y activar conflictos sociales se ejerce sin recurrir a violencia física. Su efecto es particularmente crítico en sociedades polarizadas o donde la confianza institucional es frágil.

En consecuencia, la ingeniería social debe ser entendida por las Fuerzas Militares no como una amenaza técnica, sino como una amenaza cognitivo-estratégica. Sus objetivos no son los dispositivos, sino aquellos procesos mentales que permiten interpretar el entorno operacional: la percepción de riesgo, la evaluación de amenazas, la interpretación de señales débiles, la confianza en la cadena de mando y la cohesión moral. Un ataque exitoso de ingeniería social puede inducir errores de juicio, comprometer las decisiones tácticas o estratégicas y deteriorar la voluntad de lucha sin necesidad de degradar capacidades materiales. Bajo esta lógica, la ingeniería social constituye la puerta de entrada a las formas avanzadas de guerra cognitiva. Por ende, el siguiente subapartado analiza cómo estas técnicas evolucionaron desde la manipulación interpersonal hasta convertirse en parte de una arquitectura estructural del engaño, integrada en algoritmos, plataformas y sistemas de comunicación que operan como mecanismos permanentes de influencia sobre la mente humana.

### *De la manipulación interpersonal a la arquitectura del engaño*

La ingeniería social puede entenderse como una tecnología del engaño orientada al control cognitivo, que ha evolucionado desde el ámbito interpersonal hacia la estructuración de sistemas de manipulación a gran escala. En su formulación clásica, designa el conjunto de técnicas psicológicas mediante las cuales un actor logra que otro actúe en contra de sus propios intereses mediante estrategias de sugestión, apelaciones a la autoridad o explotación de la confianza. Hadnagy (2011) la definió como el arte del hacking humano y destacó que el verdadero objetivo no es el sistema informático, sino la mente que lo opera.

En su desarrollo posterior, Hadnagy (2018) amplió el concepto hacia lo que denominó la ciencia del engaño, un campo donde la comunicación, la empatía simulada y la manipulación emocional se aplican como instrumentos técnicos destinados a vulnerar los procesos de decisión. Desde esta perspectiva, el ingeniero social actúa como un programador de percepciones, capaz de insertar comandos conductuales mediante estímulos narrativos y afectivos que aparentan neutralidad. La eficacia de su intervención radica en la explotación de los sesgos cognitivos, como la heurística del afecto<sup>25</sup>, que reducen la carga crítica del pensamiento y abren grietas en el juicio racional. En última instancia, la ingeniería social no busca

---

<sup>25</sup> La heurística del afecto es un sesgo cognitivo que lleva a las personas a juzgar la información según la emoción que les provoca, no por su contenido factual. Explorada por Slovic et al. (2022), es una de las principales puertas de entrada de la manipulación emocional en la comunicación digital.

únicamente obtener información o acceso, sino redefinir la autonomía del sujeto en un entorno donde el poder se ejerce mediante la administración de la atención, la emoción y la creencia.

El interés por el engaño como objeto de estudio antecede al entorno digital. Desde principios del siglo XX, la psicología social analizó los mecanismos mediante los cuales la persuasión y la obediencia podían inducirse a partir de estímulos mínimos. Los experimentos de Solomon Asch (1951) sobre la conformidad demostraron que la presión del grupo bastaba para alterar el juicio perceptivo individual, puesto que, ante respuestas colectivas evidentemente falsas, la mayoría de los participantes acababa por coincidir con la mayoría por miedo al rechazo social.

De modo similar, Stanley Milgram (1963) evidenció que la obediencia a la autoridad podía anular la empatía moral: en su célebre experimento, los sujetos administraban descargas eléctricas simuladas a otra persona de forma continuada, incluso cuando esta gritaba de dolor, simplemente porque una figura de autoridad se lo ordenaba. Ambos estudios revelaron que la voluntad individual puede ser programada mediante señales de aceptación o de mando, un hallazgo que anticipa los principios de la manipulación cognitiva contemporánea. En el entorno informacional actual, los algoritmos de recomendación y las dinámicas de viralidad reproducen, a escala masiva, los mismos mecanismos de presión y obediencia descritos por Asch (1951) y Milgram (1963), donde la búsqueda de pertenencia sustituye a la reflexión crítica y la autoridad se reconfigura como la voz anónima del consenso digital.

La evidencia empírica confirma que estas vulnerabilidades psicológicas no solamente constituyen mecanismos generales de comportamiento humano, sino que se convierten en vectores operativos para la ingeniería social contemporánea. Hinson (2008) demuestra que los ataques de ingeniería social reproducen, de manera sistemática, las mismas dinámicas de obediencia, conformidad y autoridad estudiadas en los clásicos experimentos de la psicología social. Para este autor, la clave del éxito radica en la capacidad del atacante para manipular las expectativas y los esquemas mentales del objetivo, al explotar sesgos que permanecen activos incluso en entornos altamente regulados. Hinson (2008) subraya que los mayores riesgos no provienen de las fallas tecnológicas, sino de controles cognitivos débiles, culturas organizacionales complacientes y ausencia de entrenamiento sistemático frente al engaño. Por ende, la ingeniería social emerge como un mecanismo que convierte vulnerabilidades humanas en fallas de seguridad estructural.

La ingeniería social evolucionó sobre las bases de esos experimentos psicológicos, de tal manera que la lógica de la obediencia y la conformidad se trasladó hacia el diseño de ecosistemas de confianza explotables. Tetri y Vuorinen (2013) explican que toda operación de ingeniería social comienza por la construcción de un marco relacional en el que el atacante reproduce los signos de credibilidad que el cerebro asocia con seguridad, como la familiaridad, la coherencia, la autoridad o la reciprocidad; este proceso no apela a la razón, sino a la automatización del juicio social que opera en la vida cotidiana. Workman (2007) lo demuestra empíricamente al observar que la mayoría de los usuarios víctimas de manipulación no fallan por ignorancia técnica, sino por su tendencia natural a confiar en la buena voluntad del interlocutor. Por consiguiente, el engaño se materializa como una forma de *"hacking emocional"* en la que la percepción de humanidad se convierte en vulnerabilidad. Duff (2005) ya advertía que, en la sociedad de la información, la verdadera brecha de seguridad no radica en los sistemas, sino en la fe comunicativa que sostiene los intercambios humanos. Así, el ingeniero social no rompe los códigos de una máquina, sino los códigos simbólicos de una cultura, al explotar los rituales de cortesía, la empatía y la expectativa de cooperación para infiltrarse en los mecanismos de confianza colectiva. En la era digital, esos rituales se han automatizado mediante interfaces y algoritmos que simulan cercanía, lo cual ha ampliado el campo de acción del engaño hacia la escala de masas.

En el siglo XXI, la ingeniería de la confianza se ha expandido más allá del contacto interpersonal hasta convertirse en un mecanismo estructural de manipulación cognitiva en red. Bharath et al. (2024) sostienen que la digitalización de las interacciones humanas ha convertido la ingeniería social en una infraestructura invisible que opera sobre las emociones y sesgos cognitivos de millones de usuarios de manera simultánea. Cada sesgo opera como una "puerta lógica" del sistema mental, lo que permite al atacante insertar estímulos diseñados para provocar respuestas automáticas. Hadnagy (2018) denomina a este proceso *looping emocional*, es decir, una secuencia de estímulo, validación y refuerzo que reconfigura la conducta sin activar mecanismos críticos de defensa.

Por ende, las plataformas de comunicación, al institucionalizar la visibilidad y la recompensa social, actúan como interfaces de sugestión que amplifican la vulnerabilidad humana a la manipulación. Lobo et al. (2024) explican que los ingenieros sociales modernos ya no dependen de un vínculo personal, sino de la automatización de la credibilidad. Esto se debe a que los sistemas replican patrones de lenguaje, tono y empatía simulada para generar confianza algorítmica. En

este contexto, la manipulación no se percibe como una excepción, sino como una propiedad emergente del propio ecosistema digital.

Kammakolu et al. (2024) profundizan en este fenómeno al describir el engaño contemporáneo como una arquitectura psicológica del entorno. Su propuesta señala que las plataformas actúan como sistemas condicionantes de la atención, capaces de transformar la exposición repetitiva a ciertos contenidos en aprendizaje implícito. Cada interacción (un clic, un “me gusta”, un comentario) refuerza las rutas neuronales de gratificación, lo que genera un condicionamiento pavloviano que asocia placer con pertenencia y certeza con conformidad<sup>26</sup>. De este modo, la ingeniería social se integra en el diseño mismo del entorno digital y reproduce los principios de la persuasión a escala masiva. En este sentido, la interfaz sustituye al manipulador humano, y el usuario deviene sujeto y objeto del proceso, es decir, víctima y vector simultáneamente.

La eficacia de este modelo radica en su carácter estructural. Mientras el engaño tradicional dependía de la iniciativa de un actor, el entorno digital contemporáneo institucionaliza la manipulación como una condición sistémica del flujo informacional (Álvarez et al., 2018). Por ello, las recompensas intermitentes, las métricas de aprobación y los algoritmos de recomendación constituyen un entramado de refuerzos conductuales que moldean la atención colectiva. Bharath et al. (2024) lo describen como el “nuevo inconsciente digital”, un espacio donde las pulsiones de reconocimiento y pertenencia son explotadas para orientar decisiones, opiniones y creencias. Así, en el contexto de este “nuevo inconsciente digital”, la ingeniería social deja de ser una táctica de engaño para convertirse en una infraestructura cognitiva del poder.

El paso de la manipulación interpersonal a la manipulación estructural configura lo que Hadnagy (2018) denomina una “economía de la vulnerabilidad”, en la que la atención humana se convierte en un recurso explotable y la confianza, en una moneda de cambio. En esta nueva economía cognitiva, el valor no reside en la información en sí, sino en la capacidad de influir en la conducta del receptor.

---

<sup>26</sup> El condicionamiento pavloviano, también conocido como *condicionamiento clásico*, fue descrito por Iván Pávlov (1927) a partir de sus experimentos con perros, en los que observó que un estímulo inicialmente neutro (como el sonido de una campana), podía provocar una respuesta fisiológica (salivación) si se asociaba repetidamente con un estímulo significativo (comida). En términos cognitivos, el modelo explica cómo la repetición de asociaciones entre un estímulo y una emoción puede generar respuestas automáticas (Domjan, 2018). En el contexto digital, los algoritmos replican este principio al vincular recompensas simbólicas (“me gusta”, notificaciones, seguidores), con emociones de placer o validación social, condicionando al usuario a repetir conductas sin intervención consciente.

Reynolds (2016) plantea que la ingeniería social moderna es una forma de guerra psicológica cotidiana, donde el ataque no busca el daño físico, sino la erosión gradual de la autonomía emocional. Su descripción del “*hacking humano*” como arte de la guerra perceptiva coincide con la tesis de Hadnagy (2018): el ingeniero social opera como un estratega conductual que diseña estímulos narrativos capaces de provocar obediencia, culpa o gratitud, todas ellas emociones que reducen la capacidad crítica.

Grimes y Just (2024) muestran cómo esta economía se traduce en ecosistemas criminales híbridos, donde el *phishing*<sup>27</sup> y la desinformación coexisten como expresiones del mismo principio: la manipulación del juicio mediante la sobrecarga informacional. En estos entornos, la víctima no es elegida por su perfil técnico, sino por su posición emocional dentro de la red, porque las campañas de engaño segmentan a los usuarios según su receptividad al miedo, la urgencia o la validación social. El modelo de Grimes y Just (2024) ilustra que el verdadero poder de la ingeniería social radica en su capacidad de convertir la interacción humana en vector de ataque, lo que institucionaliza la desinformación como servicio y la credulidad como materia prima.

En consecuencia, la vulnerabilidad deja de ser una falla accidental para convertirse en un producto diseñado y rentable. La estructura algorítmica de las plataformas maximiza la exposición a mensajes emocionalmente intensos, lo que genera estados mentales de fatiga atencional que predisponen al error cognitivo. Este fenómeno, descrito por Reynolds (2016) como una “guerra psicológica persistente”, redefine el concepto de seguridad, donde el enemigo ya no busca penetrar sistemas, sino habitar la conciencia. Hadnagy (2018) advierte que, en este contexto, la manipulación se disfraza de comunicación y la obediencia se experimenta como elección: el resultado es un ecosistema donde la persuasión constante produce una subjetividad dócil, programada para responder antes de pensar.

El desarrollo de la ingeniería social como técnica de manipulación ha culminado en su integración dentro de la doctrina de la guerra cognitiva, donde el control

---

<sup>27</sup> El término *phishing* (derivado de *ishing*, ‘pescar’) designa una técnica de ingeniería social que busca obtener información confidencial mediante el engaño. Consiste en suplantar la identidad de una fuente legítima (una institución bancaria, una red social o un contacto conocido) para inducir al usuario a revelar datos sensibles o ejecutar acciones perjudiciales. Según Grimes y Just (2024), el *phishing* representa la síntesis entre el fraude psicológico y la automatización tecnológica, pues combina el poder persuasivo del lenguaje humano con la capacidad de distribución masiva de las redes digitales. En la práctica, el éxito de este ataque depende menos de la sofisticación técnica que de la explotación de sesgos cognitivos como la urgencia, la reciprocidad o la confianza institucional.

de la mente se institucionaliza como un componente estratégico del poder. Gros (2024) sostiene que la social *engineering warfare* constituye hoy un subsistema táctico de la guerra de información, orientado a desorganizar la percepción colectiva mediante operaciones que combinan estímulos emocionales, narrativas coordinadas y arquitecturas tecnológicas de influencia. Esta convergencia de lo psicológico, comunicativo y digital refleja lo que Krishnan (2017) denominó el surgimiento de la *neurowarfare*<sup>28</sup>, una forma de conflicto en la que el dominio operativo se traslada al sistema nervioso humano. El propósito ya no es destruir al adversario, sino reconfigurar sus marcos de sentido alterando su percepción del riesgo, modificar su estructura emocional y, finalmente, controlar su decisión.

Desde la perspectiva de Wallace (2020), estas transformaciones configuran los “paisajes cognitivos de Clausewitz”<sup>29</sup>, entornos donde la información se comporta como una fuerza evolutiva capaz de orientar los estados mentales colectivos. En dichos paisajes, la confrontación deja de depender de las armas y se redefine como una lucha entre estímulos, por lo que el campo de batalla ya no es el territorio físico, sino la conciencia compartida. La ingeniería social, convertida en una práctica de gobierno mental, actúa como un sistema de retroalimentación cibernética en el que las emociones colectivas son registradas, procesadas y devueltas a la sociedad bajo la forma de narrativas adaptadas. Este circuito de influencia continua permite a los actores estratégicos modular el clima emocional de una población, lo cual mantiene el conflicto dentro de los límites de la percepción y transforma la guerra en una dinámica sostenida de control cognitivo. En este sentido, Gros (2024) y Krishnan (2017) coinciden en que el poder contemporáneo se define por su capacidad de modelar la atención y la memoria. Quien domina los procesos cognitivos domina la narrativa, y quien domina la narrativa domina la realidad. Así, la ingeniería social deja de ser una simple técnica de intrusión para convertirse en

---

<sup>28</sup> Armin Krishnan (2017) sostiene que el desarrollo de las neurociencias aplicadas a la defensa marca un punto de inflexión en la historia militar. Su concepto de *neurowarfare* designa el uso sistemático del conocimiento sobre el cerebro y la conducta humana para influir, degradar o controlar los procesos mentales del adversario. Desde esta perspectiva, el poder militar se desplaza del dominio físico al cognitivo, en el cual la guerra deja de centrarse en la destrucción del cuerpo para enfocarse en la manipulación de la percepción, la emoción y la voluntad, transformando al cerebro humano en un nuevo teatro de operaciones.

<sup>29</sup> Wallace (2020) emplea la metáfora de los “paisajes de Clausewitz” para describir el modo en que los sistemas de guerra y comunicación operan como entornos evolutivos de información. Inspirado en la biología y la cibernética, propone que los conflictos humanos pueden modelarse como campos dinámicos de energía cognitiva, donde los actores no compiten solo por recursos materiales, sino por la dirección del pensamiento colectivo. En estos paisajes, la información cumple la función de una fuerza selectiva: define qué ideas prosperan, qué emociones se amplifican y qué narrativas desaparecen. El resultado es una ecología cognitiva controlada, en la que la guerra se convierte en un proceso de evolución dirigida de la mente social.

una estrategia de control ontológico, es decir, el paso final en la evolución del engaño hacia la manipulación estructural de la mente.

Estas dinámicas explican por qué la ingeniería social representa un riesgo estratégico para instituciones públicas, Fuerzas Militares y organizaciones complejas. Jayasudha y Anitha (2024) destacan que los ataques contemporáneos no buscan comprometer únicamente a un individuo, sino utilizar ese punto de entrada para afectar procesos, procedimientos y estructuras completas. La ingeniería social opera como una forma de penetración organizacional mediante la explotación de fallas culturales, tales como la confianza excesiva, la informalidad en los flujos de comunicación o la ausencia de verificación sistemática, las cuales facilitan la propagación del compromiso inicial hacia áreas críticas. Su análisis confirma que la ingeniería social no es un vector técnico, sino un mecanismo de degradación institucional que amenaza la resiliencia organizacional desde la base cognitiva de sus miembros.

### *El ecosistema digital del engaño*

La expansión de las redes digitales ha dado lugar a un nuevo orden cognitivo, un entorno en el cual la ingeniería social se inserta orgánicamente en la estructura técnica de la comunicación. Lo que en el siglo XX dependía de la manipulación interpersonal, en el XXI se ha automatizado mediante plataformas que codifican emociones, jerarquizan visibilidad y modulan la atención. Chesher (2020) explica que el tránsito de sistemas informáticos cerrados hacia redes interconectadas transformó la arquitectura del poder comunicativo, puesto que la red ya no es solo un medio de intercambio, sino un sistema vivo de producción de realidad social. Esta condición convierte a Internet en un laboratorio permanente de persuasión, donde las interacciones humanas generan datos que retroalimentan algoritmos encargados de definir qué se ve, qué se cree y qué se ignora. En este sentido, la ingeniería social se disuelve en el diseño mismo de la conectividad, en la que el engaño deja de ser un acto intencional para convertirse en una propiedad emergente del ecosistema digital.

Esta transformación puede observarse en la susceptibilidad diferencial de los usuarios ante estímulos manipulativos. Algarni et al. (2017) demostraron empíricamente que las redes sociales (especialmente Facebook) amplifican las vulnerabilidades cognitivas, dado que los usuarios interpretan señales superficiales de la familiaridad, reciprocidad o cercanía como indicadores de autenticidad. Esto revela que la percepción social automatizada sustituye al juicio crítico y convierte elementos triviales del entorno digital (fotografías, comentarios, patrones de

interacción) en canales altamente eficaces para la manipulación. De este modo, la ingeniería social se acopla de manera nativa al diseño de las plataformas, las cuales normalizan dinámicas de confianza basadas en señales débiles y explotan el instinto humano a responder emocionalmente antes que racionalmente.

La sociología de las plataformas confirma este fenómeno. Hjarvard (2020) lo describe como la “mediatización de la cultura”, un proceso en el que los medios dejan de ser meros canales para convertirse en instituciones cognitivas que configuran las formas de interacción, autoridad y verdad. Las plataformas (Facebook, YouTube, X antes Twitter, TikTok, entre otros) funcionan como sistemas sociotécnicos híbridos donde los valores económicos del *engagement* sustituyen los criterios tradicionales de credibilidad<sup>30</sup>. En este sentido, la información más visible no es la más cierta, sino la que mejor estimula la respuesta emocional del usuario. Así, el algoritmo se convierte en un actor de influencia que prioriza contenidos que refuerzan la identidad del público y amplifica narrativas que generan polarización, porque ambas garantizan atención sostenida. De acuerdo con Bail (2021), los sistemas digitales construyen “cámaras de eco” afectivas, espacios donde las personas no buscan información, sino confirmación emocional.

Asimismo, el ecosistema digital del engaño también implica una economía política de la percepción. Hjarvard (2020) y Bail (2021) coinciden en que, en la actualidad, la visibilidad se ha convertido en un recurso estratégico tan valioso como el territorio o el petróleo, ya que las plataformas extraen valor del comportamiento predecible de los usuarios, lo que convierte la atención en capital y la emoción en variable de cálculo. De este modo, la manipulación no solo afecta la esfera de la opinión, sino que reconfigura los incentivos del poder simbólico. Los actores políticos, mediáticos o corporativos compiten por dominar los mecanismos de amplificación algorítmica que determinan la circulación de los discursos, pues quien controla el flujo de información controla la arquitectura del sentir colectivo.

Hinton y Hjorth (2013) enfatizan que las redes sociales deben comprenderse como ecosistemas socioculturales donde se negocian identidad, visibilidad y

---

<sup>30</sup> El concepto de sistemas sociotécnicos híbridos proviene de los estudios de ciencia, tecnología y sociedad, y describe estructuras en las que las dimensiones humanas y tecnológicas operan de manera interdependiente. En las plataformas digitales, el componente técnico (algoritmos, interfaces, arquitectura de datos) y el componente social (interacción, emoción, cultura) se retroalimentan continuamente, generando formas emergentes de comportamiento colectivo. Según Hjarvard (2020) y Bail (2021), estos sistemas reemplazan los criterios tradicionales de veracidad o autoridad por métricas de rendimiento emocional. El *engagement* (medido en clics, comentarios o compartidos), funciona como el principio económico dominante, donde la atención y excitación emocional se convierten en capital simbólico y fuente de beneficio para las plataformas.

formas de pertenencia. Las plataformas no solo median la comunicación, también producen los códigos culturales que orientan cómo los usuarios interpretan la autoridad, la reputación y la autenticidad. Esta perspectiva complementa la tesis de la mediatización al mostrar que las dinámicas de manipulación se ven potenciadas precisamente porque las redes digitales funcionan como espacios de subjetivación (lugares donde las personas construyen quiénes son y cómo desean ser vistas). De este modo, la ingeniería social adquiere una dimensión emocional y estética que se integra naturalmente en el diseño de la interacción digital, lo que facilita su explotación por parte de actores maliciosos y por los propios algoritmos.

Por ende, esta reconfiguración algorítmica del espacio público<sup>31</sup> constituye el núcleo del ecosistema del engaño. Según Rogers y Niederer (2020), las plataformas digitales deben entenderse como infraestructuras cognitivas, ya que su función no se limita a alojar contenido, sino a organizar el sentido. Los algoritmos de recomendación<sup>32</sup> determinan las trayectorias posibles de la experiencia informativa, de tal manera que convierten la navegación en una secuencia guiada de estímulos conductuales. Cada interacción genera datos que los sistemas interpretan como indicadores de interés, un proceso que refuerza un círculo de retroalimentación donde la atención humana es simultáneamente materia prima y producto final. En este contexto, la ingeniería social se automatiza, ya que los sesgos cognitivos (anclaje, disponibilidad, efecto halo) son integrados en el diseño de los sistemas, que aprenden a explotar las debilidades del juicio humano de manera estructural. Por consiguiente, la manipulación deja de depender de la intencionalidad de un actor y pasa a ser el resultado de una ecología informacional orientada al rendimiento emocional.

---

<sup>31</sup> La noción de "reconfiguración algorítmica del espacio público" puede entenderse como una síntesis entre la *infoesfera* propuesta por Luciano Floridi y la *noosfera* formulada por David Ronfeldt y John Arquilla. Floridi (2014) define la *infoesfera* como el entorno ontológico constituido por todos los agentes informacionales (humanos y no humanos) que interactúan en una red de procesos donde la información se convierte en el sustrato de la realidad social. Por su parte, Ronfeldt y Arquilla (2020) conciben la *noosfera* como el dominio mental global en el que se libran las batallas contemporáneas por el control del significado, la percepción y la legitimidad. En este sentido, la acción algorítmica que estructura el espacio digital contemporáneo representa la fusión entre un ecosistema informacional total (infoesfera) y un teatro de operaciones cognitivo global (noosfera), donde la manipulación de flujos de datos equivale a la manipulación de conciencias.

<sup>32</sup> Un algoritmo de recomendación es un conjunto de procedimientos matemáticos y estadísticos diseñados para predecir las preferencias o intereses de los usuarios a partir de sus interacciones previas (búsquedas, clics, tiempo de visualización, reacciones, etc.). Estos algoritmos filtran grandes volúmenes de datos y priorizan el contenido más probable de generar respuesta emocional o comportamental, optimizando así la permanencia y el compromiso (*engagement*) dentro de la plataforma. Como señalan Aral (2020) y Giansiracusa (2021), su función no es solo técnica, sino conductual, pues moldean la atención y orientan la experiencia cognitiva de los usuarios mediante mecanismos de refuerzo algorítmico y retroalimentación emocional.

Este carácter algorítmico del entorno informacional ha permitido el surgimiento de nuevas formas de propaganda encubierta. Farkas y Neumayer (2020) analizan cómo el paso de la propaganda digital a la propaganda social media ha dado lugar a un tipo de manipulación que se presenta disfrazada de participación espontánea. Esta propaganda encubierta se construye mediante mensajes, memes, perfiles falsos y micro-interacciones que simulan normalidad, pero que están cuidadosamente diseñados para orientar percepciones sin activar los mecanismos críticos del receptor. La disolución entre contenido auténtico y contenido manipulado convierte al ecosistema digital en un terreno ideal para operaciones psicológicas continuas, donde la frontera entre lo orgánico y lo artificial se vuelve casi imposible de distinguir.

Los análisis empíricos sobre manipulación electoral confirman esta deriva. Fernquist et al. (2020) documentan cómo los *bots* y las redes de amplificación automatizada influyeron en la conversación pública durante las elecciones en Suecia mediante fenómenos de falsa popularidad que inducían a los usuarios reales a reproducir ciertos contenidos bajo la ilusión de consenso. Estos sistemas no solo amplifican narrativas polarizantes, sino que reorganizan el ecosistema informativo al alterar métricas de visibilidad que los usuarios interpretan como señales de relevancia social. En este sentido, la automatización no se limita a la difusión del contenido, sino que transforma la percepción colectiva de legitimidad. El impacto cognitivo de estas dinámicas puede observarse claramente en los estudios de intervención maliciosa directa sobre la percepción. Sharevski et al. (2022) demostraron que el *malware* puede manipular la forma en que un usuario interpreta la conversación en redes sociales distorsionando deliberadamente los contenidos visibles para generar percepciones polarizadas o hostiles. En estos escenarios, el atacante no solo introduce mensajes manipulativos, sino que rediseña la experiencia perceptual del usuario, lo que transforma su ventana cognitiva sobre el mundo sin que este pueda advertirlo. La manipulación deja de operar sobre el contenido para actuar sobre el marco perceptual.

Más complejas aún son las manipulaciones que ocurren en entornos discursivos cerrados. Skillicorn y Alsdhan (2020) muestran que los foros islamistas y las comunidades radicalizadas presentan patrones estructurales que pueden inferirse mediante análisis de *systemic nets*, lo cual permite identificar las lógicas internas mediante las cuales estas comunidades producen cohesión ideológica y justifican la violencia. Su estudio es crucial para entender que la manipulación digital no se limita a la difusión pública de contenido, sino a la construcción de sistemas discursivos autónomos donde la narrativa, la identidad y el sentido de pertenencia se refuerzan mutuamente.

En conjunto, estos estudios revelan que el ecosistema digital del engaño ya no requiere un emisor centralizado ni una operación psicológica explícita, sino que la manipulación se convierte en una dinámica estructural producida por la interacción entre psicología humana, economía de la atención, diseño algorítmico y automatización informacional. El frente de combate, por lo tanto, se traslada al punto donde la cognición humana y los sistemas algorítmicos se intersectan. Bail (2021) describe a las plataformas como “máquinas de amplificación afectiva” que anticipan y modulan emociones antes incluso de que el usuario sea plenamente consciente de ellas. En este escenario, los algoritmos actúan como nuevos propagandistas invisibles, cuyo poder radica en que sus intervenciones son percibidas no como coacción, sino como elección personal.

### *Neurowarfare y la colonización de la mente*

El estudio contemporáneo de la guerra cognitiva ha incorporado una nueva frontera conceptual denominada *neurowarfare*, entendida como la militarización de la neurociencia y de las ciencias cognitivas para crear nuevos medios de influir, degradar o incapacitar los procesos de toma de decisiones humanas. En efecto, Armin Krishnan (2017) advierte que los avances en neuroimagen, estimulación cerebral y psicofarmacología han abierto el camino a una militarización del conocimiento sobre el cerebro, en la cual el campo de batalla ya no es físico ni informacional, sino neuronal. En este contexto, la mente se convierte en un territorio operativo susceptible de la “colonización” tecnológica, donde las emociones pueden ser inducidas, los recuerdos alterados y la voluntad debilitada mediante estímulos diseñados con precisión científica.

Según Krishnan (2017), el *neurowarfare* implica una fusión entre biología, psicología y cibernética, un nuevo paradigma que transforma el cuerpo humano en interfaz de control<sup>33</sup>. La manipulación de neurotransmisores<sup>34</sup> como la dopamina o la serotonina permite generar estados de placer, ansiedad o sumisión que influyen

---

<sup>33</sup> El concepto de *interfaz de control* designa un punto de acoplamiento funcional entre un sistema biológico y un sistema técnico, en el cual las señales producidas por uno generan respuestas operativas en el otro. En el contexto del *neurowarfare*, el cuerpo humano (y, en particular, sus procesos neuroquímicos y cognitivos), funciona como superficie de entrada para estímulos diseñados externamente que modulan estados mentales, emociones y comportamientos, del mismo modo que una interfaz hombre-máquina permite traducir comandos digitales en acciones físicas o cognitivas.

<sup>34</sup> Los neurotransmisores son moléculas químicas que permiten la comunicación entre las neuronas a través de sinapsis. Actúan como mensajeros que regulan funciones esenciales del sistema nervioso, desde la percepción y la atención hasta la emoción y la toma de decisiones. Sustancias como la dopamina, la serotonina, la noradrenalina o el GABA modulan la motivación, el placer, el miedo, el estrés o la inhibición conductual, lo que las convierte en puntos de entrada privilegiados para cualquier intento de manipular estados mentales individuales o colectivos. En el *neurowarfare*, la explotación de estos circuitos neuroquímicos permite alterar

directamente en la conducta política o militar. Así, estos mecanismos, antes confinados a laboratorios, se han incorporado a estrategias de comunicación masiva que utilizan la arquitectura de las redes sociales como vehículo de estimulación colectiva, lo que traslada el principio del condicionamiento pavloviano al entorno digital.

La amplitud operativa del *neurowarfare* puede comprenderse con mayor claridad a partir del espectro conceptual sistematizado por Krishnan (2017), quien distingue entre ataques dirigidos al cerebro físico, a la conciencia y a la capacidad mental (Tabla 12). Su propuesta evidencia que el *neurowarfare* no es un conjunto aislado de técnicas, sino una arquitectura escalonada de intervención que abarca desde la manipulación directa de la actividad neuronal hasta la modelación emocional y cognitiva de poblaciones enteras a través de estímulos mediáticos. Esta clasificación revela que los mecanismos clásicos de ingeniería social (*pretexting*, manipulación emocional, explotación de sesgos) no operan en un vacío, sino que forman parte de un continuo tecnológico donde la propaganda, las neurotoxinas, los algoritmos predictivos y las operaciones psicológicas son expresiones distintas de un mismo principio: la intervención estratégica sobre los procesos internos de percepción y decisión. En este sentido, las plataformas digitales, lejos de constituir meros canales de comunicación, funcionan como dispositivos neurocognitivos capaces de amplificar o suprimir los estados afectivos y se integran de facto en el espectro de armas cognitivas descrito por Krishnan (2017).

**Tabla 12.** Espectro del *neurowarfare*

Técnica	Objetivo fisiológico / cognitivo	Finalidad estratégica
<b>Manipulación directa del cerebro</b>	Ataque a la conciencia	Controlar el comportamiento; insertar o alterar pensamientos, percepciones o emociones; inducir estados oníricos manipulados.
<b>Ataque a la capacidad mental</b>	Interferir con funciones cognitivas	Degradar el juicio; alterar la percepción; modificar estados mentales; reducir resistencia psicológica.
<b>Algoritmos predictivos, neuroimagen, simulaciones</b>	Ataque a la función cerebral / metaconciencia	Dirigir la conducta colectiva; influir en el comportamiento individual o social; predecir amenazas; acceder a memoria; detectar engaño.
<b>Operaciones psicológicas (OPSIC) y medios de comunicación</b>	Ataque a la percepción	Influir en creencias, emociones y decisiones; moldear la conducta mediante narrativas, símbolos y estímulos afectivos.

**Fuente:** Elaboración propia con base en Krishnan (2017).

disposiciones emocionales y cognitivas sin modificar explícitamente los contenidos informativos, afectando directamente la arquitectura interna de la decisión.

En el plano estratégico, Wallace (2020) interpreta esta evolución como una extensión del campo de batalla hacia la mente compartida, donde los estímulos digitales actúan como armas de persuasión de precisión. Cada notificación, video o titular emocionalmente cargado activa rutas neurocognitivas específicas (amígdala, córtex prefrontal, núcleo accumbens), vinculadas al procesamiento del miedo y la recompensa<sup>35</sup>. La guerra, en este sentido, ya no busca aniquilar cuerpos sino reconfigurar arquitecturas mentales, por lo que el soldado y el ciudadano se convierten en objetivos simultáneos de una ingeniería del comportamiento que combina algoritmos, dopamina y discurso. Krishnan (2017) identifica este proceso como una “colonización neurocognitiva del espacio humano”, en la que el control no se ejerce mediante coerción directa sino a través de la manipulación de los sistemas sensoriales y afectivos.

Esta forma de dominación se apoya en la noción de la neuroplasticidad dirigida, es decir, la capacidad de modificar los patrones de pensamiento mediante estímulos repetidos que reconfiguran las conexiones neuronales. Bajo este marco, el uso sostenido de las plataformas digitales no solo altera hábitos comunicativos, sino que rediseña el mapa emocional de la sociedad; en efecto, la ansiedad permanente, la gratificación instantánea y la sobreexposición a información polarizada son los instrumentos de una guerra del tiempo de atención cuyo objetivo es la erosión de la autonomía cognitiva<sup>36</sup>.

En el contexto de las redes sociales, el *neurowarfare* adquiere una dimensión difusa pero ubicua, ya que las interfaces digitales funcionan como extensiones sensoriales del sistema nervioso colectivo, donde los estímulos visuales, auditivos y emocionales se entrelazan con los circuitos dopaminérgicos del usuario. Aral (2020) afirma que las redes sociales no se limitan solamente a distribuir

---

<sup>35</sup> La amígdala, el córtex prefrontal y el núcleo accumbens conforman un circuito esencial para la toma de decisiones bajo condiciones emocionales. La amígdala coordina respuestas de miedo, vigilancia y detección de amenazas; el córtex prefrontal regula el juicio racional, la inhibición y el control ejecutivo; y el núcleo accumbens participa en el sistema de recompensa, asociando estímulos con placer, motivación y anticipación del beneficio. Cuando un contenido digital activa simultáneamente estos nodos (por ejemplo, mediante mensajes alarmistas o gratificaciones rápidas como “me gusta” y notificaciones), se genera un bucle de reactividad emocional que reduce la deliberación y favorece respuestas impulsivas o automáticas, facilitando la manipulación cognitiva.

<sup>36</sup> Desde la óptica de la defensa, este tipo de operaciones plantea desafíos éticos y doctrinales sin precedentes. Krishnan (2017) sostiene que el dominio neurocognitivo exige nuevas normas de derecho internacional humanitario, ya que la manipulación del cerebro humano (aun sin contacto físico) constituye una forma de violencia que atenta contra la integridad psicológica del individuo. Wallace (2020) complementa esta visión al proponer que la guerra de la mente es una “guerra sin frontera temporal”, dado que sus efectos se mantienen mientras las huellas neuronales persistan; en consecuencia, la colonización cognitiva se convierte en una forma duradera de ocupación invisible, donde la memoria y la emoción se subordinan a arquitecturas externas de control.

información, sino que operan como máquinas de condicionamiento afectivo, entrenadas para maximizar la exposición emocional, así como la permanencia *online*<sup>37</sup>.

Por ello, cada notificación o “me gusta” desencadena una micro dosis de dopamina, lo cual configura un ciclo de recompensa que refuerza la dependencia psicológica y la vulnerabilidad a la manipulación. En esta lógica, el algoritmo cumple la función de un neurooperador, capaz de ajustar los niveles de excitación cognitiva de la audiencia en tiempo real, y genera así lo que Giansiracusa (2021) denomina *burbujas sensoriales personalizadas*<sup>38</sup>.

Desde una perspectiva estratégica, Wallace (2020) interpreta estas prácticas como una forma de armamentización del entorno cognitivo, en la cual el enemigo ya no necesita acceder al cerebro físico del individuo, ya que basta con infiltrar su arquitectura digital de atención. Por ende, la sobreexposición a flujos contradictorios de información —fenómeno que Aral (2020) describe como *hiperconectividad dopaminérgica*— produce lo que Krishnan (2017) denomina *fatiga cognitiva dirigida*, un estado de saturación informacional que reduce la capacidad crítica y favorece la obediencia automatizada<sup>39</sup>. La dispersión de la atención se convierte así en una

---

37 Las plataformas digitales están diseñadas sobre modelos matemáticos de optimización comportamental que buscan maximizar el tiempo de exposición del usuario. Para ello, los algoritmos priorizan contenido capaz de activar respuestas emocionales intensas (indignación, ansiedad, sorpresa o validación social) debido a que estas emociones prolongan la permanencia online. Este modelo funciona como una máquina de condicionamiento afectivo porque emplea ciclos de estímulo y recompensa similares a los descritos por la neurociencia conductual: el usuario recibe un estímulo emocional (una notificación, un contenido viral, un comentario), seguido por una micro recompensa neuroquímica que refuerza la conducta de volver a la plataforma. Aral (2020) demuestra que la viralidad no es espontánea, sino inducida por sistemas que ajustan los estímulos en tiempo real para mantener un estado de excitación emocional óptimo, haciendo de las redes sociales entornos estructuralmente adictivos y altamente susceptibles a la manipulación informacional.

38 Giansiracusa (2021) utiliza el concepto de “burbujas sensoriales personalizadas” para describir el entorno perceptivo singular que cada usuario experimenta como resultado de la curaduría algorítmica. A diferencia de las cámaras de eco tradicionales, estas burbujas no solo filtran información, sino que modulan la experiencia sensorial completa del entorno digital (imágenes, sonidos, ritmos de notificación, formatos narrativos), creando un micro universo emocional diseñado para maximizar el impacto afectivo y la permanencia del usuario. La burbuja sensorial actúa como un entorno neuro estimulante personalizado en el que los algoritmos ajustan la intensidad, frecuencia y tipo de estímulos de acuerdo con las reacciones conductuales previas, generando un espacio perceptivo que refuerza sesgos, amplifica emociones y facilita la manipulación cognitiva sin que el usuario sea consciente del proceso.

39 El concepto de “hiperconectividad dopaminérgica” alude al efecto neuropsicológico producido por la exposición constante a plataformas digitales que recompensan la interacción mediante micro estímulos que liberan dopamina. La arquitectura algorítmica incrementa la frecuencia de estos disparadores (notificaciones, actualizaciones, reacciones, alertas), generando un circuito de recompensa hiperactivo que mantiene al usuario en un estado de conexión permanente y búsqueda compulsiva de novedad. Por su parte, la “fatiga cognitiva dirigida” describe la saturación deliberada de los sistemas atencionales mediante flujos contradictorios o caóticos de información. Este agotamiento reduce la capacidad de evaluar evidencias, debilita el pensamiento crítico y aumenta la vulnerabilidad a la sugestión, convirtiéndose en un mecanismo de control mental que opera sin coerción física.

táctica de debilitamiento psíquico, un equivalente contemporáneo al bombardeo, pero de estímulos neuronales en lugar de explosivos.

El impacto de estas dinámicas es doble. A nivel individual, erosionan la capacidad de deliberar racionalmente, mientras que, a nivel colectivo, fragmentan la conciencia social en unidades emocionales dispares. La ingeniería social, potenciada por el diseño algorítmico, actúa como catalizador de esta colonización de la mente y cierra el ciclo entre percepción, emoción y comportamiento. Lo que inicia como una estrategia comercial de retención termina por cristalizar en un régimen de control psicosocial donde la estimulación emocional sustituye a la coerción física. Singer y Brookings (2018) señalan que este proceso inaugura un tipo de conflicto en el que las batallas no se libran en territorios, sino en redes de visibilidad, y donde los memes operan como proyectiles simbólicos capaces de reorganizar estados afectivos colectivos. Así, el *neurowarfare* no pretende ocupar espacios geográficos, sino capturar la mente distribuida de la sociedad y mantenerla en un estado de atención perpetua, donde la adicción, la distracción y la sobresaturación informacional se convierten en nuevas modalidades de sometimiento psicológico y político.

## Plataformas, algoritmos y viralidad como sistemas de guerra cognitiva

La historia de las plataformas digitales no es una simple sucesión de innovaciones técnicas, sino el relato de cómo el espacio público fue absorbido por infraestructuras privadas que reconfiguraron los modos de interacción, reconocimiento y conflicto en la esfera social. Antes de la Web 2.0, la sociabilidad en línea se articulaba en redes descentralizadas (foros, *bulletin boards*, IRC) cuyo funcionamiento era limitado, episódico y altamente dependiente de competencias técnicas<sup>40</sup>. Chesher (2020) afirma que estas primeras redes computacionales no fueron concebidas para la producción masiva de contenido, sino para el intercambio puntual entre comunidades reducidas, donde la identidad digital se construía a partir de prácticas conversacionales y no de modelos algorítmicos de clasificación. La progresiva

<sup>40</sup> Foros, *bulletin boards* e IRC constituyen los primeros entornos de interacción digital colectiva. Los foros organizaban discusiones temáticas en hilos estáticos; los *bulletin board systems* (BBS) permitían el intercambio de mensajes y archivos mediante conexiones telefónicas; e *Internet Relay Chat* (IRC) ofrecía comunicación sincrónica en canales de texto. Su uso requería habilidades técnicas básicas (configuración de clientes, manejo de protocolos, comprensión de comandos) y, a diferencia de las plataformas actuales, no integraban sistemas de recomendaciones, perfiles automatizados ni métricas de popularidad. Eran espacios descentralizados, sin intermediación algorítmica, donde la sociabilidad dependía principalmente de la participación voluntaria y del conocimiento técnico del usuario.

transición desde esos espacios experimentales hacia entornos abiertamente sociales estuvo marcada por un proceso de simplificación de interfaces y automatización de funciones, que transformó la interacción en una actividad permanente y afectivamente cargada. Ese giro (más que la aparición de plataformas concretas como Facebook o YouTube), convirtió las redes informáticas en dispositivos de coordinación emocional a gran escala.

Con la llegada de la Web 2.0, se produjo un quiebre estructural en la ecología digital. El contenido dejó de ser concebido como un archivo estático para convertirse en un flujo continuo, y los usuarios, antes productores esporádicos, pasaron ahora a desempeñarse como generadores permanentes de datos. Carrigan y Fatsis (2021) argumentan que este tránsito inauguró un nuevo régimen de sociología pública digital, en el cual las plataformas no se limitan a hospedar expresiones individuales, sino que funcionan como intermediarios que filtran, jerarquizan y distribuyen la visibilidad social. Esta mediación no es neutral, puesto que incorpora tanto parámetros comerciales como lógicas de optimización publicitaria y patrones algorítmicos que determinan la circulación de voces, la prominencia de narrativas y la relegación de ciertas representaciones del mundo a la invisibilidad. La plataforma deja así de operar como un sencillo escenario de interacción para convertirse en un operador de poder simbólico, capaz de reorganizar la experiencia colectiva sin que los usuarios perciban la arquitectura subyacente que la gobierna.

Hjarvard (2020) profundiza este argumento al sostener que la mediatización digital reconfiguró las instituciones sociales al integrar en ellas los valores operativos de las plataformas, tales como la medición constante, la optimización algorítmica, la lógica de la visibilidad y la primacía del impacto emocional. En este régimen mediático, la influencia de las plataformas sobre la política, la economía o el periodismo ya no depende de las decisiones explícitas de los usuarios, sino de las arquitecturas invisibles que modulan la circulación de contenidos según criterios de viralidad, relevancia afectiva y frecuencia de interacción. Esta transformación alteró radicalmente la cultura participativa, porque lo que alguna vez fue un espacio de deliberación incremental se convirtió en un entorno gobernado por métricas de rendimiento emocional, donde la búsqueda de atención reemplaza a la búsqueda de consenso. En este nuevo ecosistema, surgió una vulnerabilidad estructural que abrió la puerta a la manipulación cognitiva, puesto que la propia infraestructura prioriza aquello que excita, conmueve o polariza.

El aumento de la conectividad a nivel global intensificó este proceso, al producir un desplazamiento antropológico decisivo en las prácticas comunicativas, como

lo evidencia la masificación del chat, la mensajería instantánea y la comunicación sincrónica. Latzko-Toth y Maxigas (2020) demuestran que la conversación en línea dejó de ser un acto discreto para convertirse en una forma de presencia afectiva continua, en la que el usuario ya no ingresa a un espacio comunicativo, sino que habita un flujo conversacional permanente<sup>41</sup>. Esta mutación no es trivial; de hecho, la comunicación textual sincrónica reorganizó las expectativas de interacción, ya que dejó de concebirse como un intercambio puntual para convertirse en una práctica permanente, donde la disponibilidad constante y la respuesta inmediata se asumen como normas implícitas. El chat, por tanto, dejó de funcionar como un simple soporte técnico y pasó a operar como un entorno relacional en sí mismo; es decir, como un espacio donde los usuarios negocian afectos, construyen identidades y procesan conflictos en tiempo real, todo ello bajo patrones neurocognitivos que favorecen la impulsividad emocional<sup>42</sup>.

Este régimen de presencia ininterrumpida produjo dos efectos. En primer lugar, convirtió la comunicación digital en una extensión de la vida cotidiana, lo que diluyó la frontera entre lo privado y lo público. En segundo lugar, generó un entorno de exposición informacional continua que las plataformas aprendieron a capitalizar mediante sistemas de notificaciones, alertas y actualizaciones diseñadas para movilizar micro estallidos de atención. La hiperestimulación conversacional se transformó rápidamente en un recurso estratégico para actores estatales y no estatales, que comprendieron que la inmediatez emocional del entorno conversacional (y no solo la información que circula en él) podía utilizarse para modular las percepciones, activar las respuestas afectivas y coordinar los comportamientos colectivos.

---

41 El concepto de "presencia afectiva" alude a la sensación de co-presencia emocional que emerge en entornos de comunicación sincrónica. No requiere contacto físico ni coincidencia espacial; se manifiesta cuando los interlocutores perciben que están "juntos" en tiempo real, compartiendo un flujo conversacional continuo. Latzko-Toth y Maxigas (2020) explican que esta forma de presencia se sostiene en microseñales textuales (respuestas inmediatas, emojis, suspensivos, cambios de tono), que funcionan como marcadores afectivos y generan la impresión de intimidad o disponibilidad permanente. En la práctica, la presencia afectiva amplifica la receptividad emocional del usuario, lo vuelve más susceptible a estímulos inesperados y crea un entorno donde las emociones circulan con mayor velocidad que los argumentos.

42 La "comunicación sincrónica" activa circuitos neurocognitivos específicos asociados con la anticipación, la recompensa social y la vigilancia. La expectativa de respuesta inmediata estimula la liberación de dopamina, incrementando la motivación por verificar el dispositivo y mantener la interacción abierta. Paralelamente, el córtex prefrontal (encargado de la regulación cognitiva) opera bajo una carga constante al procesar las interrupciones frecuentes, mientras la amígdala responde a señales emocionales rápidas presentes en el intercambio textual (como mensajes ambiguos o marcadores de urgencia). El resultado es un incremento del estrés cognitivo, una reducción en la profundidad del procesamiento y una mayor vulnerabilidad a estímulos que apelan al miedo, la urgencia o la excitación emocional. Este patrón neurocognitivo es ideal para operaciones de manipulación que buscan activar respuestas impulsivas en lugar de respuestas razonadas.

En esta perspectiva ampliada, la conversación en línea es simultáneamente un espacio y un dispositivo; es decir, es un lugar donde se expresan los usuarios, pero también una interfaz programada para capturar señales emocionales, acelerar interacciones y amplificar contenidos capaces de activar respuestas afectivas. La disponibilidad permanente del usuario, esa “presencia afectiva” descrita por Latzko-Toth y Maxigas (2020), se convierte en un vector de poder cognitivo, ya que dispone al sujeto a la interrupción constante, reduce su umbral de procesamiento discursivo y lo expone a estímulos que compiten por su atención en ciclos de segundos. La consecuencia directa es un ecosistema donde la conversación se vuelve terreno fértil para la manipulación psicológica, por lo que cada mensaje, alerta y/o notificación actúan como micro estímulos capaces de desestabilizar los estados emocionales o reforzar las predisposiciones cognitivas.

Por consiguiente, la evolución de la sociabilidad digital no constituye únicamente un fenómeno cultural, sino una transformación estratégica de la infraestructura comunicativa global. Las plataformas, al absorber la conversación humana en flujos interminables de interacción, han creado las condiciones ideales para la guerra cognitiva, pues permiten intervenir en la percepción individual y colectiva con una precisión y una continuidad sin precedentes en la historia de la comunicación humana. Con la consolidación de ecosistemas como Facebook, Twitter (hoy X), YouTube, TikTok o Instagram, dicha sociabilidad adquirió una escala inédita, con miles de millones de usuarios que comparten información en tiempo real y configuran un entramado de interacción que supera cualquier antecedente histórico. Wihbey (2019) denomina este fenómeno *social fact*, para subrayar que las plataformas ya no se limitan a representar la sociedad, sino que la producen activamente mediante patrones algorítmicos que moldean la opinión pública. En este marco, las plataformas se transforman en infraestructuras críticas donde se disputa el poder cognitivo, pues quien controla la visibilidad termina controlando las percepciones colectivas.

Este proceso abrió la puerta a su militarización. Martins (2020) argumenta que las plataformas digitales funcionan como armas cibernéticas de baja fricción, con la capacidad de amplificar la desinformación, estimular las emociones extremas y organizar las campañas de manipulación sin recurrir a medios tradicionales de coerción. La noción de las plataformas como *cyber-weapons* surge de dicha capacidad para amplificar, segmentar y automatizar los estímulos cognitivos, lo que transforma la guerra informacional en guerra algorítmica. Juvan y Svetec (2020) advierten que para las fuerzas militares contemporáneas, las redes sociales constituyen una “bendición ambivalente”, ya que, si bien son herramientas

de comunicación estratégica para estas instituciones, también las exponen a las campañas de manipulación y deslegitimación masiva. En el plano internacional, Sloss (2022) muestra que los regímenes autoritarios han convertido las plataformas en instrumentos de guerra política con los que articulan operaciones destinadas a influir en electorados extranjeros, erosionar la confianza pública y fragmentar el consenso democrático.

De esta manera, la evolución histórica de las plataformas revela una trayectoria clara, en la que nacieron como herramientas para la conversación, evolucionaron en sistemas de producción masiva de datos y terminaron convertidas en infraestructuras de combate cognitivo. En este nuevo escenario, la guerra ya no depende exclusivamente del control territorial, sino del control de la visibilidad. Y es en ese punto donde los algoritmos (la lógica interna de las plataformas digitales) emergen como los nuevos generales del campo de batalla informacional.

### *La arquitectura algorítmica del conflicto: recomendación, viralidad y afecto*

La guerra cognitiva en el entorno digital no se explica únicamente por la cantidad de contenido disponible, sino por los mecanismos invisibles que determinan qué estímulos son amplificados, cuáles son suprimidos y a quiénes son dirigidos. Las plataformas digitales funcionan como sistemas de “filtrado algorítmico” que procesan miles de datos por segundo, lo cual construye un paisaje informativo que no responde a criterios ciudadanos, sino a métricas de optimización afectiva<sup>43</sup>. Según Giansiracusa (2021), los algoritmos de recomendación priorizan aquello que maximiza la permanencia del usuario en la plataforma, lo que equivale a un sistema de selección natural informativa donde sobreviven contenidos más emocionales, disruptivos o polarizadores.

En términos de teoría de sistemas adaptativos, esta arquitectura algorítmica no opera como un canal lineal de transmisión de información, sino como un sistema socio-técnico complejo que se autorregula mediante bucles de retroalimentación. Cada interacción del usuario (clic, pausa, comentario, compartido o denuncia) se convierte en una señal que alimenta modelos de predicción, los cuales reajustan dinámicamente la visibilidad de los contenidos. Este nuevo entorno informativo modifica, a su vez, la conducta de los usuarios, con lo que se cierra un

---

43 El “filtrado algorítmico” designa el conjunto de procedimientos automatizados mediante los cuales las plataformas seleccionan, ordenan y priorizan contenidos para cada usuario. Estos algoritmos procesan señales conductuales (por ejemplo, clics, tiempo de visualización, velocidad de desplazamiento, interacción con imágenes, respuestas emocionales inferidas), y aprenden patrones que maximizan la probabilidad de que el usuario permanezca conectado. La optimización no se orienta a criterios de relevancia cívica o veracidad, sino a métricas de *engagement* emocional, como la activación de sorpresa, indignación, miedo o júbilo.

ciclo continuo de aprendizaje algorítmico y adaptación conductual. La influencia digital no se ejerce, por tanto, mediante la simple emisión de mensajes, sino a través de la optimización iterativa de entornos cognitivos, capaces de producir patrones emergentes como polarización, cámaras de eco o cascadas emocionales.

Barberá (2020) afirma que esta arquitectura algorítmica tiende a producir cámaras de eco, es decir, entornos donde los usuarios se exponen de manera predominante a contenidos que confirman sus creencias previas y refuerzan los vínculos con quienes piensan de manera similar. El concepto de *cámara de eco* alude a espacios comunicativos en los que las opiniones, creencias y emociones predominantes se repiten y se amplifican sin encontrar resistencia significativa. En redes sociales, este fenómeno se produce cuando los usuarios se rodean de contactos, páginas y grupos ideológicamente afines, y cuando los algoritmos priorizan interacciones con alto grado de afinidad.

El resultado es un entorno donde las voces discrepantes son marginales o percibidas como hostiles, lo cual refuerza la sensación de certeza absoluta y dificulta la reconsideración de posiciones propias. Asimismo, la afinidad ideológica se convierte en criterio principal de validación, lo cual alimenta procesos de polarización afectiva y consolida identidades políticas más rígidas. La cámara de eco no solo reproduce contenidos, sino que también intensifica afectos compartidos, especialmente indignación y resentimiento frente al "otro".

Rhodes (2022) complementa esta idea al demostrar que la exposición prolongada a las burbujas de filtro reduce de forma significativa la capacidad crítica del usuario. Las *burbujas de filtro* describen el resultado de procesos de personalización algorítmica, mediante los cuales una plataforma decide qué contenidos mostrar u ocultar a cada usuario, con base en su historial de navegación, interacciones y preferencias inferidas.

A diferencia de las cámaras de eco, que pueden formarse por elección consciente de las personas, las burbujas de filtro operan principalmente de manera invisible. El usuario recibe una versión parcial del mundo, adaptada a sus gustos y sesgos, sin saber qué información ha sido descartada. Esta selección automatizada reduce la exposición a puntos de vista divergentes y fomenta una percepción del entorno social como más homogéneo y coherente de lo que realmente es. Ello ocurre porque la selección automática del contenido elimina señales contradictorias o disonantes que antes eran propias del ecosistema mediático tradicional, donde la diversidad de fuentes era mayor y menos personalizada. En consecuencia, los algoritmos no solo recomiendan información, sino que moldean percepciones

políticas, emocionales y sociales mediante una administración invisible de la atención que define qué merece ser visto, discutido o temido.

En el terreno de guerra cognitiva, estos fenómenos no son simples efectos colaterales del diseño algorítmico, sino infraestructuras decisivas para la manipulación estratégica. Las cámaras de eco funcionan como trincheras cognitivas donde las creencias se blindan emocionalmente y se transforman en identidades políticas, una situación que dificulta la entrada de información contradictoria y aumenta la receptividad a narrativas polarizantes. Este fenómeno, a su vez, explica por qué la exposición selectiva digital no solo refuerza opiniones preexistentes, sino que amplifica afectos hostiles hacia grupos externos (Kubin y von Sikorski, 2021).

Las burbujas de filtro, por su parte, actúan como dispositivos de encapsulamiento perceptual que permiten a los actores hostiles insertar mensajes con precisión quirúrgica, puesto que saben que cada audiencia recibirá únicamente los estímulos que confirmen su marco ideológico. Tal como observa Freelon y Wells (2020), la personalización algorítmica convierte la desinformación en una intervención quirúrgica sobre imaginarios colectivos, más cercana a una operación psicológica persistente que a una pieza aislada de propaganda. En este ecosistema, la realidad deja de ser un terreno compartido y se fragmenta en microesferas afectivas producidas por los algoritmos, lo cual facilita la circulación de campañas coordinadas de desinformación sin resistencia crítica.

La guerra cognitiva se libra así en territorios producidos por los propios sistemas digitales, es decir, paisajes donde cada usuario habita un mundo a medida y donde la hegemonía narrativa se define por la capacidad de modelar, canalizar y explotar esos encierros perceptuales. En este punto, la arquitectura algorítmica no solo organiza la circulación de la información, sino que también modula los estados afectivos de quienes la consumen. En efecto, la fragmentación perceptual producida por las cámaras de eco y las burbujas de filtro genera audiencias encapsuladas que experimentan el espacio digital como un entorno emocionalmente coherente.

De este modo, la afectividad se convierte en el verdadero vector de la influencia. Esta deriva es fundamental, pues la eficacia de la manipulación cognitiva no descansa únicamente en la selección de los contenidos, sino en la activación de respuestas emocionales que predisponen al usuario a aceptar, rechazar o replicar ciertos mensajes. En consecuencia, el terreno operativo de la guerra cognitiva se desplaza desde la información hacia el afecto, que se convierte en el mecanismo privilegiado mediante el cual los algoritmos estabilizan creencias, intensifican identidades y amplifican antagonismos.

Por ende, el componente afectivo es central. Serrano-Puche (2020) argumenta que las redes sociales operan como dispositivos de afecto, ya que amplifican contenido emocional con mayor probabilidad de ser compartido. Este fenómeno no es accidental, ya que forma parte del diseño estructural de la plataforma, que se basa en la maximización de interacciones inmediatas. Bail (2021) muestra que cuanto más polarizante es un contenido, mayor es su potencial de viralizarse, lo cual crea una dinámica en la que la intensidad emocional (y no la veracidad o la relevancia) determina la supervivencia del mensaje. Este proceso produce un entorno donde la deliberación racional se ve desplazada por la afectividad política.

Aral (2020) amplía esta perspectiva al demostrar que las plataformas funcionan como sistemas de ingeniería del comportamiento, capaces de modular los hábitos de consumo mediático mediante patrones de microestimulación emocional que orientan la atención del usuario. Por ello, la arquitectura algorítmica no solo organiza el flujo informativo, sino que moldea predisposiciones afectivas que facilitan la repetición automática de determinados contenidos. Krafft y Donovan (2020) muestran que las campañas de manipulación explotan esta lógica mediante la inserción de *evidence collages*, montajes visuales que combinan fragmentos de información dispersa para producir narrativas verosímiles pero falsas. El diseño de estos *collages* coincide con las métricas que el algoritmo privilegia. El resultado es, por lo tanto, una amplificación automática de la desinformación, impulsada no por su calidad informativa, sino por su capacidad para desencadenar respuestas emocionales acordes con los patrones de interacción previstos por la plataforma.

La viralidad constituye el tercer eje de este ecosistema y opera como un mecanismo de selección natural dentro del flujo informativo. Duffy et al. (2020) muestran que los usuarios no comparten contenido en función de su veracidad, sino de su utilidad social, a lo que denominan la lógica del *too good not to share*, en la que el acto de difusión se convierte en un gesto performativo de pertenencia. El contenido viral funciona así como marcador identitario y como recurso de prestigio simbólico, de modo que compartirlo refuerza la afiliación al grupo y consolida la posición del usuario dentro de su comunidad digital. En este marco, la desinformación se propaga no a pesar del algoritmo, sino en virtud de él, pues los sistemas de recomendación priorizan aquello que maximiza la respuesta afectiva inmediata. De acuerdo con Kubin y von Sikorski (2021), esta viralidad emocional es un dispositivo estructural de polarización, dado que los usuarios reciben recompensas sociales (*likes*, comentarios, visibilidad) cuando difunden mensajes que refuerzan las creencias del propio grupo, un fenómeno que incentiva ciclos de retroalimentación que radicalizan posiciones y solidifican identidades antagonistas.

Desde esta perspectiva adaptativa, las narrativas que circulan en el entorno digital compiten dentro de un paisaje de aptitud definido por métricas algorítmicas de visibilidad, interacción y retención. Aquellos contenidos que activan respuestas afectivas intensas son “seleccionados” por el sistema y amplificados, mientras que los estímulos incapaces de generar reacción emocional tienden a desaparecer del flujo informativo. La ingeniería social digital no consiste, así, en la difusión de mensajes estáticos, sino en la iteración constante de narrativas, ajustadas mediante la experimentación, la segmentación y las microvariaciones, aprovechando la retroalimentación que el propio sistema produce. Por consiguiente, el resultado es una dinámica de influencia autocatalítica en la que pequeñas señales iniciales pueden escalar rápidamente en cascadas virales y consolidarse como marcos interpretativos dominantes.

A fin de sintetizar esta dinámica, la Tabla 13 presenta el ciclo operativo básico de la guerra cognitiva en entornos digitales y muestra la secuencia mediante la cual una intervención inicial se transforma, a través de la mediación algorítmica, en un proceso adaptativo de influencia persistente. Este ciclo evidencia que la guerra cognitiva no opera como una acción puntual, sino como un sistema adaptativo de retroalimentación continua, donde la influencia se refina, escala y estabiliza mediante la interacción entre emoción humana y automatización algorítmica.

**Tabla 13.** *Ciclo operativo de la guerra cognitiva en entornos algorítmicos*

<b>Fase del ciclo</b>	<b>Descripción analítica</b>	<b>Función estratégica</b>
<b>Operación cognitiva</b>	Diseño intencional de mensajes, narrativas o estímulos simbólicos orientados a activar marcos interpretativos específicos en audiencias objetivo.	Introducir perturbaciones cognitivas iniciales en el sistema social.
<b>Estímulo emocional</b>	Activación de emociones primarias (indignación, miedo, orgullo, resentimiento, entusiasmo) mediante contenido optimizado algorítmicamente.	Reducir la deliberación racional y aumentar la receptividad afectiva.
<b>Reacción conductual</b>	Respuestas observables del usuario: clics, comentarios, compartidos, denuncias, adhesión narrativa o rechazo del “otro”.	Convertir emoción en comportamiento medible y explotable.
<b>Retroalimentación algorítmica</b>	Captura de señales conductuales por parte de los algoritmos de recomendación, que reajustan la visibilidad del contenido.	Aprendizaje del sistema y amplificación selectiva de narrativas eficaces.
<b>Adaptación narrativa</b>	Ajuste iterativo de mensajes, formatos y marcos simbólicos según el rendimiento afectivo-conductual.	Optimización continua de la influencia y escalamiento sistémico.

**Fuente:** Elaboración propia.

En suma, la arquitectura algorítmica transforma el espacio público digital en un sistema dinámico donde la información compite dentro de un mercado afectivo. El contenido que logra activar emociones intensas (ira, indignación, entusiasmo, miedo) no solo prevalece, sino que tiende a dominar el ecosistema cognitivo porque es privilegiado por los algoritmos de recomendación. Por ende, esta selección emocional automatizada constituye el fundamento operativo de las actuales formas de influencia digital, en las cuales la capacidad de moldear el comportamiento colectivo reside menos en la calidad del mensaje y más en su capacidad para generar respuestas afectivas de alta intensidad. A partir de esta lógica, la actual guerra cognitiva encuentra un terreno fértil, en el cual las plataformas facilitan intervenciones que manipulan la atención, reconfiguran percepciones y amplifican narrativas polarizantes con una eficiencia sin precedentes.

### ***Automatización de la influencia: bots, trolls, astroturfing y propaganda computacional***

La automatización de la influencia constituye uno de los pilares operativos de la guerra cognitiva contemporánea, ya que transforma procesos tradicionalmente humanos (como la persuasión, propaganda, coordinación informacional) en mecanismos industriales de manipulación a gran escala. Por ejemplo, la propaganda computacional transforma la influencia en un proceso automatizado donde la persuasión ya no descansa en argumentos, sino en la capacidad de amplificar mensajes, fabricar consenso y manipular la visibilidad a escala industrial (Woolley, 2020).

En este modelo, *bots*, *cyborgs* informacionales, algoritmos de difusión masiva y cuentas coordinadas operan como auténticas fuerzas de combate digital, capaces de reconfigurar en segundos el flujo y la jerarquía de una conversación pública. La consecuencia estratégica es evidente, puesto que la autenticidad del mensaje pierde centralidad, pues lo que determina el impacto no es su veracidad, sino quién controla el volumen y la velocidad del ruido informacional. La influencia deja así de ser una disputa argumentativa para convertirse en una competencia por dominar la infraestructura de la atención.

Ferrara (2020) profundiza esta idea al demostrar que los *bots*<sup>44</sup> no solo difunden mensajes, sino que modifican las dinámicas orgánicas del ecosistema

---

<sup>44</sup> Los *bots* son programas informáticos diseñados para ejecutar interacciones automatizadas en redes sociales, tales como publicar, compartir, reaccionar o seguir cuentas sin intervención humana directa. A diferencia de los usuarios reales, los *bots* operan a gran velocidad y pueden coordinarse en grandes volúmenes para amplificar mensajes, manipular tendencias o simular apoyo político. Su capacidad de actuar de manera continua y sincronizada los convierte en herramientas centrales dentro de la propaganda computacional.

informativa, lo que a su vez genera fenómenos de falsa popularidad (*faux grassroots*)<sup>45</sup> que inducen a los usuarios reales a imitar comportamientos que perciben como mayoritarios. Este mecanismo de contagio social inducido convierte la automatización en un vector de manipulación psicológica, pues los usuarios tienden a otorgar credibilidad y legitimidad a aquello que “parece popular”<sup>46</sup>.

Keller et al. (2020) muestran que este principio sostiene el *astroturfing*, técnica mediante la cual se fabrica artificialmente la apariencia de un movimiento ciudadano espontáneo. Específicamente, el *astroturfing* opera como una herramienta de *agenda-setting* algorítmico<sup>47</sup> en plataformas como X (antes Twitter), donde la atención se organiza mediante las tendencias y métricas visibles, puesto que los usuarios interpretan como socialmente relevante aquello que aparece de manera masiva. En este entorno, la visibilidad se convierte en un indicador engañoso de la legitimidad, y la magnitud aparente de una causa puede ser construida mediante redes coordinadas que explotan la lógica de popularidad inherente al diseño de la plataforma.

La dimensión geopolítica de estas operaciones adquiere una relevancia estratégica particular cuando se observan sus manifestaciones organizadas y sistemáticas. Linvill y Warren (2020) documentan el funcionamiento interno de los *troll factories*<sup>48</sup>, centros donde la producción de la desinformación adopta una es-

45 El término *faux grassroots* hace referencia a campañas que simulan apoyo ciudadano espontáneo cuando en realidad provienen de actores organizados, estatales o privados. A este fenómeno también se le denomina *astroturfing*, en alusión al césped artificial que imita al natural. En el entorno digital, estas campañas utilizan *bots*, cuentas falsas y redes coordinadas para crear la apariencia de que una narrativa es ampliamente respaldada, induciendo a usuarios reales a percibirla como mayoritaria y a actuar en consecuencia.

46 Los avances en la automatización de la influencia han sido acompañados por un desarrollo paralelo en minería web y análisis de redes, que permiten detectar patrones ocultos de coordinación y comportamientos anómalos. Xu et al. (2011) afirman que las plataformas pueden ser analizadas como grafos dinámicos donde la estructura de interacción revela la presencia de campañas artificiales, redes de amplificación o enjambres automatizados. Sus aportes metodológicos demuestran que fenómenos como el *astroturfing*, la manipulación de tendencias o la creación de consensos falsos pueden identificarse mediante métricas estructurales, análisis de clústeres y técnicas de descubrimiento de anomalías. En este sentido, la minería web constituye un componente esencial para comprender el funcionamiento de las operaciones de influencia contemporáneas y para diseñar estrategias de resistencia cognitiva sostenidas en evidencia.

47 El *agenda-setting* algorítmico hace referencia al proceso mediante el cual los algoritmos de recomendación y clasificación de contenido de las plataformas digitales determinan qué temas alcanzan visibilidad pública prioritaria. A diferencia del *agenda-setting* clásico (McCombs & Shaw, 2009), donde los medios seleccionaban los asuntos considerados relevantes, en el entorno digital esta función es ejecutada por sistemas automatizados que ordenan el flujo informativo según interacciones, emociones y patrones de consumo. El resultado es una agenda pública moldeada no por jerarquías editoriales ni deliberación social, sino por modelos matemáticos entrenados para maximizar la permanencia del usuario y la rentabilidad publicitaria. En este sentido, lo que se vuelve visible no es necesariamente lo más importante, sino lo que los algoritmos terminan anticipando como lo más emocionalmente atractivo o viralizable (Gilardi et al., 2022).

48 El término de *troll factory* describe organizaciones estructuradas dedicadas a la producción industrial de contenido manipulativo. A diferencia del *troll* individual, estas fábricas operan como unidades burocráticas con

estructura industrial y burocrática. En efecto, estas organizaciones no operan como agregados caóticos de usuarios malintencionados, sino como unidades formales que integran no solo turnos de trabajo, supervisores, guías narrativas y métricas de desempeño, sino también líneas de mando que determinan qué temas promover, qué emociones activar y qué adversarios atacar.

En este ecosistema, el *troll* deja de ser un individuo y se convierte en un operario dentro de una cadena de montaje cognitiva, encargado de generar miles de micro intervenciones diarias, las cuales, en conjunto, buscan inundar el espacio informacional con ruido emocionalmente cargado. Su objetivo no es debatir ni persuadir, sino saturar, confundir y desgastar la capacidad de procesamiento del adversario mediante el despliegue de estímulos contradictorios.

La lógica operativa de las fábricas de *trolls* responde a un principio según el cual la manipulación no es un acto aislado, sino un flujo continuo que se ajusta dinámicamente a la coyuntura política. Linvill y Warren (2020) muestran que estos equipos producen contenido siguiendo *briefings* temáticos que se actualizan en función de eventos internacionales, tensiones geopolíticas y vulnerabilidades detectadas en la conversación pública. Por ende, los *troll factories* actúan como dispositivos de presión informacional, capaces de alterar tendencias, promover hostilidad, amplificar escándalos e incluso desestabilizar comunidades digitales específicas con una persistencia y una precisión que ningún operador individual podría alcanzar. Su eficacia radica en la capacidad de intervenir de manera simultánea sobre múltiples esferas discursivas, introduciendo micro estímulos coordinados que erosionan paulatinamente la cohesión cognitiva del entorno objetivo.

En este punto, resulta necesario introducir una nueva categoría analítica que permita capturar la dimensión micro-operativa de estas estructuras: el fenómeno de los “bodegueros”. Más allá de su uso coloquial en América Latina, este término puede ser conceptualizado como un tipo específico de actor dentro de la guerra cognitiva contemporánea. En términos analíticos, los bodegueros pueden definirse como operadores humanos o híbridos (humano-algoritmo), que ejecutan acciones coordinadas de manipulación informacional en entornos digitales con el fin de

---

personal remunerado, metas cuantificables y supervisión directa. Sus funciones incluyen la creación masiva de cuentas falsas, la intervención coordinada en conversaciones estratégicas, la amplificación de narrativas polarizantes y la manipulación de métricas de visibilidad. Su arquitectura interna (turnos, instructivos, jerarquías, monitoreo estadístico y guías temáticas), convierte la desinformación en una operación sistemática y no en un fenómeno espontáneo. El ejemplo más estudiado es la *Internet Research Agency* (IRA) en San Petersburgo, cuyas actividades han sido ampliamente documentadas en investigaciones académicas y reportes de inteligencia.

influir en las percepciones, emociones y decisiones. Bajo esta perspectiva, lejos de ser simples usuarios disruptivos, operan como nodos funcionales dentro de arquitecturas organizadas de influencia.

Esta definición permite ubicar a los bodegueros en una triple dimensión simultánea: como operadores cognitivos, en la medida en que intervienen directamente sobre los procesos de percepción y significado; como instrumentos de operaciones de información (OI), al formar parte de campañas más amplias de influencia estratégica; e incluso como microagentes de operaciones psicológicas (OPSIC) distribuidas, cuya acción fragmentaria contribuye a efectos acumulativos de desorientación, polarización y desgaste cognitivo.

Por consiguiente, y dentro del marco de la guerra cognitiva, los bodegueros no deben ser interpretados como ruido marginal, sino como parte constitutiva de la arquitectura operativa del conflicto, ya que su intervención puede ser analizada a través de distintos niveles: en el plano ontológico, distorsionan la realidad percibida mediante la alteración del flujo informacional; en el nivel epistemológico, introducen narrativas falsas o sesgadas que reconfiguran los marcos de conocimiento; en el plano cognitivo, activan sesgos, emociones e identidades colectivas; y en el nivel conductual, influyen indirectamente en la toma de decisiones políticas y sociales. Para sintetizar esta dinámica, la Tabla 14 presenta una operacionalización de los bodegueros como actores multinivel dentro del entorno cognitivo, integrando sus funciones, mecanismos y efectos estratégicos.

**Tabla 14.** *Bodegueros como operadores de guerra cognitiva*

Nivel del entorno cognitivo	Función operativa del bodeguero	Mecanismo de intervención	Efecto estratégico
<b>Ontológico (información)</b>	Distorsión del flujo informacional	Difusión de contenido sesgado, descontextualización, mezcla verdad-falsedad	Alteración de la percepción de la realidad
<b>Epistemológico (conocimiento)</b>	Reconfiguración de marcos interpretativos	Introducción de narrativas, marcos conspirativos, encuadres selectivos	Erosión de consensos sobre "lo verdadero"
<b>Cognitivo (procesamiento)</b>	Activación emocional y sesgos	Uso de indignación, miedo, identidad, polarización	Radicalización y simplificación del juicio
<b>Conductual (acción)</b>	Influencia indirecta en decisiones	Presión social percibida, efecto mayoría, tendencias artificiales	Modificación de comportamientos políticos y sociales
<b>Estructural (eco-sistema digital)</b>	Saturación y manipulación de la atención	Amplificación masiva, spam coordinado, enjambres digitales	Sobrecarga cognitiva y degradación del debate público

Fuente: Elaboración propia.

Una forma útil de conceptualizar su rol consiste en entenderlos como la “infantería” de la guerra cognitiva. Si los algoritmos de amplificación constituyen la artillería y las plataformas digitales el terreno de operaciones, los bodegueros representan la fuerza de contacto directo con la audiencia. Su eficacia radica en su capacidad para simular organicidad (es decir, aparentar ser usuarios genuinos), saturar el entorno informativo con intervenciones constantes y generar una percepción artificial de mayoría que induce conformidad social. Este tipo de dinámicas se articula con doctrinas como el control reflexivo ruso, el *sharp power*<sup>49</sup> y las OPSIC digitales, evidenciando la convergencia global en el uso de micro actores para influir entornos cognitivos.

Desde una perspectiva funcional, la acción de los bodegueros puede organizarse en una tipología de cinco operaciones principales. Primero, la amplificación, mediante la cual se viralizan narrativas específicas, se posicionan etiquetas y se construyen percepciones de relevancia. Segundo, la distorsión, que implica descontextualización de información y mezcla estratégica de elementos verdaderos y falsos. Tercero, el ataque, orientado a la deslegitimación de actores, el hostigamiento digital y la erosión reputacional. Cuarto, la saturación, que busca inundar el entorno informativo generando una niebla cognitiva que dificulta la discriminación entre información fiable y manipulada. Y quinto, la polarización, mediante la cual se radicalizan las posiciones y se consolidan las identidades antagonistas que fragmentan el tejido social (Tabla 15).

**Tabla 15.** *Tipología funcional de los bodegueros en la guerra cognitiva*

Operación	Descripción funcional	Mecanismo de ejecución	Efecto cognitivo	Impacto estratégico
<b>Amplificación</b>	Viralización de narrativas específicas y construcción artificial de relevancia	Uso de hashtags, retuits coordinados, enjambres digitales, boosting algorítmico	Aumento de visibilidad y percepción de importancia	Configuración de agenda pública ( <i>agenda-setting</i> )
<b>Distorsión</b>	Alteración del significado de la información	Descontextualización, edición selectiva, mezcla de verdad y falsedad	Confusión interpretativa y ambigüedad cognitiva	Erosión del consenso sobre los hechos

Continúa tabla...

<sup>49</sup> El concepto de *sharp power* (poder agudo) hace referencia a la capacidad de ciertos Estados, principalmente autoritarios, para influir en la opinión pública y en los sistemas políticos de otros países mediante el uso de instrumentos informacionales, mediáticos y culturales que manipulan, distorsionan o restringen el flujo de información. A diferencia del *soft power*, basado en la atracción y la persuasión, el *sharp power* opera a través de la penetración, la opacidad y la manipulación del entorno informacional, con el objetivo de moldear percepciones y limitar la autonomía cognitiva de las audiencias objetivo (Álvarez et al., 2018).

Operación	Descripción funcional	Mecanismo de ejecución	Efecto cognitivo	Impacto estratégico
<b>Ataque</b>	Deslegitimación de actores e instituciones	Hostigamiento digital, campañas de desprestigio, difusión de rumores	Activación emocional negativa (ira, rechazo)	Deterioro de confianza institucional
<b>Saturación</b>	Inundación del entorno informativo	Publicación masiva, spam coordinado, ruido informacional	Sobrecarga cognitiva y fatiga informativa	Paralización del juicio crítico
<b>Polarización</b>	Radicalización de posiciones e identidades	Narrativas binarias, explotación de clivajes sociales, confrontación discursiva	Intensificación de sesgos y tribalización	Fragmentación social y debilitamiento de cohesión

**Fuente:** Elaboración propia.

Este encuadre permite además establecer puentes conceptuales con la literatura anglosajona, donde el fenómeno no se nombra como tal, pero sí se analiza bajo distintas categorías. En el lenguaje informal, términos como *trolls* o *paid trolls* capturan parcialmente el fenómeno, aunque sin reflejar necesariamente su carácter coordinado. Conceptos como *astroturfing* resultan particularmente relevantes, en tanto describen la fabricación artificial de apoyo ciudadano y simulación de legitimidad social. A nivel técnico, se emplean nociones como *bot operators* o *sockpuppet accounts*, que evidencian la dimensión híbrida entre automatización y acción humana. Empero, es en el ámbito doctrinal donde se encuentran las equivalencias más precisas, como por ejemplo *influence operators*, *disinformation agents* o *malign influence actors*, utilizados en los estudios de seguridad y defensa.

Esta convergencia conceptual encuentra respaldo en evidencia empírica sobre la expansión global de la propaganda computacional. El inventario sistemático elaborado por el Oxford Internet Institute identifica a más de 80 países con presencia de operaciones organizadas de manipulación informacional en redes sociales, incluyendo múltiples casos en América Latina y, de manera específica, evidencia asociada al contexto colombiano. Bradshaw et al. (2021) muestran que los actores estatales, las organizaciones partidistas y las firmas privadas participan en campañas coordinadas que combinan cuentas humanas y automatizadas para influir en la opinión pública, amplificar las narrativas y deslegitimar adversarios. Asimismo, se documenta la intervención de empresas especializadas en gestión reputacional y manipulación informacional en procesos políticos de la región, incluyendo operaciones vinculadas a escenarios electorales locales en Colombia, lo que sugiere la consolidación de un mercado transnacional de influencia.

En este contexto, la figura del bodeguero puede interpretarse como la expresión micro-operativa de estas dinámicas, en tanto encarna, a nivel individual o distribuido, las funciones que la literatura internacional atribuye a los denominados *cyber troops*<sup>50</sup>. Esta distinción permite entender que la acción del bodeguero no es aislada, sino que forma parte de estructuras organizadas de influencia que operan de manera coordinada y continua. En este sentido, las “bodegas” pueden interpretarse como variantes funcionales de los *troll factories*, en tanto ambas expresan formas organizadas de producción sistemática de influencia, aunque con distintos niveles de formalización y alcance<sup>51</sup>.

En este ecosistema de manipulación, los *cyborgs* informacionales cumplen una función complementaria, ya que operan como nodos híbridos que combinan automatización parcial con intervención humana estratégica (Chu et al., 2012). A diferencia de los *bots* íntegramente automatizados, los *cyborgs* operan con un modelo mixto: la programación algorítmica ejecuta las tareas repetitivas (como seguimientos, retuits, respuestas genéricas y amplificación de hashtags), mientras que un operador humano introduce contenido táctico, ajusta el tono, participa en debates complejos o corrige fallos cuando la automatización amenaza con revelar el artificio.

Esta arquitectura dual maximiza la eficacia manipulativa, puesto que la automatización aporta volumen y velocidad, mientras que la intervención humana garantiza credibilidad y capacidad adaptativa. No es casual que diversos estudios sobre propaganda computacional señalen a los *cyborgs* como uno de los instrumentos más potentes para moldear conversaciones públicas, simular consensos y expandir narrativas estratégicas dentro de burbujas informativas específicas, lo cual los convierte en piezas clave del engranaje industrial de la desinformación.

---

<sup>50</sup> El término *cyber troops* se utiliza en la literatura internacional para describir actores organizados (estatales, partidistas o privados) que ejecutan campañas coordinadas de manipulación informacional en entornos digitales (Bradshaw y Howard, 2019). En el contexto latinoamericano, los llamados “bodegueros” pueden entenderse como una manifestación micro-operativa de estas estructuras, en la medida en que refieren a operadores humanos o híbridos que ejecutan funciones similares dentro de ecosistemas de influencia digital, aunque con distintos niveles de formalización y visibilidad.

<sup>51</sup> En términos comparados, lo que en América Latina se denomina “bodega” puede entenderse como una variante funcional de las *troll factories* documentadas en la literatura internacional (Linville y Warren, 2020). Si bien estas últimas suelen presentar mayores niveles de formalización organizacional, ambas comparten una lógica operativa basada en la producción coordinada de contenido, la simulación de interacción orgánica y la intervención sistemática sobre el flujo informacional. La diferencia, por tanto, no es de naturaleza, sino de grado y contexto: mientras las *troll factories* han sido analizadas como estructuras burocráticas de influencia a escala geopolítica, las bodegas representan su adaptación a entornos políticos locales, con niveles variables de institucionalización pero con efectos cognitivos comparables.

Galeano et al. (2020) muestran que las campañas de desinformación anti-OTAN operan mediante capas simultáneas de intervención que van desde redes de *bots* coordinadas hasta la explotación de algoritmos de amplificación y la difusión de narrativas conspirativas vinculadas a operaciones psicológicas tradicionales. En su análisis, estas campañas no pretenden instalar una narrativa unificada, sino desgastar progresivamente la coherencia cognitiva de las audiencias mediante la emisión continua de mensajes fragmentarios y reiterativos. Cada pieza (un tuit, un video manipulado, un meme o una interacción artificial) funciona como un micro ataque orientado a introducir ambigüedad, cuestionar los hechos previamente consensuados y erosionar la confianza en instituciones políticas o militares.

Un aporte decisivo del análisis de Galeano et al. (2020) consiste en demostrar que la desinformación anti-OTAN no crea fracturas sociales nuevas, sino que se articula sobre tensiones ya existentes, como rivalidades geopolíticas, resentimientos culturales o narrativas antioccidentales arraigadas. El operador informacional actúa sobre estas grietas preexistentes para amplificarlas mediante la inserción sistemática de contenidos que refuerzan sospechas, exacerbando temores identitarios y consolidando marcos interpretativos antagonistas. De esta manera, la combinación de *bots*, *trolls* organizados y contenido conspirativo permite intervenir simultáneamente en múltiples segmentos sociales, para lo cual adapta los mensajes a la arquitectura emocional y cognitiva de cada burbuja informativa. Este carácter modular y multicapas convierte a las campañas anti-OTAN en laboratorios avanzados de guerra cognitiva, donde la manipulación de percepciones se logra menos por persuasión directa que por desestructuración gradual del consenso.

Este patrón revela que la automatización de la influencia no actúa sobre la verdad factual, sino sobre la arquitectura misma de la percepción. Prier (2017) caracteriza este mecanismo como *commanding the trend*, una doctrina que postula que el dominio de las tendencias equivale al dominio de la agenda pública, y que este control de la agenda, a su vez, permite controlar el marco cognitivo mediante el cual la sociedad interpreta los acontecimientos. En esta lógica, la propaganda computacional deja de ser un ejercicio de persuasión directa para transformarse en una estrategia de ocupación del espacio cognitivo. Esto se debe a que, en lugar de convencer, busca saturar; y, en lugar de argumentar, pretende inundar el ecosistema informacional hasta desbordar la capacidad de procesamiento del público. La deliberación racional se ve así progresivamente desplazada por un ruido estratégico que fragmenta la atención, multiplica las contradicciones y convierte la sobrecarga de información en un arma destinada a erosionar la claridad perceptiva.

Por último, un componente fundamental de esta guerra automatizada es la simulación de organicidad. Macdonald et al. (2019) demuestran cómo el Estado Islámico hizo uso de enjambres<sup>52</sup> coordinados en X para amplificar contenidos violentos, manipular percepciones de poder y coordinar operaciones psicológicas transnacionales. La clave de estas operaciones es su apariencia de espontaneidad, en la cual los usuarios perciben la presencia masiva como evidencia de legitimidad, lo cual refuerza el efecto de arrastre emocional. Bastos (2022) señala que esta simulación de interacción humana convierte a las redes sociales en redes híbridas, en las que actores humanos y automatizados se entrelazan de forma indistinguible, lo cual dificulta la detección y potencia la eficacia de la manipulación.

El impacto estratégico de estos mecanismos es amplio, ya que la automatización no solamente acelera la propagación de mensajes, sino que reconfigura la naturaleza misma del conflicto informacional. Ya no se trataría de persuadir, sino de desorientar al adversario, socavando su capacidad para procesar información fiable y fragmentando su espacio epistémico en múltiples realidades simultáneas. Por consiguiente, la saturación informativa, inspirada en doctrinas soviéticas de desorganización cognitiva, se convierte en un arma mediante la cual miles de cuentas falsas actúan como enjambres diseñados para manipular el flujo informacional, erosionar la confianza pública y, en consecuencia, minar la capacidad colectiva de construir hechos compartidos.

En síntesis, la automatización de la influencia constituye la dimensión mecanizada de la guerra cognitiva, donde los algoritmos, *bots* y operadores humanos coordinados actúan como fuerzas de combate que operan sobre la atención, emoción y percepción. Controlar la visibilidad equivale a controlar el pensamiento; y controlar el pensamiento es la esencia de la guerra cognitiva.

## Política de la falsedad y guerra informacional

La falsedad no es un subproducto accidental de la comunicación moderna, sino una tecnología política de larga duración que ha acompañado a cada revolución mediática. A diferencia de la noción contemporánea de *fake news*, que suele

---

<sup>52</sup> El término "enjambre" alude a una forma de organización distribuida que imita el comportamiento colectivo de los sistemas biológicos (abejas, hormigas), donde múltiples unidades actúan de manera simultánea, flexible y parcialmente autónoma, pero orientadas hacia un objetivo común. En el contexto digital, un enjambre corresponde a un conjunto de cuentas (tanto humanas o automatizadas), que operan de manera coordinada para saturar el espacio informacional, amplificar mensajes, desplazar narrativas rivales o generar picos artificiales de visibilidad. Su fuerza no proviene de la sofisticación individual de cada cuenta, sino del volumen, la sincronía y la redundancia de la acción colectiva.

reducir el problema a errores, bulos o contenidos fabricados, la historia muestra que las culturas de la desinformación emergen cuando un nuevo medio reorganiza la autoridad epistémica de una sociedad. Tucher (2022) demuestra que, desde el siglo XIX, la prensa sensacionalista estadounidense convirtió la manipulación informativa en un modelo de negocio que articulaba rumores, exageraciones y falsificaciones como formas de entretenimiento y dispositivos de control político. La invención del *fake journalism* no obedeció a fallas éticas individuales, sino a la integración del espectáculo y la ficción dentro de la economía de la noticia. Estas prácticas revelan que la falsedad opera históricamente como un régimen de producción de atención, capaz de reformular la relación entre verdad, poder y audiencia en contextos donde la demanda de novedad supera la verificación.

Desde una perspectiva complementaria, Winston y Winston (2021) sostienen que los relatos sobre “el declive de la objetividad” suelen olvidar que la prensa nunca fue realmente objetiva, sino que construyó a lo largo del siglo XX una narrativa de profesionalización para legitimar su rol como árbitro de la realidad. En su reconstrucción histórica, el ideal de objetividad nació como respuesta a la presión comercial y política de los grupos industriales que financiaban los periódicos, pues no se trataba de un principio moral, sino de una estrategia de mercado orientada a ampliar audiencias heterogéneas. Este “mito de la objetividad” funcionó como una ficción regulatoria, ya que permitía presentar los intereses empresariales como neutralidad periodística. Cuando este mito se erosionó a finales del siglo XX, no se asistió al surgimiento de la falsedad, sino a la visibilización de un conflicto latente entre la producción informativa y la lucha por la hegemonía cultural. Así, la genealogía de la falsedad revela que las crisis contemporáneas no irrumpen *ex nihilo*, sino que actualizan tensiones estructurales inscritas en la historia de los medios.

Si la modernidad periodística consolidó un ecosistema donde la verdad era un recurso político en disputa, la digitalización intensificó esta dinámica al multiplicar los actores capaces de producir visibilidad. Tucher (2022) muestra que la falsificación mediática siempre prospera en momentos de transición tecnológica, pues las audiencias carecen de marcos interpretativos para distinguir entre la representación y la distorsión. Esto ocurrió con la fotografía, cuyo estatuto de evidencia permitió la manipulación icónica mucho antes del *Photoshop*, y también con la radio, que durante la Primera y Segunda Guerra Mundial se convirtió en un instrumento para manufacturar emociones patrióticas o pánicos colectivos. La televisión reprodujo ese patrón mediante narrativas cuidadosamente producidas para encuadrar acontecimientos políticos, desde las guerras de descolonización hasta

la cobertura de conflictos como Vietnam, donde la imagen televisiva moldeó la opinión pública más que los hechos verificados. En todos estos casos, la falsedad se consolidó como una técnica que aprovecha el desfase temporal entre innovación tecnológica y alfabetización informativa.

La irrupción de Internet introdujo un cambio cualitativo, debido a que ya no se trata de manipular masas a través de medios centralizados, sino de producir falsedad distribuida, capaz de circular de manera rizomática a través de redes horizontales. Winston y Winston (2021) señalan que esta mutación transformó la falsedad en un problema estructural porque la digitalización diluyó tanto los criterios de autoridad como las fronteras entre información profesional y amateur. La caída de las barreras de entrada convirtió la emisión en una práctica universal, lo cual propició el surgimiento de un ecosistema en el que la competencia por la atención genera incentivos para la exageración, la distorsión y el engaño. El fenómeno contemporáneo no puede entenderse entonces como corrupción individual de los periodistas o los usuarios, sino como resultado de un sistema mediático que premia la intensidad y castiga la complejidad.

Por consiguiente, la falsedad siempre ha funcionado como una forma de poder. En la prensa del siglo XIX, legitimaba guerras, consolidaba intereses empresariales o moldeaba las identidades nacionales. En la radio y la televisión del siglo XX, articuló las narrativas de consenso y fue instrumentalizada por regímenes autoritarios y democráticos para producir adhesión emocional. En el entorno digital, la falsedad opera como un dispositivo que permite intervenir en la cognición colectiva manipulando la percepción de consenso, la memoria pública y la interpretación de los eventos. Por ello, la falsedad no puede tratarse simplemente como un error o una anomalía, sino como una tecnología política inscrita en las lógicas del capitalismo mediático y la competencia por la atención.

A partir de este análisis, se observa que cada transformación mediática reconfigura el estatuto de la verdad: la prensa escrita industrializó la credibilidad, la radio emocionalizó la información, la televisión estetizó la realidad, el internet descentralizó la autoridad y las plataformas algorítmicas automatizaron la falsificación. Esta secuencia evidencia que la falsedad no es una ruptura con la tradición periodística, sino la culminación lógica de un proceso donde el valor de intercambio de la información supera su valor epistémico. El problema contemporáneo no reside únicamente en la presencia de información falsa, sino en la erosión de sistemas sociales que separaban ficción y realidad, opinión y hecho, propaganda y noticia.

Entonces, la genealogía histórica de la falsedad muestra que la crisis actual es la culminación de un largo proceso donde los medios se convirtieron en campos de batalla simbólicos. Winston y Winston (2021) y Tucher (2022) coinciden en que la falsificación no es un accidente del ecosistema digital, sino la expresión de una disputa permanente por controlar la interpretación pública del mundo. Esta perspectiva histórica permite comprender que la guerra cognitiva contemporánea no inventa nuevas formas de engaño, sino que rearticula técnicas antiguas dentro de infraestructuras comunicativas radicalmente más poderosas, rápidas y opacas. El siguiente subapartado explora cómo esta larga tradición desemboca en la posverdad como régimen epistémico, en el que la verdad deja de ser un referente común para convertirse en recurso estratégico dentro de una ecología informacional profundamente fragmentada.

### *La posverdad como régimen epistémico*

La noción de la *posverdad* no describe simplemente un entorno donde proliferan mentiras o noticias falsas, sino la consolidación de un régimen epistémico en el que los criterios tradicionales de verificación pierden autoridad y son sustituidos por dinámicas afectivas, identitarias y algorítmicas. Farkas y Schou (2024) sostienen que la posverdad debe entenderse como una “condición estructural” y no como un capricho cultural, pues emerge cuando las instituciones que antes regulaban la producción de conocimiento (por ejemplo, medios, academia, élites políticas) se ven erosionadas por la fragmentación digital y por la pérdida de confianza pública. Esta condición redefine la relación entre verdad y poder, porque ya no es la evidencia lo que determina la legitimidad de un enunciado, sino su capacidad para movilizar emociones y generar adhesión grupal. Bajo este esquema, la verdad se convierte en un artefacto disputado, un recurso estratégico dentro de un ecosistema donde los actores compiten por imponer marcos interpretativos más que hechos verificables.

En esta perspectiva, la posverdad opera como un régimen epistemológico donde la verificación deja de ser un procedimiento tecnocrático para convertirse en un acto político. Moser (2024) argumenta que el impacto contemporáneo de la falsedad radica en su capacidad para desplazar la autoridad cognitiva de las ciencias, instituciones y medios hacia espacios informales, en los que la evidencia se juzga según parámetros emocionales o ideológicos. Este desplazamiento no implica la desaparición de la verdad, sino su subordinación a la utilidad narrativa, en la cual los hechos son aceptados o rechazados en función de su consonancia

con identidades previas y no por su consistencia lógica. El resultado es un entorno donde lo real ya no opera como límite, sino como superficie maleable sobre la que distintos actores insertan versiones competitivas del mundo. Por consiguiente, la posverdad revela una mutación en la arquitectura misma del conocimiento, en donde las fronteras entre la interpretación y la manipulación se vuelven difusas.

Patching y Hirst (2022) amplían este diagnóstico al mostrar que la posverdad debe analizarse como una crisis ética del periodismo, en la que los medios dejan de desempeñar la función clásica de mediadores neutrales para convertirse en actores que compiten dentro del mercado afectivo de la información. La precarización del trabajo periodístico, la aceleración del ciclo noticioso y la monetización de la atención han fomentado un ecosistema donde la precisión compete con la urgencia y en el que las lógicas del *engagement* sustituyen los estándares profesionales. Esta transformación, lejos de ser accidental, responde a la economía política de las plataformas, las cuales premian el contenido con mayor potencial viral sin evaluar su fiabilidad informativa<sup>53</sup>, su base empírica o el cumplimiento de criterios mínimos de veracidad. De este modo, el periodismo se ve obligado a operar dentro del mismo entorno emocional que alimenta la desinformación, lo que crea un círculo vicioso donde la búsqueda de relevancia erosiona aún más su autoridad social. Así, la posverdad no debe entenderse como la muerte del periodismo, sino como su incorporación forzada a una lógica algorítmica que diluye sus límites éticos.

La dimensión sociopolítica de este fenómeno también ha sido examinada por Banaji y Buckingham (2013), quienes subrayan que la posverdad está estrechamente ligada a la transformación de la ciudadanía en la era digital. Esta transformación se debe a que la proliferación de plataformas ha generado formas de participación más emocionales, expresivas y fragmentadas, en las que la identidad actúa como filtro interpretativo primario. Por lo tanto, la participación política deja de girar en torno a la deliberación racional y se organiza mediante “comunidades afectivas” que comparten experiencias, agravios y narrativas antes que información objetiva. En este contexto, la verdad pierde centralidad porque la función principal del mensaje no es informar, sino reforzar la pertenencia a un grupo. La

---

<sup>53</sup> La “fiabilidad informativa” (*informational reliability*) es un concepto de la epistemología social y los estudios de comunicación que designa el grado en que un mensaje cumple los estándares mínimos de la veracidad, verificabilidad, coherencia y atribución de fuentes. No se refiere únicamente a la presencia de datos correctos, sino a la integridad de todo el proceso comunicativo; es decir, cómo se obtiene la información, cómo se interpreta, cómo se contextualiza y cómo se distribuye. En los ecosistemas algorítmicos, esta fiabilidad queda subordinada a métricas de visibilidad y *engagement*, lo que desplaza la función epistémica del sistema mediático y favorece la circulación de contenido emocional o sensacionalista por encima del contenido preciso o verificado.

posverdad emerge, así, como el resultado de un desplazamiento hacia formas de politización intensamente subjetivas, donde los ciudadanos no buscan hechos, sino resonancia emocional.

Esta lógica explica por qué las correcciones, los desmentidos o los esfuerzos de *fact-checking* suelen tener poco impacto, ya que no disputan datos, sino identidades arraigadas. El *fact-checking* es una práctica de verificación periodística y académica orientada a contrastar afirmaciones públicas con evidencias empíricas mediante el empleo de métodos sistemáticos de análisis documental, rastreo de fuentes, consulta de expertos y revisión de datos. Por lo tanto, su objetivo es corregir errores, desacreditar falsedades y restablecer estándares de verdad en el debate público. No obstante, múltiples estudios muestran que su eficacia disminuye en contextos de polarización afectiva, donde las creencias funcionan como marcadores identitarios (Wilson, 2019; Wittenberg & Berinsky, 2020). En esos casos, los desmentidos no corrigen percepciones, ya que los usuarios interpretan la verificación como una amenaza al grupo de pertenencia o como un ataque político, fenómeno conocido como *backfire effect*<sup>54</sup>.

Farkas y Schou (2024) insisten en que la posverdad no debe atribuirse exclusivamente a la manipulación externa, sino a fallas inherentes a la estructura democrática contemporánea. En efecto, la desconfianza en las instituciones, el auge del populismo, la crisis de representación y la sensación de abandono en amplios sectores sociales han creado un vacío de autoridad que las plataformas digitales han llenado con narrativas simplificadas y emocionalmente potentes. Este diagnóstico sugiere que la posverdad no es solo un fenómeno comunicativo, sino una crisis de legitimidad política, puesto que, cuando los ciudadanos no confían en las instituciones, las evidencias emitidas por estas pierden automáticamente credibilidad. La arquitectura algorítmica exacerba esta desconfianza al favorecer contenidos polarizantes, circunstancia que produce un ciclo de retroalimentación donde la crisis epistémica alimenta la crisis política y viceversa. En esta dinámica, la verdad

---

<sup>54</sup> El *backfire effect* (*efecto rebote*) es un fenómeno documentado en psicología cognitiva y ciencia política que describe cómo los individuos, al recibir información que contradice sus creencias políticas o identitarias, no corrigen sus opiniones, sino que las refuerzan. Este mecanismo se debe a varios procesos cognitivos: disonancia cognitiva, razonamiento motivado y amenaza identitaria. Cuando una corrección factual desafía una creencia central para la autoimagen del individuo o para la cohesión de su grupo de referencia, el sistema cognitivo activa respuestas defensivas, reinterpretando el desmentido como un ataque. En vez de integrar el dato nuevo, el usuario reafirma con mayor convicción la creencia original y deslegitima a la fuente verificadora. De este modo, los intentos de *fact-checking* pueden producir efectos inversos a los esperados, especialmente en entornos polarizados donde la verdad funciona como un marcador tribal más que como un criterio epistémico.

se convierte en un campo de batalla donde cada actor defiende versiones incompatibles de la realidad.

Para Moser (2024), la posverdad no debe confundirse con relativismo posmoderno. Aunque ambas cuestionan la idea de verdad objetiva, la posverdad no celebra la pluralidad de interpretaciones, ya que instrumentaliza la ambigüedad para fines estratégicos. Por ello, los actores políticos utilizan la saturación informativa para desestabilizar consensos, sembrar incertidumbre o bloquear deliberaciones. En consecuencia, la duda sistemática se convierte en arma, pues cuando todo puede ser falso, nada puede ser verificado. Este mecanismo, descrito como “relativización estratégica”<sup>55</sup>, permite paralizar el juicio crítico y desplazar el foco de la discusión desde la evidencia hacia la sospecha. De este modo, la posverdad constituye una forma de guerra cognitiva que explota deliberadamente las debilidades del ecosistema informacional para imponer agendas políticas y emocionales.

La consolidación de la posverdad como régimen epistémico tiene implicaciones directas sobre la guerra cognitiva contemporánea. Cuando los criterios de verdad dejan de ser compartidos, las operaciones de influencia pueden insertarse sin resistencia, pues cada grupo interpreta la información desde marcos previamente polarizados. Patching y Hirst (2022) advierten que esto abre un terreno fértil para la desinformación estratégica, ya que los actores hostiles pueden manipular percepciones mediante narrativas diseñadas para resonar con identidades específicas. La fragmentación epistémica facilita la creación de realidades paralelas, donde cada audiencia habita un universo cognitivo propio. En ese entorno, la posverdad no solo debilita la capacidad de una sociedad para evaluar hechos, sino que impide la construcción de un espacio público común, cuya existencia es condición necesaria para la deliberación democrática. En este orden de ideas, la guerra cognitiva encuentra así un campo abierto en poblaciones fragmentadas, hipersensibles y emocionalmente movilizadas.

---

<sup>55</sup> La relativización estratégica es un mecanismo de manipulación cognitiva mediante el cual un actor introduce suficientes dudas, contradicciones o narrativas alternativas para impedir que el público establezca criterios estables de verdad. No busca reemplazar una creencia por otra, sino erosionar la posibilidad misma de verificar información. Según Gregor y Mlejnková (2021), esta técnica se expresa en la fórmula “no importa si algo es cierto, basta con que parezca debatible”, lo que desplaza el eje de la discusión desde la evidencia hacia la sospecha. Al multiplicar versiones incompatibles de un mismo hecho, se produce un entorno epistémico donde la sobreabundancia de explicaciones (reales, dudosas o abiertamente falsas) paraliza el juicio crítico del receptor. Esta es la lógica que subyace a la desinformación rusa posterior a 2014, descrita por Bechis (2021) y Zafesova (2021), cuyo objetivo no es construir una narrativa coherente, sino destruir la capacidad del público de distinguir entre lo verdadero, lo falso y lo estratégicamente ambiguo.

### *Fake news, desinformación estratégica y manipulación emocional*

El concepto de *fake news*<sup>56</sup> no debe reducirse a simples falsedades informativas ni a errores periodísticos, sino que, por el contrario, constituye un dispositivo estratégico de manipulación emocional inscrito en la estructura comunicativa de la era digital. Tandoc et al. (2018) sostienen que el concepto se ha convertido en un “incidente crítico” que revela tensiones profundas entre la producción tradicional de información y las nuevas lógicas algorítmicas de circulación. En esta perspectiva, las noticias falsas funcionan como artefactos diseñados para explotar vulnerabilidades cognitivas y afectivas, más que para transmitir contenidos falsos. Bakir y McStay (2018) insisten en que su eficacia depende de la economía emocional que articula las plataformas, donde la viralidad está asociada a la capacidad de un mensaje para generar indignación, miedo o satisfacción identitaria. La falsedad no es el objetivo, sino el medio a través del cual se movilizan las emociones capaces de reorganizar percepciones sociales y tendencias políticas. Por ello, las noticias falsas se propagan no porque engañen, sino porque resuenan.

En este sentido, las *fake news* no constituyen un fenómeno aislado, sino que se manifiestan dentro de un espectro mucho más amplio de dispositivos de falsedad estratégica, los cuales articulan distintos fines, grados de sofisticación y mecanismos de manipulación. Para clarificar esta ecología de la falsedad, la Tabla 16 sintetiza las principales modalidades identificadas en la literatura especializada, así como sus funciones cognitivas y políticas.

**Tabla 16.** *Ecología de la falsedad estratégica en la guerra cognitiva digital*

<b>Tipo de falsedad estratégica</b>	<b>Definición académica</b>	<b>Objetivo político/ estratégico</b>	<b>Mecanismos cognitivos activados</b>	<b>Ejemplos paradigmáticos</b>
<b>Noticias falsas (<i>fake news</i>)</b>	Contenidos fabricados que imitan el estilo periodístico para obtener credibilidad y activar respuestas emocionales intensas.	Movilizar identidades, reforzar prejuicios, manipular emociones colectivas.	Sesgo de confirmación, heurística del afecto, procesamiento rápido (System 1).	Rumores electorales, escándalos ficticios, mentiras virales.

Continúa tabla...

<sup>56</sup> El concepto *fake news* (*noticias falsas*), no se refiere solo a información falsa, sino a contenidos diseñados deliberadamente para parecer noticias reales con el fin de manipular percepciones, provocar respuestas emocionales o incidir en el comportamiento político. Según Tandoc et al. (2019), las *fake news* constituyen una “mezcla híbrida de falsedad y formato periodístico” (p. 676) que utiliza convenciones del periodismo para otorgar credibilidad a narrativas fabricadas. Farkas y Schou (2024) añaden que no son un error o una desviación del sistema mediático, sino “un instrumento político enmarcado en la economía emocional de la posverdad” (p. 5). Para Bakir y McStay (2018), su eficacia radica en activar emociones (miedo, ira o indignación), que aumentan la probabilidad de difusión. En síntesis, las *fake news* son una tecnología estratégica de desinformación emocional, no un simple conjunto de mentiras.

Tipo de falsedad estratégica	Definición académica	Objetivo político/ estratégico	Mecanismos cognitivos activados	Ejemplos paradigmáticos
<b>Desinformación estratégica</b> ( <i>disinformation</i> )	Falsedades producidas y distribuidas de manera planificada y deliberada para influir en procesos políticos, sociales, geopolíticos o militares.	Desestabilizar, erosionar confianza institucional, dividir audiencias.	Saturación informativa, disonancia cognitiva inducida.	Narrativas anti-OTAN, operaciones rusas o chinas de influencia.
<b>Malinformación</b> ( <i>misleading content</i> )	Contenido verdadero pero presentado fuera de contexto o con interpretaciones manipuladas.	Distorsionar la percepción sin fabricar información.	Anclaje, <i>framing</i> , inferencias erróneas.	Estadísticas sacadas de contexto, gráficos manipulados.
<b>Rumores e información errónea</b> ( <i>misinformation</i> )	Afirmaciones no verificadas que se difunden sin intención clara de manipulación.	Ocupar el espacio cognitivo con incertidumbre.	Efecto de ilusión de verdad, heurística de disponibilidad.	Cadenas de WhatsApp, audios anónimos, rumores comunitarios.
<b>Propaganda emocional</b>	Contenidos diseñados para amplificar emociones y predisposiciones políticas existentes.	Movilizar, radicalizar, reforzar identidades hostiles.	Activación amigdal, procesamiento afectivo.	Videos indignantes, mensajes moralizantes, <i>click rage</i> .
<b>Conspiracionismo</b>	Narrativas cerradas que explican eventos complejos mediante actores ocultos y tramas secretas.	Sustituir explicaciones racionales por marcos paranoides.	Sesgo de proporcionalidad, razonamiento motivado.	QAnon, teorías antivacunas, "plandemia".
<b>Fabricación de atrocidades</b> ( <i>atrocities fabrication</i> )	Producción deliberada de atrocidades falsas para generar indignación global.	Justificar intervenciones, deslegitimar adversarios, alterar agendas internacionales.	Efecto de impacto moral, reacción empática extrema.	Fotos manipuladas, videos teatralizados de "masacres".
<b>Troll content y operaciones de acoso</b>	Mensajes hostiles diseñados para intimidar, desviar debates o polarizar.	Desestabilizar discusiones, generar caos cognitivo.	Reacciones emocionales impulsivas, tribalización.	Hostigamiento coordinado, ataques a periodistas.
<b>Astrourfing</b>	Fabricación artificial de apoyo ciudadano mediante cuentas falsas coordinadas.	Simular consenso, legitimar narrativas políticas.	Conformidad social, efecto arrastre.	<i>Hashtags</i> inflados, movilizaciones "espontáneas" falsas.
<b>Bots y cuentas automatizadas</b>	Programas que replican comportamiento humano para amplificar narrativas.	Aumentar visibilidad, saturar conversaciones.	Efecto de popularidad artificial.	Redes de <i>bots</i> pro-gobierno o pro-movimientos radicales.
<b>Cyborgs informacionales</b>	Cuentas híbridas con automatización parcial y control humano.	Engañar con verosimilitud, dirigir discusiones claves.	Confianza por señales humanas + volumen automatizado.	Cuentas políticas operadas por comandos digitales.

Continúa tabla...

Tipo de falsedad estratégica	Definición académica	Objetivo político/estratégico	Mecanismos cognitivos activados	Ejemplos paradigmáticos
<b>Deepfakes y manipulación audiovisual</b>	Videos, audios o imágenes generadas por IA que simulan eventos inexistentes.	Desacreditar líderes, inducir pánico, erosionar nociones de evidencia.	Colapso de la confianza epistémica, confusión sensorial.	<i>Deepfakes</i> , montajes de discursos políticos.
<b>Evidence collages</b>	Composiciones visuales sintéticas que mezclan elementos verdaderos y falsos.	Crear apariencia de prueba verificable.	Efecto fotográfico de verdad.	Capturas de pantalla combinadas, "pruebas" falsas.
<b>Información ambigua (<i>grey information</i>)</b>	Contenido deliberadamente vago que sugiere en lugar de afirmar.	Inducir sospecha, sembrar duda sin comprometerse.	Inferencias implícitas, imaginación conspirativa.	"Se dice que...", "es probable que...", "fuentes anónimas".

**Fuente:** Elaboración propia.

Desde una perspectiva discursiva, Iskanderova (2024) sostiene que la *fake news* posee una gramática semiótica propia, caracterizada por la hiperclaridad visual, la simplificación narrativa y la construcción de intensos marcos afectivos. Su estructura facilita la identificación inmediata de enemigos, la generación de amenazas imaginadas y la producción de certezas emocionales que sustituyen procesos complejos de deliberación, de manera que la eficacia del engaño radica en la capacidad del mensaje para proporcionar coherencia simbólica en contextos de incertidumbre. De acuerdo con Sala (2024), incluso los titulares de prensa de medios respetados incorporan sesgos afectivos al seleccionar palabras con carga emocional que orientan interpretaciones. En un entorno algorítmico, esta retórica sensacionalista opera como un atajo cognitivo. Por ello, Duguid y Partington (2024) señalan que las noticias falsas son una extensión extrema de las prácticas discursivas preexistentes, donde la deslegitimación del adversario, la exageración y la emocionalidad intensa constituyen recursos estratégicos. La novedad no reside en la mentira, sino en la infraestructura digital que permite amplificarla masivamente.

La dimensión emocional de las *fake news* adquiere relevancia estratégica debido a la manera en que moldean identidades políticas y percepciones de amenaza. Loveless (2021) señala que la falsedad opera como un arma emocional que intensifica las predisposiciones afectivas preexistentes, lo que genera respuestas que refuerzan el sentimiento de pertenencia en comunidades políticas polarizadas.

En este sentido, la mentira no se orienta simplemente a modificar creencias racionales, sino a confirmar intuiciones, miedos y resentimientos del grupo. Curini

y Pizzimenti (2021) muestran que, en el contexto electoral, las noticias falsas se convierten en un instrumento eficaz porque no apuntan a persuadir a los indecisos, sino a movilizar emocionalmente a audiencias predispuestas mediante sesgos de confirmación y hostilidad. Hazelton (2021) lo ejemplifica con la pandemia del Covid-19, en donde la información engañosa no buscaba refutar la evidencia científica, sino movilizar frustraciones acumuladas, desconfianza institucional o la ansiedad social. De esta manera, la *fake news* adquiere un carácter performativo, pues su circulación produce efectos sociales concretos que polarizan las comunidades y destruyen consensos epistémicos.

La desinformación estratégica es un nivel más complejo dentro de este ecosistema, ya que articula la falsedad en campañas planificadas que operan sobre los vectores políticos, geopolíticos y psicológicos simultáneamente. Farkas y Schou (2024) sostienen que la desinformación ha adoptado una forma sistémica donde los actores no buscan simplemente engañar, sino modelar la estructura del entorno informativo para producir efectos duraderos. Abrams (2023) ha analizado este fenómeno a través del concepto de *atrocity fabrication*, con el cual muestra cómo determinadas narrativas falsas (generalmente acompañadas de imágenes impactantes) se construyen para provocar indignación moral transnacional, movilizar a la opinión pública y legitimar intervenciones diplomáticas, militares o económicas<sup>57</sup>. En estos casos, la falsedad no cumple una función informativa, sino performativa, ya que reorganiza la percepción del conflicto al transformar eventos inexistentes en auténticos catalizadores emocionales capaces de alterar decisiones estatales. Desde esta misma lógica, Sloss (2022) sostiene que la desinformación funciona como un dispositivo de "fabricación de realidad", en la medida en que sustituye los hechos por marcos interpretativos preconfigurados para producir efectos políticos

---

<sup>57</sup> La "fabricación de atrocidades" hace referencia a la producción deliberada de narrativas, imágenes o testimonios falsos que representan supuestas atrocidades (masacres, violaciones sistemáticas, genocidios imprevistos, destrucción cultural deliberada), con el fin de generar indignación moral, movilizar apoyo político o justificar acciones estratégicas. Aunque su uso se ha intensificado en la era digital, el fenómeno tiene antecedentes históricos significativos. Durante la Primera Guerra Mundial, la prensa británica difundió historias fabricadas sobre soldados alemanes que mutilaban niños belgas, lo que contribuyó a moldear el sentimiento público contra Alemania. En 1990, el célebre caso de la "incubadora kuwaití" (en el que una joven testigo afirmó falsamente ante el Congreso de EE.UU. que soldados iraquíes retiraban a bebés de incubadoras para dejarlos morir), fue instrumental para legitimar la intervención militar en la Guerra del Golfo; posteriormente se comprobó que el testimonio había sido organizado por una firma de relaciones públicas. En la era digital, este mecanismo adopta formas más sofisticadas, como videos manipulados, fotografías fuera de contexto y testimonios anónimos viralizados, que buscan generar percepciones de atrocidades inminentes o masivas. Abrams (2023) sostiene que estas fabricaciones no buscan solo emocionar, sino también alterar el cálculo estratégico de Estados y organismos internacionales, pues una atrocidad percibida (aun siendo falsa), puede desencadenar sanciones, intervenciones, rupturas diplomáticas o reconfiguraciones de alianzas

específicos. Por consiguiente, lo decisivo ya no es comprobar la veracidad del contenido, sino gestionar las consecuencias que dicho marco genera.

El estudio de Shu et al. (2020) profundiza esta lectura desde la ciencia computacional al demostrar que las *fake news* operan mediante patrones estructurales detectables, como redes de amplificación, anomalías en la temporalidad de difusión y coordinación entre cuentas que simulan actividad orgánica. Huang y Carley (2020) revelan que estas campañas explotan la capacidad de las plataformas digitales para inferir identidades mediante análisis de contenido, lo que permite perfilar usuarios y dirigir mensajes altamente personalizados diseñados para resonar emocionalmente en nichos específicos.

En esta misma línea, Beskow y Carley (2020) comparan las campañas rusas y chinas y señalan que sus mecanismos se apoyan en la “saturación segmentada”<sup>58</sup>, una táctica que distribuye narrativas contradictorias hacia distintas audiencias con la finalidad de erosionar la coherencia cognitiva y bloquear la construcción de consenso. Estas investigaciones confirman que la desinformación estratégica no opera como una serie de mensajes aislados, sino como una arquitectura multifactorial orientada a manipular las percepciones mediante precisión computacional, personalización algorítmica y explotación psicológica simultánea.

Desde una perspectiva discursiva y semiótica, la desinformación contemporánea adopta formas multimodales altamente sofisticadas, en las que imágenes, texto, tipografías y recursos humorísticos se combinan para producir efectos de naturalización del engaño (Iaia, 2024). En particular, los memes funcionan como unidades simbólicas condensadas que operan a la vez como dispositivos de entretenimiento y como “proyectiles” afectivos capaces de insertar significados mediante repetición visual y ambigüedad calculada.

Iskanderova (2024) profundiza esta lectura al señalar que la eficacia de estas piezas deriva de su gramática semiótica específica: utilizan códigos visuales familiares, patrones retóricos reconocibles y referentes culturales compartidos para generar una sensación de verosimilitud que desactiva la vigilancia crítica del

---

<sup>58</sup> El concepto de “saturación segmentada” describe una técnica de desinformación que no busca imponer una única narrativa dominante, sino inundar el entorno informacional con múltiples relatos contradictorios dirigidos a audiencias diferenciadas; el objetivo es generar confusión, impedir la formación de consensos y fragmentar la percepción pública. En este modelo, cada audiencia (que ya ha sido perfilada previamente) recibe mensajes adaptados a sus predisposiciones emocionales e ideológicas, de modo que las distintas audiencias quedan atrapadas en marcos interpretativos incompatibles. Esta táctica ha sido documentada en campañas rusas y chinas por Beskow y Carley (2020), donde la producción simultánea de versiones alternativas de un mismo evento dificulta la verificación y promueve la relativización estratégica de los hechos.

receptor. Así, la estética del mensaje (simplicidad, resonancia emocional y apariencia cotidiana) se convierte en un vector de infiltración cultural que facilita la circulación acrítica de narrativas engañosas. En consecuencia, la dimensión afectiva del contenido multimodal resulta inseparable de su impacto político, puesto que memes, montajes y microvídeos permiten comunicar amenazas, indignación o desprecio de forma instantánea, lo cual genera respuestas emocionales que preceden y condicionan la interpretación racional. Duguid y Partington (2024) señalan que la manipulación del discurso político en entornos digitales adopta patrones retóricos clásicos (exageración, sarcasmo o deslegitimación), pero amplificados mediante la estructura algorítmica de las plataformas; el resultado es un entorno saturado donde la verdad compite en condiciones de desigualdad.

La desinformación estratégica no solo busca influir, sino también bloquear la deliberación democrática al erosionar las condiciones mínimas para la construcción de un espacio público compartido. Moser (2024) advierte que uno de los efectos más perniciosos de la posverdad es la fragmentación epistémica, porque cuando audiencias enteras operan desde realidades paralelas, desaparece la posibilidad de acuerdo sobre hechos elementales y se consolida un paisaje informacional atomizado en el que ninguna verdad puede imponerse sin contestación emocional. Sin embargo, como señalan Broda y Strömbäck (2024), este fenómeno no puede reducirse únicamente a la desinformación, pues forma parte de un ecosistema más amplio compuesto también por la *misinformation* y la *malinformation*. Mientras que la *información errónea* (*misinformation*) alude a información falsa difundida sin intención maliciosa, y la desinformación a falsedades producidas deliberadamente para manipular, la *malinformation* designa información auténtica reutilizada fuera de contexto para dañar reputaciones, inflamar conflictos o distorsionar percepciones públicas<sup>59</sup>.

---

<sup>59</sup> La literatura especializada distingue tres categorías que, aunque relacionadas, cumplen funciones estratégicas diferentes en los ecosistemas de manipulación informacional. *Misinformation* se refiere a contenido falso, inexacto o engañoso que circula sin intención deliberada de causar daño; suele originarse en errores, mala interpretación de datos, rumores o procesos espontáneos de amplificación emocional en redes sociales. Su peligro radica en que se difunde por motivos prosociales (advertir, ayudar, prevenir), lo que favorece su rápida viralización. *Disinformation*, por el contrario, implica la producción y circulación deliberada de contenido falso con el fin de engañar, manipular percepciones o generar resultados políticos, sociales o militares específicos. Guess y Lyons (2020) señalan que la desinformación constituye un instrumento estratégico diseñado para explotar vulnerabilidades cognitivas y fracturas sociales preexistentes. Finalmente, *malinformation* describe información sustancialmente verdadera, pero utilizada de manera descontextualizada, con el propósito de causar daño, promover hostilidad o erosionar reputaciones. Broda y Strömbäck (2024) destacan que esta categoría es especialmente eficaz porque combina veracidad factual con intencionalidad maliciosa, dificultando su detección y aumentando su impacto en la opinión pública. En conjunto, estas tres categorías conforman un espectro de tácticas que van desde el error no intencional hasta la manipulación planificada, y constituyen la base operativa de las campañas de influencia en la era digital.

Morgan (2018) demuestra que estos tres vectores operan de manera sinérgica en operaciones cognitivas: la *misinformation* amplifica errores y confusiones; la *disinformation* introduce narrativas dirigidas; y la *malinformation* activa emociones negativas mediante la exposición selectiva de hechos reales. En este ambiente operacional, la manipulación no crea fracturas sociales desde cero, sino que se apoya en grietas preexistentes (resentimientos, percepciones de amenaza, hostilidades políticas y/o desconfianza institucional) para agudizarlas, amplificarlas y rearticularlas en clave emocional. El resultado es una forma avanzada de guerra cognitiva donde el objetivo no es persuadir racionalmente, sino erosionar el suelo epistémico que hace posible la convivencia democrática.

### *Desinformación como arma geopolítica*

La desinformación dejó de ser un fenómeno comunicativo para convertirse en una tecnología estratégica de poder internacional. En la competencia geopolítica contemporánea, los Estados emplean la manipulación informacional para alterar percepciones, desestabilizar instituciones, redistribuir influencia y erosionar la cohesión de alianzas rivales. Sloss (2022) sostiene que las democracias enfrentan su mayor vulnerabilidad estructural desde la Guerra Fría debido a la capacidad de los regímenes autoritarios para explotar las lógicas abiertas, pluralistas y descentralizadas de los ecosistemas informativos liberales. Esta vulnerabilidad no surge únicamente de la acción externa, sino también de la reconfiguración interna del paisaje mediático. Nielsen y Fletcher (2020) describen este fenómeno como “destrucción creativa democrática”, un proceso en el cual la transición del sistema mediático tradicional hacia plataformas digitales fragmentadas debilita los mecanismos institucionales que antes garantizaban estándares mínimos de calidad informativa y mediación profesional<sup>60</sup>. En este erosionado entorno, la desinformación opera como instrumento de penetración asimétrica, ya que les permite a los actores con recursos materiales limitados generar daños cognitivos desproporcionados en sociedades altamente digitalizadas.

---

<sup>60</sup> Nielsen y Fletcher (2020) utilizan el término “destrucción creativa democrática” para describir el proceso mediante el cual la transición desde medios tradicionales fuertemente institucionalizados hacia plataformas digitales fragmentadas reconfigura las condiciones de producción y consumo de información. Esta transformación reduce el papel histórico de los intermediarios profesionales (periodistas, editores, redacciones), que filtraban, verificaban y jerarquizaban el contenido, sustituyéndolo por dinámicas algorítmicas orientadas al rendimiento comercial. Aunque este cambio facilita nuevas formas de participación y pluralidad, también erosiona mecanismos de control de calidad informativa y abre espacio para la proliferación de contenido engañoso o extremo. El resultado es un ecosistema donde la innovación tecnológica convive con la fragilización de los estándares epistémicos que sostenían la deliberación democrática, produciendo simultáneamente oportunidades y riesgos para las sociedades abiertas.

Pavlíková et al. (2021) señalan que la migración de la propaganda y la desinformación al entorno digital ha multiplicado su alcance, velocidad y capacidad de microsegmentación, lo que ha transformado operaciones antes limitadas en campañas transnacionales capaces de explotar fracturas sociales, intensificar la polarización y debilitar la resiliencia democrática. Esta forma de agresión no destruye las infraestructuras físicas, sino que deteriora las condiciones epistémicas que sostienen el funcionamiento democrático, lo cual desestabiliza la confianza pública y debilita los consensos que permiten la acción colectiva. Por ejemplo, Zafesova (2021) argumenta que el régimen de Putin ha convertido la producción sistemática de realidades falsas en una función existencial del Estado. No se trata únicamente de mentir al exterior, sino de crear un “ecosistema paralelo” en el que la población rusa habita narrativas que justifican la autoridad del Kremlin y legitiman objetivos estratégicos.

Esta maquinaria discursiva produce una forma de “realidad blindada” en la que la frontera entre hechos y propaganda se vuelve progresivamente indiscernible. Morini (2021) señala que el *putinismo* opera mediante la construcción de mitologías políticas que combinan nostalgia soviética, victimización nacional y conspiracionismo antioccidental, de tal manera que genera un horizonte interpretativo cerrado que absorbe selectivamente acontecimientos internacionales. En este esquema, la desinformación no actúa como un accesorio propagandístico, sino como la columna vertebral de un proyecto de poder que utiliza el engaño como infraestructura permanente de gobierno.

Boyd-Barrett (2020) afirma que el modelo ruso de guerra cognitiva se basa en la producción sistemática de narrativas que buscan no tanto convencer como desestabilizar los marcos epistémicos del adversario; de hecho, su análisis de las disputas en torno a *RussiaGate* evidencia que Moscú explota estratégicamente las grietas del ecosistema digital global para introducir versiones alternativas de los hechos, sembrar sospechas, corroer la confianza institucional y amplificar la disonancia política interna de Occidente. De este modo, la desinformación opera como un arma de guerra prolongada que transforma la opinión pública en un campo de batalla y convierte la incertidumbre en una herramienta de poder geopolítico.

Bechis (2021) muestra que esta tradición hunde sus raíces en las tácticas soviéticas de medidas activas, las cuales han sido reconfiguradas para la era digital. La novedad del *putinismo* es la integración orgánica de capacidades cibernéticas, psicológicas y mediáticas en una estrategia flexible conocida como *poder agudo* (Álvarez et al., 2018). Este enfoque no busca persuadir, sino infiltrar el ecosistema

discursivo de otros países para sembrar dudas, hostilidades o percepciones de decadencia institucional. Las operaciones de interferencia en Europa y Estados Unidos responden a este patrón, con el objetivo de erosionar la confianza social en la democracia y amplificar fracturas internas. La desinformación se transforma así en una herramienta de desgaste prolongado que opera mediante saturación narrativa y ocupación del espacio cognitivo del adversario.

El manejo de vulnerabilidades internas del adversario constituye un segundo vector. Comai (2021) argumenta que los Estados deben responder a la interferencia extranjera no solo persiguiendo a los agentes que la ejecutan, sino abordando las fracturas sociales que permiten su penetración. Por ello, la fuerza de las campañas rusas no deriva de la sofisticación técnica, sino de su habilidad para explotar divisiones preexistentes, resentimientos históricos o polarización cultural. En consecuencia, la eficacia de la desinformación geopolítica reside en actuar como catalizador, no como generador, de conflictividad interna. Esto explica por qué democracias con altos niveles de fragmentación política, como es el caso colombiano, presentan mayor susceptibilidad a las campañas de interferencia informacional. Por lo tanto, el enemigo no necesita introducir narrativas completamente nuevas, sino reforzar aquellas que ya reflejan tensiones sociales subterráneas.

Siegel (2020) sostiene que los discursos de odio en redes sociales (*online hate speech*) funcionan como un “acelerador emocional” que reduce los umbrales de violencia simbólica y facilita la aceptación de narrativas antagonistas, pues su proliferación no es un subproducto espontáneo de la interacción digital, sino una consecuencia directa de las arquitecturas algorítmicas que privilegian contenido afectivamente intenso y polarizante. Van Schenck (2024) profundiza esta perspectiva al demostrar que los discursos de odio operan mediante una retórica constitutiva que delimita quién pertenece y quién es excluido del imaginario político, de tal modo que transforman las diferencias ideológicas en fronteras identitarias rígidas. En este entorno, la desinformación encuentra las condiciones idóneas para activar las dinámicas de enemistad y deshumanización, ya que los mensajes hostiles no solo se comparten más, sino que reconfiguran las percepciones morales sobre el adversario.

Hunter y Biglaiser (2022) muestran que la interacción entre polarización política, élites radicalizadas y algoritmos de amplificación incrementa la probabilidad de conflicto interno, lo cual crea un circuito de retroalimentación en el que la hostilidad digital se traduce en tensiones reales. Esta espiral se agrava cuando el ecosistema informacional carece de límites normativos claros entre libertad de expresión y

discurso de odio. En este sentido, Di Fátima y López (2024) advierten que la ambigüedad jurídica acerca de qué constituye *hate speech* permite que actores políticos instrumentalicen la noción de libertad de prensa para justificar la circulación de mensajes que activan emociones de resentimiento, miedo o exclusión. Asimismo, Valenzuela et al. (2019) muestran que la participación política en redes sociales puede coexistir paradójicamente con un incremento en la exposición a desinformación, ya que los usuarios políticamente activos tienden a estar más inmersos en cámaras de eco donde circula contenido emocionalmente radicalizado.

En el caso de la sociedad colombiana, donde la polarización se articula alrededor de fracturas históricas no resueltas (como el conflicto armado, la desigualdad territorial, los clivajes ideológicos y la desconfianza institucional), estos mecanismos generan un ecosistema especialmente vulnerable. En este, las élites mediáticas y políticas disputan narrativas en entornos hiperpolarizados, los discursos de odio se difunden bajo la retórica de la opinión legítima, y la participación digital intensifica la exposición a contenido engañoso. En este contexto, la desinformación encuentra terreno fértil, ya que basta con amplificar agravios existentes para que la hostilidad emocional se traduzca en desestabilización política y deterioro de la cohesión social.

La desinformación opera también como un terreno de competencia estratégica entre modelos de poder que disputan no solo territorios físicos, sino arquitecturas de sentido. Sloss (2022) advierte que las potencias autoritarias han adoptado un enfoque ofensivo en el uso de la información, en el cual la manipulación se convierte en un instrumento para debilitar las instituciones democráticas, erosionar consensos sociales y promover esquemas alternativos de legitimidad política. Esta dinámica se profundiza, a su vez, con la incorporación de la inteligencia artificial (IA) en las operaciones cognitivas. Hunter et al. (2024) demuestran que Estados Unidos, Rusia y China han desarrollado doctrinas diferenciadas de IA para la guerra informacional. En este sentido, mientras Washington enfatiza la defensa de infraestructuras cognitivas frente a actores hostiles, Moscú explota la automatización para saturar el espacio público con narrativas contradictorias y generar caos epistémico, y Beijing utiliza sistemas algorítmicos para proyectar *discourse power* mediante la difusión controlada de marcos interpretativos sobre derechos humanos, soberanía y estabilidad política<sup>61</sup>. Las campañas cognitivas chinas no

---

<sup>61</sup> El concepto del *poder discursivo* o *discourse power* (权力话语, *huayu quan*) es central en la estrategia comunicacional de la República Popular China. Se refiere a la capacidad de un Estado para definir los marcos interpretativos legítimos en el sistema internacional, es decir, la facultad de imponer narrativas, establecer

buscan desestabilizar, sino sustituir referentes globales, lo que promueve un modelo de gobernanza informacional que legitima el autoritarismo digital.

Sin embargo, este fenómeno no es exclusivo de Asia. Jones (2022) documenta cómo algunos gobiernos de Oriente Medio han refinado técnicas de desinformación y vigilancia digital para consolidar formas híbridas de autoritarismo algorítmico que combinan represión interna con proyección internacional de propaganda sofisticada<sup>62</sup>. Y aunque sus tácticas difieren —China prioriza la construcción narrativa, Rusia la disrupción y algunos Estados del Golfo la gestión tecnocrática de la información—, todos estos regímenes comparten una premisa estratégica: controlar el discurso es controlar la percepción geopolítica. En este marco, la lucha por la hegemonía internacional se desplaza hacia la disputa por la credibilidad, la confianza y la capacidad de definir qué relatos serán aceptados como realidad en el sistema internacional.

En este escenario, la posverdad adquiere un carácter estructural. Farkas y Schou (2024) sostienen que la era digital ha sustituido la lucha ideológica por una lucha por las infraestructuras epistémicas. La competencia ya no se libra entre modelos políticos, sino entre sistemas que buscan imponer su marco de interpretación sobre los acontecimientos globales. De este modo, los conflictos contemporáneos incluyen, de manera inherente, batallas narrativas destinadas a reconfigurar la memoria histórica, los significados simbólicos y la legitimidad internacional. La desinformación es un arma geopolítica porque interviene en el nivel que sostiene todas las demás formas de poder: la interpretación de la realidad. Cuando se consigue que un público no confíe en la evidencia, en los medios o en el conocimiento experto, se desactiva la posibilidad misma de resistencia política.

---

significados y fijar los términos del debate global. A diferencia de la propaganda tradicional, el *discourse power* no busca persuadir de manera directa, sino reconfigurar las categorías cognitivas mediante las cuales otros actores comprenden fenómenos como la soberanía, los derechos humanos, la seguridad o el desarrollo. En la doctrina china contemporánea, fortalecer el *discourse power* equivale a incrementar la influencia geopolítica, pues quien controla los marcos discursivos controla las percepciones colectivas y, por ende, la capacidad de orientar comportamientos en el orden internacional.

<sup>62</sup> Jones (2022) ofrece múltiples estudios de caso sobre autoritarismo digital en Oriente Medio. Entre ellos destaca: 1) la estrategia de Egipto de combinar censura masiva, bloqueo de plataformas y campañas de desinformación estatal para controlar narrativas sobre represión interna; 2) la sofisticación del aparato iraní, que emplea operaciones de influencia transnacional dirigidas a audiencias árabes, europeas y norteamericanas mediante cuentas falsas y medios digitales fachada, y 3) la cooperación regional entre monarquías del Golfo para impulsar operaciones coordinadas de propaganda digital orientadas a moldear percepciones sobre guerras, como el conflicto en Yemen o la rivalidad geopolítica con Turquía y Catar. Estos casos ilustran que el autoritarismo algorítmico no se limita a la vigilancia doméstica, sino que proyecta influencia más allá de las fronteras nacionales mediante herramientas híbridas de control informacional.

Este fenómeno ha transformado la naturaleza del conflicto internacional. Moser (2024) argumenta que las *fake news* no deben entenderse como anomalías, sino como expresiones de una reconfiguración epistémica más profunda, donde la verdad pierde centralidad como principio de orden público. La geopolítica de la desinformación utiliza este contexto para promover modelos de gobernanza basados en el control informativo y la gestión emocional. El resultado es un paisaje global donde la capacidad de producir inestabilidad cognitiva se convierte en un recurso estratégico, una lógica que explica la proliferación de operaciones cognitivas en zonas de conflicto híbrido como Ucrania, los Balcanes o América Latina, donde los actores externos disputan no solo territorios, sino interpretaciones.

Además de la proyección hacia el exterior, la desinformación funciona como tecnología de cohesión interna en regímenes autoritarios. Morini (2021) destaca que la maquinaria propagandística rusa no solo ataca adversarios externos, sino que produce un discurso identitario que absorbe la complejidad social bajo un relato polarizante de "nosotros contra ellos". Zafesova (2021) indica que este mecanismo se convierte en un dispositivo de inmunización narrativa que protege al régimen frente a críticas internas. La falsedad sistemática crea una suerte de ecosistema cerrado donde el enemigo siempre es exterior, la crítica es traición y la disidencia aparece como manipulación occidental. En este sentido, la desinformación es simultáneamente arma ofensiva e instrumento de autodefensa.

En síntesis, la desinformación, como arma geopolítica, opera mediante cuatro vectores principales: la saturación narrativa, que destruye consensos epistémicos; la explotación de fracturas sociales, que permite la penetración psicológica del adversario; la fabricación estratégica de realidades emocionales, que orientan la indignación o la legitimidad internacional, y la consolidación de ecosistemas de verdad alternativa en regímenes autoritarios, que combinan propaganda interna y ofensiva externa. En conjunto, estos mecanismos reconfiguran la naturaleza de la competencia entre Estados y convierten la arena informacional en uno de los campos de batalla más decisivos del siglo XXI.

### ***La fragmentación de la verdad en la era algorítmica***

La digitalización de la comunicación no solo ha modificado los modos de circulación de la información, sino que además ha transformado la estructura misma de la verdad pública. La fragmentación epistémica contemporánea es producto de un doble proceso: por un lado, los algoritmos personalizan los flujos informativos y generan universos cognitivos divergentes; por otro, la producción industrial de

falsedad erosiona los estándares sociales que permiten distinguir entre la evidencia, la opinión y el engaño. En este contexto, Shu et al. (2020) argumentan que la desinformación digital es eficaz no porque sea creíble, sino porque se inserta en entornos saturados donde la capacidad humana de discriminar señales se ve comprometida. Esta saturación algorítmica convierte la verdad en un recurso escaso y altamente manipulable.

La ciencia computacional ha demostrado que la falsedad posee ventajas estructurales en los ecosistemas digitales. Ferrara (2020) sostiene que las noticias falsas se propagan más rápido que las verdaderas debido a su mayor capacidad de activar emociones intensas y patrones de novedad. En este contexto, la veracidad se vuelve irrelevante frente a la capacidad de generar excitación afectiva. Glenski et al. (2020) confirman que los usuarios interactúan más con contenido engañoso cuando este satisface expectativas emocionales o identitarias, incluso si contradice información verificada. Este comportamiento genera una economía cognitiva donde las recompensas afectivas sustituyen los criterios epistémicos, lo cual promueve un entorno en el que la falsedad circula con mayor eficiencia que la verdad.

La fragmentación se profundiza con la hiperpersonalización algorítmica. Huang y Carley (2020) demuestran que la identidad social de los usuarios puede inferirse a partir de patrones lingüísticos mínimos, un hallazgo que permite a los sistemas de recomendación construir perfiles predictivos capaces de anticipar preferencias, credos políticos o resonancias afectivas. Esto posibilita la microsegmentación de contenidos, una forma de distribución selectiva que expone a cada audiencia solo a aquello que confirma su marco interpretativo. Como resultado, la esfera pública deja de ser un espacio de intercambio común para convertirse en un mosaico de microesferas inconmensurables, donde los ciudadanos ya no comparten experiencias de información, sino sistemas paralelos de sentido.

En este escenario, la desinformación estratégica adquiere una potencia problemática. Beskow y Carley (2020) muestran que las campañas rusas y chinas no distribuyen mensajes uniformes, sino que modulan las narrativas según las burbujas informativas preexistentes, lo cual permite que la misma operación de influencia tome la forma de un mensaje xenófobo para una audiencia de derecha, o de una denuncia antiimperialista para un grupo de izquierda. Esta adaptabilidad maximiza el impacto, ya que cada segmento recibe una versión del mensaje diseñada para explotar sus emociones, sesgos y resentimientos. La fragmentación algorítmica se convierte así en un arma, porque permite intervenir de manera quirúrgica en los puntos más vulnerables del tejido social.

El problema de la desinformación no es solo cuantitativo (la proliferación infinita de contenidos), sino cualitativo, ya que implica la desintegración de un régimen común de verificación. Torabi et al. (2024) muestran que incluso los sistemas automáticos más avanzados enfrentan límites estructurales debido a la rapidez con la que surgen nuevas modalidades de falsificación y a la plasticidad semiótica del lenguaje digital. Es decir, la desinformación evoluciona más rápido que los modelos diseñados para detectarla, ya que se adapta, muta, explota ambigüedades lingüísticas, juega con formatos híbridos (texto-imagen-audio-video), y se inscribe en contextos culturales que los algoritmos no siempre pueden interpretar.

Según Horák et al. (2021), las aproximaciones puramente tecnológicas fracasan cuando no incorporan capas analíticas adicionales, ya que la manipulación en línea opera simultáneamente en los planos algorítmico, discursivo y sociodemográfico. Además, la manipulación de los metadatos (alteración de fechas, ubicaciones, autorías o patrones temporales) permite a los actores hostiles evadir mecanismos de trazabilidad y construir apariencias de autenticidad difíciles de desenmascarar mediante herramientas automatizadas (Acker, 2014). A su vez, Haiduchyk et al. (2024) agregan un riesgo emergente, consistente en la irrupción de técnicas de “persuasión de precisión”, mediante las cuales la IA permite ajustar mensajes de forma quirúrgica según perfiles psicográficos, de modo que los contenidos resultantes parecen orgánicos y, en consecuencia, quedan fuera de la detección tradicional porque no constituyen falsificaciones evidentes, sino modulaciones calculadas de emoción y relevancia.

En un plano conceptual más profundo, Natale (2021) sostiene que la frontera entre lo humano y lo artificial en la producción de información se ha difuminado tras lo que denomina el “momento post-Turing”, una etapa en la que los sistemas de IA producen mensajes que ya no pueden diferenciarse fácilmente de la comunicación humana<sup>63</sup>. Este desdibujamiento no se limita a cuestiones técnicas de autenticidad, sino que transforma las condiciones mismas de la interpretación, puesto que el proceso de verificación se desplaza desde los hechos hacia los marcos

---

<sup>63</sup> El “momento post-Turing”, según Natale (2021), designa la etapa histórica en la que los sistemas de inteligencia artificial ya no necesitan pasar el “Test de Turing” (es decir, demostrar que pueden parecer humanos en una interacción), porque su presencia en la comunicación es tan ubicua que la distinción entre humano y máquina deja de ser operativa. No se trata de una prueba técnica, sino de una condición sociotécnica: 1) los mensajes generados por IA circulan junto a los producidos por humanos; 2) la autoría se vuelve opaca; 3) la verosimilitud depende de patrones algorítmicos y no de fuentes, y 4) la comunicación digital se convierte en un entorno híbrido donde lo artificial participa en la producción de opinión, afecto y sentido. El “post-Turing” no cuestiona la capacidad de las máquinas para parecer humanas, sino la capacidad de las sociedades para distinguir entre agencia humana y agencia algorítmica en la esfera pública.

emocionales que los acompañan cuando no es posible distinguir si un contenido fue elaborado por un periodista, un propagandista o un modelo algorítmico. En este entorno, la manipulación ya no ocurre únicamente a nivel de los datos, sino en la interfaz donde percepción, expectativa y afecto se entrelazan con producción automática.

Desde esta perspectiva, la dimensión discursiva de la falsedad adquiere un peso equivalente al de su arquitectura computacional. Sala (2024) muestra que los titulares de prensa digital incorporan patrones retóricos capaces de predisponer al lector antes de que acceda al contenido, lo cual da lugar a lo que denomina *prelectura afectiva*, un mecanismo por el cual la primera impresión (en general, visualmente intensa y emotivamente cargada) orienta la evaluación posterior del mensaje. Duguid y Partington (2024), por su parte, evidencian que las tácticas de deslegitimación discursiva (por ejemplo, insinuación, ironía agresiva, exageración estratégica o ataques a la credibilidad) no son nuevas, pero sí profundamente reconfiguradas por el ecosistema digital, que amplifica su impacto mediante algoritmos de visibilidad. En conjunto, estas dinámicas sugieren que la desinformación digital ya no puede comprenderse solo como un problema de falsedad factual, sino como un régimen híbrido en el que lo técnico y lo semiótico operan de forma convergente para producir efectos cognitivos persistentes.

Un componente particularmente sofisticado de esta fragmentación es la manipulación multimodal. La IA (2024) señala que los memes operan como artefactos semióticos que condensan narrativas complejas en imágenes de rápida circulación. Funcionan como vectores de sentido altamente eficientes, ya que combinan humor, exageración y dramatización para transmitir un mensaje político o emocional de manera instantánea. Su eficacia radica en que el meme no apela a la deliberación racional, sino a la resonancia afectiva, característica que lo convierte en un vehículo ideal para la propagación de contenido engañoso. Por ende, la multimodalidad no es una característica decorativa, sino un recurso estratégico de la guerra cognitiva.

Iskanderova (2024) profundiza esta perspectiva al analizar los códigos semióticos de la desinformación moderna. La autora muestra que las narrativas engañosas no operan solo mediante argumentos falsos, sino mediante patrones estéticos, símbolos y estructuras visuales que activan categorías culturales profundas. Esta dimensión semiótica transforma la falsedad en una experiencia sensorial que se percibe como intuitivamente cierta, incluso cuando contradice hechos verificables. La batalla contemporánea por la verdad se libra tanto en el plano discursivo

como en el visual, lo cual exige superar los enfoques tradicionales que consideran la desinformación como un fenómeno exclusivamente lingüístico.

El resultado final de estos procesos es la erosión del “centro epistémico” de las sociedades. En lugar de un espacio público unificado, existe una constelación de realidades parciales que coexisten sin puntos de contacto estables. La fragmentación algorítmica produce una ciudadanía distribuida en múltiples mundos paralelos, cada uno alimentado por flujos específicos de contenido, emociones y símbolos. Esta dispersión cognitiva tiene consecuencias políticas profundas. De hecho, Kubin y von Sikorski (2021) advierten que la polarización mediada digitalmente no solo intensifica los desacuerdos, sino que altera la naturaleza misma del conflicto social, pues los adversarios ya no discrepan sobre interpretaciones, sino sobre realidades enteras. En este contexto, la deliberación pública pierde su sentido, por cuanto no existe un suelo común que permita discutir.

En síntesis, la desintegración de la verdad compartida configura un escenario propicio para la guerra cognitiva. Los actores hostiles no necesitan imponer una narrativa dominante, sino que les basta con multiplicar versiones incompatibles hasta que el sistema perceptual del adversario se vuelva ingobernable. Abrams (2023) muestra que esta táctica, basada en la saturación de realidades rivales, debilita la capacidad institucional de respuesta, pues cada segmento social interpreta los acontecimientos desde ecosistemas informativos inconmensurables. Arce (2024) amplía esta lógica al demostrar que las estrategias contemporáneas de desinformación buscan elevar el costo epistémico de la coordinación, de modo que la confusión, más que el engaño específico, se convierte en el objetivo operativo.

Este fenómeno se ve reforzado por lo que Kasl (2021) ha denominado *estrategias de etiquetado*, es decir, prácticas discursivas que manipulan la categorización misma de los discursos etiquetando selectivamente contenidos como “ilegítimos”, “enemigos”, “de odio” o “falsos”. Esta acción busca desestabilizar los criterios mediante los cuales las sociedades evalúan la veracidad y legitimidad del lenguaje político. En consecuencia, los ciudadanos navegan un entorno en el que no solo se disputan hechos, sino también los marcos interpretativos que permiten comprenderlos. Lutz y du Toit (2014) han advertido que esta fragmentación epistémica transforma la relación entre ciudadanía y democracia, ya que cuando el espacio público se disuelve en universos informativos incompatibles, el apoyo político deja de estar basado en la deliberación compartida y pasa a depender de las comunidades afectivas cerradas. De esta manera, la multiplicación deliberada de mundos epistémicos no es un subproducto del ecosistema digital, sino una estrategia de

desestabilización diseñada para imposibilitar la coordinación social, erosionar la confianza y fragmentar la gobernabilidad democrática.

## Resistencia cognitiva y defensa epistémica

La fragmentación de la verdad obliga a reconsiderar la defensa cognitiva frente a la desinformación como un problema estratégico, epistémico y cultural, más que estrictamente tecnológico. La guerra cognitiva no opera únicamente mediante falsedades, sino a través de la saturación emocional, la manipulación algorítmica y la erosión de los marcos compartidos de interpretación. En consecuencia, la resistencia cognitiva no puede limitarse a contrarrestar pieza por pieza cada contenido falso, sino que debe reconstruir las capacidades sociales para evaluar, contextualizar y reinterpretar la información en un entorno donde la percepción es un objetivo militar. Esta defensa epistémica implica configurar un ecosistema capaz de sostener la autonomía cognitiva de individuos y comunidades, que articule herramientas tecnológicas, prácticas culturales y doctrinas institucionales.

Wilhelm et al. (2023) sostienen que la alfabetización mediática tradicional resulta insuficiente porque presupone un entorno en el cual los actores maliciosos son excepciones y la información circula a una velocidad compatible con la reflexión. En la actualidad, la proliferación de contenidos manipulados exige una alfabetización que no forme meros consumidores críticos, sino analistas cotidianos capaces de identificar patrones, rastrear fuentes y evaluar la confiabilidad contextual de los datos. Esta alfabetización avanzada se apoya en tres pilares: 1) el conocimiento de los mecanismos psicológicos del engaño; 2) la comprensión de la arquitectura algorítmica, y 3) la capacidad para contrastar narrativas mediante herramientas de verificación.

En este sentido, Shu y Liu (2019) proponen el desarrollo de competencias híbridas que combinen análisis lingüístico, evaluación de redes de interacción y comprensión del contexto informacional. Su modelo de detección de noticias falsas señala que los usuarios deben aprender a interpretar señales estructurales del contenido, como patrones sintácticos inusuales, ausencia de metadatos, irregularidades en la firma discursiva o anomalías en los patrones de expansión viral. Estas habilidades, por consiguiente, constituyen un primer nivel de defensa epistémica, fundamentado en la identificación de indicios técnicos que permitan discriminar entre información confiable y contenido manipulado.

Sin embargo, la detección crítica no basta para sostener una defensa cognitiva efectiva en un entorno dominado por la velocidad y la saturación informativa. Van

der Linden (2023) sostiene que la protección más sólida proviene de mecanismos de “inoculación cognitiva”, un enfoque preventivo que, inspirado en la inmunología, enseña a reconocer las tácticas manipulativas antes de estar expuestos a ellas. Así como una vacuna introduce una versión debilitada de un virus para desencadenar anticuerpos, el *prebunking* expone a los ciudadanos a formas atenuadas de engaño (por ejemplo, argumentos falaces, técnicas de *trolleo* o patrones de desinformación), para fortalecer su resistencia futura. La evidencia empírica demuestra que este entrenamiento previo reduce significativamente la susceptibilidad a las narrativas manipuladas y sostiene los efectos duraderos incluso en contextos altamente polarizados. Desde esta perspectiva, la defensa epistémica deja de ser reactiva para convertirse en una política de inmunización estratégica, en la que la población adquiere anticuerpos cognitivos frente a la manipulación antes de que esta ocurra.

De forma complementaria, Spezzano y Gurunathan (2020) destacan el papel decisivo del análisis de redes sociales en la detección de flujos coordinados de desinformación. Este análisis no se limita a identificar contenido falso, sino que además busca reconocer patrones de comportamiento que señalen automatización, sincronización y propagación anómala. La defensa epistémica en este segundo nivel exige formar usuarios capaces de interpretar la dimensión relacional de la información: quién comparte, cómo comparte, con qué velocidad y en qué *clusters* se difunde. Este enfoque transforma la alfabetización mediática en una forma de inteligencia distribuida, donde cada ciudadano adquiere nociones básicas de análisis de patrones.

Sin embargo, la resistencia cognitiva no puede ser solo individual, sino que requiere sistemas institucionales capaces de intervenir de manera estratégica en el entorno informacional. Cohen et al. (2021) demuestran que la defensa frente a la desinformación extranjera debe ser concebida como una política pública de seguridad nacional. Su propuesta se basa en la creación de “ecosistemas de resiliencia cognitiva”, donde convergen instituciones estatales, medios de comunicación, plataformas digitales y organizaciones de la sociedad civil. La clave no reside en censurar el contenido, sino en fortalecer el entorno informativo mediante transparencia algorítmica, verificación colaborativa y mecanismos de respuesta rápida ante campañas coordinadas.

En la misma línea, Bail (2021) muestra que la polarización digital es un producto emergente de la arquitectura de las plataformas y que la resistencia cognitiva debe incluir mecanismos para intervenir en los patrones de amplificación.

Proponer que los usuarios “piensen críticamente” no basta cuando los algoritmos premian la emocionalidad y castigan la deliberación. La defensa epistémica requiere reformas estructurales orientadas a modificar los incentivos algorítmicos para reducir la visibilidad de contenido extremo, ralentizar la difusión de información viral y reintroducir señales de calidad informativa. Estas medidas no buscan imponer verdad, sino reconstruir espacios donde la verdad pueda competir en condiciones de menor desventaja.

Un componente adicional de la resistencia cognitiva es el análisis automático de texto como herramienta de defensa. Varga et al. (2020) demuestran que las técnicas de procesamiento de lenguaje natural pueden ayudar a identificar narrativas hostiles y operaciones psicológicas mediante la detección de patrones retóricos repetitivos, anomalías estilométricas o una distribución anómala de temas. Este tipo de análisis automatizado no solo apoya a las instituciones de seguridad, sino que también ofrece oportunidades para el diseño de sistemas de alerta temprana que permitan identificar campañas emergentes de desinformación.

No obstante, Torabi et al. (2024) advierten que incluso los sistemas de detección automatizada enfrentan desafíos sustantivos, puesto que la desinformación contemporánea es multimodal y combina texto, imagen, audio y montaje visual en formatos que superan la capacidad de los algoritmos actuales para identificar patrones de manipulación. Por ello, la defensa epistémica no puede descansar únicamente en soluciones tecnológicas. La dimensión afectiva del entorno digital exige comprender los mecanismos emocionales que facilitan la manipulación. Serrano-Puche (2020) sostiene que la arquitectura emocional de las plataformas amplifica el contenido que provoca reacciones intensas, lo cual incrementa la vulnerabilidad cognitiva del usuario. La resistencia debe incluir competencias afectivas, es decir, habilidades para reconocer cuándo un mensaje activa emociones intensas y cuándo estas emociones están siendo instrumentalizadas para influir en la percepción o el comportamiento.

Un componente clave de la defensa cognitiva es la reconstrucción del “escepticismo informado”. Mientras que el “cinismo” se caracteriza por el rechazo absoluto de cualquier información, el “escepticismo informado” exige, en contraste, una disposición a examinar críticamente la evidencia, a evaluar el contexto y a considerar fuentes independientes antes de aceptar una narrativa. Banaji y Buckingham (2013) subrayan que esta competencia epistémica se forma no mediante advertencias o listas de verificación, sino a través de prácticas participativas que involucren a los usuarios en la producción, el análisis y el debate sobre la información digital.

Además, la resistencia cognitiva exige un enfoque discursivo. Sala (2024), Duguid y Partington (2024) e Iskanderova (2024) muestran que la desinformación opera mediante estrategias retóricas y semióticas que moldean la percepción antes de que el contenido sea evaluado racionalmente. En consecuencia, la defensa epistémica debe incluir la enseñanza del análisis crítico del discurso, la lectura multimodal y el reconocimiento de tácticas de manipulación visual. Esta formación discursiva permite desactivar la fuerza persuasiva de formatos como memes, montajes, titulares sensacionalistas o narrativas que operan mediante insinuación emocional. Iaia (2024) señala que los memes pueden utilizarse incluso para la “contranarrativa visual”, es decir, para desactivar mensajes engañosos mediante la misma lógica retórica que los hace potentes.

El *fact-checking* constituye otro componente esencial de la defensa epistémica, pero requiere repensarse. Díez et al. (2024) muestran que el *fact-checking* en redes sociales no debe limitarse a desmentidos, sino que debe integrarse en prácticas de prevención, educación y diálogo. Esto implica crear mecanismos de verificación distribuidos donde los usuarios participen activamente en la identificación y corrección de contenidos falsos. Sin embargo, como señala Aral (2020), la corrección no siempre revierte los efectos de la desinformación, especialmente cuando esta se inserta en entornos afectivamente polarizados. Por ello, la defensa epistémica exige estrategias que reduzcan los incentivos de difusión más que tácticas que busquen desmentir después del hecho.

La investigación reciente confirma que el *debunking* posee efectos limitados y, en ocasiones, contraproducentes. Van der Linden (2023) explica que la desinformación opera como un “virus cognitivo”: una vez que infecta la memoria, genera una conexión emocional que persiste incluso después de la corrección. El cerebro tiende a recordar la primera exposición, no la rectificación posterior, un fenómeno que explica por qué la corrección suele llegar tarde o, incluso, reforzar inadvertidamente la narrativa falsa mediante el llamado *backfire effect*. Para contrarrestar este fenómeno, Van der Linden (2023) propone el modelo REWIRE, que combina estrategias de *prebunking* con mecanismos de refuerzo cognitivo diseñados para evitar que la falsedad se instale como una representación mental estable<sup>64</sup>.

---

<sup>64</sup> El *backfire effect* describe el fenómeno mediante el cual una corrección informativa puede llegar a reforzar inadvertidamente la creencia original cuando esta está emocionalmente arraigada o vinculada a identidades grupales; al desafiar una narrativa internalizada, la persona aumenta su defensa cognitiva y termina aferrándose aún más a la falsedad inicial. Frente a las limitaciones del *debunking* (corrección posterior del engaño), la literatura reciente propone el *prebunking* (o inoculación cognitiva), una estrategia preventiva que expone a los individuos a versiones debilitadas de técnicas de manipulación para generar “anticuerpos mentales”

Integrar estos principios transforma la defensa epistémica en un proceso continuo de anticipación, refuerzo y evaluación, más cercano a un sistema inmunológico social que a una reacción puntual ante contenidos falsos.

A nivel estratégico, Cohen et al. (2021) y Sloss (2022) coinciden en que los Estados deben adoptar doctrinas claras para contrarrestar la injerencia informacional extranjera. Dicha adopción no implica replicar propaganda estatal, sino asegurar la integridad del entorno epistémico nacional mediante mecanismos de cooperación internacional, protocolos de respuesta rápida y sistemas transparentes de información pública que reduzcan la incertidumbre y limiten los espacios para la manipulación. En esta lógica, la defensa epistémica no es solo un conjunto de herramientas técnicas, sino una política de seguridad cognitiva que integra instituciones, ciudadanía y plataformas en un esfuerzo coordinado.

Finalmente, la perspectiva cultural es indispensable. La resistencia cognitiva implica reconstruir el valor social de la verdad. Patching y Hirst (2022) sostienen que la crisis informacional contemporánea está asociada con la degradación del periodismo como institución epistémica. La defensa debe incluir políticas que fortalezcan el periodismo profesional, apoyen la investigación de calidad, garanticen la transparencia de las fuentes y fomenten la diversidad de perspectivas sin sacrificar estándares de verificación. En paralelo, Moser (2024) recuerda que la verdad científica se ha convertido también en un objetivo de manipulación política, por lo cual defenderla requiere no solo comunicar evidencia, sino comprender los marcos culturales que moldean su aceptación.

En este marco, resulta imprescindible complementar la defensa epistémica con métodos avanzados de crítica digital de fuentes y herramientas de defensa automatizada. Kalsnes (2024) introduce el concepto de *digital source criticism*, un enfoque que enseña a los usuarios a evaluar la procedencia, trazabilidad y estructura de los contenidos, lo cual permite detectar manipulaciones multimodales, alteraciones en metadatos y patrones de difusión artificial. Este método convierte al ciudadano en un analista capaz de interpretar señales de autenticidad en entornos altamente manipulados.

---

que reduzcan su susceptibilidad futura. En esta línea, van der Linden (2023) introduce el modelo REWIRE, un protocolo de defensa cognitiva compuesto por seis pasos: *Recognize* (reconocer las técnicas manipulativas), *Explain* (explicar cómo funcionan), *Warn* (advertir sobre sus efectos), *Inoculate* (exponer anticipadamente a ejemplos atenuados), *Reinforce* (reforzar la resistencia a través de práctica y recordatorios) y *Evaluate* (evaluar periódicamente la eficacia de la inoculación). En conjunto, estos métodos desplazan el enfoque desde la corrección reactiva hacia la prevención estratégica, equipando a los usuarios con herramientas psicológicas para resistir intentos de desinformación antes de que surtan efecto.

De forma paralela, Ambika (2024) señala que algoritmos de aprendizaje automático pueden apoyar la detección temprana de tácticas de ingeniería social mediante el análisis de los chats, mensajes y flujos conversacionales, de tal manera que se identifiquen las desviaciones sintácticas, los patrones inusuales de frecuencia y las señales de automatización encubierta. Empero, ambos autores coinciden en que ninguna solución técnica es suficiente por sí sola, ya que la defensa epistémica requiere la convergencia de alfabetización crítica, análisis computacional y vigilancia institucional para enfrentar un ecosistema informacional donde la manipulación evoluciona con rapidez, opera en múltiples capas y se adapta a la arquitectura emocional de las plataformas.

La ampliación de esta perspectiva exige incorporar lo que Singer y Brooking (2018) conceptualizan como *LikeWar*, un enfoque que redefine de manera radical la relación entre conflicto, redes sociales y percepción pública. Para estos autores, la guerra contemporánea no se limita al enfrentamiento armado ni a la competencia diplomática, debido a que ha sido absorbida por la lógica estructural y emocional de las plataformas digitales. Las redes no son simples medios de difusión, sino que constituyen también un teatro operativo en el cual la visibilidad, la viralidad y el contagio emocional funcionan como equivalentes funcionales de maniobra, masa y fuego. En ese terreno, la superioridad no se determina por el alcance de la artillería, sino por la capacidad de provocar reacciones, moldear conversaciones y capturar la atención global. Construida para privilegiar el contenido polarizante, indignante o sentimental, la arquitectura algorítmica opera como un campo de batalla donde quienes logran despertar más emociones son quienes obtienen ventaja estratégica.

Por consiguiente, Singer y Brooking (2018) revelan que la guerra se ha entrelazado con la cultura pop. Actores estatales, insurgencias, organizaciones criminales, periodistas, activistas, celebridades e incluso usuarios anónimos compiten en un mismo ecosistema por imponer una narrativa y ganar legitimidad simbólica. Desde esta perspectiva, la guerra deja de ser propiedad exclusiva de los ejércitos y se convierte en un fenómeno social, distribuido y participativo. Por ello, cada acción militar, cada protesta urbana, cada operación policial o cada incidente fronterizo aparece reconstruido de inmediato en una multiplicidad de relatos (unos espontáneos, otros manipulados), que circulan a velocidades superiores a la capacidad de verificación oficial. La frase, repetida en los análisis contemporáneos del conflicto digital, se vuelve literal: si un evento no existe en las redes, no existe políticamente.

El planteamiento de Patrikarakos (2017) profundiza este diagnóstico al mostrar que la guerra de hoy es, ante todo, una guerra narrada por individuos. El campo de batalla se ha desplazado hacia los espacios digitales, donde los actores que cuentan la historia poseen tanto o más poder que los actores que la protagonizan. En este sentido, Patrikarakos (2017) describe la emergencia de los micro-narradores, es decir, los soldados, civiles, activistas o simples testigos que, equipados únicamente con un teléfono móvil, construyen relatos que alcanzan audiencias globales y condicionan la política internacional. Sus testimonios, percibidos como auténticos y libres de mediación institucional, adquieren una autoridad moral que supera con frecuencia a la comunicación oficial. El resultado es la erosión del monopolio estatal sobre la producción de legitimidad, en la que la propaganda deja de ser un aparato jerárquico para convertirse en un ecosistema distribuido donde millones de voces compiten por imponer su interpretación.

Con base en lo anterior, las guerras de quinta generación son, ante todo, una lucha por la interpretación del mundo (Álvarez et al, 2017). El campo de batalla está compuesto por percepciones, emociones, símbolos y marcos explicativos que definen qué es justo, qué es legítimo y qué merece apoyo o condena. La victoria ya no depende exclusivamente de la destrucción material del adversario, sino de la capacidad de influir en la mente colectiva. En este entorno, la resistencia cognitiva no puede reducirse a refutar falsedades ni a producir correcciones técnicas. Por el contrario, debe fortalecer las capacidades sociales e institucionales para sostener marcos interpretativos robustos en un ambiente donde los adversarios buscan constantemente desestabilizar la comprensión compartida de la realidad.

El caso colombiano es un ejemplo paradigmático de esta transformación. Desde 2017, tras el acuerdo de paz con las FARC-EP, pero de manera especialmente intensa en 2019 y 2021, Colombia ha venido experimentando una progresiva narrativización del conflicto interno. En efecto, las disputas políticas, protestas sociales, enfrentamientos armados y seguridad fronteriza se han convertido en fenómenos mediados y amplificados por la lógica del conflicto digital, en los cuales el Estado, organizaciones insurgentes, grupos criminales, movimientos sociales, influenciadores y medios de comunicación nacionales y extranjeros participan simultáneamente en la definición del sentido colectivo de los acontecimientos.

El Ejército de Liberación Nacional (ELN) comprendió tempranamente este cambio. Mucho antes de que las instituciones estatales desarrollaran estrategias digitales coherentes, el ELN ya utilizaba redes sociales de manera sistemática para

proyectar influencia, construir identidad y sostener relevancia simbólica; por ello, sus comunicados, videos, declaraciones y materiales visuales explotan intuitivamente la estética y la emocionalidad del ecosistema digital. Se presentan como herederos de una tradición insurgente, como defensores del pueblo o como víctimas de la represión estatal, según el momento y el público al que se dirigen. Por lo tanto, su objetivo ya no es derrotar militarmente al Estado colombiano (algo imposible para una organización de sus capacidades), sino moldear la percepción pública, erosionar la legitimidad institucional y mantenerse vigente en los imaginarios juveniles radicalizados.

El régimen venezolano ha ido aún más lejos al convertir la manipulación narrativa en una política de Estado. En el entorno digital, Venezuela despliega un aparato de propaganda y desinformación sofisticado, destinado no solo a fortalecer su legitimidad interna, sino también a influir en la opinión pública regional, especialmente la colombiana. Las campañas digitales vinculadas a medios estatales, cuentas automatizadas, usuarios coordinados y redes afines al chavismo difunden narrativas que buscan proyectar a Colombia como un Estado fallido, violento, represor e incapaz de controlar su territorio, a la vez que instalan relatos favorables a posturas venezolanas, justifican su política fronteriza y desacreditan cualquier denuncia internacional. La guerra cognitiva, para el régimen venezolano, constituye un instrumento diplomático, militar y propagandístico que opera de manera continua, silenciosa y transfronteriza.

Las protestas de 2021 en Colombia constituyen quizás el laboratorio más visible de estas dinámicas. En cuestión de horas, miles de ciudadanos documentaron abusos policiales reales e imaginados, transmitieron en vivo choques con el Escuadrón Móvil Antidisturbios de la Policía Nacional (ESMAD), difundieron imágenes de violencia y construyeron una narrativa que trascendió rápidamente las propias fronteras nacionales. Así, la velocidad y la emocionalidad de los testimonios superaron de inmediato la capacidad del Estado para producir información verificable, pues, antes de que los hechos terminaran de desarrollarse, ya se había consolidado una narrativa internacional, amplificadas por activistas latinoamericanos, figuras políticas, celebridades menores, cuentas automatizadas y medios extranjeros. En términos de Singer y Brooking (2018), el Estado colombiano perdió la batalla por la narrativa incluso antes de que pudiera comunicar su versión de los hechos. En el lenguaje de Patrikarakos (2017), perdió la guerra de la historia porque no supo (o no pudo) competir con los micro-narradores que dominaban el espacio digital.

Por consiguiente, estas experiencias muestran que la defensa epistémica no puede sustentarse únicamente en la comunicación tradicional. La resistencia cognitiva requiere capacidades especiales para actuar dentro de la lógica emocional, estética y acelerada del entorno digital contemporáneo. Ello implica desarrollar instituciones capaces de anticipar narrativas hostiles, detectar operaciones de influencia transnacional, responder con velocidad y claridad, así como establecer relaciones de confianza con micro-narradores legítimos en las comunidades. La resiliencia cognitiva depende también de integrar prácticas comunicativas que combinen transparencia, coherencia y presencia emocional, dado que, en un ecosistema dominado por la viralidad, no es suficiente con tener la razón, sino que resulta imprescindible narrar la historia con la fuerza simbólica necesaria para competir eficazmente en la arena digital.

La consolidación de una defensa epistémica efectiva requiere también enfrentar los desafíos jurídicos y operativos que plantea la investigación de la manipulación digital. Polcák y Kasl (2021) proponen establecer criterios de forensia proporcional para investigar y atribuir campañas de desinformación sin comprometer derechos fundamentales ni erosionar la integridad democrática. En su análisis, la respuesta estatal a la manipulación no puede basarse únicamente en la eliminación de contenido o el control del flujo informativo, sino que debe articular procedimientos rigurosos, transparentes y verificables que garanticen un equilibrio entre seguridad y libertades civiles. Esta perspectiva refuerza la idea de que la defensa cognitiva no es solo un problema técnico, sino un desafío normativo y político que exige institucionalizar mecanismos de protección compatibles con la democracia.

En resumen, las aportaciones de Singer y Brooking (2018) y de Patrikarakos (2017) permiten entender que la guerra cognitiva transforma la seguridad nacional en un problema narrativo, emocional y epistémico. La protección de la autonomía cognitiva de una sociedad exige fortalecer su capacidad de interpretar el mundo frente a actores que buscan manipular, saturar o fragmentar la percepción colectiva. En un entorno donde la verdad compite con la viralidad, donde la legitimidad se disputa segundo a segundo y donde cada ciudadano es un potencial emisor estratégico, la defensa epistémica se convierte en una dimensión estructural de la seguridad del Estado.

Como advierten Mareš y Mlejnková (2021), la propaganda y la desinformación deben concebirse no solo como fenómenos comunicativos, sino como amenazas de seguridad en sentido pleno, dado que erosionan la cohesión social, debilitan la confianza institucional y desestabilizan las capacidades estatales de respuesta.

En esta línea, para estos académicos, los flujos de información manipulada actúan como vectores de vulnerabilidad estratégica, puesto que socavan la gobernabilidad democrática, incentivan la polarización afectiva y abren espacios para la injerencia de actores hostiles. Así, integrado en este marco, el combate contra la desinformación deja de ser una tarea reactiva para convertirse en un componente esencial de la arquitectura de seguridad contemporánea, en la cual la defensa del dominio cognitivo y la integridad del ecosistema informacional son tan relevantes como la protección del espacio físico.

## Operaciones cognitivas: doctrina, métodos y aplicación estratégica

El tránsito hacia la guerra cognitiva descrito en el apartado anterior exige pasar del análisis del entorno digital y de las tácticas de ingeniería social a una comprensión más amplia y estructurada de cómo los actores estatales y actores no estatales planifican, diseñan y ejecutan operaciones dirigidas contra la mente humana como su principal centro de gravedad. La evolución de la tecnología, el ascenso del ecosistema algorítmico y la creciente dependencia de las sociedades respecto de plataformas de comunicación interconectadas han convertido a la cognición (y no a la información aislada) en el terreno decisivo donde se definen la estabilidad política, la legitimidad institucional y la capacidad estratégica de un Estado.

Mientras que la propaganda del siglo XX buscaba influir en las opiniones individuales y los comportamientos de las personas, las operaciones cognitivas en el siglo XXI pretenden modificar la arquitectura de interpretación del mundo. Para lograrlo, se infiltran en procesos perceptivos, emocionales y decisionales que sostienen la vida social, política y militar. Este apartado operacionaliza lo desarrollado previamente, ya que muestra cómo la psicología del juicio y el ecosistema del engaño se integran en una doctrina estratégica capaz de manipular la orientación, la evaluación y la conducta de individuos y colectivos.

En este capítulo, se entiende por operaciones cognitivas el conjunto de acciones planificadas, sistemáticas y sostenidas que buscan intervenir en los procesos mediante los cuales individuos y colectivos perciben, interpretan, recuerdan, evalúan y deciden. Estas operaciones actúan sobre la arquitectura cognitiva (atención, emoción, memoria, heurísticos, marcos narrativos y circuitos de interpretación) con el fin de modular creencias, alterar juicios y orientar comportamientos sin

recurrir a la coerción directa. Su eficacia depende de la capacidad del operador para manipular el entorno informacional, explotar los sesgos cognitivos, amplificar estímulos emocionales y utilizar las plataformas digitales para distorsionar el ciclo CECA del adversario (criticar, explorar, comparar y adaptar). En otras palabras, las operaciones cognitivas no persiguen el control de la información en sí misma, sino condicionar la interpretación, con lo que el conflicto se desplaza hacia la mente humana, la cual se convierte en un dominio estratégico de disputa.

## Naturaleza, evolución y fundamentos doctrinales de las operaciones cognitivas

Comprender las operaciones cognitivas exige un recorrido histórico que revele cómo distintos campos del conocimiento convergieron para transformar la percepción, emoción y juicio en elementos centrales de la competencia estratégica. Aunque el término *operaciones cognitivas* pertenece al vocabulario reciente, sus fundamentos se remontan a las primeras teorías modernas sobre la propaganda. Estas teorías fueron desarrolladas desde comienzos del siglo XX por estudiosos como Harold Lasswell (1927) y Jacques Ellul (1973), quienes argumentaron que la influencia política no depende únicamente de la transmisión de mensajes, sino de la capacidad de estructurar los marcos mentales a través de los cuales una sociedad interpreta el mundo.

En la obra de Ellul (1973) se identifica una intuición que hoy resulta importante. Para él, la propaganda es eficaz cuando se integra en la vida cotidiana de tal manera que deja de ser percibida como manipulación. Precisamente, esta idea anticipa el núcleo de las operaciones cognitivas modernas, las cuales, como ya advertía Ellul (1973) en sus análisis sobre la propaganda totalitaria, no se limitan a persuadir, sino que aspiran a penetrar las formas de sentir y comprender la realidad. Lasswell (1927) complementó estas reflexiones al plantear que el poder político depende de la capacidad de quienes gobiernan para organizar los símbolos sociales y orientar la interpretación colectiva hacia objetivos específicos<sup>65</sup>. Aunque estos marcos fueron diseñados para sociedades analógicas, introdujeron la idea esencial de que la influencia eficaz actúa sobre la percepción antes que sobre la conducta.

---

<sup>65</sup> Lasswell (1927) entendía a la propaganda como una técnica de gestión simbólica orientada a moldear las emociones, percepciones y conductas colectivas. Su argumento central era que quienes detentan el poder no gobiernan únicamente mediante coerción o incentivos materiales, sino a través de la capacidad para seleccionar, organizar y distribuir símbolos que estructuran la interpretación pública de los acontecimientos. En este sentido, la influencia política es, ante todo, una operación sobre los marcos cognitivos que permiten a las sociedades atribuir significado y establecer prioridades.

La Guerra Fría intensificó esta preocupación. Las operaciones psicológicas (OPSI) buscaban transformar actitudes colectivas mediante estímulos cuidadosamente diseñados, mientras que las operaciones de información (OI) aspiraban a alterar o bloquear los flujos comunicativos del adversario. Sin embargo, estos esfuerzos partían de una premisa que hoy resulta insuficiente, ya que la mente del receptor era tratada como una entidad relativamente estable, capaz de procesar mensajes de forma lineal y susceptible de ser influida mediante estrategias persuasivas directas. En ese mundo, la comunicación poseía límites naturales por la escasez informativa; asimismo, los medios tradicionales operaban como intermediarios estables y la verificación era una práctica institucionalizada.

Ese equilibrio se transformó radicalmente con la expansión de internet y las redes sociales. La digitalización produjo un entorno en el que los flujos de información ya no son controlados por instituciones, sino por algoritmos diseñados para maximizar la interacción emocional. El trabajo de Singer y Brooking (2018) demostró que las redes sociales funcionan como espacios de combate donde la viralidad puede generar efectos estratégicos equiparables a los producidos por operaciones militares. La arquitectura algorítmica prioriza contenidos capaces de desencadenar emociones intensas, lo que desplaza la racionalidad y convierte la indignación y el miedo en motores de la comunicación. En este nuevo entorno emerge lo que Patrikarakos (2017) denomina “guerra narrativa”, en la cual individuos comunes y corrientes, equipados únicamente con un teléfono móvil y acceso a redes sociales, pueden reconfigurar percepciones globales mediante la difusión de historias breves que movilizan emociones. Esta transformación convierte a cualquier actor en un emisor estratégico, por lo cual la autoridad ya no reside en instituciones, sino en la capacidad de un mensaje para capturar la atención colectiva. La atención se vuelve el recurso más escaso del siglo XXI.

Bennett y Livingston (2020) desarrollan esta idea al señalar que la desinformación prospera en entornos donde los mecanismos de intermediación social se han debilitado. Para estos autores, la crisis contemporánea no es simplemente una crisis de veracidad, sino una crisis de arquitectura cognitiva. La fragmentación de la esfera pública y la proliferación de cámaras de eco generan condiciones para la manipulación sistemática de grandes grupos humanos. La información ya no es un recurso estable, sino un flujo volátil que reorganiza la vida política desde dentro. Giansiracusa (2021) profundiza este diagnóstico al demostrar que los algoritmos funcionan como arquitecturas de poder simbólico, los cuales ya no se limitan a ordenar contenidos, sino que reconfiguran la experiencia perceptiva de los usuarios al amplificar los sesgos cognitivos y la polarización afectiva. Por lo tanto, el

ecosistema digital crea un entorno donde la mente humana opera bajo condiciones de saturación, interrupción permanente y exposición a estímulos diseñados para explotar vulnerabilidades psicológicas. En este sentido, la percepción se vuelve inestable, el juicio crítico se debilita y la identidad se politiza.

Esta evolución tecnológica sentó las bases para consolidar las operaciones cognitivas como un dominio estratégico. Sin embargo, la comprensión más sofisticada de su funcionamiento proviene de otra genealogía paralela. La tradición ruso-soviética reconoció, desde la década de los sesenta, que la influencia más eficaz no se ejerce sobre la conducta del adversario, sino sobre su proceso de orientación. Por ello, la noción de *control reflexivo* ocupa el núcleo doctrinal de las operaciones cognitivas contemporáneas. Es decir, no se trata únicamente de desinformar o saturar con mensajes contradictorios al adversario, sino de intervenir los procesos mediante los cuales el enemigo observa, interpreta y decide. En otras palabras, el objetivo es transformar la arquitectura cognitiva del oponente para que adopte decisiones que considera autónomas, pero que han sido inducidas por el operador. Esa es la esencia del control reflexivo tal como se consolidó en la tradición soviético-rusa y como hoy se actualiza en el marco de la guerra cognitiva.

## La tradición del modelo del control reflexivo

El primer cimiento conceptual del modelo del control reflexivo proviene de la teoría reflexiva de Vladimir Lefebvre (1977), quien argumenta que los individuos no solo elaboran representaciones del mundo, sino también representaciones sobre las representaciones de los demás. La conciencia opera como una estructura recursiva donde cada actor imagina qué cree el adversario, qué cree el adversario que uno cree y así sucesivamente. Esta lógica de segundo orden abre un espacio de maniobra decisivo, puesto que, a diferencia de las operaciones tradicionales que buscaban modificar conductas, la teoría reflexiva sugiere que es más eficaz influir en las imágenes que el adversario tiene del conflicto y de sí mismo. Cambiar su percepción modifica su decisión sin recurrir a la coacción física.

Sobre esta base, Ionov (1971) trasladó la intuición de Lefebvre al plano militar<sup>66</sup>. Su premisa se basa en que es más eficiente influir en la percepción inicial del

---

<sup>66</sup> El mayor Mijaíl D. Ionov fue el primer teórico militar soviético que trasladó la formulación psicológica de la reflexividad de Vladimir Lefebvre al plano operativo y estratégico. En su obra de 1971, elaborada para el Estado Mayor Soviético, Ionov sostuvo que el núcleo del control reflexivo no consiste en impedir que el adversario actúe, sino en configurar las premisas cognitivas desde las cuales interpreta la situación, de modo que sus decisiones (aparentemente autónomas y racionales), resulten previsibles y favorables para quien ejerce el control. A diferencia de la simple desinformación, el control reflexivo busca sustituir factores motivacionales del oponente mediante la introducción de señales, narrativas, correlaciones y marcos interpretativos que el

enemigo que atacar sus capacidades materiales. Por ello, el control reflexivo no busca impedir que el adversario actúe, sino inducirlo a actuar de maneras que lo perjudiquen. La eficacia reside en que la decisión inducida parezca racional desde la perspectiva del adversario, aunque haya sido cuidadosamente anticipada por el operador. La apariencia de autonomía se mantiene, pero la dependencia cognitiva se profundiza.

Druzhinin y Kontorov (1976) expandieron esta lógica al terreno de la teoría de sistemas y la cibernética militar, concibiendo al mando enemigo como un sistema de control que procesa señales de entrada, genera diagnósticos internos y emite órdenes como señales de salida. Si las entradas informativas se manipulan de forma secuenciada y sutil, el sistema mantiene la ilusión de coherencia interna, mientras produce decisiones sistemáticamente equivocadas. En este contexto, no se busca confusión caótica, sino la creación de errores estables y predecibles que favorezcan el plan del operador. Esta perspectiva coincide con el análisis contemporáneo de De Goeij (2023), quien subraya que el control reflexivo no debe entenderse como engaño táctico aislado, sino como un modo estratégico de gobernar el proceso de decisión adversario.

A comienzos de la década de los noventa, el capitán de primera clase F. Chaucov llevó esta intuición al terreno metodológico, lo que le permitió estructurar procedimientos operativos para ejecutar interferencias sobre el ciclo de decisión adversario. Chaucov formalizó técnicas aplicadas a campañas militares, tales como la manipulación secuencial de datos, la emisión simultánea de señales contradictorias, la creación de falsas ventanas de oportunidad y la generación de estímulos diseñados para forzar errores de cálculo en el tiempo, espacio o capacidades. Lo relevante es que Chaucov no solamente integró desinformación, engaño, operaciones psicológicas y guerra radioelectrónica, sino que las articuló como subsistemas complementarios que convergían sobre la cognición adversaria.

En esa misma tradición, Leonenko (1995) propuso una formalización matemática del fenómeno. Para él, el mando enemigo opera como un conjunto de variables interdependientes que buscan coherencia. Cuando se introduce información diseñada para alterar el equilibrio interno del sistema, la interpretación del entorno

---

adversario adopta como propios. Ionov (1971) subrayó que la eficacia del control reflexivo depende de un conocimiento detallado del enemigo: sus estereotipos morales, su doctrina, su estilo de mando y su psicología individual. Con esta información, el sujeto de control (en la doctrina rusa, normalmente el actor ruso) puede proporcionar al objeto de control (ya sea un comandante enemigo, una audiencia pública o un tomador de decisiones) información cuidadosamente calibrada para que este tome una decisión "reflexiva", es decir, una decisión que él cree producto de su propio juicio, pero que en realidad ha sido guiada por la arquitectura cognitiva establecida por el sujeto de control.

comienza a desplazarse gradualmente. No se produce un cambio abrupto, sino una reorientación lenta que el adversario percibe como consecuencia natural de su propio razonamiento. De este modo, la manipulación funciona precisamente porque no contradice frontalmente las expectativas del receptor, sino que las utiliza como palanca para orientar su juicio.

La aplicación práctica del control reflexivo ruso busca modificar el ciclo de toma de decisiones del objeto de control —ya sea un público objetivo, una autoridad política o militar o la opinión pública— con el fin de influir en su percepción de la situación, más que en los hechos materiales por sí mismos. En este proceso, el sujeto de control introduce elementos informativos plausibles (no necesariamente falsos, sino verosímiles y estratégicamente seleccionados) que orientan al objeto de control hacia la conclusión deseada. En consecuencia, la clave no es negar información ni inundar con mentiras, sino manipular la estructura misma de la información disponible, de modo que el blanco llegue por sí mismo a la decisión que favorece al actor ruso. Leonenko (1995) ilustró este mecanismo mediante la siguiente secuencia conceptual:

1. Respuesta natural del adversario: Situación real → Sujeto de Control × Objeto de Control = Actitud 01 (conducta natural del adversario frente a la situación tal como la percibe).
2. Respuesta inducida mediante control reflexivo: Situación real + idea inducida por el Sujeto de Control → mensajes influyentes con alta verosimilitud → Situación modificada → Sujeto de Control + Objeto de Control = Actitud 02 (conducta inducida que responde a la situación reinterpretada según los estímulos cognitivos diseñados).

Lo que Leonenko (1995) propone con esta secuencia es una representación esquemática del funcionamiento interno del control reflexivo como proceso de reconfiguración cognitiva. En la primera fase, la de la respuesta natural, el adversario actúa en función de la situación que percibe, apoyándose en sus propios marcos doctrinales, expectativas, sesgos y reglas de decisión. En ese estado inicial, la interacción entre la situación real, el Sujeto de Control y el Objeto de Control produce lo que Leonenko denomina Actitud 01, es decir, la conducta que el adversario adoptaría de manera espontánea frente a los estímulos existentes. Esta actitud es la referencia basal que permite entender cómo se comportaría el oponente sin intervención cognitiva externa.

La segunda fase introduce la esencia del control reflexivo: el Sujeto de Control modifica el input informacional que alimenta la percepción del adversario mediante

ideas inducidas, formuladas como narrativas, indicadores, señales, correlaciones, advertencias o mensajes que poseen un alto grado de verosimilitud. Estas intervenciones no sustituyen completamente la realidad, sino que la re-encuadran, de modo que el Objeto de Control termina interpretando la misma situación mediante un prisma alterado. Con esta modificación, la “situación real” no desaparece, sino que se transforma en una situación cognitivamente modificada, suficientemente plausible para que el adversario la considere auténtica.

Es esa modificación perceptiva la que genera la transición hacia la Actitud 02, la conducta inducida. Desde la perspectiva del control reflexivo, esta actitud es óptima porque el adversario la adopta voluntariamente, convencido de que es el curso de acción más razonable dadas las condiciones que cree enfrentar. Por consiguiente, el operador no fuerza la decisión, sino que configura las premisas cognitivas desde las cuales el oponente evalúa la realidad, lo que garantiza que la respuesta resultante favorezca los objetivos estratégicos del Sujeto de Control.

En suma, el esquema de Leonenko sintetiza la lógica profunda del control reflexivo, en el cual ya no se trata de imponer decisiones al enemigo, sino de producir un entorno informacional que lo lleve a decidir por sí mismo aquello que conviene al operador. El éxito del proceso depende, por lo tanto, de dos factores: la capacidad del Sujeto de Control para anticipar la lógica decisional del adversario y la habilidad para introducir estímulos verosímiles que reorienten dicha lógica sin delatar la intervención. Esta lógica explica por qué el control reflexivo es considerado por las Fuerzas Militares de la Federación de Rusia como un habilitador asimétrico central; de hecho, en la práctica, permite neutralizar fortalezas del adversario, inducirle cursos de acción perjudiciales y moldear la percepción pública sin recurrir a la coerción directa.

Es en este punto donde el coronel S.A. Komov marca el salto cualitativo decisivo. A finales de los noventa, Komov (1997a) plantea que el objetivo final no es deformar datos, sino intervenir la arquitectura cognitiva que usa el adversario para procesarlos. Introduce el concepto de métodos intelectuales de guerra informacional, los cuales se conciben como procedimientos que afectan directamente los marcos interpretativos, la memoria operativa del decisor, la percepción del riesgo, la temporalidad de la decisión y las emociones subyacentes que la activan. Para Komov (1997b), la guerra futura sería cognitiva antes que cinética, ya que la victoria ocurre cuando el adversario decide voluntariamente en contra de sus propios intereses, sin percatarse de que lo hace. Sus metodologías anticipan lo que hoy se denomina saturación informativa dirigida, pivotaje narrativo, inoculación identitaria e inducción de sesgos estratégicos (véase la Tabla 16).

Esta tradición culmina en la síntesis contemporánea, visible en los planteamientos del general Valeri Gerasimov (2013), quien interpreta la herencia soviético-rusa a la luz de las redes sociales, los ecosistemas algorítmicos, las operaciones políticas transnacionales, la ciberguerra estratégica y la manipulación emocional a escala masiva. Aunque no existe una “doctrina Gerasimov” formal, su planteamiento es contundente: los efectos estratégicos pueden alcanzarse mediante el control de narrativas, percepciones y estados emocionales colectivos antes de cualquier enfrentamiento físico. La línea entre crisis política, guerra de información y confrontación militar se disuelve. Bajo esta visión, el conflicto ya no consiste en destruir la capacidad física del adversario, sino en gobernar la forma en que este percibe el conflicto, sus riesgos, sus aliados y su identidad política.

En retrospectiva, la secuencia es coherente: Lefebvre conceptualizó la recursividad cognitiva, e Ionov la tradujo en doctrina de decisión inducida; Chaucov, a su vez, la operacionalizó y Leonenko la matematizó; Komov, finalmente, la convirtió en arquitectura intelectual y estratégica, y Gerasimov la proyectó al ambiente global digitalizado. Así, la guerra cognitiva rusa no surge con Internet ni con manipulación digital coyuntural, sino de una tradición acumulativa que lleva medio siglo desarrollándose y donde la mente del adversario constituye el verdadero teatro de operaciones (Tabla 17).

**Tabla 17.** *Evolución soviético-rusa de las Medidas Activas, el Control Reflexivo y la Guerra Cognitiva*

Período	Hito / Descripción	Actores / instituciones	Relevancia estratégica
1917–1922	Fundación de la Cheka; comienzan operaciones encubiertas, propaganda revolucionaria, falsificación documental, infiltración extranjera.	Cheka (Dzerzhinsky)	Origen de la subversión política soviética y germen de las medidas activas.
1923–1945	URSS institucionaliza operaciones de influencia en el extranjero; creación del aparato estatal de propaganda.	OGPU–NKVD	Se formaliza la idea de que el poder político se proyecta mediante la manipulación informativa.
1947	Fundación de la Dirección de Medidas Activas dentro de la inteligencia soviética.	KGB (antecesora)	Nace oficialmente el concepto de Medidas Activas.
1954	Creación de la KGB; se reorganizan Departamentos especializados en subversión, desinformación e influencia.	KGB	Las medidas activas se vuelven una función central de inteligencia exterior.
1950–1960	URSS desarrolla campañas globales de propaganda negra, infiltración en sindicatos, prensa y organizaciones internacionales.	Departamento A (KGB)	Expansión mundial del aparato político-informacional soviético.

Continúa tabla...

Período	Hito / Descripción	Actores / instituciones	Relevancia estratégica
1965– 1968	Aparecen conceptos formales de "desinformación estratégica" y "operaciones psicológicas políticas".	KGB, GRU	Primeras formulaciones teóricas completas de subversión moderna.
1970– 1979	Vladímir Lefebvre formula la Teoría Reflexiva: modelar la percepción del adversario.	Lefebvre; academia soviética	Base cognitiva del posterior Control Reflexivo.
1979– 1980	Auge de las grandes campañas de desinformación: rumores globales, infiltración mediática, manipulación del movimiento pacifista europeo.	KGB, Departamento A	Consolidación de las Medidas Activas como brazo estratégico global.
1980– 1985	Ionov desarrolla el concepto militar de Control Reflexivo: inducir decisiones enemigas manipulando su percepción.	Major M. D. Ionov	Nacimiento de la doctrina militar cognitiva soviética.
1989– 1991	Caída de la URSS; disolución de la KGB; continuidad estructural de prácticas en servicios rusos.	FSK, luego FSB	Las técnicas no desaparecen; se adaptan al nuevo entorno.
1997– 1998	Komov publica sobre "métodos intelectuales" de guerra informativa; sistematización de tácticas cognitivas.	Coronel S.A. Komov	Expansión hacia una "guerra cognitiva soviética" embrionaria.
1995– 2000	Rusia post-soviética adopta la info-guerra como compensación a debilidad militar; auge de cibercrimen estatal vinculado.	FSB, GRU, SORM	Se inaugura la "era digital" de influencia rusa.
2000– 2007	Consolidación del uso político de medios, <i>trolls</i> , propaganda estatal; control del ecosistema informacional ruso.	Kremlin (Putin), FSB	Convergencia de propaganda interna y operaciones externas.
2008	Guerra en Georgia: primer uso masivo combinado de ciberataques + info-ops.	GRU, FSB	Nace la guerra híbrida ruso-digital.
2010– 2013	Rusia desarrolla doctrina moderna de guerra informacional; Gerasimov conceptualiza la guerra no lineal.	Valeri Gerasimov	El dominio informacional se convierte en decisivo.
2014	Anexión de Crimea: operaciones psicológicas, desinformación masiva, "hombrecitos verdes", guerra memética temprana.	GRU, Internet Research Agency	Primera gran "operación cognitiva" plenamente integrada.
2016– 2020	Interferencias electorales globales (EE.UU., Reino Unido, Europa), campañas en redes sociales, manipulación algorítmica.	IRA, GRU Unidad 26165	La guerra cognitiva se vuelve global y permanente.
2022– 2024	Guerra en Ucrania: <i>deepfakes</i> , <i>infoflooding</i> , guerra memética, sabotaje cognitivo, operaciones narrativas globales.	GRU, FSB, Roskomnadzor	Integración completa de guerra cinética + cognitiva.
2025	Expansión de la guerra cognitiva como doctrina formal en múltiples Estados; Rusia continúa adaptándose a IA, algoritmos, entornos híbridos.	Rusia, OTAN, China, actores no estatales	El dominio cognitivo se reconoce como la frontera central del conflicto moderno.

Fuente: Elaboración propia.

Vasara (2020) sintetiza esta genealogía afirmando que el control reflexivo induce al adversario a tomar las decisiones que considera correctas y autónomas, pero que han sido cuidadosamente provocadas por el operador cognitivo. En este sentido, la lógica subyacente es profundamente estratégica, debido a que la guerra ya no consiste solo en destruir la capacidad física del enemigo, sino en influir en su comprensión del entorno, de modo que la propia victoria emerja de su proceso decisional manipulado. Esta idea coincide con los planteamientos de Farwell (2020), quien sostiene que la información opera como un recurso operativo capaz de modelar percepciones y comportamientos en entornos donde la conectividad permanente borra los límites entre la guerra física y la guerra simbólica.

La convergencia entre la disrupción algorítmica occidental y la teoría reflexiva ruso-soviética ha facilitado la consolidación de un nuevo dominio de guerra, el dominio cognitivo. Este no remite simplemente a un marco conceptual, sino a un espacio operativo autónomo dentro del cual actores estatales y no estatales compiten por la orientación mental de las sociedades (Álvarez et al., 2017). Tal dominio no se combate por territorios físicos, sino por el control mental del enemigo; tampoco se busca destruir al adversario, sino reorganizar su interpretación de los acontecimientos. De igual modo, no se pretende modificar opiniones individuales de manera aislada, sino transformar las condiciones estructurales bajo las cuales esas opiniones emergen. Álvarez y Jiménez (2021) advierten que esta forma de conflicto redefine la relación entre ética militar y uso de la fuerza, puesto que convierte la percepción colectiva en un objetivo militar legítimo. El campo de batalla se desplaza hacia la arquitectura cognitiva de los individuos y las comunidades, lo que implica una mutación profunda en el carácter y la conducción del conflicto armado contemporáneo.

La mente humana, al operar mediante heurísticas, marcos de coherencia narrativa y filtros identitarios, se convierte en un sistema vulnerable. Los sesgos descritos en el apartado dos no constituyen fallas marginales, sino puertas de entrada para la manipulación estratégica. A su vez, la saturación informativa no es un accidente tecnológico, sino una condición estructural del ecosistema digital que facilita la intervención cognitiva. Por ello, las operaciones cognitivas emergen como la síntesis doctrinal de esta evolución histórica y tecnológica, cuya finalidad no es persuadir, sino intervenir los modelos mentales que orientan la percepción y la decisión.

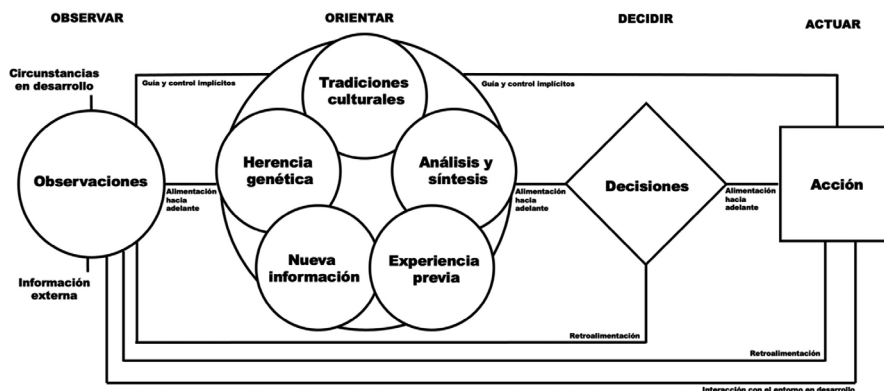
Para Colombia, esta evolución doctrinal reviste especial relevancia. El conflicto interno, la presencia de grupos armados, las tensiones regionales y la polarización política han producido un ecosistema informativo en el que la percepción colectiva puede ser alterada con rapidez y profundidad. En este contexto, la experiencia reciente demuestra que la viralidad emocional es capaz de amplificar tensiones locales hasta convertirlas en crisis nacionales. En los últimos años, actores estatales y no estatales han utilizado estrategias narrativas para erosionar la legitimidad institucional y manipular la opinión pública. Así, la digitalización del conflicto ha consolidado a la información como un campo de batalla en el que la estabilidad del Estado depende de la resiliencia cognitiva de la sociedad.

### OODA y CECA: ciclos de decisión en entornos de alta interferencia cognitiva

Como se señaló anteriormente, Vasara (2020) muestra que el control reflexivo actúa sobre las fases iniciales de un proceso decisional, cuando el adversario observa y orienta su percepción del entorno. Para comprender esta lógica, resulta necesario volver al marco conceptual más influyente en la teoría moderna sobre la toma de decisiones militares: el ciclo Observe–Orient–Decide–Act (OODA), formulado por John Boyd en la década de 1980. El OODA constituye uno de los marcos conceptuales más influyentes para comprender la dinámica de la toma de decisiones en contextos de conflicto. Boyd (1987) lo concibió como un modelo de cuatro etapas que permite explicar cómo los actores interactúan con un entorno cambiante mediante procesos continuos de observación, interpretación, decisión y acción. En el ámbito militar, el OODA funciona como un esquema operativo para estructurar la conducción de operaciones, de manera que permite a los comandantes adaptarse en tiempo real a la evolución del entorno. El modelo no describe una secuencia rígida, sino un ciclo dinámico y reiterativo en el que cada acción genera nueva información que reinicia el proceso (figura 2).

La primera fase, Observar (*Observe*), consiste en la recopilación de datos provenientes de múltiples fuentes, como sensores, inteligencia, informes, señales técnicas y percepciones humanas. Esta agregación amplia de información permite captar cambios, amenazas y oportunidades en el entorno operativo. Posteriormente, la segunda fase, Orientar (*Orient*), constituye el núcleo cognitivo del ciclo, pues en ella la información es filtrada, analizada, enriquecida y priorizada. Este proceso implica

Figura 2. Ciclo OODA



Fuente: Elaboración propia con base en Blatny y Søndergaard (2025).

interpretar los datos a la luz de la experiencia previa, los marcos culturales, la doctrina y los modelos mentales del decisor. A continuación, la tercera fase, Decidir (*Decide*), transforma esa interpretación en opciones accionables mediante la selección del curso de acción que mejor responde a la situación evaluada. Finalmente, la cuarta fase, Actuar (*Act*), implica ejecutar la decisión adoptada y evaluar sus efectos, lo que genera una retroalimentación que alimenta nuevamente el ciclo.

Tradicionalmente, la fuerza del modelo de Boyd (1987) se interpretó como una cuestión de velocidad, en la que el actor que lograba “penetrar” más rápido en el ciclo de toma de decisiones del adversario podía desestabilizarlo, obligarlo a reaccionar tarde o inducirlo a actuar de manera impulsiva y descoordinada. Empero, esta lectura simplificada oscurece el aporte más significativo del coronel Boyd (1976), ya que, mucho antes de popularizar el OODA, Boyd había explicado que el motor real de la supervivencia (y, por extensión, del éxito estratégico) no reside en la rapidez de la acción, sino en la capacidad de adaptación cognitiva.

Según Boyd (1976), todo actor necesita destruir los modelos mentales obsoletos (*destructive deduction*) y crear modelos nuevos (*creative induction*) que encajen mejor con una realidad cambiante. La famosa metáfora del *snowmobile* ilustra que la innovación decisional surge de la recombinación creativa de elementos previamente no relacionados, pues este vehículo se ensambló a partir de partes inconexas (un esquí, un bote, un tanque y una bicicleta). La orientación, entonces, no es un paso estático del ciclo, sino un proceso dialéctico permanente de desarticulación y reconstrucción conceptual.

Esta comprensión avanzada lleva a la consideración de que el centro de gravedad cognitivo del ciclo OODA no es la acción, sino la orientación. Todo lo demás (la observación, la decisión y la acción) depende de cómo el actor interpreta el entorno, qué tradiciones culturales activa, qué experiencias privilegia y qué sesgos perceptivos distorsionan la información. Boyd subrayó esta idea al recurrir a Gödel, Heisenberg y la Segunda Ley de la Termodinámica, mostrando que no existen sistemas cognitivos plenamente consistentes, que ninguna observación es completamente precisa y que todo sistema cerrado tiende al desorden (De Marco, 2025). Por lo tanto, cualquier actor que rigidice su orientación, que la cierre sobre una única narrativa o doctrina, queda condenado a la desadaptación (Tabla 18).

**Tabla 18.** *Ciclo OODA*

Componente del ciclo	Descripción doctrinal	Procesos cognitivos implicados	Fortalezas operacionales	Vulnerabilidades en entornos cognitivos modernos	Ejemplos de aplicación militar
<b>O – Observar</b> <i>(Observe)</i>	Recopilar información del entorno operativo: señales, amenazas, cambios, oportunidades.	Percepción sensorial, atención, filtros culturales, memoria empírica.	Permite captar cambios en tiempo real; inicia el ciclo.	Información contaminada genera todo el ciclo defectuoso; susceptible a desinformación y "falsos positivos".	Observación de maniobras enemigas, señales radar, inteligencia visual.
<b>O – Orientar</b> <i>(Orient)</i>	Proceso central del ciclo: interpretar lo observado mediante modelos mentales, cultura, experiencia, análisis.	Comparación, inferencia, modelos mentales, sesgos cognitivos, heurísticas, intuición táctica.	Es la fase que define la interpretación y el sentido de la información; ventaja intelectual.	Es el punto más atacado por la guerra cognitiva: manipulación emocional, saturación informativa, sesgos inducidos.	Análisis táctico de enemigo, lectura doctrinal, anticipación de intenciones.
<b>D – Decidir</b> <i>(Decide)</i>	Seleccionar un curso de acción coherente con la orientación realizada.	Juicio, razonamiento, predicción, selección entre alternativas.	Rápida toma de decisiones; evita parálisis por análisis.	Si la orientación es errónea, la decisión será errónea; alto riesgo de manipulación por "control reflexivo".	Decisión de maniobras, ataques, repliegues, rutas, uso de fuego.
<b>A – Actuar</b> <i>(Act)</i>	Ejecutar la decisión y producir un efecto en el entorno operacional.	Coordinación motora, ejecución doctrinal, feedback sensorial.	Genera retroalimentación inmediata y reinicia el ciclo.	Si la acción está basada en percepciones manipuladas, produce errores estratégicos.	Operaciones tácticas, maniobras, vuelos, disparos de precisión, órdenes de movimiento.

Continúa tabla...

Componente del ciclo	Descripción doctrinal	Procesos cognitivos implicados	Fortalezas operacionales	Vulnerabilidades en entornos cognitivos modernos	Ejemplos de aplicación militar
<b>Ciclo completo</b>	Secuencia continua y adaptable que debe ser más rápida que la del enemigo.	Integración dinámica de percepción → análisis → decisión → acción.	Quien acelera su OODA y retrasa el del enemigo domina el combate.	En la guerra cognitiva, la velocidad emocional y narrativa puede superar la velocidad racional del OODA.	<i>Dogfights</i> , combate terrestre, guerra naval, operaciones cinéticas.
<b>Principio estratégico</b>	"Colapsar el ciclo del enemigo mientras preservas el propio".	Manejo del ritmo, ventaja decisional, <i>shock</i> cognitivo.	Permite desorganizar y desorientar al adversario.	Si el enemigo manipula la "Observación" u "Orientación", tu propio OODA se vuelve contra ti.	Maniobras de engaño, señuelos, saturación, operaciones sorpresa.
<b>Relación con el tiempo</b>	La velocidad es esencial: actuar antes de que el enemigo complete su ciclo.	Procesamiento rápido vs. procesamiento analítico.	Ritmo decisional superior = dominio operativo.	Algoritmos y narrativas virales pueden acelerar estímulos más rápido de lo que OODA puede procesar.	Guerra aérea, respuesta anti-drones, combate urbano.
<b>Punto fuerte</b>	Claridad conceptual y enorme utilidad táctica.	Sinergia entre percepción y acción.	Adaptabilidad en escenarios dinámicos.	Depende de información no contaminada; no incorpora emociones ni sesgos.	Tácticas de alta velocidad y combate cercano.
<b>Punto débil</b>	No fue diseñado para entornos digitales saturados ni guerras cognitivas.	No considera manipulación perceptual sistemática.	En ambientes simétricos físicos, es magnífico.	En entornos cognitivos <i>fake</i> , puede inducir decisiones erróneas muy rápido.	Desinformación que provoca errores tácticos o políticos.
<b>Riesgo estratégico</b>	Un OODA acelerado sin control puede generar respuestas precipitadas.	Impulsividad, decisiones sesgadas.	Favorece iniciativa y ofensiva.	En info-guerra, puede ser explotado para inducir caos.	Crisis políticas manipuladas, provocaciones fronterizas.

OODA: Observar, Orientar, Decidir, Actuar.

**Fuente:** Elaboración propia con base en Boyd (1976, 1987).

Este reconocimiento es crucial porque revela la fragilidad del proceso decisional. Si la orientación es el "ordenador" estratégico de la experiencia, entonces la manipulación del marco que les da sentido —y no la de los datos en sí— altera toda arquitectura decisional. Boyd (1987) lo planteó en términos de adaptación, pues un actor incapaz de reconstruir sus modelos mentales queda atrapado en la parálisis, la confusión o la reacción tardía. Sin embargo, el entorno informacional contemporáneo ha añadido una dimensión que Boyd anticipó, pero no vivió: la "armamentización de la desorientación".

Esta lectura no es meramente especulativa. La OTAN reconoce explícitamente que las operaciones cognitivas contemporáneas tienen como objetivo central

interferir con los procesos de pensamiento y alterar comportamientos individuales y colectivos, lo que subraya que la mente humana se ha convertido en el terreno primario de confrontación estratégica. En esta perspectiva, el propósito ya no es simplemente influir en opiniones, sino degradar la capacidad de juicio, fragmentar la cohesión social y perturbar la toma de decisiones a nivel institucional y estatal.

Blatny y Søndergaard (2025) advierten que la competencia estratégica moderna no se limita a acelerar ciclos decisionales propios, sino que busca deliberadamente perturbar los del adversario mediante la explotación de sesgos cognitivos, la saturación informativa y la manipulación emocional a escala. Esta formulación converge con la arquitectura del OODA en un punto esencial: la manipulación de la observación y, especialmente, de la orientación, no afecta solo una fase del ciclo, sino que reconfigura la totalidad del proceso decisional. Así, la “armamentización de la desorientación” deja de ser una metáfora y se convierte en una categoría doctrinal reconocida por alianzas militares contemporáneas.

En efecto, lo que para Boyd (1987) era un proceso orgánico de adaptación, para los adversarios modernos se ha convertido en un vector ofensivo. La meta ya no es solo engañar o desinformar al enemigo, sino impedirle realizar el ciclo de destrucción–creación que necesita para reorientarse. Campañas de desinformación masiva, narrativas contradictorias, *flooding* informacional, *deepfakes* y algoritmos de recomendación que maximizan el impacto emocional funcionan como un ataque directo a la fase de orientación. Su objetivo no es convencer, sino romper la coherencia cognitiva necesaria para decidir. Esto conecta directamente con el control reflexivo, cuyo propósito es alimentar premisas cuidadosamente diseñadas para que el adversario llegue por sí mismo a conclusiones erróneas. Pero en el ecosistema digital actual, estas tácticas se amplifican mediante plataformas que privilegian contenido emocionalmente polarizante antes que contenido veraz o contextual.

Aunque el ciclo OODA de Boyd (1987) ya permitía entender la importancia de la orientación, hoy resulta insuficiente para captar la magnitud del ataque cognitivo contemporáneo, razón por la cual la competencia actual no se limita a la velocidad en la toma de decisiones, sino que se centra en la capacidad de mantener modelos mentales coherentes frente a un entorno que induce caos, ambigüedad y fatiga cognitiva. En este sentido, el control reflexivo opera justo en el punto donde Boyd situó la columna vertebral del proceso decisional: la orientación. Si esta es capturada, distorsionada o saturada, todo el ciclo colapsa.

Aquí es donde el ciclo CECA adquiere relevancia. David Bryant (2006) desarrolló este modelo como una alternativa más adecuada para representar cómo opera la mente en aquellos escenarios saturados de información, donde la orientación no es un instante dentro de un bucle, sino un proceso continuo de reajuste cognitivo. A diferencia de OODA, el modelo del ciclo CECA no concibe la decisión como una secuencia lineal, sino como una estructura reflexiva integrada por cuatro operaciones mentales: criticar, explorar, comparar y adaptar.

La fase de crítica exige que el decisor evalúe la solidez de su comprensión actual mediante el examen de la consistencia narrativa, la coherencia con expectativas previas y la confiabilidad de las fuentes. La fase de exploración impulsa la búsqueda de nuevas posibilidades, como la identificación de vacíos informativos, la consideración de escenarios alternativos y la detección de señales débiles. En la fase de comparación, el decisor confronta hipótesis, pondera los riesgos y valora qué cursos de acción se ajustan mejor a la situación. Finalmente, la fase de adaptación permite ajustar el modelo mental, actualizar el mapa de situación y redefinir prioridades. El modelo CECA, en suma, refleja una mente que no solo procesa datos, sino que cuestiona, reorganiza y reconfigura activamente su interpretación del entorno, una habilidad indispensable en la era de la desorientación armada (Tabla 19).

**Tabla 19.** *Ciclo CECA*

<b>Componente del ciclo CECA</b>	<b>Descripción doctrinal</b>	<b>Procesos cognitivos implicados</b>	<b>Fortalezas operacionales y analíticas</b>	<b>Vulnerabilidades en guerra cognitiva</b>	<b>Ejemplos de aplicación militar / estratégica</b>
<b>C – Crítica (Critic)</b>	Filtrar estímulos, evaluar credibilidad, identificar señales relevantes, cuestionar fuentes. Es la "depuración cognitiva" inicial.	Atención selectiva, juicio crítico, detección de inconsistencias, evaluación epistemológica.	Evita caer en narrativas engañosas; fortalece la conciencia situacional; discrimina ruido de señal.	Manipulable por sobrecarga, flooding, sesgo de confirmación inducido, ingeniería emocional.	Análisis inicial de señales en inteligencia, evaluación de rumores en redes, escrutinio de fuentes en operaciones.
<b>E – Exploración (Explore)</b>	Generar hipótesis alternativas sobre lo que puede estar ocurriendo; ampliar el espacio de posibilidades.	Creatividad analítica, pensamiento divergente, razonamiento abductivo, imaginación estratégica.	Permite anticipar escenarios, evita pensamiento único, fomenta adaptabilidad.	Vulnerable al agotamiento, bloqueo narrativo, pseudo-realidades, pseudo-disuasión cognitiva ("no hay otras opciones").	Exploración de COAs (cursos de acción), escenarios flexibles, anticipación de movimientos enemigos.

Continúa tabla...

Componente del ciclo CECA	Descripción doctrinal	Procesos cognitivos implicados	Fortalezas operacionales y analíticas	Vulnerabilidades en guerra cognitiva	Ejemplos de aplicación militar / estratégica
<b>C- Comparación (Compare)</b>	Contrastar hipótesis, evaluar cursos de acción, ponderar riesgos y beneficios; seleccionar la interpretación más sólida.	Razonamiento lógico, comparación de modelos mentales, análisis de trade-offs.	Racionaliza la información; evita impulsividad; estabiliza el proceso decisional.	Blanco directo de manipulación emocional: provoca errores por urgencia, indignación, presión o miedo.	Evaluación de COAs operacionales, análisis comparado de amenazas, estimaciones estratégicas.
<b>A - Adaptación (Adapt)</b>	Ajustar decisiones, rediseñar estrategias y modificar cursos de acción según nueva información.	Flexibilidad cognitiva, aprendizaje, actualización de modelos mentales.	Permite absorber cambios del entorno; corrige errores; aumenta resiliencia institucional.	La provocación, presión o pseudo-realidad pueden bloquear la adaptación (rigidez inducida).	Reorientación táctica en combate, ajustes estratégicos, corrección de planes durante crisis.
<b>Ciclo completo</b>	Proceso analítico iterativo para comprender, interpretar y responder a un entorno dinámico.	Integración crítica-creativa-comparativa-adaptativa.	Profundidad cognitiva; robustez intelectual; resistencia al engaño simple.	Si se sabotea la fase inicial (Crítica), todo el ciclo queda capturado por la narrativa enemiga.	Inteligencia estratégica, diseño operacional, análisis geopolítico.
<b>Principio estratégico</b>	"Controla la interpretación y controlarás la decisión."	Control reflexivo, sesgos, marcos narrativos.	Permite identificar manipulaciones y narrativas falsas.	Si el operador controla el marco narrativo, controla la Orientación y el CECA entero.	Campañas de desinformación, propaganda, manipulación electoral.
<b>Relación con el tiempo</b>	No busca velocidad extrema sino profundidad y rigor.	Procesamiento deliberado (Sistema 2), pero con vínculos al Sistema 1.	Ideal para análisis complejos y estratégicos.	Vulnerable cuando el enemigo usa urgencia para evitar reflexión ("actúe ya").	Crisis de seguridad, toma de decisiones gubernamentales.
<b>Punto fuerte</b>	Es el modelo más completo de interpretación estratégica.	Gran robustez analítica.	Evita errores impulsivos; integra pensamiento crítico y creativo.	Puede ser saboteado por la sobrecarga o la manipulación emocional algorítmica.	Evaluación de amenazas y diseño de estrategia nacional.
<b>Punto débil</b>	Requiere tiempo, calma y buena información.	Procesamiento lento.	Da solidez epistemológica.	Es vulnerable a tácticas de presión, provocación, saturación y pacificación.	Crisis con presión mediática (donde se dificulta aplicarlo).
<b>Riesgo estratégico</b>	Si el sistema colapsa en "Crítica" o "Comparación", el actor cae en pseudo-realidades o decisiones impulsivas.	Sesgos, presión, urgencia emocional.	Puede producir decisiones muy acertadas.	Control reflexivo puede capturar hasta 3 fases.	Manipulación política, guerra cognitiva y operaciones de influencia.

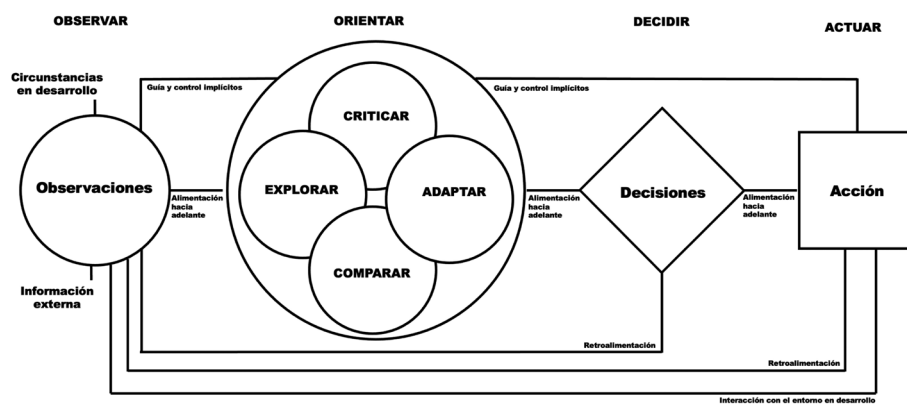
CECA: Criticar, Explorar, Comparar, Adaptar.

Fuente: Elaboración propia con base en Bryant (2006).

El valor del ciclo CECA es evidente. En primer lugar, reconoce que la decisión es un proceso cognitivo altamente dependiente de marcos narrativos y filtros culturales, y no una reacción mecánica a datos externos. En segundo lugar, permite identificar con precisión dónde pueden operar las tácticas de control reflexivo. El CECA se convierte en un mecanismo que reproduce de forma autónoma la distorsión inicial si el operador cognitivo logra influir en los criterios con los que se realiza la crítica, limitar las alternativas exploradas o sesgar la comparación de hipótesis.

Más que sustituir al OODA, el CECA lo complementa, pues ofrece una anatomía detallada de lo que realmente ocurre en la fase de orientación (figura 3). Allí donde el ciclo OODA señala la importancia de ese momento decisivo, el ciclo CECA desagrega sus operaciones internas (criticar, explorar, comparar y adaptar) y permite comprender cómo se forman, se degradan o se manipulan los modelos mentales que guían la acción.

Figura 3. CECA en el Ciclo OODA



Fuente: Elaboración propia.

Esta estructura encaja, además, con los Sistemas 1, 2 y 3 de procesamiento cognitivo. En efecto, la fase de crítica tiende a activar el Sistema 2, más lento y deliberativo, encargado de examinar la coherencia interna de la narrativa. En cambio, la fase de exploración combina la intuición rápida del Sistema 1 (detectando los patrones, señales débiles y asociaciones espontáneas) con el esfuerzo analítico del Sistema 2, que evalúa las posibilidades. La fase de comparación es un ejercicio típicamente dual, donde las intuiciones iniciales del Sistema 1 se contrastan con la ponderación racional del Sistema 2 para evaluar los riesgos relativos. Finalmente,

la fase de adaptación moviliza el Sistema 3, una instancia metacognitiva que supervisa y reajusta todo el proceso, reconfigurando el mapa mental conforme cambian las circunstancias. Así, el modelo CECA no solamente operacionaliza la orientación del modelo OODA en contextos saturados de información, sino que también articula con precisión cómo interactúan los distintos sistemas cognitivos que pueden ser explotados por el control reflexivo o protegidos mediante entrenamiento cognitivo avanzado (Tabla 20).

**Tabla 20.** Matriz OODA vs CECA<sup>67</sup>

Componente	Ciclo OODA (Boyd)	Ciclo CECA (Bryant)	Sistemas Cognitivos 1, 2 y 3	Vulnerabilidad / oportunidad para el Control Reflexivo
<b>Recepción de estímulos</b>	Observar –Recolección inicial de información, señales y datos del entorno.	Explorar – Buscar información nueva, identificar vacíos, recolectar señales débiles.	Sistema 1 detecta patrones rápidos; Sistema 2 examina inconsistencias.	Sesgar lo que se observa; manipular disponibilidad informacional; introducir ruido o señales contradictorias.
<b>Construcción del sentido</b>	Orientar – Formación del panorama mental a partir de cultura, experiencia, genética, análisis y percepción. Es el centro de gravedad del ciclo.	Criticar – Evaluar si las creencias actuales son válidas; Comparar – Contrastar hipótesis; Adaptar – Ajustar modelos mentales.	Sistema 1 genera intuiciones; Sistema 2 las evalúa; Sistema 3 (metacognición) corrige y reorienta.	Es la fase crítica del control reflexivo. Si se altera la orientación o los criterios de crítica, todo el ciclo se distorsiona.
<b>Selección de un curso de acción</b>	Decidir – Elegir el mejor curso de acción según la orientación previa.	Implícito dentro de Comparar (evaluar opciones) y Adaptar (seleccionar y ajustar).	Sistema 2 domina; Sistema 1 influye vía heurísticas; Sistema 3 supervisa.	Introducir alternativas falsas; restringir opciones percibidas; manipular criterios de evaluación.
<b>Ejecución</b>	Actuar – Implementar la decisión y generar retroalimentación.	Parte de Adaptar, que cierra el bucle y genera nueva información para criticar y explorar.	Sistema 1 automatiza acciones; Sistema 2 corrige; Sistema 3 analiza resultados.	Perturbar la retroalimentación ( <i>feedback poisoning</i> ), retrasar señales o crear ilusión de éxito/fracaso.
<b>Relación conceptual</b>	OODA describe el <i>marco general</i> del proceso decisional, con énfasis en la orientación.	CECA detalla la <i>anatomía interna</i> de la orientación, convirtiéndola en un proceso reflexivo.	Los sistemas cognitivos explican <i>cómo</i> operan las fases internas del CECA y OODA.	Cada capa añade nuevas superficies de ataque cognitivo.

Continúa tabla...

<sup>67</sup> El ciclo OODA describe qué ocurre en el proceso decisional; el ciclo CECA explica cómo se desarrolla internamente al desagregar la fase de orientación; y los Sistemas 1, 2 y 3 detallan los mecanismos cognitivos mediante los cuales cada operación se ejecuta. En conjunto, conforman un modelo tridimensional para comprender la toma de decisiones en entornos de guerra cognitiva.

Componente	Ciclo OODA (Boyd)	Ciclo CECA (Bryant)	Sistemas Cognitivos 1, 2 y 3	Vulnerabilidad / oportunidad para el Control Reflexivo
<b>Valor añadido</b>	Modelo útil para maniobra, velocidad y ventaja competitiva.	Modelo óptimo para entornos saturados de información y guerra cognitiva.	Explica cómo se aprovechan o protegen sesgos, intuiciones y supervisión metacognitiva.	Ayuda a identificar puntos precisos de intervención para el control reflexivo o la resistencia cognitiva.

**Fuente:** Elaboración propia con base en Boyd (1987) y Bryant (2006).

Es aquí donde la articulación entre estos modelos cognitivos de toma de decisiones y las prácticas estratégicas contemporáneas adquiere pleno significado. La comprensión fina de cómo se configuran y reajustan los modelos mentales —tal como lo describe el CECA y la interacción entre los Sistemas 1, 2 y 3— permite identificar con mayor precisión las formas en que actores externos pueden intervenir en ese proceso. Esta transición conceptual abre el camino para entender por qué, en el siglo XXI, la competencia estratégica ya no se libra solo sobre hechos, sino sobre marcos interpretativos.

En este punto, la convergencia entre la tradición ruso-soviética del control reflexivo y el entorno ciber-cognitivo contemporáneo se vuelve evidente. El siglo XXI no se caracteriza únicamente por la abundancia de información, sino por la capacidad de actores estatales y no estatales para intervenir los marcos de interpretación. Farwell (2020) muestra cómo la guerra cognitiva combina tecnología digital, análisis algorítmico y psicología aplicada para diseñar entornos de decisión donde ciertas conclusiones se vuelven casi inevitables. La noción de burbujas interpretativas no remite únicamente a redes sociales cerradas, sino a sistemas narrativos que reducen el rango de alternativas consideradas plausibles por el decisor. En este sentido, el control reflexivo no busca confundir ni desorganizar de manera caótica, sino estructurar la forma en que el adversario formula el problema estratégico, qué datos considera relevantes, qué hipótesis descarta, qué fuentes privilegia y qué ritmo emocional asume en su razonamiento. La intervención es más profunda que la simple manipulación de información, pues se dirige a modificar la arquitectura cognitiva del adversario: sus filtros, sus expectativas y sus reglas de interpretación.

La secuenciación típica del control reflexivo revela esta ambición. Al inicio, se induce un marco narrativo general que define cómo debe ser comprendida la

situación. Luego, se presentan informaciones selectivas que parecen confirmar esa lectura inicial. Más adelante, se desacreditan marcos alternativos y se refuerzan los sesgos activados. Finalmente, se introduce presión temporal o emocional para que el decisor actúe conforme al relato inducido. Al respecto, De Goeij (2023) sostiene que la clave del control reflexivo no es un engaño puntual, sino la construcción coherente de un mundo plausible dentro del cual el adversario toma decisiones que cree propias, pero que han sido cuidadosamente anticipadas.

En este contexto, la arquitectura del ciclo CECA es más vulnerable a las interferencias narrativas que la del ciclo OODA, porque depende profundamente de criterios internos de validación, los cuales pueden ser manipulados desde fuera. Mientras el OODA puede ser desorganizado mediante la velocidad, la sorpresa o el engaño, el CECA puede ser desviado a través de narrativas persistentes, presiones emocionales sostenidas y marcos interpretativos que reconfiguran la criticidad, restringen la exploración, sesgan la comparación y orientan la adaptación. Esta lógica permite comprender por qué, después de analizar los marcos cognitivos del decisor, la tradición ruso-soviética desarrolló un conjunto de tácticas ofensivas destinadas a intervenir sistemáticamente cada fase del proceso reflexivo. Estas tácticas conforman la caja de herramientas operativas del control reflexivo y constituyen uno de los componentes más refinados de las operaciones cognitivas contemporáneas.

Como puede observarse en la Tabla 21, las dos primeras fases del modelo CECA (Criticar y Explorar) constituyen el núcleo donde las operaciones cognitivas tienen mayor impacto estratégico. Allí se definen los supuestos iniciales, los límites del problema y el repertorio de hipótesis que el decisor considera plausible. Cuando un actor adversario logra interferir estas dos etapas, altera la arquitectura completa del ciclo cognitivo, incluso antes de que surja un curso de acción concreto. No obstante, las operaciones cognitivas no se limitan a distorsionar la percepción inicial, sino que su verdadera eficacia aparece cuando consiguen desviar la comparación entre alternativas y, finalmente, forzar la adaptación decisional hacia un camino que parece autónomo, pero que ha sido guiado externamente. Las siguientes fases del CECA (Comparar y Adaptar) revelan cómo un ataque cognitivo bien diseñado transforma la reflexión interna en una trayectoria de decisión inducida.

**Tabla 21.** Mapa de arquitectura del CECA bajo ataque cognitivo

Fase del CECA	Función cognitiva central	¿Qué hace normalmente el decisor?	Vulnerabilidades principales	Vectores de ataque narrativo	Vectores de ataque algorítmico /técnico
<b>Criticar</b>	Evaluar la solidez del propio entendimiento de la situación.	Cuestiona sus supuestos, revisa informes de inteligencia, identifica lagunas de información, determina si su modelo de situación es confiable.	Dependencia de criterios de credibilidad heredados, sesgos de confirmación, exceso de confianza en ciertas fuentes, vulnerabilidad a autoridades "expertas".	Introducción de "expertos" y analistas que refuerzan una lectura interesada, generación de marcos morales simples que inhiben la duda, construcción de narrativas que presentan la autocritica como traición o debilidad.	Manipulación del orden de aparición de contenidos, priorización algorítmica de fuentes alineadas, enterramiento de contraindicadores, operaciones de reputación digital contra voces críticas.
<b>Explorar</b>	Buscar información adicional y formular hipótesis alternativas.	Amplía el marco de análisis, explora escenarios posibles, consulta expertos y datos externos, identifica cursos de acción plausibles.	Limitación del repertorio de hipótesis, dependencia de canales informativos cerrados, sesgos de disponibilidad, fatiga cognitiva ante exceso de opciones.	Instalación de relatos que clausuran posibilidades (no hay alternativa, todos son iguales), uso de conspiracionismo para desacreditar hipótesis incómodas, explotación de miedos identitarios para descartar ciertos escenarios.	Uso de filtros burbuja y cámaras de eco, segmentación psicográfica que muestra solo narrativas convenientes, ocultamiento de datos clave en ruido informativo, bots que ridiculizan hipótesis alternativas.
<b>Comparar</b>	Contrastar hipótesis y cursos de acción a la luz de la información disponible.	Pondera ventajas, riesgos, costos y oportunidades de cada opción, aplica criterios estratégicos y políticos, consulta a asesores.	Criterios de comparación colonizados por marcos ideológicos o emocionales, uso de indicadores sesgados, vulnerabilidad a encuadres binarios amigo-enemigo.	Construcción de pares falsos (o guerra o rendición, o gasto social o defensa), uso de comparaciones morales que deslegitiman opciones, manipulación de ejemplos históricos para favorecer un curso de acción.	<i>Dashboards</i> y métricas diseñadas con indicadores que favorecen una opción, visualizaciones engañosas, analítica de datos parcial que omite variables clave, estudios "técnicos" patrocinados.
<b>Adaptar</b>	Ajustar el modelo mental y la decisión a la luz de la crítica, la exploración y la comparación.	Actualiza la visión de la situación, selecciona un curso de acción, emite órdenes, ajusta doctrina o política si es necesario.	Inercia institucional, miedo a reconocer errores previos, dependencia de narrativas estabilizadoras, presión de tiempo, vulnerabilidad a crisis fabricadas.	Narrativas que castigan el cambio de postura como incoherencia o debilidad, explotación de escándalos mediáticos para forzar decisiones rápidas, dramatización de amenazas para justificar reacciones impulsivas.	Orquestación de crisis informativas, <i>trending topics</i> coordinados, filtraciones selectivas que crean sensación de urgencia, sincronización de picos mediáticos con hitos decisorios.

CECA: Criticar, Explorar, Comparar, Adaptar.

Fuente: Elaboración propia.

La Tabla 21 permite visualizar cómo cada fase del CECA puede ser interferida mediante narrativas, algoritmos y técnicas de desorientación psicológica. Sin embargo, para que un comandante, una agencia de inteligencia o una institución estatal pueda defenderse de estas intrusiones, no basta con conocer los vectores de ataque. Para ello, resulta indispensable, por un lado, desarrollar la capacidad de detectar tempranamente la manipulación de una fase del ciclo y, por otro, disponer de procedimientos de mitigación y blindaje cognitivo que permitan restaurar la autonomía decisional.

La Tabla 22 profundiza en esta dimensión defensiva al identificar indicadores diagnósticos —es decir, signos observables que revelan que una fase del CECA está siendo objeto de una operación cognitiva— y al proponer medidas defensivas específicas para cada fase. Estas medidas, lejos de limitarse a soluciones técnicas, abarcan ajustes doctrinales, prácticas analíticas, procesos de verificación, protocolos de contranarrativa y mecanismos organizacionales, todos ellos destinados a fortalecer la resiliencia cognitiva del Estado.

**Tabla 22.** *Indicadores de interferencia cognitiva en el CECA y medidas defensivas recomendadas*

Fase del CECA	Indicadores de que la fase está siendo atacada	Medidas defensivas recomendadas
<b>Criticar</b>	Disminuye la diversidad de fuentes consultadas, se descartan señales de alerta que contradicen la narrativa dominante, se descalifica sistemáticamente a analistas disidentes.	Doctrina clara sobre criterios de criticidad, equipos rojos institucionalizados, cultura que proteja la discrepancia profesional, verificación cruzada entre agencias.
<b>Explorar</b>	Repetición de las mismas hipótesis en todos los documentos, resistencia a considerar escenarios no alineados con la narrativa dominante, desaparición de análisis <i>what if</i> .	Procedimientos formales de exploración de escenarios, técnicas de análisis estructurado, obligación de formular hipótesis alternativas, acceso protegido a fuentes diversas fuera de la burbuja mediática local.
<b>Comparar</b>	Se percibe una alternativa como inevitable o moralmente única, se descartan cursos de acción sin análisis técnico sólido, se invoca la opinión pública manipulada como criterio decisivo.	Revisión metodológica de indicadores, inclusión de evaluaciones independientes, uso de células de análisis que comparen con criterios múltiples, separación entre análisis técnico y cálculo político inmediato.
<b>Adaptar</b>	Decisiones tomadas bajo picos de presión mediática, cambios de curso abruptos sin análisis posterior, adopción de políticas reactivas que favorecen al adversario, oscilación errática en los mensajes oficiales.	Protocolos de decisión en crisis, pausas cognitivas institucionalizadas, revisión posterior de decisiones bajo calma, <i>buffers</i> de tiempo y procedimiento entre presión mediática y firma de decisiones, comunicación estratégica que explique la necesidad de ajustar políticas.

CECA: Criticar, Explorar, Comparar, Adaptar.

**Fuente:** Elaboración propia.

Aunque la arquitectura del CECA bajo ataque permite comprender dónde un actor hostil puede intervenir en el proceso decisional, aún falta precisar cómo se materializan esas intervenciones en la práctica operativa. El control reflexivo no es un conjunto difuso de intenciones, sino una gramática estratégica compuesta por tácticas específicas que actúan de forma diferenciada sobre cada fase del ciclo cognitivo. Estas tácticas traducen los principios generales de la influencia en mecanismos concretos capaces de modular las emociones, reorganizar las inferencias, manipular las expectativas y alterar silenciosamente los marcos interpretativos desde los cuales un decisor interpreta y evalúa su mundo. A diferencia de la desinformación convencional, las tácticas del control reflexivo no buscan simplemente generar confusión, sino producir una coherencia inducida, es decir, un entorno narrativo y perceptual en el cual la opción que favorece al operador aparece para el adversario como la conclusión lógica de su propio razonamiento.

En este sentido, el paso siguiente es examinar con detalle cada una de las tácticas ofensivas que conforman esta arquitectura. Cada táctica posee un sustrato psicológico, una lógica narrativa, una expresión algorítmica y un conjunto de condiciones operativas que determinan su eficacia. Analizarlas una por una permite comprender no solo cómo se diseñan estas operaciones, sino también cómo pueden desplegarse en escenarios reales (incluidos aquellos que afectan a la seguridad nacional colombiana), y cómo se integran en campañas más amplias, las cuales están destinadas a influir la orientación mental de individuos, instituciones y sociedades.

### **Las tácticas cognitivas ofensivas del control reflexivo**

Lo que emerge al observar la interacción entre el CECA y las lógicas del control reflexivo es que la influencia estratégica nunca opera a través de intervenciones aisladas. Cada acción, cada micro señal y cada narrativa introducida en el entorno de decisión está inscrita en una secuencia más amplia que modula progresivamente el modo en como el rival observa, interpreta y delibera. Las tácticas del control reflexivo no son movimientos independientes, sino engranajes de una maquinaria coherente. La función de esta maquinaria es desplazar el eje cognitivo del oponente hasta que la lectura inducida del entorno se vuelva más plausible que la lectura autónoma. Este desplazamiento rara vez se materializa como un acto disruptivo visible. Por el contrario, requiere sutileza, persistencia y una comprensión profunda de cómo funciona la cognición humana cuando enfrenta incertidumbre, presión temporal o sobrecarga informativa.

La tradición ruso soviética fue explícita en este punto. Para Ionov, Druzhinin, Kontorov y Leonenko, el objetivo del control reflexivo no consistía en saturar de estímulos al adversario, sino en guiarlo, paso a paso, hacia un conjunto de inferencias que parecieran emerger de su propio análisis. La eficacia dependía precisamente de la invisibilidad del mecanismo. Si el enemigo percibía que estaba siendo influido, la operación fracasaba. Por ello, las tácticas que se desplegaban sobre su proceso decisional debían ser lo suficientemente coherentes para no generar disonancias, lo suficientemente verosímiles para no activar los mecanismos de defensa y lo suficientemente integradas para producir un único campo de interpretación. Como ya se mencionó, la clave residía en dominar la fase de orientación, que Boyd (1987) identificaba como el centro de gravedad cognitivo del mando, y en ocupar el espacio que Bryant (2006) describiría posteriormente como el corazón reflexivo del CECA, ese lugar donde la mente del decisor compara criterios, revisa hipótesis, ajusta expectativas y redefine lo que considera razonable.

Las tácticas del control reflexivo son, en este sentido, instrumentos destinados a intervenir ese espacio interno del proceso de comprensión. Cada una actúa como un vector que altera la arquitectura de la crítica, de la exploración, de la comparación o de la adaptación. Algunas buscan estrechar el margen de hipótesis aceptables, otras pretenden intensificar emociones específicas para sesgar la ponderación de riesgos, mientras que otras trabajan sobre la temporalidad del proceso para inducir precipitaciones o demoras, dependiendo de los intereses del operador. La mayoría no opera mediante falsedades burdas. Su potencia radica en generar pequeños desplazamientos acumulativos que reorganizan el equilibrio interno de las creencias y la estructura lógica desde la que se evalúan los acontecimientos. Por eso su estudio exige comprender tanto la psicología cognitiva como la ingeniería social y el funcionamiento algorítmico del ecosistema digital.

El entorno informacional contemporáneo ha multiplicado la eficacia de estas tácticas. Las antiguas técnicas soviéticas se han transformado en herramientas más potentes, gracias a la capacidad de modular la visibilidad de ciertos contenidos, de amplificar selectivamente emociones, de dirigir mensajes hipersegmentados y de manipular artificialmente la percepción de consenso colectivo. La arquitectura algorítmica funciona como un acelerador que distribuye, prioriza y legitima ciertos estímulos, mientras silencia o marginaliza otros. En este escenario, las tácticas del control reflexivo pueden desplegarse simultáneamente a escala masiva y con precisión quirúrgica. Su carácter artesanal se ha transformado en un proceso industrializado, donde la manipulación del entorno de información se entrelaza con la explotación sistemática de vulnerabilidades cognitivas.

### *La táctica de "distracción"*

En su formulación clásica dentro de la tradición ruso-soviética, la distracción consiste en inducir al adversario a centrar su atención en un aspecto del entorno que parece relevante, urgente o amenazante, pero que en realidad desvía su capacidad de observación de aquellos elementos donde ocurren los movimientos estratégicos decisivos. En la teoría de Ionov (1971) y en los desarrollos posteriores de Druzhinin y Kontorov (1976), esta táctica se fundamenta en una simple premisa: la mente humana no puede atender simultáneamente a todos los estímulos del entorno, por lo que tiende a concentrarse solo en aquello que percibe como un peligro inmediato o como un punto crítico. Ese foco atencional actúa como un filtro que determina qué información se procesa en profundidad y qué datos se relegan a la periferia cognitiva, de modo que el control reflexivo explota este mecanismo elemental para forzar un desplazamiento de la vigilancia hacia un área secundaria, mientras la actividad estratégica ocurre en el campo opuesto.

Cabe señalar que la eficacia psicológica de la distracción se asienta en fenómenos ampliamente documentados por la ciencia cognitiva. Los humanos priorizan aquello que produce un aumento de incertidumbre, amenaza o novedad. La saturación mediática sobre un tema concreto amplifica este sesgo, pues los individuos tienden a confundir volumen informativo con importancia estratégica. En el nivel narrativo, la distracción se potencia mediante relatos que presentan el falso objeto de atención como un punto de inflexión, y de este modo se construye la sensación de que no atenderlo sería una negligencia grave o un acto de irresponsabilidad. De este modo, la táctica no solo ocupa el espacio cognitivo del decisor, sino que también genera un clima emocional que inhibe la reevaluación crítica. Desviar la atención se vuelve, así, natural y hasta moralmente necesario.

En el entorno digital, la distracción adquiere una velocidad y una escala inéditas. La arquitectura algorítmica de las plataformas prioriza contenidos que generen reacciones rápidas, sobre todo aquellos que despiertan indignación, ansiedad o sensación de urgencia. En la práctica, esto significa que bastaría con activar un detonante narrativo para que los algoritmos hagan el resto, pues la amplificación automática de aquello que provoca mayor activación emocional convierte a las plataformas en multiplicadores involuntarios de la táctica de distracción. Una operación que en la época soviética requería meses de preparación hoy puede desencadenarse con unos pocos estímulos coordinados que se propagan en cuestión de minutos. Los anuncios segmentados pueden presentar versiones distintas del mismo falso problema a audiencias específicas, y las redes de *bots* permiten

fabricar la impresión de que un asunto menor se ha convertido en una preocupación colectiva que domina el espacio público.

La tradición rusa ha utilizado esta táctica de manera recurrente, tanto en el ámbito militar como en el político. Episodios documentados durante las campañas de influencia en Ucrania muestran cómo se inflaban narrativas de supuestas provocaciones nacionalistas para desplazar la atención mediática internacional de los movimientos militares en zonas críticas. En conflictos anteriores, las operaciones de *maskirovka* empleaban maniobras visibles que atraían la atención del adversario hacia un sector del frente, mientras las fuerzas principales se desplazaban silenciosamente hacia un punto débil. La lógica operativa era la misma, pues la distracción funcionaba como una herramienta para modificar el cálculo estratégico del rival, no mediante el engaño directo, sino mediante la inducción de un error de percepción sobre la localización del problema real.

Para Colombia, la comprensión de esta táctica es esencial debido a que diversos actores han aprendido a utilizarla en escenarios de disputa informativa. En los ciclos de protesta social se observó cómo ciertas narrativas marginales eran amplificadas hasta adquirir la apariencia de crisis nacionales. Esta situación desvió la atención institucional de los factores que realmente generaban inestabilidad o violencia. En otras ocasiones, informaciones sobre eventos tácticos fueron magnificadas en redes sociales con el objetivo de generar una reacción apresurada de las Fuerzas Militares o de distraer la discusión pública de operaciones de desinformación que se desplegaban en paralelo. Organismos de inteligencia extranjeros, por ejemplo, han empleado tácticas de distracción para orientar la atención colombiana hacia supuestos movimientos fronterizos, mientras que en el ámbito digital circulaban narrativas que buscaban erosionar la confianza interna en las instituciones de seguridad. La combinación de señales militares y estímulos informativos crea un entorno propicio para que los decisores colombianos se concentren en la amenaza equivocada y descuiden los vectores reales de la operación cognitiva.

La distracción, por lo tanto, no debe entenderse como un simple truco psicológico, sino como un dispositivo que opera en varios niveles simultáneamente. Afecta la orientación perceptiva del decisor, reorganiza la jerarquía cognitiva<sup>68</sup>

---

<sup>68</sup> La "jerarquía cognitiva" es el orden interno mediante el cual la mente prioriza, filtra y organiza la información antes de convertirla en juicio o acción. Esta jerarquía se estructura en cuatro niveles: 1) percepción, donde los estímulos entran y se seleccionan según atención, relevancia emocional y patrones previos; 2) interpretación, donde los datos se integran en marcos narrativos y modelos mentales; 3) evaluación, donde se comparan cursos de acción con base en expectativas, riesgos y sesgos identitarios, y 4) orientación estratégica, donde se consolida la preferencia decisional y se determina qué acción parece "razonable". Cada táctica cognitiva

dentro del ciclo CECA, altera los criterios de comparación entre cursos de acción e influye en la adaptación estratégica. Su objetivo no es ocultar la realidad, sino reordenarla para que el adversario la vea desde un ángulo que beneficia al operador. Cuando esta táctica se integra en una campaña más amplia, la distracción inicial se convierte en la entrada de un corredor cognitivo que conduce a la aceptación de decisiones inducidas como si fueran resultados naturales del propio análisis.

### *La táctica de "sobrecarga informacional"*

La sobrecarga informacional, una de las tácticas más sofisticadas del control reflexivo, consiste en saturar la arquitectura cognitiva del adversario hasta colapsar su capacidad de procesar información con claridad. A diferencia del engaño puntual o de la manipulación directa, la sobrecarga no introduce una falsedad concreta, sino que inunda el entorno con tal volumen de datos, versiones, rumores y estímulos contradictorios que el decisor pierde la capacidad de distinguir lo relevante de lo irrelevante. En esta lógica, la sobrecarga no engaña al adversario: lo obliga a engañarse a sí mismo debido al colapso de su propio sistema interno de filtrado cognitivo.

Psicológicamente, la sobrecarga explota una vulnerabilidad fundamental de la mente humana. La capacidad de atención es limitada, y el procesamiento consciente solo permite manejar un número reducido de estímulos antes de que emerjan fatiga, confusión o parálisis analítica. Cuando esa capacidad es sobrepasada, el cerebro recurre a atajos heurísticos (familiaridad, emoción, urgencia), los cuales sustituyen el análisis racional. En este estado, la calidad de la información deja de ser el factor decisivo y lo que dirige la conducta es la intensidad emocional del entorno. La sobrecarga busca precisamente colapsar la racionalidad bajo el peso del exceso, de manera que el decisor reaccione más por agotamiento que por cálculo estratégico.

Desde el punto de vista narrativo, la sobrecarga opera mediante la proliferación caótica de versiones. El operador introduce simultáneamente múltiples relatos, explicaciones alternativas, filtraciones, cronologías contradictorias, así como detalles secundarios, todos los cuales fragmentan el entendimiento del adversario. No se pretende convencer, sino impedir la construcción de un hilo causal coherente. Donde la mentira tradicional busca sustituir una verdad, la sobrecarga busca abolir

---

(como la distracción), puede alterar uno o varios de estos niveles, reorganizando la arquitectura interna del juicio sin necesidad de modificar los hechos externos. Al intervenir esta jerarquía, el operador no controla lo que el adversario ve, sino cómo lo interpreta y qué considera una respuesta plausible o necesaria.

la posibilidad misma de distinguir verdad y falsedad. La duda deja de recaer sobre un punto específico y se desplaza hacia la estructura misma del conocimiento disponible. La realidad se convierte en un ruido imposible de descifrar.

La tradición cibernética soviético-rusa proporciona un marco particularmente útil para comprender este mecanismo. Druzhinin y Kontorov (1976) sostenían que un sistema de mando funciona como un procesador que busca mantener coherencia interna entre señales de entrada y salida. Si se introduce un volumen excesivo de señales (algunas relevantes, otras irrelevantes o contradictorias), la coherencia se fragmenta. El sistema comienza a actuar en función de estímulos parciales, pierde capacidad de priorización y entra en ciclos de corrección constantes. La sobrecarga, en este sentido, no tiene por objetivo destruir el sistema, sino forzarlo a operar continuamente en condiciones subóptimas, lo cual genera errores sistemáticos y desgaste sostenido.

En el entorno digital, esta táctica adquiere una potencia sin precedentes, puesto que los algoritmos, diseñados para maximizar la interacción, tienden a privilegiar los contenidos emocionalmente intensos, novedosos o conflictivos, lo cual multiplica la saturación informativa y acelera la degradación cognitiva tanto del público como de las élites. Las granjas de *bots* y redes de amplificación automatizada pueden generar en minutos cientos de miles de mensajes coordinados que transforman un incidente menor en una tendencia masiva. Técnicas como el *flooding* informativo (publicación simultánea de grandes cantidades de contenido semirrelevante) pueden “enterrar” datos importantes o hacer imposible rastrear el origen de una operación psicológica. La sobrecarga algorítmica no solo confunde, también desmoraliza.

Los ejemplos contemporáneos son numerosos. Durante la interferencia rusa en las elecciones estadounidenses de 2016, uno de los elementos claves no fue proponer una narrativa específica, sino inundar el entorno con versiones incompatibles que erosionaron la confianza del público en cualquier fuente de verdad. De forma análoga, durante la pandemia de COVID-19, campañas chinas y rusas lanzaron teorías conspirativas, cifras contradictorias y narrativas geopolíticas que desbordaron la capacidad de verificación de los sistemas mediáticos occidentales. En ambos escenarios, el objetivo primordial no era imponer una verdad alternativa, sino convertir la verdad en un elemento más dentro de un océano de ruido.

La táctica se ha observado también en América Latina. En Venezuela, durante las protestas masivas contra el régimen, redes coordinadas producen un torrente de versiones simultáneas sobre heridos, detenidos o conspiraciones

internacionales, lo cual imposibilita la construcción de un diagnóstico compartido. En Colombia ocurrió algo similar durante las protestas de 2021, cuando videos descontextualizados, cifras incompatibles y narrativas simultáneas sobre represión, infiltración extranjera, ataques coordinados y complots circularon de forma masiva. La intención no era modelar la opinión pública en una dirección específica, sino paralizar el proceso decisional del Estado, saturándolo con señales contradictorias. La inteligencia venezolana ha demostrado un uso refinado de esta táctica en episodios de tensión fronteriza. Mediante audios filtrados, reportes falsos de movilización militar, videos manipulados y rumores sobre incursiones colombianas, ha generado entornos de presión informativa tan intensos que cualquier aclaración institucional aparece como tardía o insuficiente. Este ruido coordinado no solo complica la gestión estratégica, sino que deteriora la confianza pública en las instituciones colombianas, pues cada mensaje oficial compite contra cientos de versiones alternativas.

El impacto de la sobrecarga en el ciclo decisional CECA es particularmente corrosivo. En la crítica, genera la sensación de que nada es verificable, lo cual debilita los criterios de credibilidad. Por su parte, en la exploración, limita la capacidad de formular hipótesis nuevas porque el decisor se siente abrumado por opciones infinitas. De igual modo, en la comparación, degrada los criterios analíticos sustituyéndolos por intuición o miedo. Finalmente, en la adaptación, impulsa al decisor a refugiarse en soluciones simplistas, estabilizadoras o conservadoras, incluso si son estratégicamente incorrectas.

En síntesis, la sobrecarga no pretende bloquear decisiones, sino obligar al adversario a tomarlas bajo condiciones cognitivas degradadas. Esta constituye una táctica de desgaste mental que debilita la musculatura analítica, incrementa la probabilidad de errores acumulativos y convierte cada decisión en un ejercicio reactivo. Cuando esta táctica se implementa de forma sostenida, el adversario pierde claridad estratégica y autonomía cognitiva. Así, en un entorno donde el ruido supera a la señal, el operador no necesita imponer una narrativa específica, pues le basta con impedir que el enemigo vea con claridad.

### *La táctica de "parálisis"*

La parálisis constituye una de las tácticas más sofisticadas del control reflexivo porque no busca modificar la atención del adversario ni saturar su capacidad de procesamiento, sino impedir que actúe aun cuando percibe con claridad que debe hacerlo. Komov (1997a) la concibió como un estado inducido en el cual el decisor

reconoce la existencia de una amenaza, pero se siente incapaz de seleccionar un curso de acción. La clave reside en intervenir el momento exacto en el que el actor transforma la interpretación de la situación en una orden operativa. Ese umbral es extremadamente vulnerable, pues requiere confianza en el propio juicio, claridad respecto a las prioridades, sincronización institucional y una percepción mínima de control sobre el entorno. Si estas condiciones son desestabilizadas, incluso decisiones urgentes quedan suspendidas en un espacio ambiguo donde nada se ejecuta y todo se posterga.

La psicología cognitiva explica este fenómeno a través del efecto de inhibición decisional: en situaciones de ambigüedad extrema, de miedo intenso o de incertidumbre sobre las consecuencias de una acción, los individuos tienden a evitar comprometerse con un curso de acción, especialmente si perciben que cualquiera de las opciones disponibles podría generar costos elevados. La parálisis emerge cuando el decisor concluye que no actuar puede ser menos riesgoso que actuar mal. Desde la perspectiva del control reflexivo, esta inhibición es valiosa porque congela el ciclo CECA y, como resultado, la crítica deja de producir conclusiones claras, la exploración pierde fuerza, la comparación se vuelve un ejercicio estéril y la adaptación queda detenida. En consecuencia, el decisor entra en un estado de espera prolongada que inmoviliza su aparato operativo y concede tiempo y libertad al operador para avanzar en sus propios objetivos.

En el plano narrativo, la parálisis se produce mediante la construcción de dilemas irresolubles. El adversario es llevado a percibir cada opción como una trampa, cada curso de acción como un riesgo intolerable y cada iniciativa como una exposición innecesaria. Para lograrlo, se instalan narrativas que exageran los costos potenciales de actuar, minimizan los beneficios de intervenir y multiplican los escenarios de fracaso. Este clima psicológico se refuerza con relatos que presentan cualquier acción como impulsiva, imprudente o desproporcionada. La intención es generar un marco mental en el cual la inacción se perciba como la única postura razonable. Así, la parálisis se convierte en una forma de prudencia impuesta desde fuera, pues no se engaña al enemigo, sino que simplemente se le convence de que no puede permitirse actuar.

La dimensión algorítmica amplifica esta táctica con una eficacia devastadora. Las plataformas digitales pueden modular el flujo informativo para que, cada vez que el adversario considere actuar, encuentre nuevos elementos que cuestionen su decisión. Por ejemplo, videos manipulados, filtraciones oportunas, análisis expertos fabricados, reportes contradictorios o escándalos súbitos pueden aparecer

con precisión quirúrgica en los momentos decisorios. El objetivo no es confundir en abstracto, sino interrumpir el paso entre la intención y la ejecución. Cuando el adversario se dispone a actuar, el entorno digital despliega un conjunto de estímulos que reabren dudas y obligan a revisar nuevamente su análisis; de este modo, cada revisión reinicia el ciclo, lo cual crea un bucle donde el análisis nunca se completa y la decisión nunca se formaliza. Esta forma de interferencia es especialmente eficaz cuando se combina con las campañas de reputación negativa dirigidas a los funcionarios responsables de ejecutar la decisión, lo cual incrementa el costo político o personal de actuar.

En el caso colombiano, la parálisis ha sido inducida en momentos clave por actores internos y externos que buscan impedir que el Estado reaccione con claridad. Durante episodios de violencia urbana, filtraciones masivas, rumores de infiltración extranjera o tensiones fronterizas, ciertos sectores han promovido narrativas que, por un lado, critican cualquier acción del Estado como exceso represivo y, por otro, denuncian la inacción como incompetencia. El resultado es un círculo discursivo que convierte cualquier decisión en un error. En ocasiones, la inteligencia venezolana ha aprovechado esta dinámica para amplificar mensajes contradictorios que generan temor a la escalada. Mientras se exageran los riesgos de actuar en la frontera, se siembran dudas sobre la legitimidad o la oportunidad de cualquier despliegue. El alto mando colombiano, enfrentado a un espacio público saturado de dilemas artificiales, se ve obligado a postergar acciones mientras el adversario despliega las suyas sin interferencia.

En síntesis, la parálisis no consiste en inmovilizar físicamente al adversario, sino en congelar su voluntad estratégica mediante la fabricación de incertidumbre, la multiplicación de dilemas y la exacerbación de los riesgos psicológicos de actuar. Su potencia reside en que no requiere falsedades evidentes ni operaciones visibles, sino una secuencia cuidadosa de micro interferencias narrativas y algorítmicas que reconfiguran la arquitectura interna del proceso decisional. En un entorno informativo volátil como el colombiano, donde los actores estatales operan bajo presión mediática y escrutinio permanente, la parálisis inducida puede convertirse en un arma estratégica capaz de neutralizar la capacidad de respuesta estatal sin necesidad de desencadenar confrontaciones directas. Cuando esta táctica se integra dentro de una campaña más amplia, el adversario entra en un estado de inmovilidad estratégica que concede al operador libertad para remodelar el campo político, militar y social a su favor.

### *La táctica de "agotamiento"*

El agotamiento constituye una táctica particularmente insidiosa del control reflexivo, pues su propósito no es modificar de inmediato la percepción del adversario ni provocar errores puntuales de interpretación, sino erosionar lentamente su capacidad de sostener un estado de alerta cognitiva. A diferencia de la sobrecarga, el agotamiento opera de manera más sutil y sostenida (Komov, 1997b); aquella, en cambio, actúa mediante la inundación súbita del sistema con estímulos contradictorios o excesivos. Su objetivo es inducir una fatiga gradual que degrade la capacidad de análisis, reduzca el umbral de vigilancia y lleve a los actores a cometer errores no por confusión, sino por desgaste. En términos de la tradición cibernética rusa, se trata de obligar al sistema enemigo a funcionar por encima de su capacidad óptima, no durante un instante, sino durante un periodo prolongado. El resultado es una pérdida acumulativa de precisión, claridad y voluntad operativa.

La psicología cognitiva explica este fenómeno mediante el concepto de la *fatiga atencional*. En efecto, cuando la mente humana es expuesta de forma sostenida a problemas complejos, información ambigua o presiones emocionales permanentes, experimenta una disminución significativa en su capacidad de mantener la concentración y la memoria de trabajo. La fatiga no solo afecta la cantidad de información que puede procesarse, sino también la calidad del razonamiento, lo cual lleva a que los individuos comiencen a depender más de las intuiciones, los estereotipos y los automatismos, mientras se debilita el pensamiento crítico. Una institución en estado de agotamiento se vuelve predecible, pues sus decisiones siguen patrones repetitivos, su capacidad de innovación disminuye y su reacción ante señales sutiles del entorno se ralentiza. Para un operador de control reflexivo, este estado constituye un terreno ideal para introducir estímulos que guíen el proceso decisional sin necesidad de confrontarlo abiertamente.

La dimensión narrativa del agotamiento se construye mediante la producción continua de tensiones, escándalos, crisis artificiales y polémicas diseñadas para obligar al adversario a responder. En este sentido, no se busca una victoria narrativa inmediata, sino más bien forzar al sistema a estar permanentemente en modo reactivo. Así, cada nueva controversia exige un comunicado, una evaluación, una mesa técnica, una investigación interna o una acción institucional. Esta repetición constante de tales ciclos de respuesta agota a los equipos, debilita la cohesión interna y deteriora la confianza del público en la capacidad resolutoria del Estado. Por consiguiente, una institución exhausta es una institución vulnerable, no porque carezca de información, sino porque ha perdido la energía cognitiva para procesarla con rigor.

En el entorno digital, el agotamiento se amplifica mediante mecanismos algorítmicos que crean la ilusión de crisis permanentes. La velocidad con la que los contenidos circulan y la presión por responder a las demandas del espacio público digital generan un ritmo de trabajo insostenible para cualquier aparato estatal. La proliferación de rumores, filtraciones, videos editados y mensajes virales crea un entorno donde cada hora se convierte en un ciclo informativo completo. La institución enemiga se ve obligada a operar en un estado de emergencia permanente que deteriora la calidad del análisis estratégico. Esta situación provoca que la atención se fragmente, que la visión de conjunto se pierda y que las decisiones comiencen a basarse en la información superficial que reproduce los sesgos más evidentes del entorno digital.

En el caso colombiano, el agotamiento ha sido utilizado por actores tanto internos como externos que buscan debilitar la capacidad de respuesta del Estado. Durante ciertos ciclos de protesta social y conflictividad urbana, la proliferación continua de rumores, denuncias sin verificar, videos editados y narrativas incendiarias obligó a las instituciones a operar en un estado permanente de contención y gestión de crisis. Esto generó un desgaste significativo en equipos de mando, unidades de inteligencia y estructuras administrativas, pues la presión de las redes sociales, amplificada por algoritmos que priorizan el escándalo y la indignación, produce un entorno donde la agenda institucional es dictada por la urgencia del momento y no por la lógica estratégica. El resultado es una pérdida progresiva de iniciativa.

El agotamiento, en suma, no actúa mediante el shock informativo ni mediante la confusión súbita, sino mediante el desgaste sostenido, el cual busca transformar el proceso decisional en un ejercicio agotador, reducir la capacidad crítica y aumentar la dependencia de las interpretaciones inducidas. La institución que opera en estado de fatiga permanente comienza a delegar cada vez más en automatismos, narrativas prefabricadas o criterios simplificados, una situación que propicia una manipulación progresiva. En campañas prolongadas, el agotamiento se convierte en uno de los instrumentos más potentes del control reflexivo porque altera la estructura profunda de las capacidades cognitivas del adversario. Cuando el enemigo está cansado, su imaginación estratégica se reduce y su autonomía mental se debilita. En ese punto, la victoria narrativa deja de ser un objetivo y se convierte en un efecto natural del desgaste.

### *La táctica de "engaño"*

El engaño ocupa un lugar central en la arquitectura del control reflexivo porque representa la forma más directa de intervenir la relación entre percepción y realidad. Sin embargo, su sofisticación doctrinal supera con creces la noción convencional

de engaño como simple falsedad o manipulación puntual. En la tradición ruso soviética, y particularmente en las obras de Druzhinin y Kontorov (1976) y Leonenko (1995), el engaño no se concibe como un acto aislado, sino como una operación sistemática. Esta operación está destinada a producir una representación del entorno que sea coherente, creíble y estratégicamente útil para el operador. El objetivo no es que el adversario crea una mentira específica, sino que adopte un marco interpretativo que haga que ciertas mentiras se vuelvan plausibles y que determinadas verdades parezcan irrelevantes. La eficacia del engaño radica en su capacidad para reorganizar la arquitectura cognitiva del adversario, no en su habilidad para esconder un dato puntual.

Desde una perspectiva psicológica, el engaño opera sobre la necesidad humana de coherencia. La mente tiende a aceptar como verdadero aquello que encaja de manera orgánica con las creencias previas, los marcos identitarios y las expectativas culturales. Un engaño eficaz rara vez contradice abiertamente la visión del mundo del adversario. Más bien se adhiere a sus sesgos, confirma sus sospechas latentes y fortalece su inclinación a interpretar el entorno a través de un conjunto limitado de categorías. En este sentido, los estudios de heurísticas y sesgos explicados en este capítulo adquieren una función operativa. El operador de control reflexivo no inventa una realidad desde cero, sino que manipula la tendencia del adversario a encontrar patrones familiares y narrativas ya internalizadas. Un engaño bien construido no desafía al decisor, lo tranquiliza y le permite creer que está interpretando los hechos de manera autónoma, cuando en realidad está transitando un corredor cognitivo diseñado por su oponente.

En el plano narrativo, el engaño se articula como un proceso de construcción de verosimilitud. Una mentira aislada es frágil y fácilmente desmentible. Un relato convincente, en cambio, puede integrar afirmaciones falsas dentro de una estructura coherente que incluye elementos verdaderos, medias verdades, referencias culturales, testimonios emocionales y memoria histórica. Este ensamblaje genera un campo de sentido donde lo falso y lo verdadero se entrelazan sin fisuras. La narrativa adquiere así una textura que dificulta su refutación, no porque el contenido sea irreprochable, sino porque el marco interpretativo que ofrece resulta cómodo para quienes la adoptan. En el engaño estratégico, no se niega frontalmente la realidad, sino que se la desplaza, de modo que el operador no busca ocultar lo que ocurre, sino reinterpretarlo hasta desactivar su significación original.

Las plataformas digitales potencian el engaño mediante mecanismos algorítmicos que amplifican selectivamente ciertas interpretaciones y silencian otras. En

este sentido, la lógica de recomendaciones, impulsada por la búsqueda de maximizar la interacción emocional, favorece narrativas que confirman las predisposiciones previas y que despiertan afectos intensos como la indignación, el miedo o la superioridad moral. En este entorno, el engaño encuentra un terreno fértil, ya que una narrativa diseñada para ser verosímil puede adquirir en minutos una apariencia de consenso colectivo, lo que genera la ilusión de que miles de personas la confirman simultáneamente. La réplica automatizada mediante los *bots*, la manipulación de hashtags y la edición de los contenidos audiovisuales producen capas adicionales de credibilidad. El engaño ya no es un mensaje, sino un ecosistema en el que múltiples señales aparentemente independientes convergen para sostener la misma conclusión.

La Federación Rusa ha perfeccionado esta táctica en varios escenarios. Durante la intervención en Ucrania se difundieron narrativas que presentaban a grupos nacionalistas ucranianos como responsables de una violencia que, en realidad, había sido provocada por actores apoyados por Moscú. Este tipo de engaño no se limitaba a la fabricación de una falsedad puntual, sino que se apoyaba en memorias históricas, agravios identitarios y tensiones sociales que otorgaban a la narrativa una plausibilidad emocional. Asimismo, en la guerra de Georgia de 2008, Rusia utilizó versiones contradictorias y cuidadosamente secuenciadas para consolidar la idea de que su intervención era una respuesta preventiva ante agresiones georgianas, a pesar de que la dinámica real del conflicto era otra. En ambos casos, el engaño no buscaba engañar a todos, sino a suficientes actores clave como para moldear la interpretación internacional.

La esencia del engaño en el control reflexivo consiste en transformar el campo de lo visible. El adversario, aunque observa datos, imágenes, declaraciones y testimonios, no percibe nada abiertamente falso, puesto que todo encaja en un relato coherente. Esta coherencia le impide notar que las piezas han sido seleccionadas, editadas o secuenciadas de manera estratégica, lo que resulta en que su razonamiento no sea anulado, sino orientado. Dicha orientación se logra mediante la narrativa inducida, la cual actúa como una plantilla interpretativa que reorganiza la información en un sentido favorable al operador. Cuando el engaño forma parte de una campaña más amplia, los hechos dejan de hablar por sí solos, pues son hablados por una narrativa que ha sido introducida previamente en el proceso cognitivo del adversario. El engaño, en su forma más avanzada, no oculta la realidad, sino que la reemplaza.

### *La táctica de "división"*

La división constituye una de las tácticas más corrosivas del control reflexivo porque su propósito no es confundir al adversario ni inducirlo a errores operativos, sino fragmentar los cimientos sociales, institucionales y cognitivos que sustentan su capacidad de actuar como un colectivo coherente. De acuerdo con Komov (1997a), un enemigo dividido es un enemigo debilitado, incluso antes de que se emita una sola orden o se despliegue una sola unidad en el terreno. La división apunta al corazón mismo del proceso decisional, puesto que debilita la confianza interna, erosiona la cooperación entre actores clave y destruye la noción compartida de realidad necesaria para coordinar acciones efectivas.

En términos psicológicos, la división se apoya en la tendencia humana a agruparse según identificaciones afectivas y marcos identitarios. Cuando un operador cognitivo logra activar emociones como la indignación moral, la sospecha o el resentimiento, comienza a fragmentar la cohesión de un grupo sin necesidad de modificar los hechos objetivos. Las personas dejan de evaluar la información en función de su veracidad y pasan a hacerlo en función de la identidad del emisor, de la congruencia emocional del mensaje y de la necesidad de defender a su grupo frente a otro percibido como amenaza. Esta dinámica, en consecuencia, erosiona gradualmente las relaciones internas del adversario. Lo que antes era un desacuerdo técnico se convierte en una disputa moral. Lo que antes era un debate procedimental se transforma en una lucha identitaria, por lo que el enemigo ya no defiende posiciones, sino banderas afectivas que oxidan la deliberación racional.

A nivel narrativo, la división se ejecuta mediante la fabricación de líneas de fractura preexistentes, pero amplificadas. El operador no inventa conflictos nuevos, sino que exagera tensiones latentes hasta convertirlas en antagonismos estructurales. Esto se logra mediante relatos que hiperbolizan las diferencias, atribuyen malas intenciones a los grupos rivales, reinterpretan hechos menores como señales de traición o enmarcan cualquier búsqueda de conciliación como una forma ingenua de rendición. La narrativa de división no necesita ser elaborada, sino que basta con que sea emocionalmente precisa. Su objetivo es instalar la sensación de que no existe un espacio común donde construir acuerdos y que cada grupo debe protegerse del otro, incluso al interior de una misma institución.

En el ecosistema digital, la división se amplifica mediante arquitecturas algorítmicas que separan a los individuos en comunidades informativas estancas. Los filtros burbuja, las cámaras de eco y la segmentación emocional producen microespacios donde cada grupo recibe versiones distintas de la realidad. En

esos entornos, la desconfianza hacia el otro se refuerza con cada interacción. Las plataformas digitales, al priorizar contenidos que generan indignación y conflicto, convierten la división en un fenómeno autoperpetuado. Lo que comienza como una manipulación sutil termina transformándose en una dinámica automática del espacio digital, donde los algoritmos amplifican cualquier atisbo de antagonismo, lo que deriva en una población dividida que vive en mundos interpretativos incompatibles entre sí.

En Colombia, la táctica de división ha sido utilizada frecuentemente por actores internos y externos interesados en debilitar la cohesión institucional o en erosionar la confianza entre la ciudadanía y las Fuerzas Militares. La polarización política ha generado un terreno fértil para tales operaciones, pues diversas manifestaciones discursivas han fragmentado el espacio público hasta hacerlo casi irreconocible. Estas incluyen mensajes que asocian a instituciones de seguridad con intereses partidistas, narrativas que enfrentan regiones contra regiones, discursos que transforman debates sobre políticas públicas en luchas identitarias y contenidos que exageran o distorsionan incidentes aislados. Por ejemplo, durante los ciclos de protesta social entre 2021 y 2022, actores domésticos y extranjeros aprovecharon tensiones preexistentes para enfrentar a manifestantes contra uniformados, a la ciudadanía urbana contra la ruralidad, y a diversos sectores políticos entre sí. Cada fragmentación, a su vez, generaba nuevas líneas de enfrentamiento que debilitaban la capacidad del Estado para articular respuestas estratégicas y bloqueaban cualquier intento de construcción de una narrativa común.

La inteligencia rusa y venezolana han demostrado una habilidad particular para operar dentro de estas fracturas. A través de redes coordinadas, ha amplificado narrativas que presentan a las Fuerzas Militares colombianas como divididas internamente, a sectores de la población como enemigos irreconciliables y a grupos políticos como obstáculos insuperables entre sí. En algunos momentos críticos, han difundido mensajes dirigidos a exacerbar tensiones entre las instituciones colombianas, especialmente entre los organismos de inteligencia y ciertos sectores de la opinión pública. El objetivo era claro: un Estado dividido es más permeable a la influencia externa, menos capaz de responder con coherencia y más vulnerable a errores inducidos por dinámicas internas.

La división se convierte así en una táctica estratégica que no necesita alterar hechos concretos, sino únicamente reorganizar la percepción colectiva del adversario. Un enemigo dividido piensa peor, decide peor y actúa peor. El control reflexivo opera aquí a través de la disolución de los vínculos de confianza que dan

cohesión a las instituciones y a la sociedad. Cuando la división se integra dentro de una campaña más amplia, el adversario no cae por un ataque directo, sino porque su arquitectura interna se vuelve incapaz de sostener una orientación estratégica coherente. Es un colapso por implosión cognitiva.

### *La táctica de "pacificación"*

La táctica de pacificación se distingue por operar en la dirección contraria a la táctica de división, si bien su objetivo estratégico es igualmente desestabilizador. Mientras que la división exagera tensiones para fragmentar la cohesión del adversario, la pacificación busca inducir un estado de falsa tranquilidad que desactive sus mecanismos de alerta y reduzca su disposición a actuar ante amenazas reales. En la tradición soviética y rusa, esta táctica se construyó sobre la premisa de que un enemigo que se siente seguro es un enemigo vulnerable. Ionov (1971) y otros teóricos del control reflexivo señalaron que generar una percepción artificial de estabilidad o de convergencia política puede conducir al adversario a bajar la guardia, relajar controles, disminuir la vigilancia y priorizar interpretaciones benévolas del entorno. La esencia de la pacificación no es convencer al adversario de que no hay peligro, sino persuadirlo de que no es necesario prepararse para enfrentarlo.

Desde el punto de vista psicológico, la pacificación explota la inclinación humana a buscar la certidumbre y a evitar la tensión prolongada. Cuando un actor ha experimentado periodos sucesivos de crisis o de presión, se vuelve especialmente receptivo a cualquier narrativa que sugiera normalidad, reconciliación o reducción del conflicto. Esta receptividad genera una sensación de alivio que se transforma en un sesgo cognitivo orientado a minimizar riesgos, por lo cual la mente prefiere creer que la amenaza ha desaparecido, aunque existan señales claras de lo contrario. La pacificación induce así un estado de complacencia estratégica en el cual se sobrestiman los logros de estabilización y se subestiman los preparativos del adversario. Desde esta perspectiva, la pacificación actúa como una forma de anestesia cognitiva que inmoviliza los mecanismos de vigilancia y reduce la capacidad de anticipación.

En el plano narrativo, la táctica de pacificación opera mediante relatos que promueven el optimismo exagerado, la reconciliación prematura o el triunfo de las interpretaciones benévolas del comportamiento del adversario. Se diseminan mensajes que sugieren que las tensiones han disminuido, que las partes se han entendido, que la amenaza ha sido contenida o que la cooperación está en camino. Estas narrativas pueden apoyarse en símbolos de paz, en gestos diplomáticos

cuidadosamente seleccionados o en declaraciones ambiguas que se interpretan como señales de desescalamiento. Su función es reconfigurar la percepción de riesgo hasta que pareciera que no existe una razón clara para mantener niveles altos de alerta institucional.

El entorno digital potencia esta táctica con particular efectividad. Las plataformas pueden amplificar automáticamente mensajes que transmiten calma, resolución o avances diplomáticos, sobre todo si están acompañados de elementos emotivos que generan alivio. La falta de contraste informativo facilita que estos relatos se instalen como verdades operativas. Al mismo tiempo, los algoritmos pueden “enterrar” información sobre señales de riesgo, movimientos sospechosos o actividades hostiles, lo que drena la atención pública e institucional de los elementos que deberían activar la vigilancia. La pacificación en clave algorítmica consiste en inundar el espacio digital con señales de normalidad y esperanza mientras se reduce la visibilidad de los indicadores que podrían evidenciar la continuidad de una amenaza.

La Federación Rusa ha utilizado esta táctica en varios escenarios estratégicos. En los meses previos a la invasión de Ucrania en 2022, Rusia difundió mensajes conciliatorios, ambiguas declaraciones diplomáticas y gestos de desescalamiento, mientras realizaba de manera simultánea movimientos logísticos que preparaban una ofensiva militar. En algunos casos, grupos de desinformación vinculados al aparato ruso promovieron la idea de que las tensiones disminuían, que no habría operaciones militares o que se contemplaban acuerdos políticos. En el caso colombiano, organizaciones criminales como el ELN o el Clan del Golfo han utilizado tácticas similares al comunicar su intención de no escalar la violencia o de respetar compromisos locales, mientras reorganizan sus estructuras internas o preparan nuevas ofensivas. La pacificación, en estos casos, no evita el conflicto, sino que lo posterga hasta que el adversario se encuentre en un estado de vulnerabilidad cognitiva.

La pacificación se convierte así en un instrumento estratégico que modifica la disposición emocional e institucional del adversario. Su potencia radica en que no requiere confrontación abierta ni manipulación agresiva. Basta con construir un clima narrativo donde la amenaza parezca menos plausible, menos cercana o menos grave. Cuando la pacificación se articula dentro de una campaña más amplia, el resultado puede llegar a ser devastador, puesto que el adversario se convence de que la estabilidad es real, lo que conlleva una reducción de la vigilancia, el desarme de los mecanismos de alerta y la adopción de una postura pasiva. En ese estado,

los movimientos estratégicos del operador cognitivo progresan sin resistencia, por lo que la vulnerabilidad no proviene de la fuerza del enemigo, sino de su propia disposición emocional. La pacificación es, en última instancia, un ataque contra la confianza cognitiva del adversario en su capacidad para evaluar riesgos.

### *La táctica de "disuasión cognitiva"*

La disuasión cognitiva, una de las formas más sofisticadas de influencia en el ámbito del control reflexivo, no busca alterar decisiones puntuales, ni saturar al adversario de información, ni inducir errores inmediatos, sino modelar sus expectativas sobre el costo de actuar. Mientras que en el ámbito operativo la disuasión tradicional se basa en la amenaza explícita de castigo o en la demostración de capacidad militar, la disuasión cognitiva actúa en un plano más sutil. Su propósito es persuadir al adversario de que cualquier acción en su contra será inútil, contraproducente o extremadamente costosa. No busca intimidarlo con fuerza visible, sino convencerlo de que la correlación psicológica de fuerzas es tan desfavorable que el esfuerzo de enfrentarse al operador carece de sentido. Por ende, la esencia de la disuasión cognitiva es modelar la percepción de inevitabilidad.

Desde la psicología cognitiva, la disuasión opera sobre el mecanismo fundamental de anticipación del riesgo. Los seres humanos tienden a evitar acciones cuyas consecuencias negativas perciben como difíciles de controlar o de soportar. Cuando un actor cree que su margen de maniobra es limitado o que su oponente posee una ventaja estructural insalvable, su voluntad de actuar disminuye. La disuasión cognitiva busca precisamente instalar esa percepción de desventaja. No es necesario que la fuerza del operador sea real, sino que basta con que sea plausible, pues la mente del adversario hace el resto. El efecto final es una retirada anticipada, una postergación indefinida, un cálculo estratégico donde el temor internalizado sustituye al análisis racional.

En el plano narrativo, la disuasión cognitiva se construye mediante los relatos que magnifican selectivamente la fuerza del operador, su capacidad de represalia o su habilidad para anticipar movimientos ajenos. Para este fin, se diseminan historias que muestran un dominio absoluto del terreno político, social o militar. En estas, se exageran éxitos pasados, se ocultan fracasos y se difunden interpretaciones en las que el operador aparece como un actor omnisciente o inalcanzable. Estas narrativas se refuerzan mediante testimonios de supuestos conocedores, filtraciones que pretenden revelar capacidades secretas o la evocación de experiencias históricas donde otros actores fracasaron al intentar resistir. La función

narrativa no busca infundir terror, sino moldear el cálculo racional hasta que la idea de enfrentarse al operador parezca simplemente absurda.

En el campo digital, los algoritmos desempeñan un papel decisivo en la disuasión cognitiva, puesto que tienen la capacidad de amplificar los contenidos que muestran la fuerza del operador y minimizar aquellos que ponen en duda su capacidad. Este mecanismo genera una atmósfera automatizada de percepción en la que el operador parece más fuerte de lo que realmente es. Es decir, videos de ejercicios militares, rumores sobre nuevas tecnologías, filtraciones de documentos supuestamente clasificados y simulaciones de escenarios catastróficos para el adversario pueden ser distribuidos en el momento exacto en que el decisor evalúa sus opciones. La repetición no solo crea familiaridad, sino inevitabilidad. La disuasión cognitiva se convierte en un telón de fondo emocional del ciclo CECA, de modo que cualquier opción ofensiva del adversario aparece como inviable antes incluso de ser analizada formalmente.

La Federación Rusa ha utilizado reiteradamente esta táctica, especialmente en contextos donde no desea recurrir a la escalada militar. Durante episodios de tensión con la OTAN, Moscú ha difundido mensajes que exageran sus capacidades de guerra electrónica, la velocidad de sus misiles o su supuesta invulnerabilidad frente a ataques cibernéticos. En algunas operaciones internas ha promovido la idea de que sus servicios de inteligencia pueden anticipar cualquier conspiración o movimiento opositor, lo cual genera en sus enemigos la sensación de estar siempre vigilados. En campañas de influencia exterior esta táctica ha sido aún más evidente. En ocasiones Rusia no se limita a amenazar, sino que sugiere que incluso sin actuar puede neutralizar a sus adversarios. La disuasión cognitiva se convierte en un mensaje constante. Resistirse es fútil.

La disuasión cognitiva genera un efecto devastador cuando logra instalarse como clima emocional duradero. El adversario comienza a interpretar cada acción potencial a la luz del costo imaginado y no del cálculo objetivo, por lo que la iniciativa estratégica se evapora. De este modo, la actitud defensiva se convierte en norma y la postergación de decisiones se vuelve rutina. El enemigo ya no está obligado a demostrar su fuerza, pues basta con que el adversario crea en ella. Cuando esta táctica se integra en una campaña más amplia, la disuasión cognitiva se transforma en un arma que inmoviliza la voluntad estratégica del adversario sin necesidad de recurrir a la coerción directa. Es una victoria obtenida antes del conflicto, e incluso sin conflicto. Es la forma más pura de dominio mental.

### *La táctica de “provocación”*

La provocación opera como una táctica del control reflexivo destinada a empujar al adversario a actuar en un momento o en unas condiciones que le resultan desfavorables. A diferencia de la distracción, que desplaza el foco cognitivo, o de la parálisis, que inhibe la acción, la provocación persigue inducir una reacción emocionalmente cargada que rompa la estabilidad estratégica y lleve a decisiones que el adversario normalmente no adoptaría. En la tradición ruso soviética se consideraba una táctica de alto valor porque combinaba tres dimensiones críticas: manipulación de emociones, explotación de tiempos y creación de escenarios que obligan al enemigo a moverse dentro de un marco previamente construido por el operador. El propósito es generar una acción precipitada que pueda ser usada en contra del propio adversario (Komov, 1997a).

Desde la psicología cognitiva, la provocación se apoya en el fenómeno de la reacción impulsiva. Los individuos son más propensos a tomar decisiones arriesgadas cuando experimentan indignación, humillación o miedo. Un actor que logra activar esas emociones en su oponente puede dirigirlo hacia comportamientos incompatibles con su lógica estratégica. La provocación introduce señales altamente perturbadoras que desencadenan respuestas automáticas, las cuales buscan restaurar un sentido de dignidad, control o seguridad, pero a menudo lo hacen sin un análisis profundo de las consecuencias. De este modo, la táctica se ejecuta sobre la debilidad natural de la cognición humana para mantener la calma bajo presión emocional intensa.

En el plano narrativo, la provocación se materializa en la construcción de relatos o escenarios que generan la sensación de una agresión inaceptable, inducen un sentimiento de urgencia o presentan una oportunidad que parece imposible de desaprovechar. Estas narrativas pueden utilizar símbolos de fuerte carga afectiva, de incidentes cuidadosamente editados o de eventos menores sobredimensionados. El operador se esfuerza por crear un clima en el cual la inacción parezca cobardía y la acción precipitada se perciba como una respuesta justificada. La provocación busca desencadenar una reacción que el adversario cree autónoma, pero que ha sido fabricada por el operador a través del control de la emoción y del tiempo. Lo esencial no es la narrativa en sí, sino su capacidad para crear un impulso.

El entorno digital amplifica esta táctica mediante mecanismos algorítmicos que aumentan el impacto emocional de los estímulos provocadores. Videos manipulados, audios sacados de contexto, imágenes editadas, documentos fabricados y rumores virales pueden circular de manera masiva en momentos críticos.

Los algoritmos priorizan estos contenidos porque generan participación intensa y emociones negativas, especialmente indignación. De este modo, la provocación se convierte en un fenómeno de replicación automática, ya que las plataformas transforman una chispa emocional en un incendio cognitivo. En este contexto, el adversario se enfrenta a un clima digital en el cual la presión por reaccionar se percibe como un consenso colectivo, lo que hace que la provocación adquiera la forma de una demanda social fabricada.

En Colombia, la provocación ha sido utilizada por diferentes actores interesados en generar respuestas desproporcionadas que luego puedan instrumentalizarse políticamente. Durante episodios de protesta social, por ejemplo, circularon videos editados y mensajes incendiarios que buscaban inducir a miembros de la Fuerza Pública a actuar en condiciones de confusión emocional o bajo presión súbita. De este modo, una reacción impulsiva podía convertirse en un error operativo que luego era amplificado digitalmente para erosionar la legitimidad institucional. La reacción del Estado colombiano se convierte así en parte de la narrativa fabricada por el operador cognitivo.

La táctica de provocación se caracteriza por su precisión. No se trata de empujar al adversario a actuar indiscriminadamente, sino de lograr que actúe en un momento exacto, en condiciones específicas y de una manera que beneficie al operador. Cuando esta provocación se integra dentro de una campaña más amplia del control reflexivo, el adversario queda inmerso en una dinámica en la que cada una de sus reacciones opera como confirmación de la narrativa inducida. De este modo, la acción precipitada sustituye a la deliberación estratégica, y las emociones desplazan a los criterios racionales. Así, el operador adquiere ventaja no por su fuerza, sino por su capacidad de manipular el tiempo emocional de su adversario.

### *La táctica de “construcción de pseudo-realidades”*

La construcción de pseudo-realidades constituye quizá la táctica más ambiciosa del control reflexivo porque ya no busca alterar una percepción puntual, inducir un error momentáneo o manipular una decisión específica, sino reemplazar de manera sostenida la arquitectura interpretativa a través de la cual el adversario comprende el mundo. A diferencia del engaño, que opera sobre hechos concretos, o de la distracción y la parálisis, que intervienen en momentos definidos del proceso decisional, la construcción de pseudo-realidades apunta a moldear el entorno cognitivo en su conjunto. En esta táctica, el operador no intenta ocultar la realidad, sino fabricar otra. La finalidad es que el adversario viva, actúe y decida dentro de

un marco interpretativo que no coincide con las dinámicas objetivas del conflicto, sino con la versión inducida que beneficia al operador.

Desde el punto de vista psicológico, una pseudo-realidad surge cuando los individuos sustituyen el análisis crítico por una narrativa total que explica todo de manera sencilla, emocionalmente coherente y cognitivamente confortable. La mente humana, enfrentada a entornos complejos y saturados de incertidumbre, tiende a abrazar relatos que proveen orden, causalidad y sentido, incluso si estos relatos distorsionan la naturaleza objetiva de los hechos. Este fenómeno ha sido ampliamente documentado en estudios sobre marcos cognitivos, procesamiento motivado y heurísticas identitarias. La pseudo-realidad se instala cuando se convierte en el filtro automático mediante el cual el individuo evalúa cualquier nueva información, lo cual provoca que cualquier elemento que contradiga ese marco sea rechazado, ignorado o reinterpretado para preservar la coherencia del relato inducido. La verdad deja de ser una relación con el mundo y se transforma en una relación con la identidad.

En el plano narrativo, la construcción de pseudo-realidades se articula mediante metarrelatos que reconfiguran el significado político y moral de los acontecimientos. Estas narrativas ofrecen explicaciones totalizantes que asignan roles fijos a los actores, interpretan cada evento como parte de un patrón mayor y convierten coincidencias en conspiraciones, complejidades en simplificaciones y matices en absolutos. Lo decisivo es que estos relatos funcionan como sistemas cerrados, pues toda evidencia que los contradiga es reinterpretada como prueba adicional de su veracidad. Por ello, una pseudo-realidad eficaz no necesita persuadir con argumentos, sino ofrecer un marco emocional y moral tan sólido que cualquier señal externa se vea obligada a adaptarse a ese marco. Así, la narrativa se convierte en una maquinaria de absorción semántica.

En el entorno digital contemporáneo, la construcción de pseudo-realidades adquiere una potencia inédita gracias a los mecanismos algorítmicos de ampliación, segmentación y retroalimentación emocional, pues, en efecto, las redes sociales crean comunidades informativas autorreferenciales donde los usuarios consumen, comparten y validan versiones del mundo que coinciden con sus predisposiciones psicológicas. Con el tiempo, estos espacios se convierten en entornos casi impermeables a la evidencia externa. Los algoritmos priorizan la repetición, el refuerzo emocional y la confirmación identitaria, circunstancia que transforma la pseudo-realidad en un espacio digital autónomo. Allí los hechos ya no importan; lo que importa es la coherencia interna del relato. Las cámaras de

eco no solo amplifican la narrativa inducida, sino que hacen sentir al usuario que pertenece a una comunidad moralmente superior que posee la “verdad” frente a un afuera presentado como engañado, corrupto o manipulador. En ese plano, la pseudo-realidad se convierte en una forma de identidad colectiva.

La Federación Rusa ha utilizado esta táctica de manera sistemática en su política doméstica y exterior. En el ámbito interno, ha promovido una pseudorrealidad que presenta a Rusia como un país permanentemente asediado por fuerzas externas malignas, lo cual justifica medidas autoritarias, intervenciones en el extranjero y narrativas de sacrificio nacional. En el plano internacional, especialmente en el caso ucraniano, Moscú construyó una pseudorrealidad que presentaba al gobierno de Kiev como un régimen nazi dispuesto a exterminar a la población rusoparlante. Esta narrativa no solo justificó la intervención militar ante cierta parte de la opinión pública rusa, sino que también moldeó profundamente el marco interpretativo de miles de personas, quienes comenzaron a percibir cualquier señal contraria como parte de una conspiración occidental. Lo decisivo no fue que la narrativa fuese aceptada como un hecho, sino que reconfiguró la percepción del conflicto de manera estructural; es decir, el mundo se reorganizó semánticamente.

La construcción de pseudo-realidades no se limita a la difusión de propaganda, sino que constituye un proceso estructural cuyo objetivo es reorganizar el campo cognitivo del adversario para que sus decisiones se basen en una lectura inducida del mundo. Cuando una pseudo-realidad se consolida, los datos pierden valor y la deliberación racional cede lugar a la reafirmación identitaria. El adversario ya no actúa contra quien realmente enfrenta, sino contra el enemigo imaginado que la narrativa fabricó para él. La consecuencia es devastadora, pues se destruye la capacidad de análisis estratégico, se erosiona la unidad de acción y se vuelve casi imposible articular respuestas colectivas a amenazas reales. La pseudo-realidad, cuando funciona plenamente, sustituye la guerra física por una guerra dentro de la mente.

### *La táctica de “sugerencia”*

Entre las tácticas ofensivas del control reflexivo, la sugerencia destaca por su sutileza y profundidad. A diferencia de la desinformación abierta, de la presión emocional o de la creación de pseudo-realidades, la sugerencia no busca imponer una lectura del entorno, ni fabricar un relato total, ni inducir un error evidente. Su propósito consiste en insertar en la mente del adversario una idea que, aunque aparentemente razonable, lógica y compatible con su propio marco interpretativo, ha sido

diseñada para conducirlo a una decisión que favorezca al operador. Según Komov (1997b), la eficacia de esta táctica radica en que el adversario percibe la idea como propia. No hay coerción ni manipulación visible, solo un leve empujón cognitivo que altera de manera decisiva el curso de los acontecimientos.

Desde el punto de vista psicológico, la sugerencia opera sobre las heurísticas que moldean la intuición estratégica: heurística de disponibilidad, sesgos de representatividad, lógica de prototipos, anclaje y ajuste. Como ya se ha mencionado, la mente humana no razona desde cero en cada situación, sino que a veces construye rápidamente atajos mentales basados en experiencias previas, patrones narrativos internalizados y señales contextuales. La táctica de sugerencia introduce una señal cuidadosamente calibrada (un dato aislado, un análisis aparentemente experto, una comparación histórica, una advertencia formulada en tono moderado) que activa uno de esos atajos y lo orienta en una dirección favorable al operador. No se trata de convencer, sino de predisponer.

En el plano narrativo, la sugerencia se presenta como una advertencia prudente, una hipótesis razonable o un escenario posible que parece emerger del propio análisis del adversario. A diferencia de la presión, que dramatiza la amenaza, o de la provocación, que busca desencadenar una reacción impulsiva, la sugerencia ofrece un marco interpretativo suave, templado, casi neutral, pero diseñado para que el adversario complete mentalmente el resto de la cadena argumental. Su potencia radica en que no se opone frontalmente a las creencias existentes, sino que las reacomoda. Se introduce como una “posibilidad lógica” y, de este modo, logra colonizar el punto de partida del proceso decisional del adversario.

El entorno algorítmico potencia esta táctica de manera extraordinaria. Los sistemas de recomendación funcionan precisamente de acuerdo con lógicas de sugerencia: muestran contenidos similares, historias relacionadas y análisis próximos a los intereses del usuario. Un operador de control reflexivo puede utilizar esta arquitectura para situar en el flujo informativo del adversario “señales suaves” que, sin llamar la atención, actúan como anclas cognitivas. Estas pueden manifestarse, por ejemplo, como un artículo técnico que plantea dudas sobre la eficacia de cierto tipo de armamento; un video de un analista neutral que sugiere que una operación militar podría desestabilizar la economía; o un comentario aparentemente espontáneo que relaciona una decisión con un precedente negativo. Así, el adversario cree que está explorando nuevas fuentes, cuando en realidad está siguiendo un itinerario informativo diseñado por el operador.

En el contexto colombiano, la sugerencia es una herramienta habitual en campañas de influencia tanto internas como externas. Grupos armados han difundido la insinuación de que las Fuerzas Militares planean operaciones indiscriminadas contra comunidades rurales, sin afirmar nada concreto, lo cual activa el miedo histórico de estas poblaciones. Durante las protestas de 2021, diversas cuentas automatizadas y nodos de influencia vinculados a estructuras externas insinuaron que la Policía tenía órdenes secretas de escalamiento letal. Esta narrativa, en lugar de presentarse como una afirmación directa, se manifestaba a través de preguntas abiertas, hipótesis «que deberían investigarse» o voces anónimas que advertían. En la frontera, actores vinculados a servicios de inteligencia venezolanos han empleado la sugerencia para insinuar que Colombia pretende intervenir militarmente en su territorio, lo que facilita movilizar el apoyo interno y sembrar desconfianza entre los sectores colombianos hacia sus propias instituciones.

La clave operativa es que la sugerencia funciona mejor cuando coincide con predisposiciones preexistentes: miedo a la traición, expectativas de corrupción, desconfianza institucional, agravios históricos o polarización afectiva. Por eso, su impacto es profundo. No introduce una idea nueva, sino que activa una idea latente. El operador no crea una creencia desde cero, sino que ilumina un camino mental ya trazado y hace que el adversario lo recorra por sí mismo. En el nivel estratégico, la sugerencia es especialmente poderosa cuando busca desviar procesos CECA. Durante la fase de crítica, puede introducir una duda que altere los criterios con que el adversario evalúa la información. En la fase de exploración, puede insinuar que ciertas hipótesis no merecen ser consideradas. En la comparación, puede sugerir que una opción tiene “riesgos ocultos”, sin especificar cuáles. Y en la adaptación, puede insinuar que cambiar de postura sería interpretado como debilidad, lo que empuja al decisor a permanecer en un curso de acción erróneo. La sugerencia es, por tanto, una forma de ingeniería cognitiva que interviene el proceso decisorio desde dentro sin necesidad de confrontación.

Lo decisivo de esta táctica es que, cuando funciona, el adversario no percibe que ha sido influido, sino que la decisión final le parece propia, racional y cuidadosamente evaluada. El control reflexivo se vuelve total cuando el operador logra que el adversario considere sus conclusiones no como un producto inducido, sino como el resultado inevitable de su propio razonamiento. En este sentido, la sugerencia es la táctica que más claramente realiza la ambición del control reflexivo: gobernar la orientación mental del adversario no contra su voluntad, sino a través de ella.

### La táctica de “presión”

La presión constituye una táctica de control reflexivo que busca alterar el proceso de decisión del adversario mediante la generación de un clima de urgencia, amenaza o desgaste moral, el cual estrecha su horizonte de opciones y lo empuja hacia el curso de acción deseado por el operador. A diferencia de la agresión directa o la coacción explícita, la presión funciona como un mecanismo de reducción cognitiva: comprime el tiempo disponible para pensar, incrementa la carga emocional y anula la capacidad de deliberación amplia. Bajo presión, la mente busca atajos, simplifica alternativas y se aferra a opciones que parecen seguras, convencionales o moralmente justificables, incluso si son las que convienen al actor que diseñó la operación.

En términos psicológicos, la presión activa dos mecanismos fundamentales. El primero es el estrechamiento perceptual, ya que, en situaciones de amenaza percibida, el cerebro reduce la atención a un conjunto limitado de estímulos e ignora información relevante que podría cuestionar la narrativa dominante. El segundo es la aversión a la pérdida, descrita por Kahneman y Tversky (2008), que hace que los decisores prefieran opciones que minimicen riesgos inmediatos, aunque generen vulnerabilidades estratégicas a largo plazo. El operador del control reflexivo explota estas dinámicas empujando al adversario a una sensación de urgencia emocional, moral o política que distorsiona su capacidad para evaluar escenarios con claridad.

Desde la perspectiva narrativa, la presión no se manifiesta necesariamente como una amenaza abierta. Puede expresarse, en cambio, como una creciente acumulación de señales (rumores, filtraciones, proyecciones alarmistas, advertencias de autoridades “expertas”, *trending topics* manipulados) que crean la impresión de que un problema se acerca a un punto crítico. La narrativa se estructura para transmitir que el tiempo se agota, que la inacción implica riesgos intolerables y que determinados hechos están a punto de desencadenarse si el decisor no actúa de inmediato. No se obliga al adversario, sino que se le hace sentir que no tiene alternativa. La presión narrativa es, en este sentido, un motor que acelera artificialmente el ciclo cognitivo del adversario y lo obliga a tomar decisiones precipitadas.

El entorno digital amplifica esta táctica. Los sistemas algorítmicos pueden producir la ilusión de consenso o emergencia al inundar el flujo informativo con mensajes coordinados que repiten una alarma específica. *Bots* y cuentas automatizadas pueden sincronizar picos de actividad para generar sensación de crisis, mientras que técnicas de microsegmentación dirigen mensajes distintos a cada

audiencia para inducir miedo, indignación o urgencia. Esta dimensión algorítmica puede convertir una narrativa marginal en un tema nacional en cuestión de horas, lo que desencadena efectos psicológicos homogéneos en audiencias diversas. La presión digital no busca convencer, sino saturar emocionalmente, erosionar la calma y reducir la capacidad de deliberación racional.

El efecto estructural de la presión en el ciclo CECA es profundo. Durante la fase de crítica, la presión induce al decisor a cuestionar únicamente si el riesgo es tolerable, lo que lleva a que deje de lado preguntas esenciales sobre la calidad de la información. En la fase de exploración, la urgencia reduce el repertorio de hipótesis evaluadas, lo que favorece las opciones más obvias o emocionalmente cargadas. En la comparación, transforma un análisis multidimensional en un dilema falso donde solo parece haber dos alternativas. En la adaptación, paraliza la capacidad de corregir errores, porque aceptar un cambio podría percibirse como reconocer una falla bajo presión externa. La presión no controla directamente la decisión: controla la velocidad y el campo cognitivo donde la decisión se vuelve inevitable.

En términos estratégicos, la presión es la táctica que más abiertamente explota la fisiología del estrés decisional. Su objetivo no es un error espectacular, sino una cadena de decisiones incompletas, tomadas sin la información necesaria, guiadas por la emoción y justificadas por la necesidad de actuar rápido. Cuando se emplea de manera sostenida, se convierte en un mecanismo de desgaste moral que degrada la confianza del adversario en su propia capacidad de juicio. Esta presión tiende a crear una espiral donde las decisiones apresuradas generan nuevos problemas que, a su vez, justifican aún más presión.

Con ello se cierra el arco cognitivo de esta táctica: la presión no se presenta como una imposición externa, sino como una consecuencia lógica de la realidad. El adversario cree que decide porque debe hacerlo, no porque alguien lo haya empujado a esa conclusión; de este modo, la presión realiza la ambición del control reflexivo al convertir el estrés, la urgencia y el miedo en motores internos de la orientación estratégica del enemigo.

### *La táctica de "provocación"*

La provocación, una de las tácticas más peligrosas del control reflexivo porque no solo induce percepciones falsas y distorsiona el entorno informativo, sino que su objetivo es aún más ambicioso: generar una reacción concreta del adversario, preferiblemente una que sea precipitada, excesiva, políticamente costosa o militarmente inconveniente (Komov, 1997a). En esencia, la provocación convierte al

adversario en el ejecutor de la maniobra diseñada por el operador, pues no busca convencerlo de actuar, sino empujarlo a que lo haga en las condiciones, el momento y la dirección que fortalecen la estrategia propia.

Psicológicamente, la provocación se apoya en la reactividad emocional. El ser humano es especialmente vulnerable a estímulos que amenazan su identidad, estatus, reputación o legitimidad. En el ámbito estratégico, estas amenazas se expresan como desafíos públicos, afrentas simbólicas, acusaciones, escándalos fabricados o exhibiciones selectivas de fuerza. La respuesta natural de un actor político o militar es demostrar control, fortaleza y coherencia ante la opinión pública, sobre todo en contextos polarizados. La provocación manipula ese reflejo. Presenta al adversario una situación donde la inacción parece inaceptable, donde la pasividad equivaldría a debilidad o complicidad, y donde reaccionar parece el único camino para preservar la autoridad. Sin embargo, la reacción esperada no es un movimiento racional, sino un paso mal calculado que degenera la posición estratégica del oponente.

Narrativamente, la provocación funciona a través de escenarios diseñados. El operador fabrica una condición que exige una respuesta (un incidente fronterizo, un rumor sobre una supuesta movilización enemiga, un ataque menor amplificado digitalmente o un mensaje filtrado que acusa a una autoridad de negligencia). La narrativa se orienta no a mentir, sino a crear la sensación de que “algo está ocurriendo” y que las autoridades deben actuar para no perder control. Lo esencial es construir un marco donde el adversario perciba que cualquier retraso será interpretado como incapacidad. Así, la provocación convierte la narrativa en un estímulo que desencadena decisiones impulsivas.

Desde el punto de vista algorítmico, la provocación se facilita por la velocidad del entorno digital. Redes de *bots* pueden amplificar un hecho menor hasta convertirlo en una tendencia nacional. Un video descontextualizado puede viralizarse en minutos, lo cual genera indignación colectiva. La manipulación de audiencias específicas (particularmente aquellas con influencia política o militar) permite que la presión emocional aumente de forma acelerada. Cuando la provocación se coordina con una arquitectura algorítmica, la reacción del adversario deja de ser el resultado de un proceso reflexivo y se convierte en un acto defensivo ante lo que percibe como una crisis súbita.

En América Latina la provocación es un recurso habitual de campañas de influencia política y operaciones psicológicas. En el caso venezolano, estructuras de contrainteligencia han difundido rumores sobre incursiones o movimientos de

tropas colombianas en momentos sensibles, con el fin de empujar al gobierno colombiano a elevar el tono militar o a mover unidades sin base sólida. Una vez que Colombia reacciona, la narrativa venezolana presenta dicha reacción como prueba de agresión o como evidencia de un supuesto plan conspirativo. La provocación genera la acción, y esta, a su vez, alimenta la narrativa, lo cual justifica nuevas acciones. En el contexto colombiano este tipo de tácticas ha sido particularmente visible durante periodos de alta tensión interna. En 2021 se difundieron videos, muchos de ellos manipulados o fuera de contexto, que mostraban actuaciones de la fuerza pública como si fueran masacres o “órdenes de tiro” inexistentes. El objetivo no era solamente deslegitimar a las instituciones, sino generar reacciones impulsivas: declaraciones apresuradas, decisiones operativas mal calibradas o comunicados que luego podrían ser usados como evidencia de una supuesta represión. La provocación opera como un espejo distorsionado donde cada acción del Estado aparece magnificada y reinterpretada conforme al marco que el operador busca consolidar.

El impacto de la provocación sobre el ciclo CECA es profundo. En la fase de crítica, la provocación distorsiona la percepción del riesgo, ya que el decisor, en lugar de evaluar la situación, se enfoca en cómo será juzgado. Durante la exploración, la urgencia percibida reduce la variedad de opciones, lo que provoca que la alternativa reactiva parezca la única “responsable”. Asimismo, en la comparación, la posibilidad de perder iniciativa o legitimidad adquiere mayor peso que la racionalidad estratégica. Finalmente, en la adaptación, la provocación dificulta la corrección de errores, pues admitir que se ha caído en una trampa narrativa implica reconocer la propia vulnerabilidad mental.

En la lógica del control reflexivo, la provocación es la táctica que, con mayor nitidez, revela la esencia del dominio cognitivo. No se busca vencer al enemigo: se busca que el enemigo se venza a sí mismo. La provocación logra que este tome decisiones que lo debilitan mientras cree protegerse; que actúe impulsivamente para preservar su autoridad y termine erosionándola, y que reaccione para controlar la situación y termine confirmando la narrativa de descontrol creada por el operador. Cuando se comprende este mecanismo, la provocación aparece no como un incidente aislado, sino como una herramienta sofisticada de ingeniería del comportamiento estratégico. Su capacidad para transformar percepciones en acciones y acciones en legitimación hace de esta táctica uno de los mecanismos más avanzados y peligrosos del repertorio cognitivo contemporáneo.

En resumen, las tácticas expuestas revelan la amplitud y profundidad del repertorio ofensivo del control reflexivo (Tabla 23). Aunque cada una actúa mediante mecanismos psicológicos, narrativos y algorítmicos distintos, todas convergen en una característica estructural fundamental: su objetivo no es la derrota física del adversario, sino reconfigurar el entorno cognitivo en el que este piensa, evalúa, decide y actúa. Este desplazamiento del centro de gravedad es lo que distingue a las operaciones cognitivas contemporáneas y explica su creciente relevancia en los conflictos del siglo XXI.

**Tabla 23.** *Tácticas ofensivas del control reflexivo: síntesis operativa*

Táctica	Objetivo principal	Mecanismo psicológico	Expresión narrativa	Expresión algorítmica / técnica	Efecto estratégico buscado
<b>Distracción</b>	Desviar la atención del adversario hacia un objeto irrelevante.	Sesgo hacia la novedad y la amenaza; foco atencional limitado.	Construcción del falso "punto crítico".	Amplificación artificial de un tema; <i>trending</i> inducido.	El adversario vigila el lugar equivocado.
<b>Sobrecarga informacional</b>	Saturar la capacidad de procesamiento del adversario.	Fatiga cognitiva; parálisis por análisis.	Múltiples versiones, detalles incoherentes.	<i>Flooding</i> informativo, <i>bots</i> , ruido masivo.	Colapso de la priorización; decisiones precipitadas.
<b>Parálisis</b>	Impedir que el adversario actúe pese a reconocer el riesgo.	Inhibición decisional; miedo a equivocarse.	Dilemas irresolubles; costos amplificados.	Mensajes contradictorios sincronizados.	Inacción prolongada; pérdida de iniciativa.
<b>Agotamiento</b>	Erosionar la capacidad cognitiva a través del desgaste sostenido.	Fatiga atencional; reducción de vigilancia.	Crisis continuas; incendios narrativos.	Ciclos de escándalos automatizados.	Aparato decisional debilitado y reactivo.
<b>Engaño</b>	Reemplazar una interpretación específica por otra favorable.	Sesgo de coherencia; confirmación.	Relatos verosímiles que mezclan verdad y ficción.	Refuerzo selectivo; edición audiovisual.	Adopción de un marco interpretativo inducido.
<b>División</b>	Fragmentar la cohesión interna del adversario.	Identidad grupal; polarización afectiva.	Hiperbolización de diferencias y agravios.	Cámaras de eco; segmentación emocional.	Instituciones y sociedad divididas.
<b>Pacificación</b>	Inducir falsa sensación de seguridad.	Sesgo hacia la certidumbre; fatiga de crisis.	Narrativas de estabilidad y reconciliación.	Enterramiento de alertas, amplificación de señales positivas.	Bajar la guardia; relajación de controles.

Continúa tabla...

Táctica	Objetivo principal	Mecanismo psicológico	Expresión narrativa	Expresión algorítmica / técnica	Efecto estratégico buscado
<b>Disuasión cognitiva</b>	Modelar expectativas para desactivar la voluntad de actuar.	Aversión al riesgo anticipado.	Exageración selectiva de capacidades del operador.	Amplificación de demostraciones de fuerza.	Retirada anticipada; postergación indefinida.
<b>Provocación</b>	Inducir reacción impulsiva y dañina.	Reactividad emocional; amenaza al estatus.	Incidentes sobredimensionados; escándalos.	Viralización de eventos gatilladores.	Acción precipitada que beneficia al operador.
<b>Construcción de pseudo-realidades</b>	Reemplazar el marco interpretativo completo del adversario.	Dependencia de metarrelatos; identidad.	Relatos totalizantes, explicaciones cerradas.	Ecosistemas autorreferenciales; burbujas.	Sustitución total de la realidad por narrativa inducida.
<b>Sugerencia</b>	Insertar ideas que el adversario adoptará como propias.	Heurísticas suaves; intuiciones.	“Advertencias razonables”, hipótesis neutrales.	Recomendaciones algorítmicas, contenido sugerido.	Desplazamiento suave pero efectivo del CECA.
<b>Presión</b>	Estrechar el campo cognitivo mediante urgencia artificial.	Estrechamiento perceptual; estrés.	Clima de crisis; sensación de tiempo agotado.	Picos coordinados; alarmas automatizadas.	Decisiones aceleradas y errores acumulados.

CECA: Criticar, Explorar, Comparar, Adaptar.

Fuente: Elaboración propia.

Como se observa en la Tabla 23, la distracción altera la vigilancia, la sobrecarga degrada la claridad, la parálisis detiene la acción y el agotamiento erosiona la resistencia cognitiva. Asimismo, el engaño reorganiza la interpretación, la división fractura la cohesión, la pacificación desactiva la alerta y la disuasión cognitiva destruye la voluntad. Además, la provocación manipula el tiempo emocional, la construcción de pseudo-realidades sustituye la referencia objetiva, la sugerencia orienta los criterios de evaluación desde dentro, y la presión estrecha el horizonte de opciones hasta imponer la decisión deseada. Cada una de estas tácticas opera sobre un punto vulnerable del proceso mental humano y su combinación en secuencias coordinadas configura auténticas arquitecturas de interferencia cognitiva.

Lo decisivo es que estas tácticas no operan en el vacío. Se integran, por el contrario, dentro de un ecosistema digital que amplifica sus efectos y dentro de una arquitectura CECA que multiplica sus vulnerabilidades. A esto se suman fenómenos sociopolíticos —como la polarización, la desconfianza y la crisis institucional— que

facilitan su penetración. La combinación entre tradición ruso-soviética, ingeniería algorítmica y psicología cognitiva ha producido un repertorio ofensivo capaz de neutralizar a un adversario incluso antes de que sea consciente de que ha sido atacado.

De este modo, el estudio de las tácticas no es un mero ejercicio conceptual, sino que constituye un mapa de intervención sobre la mente humana, los procesos institucionales y la orientación estratégica de los Estados. Comprenderlas en su totalidad permite identificar líneas de defensa cognitiva, fortalecer la resiliencia institucional y anticipar campañas de influencia que pueden dirigirse contra Colombia y sus instituciones políticas, militares y sociales, tal como ya ha ocurrido con actores regionales y extrarregionales. El paso siguiente es analizar cómo estas tácticas se combinan en campañas secuenciadas, y cómo un actor hostil puede articularlas para producir efectos acumulativos sobre el proceso decisonal nacional.

## Arquitectura operativa de una campaña contemporánea de guerra cognitiva

La guerra cognitiva opera sobre una paradoja central: quienes participan en un conflicto ya no combaten únicamente para defender territorios físicos, sino para producir y administrar significados. El campo de batalla se ha desplazado hacia la percepción, la emoción, la identidad y los marcos interpretativos que orientan el juicio. Como advierte Farwell (2020), las campañas de información contemporáneas no se limitan a transmitir mensajes estratégicos, sino que buscan moldear el entorno cognitivo previo al razonamiento. Este abarca el clima emocional, narrativo y algorítmico en el que las decisiones se conciben. Una campaña de guerra cognitiva no es, por tanto, una suma de tácticas, sino una arquitectura secuencial, una coreografía de estímulos diseñada para alterar la orientación de individuos, instituciones y sociedades antes de que identifiquen su propia vulnerabilidad.

Esta arquitectura puede entenderse como un proceso de cinco grandes fases, cada una destinada a intervenir una parte distinta del ciclo cognitivo CECA. Así, donde Boyd (1987) ponía el énfasis en la velocidad del ciclo OODA, Bryant (2006) mostró que el verdadero punto de quiebre se encuentra en los momentos reflexivos (crítica, exploración, comparación, adaptación). Es precisamente sobre esos intervalos cognitivos donde actúa una campaña de guerra cognitiva con la finalidad de crear condiciones para que la crítica se degrade, la exploración se limite, la comparación se sesgue y la adaptación se oriente hacia las decisiones inducidas por el operador cognitivo. Pero esta lógica solo funciona si la campaña posee

secuencia, coherencia y acumulación. Es decir, no basta con aplicar aisladamente las tácticas de distracción, engaño o sugerencia. El operador construye primero el clima emocional, después introduce marcos narrativos compatibles con los sesgos de la audiencia, más tarde despliega los estímulos que desestabilizan el ciclo CECA y, finalmente, explota los resultados para consolidar la nueva orientación mental del adversario.

Blatny y Søndergaard (2025) señalan que las operaciones cognitivas modernas no actúan como eventos aislados, sino como procesos iterativos que explotan bucles de retroalimentación conductual amplificadas por plataformas digitales y análisis algorítmico. Cada reacción del decisor, cada ajuste narrativo y cada señal pública se convierte en dato explotable para refinar la siguiente intervención. Desde esta perspectiva, la guerra cognitiva opera como un sistema adaptativo que aprende del comportamiento del adversario, ajusta sus estímulos y optimiza la interferencia sobre las fases críticas del ciclo decisional. La vulnerabilidad no reside únicamente en un error puntual, sino en la posibilidad de que la arquitectura completa del proceso reflexivo quede atrapada en un entorno narrativo cuidadosamente calibrado. Esto confirma que el ataque cognitivo no es lineal ni episódico, sino evolutivo, incremental y calibrado mediante retroalimentación constante.

A continuación, se expone en un registro narrativo y doctrinal la arquitectura integral de una operación de guerra cognitiva. El desarrollo que sigue se basa en mi modelo propio, el cual consta de cinco fases y dieciséis acciones operativas. Este ha sido elaborado a partir de la investigación académica y la experiencia profesional, y se presenta aquí en una versión necesariamente general y no exhaustiva, tanto por razones de reserva operativa como por derechos de autor. El esquema articula los principios centrales del marco teórico de este capítulo (sesgos, heurísticas, framing, ecosistemas algorítmicos), las tácticas de control reflexivo examinadas en el apartado anterior, y los aportes más relevantes de la sociología de plataformas digitales, la psicología cognitiva y la teoría de sistemas.

Al integrar estos cuerpos conceptuales, el modelo ofrece una visión coherente sobre cómo se diseñan, sincronizan y ejecutan operaciones de influencia avanzadas en entornos donde la percepción, la atención y la decisión se han convertido en campos de batalla estratégicos. Al desagregarlo en 5 fases y 16 acciones, el modelo permite visualizar operacionalmente cómo se pasa de la planificación estratégica (Fase 1) al diseño narrativo (Fase 2), la ejecución algorítmica (Fase 3), la

influencia sostenida (Fase 4) y, finalmente, la evaluación y explotación de resultados (Fase 5).

### *La fase preparatoria: donde se diseña el mapa mental del enemigo*

Toda campaña cognitiva comienza antes de que circule el primer mensaje. Su punto de partida es la orientación estratégica, la cual no se concibe como un análisis abstracto del adversario, sino que implica un examen profundo de sus vulnerabilidades cognitivas, emocionales y narrativas. A diferencia de las operaciones psicológicas clásicas, que identificaban públicos amplios, la guerra cognitiva exige una segmentación fina: edad, ideología, emociones dominantes, fracturas identitarias, hábitos de consumo informativo, niveles de confianza institucional y topologías de red. Farwell (2020) insiste en esta idea: el operador debe conocer a las audiencias con un nivel de precisión equivalente al que un comandante conoce el terreno que va a maniobrar.

En esta fase se definen cuáles son los efectos cognitivos deseados, que no se limitan a “persuadir” o “desinformar”, sino que operan sobre cuatro grandes planos: 1) alterar la percepción de amenaza, 2) modificar las prioridades del decisor, 3) activar emociones que facilitan la obediencia narrativa y/o 4) erosionar la confianza en fuentes de autoridad. Aquí el *framing* adquiere función operativa: los marcos cognitivos que se introduzcan al inicio condicionarán todo el proceso CECA del adversario. La tradición ruso-soviética entendió temprano esta dinámica, ya que Ionov, Druzhinin, Kontorov y Leonenko mostraron que el sistema adversario comienza a perder autonomía cuando se reconfigura su manera de observar, no cuando se enfrenta a una falsedad puntual.

El tercer elemento de la fase preparatoria es el análisis del ecosistema informacional, que incluye las cámaras de eco en las que la audiencia vive, los algoritmos que modulan su atención y las aperturas afectivas que permiten insertar estímulos en el flujo emocional cotidiano. La ecología digital no es un canal: es un ambiente. Así, como advierte Giansiracusa (2021), quien controla los patrones algorítmicos controla la visibilidad, y quien controla la visibilidad controla la percepción del riesgo, la moralidad y la urgencia. Finalmente, la fase preparatoria culmina con un ejercicio de equipo rojo, cuyo objetivo no es solo imaginar cómo reaccionará el adversario, sino anticipar cómo se desplazará su CECA bajo presión narrativa. Esta simulación no busca prever errores tácticos, sino inducirlos.

**Tabla 24.** Fase 1: Planificación estratégica y recolección de datos

Acciones clave	Secuencia general (Fase 1)	Ejemplo hipotético: Moldear la percepción pública para socavar el apoyo a la modernización militar
<b>1. Definir objetivos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Determinar el resultado esperado: influir en percepciones, perturbar la toma de decisiones, erosionar la confianza institucional.</li> <li>• Establecer efectos cognitivos a corto y largo plazo.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Socavar la legitimidad de los programas de modernización militar.</li> <li>• Instalar la idea de que invertir en defensa aeroespacial es un uso ineficiente de los recursos públicos.</li> <li>• Utilizar la opinión pública como mecanismo de presión sobre los responsables políticos para bloquear nuevas adquisiciones.</li> </ul>
<b>2. Identificar audiencias objetivo</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Audiencias principales: tomadores de decisiones, líderes militares, élites políticas.</li> <li>• Audiencias secundarias: población general, medios de comunicación, influenciadores.</li> <li>• Detectar vulnerabilidades cognitivas: sesgos, miedos y narrativas culturales dominantes.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Principales: congresistas, comités de defensa, periodistas influyentes.</li> <li>• Secundarios: estudiantes, activistas, contribuyentes y ciudadanía general.</li> <li>• Audiencia interna: personal militar (introducir duda respecto a prioridades estratégicas).</li> </ul>
<b>3. Evaluar el entorno de información</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Analizar el ecosistema mediático (tradicional y digital).</li> <li>• Examinar algoritmos, cámaras de eco y narrativas dominantes.</li> <li>• Identificar brechas de credibilidad, desconfianza institucional y vulnerabilidades en la seguridad informacional.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Identificar preocupaciones sociales explotables: desigualdad, corrupción, gasto social vs. gasto militar.</li> <li>• Mapear influenciadores afines a posturas antimilitaristas.</li> <li>• Evaluar sentimiento social respecto al presupuesto de defensa.</li> </ul>
<b>4. Análisis del equipo rojo</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Simular reacciones del adversario ante distintos estímulos cognitivos.</li> <li>• Identificar contramedidas potenciales y puntos de ruptura de su narrativa institucional.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Prever respuestas del Gobierno y las Fuerzas Militares ante una campaña de desprestigio.</li> <li>• Identificar vulnerabilidades de la estrategia de comunicación pública de la Fuerza Aeroespacial Colombiana.</li> </ul>

**Fuente:** Elaboración propia.

Resulta útil ilustrar cómo estas acciones podrían manifestarse en un escenario realista. La columna de la derecha de la Tabla 24 desarrolla un caso hipotético construido con fines analíticos, en el cual un actor externo (por ejemplo, un servicio de inteligencia adversario) ejecuta una operación cognitiva destinada a sabotear los programas de modernización militar de Colombia, en particular la adquisición de aeronaves de superioridad aérea por parte de la Fuerza Aeroespacial Colombiana (FAC). El propósito es ofrecer un marco didáctico que permita comprender, de manera sistemática, cómo cada acción se articula dentro de la fase de planificación estratégica y cómo podría explotarse cognitivamente una decisión estatal de alto impacto estratégico.

### La fase de diseño narrativo: donde se construye la realidad que el adversario habitará

Una campaña cognitiva se sostiene sobre su narrativa, no tanto sobre los mensajes individuales, sino sobre la estructura profunda que les da coherencia, un principio que Patrikarakos (2017) subraya al sostener que la guerra contemporánea se libra mediante historias que ganan antes de que los hechos hablen. Esa es la esencia de esta fase: fabricar la atmósfera de interpretación en la que los hechos serán recibidos más adelante (Tabla 25). En esta etapa se elaboran metanarrativas (los grandes marcos morales y afectivos) y micronarrativas (episodios específicos que las hacen verosímiles). Sin embargo, su construcción no responde a criterios literarios, sino cognitivos. Por ende, cada narrativa debe: 1) encajar con los sesgos identitarios, 2) activar emociones que crean memorabilidad, 3) operar como atajo interpretativo, 4) modular la percepción de amenaza, y 5) inducir marcos binarios que reduzcan la complejidad.

**Tabla 25.** Fase 2: Diseño narrativo y desarrollo de contenido

Acciones clave	Secuencia general – Fase 2	Moldear la percepción pública para socavar el apoyo a la modernización militar
<b>5. Construir narrativas persuasivas</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Alinearse con las predisposiciones culturales y psicológicas de la audiencia objetivo.</li> <li>• Aprovechar emociones intensas para incentivar participación (miedo, esperanza, ira, orgullo).</li> <li>• Integrar metanarrativas (marcos ideológicos amplios) con micronarrativas (episodios, escándalos, historias personales).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Argumento económico: “¿Por qué invertir en aviones y misiles cuando falta educación y salud pública?”.</li> <li>• Narrativa de corrupción: “Los contratos militares son nuevas oportunidades para la élite política”.</li> <li>• Narrativa de derechos humanos: “Comprar armamento = muerte de civiles”.</li> <li>• Narrativa de identidad nacional: “Un país que busca la paz no invierte en guerra”.</li> </ul>
<b>6. Seleccionar canales de influencia</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Medios tradicionales (televisión, radio, prensa).</li> <li>• Plataformas digitales (redes sociales, foros, medios alternativos).</li> <li>• Influencers, nodos comunitarios y redes automatizadas (<i>bots</i>).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Medios tradicionales: columnas de opinión, reportajes que vinculen adquisiciones a escándalos previos.</li> <li>• Redes sociales: uso de contenido viral, memes, videos cortos, cuentas anónimas amplificadoras.</li> <li>• Influencers/ONG: voceros críticos del gasto militar que se posicionan en debates públicos.</li> </ul>

Continúa tabla...

Acciones clave	Secuencia general – Fase 2	Moldear la percepción pública para socavar el apoyo a la modernización militar
<b>7. Desarrollar contenido multiformato</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Texto: artículos de opinión, blogs, hilos en redes sociales.</li> <li>• Imágenes: infografías, memes, <i>deepfakes</i>.</li> <li>• Audio: podcasts, notas de voz, mensajes con tono testimonial.</li> <li>• Video: piezas cortas para TikTok, YouTube, reels, videos generados por IA.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Memes e infografías comparando costos de aeronaves con programas sociales.</li> <li>• Videoclips con “testimonios” de militares o civiles sobre prioridades nacionales.</li> <li>• <i>Bots</i> amplificando oposiciones “espontáneas” contra la modernización militar.</li> </ul>
<b>8. Pruebas previas de las narrativas</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ejecutar pruebas A/B para evaluar qué marcos narrativos generan mayor activación emocional.</li> <li>• Identificar estilos de mensaje más eficaces según cada segmento poblacional.</li> <li>• Usar analítica de datos para refinar la arquitectura narrativa.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lanzamiento “suave” en redes sociales con narrativas iniciales sobre gasto militar.</li> <li>• Ajuste del mensaje según reacciones del público, <i>treanding topics</i> y engagement.</li> </ul>

**Fuente:** Elaboración propia.

El operador cognitivo no inventa una historia, sino que diseña un marco mental que es compatible con la heurística del adversario. Como muestran Kahneman y Tversky (2008), la mente se aferra a narrativas simples cuando percibe incertidumbre. Por eso, las campañas cognitivas eficaces no inundan al público con hechos, sino con estructuras de sentido, con causas aparentes, con villanos claros y con consecuencias emocionales. Pero la narrativa es también un diseño moral que viraliza porque ofrece una brújula afectiva. Singer y Brookings (2018) describen este fenómeno como “armamento emocional”, una arquitectura que desplaza la deliberación racional y la reemplaza por intuiciones morales automáticas. El adversario no evalúa los hechos, sino que evalúa si encajan con su identidad.

### *La fase de despliegue algorítmico: donde la narrativa se convierte en “clima”*

Una vez construida la narrativa, la campaña pasa a la fase operacional. No se trata simplemente de difundir mensajes, sino de orquestar un entorno digital capaz de amplificar, acelerar y estabilizar los efectos de la narrativa diseñada (Tabla 26). El operador cognitivo selecciona plataformas según las predisposiciones cognitivas de cada audiencia. Por ejemplo, a una audiencia tecnocrática se la aborda mediante expertos fabricados, informes técnicos y pseudo-datos. Por su parte, a una audiencia emocional se la aborda mediante imágenes intensas, videos cortos, memes y rumores. En contraste, a una audiencia desconfiada se la aborda mediante las “filtraciones”, las preguntas insinuadas y contenidos que parecen espontáneos.

**Tabla 26.** Fase 3: Ejecución y amplificación

Acciones clave	Secuencia general – Fase 3	Moldear la percepción pública para socavar el apoyo a la modernización militar
<b>9. Lanzamiento de ataques cognitivos discretos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fase de choque: introducción de información disonante para generar incertidumbre.</li> <li>• Fase de refuerzo: eco y amplificación mediante múltiples fuentes para aumentar legitimidad.</li> <li>• Fase de normalización: integración de las narrativas en el discurso público general.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Choque: divulgar un "informe filtrado" con cifras infladas sobre los costos de los nuevos aviones.</li> <li>• Refuerzo: columnistas, influencers y medios alternativos debaten el tema como si fuera verídico.</li> <li>• Normalización: políticos comienzan a citar el informe como argumento para cuestionar el gasto militar.</li> </ul>
<b>10. Explotación de la viralidad y los eventos de crisis</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Identificación de eventos reales que puedan conectarse narrativamente con la campaña.</li> <li>• Superposición de narrativas preplanificadas sobre crisis emergentes.</li> <li>• Uso de "filtraciones controladas" y exposición selectiva de la verdad para manipular interpretaciones.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Si ocurre una recesión económica, vincularla con el "derroche" en la modernización militar.</li> <li>• Si las Fuerzas Militares enfrentan un escándalo, amplificarlo mediante videos recortados, datos parciales y opinión de "expertos".</li> <li>• Insertar dudas sobre la integridad del proceso de adquisición.</li> </ul>
<b>11. Operaciones psicológicas coordinadas (PSYOPS)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Consolidar redes automatizadas y <i>bots</i> impulsados por IA para amplificar las narrativas.</li> <li>• Explotar heurísticas cognitivas: disponibilidad, autoridad y sesgo de confirmación.</li> <li>• Utilizar atribución falsa para hacer que los mensajes parezcan provenir de voces creíbles.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Difundir voces de "exoficiales" o "analistas" creados digitalmente para cuestionar la compra.</li> <li>• Usar control reflexivo para filtrar a las Fuerzas Militares información engañosa que provoque reacciones desproporcionadas.</li> <li>• Coordinar picos de actividad digital que generen la percepción de oposición masiva.</li> </ul>

**Fuente:** Elaboración propia.

No obstante, el centro de esta fase es el uso de arquitecturas algorítmicas. Las plataformas contemporáneas no son canales neutrales, sino sistemas de priorización afectiva. Premian la indignación, el escándalo, la sorpresa y la moralización. Esta dinámica convierte el entorno digital en un campo fértil para las tácticas de distracción, sugerencia, presión, provocación y división. Cuando el operador activa un estímulo emocional, los algoritmos lo amplifican, lo cual da lugar a un clima interpretativo en el que la narrativa parece surgir "desde abajo", como un movimiento auténtico del tejido social. Es precisamente en este clima interpretativo cuando el adversario (institucional o social) comienza a confundir viralidad con legitimidad y *rending topics* con evidencia.

### La fase psicológica: donde se “desquicia” el CECA

Si la fase algorítmica construye el “clima”, la fase psicológica ataca la orientación. Este es el corazón de la campaña, pues aquí se despliegan de manera secuencial las tácticas de control reflexivo, pero ya no como maniobras aisladas, sino como un sistema integrado de disrupción del proceso decisional. Cada táctica opera como un estímulo dirigido a una parte distinta del CECA, lo que se manifiesta en efectos específicos: la distracción altera la observación, la sugerencia condiciona la crítica, la sobrecarga degrada la exploración y la construcción de pseudo-realidades altera la comparación. Asimismo, la parálisis interrumpe la capacidad de adaptación, la provocación fuerza decisiones precipitadas, la disuasión cognitiva reduce la voluntad de actuar, y la división destruye la cohesión institucional necesaria para implementar decisiones. Esta fase es donde el control reflexivo adquiere todo su sentido.

Operativamente, esta fase psicológica no constituye un momento aislado, sino un módulo transversal que se expresa en actividades continuas de seguimiento, disrupción y ajuste. La Tabla 27 sintetiza cómo las lógicas del control reflexivo y del ataque al CECA se traducen en tres acciones clave: monitorear los ciclos de retroalimentación informativa, disrumpir las defensas cognitivas del adversario y decidir cuándo escalar o desescalar la presión narrativa. Es precisamente en la ejecución de estas acciones donde la ingeniería cognitiva se configura como un proceso sostenido, más que como un golpe puntual.

**Tabla 27.** Fase 4: Influencia sostenida y adaptación

Acciones clave	Secuencia general – Fase 4	Moldear la percepción pública para socavar el apoyo a la modernización militar
<b>12. Monitorear los ciclos de retroalimentación de la información</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Seguimiento continuo del análisis de sentimientos y métricas de interacción.</li> <li>• Ajuste en tiempo real de mensajes, narrativas y ritmos de publicación.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Monitoreo de <i>hashtags</i> sensibles, análisis de sentimiento en redes sociales y evolución de la cobertura mediática.</li> <li>• Ajustar narrativas según tendencias emergentes.</li> </ul>
<b>13. Disrumpir las defensas cognitivas del adversario</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Identificar y socavar instituciones de verificación de hechos y voceros oficiales.</li> <li>• Sembrar desconfianza en contranarrativas estatales o militares.</li> <li>• Aplicar control reflexivo para inducir decisiones erradas o reacciones exageradas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Etiquetar voces pro-militares como “guerrillistas”, “corruptas” o “dependientes del complejo militar-industrial”.</li> <li>• Erosionamiento de verificadores de hechos: sugerir que están “cooptados” o que responden a intereses políticos.</li> </ul>

Continúa tabla...

Acciones clave	Secuencia general – Fase 4	Moldear la percepción pública para socavar el apoyo a la modernización militar
<b>14. Escalar o desescalar según sea necesario</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ajustar la intensidad narrativa dependiendo de la resistencia, la respuesta institucional o la aparición de oportunidades.</li> <li>• Cambiar a operaciones de bajo perfil cuando haya rechazo social fuerte o alto escrutinio.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Si la narrativa genera resistencia, pivotar hacia marcos más suaves como "reestructuración del gasto" o "priorización social".</li> <li>• Si surge una crisis política o militar, intensificar narrativas antimilitares y explotar el momento para influir en decisiones de política pública.</li> </ul>

Fuente: Elaboración propia.

Como han explicado Vasara (2020) y De Goeij (2023), el objetivo no es simplemente engañar al adversario, sino lograr que sus decisiones respondan a una interpretación fabricada del mundo que él mismo percibe como legítima. Por lo tanto, la arquitectura de esta fase funciona mediante acumulación, puesto que una distracción exitosa abre la puerta a la sobrecarga, lo que a su vez facilita la parálisis y, finalmente, esta vuelve verosímil la pseudo-realidad. En consecuencia, el adversario queda atrapado en un corredor cognitivo en el que cada intento de recuperar claridad reproduce la lógica inducida por el operador.

### *La fase de explotación y evaluación: donde la inducción mental se convierte en hecho político*

El objetivo final de una campaña cognitiva no es solamente alterar una creencia, sino, de ser posible, transformar comportamientos estratégicos observables. Por consiguiente, una vez que la orientación del adversario se ha modificado, la campaña entra en una fase de explotación y evaluación en la que se miden los efectos cognitivos obtenidos (Tabla 28) y se consolidan los resultados capaces de generar cambios duraderos en la opinión pública, en la política o en la doctrina. En efecto, lo que antes era solo una narrativa se convierte en: 1) un cambio en la opinión pública, 2) un sesgo en la toma de decisiones, 3) una reacción precipitada, 4) una parálisis institucional, 5) una erosión de legitimidad, o 6) una ventana de oportunidad para acciones tácticas.

**Tabla 28.** Fase 5: Explotación y evaluación posteriores a la campaña

Acciones clave	Secuencia general – Fase 5	Moldear la percepción pública para socavar el apoyo a la modernización militar
<b>15. Medición de la eficacia</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Evaluar impacto psicológico: cambios en creencias, actitudes, percepciones de riesgo, confianza institucional y disposición a la acción.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Encuestas: medición del rechazo a la modernización o apoyo a redirigir el gasto militar hacia programas sociales.</li> </ul>

Continúa tabla...

Acciones clave	Secuencia general – Fase 5	Moldear la percepción pública para socavar el apoyo a la modernización militar
<b>15. Medición de la eficacia</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Evaluar resultados estratégicos: variaciones en encuestas, presión política, reacciones del adversario, cambios doctrinales o presupuestales.</li> <li>• Verificar si la campaña generó confusión sostenida, agenda pública alterada o conflictos internos en la institución objetivo.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Medios: predominio de narrativas antimilitares en editoriales, radio, prensa digital y plataformas virales.</li> <li>• Política: señales de reconsideración de presupuestos, bloqueos legislativos o cuestionamientos públicos a la FAC.</li> </ul>
<b>16. Preservar los logros y preparar el siguiente ciclo</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Institucionalizar narrativas clave en medios, sistema educativo, producción cultural o discurso político para que persistan tras la campaña.</li> <li>• Fortalecer redes aliadas: ONG, activistas, influenciadores, investigadores, periodistas.</li> <li>• Preparar contramedidas para la futura adaptación cognitiva del adversario.</li> <li>• Ajustar narrativas hacia una fase de influencia más amplia y coherente con objetivos de largo plazo.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Convertir la narrativa antimilitarista en discurso legítimo dentro de universidades, <i>think tanks</i> y ONG.</li> <li>• Promover informes académicos que "confirmen" los argumentos de la campaña.</li> <li>• Transición narrativa: de una crítica puntual al gasto militar hacia un marco general de "pacifismo fiscal", "seguridad humana" o "desmilitarización del Estado".</li> </ul>

**Fuente:** Elaboración propia.

La explotación consiste, por lo tanto, en cristalizar los efectos cognitivos en resultados estratégicos y en evaluar de manera sistemática qué mecanismos funcionaron mejor. Las narrativas se institucionalizan, los marcos se vuelven sentido común y la percepción pública se desplaza hacia posiciones que antes habrían sido impensables. Lo que comenzó como ruido digital se transforma en clima político. Aquí es donde el modelo completo demuestra su eficacia, puesto que la influencia deja de depender de intervenciones puntuales y pasa a ser reproducida por el propio sistema adversario. Paralelamente, el operador ajusta y evoluciona su arquitectura de campaña para el siguiente ciclo.

En síntesis, el resultado de las 5 fases es un sistema integrado donde la preparación identifica las vulnerabilidades mentales, la narrativa establece la brújula emocional, el algoritmo crea el clima afectivo, las tácticas cognitivas deforman el CECA, y la explotación transforma percepciones en decisiones. La Tabla 29 resume el efecto diferencial que las 12 tácticas del control reflexivo ejercen sobre las cuatro etapas del ciclo CECA. Dado que las operaciones cognitivas no actúan de manera homogénea, esta matriz permite observar, con precisión analítica, qué partes del proceso mental del adversario son más vulnerables y qué tácticas poseen un impacto transformador sobre la toma de decisiones.

**Tabla 29.** Efecto de las 12 tácticas sobre el ciclo CECA

Táctica	Crítica	Exploración	Comparación	Adaptación	Efecto Global
<b>Distracción</b>	Impacto alto.	Sin impacto significativo.	Sin impacto significativo.	Sin impacto significativo.	Cambia el foco y redefine el problema.
<b>Sobrecarga informacional</b>	Sin impacto significativo.	Impacto alto.	Impacto moderado.	Sin impacto significativo.	Colapsa el análisis y la priorización.
<b>Parálisis</b>	Impacto moderado.	Sin impacto significativo.	Impacto alto.	Impacto estructural.	Congela la decisión e interrumpe la ejecución.
<b>Engaño</b>	Impacto moderado.	Impacto moderado.	Impacto alto.	Sin impacto significativo.	Reemplaza parcialmente el marco interpretativo.
<b>Construcción de pseudo-realidades</b>	Sin impacto significativo.	Impacto moderado.	Impacto estructural.	Impacto alto.	Sustituye la realidad por una narrativa dominante.
<b>División</b>	Impacto moderado.	Impacto moderado.	Impacto moderado.	Impacto alto.	Destruye cohesión institucional y sentido de misión.
<b>Provocación</b>	Impacto alto.	Sin impacto significativo.	Sin impacto significativo.	Impacto moderado.	Induce reacción impulsiva y decisiones precipitadas.
<b>Presión</b>	Impacto alto.	Impacto moderado.	Impacto moderado.	Impacto moderado.	Reduce el tiempo disponible y deteriora el juicio.
<b>Disuasión cognitiva</b>	Sin impacto significativo.	Sin impacto significativo.	Impacto alto.	Impacto alto.	Reduce la voluntad de actuar: victoria sin confrontación.
<b>Pacificación</b>	Impacto moderado.	Impacto moderado.	Impacto moderado.	Impacto alto.	Relaja la vigilancia y subestima amenazas.
<b>Sugerencia</b>	Impacto alto.	Impacto moderado.	Impacto moderado.	Impacto moderado.	Inserta ideas "propias" que moldean decisiones.
<b>Agotamiento</b>	Impacto moderado.	Impacto alto.	Impacto moderado.	Impacto alto.	Reduce resistencia mental y degrada la coherencia estratégica.

CECA: Criticar, Explorar, Comparar, Adaptar.

**Fuente:** Elaboración propia.

La Tabla 29 ofrece una visión integrada del "mecanismo operativo" del control reflexivo, el cual no constituye un ataque aislado, sino un ensamblaje táctico diseñado para capturar, deformar o suspender componentes específicos del proceso cognitivo del adversario. Cuando estas tácticas se aplican de manera secuencial (como se explicó en las fases anteriores), la campaña cognitiva logra su propósito final: que el enemigo pierda autonomía interpretativa y adopte decisiones que, aunque le parecen propias, han sido cuidadosamente inducidas por el operador.

La Tabla 29 emplea cuatro categorías: 1) Impacto moderado: la táctica distorsiona la fase, pero no la reemplaza. 2) Impacto alto: la táctica interfiere de forma sistemática y genera errores persistentes. 3) Impacto estructural: la táctica

sustituye por completo el funcionamiento normal de la fase y crea una versión inducida de la realidad. 4) Sin impacto significativo: hay efecto marginal o ausencia de alteración relevante.

Leída horizontalmente, la Tabla 29 muestra el “perfil operativo” de cada táctica. Así, la distracción domina la fase de crítica, mientras que la sobrecarga afecta principalmente la exploración. La parálisis, por su parte, destruye la adaptación. Asimismo, el engaño y la sugerencia contaminan todas las fases interpretativas, y las pseudo-realidades representan la transformación más profunda del CECA. La división, además, quiebra la estructura institucional que sostiene el ciclo. La provocación, por otro lado, opera como un gatillo emocional para decisiones erradas, y la presión reduce la calidad del juicio en todas las fases temporales. Finalmente, la disuasión cognitiva desactiva la voluntad de actuar antes de que el proceso lógico se complete. La pacificación, a su vez, induce complacencia, y el agotamiento deteriora la capacidad de análisis sostenido.

Leída verticalmente, la Tabla 29 revela las etapas más vulnerables del CECA. La comparación y la adaptación emergen como puntos críticos del proceso decisonal, no solo por su alta complejidad, sino también porque son fases donde convergen las creencias, la identidad, la cohesión institucional y la presión política. El valor doctrinal de la tabla radica en que permite visualizar el mecanismo interno del control reflexivo: en lugar de persuadir o desinformar, estas tácticas reconstruyen secuencialmente el entorno cognitivo, de modo que cualquier decisión adoptada por el adversario (correcta o incorrecta) tenga utilidad estratégica para el operador.

En conclusión, el resultado de las cinco fases es un sistema integrado donde la preparación identifica las vulnerabilidades mentales, la narrativa establece la brújula emocional, el algoritmo crea el clima afectivo, las tácticas cognitivas deforman el CECA, y la explotación transforma percepciones en decisiones. Farwell (2020) resume esta lógica con una precisión contundente: “El operador no busca controlar la información, sino controlar la interpretación”. Esa es la esencia del modelo: la campaña no obliga al adversario a tomar una decisión particular, sino que lo sitúa en un entorno donde cualquier decisión que adopte será funcional a los intereses del operador.

No obstante, este principio solo alcanza su máxima eficacia cuando la arquitectura cognitiva opera bajo cuatro condiciones estructurales que garantizan la coherencia y la invisibilidad del diseño estratégico. La primera de estas condiciones es la negación plausible, que resulta clave para que todas las actividades de influencia parezcan orgánicas, espontáneas o derivadas del debate social. Esta

invisibilidad del operador permite que la narrativa se perciba como “auténtica”, “ciudadana” o “natural” dentro del ecosistema informacional. Sin esta capa de ocultamiento, toda operación cognitiva pierde eficacia, pues activa defensas psicológicas y mecanismos institucionales de verificación.

La segunda condición es la coordinación unificada, que integra sincronizadamente acciones cognitivas, cibernéticas, diplomáticas, comunicacionales, económicas e incluso militares. Aunque la campaña pueda parecer caótica desde fuera, internamente responde a un diseño centralizado que asegura que cada estímulo, cada narrativa y cada evento amplificado contribuya al objetivo estratégico general. Esta coherencia multisistémica impide que el adversario pueda aislar un solo vector de ataque. La tercera condición es el engaño y la desorientación, los cuales se materializan en la superposición de narrativas, señales contradictorias y marcos alternativos que ocultan las verdaderas intenciones del operador. Esta saturación deliberada dificulta que el adversario identifique el eje principal de la agresión cognitiva, fragmenta su análisis estratégico y erosiona su capacidad de priorización.

La cuarta condición tiene que ver con la sensibilidad cultural, un aspecto indispensable para insertar las narrativas dentro de los códigos simbólicos locales, los agravios históricos, las estructuras identitarias y los clivajes emocionales de la sociedad objetivo. Ninguna narrativa prospera si no encaja en los imaginarios preexistentes; por el contrario, cuando dialoga con ellos, se vuelve verosímil, intuitiva y resistente a la refutación. Con estas cuatro condiciones, la campaña cognitiva adquiere una cualidad estratégica: deja de ser una serie de acciones discretas y pasa a constituir un sistema adaptativo y autoestabilizado, capaz de reorientarse según las reacciones del adversario y de mantener su coherencia incluso bajo presión.

Es en este punto donde se vuelve necesario integrar, de manera sintética, la arquitectura completa de la operación cognitiva, que muestra cómo cada fase, cada concepto y cada táctica contribuyen a un mismo fin: reconfigurar la interpretación del mundo en la mente del adversario y transformar esa nueva interpretación en ventaja estratégica. La Tabla 30 consolida de forma comparativa este modelo, en el cual se articulan fases, objetivos operativos, acciones principales, fundamentos cognitivos y tácticas de control reflexivo habilitadas. Es, por tanto, la síntesis operativa del capítulo: un mapa conceptual y doctrinal que muestra cómo funciona una operación cognitiva contemporánea desde la fase preparatoria hasta la explotación estratégica.

**Tabla 30.** *Arquitectura operativa completa de una campaña contemporánea de guerra cognitiva*

Fase del modelo	Objetivo operativo	Acciones principales	Conceptos cognitivos asociados	Tácticas de control reflexivo que habilita
<b>Fase 1. Preparación estratégica</b>	Identificar vulnerabilidades cognitivas y definir efectos buscados.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mapeo de vulnerabilidades emocionales.</li> <li>• Identificación de fracturas.</li> <li>• Segmentación psicográfica.</li> <li>• Estudio de algoritmos y visibilidad</li> <li>• Definición de efectos cognitivos.</li> <li>• Simulación adversarial.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Procesamiento motivado.</li> <li>• Agenda en red.</li> <li>• Heurística de disponibilidad.</li> <li>• Polarización afectiva.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Distracción.</li> <li>• Sugerencia.</li> <li>• División.</li> </ul>
<b>Fase 2. Diseño narrativo</b>	Construir el marco interpretativo que guiará la lectura de la crisis.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Creación de metanarrativas.</li> <li>• Ensamblaje de micronarrativas.</li> <li>• Selección de símbolos emocionales.</li> <li>• Integración de sesgos</li> <li>• Diseño de narrativa portadora.</li> <li>• Construcción del relato maestro.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Framing</i>.</li> <li>• Cultura estratégica.</li> <li>• Psicología moral.</li> <li>• Sesgos de representatividad.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Engaño</li> <li>• Pseudo-realidades.</li> <li>• División.</li> </ul>
<b>Fase 3. Despliegue algorítmico</b>	Amplificar el relato y convertirlo en clima digital.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Uso de nodos semilla.</li> <li>• Microsegmentación.</li> <li>• Sincronización emocional.</li> <li>• <i>Flooding</i> informativo.</li> <li>• Dominio de tendencias.</li> <li>• Coordinación interplataforma.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Economía de la atención.</li> <li>• Viralidad afectiva.</li> <li>• Segmentación psicográfica.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sobrecarga informacional.</li> <li>• Sugerencia algorítmica.</li> <li>• Presión.</li> <li>• Provocación.</li> </ul>
<b>Fase 4. Fase psicológica ofensiva</b>	Erosionar el CECA y forzar errores decisionales.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Inducción de urgencia.</li> <li>• Distorsión de riesgos.</li> <li>• Activación de miedo e indignación.</li> <li>• Construcción de dilemas.</li> <li>• Falsificación de contextos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Estrés decisional.</li> <li>• Sistemas adaptativos complejos.</li> <li>• Psicología del conflicto.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Distracción.</li> <li>• Sobrecarga.</li> <li>• Parálisis.</li> <li>• Engaño.</li> <li>• Pseudo-realidades.</li> <li>• División.</li> <li>• Provocación.</li> <li>• Presión.</li> <li>• Disuasión.</li> </ul>
<b>Fase 5 Explotación estratégica</b>	Convertir el efecto cognitivo en ventaja estratégica	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Generación de hechos políticos con base en percepciones inducidas</li> <li>• Catalización de errores adversarios</li> <li>• Estabilización del relato maestro</li> <li>• Uso de ventanas de oportunidad</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Poder simbólico</li> <li>• Narrativa como estructura de acción</li> <li>• Cognición colectiva</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Disuasión cognitiva.</li> <li>• Pacificación.</li> <li>• Pseudo-realidades.</li> </ul>

CECA: Criticar, Explorar, Comparar, Adaptar.

Fuente: Elaboración propia.

En una sociedad como la colombiana (caracterizada por altos niveles de polarización identitaria, erosión de la confianza institucional y saturación digital permanente), comprender esta arquitectura no es solo un ejercicio académico, sino una necesidad estratégica para la defensa nacional. De hecho, mientras el adversario opere dentro del marco mental de la población, de los líderes políticos y de las instituciones, cualquier esfuerzo de comunicación estatal será reactivo y, por tanto, insuficiente. Por consiguiente, solo un enfoque doctrinal que reconozca la naturaleza sistémica del dominio cognitivo permitirá desarrollar defensas epistémicas capaces de contener, neutralizar y eventualmente disuadir estas operaciones de influencia avanzada.

## Conclusiones

Las operaciones cognitivas constituyen uno de los cambios más profundos en la teoría y práctica del poder contemporáneo. A lo largo del capítulo se ha mostrado que la disputa estratégica ya no se libra únicamente por el control de territorios, infraestructuras o flujos de información, sino por la intervención sistemática de los procesos interpretativos que moldean la cognición individual y colectiva. En este marco, comprender cómo se deforma la percepción, cómo se manipula la atención y cómo se reconfigura el juicio se vuelve indispensable para entender la política, la seguridad y la guerra en la era algorítmica.

El análisis evidenció que las operaciones cognitivas no operan en un vacío, sino en la intersección entre psicología cognitiva, economía conductual, teorías de la comunicación y algoritmos de amplificación masiva. Con sus sesgos, limitaciones de procesamiento, vulnerabilidades emocionales y mecanismos de atajo heurístico, la mente humana ofrece un terreno fértil para intervenciones que buscan reorganizar la manera en que los individuos y los grupos interpretan su entorno. En este sentido, la desinformación no es solo la circulación de contenidos falsos, sino un dispositivo orientado a saturar, polarizar y distorsionar los marcos cognitivos a partir de los cuales se evalúan hechos, actores y decisiones.

Desde una perspectiva doctrinal, la comparación entre el modelo OODA y el ciclo CECA permitió identificar que la guerra cognitiva apunta no solo a ralentizar la decisión adversaria, sino a alterar la arquitectura misma del juicio. Al intervenir la crítica, la exploración, la comparación y la adaptación, las campañas cognitivas producen errores sistemáticos que reducen la capacidad del adversario para

distinguir lo verdadero de lo verosímil, lo urgente de lo accesorio y lo funcional de lo disfuncional. En este sentido, el control reflexivo, lejos de ser un mecanismo aislado, emerge como el marco operativo que articula distracción, sobrecarga, parálisis, división y fabricación de pseudo-realidades: la finalidad no es imponer una decisión concreta, sino controlar la interpretación (Farwell, 2020), lo cual desplaza el campo de batalla hacia los mecanismos internos de significado.

La descripción del modelo operativo de 5 fases y 16 acciones permitió traducir estas dinámicas a un plano práctico. Se evidenció que una campaña cognitiva eficaz requiere una preparación estratégica basada en inteligencia psicográfica y análisis de vulnerabilidades. Asimismo, demanda un diseño narrativo capaz de construir resonancia emocional y coherencia interna, junto con un despliegue algorítmico que aproveche la arquitectura de las plataformas digitales. Es indispensable, además, una fase psicológica ofensiva orientada a inducir sesgos y distorsiones y, finalmente, una explotación estratégica que traduzca los efectos cognitivos en comportamientos políticos observables. Así entendida, la guerra cognitiva opera como un sistema adaptativo que combina narrativas, psicología y tecnología bajo una lógica de intervención progresiva.

Estas conclusiones tienen implicaciones centrales para la seguridad y la defensa, particularmente en sociedades como la colombiana, donde la polarización identitaria, la crisis de confianza institucional y la presencia de actores armados al margen de la ley que emplean operaciones de influencia generan un entorno especialmente vulnerable. Las campañas cognitivas pueden erosionar la legitimidad de las instituciones, debilitar la cohesión social y limitar la capacidad estratégica del Estado colombiano, lo cual repercute en decisiones críticas como la modernización militar, la conducción del conflicto armado o la formulación de políticas públicas. La defensa en este dominio, por tanto, requiere doctrinas de seguridad cognitiva, alfabetización metacognitiva y sistemas institucionales de verificación que permitan detectar tempranamente interferencias y fortalecer la resiliencia epistémica.

Finalmente, este capítulo respondió la pregunta de investigación planteada en la introducción: ¿Cómo las redes digitales, la ingeniería social y las campañas de desinformación reconfiguran la cognición colectiva y el proceso interpretativo del adversario, transformándose en instrumentos de poder político y estratégico? La evidencia presentada demuestra que estas herramientas actúan de manera convergente sobre la estructura cognitiva, pues explotan sesgos, amplifican emociones y utilizan la arquitectura algorítmica para producir efectos estables sobre

percepciones y decisiones. En síntesis, las operaciones cognitivas representan la forma contemporánea de la lucha por la mente, donde la información es el medio, la interpretación es el objetivo y la percepción se convierte en un terreno de disputa estratégica permanente.

Para ilustrar concretamente cómo las dinámicas anteriores operan en un ecosistema real, consideremos un escenario plausible en Colombia: un periodo preelectoral atravesado por protestas, crispación social y alta polarización, un contexto en el cual múltiples actores (nacionales, regionales y transnacionales) buscan influir en la cognición colectiva. La combinación de desconfianza institucional, desigualdades acumuladas, carencia de cohesión nacional y un ecosistema digital estructuralmente emocional convierte al país en un entorno ideal para llevar a cabo campañas cognitivas de guerras de quinta generación.

El proceso comienza con un estímulo diseñado para activar el Sistema 1: un video de una intervención policial, recortado, editado y difundido por cuentas recién creadas, amplificado luego por redes simpatizantes y por nodos de propaganda transnacional. La respuesta emocional inmediata (rabia, miedo, indignación) desactiva temporalmente al Sistema 2, lo cual impide un procesamiento analítico, y satura al Sistema 3, que es el encargado de monitorear, cuestionar y reorganizar la coherencia interna del juicio. En cuestión de minutos, la audiencia procesa la información consumida desde atajos heurísticos: así, el sesgo de confirmación valida la narrativa preexistente; el sesgo de disponibilidad, por su parte, magnifica el hecho por su impacto visual; el sesgo de atribución, además, convierte un evento aislado en evidencia estructural, y, finalmente, las cámaras de eco amplifican la narrativa hasta convertirla en una verdad emocionalmente establecida.

Desde la perspectiva del modelo CECA, el efecto es devastador: la Crítica se neutraliza por la carga emocional inicial; la Exploración se limita a fuentes afines dentro del ecosistema ideológico propio; la Comparación se colapsa porque la narrativa alternativa es percibida como una amenaza identitaria; la Adaptación fracasa porque el Sistema 3 no logra reorganizar la interpretación ante nueva evidencia. Este es un caso prototípico de control reflexivo, donde el objetivo del operador no es convencer racionalmente, sino inducir a la audiencia objetivo a construir por sí misma la narrativa deseada y, con ello, a reorganizar su propio procesamiento cognitivo.

En un entorno como el colombiano, actores como el ELN han aprendido a explotar intuitivamente esta arquitectura emocional del ecosistema digital: producen comunicados, imágenes y videos que se adaptan a las sensibilidades de

audiencias jóvenes, insatisfechas o políticamente volátiles. A nivel regional, el aparato propagandístico de organismos de inteligencia extranjeros opera como un vector transnacional que amplifica contenidos que buscan erosionar la legitimidad colombiana o exacerbar percepciones de crisis. Durante los ciclos electorales, estas dinámicas se vuelven aún más sensibles. Un rumor, un audio manipulado o una gráfica adulterada puede fijar el sesgo de anclaje del votante antes de que exista verificación institucional. El Sistema 1 consolida la primera impresión, mientras que el Sistema 2 llega tarde y el Sistema 3, saturado, no interviene. La campaña cognitiva logra su objetivo: no convencer, sino generar una sensación, una sospecha o una emoción difícil de revertir.

De ello se desprende que la defensa cognitiva debe evolucionar desde aproximaciones reactivas hacia un enfoque estratégico integral que fortalezca las capacidades del Estado y de la sociedad para resistir, detectar y neutralizar intervenciones hostiles en la arquitectura perceptiva nacional. En esta línea, es posible identificar varias recomendaciones de carácter estructural que pueden orientar la consolidación de una resiliencia cognitiva robusta y sostenible:

1. *Formular una doctrina nacional de seguridad cognitiva.* Colombia requiere un marco doctrinal explícito que reconozca el dominio cognitivo como un espacio operacional y que, a su vez, incorpore conceptos como el control reflexivo, el ciclo CECA, los Sistemas 1–2–3 y la arquitectura de campañas cognitivas. Esta doctrina permitiría articular responsabilidades institucionales, criterios de actuación y protocolos interagenciales.
2. *Implementar sistemas de alerta temprana cognitiva.* Es necesario crear capacidades de vigilancia permanente del entorno informacional que integren análisis lingüístico, detección automatizada de narrativas, inteligencia psicográfica, monitoreo algorítmico y análisis de redes. Estos sistemas deben identificar picos emocionales, anomalías virales y patrones de coordinación hostil provenientes de actores como el ELN o estructuras de influencia vinculadas a regímenes extranjeros.
3. *Desarrollar programas de alfabetización metacognitiva y emocional.* La ciudadanía debe comprender cómo operan los sesgos, cómo se activa el Sistema 1 y cómo se manipula la atención en entornos digitales. Una formación metacognitiva constituye una defensa esencial en tiempos de saturación informacional, ya que enseña a reconocer las trampas emocionales, reinterpretar estímulos virales, aplicar el modelo CECA y activar deliberadamente el Sistema 2.

4. *Fortalecer las comunicaciones estratégicas del Estado colombiano.* En escenarios de alta emocionalidad, el tiempo es un vector operacional. Colombia necesita protocolos de respuesta rápida que produzcan información verificable con velocidad, claridad narrativa y resonancia emocional, pues sin una presencia afectiva, la comunicación institucional resulta irrelevante en la dinámica algorítmica contemporánea.
5. *Articular alianzas con actores sociales y micro-narradores legítimos.* La resiliencia cognitiva no puede ser exclusivamente estatal. En este sentido, periodistas, líderes comunitarios, creadores digitales y organizaciones civiles pueden convertirse en nodos de confianza capaces de contrarrestar narrativas hostiles, amplificar información verificada y sostener cohesión interpretativa en momentos críticos.
6. *Desarrollar capacidades selectivas de contra influencia.* La defensa cognitiva debe incluir la capacidad de exponer campañas coordinadas, atribuir operaciones hostiles, degradar redes automatizadas y neutralizar arquitecturas adversarias que explotan las vulnerabilidades emocionales y culturales del Estado. Estas acciones abarcan contramedidas frente a operaciones provenientes del exterior, así como campañas de grupos al margen de la ley diseñadas para explotar fracturas sociales y simbólicas.
7. *Integrar el dominio cognitivo en el planeamiento estratégico y doctrinal.* Las Fuerzas Militares, la Policía y las agencias civiles deben incorporar de manera urgente la dimensión cognitiva en sus procesos de planeación, inteligencia, operaciones y evaluación estratégica, lo cual implica reconocer que la moral, la percepción pública y el clima emocional nacional son variables operacionales que afectan directamente la capacidad del Estado para conducirse en escenarios de conflicto y crisis.
8. *Blindar los momentos de alta sensibilidad nacional.* Para ello, las protestas, elecciones, crisis institucionales y eventos altamente mediáticos deben considerarse ventanas de riesgo cognitivo. Durante estos períodos, Colombia requiere una vigilancia reforzada, equipos de respuesta rápida, protocolos de estabilización narrativa y medidas de transparencia acelerada que limiten la explotación del Sistema 1 mediante contenidos diseñados para inducir miedo, indignación o confusión.

## Referencias

- Abrams, A. (2023). *Atrocity fabrication and its consequences: How fake news shapes world order*. Clarity Press.
- Acker, A. (2014). *The manipulation of social media metadata*. Data & Society Research Institute.
- Algarni, A., Xu, Y., & Chan, T. (2017). An empirical study on the susceptibility to social engineering in social networking sites: The case of Facebook. *European Journal of Information Systems*, 26(6), 661–687.
- Alter, A. (2017). *Irresistible: The rise of addictive technology and the business of keeping us hooked*. Penguin Press.
- Álvarez, C., Barón, P., & Monroy, V. (2018). Poder astuto: Estrategia del empleo del poder en el siglo XXI. En C. Álvarez & A. Fernández (Eds.), *Hacia una gran estrategia en Colombia: construcción de política pública en seguridad y defensa* (pp. 171–268). Sello Editorial ESMIC.
- Álvarez, C., & Jiménez, H. (2021). Guerra de información y ética militar: Entre la tradición de guerra justa y la teoría de guerra irrestricta. En J. Jiménez, E. Figueroa, & M. Bricknell (Eds.), *Ética militar y fuerza pública, volumen II: Ética militar y nuevas formas de guerra: Retos para las fuerzas armadas colombianas* (pp. 81–121). Sello Editorial ESMIC.
- Álvarez, C., Santafé, J., & Urbano, O. (2017). Metamorphosis Bellum: ¿Mutando a guerras de quinta generación? En C. Álvarez (Ed.), *Escenarios y desafíos de la seguridad multidimensional en Colombia* (pp. 145–247). Sello Editorial ESDEG.
- Ambika, N. (2024). A machine learning algorithm to tackle chat messages. En H. Gururaj, V. Janhavi, & V. Ambika (Eds.), *Social engineering in cybersecurity: Threats and defenses* (pp. 155–170). CRC Press.
- Aral, S. (2020). *The hype machine: How social media disrupts our elections, our economy, and our health—and how we must adapt*. Currency.
- Arce, D. (2024). Disinformation strategies. *Defence and Peace Economics*, 35(6), 659–672.
- Asch, S. (1951). Effects of group pressure upon the modification and distortion of judgments. En H. Guetzkow (Ed.), *Groups, leadership and men* (pp. 177–190). Carnegie Press.
- Bail, C. (2021). *Breaking the social media prism: How to make our platforms less polarizing*. Princeton University Press.
- Bakir, V., & McStay, A. (2018). Fake news and the economy of emotions. *Digital Journalism*, 6(2), 154–175.
- Banaji, S., & Buckingham, D. (2013). *The civic web: Young people, the internet and civic participation*. The MIT Press.
- Barberá, P. (2020). Social media, echo chambers, and political polarization. En N. Persily & J. Tucker (Eds.), *Social media and democracy: The state of the field, prospects for reform* (pp. 34–55). Cambridge University Press.

- Barrett, L. (2017). *How emotions are made: The secret life of the brain*. Houghton Mifflin Harcourt.
- Barthel, M., & Moy, P. (2017). The media and the fostering of political (dis)trust. En K. Kenski & K. Hall (Eds.), *The Oxford handbook of political communication* (pp. 581–594). Oxford University Press.
- Bastos, M. (2022). *Spatializing social media: Social networks online and offline*. Routledge.
- Bechis, F. (2021). Playing the Russian disinformation game: Information operations from Soviet tactics to Putin's sharp power. En S. Giusti & E. Piras (Eds.), *Democracy and fake news: Information manipulation and post-truth politics* (pp. 119–131). Routledge.
- Bennett, W., & Livingston, S. (2020). *The disinformation age: Politics, technology, and disruptive communication in the United States*. Cambridge University Press.
- Benson, J. (2016). The cognitive bias codex: Why we think the way we think. <https://medium.com/better-humans/cognitive-bias-cheat-sheet-55a472476b18>
- Beskow, D., & Carley, K. (2020). Characterization and comparison of Russian and Chinese disinformation campaigns. En K. Shu, S. Wang, D. Lee, & H. Liu (Eds.), *Disinformation, misinformation, and fake news in social media: Emerging research challenges and opportunities* (pp. 63–82). Springer.
- Bharath, V., Gururaj, H., Soundarya, B., & Girish, L. (2024). Introduction to social engineering: The human element of hacking. En H. Gururaj, V. Janhavi, & V. Ambika (Eds.), *Social engineering in cybersecurity: Threats and defenses* (pp. 1–25). CRC Press.
- Birthriya, S., Ahlawat, P., & Jain, A. (2025). A comprehensive survey of social engineering attacks: Taxonomy of attacks, prevention, and mitigation strategies. *Journal of Applied Security Research*, 20(2), 244–292.
- Blatny, J., & Søndergaard, S. (2025). *Cognitive warfare*. NATO Chief Scientist's Reports.
- Bourdieu, P. (1992). *Language and symbolic power*. Polity Press.
- Bouwsma, W. (1980). The Renaissance and the broadening of communication. En H. Lasswell, D. Lerner, & H. Speier (Eds.), *Propaganda and communication in world history, volume II: Emergence of public opinion in the West* (pp. 3–40). The University Press of Hawaii.
- Boyd, J. (1976). *Destruction and creation*. SE.
- Boyd, J. (1987). *A discourse on winning and losing*. Air University Press.
- Boyd-Barrett, O. (2020). *RussiaGate and propaganda: Disinformation in the age of social media*. Routledge.
- Broda, E., & Strömbäck, J. (2024). Misinformation, disinformation, and fake news: Lessons from an interdisciplinary review. *Annals of the International Communication Association*, 48(2), 139–166.
- Bryant, D. (2006). Rethinking OODA: Toward a modern cognitive framework of command decision making. *Military Psychology*, 18(3), 183–206.

- Carrigan, M., & Fatsis, L. (2021). *The public and their platforms*. Bristol University Press.
- Chapman, G., & Johnson, E. (2022). Incorporating the irrelevant: Anchors in judgments of belief and value. En T. Gilovich, D. Griffin, & D. Kahneman (Eds.), *Heuristics and biases: The psychology of intuitive judgment* (pp. 120–139). Cambridge University Press.
- Cherry, S. (2024). Modern armed conflicts: Disinformation campaigns shaping the digital information landscape. *The Serials Librarian*, 85(1), 19–31.
- Chesher, C. (2020). How computer networks became social. En J. Hunsinger, M. Allen, & L. Klastrup (Eds.), *Second international handbook of internet research* (pp. 105–126). Springer.
- Chu, Z., Gianvecchio, S., Wang, H., & Jajodia, S. (2012). Detecting automation of Twitter accounts: Are you a human, bot, or cyborg? *IEEE Transactions on Dependable and Secure Computing*, 9(6), 811–824.
- Cialdini, R. (2014). *Influence: Science and practice* (5th ed.). Pearson.
- Cialdini, R. (2017). *Pre-suasion: A revolutionary way to influence and persuade*. Penguin Random House.
- Cohen, R., Beauchamp, N., Cheravitch, J., Demus, A., Harold, S., Hornung, J., Jun, J., Schwille, M., Treyger, E., & Vest, N. (2021). *Combating foreign disinformation on social media*. RAND Corporation.
- Comai, G. (2021). Responding to alleged Russian interference. En S. Giusti & E. Piras (Eds.), *Democracy and fake news: Information manipulation and post-truth politics* (pp. 143–154). Routledge.
- Curini, L., & Pizzimenti, E. (2021). Searching for a unicorn: Fake news and electoral behaviour. En S. Giusti & E. Piras (Eds.), *Democracy and fake news: Information manipulation and post-truth politics* (pp. 77–91). Routledge.
- Damasio, A. (1999). *El error de Descartes: La razón de las emociones*. Editorial Andres Bello.
- Damasio, A. (2007). *En busca de Spinoza: Neurobiología de la emoción y los sentimientos*. Crítica.
- Damasio, A. (2010). *Self comes to mind: Constructing the conscious brain*. Knopf Doubleday Publishing Group.
- De Goeij, M. (2023). Reflexive control: Influencing strategic behavior. *Parameters*, 53(4), 97–108.
- De Marco, J. (2025). The dialectic of deception: John Boyd and the cognitive battlefield. *War On the Rocks*. <https://warontherocks.com/2025/09/the-dialectic-of-deception-john-boyd-and-the-cognitive-battlefield/>
- De Souza, J., Gururaj, H., Soundarya, B., & Girish, L. (2024). Cybersecurity risks, vulnerabilities, and countermeasures to prevent social engineering attacks. En H. Gururaj, V. Janhavi, & V. Ambika (Eds.), *Social engineering in cybersecurity: Threats and defenses* (pp. 40–51). CRC Press.

- Dhami, S., & Sunstein, C. (2022). *Bounded rationality: Heuristics, judgment, and public policy*. MIT Press.
- Diamond, A. (2013). Executive functions. *Annual Review of Psychology*, 64, 135–168.
- Di Fátima, B., & López, M. (2024). Freedom of the press or hate speech? En B. Di Fátima (Ed.), *Online hate speech trilogy, volume II: Legal challenges and political strategies in the post-truth era* (pp. 165–182). Editorial Universidad Icesi.
- Díez, E., Verdeja, M., & Palomo, E. (2024). Fact-checking on Twitter. En B. Di Fátima (Ed.), *Online hate speech trilogy, volume I: Disinformation and polarization in the algorithmic society* (pp. 177–204). Editorial Universidad Icesi.
- Domjan, M. (2018). *The principles of learning and behavior* (7th ed.). Cengage Learning.
- Druzhinin, V., & Kontorov, D. (1976). *вопросы военной системотехники*. Vojennoe Izdatelstvo.
- Duff, A. (2005). Social engineering in the information age. *The Information Society*, 21(1), 67–71.
- Duffy, A., Tandoc, E., & Ling, R. (2020). Too good to be true. *Information, Communication & Society*, 23(13), 1965–1979.
- Duguid, A., & Partington, A. (2024). New dogs, old tricks. En S. Maci, M. Demata, M. McGlashan, & P. Seargeant (Eds.), *The Routledge handbook of discourse and disinformation* (pp. 201–217). Routledge.
- Ellul, J. (1973). *Propaganda: The formation of men's attitudes*. Vintage Books.
- Entman, R. (2004). *Projections of power: Framing news, public opinion, and U.S. foreign*. The University of Chicago Press.
- Farahany, N. (2023). *The battle for your brain: Defending the right to think*. St. Martin's Griffin.
- Farkas, J., & Neumayer, C. (2020). Disguised propaganda from digital to social media. En J. Hunsinger, M. Allen, & L. Klastrup (Eds.), *Second international handbook of internet research* (pp. 707–724). Springer.
- Farkas, J., & Schou, J. (2024). *Post-truth, fake news and democracy: Mapping the politics of falsehood* (2nd ed.). Routledge.
- Farwell, J. (2020). *Information warfare: Forging communication strategies for twenty-first century operational environments*. Marine Corps University Press.
- Fazio, L., Brashier, N., Payne, B., & Marsh, E. (2015). Knowledge does not protect against illusory truth. *Journal of Experimental Psychology: General*, 144(5), 993–1002.
- Feldman, L. (2017). The hostile media effect. En K. Kenski & K. Hall (Eds.), *The Oxford handbook of political communication* (pp. 549–564). Oxford University Press.
- Fernquist, J., Kaati, L., Schroeder, R., Akrami, N., & Cohen, K. (2020). Twitter bots and the Swedish election. En M. Tayebi, U. Glässer, & D. Skillicorn (Eds.), *Open-source intelligence and cyber crime: Social media analytics* (pp. 141–164). Springer.

- Ferrara, E. (2020). Bots, elections, and social media: A brief overview. En K. Shu, S. Wang, D. Lee, & H. Liu (Eds.), *Disinformation, misinformation, and fake news in social media: Emerging research challenges and opportunities* (pp. 95–116). Springer.
- Festinger, L. (1985). *A theory of cognitive dissonance*. Stanford University Press.
- Floridi, L. (2014). *The fourth revolution: How the infosphere is reshaping human reality*. Oxford University Press.
- Forest, J. (2021). *Digital influence warfare in the age of social media*. Praeger.
- Freelon, D., & Wells, C. (2020). Disinformation as political communication. *Political Communication*, 37(2), 145–156.
- Galeano, K., Galeano, R., Al-Khateeb, S., & Agarwal, N. (2020). Studying the weaponization of social media: Case studies of anti-NATO disinformation campaigns. En M. Tayebi, U. Glässer, & D. Skillicorn (Eds.), *Open-source intelligence and cyber crime: Social media analytics* (pp. 29–51). Springer.
- Gay, P. (1980). The Enlightenment as a communication universe. En H. Lasswell, D. Lerner, & H. Speier (Eds.), *Propaganda and communication in world history, volume II: Emergence of public opinion in the West* (pp. 85–111). The University Press of Hawaii.
- Gerasimov, V. (2016). El valor de la ciencia está en la capacidad de prever lo que sucederá o podría suceder en el futuro. *Military Review (January-February)*, 47–54.
- Gerrig, R., & Egidi, G. (2003). Cognitive psychological foundations of narrative experiences. En D. Herman (Ed.), *Narrative theory and the cognitive sciences* (pp. 33–55). CSLI Publications.
- Giansiracusa, N. (2021). *How algorithms create and prevent fake news: Exploring the impacts of social media, deepfakes, GPT-3, and more*. Apress.
- Gilardi, F., Gessler, T., Kubli, M., & Müller, S. (2022). Social media and political agenda setting. *Political Communication*, 39(1), 39–60.
- Glenski, M., Volkova, S., & Kumar, S. (2020). User engagement with digital deception. En K. Shu, S. Wang, D. Lee, & H. Liu (Eds.), *Disinformation, misinformation, and fake news in social media: Emerging research challenges and opportunities* (pp. 39–62). Springer.
- Goffman, E. (1986). *Frame analysis: An essay on the organization of experience*. Northeastern University Press.
- Gregor, M., & Mlejnková, P. (2021). Explaining the challenge. En M. Gregor & P. Mlejnková (Eds.), *Challenging online propaganda and disinformation in the 21st century* (pp. 3–42). Palgrave Macmillan.
- Grimes, R., & Just, J. (2024). *Fighting phishing: Everything you can do to fight social engineering and phishing*. Wiley.
- Gros, S. (2024). Social engineering warfare as a tactic of information warfare. *European Integration Studies*, 20(2), 67–86.

- Guess, A., & Lyons, B. (2020). Misinformation, disinformation, and online propaganda. En N. Persily & J. Tucker (Eds.), *Social media and democracy: The state of the field, prospects for reform* (pp. 10–33). Cambridge University Press.
- Guo, L. (2016). A theoretical explication of the network agenda setting model: Current status and future directions. En L. Guo & M. McCombs (Eds.), *The power of information networks: New directions for agenda setting* (pp. 3–18). Routledge.
- Hadnagy, C. (2011). *Social engineering: The art of human hacking*. Wiley.
- Hadnagy, C. (2018). *Social engineering: The science of human hacking*. Wiley.
- Haiduchyk, T., Shevtsov, A., & Bergmanis, G. (2024). *AI in precision persuasion: Unveiling tactics and risks on social media*. NATO StratCom COE.
- Hasher, L., Goldstein, D., & Toppino, T. (1977). Frequency and the conference of referential validity. *Journal of Verbal Learning and Verbal Behavior*, 16(1), 107–112.
- Hatfield, E., Cacioppo, J., & Rapson, R. (1994). *Emotional contagion*. Cambridge University Press.
- Hazelton, A. (2021). Once upon Covid-19: A tale of misleading information going viral. En S. Giusti & E. Piras (Eds.), *Democracy and fake news: Information manipulation and post-truth politics* (pp. 92–104). Routledge.
- Henschke, A. (2025). *Cognitive warfare: Grey matters in contemporary political conflict*. Routledge.
- Herman, D. (2003). Stories as a tool for thinking. En D. Herman (Ed.), *Narrative theory and the cognitive sciences* (pp. 163–194). CSLI Publications.
- Hinson, G. (2008). Social engineering techniques, risks, and controls. *EDPAC: The EDP Audit, Control, and Security Newsletter*, 37(4), 32–46.
- Hinton, S., & Hjorth, L. (2013). *Understanding social media*. Sage.
- Hjarvard, S. (2020). Networks of change: The sociology of network media. En J. Hunsinger, M. Allen, & L. Klastrup (Eds.), *Second international handbook of internet research* (pp. 239–262). Springer.
- Holbert, L. (2017). Uses and gratifications. En K. Kenski & K. Hall (Eds.), *The Oxford handbook of political communication* (pp. 605–618). Oxford University Press.
- Horák, A., Baisa, V., & Herman, O. (2021). Technological approaches to detecting online disinformation and manipulation. En M. Gregor & P. Mlejnková (Eds.), *Challenging online propaganda and disinformation in the 21st century* (pp. 139–166). Palgrave Macmillan.
- Houdé, O. (2019). *3-system theory of the cognitive brain: A post-Piagetian approach to cognitive development*. Routledge.
- Huang, B., & Carley, K. (2020). Discover your social identity from what you tweet: A content based approach. En K. Shu, S. Wang, D. Lee, & H. Liu (Eds.), *Disinformation, misinformation, and fake news in social media: Emerging research challenges and opportunities* (pp. 23–38). Springer.

- Hunter, L., & Biglaiser, G. (2022). The effects of social media, elites, and political polarization on civil conflict. *Studies in Conflict & Terrorism*.
- Hunter, L., Albert, C., Rutland, R., Topping, K., & Hennigan, C. (2024). Artificial intelligence and information warfare in major power states: How the US, China, and Russia are using artificial intelligence in their information warfare and influence operations. *Defense & Security Analysis*, 40(2), 235–269.
- laia, P. (2024). Debunking fake news through the multimodal composition of internet memes. En S. Maci, M. Demata, M. McGlashan, & P. Seargeant (Eds.), *The Routledge handbook of discourse and disinformation* (pp. 118–130). Routledge.
- lonov, M. (1971). On the methods of influencing an opponent's decisions. En *Selected readings from military thought 1963-1973: Studies in communist affairs, volume 5, part II*. US Government Printing Office.
- Iskanderova, T. (2024). *Unveiling semiotic codes of fake news and misinformation: Contemporary theories and practices for media professionals*. Palgrave Macmillan.
- Jamieson, P., & Romer, D. (2017). Cultivation theory and the construction of political reality. En K. Kenski & K. Hall (Eds.), *The Oxford handbook of political communication* (pp. 595–604). Oxford University Press.
- Jayasudha, K., & Anitha, T. (2024). Unraveling the impact of social engineering on organizations. En H. Gururaj, V. Janhavi, & V. Ambika (Eds.), *Social engineering in cybersecurity: Threats and defenses* (pp. 70–84). CRC Press.
- Jomini, N. (2017). Selective exposure theories. En K. Kenski & K. Hall (Eds.), *The Oxford handbook of political communication* (pp. 531–548). Oxford University Press.
- Jones, M. (2022). *Digital authoritarianism in the Middle East deception, disinformation and social media*. Hurst & Co.
- Juvan, J., & Svetu, U. (2020). Social media use in contemporary armed forces as a mixed blessing. En E. Moehlecke, O. Schneider, & T. Szvirceve (Eds.), *Social media and the armed forces* (pp. 227–240). Springer.
- Kahneman, D. (2013). *Thinking, fast and slow*. Farrar, Straus and Giroux.
- Kahneman, D., & Miller, D. (2022). Norm theory: Comparing reality to its alternatives. En T. Gilovich, D. Griffin, & D. Kahneman (Eds.), *Heuristics and biases: The psychology of intuitive judgment* (pp. 348–368). Cambridge University Press.
- Kahneman, D., Sibony, O., & Sunstein, C. (2021). *Noise: A flaw in human judgment*. Little, Brown Spark.
- Kahneman, D., & Tversky, A. (2008). On the psychology of prediction. En D. Kahneman, P. Slovic, & A. Tversky (Eds.), *Judgment under uncertainty: Heuristics and biases* (pp. 48–68). Cambridge University Press.
- Kalsnes, B. (2024). Introducing digital source criticism: A method for tackling fake news and disinformation. En S. Maci, M. Demata, M. McGlashan, & P. Seargeant (Eds.), *The Routledge handbook of discourse and disinformation* (pp. 52–63). Routledge.

- Kammakolu, P., Gupta, V., Gururaj, H., & Soundarya, B. (2024). The art of deception: Unmasking the tools and psychological principles behind social engineering. En H. Gururaj, V. Janhavi, & V. Ambika (Eds.), *Social engineering in cybersecurity: Threats and defenses* (pp. 119–140). CRC Press.
- Kasl, F. (2021). Labelling speech. En M. Gregor & P. Mlejnková (Eds.), *Challenging online propaganda and disinformation in the 21st century* (pp. 105–138). Palgrave Macmillan.
- Keller, F., Schoch, D., Stier, S., & Yang, J. (2020). Political astroturfing on Twitter: How to coordinate a disinformation campaign. *Political Communication*, 37(2), 256–280.
- Keysar, B., & Barr, D. (2022). Self-anchoring in conversation: Why language users do not do what they “should”. En T. Gilovich, D. Griffin, & D. Kahneman (Eds.), *Heuristics and biases: The psychology of intuitive judgment* (pp. 150–166). Cambridge University Press.
- Komov, S. (1997a). Forms and methods of information warfare. *Military Thought Journal*, 5(4), 22–26.
- Komov, S. (1997b). Assessing the effectiveness of information warfare. *Military Thought Journal*, 5(5), 51–55.
- Krafft, P., & Donovan, J. (2020). Disinformation by design: The use of evidence collages and platform filtering in a media manipulation campaign. *Political Communication*, 37(2), 194–214.
- Krishnan, A. (2017). *Military neuroscience and the coming age of neurowarfare*. Routledge.
- Kubin, E., & von Sikorski, C. (2021). The role of (social) media in political polarization: A systematic review. *Annals of the International Communication Association*, 45(3), 188–206.
- Kunda, Z. (1990). The case for motivated reasoning. *Psychological Bulletin*, 108(3), 480–498.
- Langer, E. (2008). The illusion of control. En D. Kahneman, P. Slovic, & A. Tversky (Eds.), *Judgment under uncertainty: Heuristics and biases* (pp. 231–238). Cambridge University Press.
- Lannes, B., Lasswell, H., & Casey, R. (1946). *Propaganda, communication, and public opinion: A comprehensive reference guide*. Princeton University Press.
- Lasswell, H. (1927). *Propaganda technique in the world war*. Knopf.
- Lasswell, H. (1948). The structure and function of communication in society. En L. Bryson (Ed.), *The communication of ideas* (pp. 37–52). The Institute for Religious and Social Studies.
- Lasswell, H. (2013). *The analysis of political behaviour*. Routledge.
- Latzko-Toth, G., & Maxigas. (2020). An obscure object of communicational desire: The untold story of online chat. En J. Hunsinger, M. Allen, & L. Klastrup (Eds.), *Second international handbook of internet research* (pp. 381–394). Springer.

- Lefebvre, V. (1977). *The structure of awareness: Toward a symbolic logic of human behavior*. Sage Publications.
- Leonenko, S. (1995). *Рефлексивное управление противником*. *Armeiskij Sbornik*, 8.
- Linville, D., & Warren, P. (2020). Troll factories: Manufacturing specialized disinformation on Twitter. *Political Communication*, 37(4), 447–467.
- Lippmann, W. (2009). *Public opinion*. En D. Protesse & M. McCombs (Eds.), *Agenda setting: Readings on media, public opinion, and policymaking* (pp. 5–16). Routledge.
- Lobo, C., Gururaj, H., Bhandeppa, L., & Gurushankar, H. (2024). Social engineering. En H. Gururaj, V. Janhavi, & V. Ambika (Eds.), *Social engineering in cybersecurity: Threats and defenses* (pp. 26–39). CRC Press.
- Loveless, M. (2021). Information and democracy: Fake news as an emotional weapon. En S. Giusti & E. Piras (Eds.), *Democracy and fake news: Information manipulation and post-truth politics* (pp. 64–76). Routledge.
- Lutz, B., & du Toit, P. (2014). *Defining democracy in a digital age: Political support on social media*. Palgrave Macmillan.
- Macdonald, S., Grinnell, D., Kinzel, A., & Lorenzo, N. (2019). Daesh, Twitter and the social media ecosystem. *The RUSI Journal*, 164(4), 60–72.
- Mareš, M., & Mlejnková, P. (2021). Propaganda and disinformation as a security threat. En M. Gregor & P. Mlejnková (Eds.), *Challenging online propaganda and disinformation in the 21st century* (pp. 75–104). Palgrave Macmillan.
- Martins, S. (2020). The dark side of interconnectivity: Social media as a cyber-weapon? En E. Moehlecke, O. Schneider, & T. Szvircev (Eds.), *Social media and the armed forces* (pp. 189–206). Springer.
- McCombs, M., & Shaw, D. (2009). The agenda-setting function of mass media. En D. Protesse & M. McCombs (Eds.), *Agenda setting: Readings on media, public opinion, and policymaking* (pp. 17–26). Routledge.
- McCombs, M., & Valenzuela, S. (2017). Agenda-setting theory: The frontier research questions. En K. Kenski & K. Hall (Eds.), *The Oxford handbook of political communication* (pp. 633–648). Oxford University Press.
- Meraz, S. (2016). An expanded perspective on network agenda setting between traditional media and Twitter political discussion: Groups in “everyday political talk”. En L. Guo & M. McCombs (Eds.), *The power of information networks: New directions for agenda setting* (pp. 66–87). Routledge.
- Michaelsen, P., & Sunstein, C. (2023). *Default nudges from people's experiences to policymaking implications*. Palgrave Macmillan.
- Milgram, S. (1963). Behavioral study of obedience. *Journal of Abnormal and Social Psychology*, 67(4), 371–378.
- Mlodinow, L. (2022). *Emotional: How feelings shape our thinking*. Pantheon Books.

- Morgan, S. (2018). Fake news, disinformation, manipulation and online tactics to undermine democracy. *Journal of Cyber Policy*, 3(1), 39–43.
- Morini, M. (2021). Myths and realities of Putinism in post-truth politics. En S. Giusti & E. Piras (Eds.), *Democracy and fake news: Information manipulation and post-truth politics* (pp. 132–142). Routledge.
- Moser, K. (2024). *Fake news in contemporary science and politics: A requiem for the real?* Palgrave Macmillan.
- Natale, S. (2021). *Deceitful media: Artificial intelligence and social life after the Turing test*. Oxford University Press.
- Nielsen, R., & Fletcher, R. (2020). Democratic creative destruction? The effect of a changing media landscape on democracy. En N. Persily & J. Tucker (Eds.), *Social media and democracy: The state of the field, prospects for reform* (pp. 139–162). Cambridge University Press.
- Nisbett, R., Borgida, E., Crandall, R., & Reed, H. (2008). Popular induction: Information is not necessarily informative. En D. Kahneman, P. Slovic, & A. Tversky (Eds.), *Judgment under uncertainty: Heuristics and biases* (pp. 101–116). Cambridge University Press.
- NSO. (2014). *AJP-3.10.1: Allied joint doctrine for psychological operations (PSYOPS)*. NATO Standardization Office.
- NSO. (2019). *AJP-3.10: Allied joint doctrine for information operations*. NATO Standardization Office.
- Olmastroni, F. (2014). *Framing war: Public opinion and decision-making in comparative perspective*. Routledge.
- Patching, R., & Hirst, M. (2022). *Journalism ethics at the crossroads: Democracy, fake news, and the news crisis*. Routledge.
- Patrikarakos, D. (2017). *War in 140 characters: How social media is reshaping conflict in the twenty-first century*. Basic Books.
- Pavlíková, M., Šenkyrová, B., & Drmola, J. (2021). Propaganda and disinformation go online. En M. Gregor & P. Mlejnková (Eds.), *Challenging online propaganda and disinformation in the 21st century* (pp. 43–74). Palgrave Macmillan.
- Pávlov, I. (1927). *Conditioned reflexes: An investigation of the physiological activity of the cerebral cortex*. Oxford University Press.
- Polcák, R., & Kasl, F. (2021). Proportionate forensics of disinformation and manipulation. En M. Gregor & P. Mlejnková (Eds.), *Challenging online propaganda and disinformation in the 21st century* (pp. 167–194). Palgrave Macmillan.
- Prier, J. (2017). Commanding the trend: Social media as information warfare. *Strategic Studies Quarterly*, 11(4), 50–85.
- Reynolds, V. (2016). *Social engineering: The art of psychological warfare, human hacking, persuasion, and deception*. CreateSpace Independent Publishing.

- Rhodes, S. (2022). Filter bubbles, echo chambers, and fake news: How social media conditions individuals to be less critical of political misinformation. *Political Communication*, 39(1), 1–22.
- Roelker, N. (1980). The impact of the Reformation era on communication and propaganda. En H. Lasswell, D. Lerner, & H. Speier (Eds.), *Propaganda and communication in world history, volume II: Emergence of public opinion in the West* (pp. 41–84). The University Press of Hawaii.
- Rogers, R., & Niederer, S. (2020). The politics of social media manipulation. En R. Rogers & S. Niederer (Eds.), *The politics of social media manipulation* (pp. 19–70). Amsterdam University Press.
- Ronfeldt, D., & Arquilla, J. (2020). *Whose story wins: Rise of the noosphere, noopolitik, and information-age statecraft*. RAND Corporation.
- Ross, L., & Anderson, C. (2008). Shortcomings in the attribution process: On the origins and maintenance of erroneous social assessments. En D. Kahneman, P. Slovic, & A. Tversky (Eds.), *Judgment under uncertainty: Heuristics and biases* (pp. 129–152). Cambridge University Press.
- Sala, M. (2024). The expression of bias in (online) newspaper headlines. En S. Maci, M. Demata, M. McGlashan, & P. Seargeant (Eds.), *The Routledge handbook of discourse and disinformation* (pp. 17–32). Routledge.
- Serrano-Puche, J. (2020). Affect and the expression of emotions on the internet: An overview of current research. En J. Hunsinger, M. Allen, & L. Klasturp (Eds.), *Second international handbook of internet research* (pp. 529–548). Springer.
- Sharevski, F., Treebridge, P., Jachim, P., Li, A., Babin, A., & Westbrook, J. (2022). Socially engineering a polarizing discourse on Facebook through malware-induced misperception. *International Journal of Human–Computer Interaction*, 38(17), 1621–1637.
- Shu, K., & Liu, H. (2019). *Detecting fake news on social media*. Morgan & Claypool Publishers.
- Shu, K., Wang, S., Lee, D., & Liu, H. (2020). Mining disinformation and fake news: Concepts, methods, and recent advancements. En K. Shu, S. Wang, D. Lee, & H. Liu (Eds.), *Disinformation, misinformation, and fake news in social media: Emerging research challenges and opportunities* (pp. 1–20). Springer.
- Siegel, A. (2020). Online hate speech. En N. Persily & J. Tucker (Eds.), *Social media and democracy: The state of the field, prospects for reform* (pp. 56–88). Cambridge University Press.
- Singer, P., & Brooking, E. (2018). *LikeWar: The weaponization of social media*. Houghton Mifflin Harcourt Publishing Company.
- Skillicorn, D., & Alsadhan, N. (2020). Inferring systemic nets with applications to Islamist forums. En M. Tayebi, U. Glässer, & D. Skillicorn (Eds.), *Open-source intelligence and cyber crime: Social media analytics* (pp. 113–140). Springer.

- Slovic, S. (2022). Two systems of reasoning. En T. Gilovich, D. Griffin, & D. Kahneman (Eds.), *Heuristics and biases: The psychology of intuitive judgment* (pp. 379–396). Cambridge University Press.
- Sloss, D. (2022). *Tyrants on Twitter: Protecting democracies from information warfare*. Stanford University Press.
- Slovic, S., Finucane, M., Peters, E., & MacGregor, D. (2022). The affect heuristic. En T. Gilovich, D. Griffin, & D. Kahneman (Eds.), *Heuristics and biases: The psychology of intuitive judgment* (pp. 397–420). Cambridge University Press.
- Speier, H. (1980a). The rise of public opinion. En H. Lasswell, D. Lerner, & H. Speier (Eds.), *Propaganda and communication in world history, volume II: Emergence of public opinion in the West* (pp. 147–167). The University Press of Hawaii.
- Speier, H. (1980b). The communication of hidden meaning. En H. Lasswell, D. Lerner, & H. Speier (Eds.), *Propaganda and communication in world history, volume II: Emergence of public opinion in the West* (pp. 261–300). The University Press of Hawaii.
- Spengler, J. (1980). Rising expectations: Frustrations. En H. Lasswell, D. Lerner, & H. Speier (Eds.), *Propaganda and communication in world history, volume III: A pluralizing world in formation* (pp. 37–92). The University Press of Hawaii.
- Spezzano, F., & Gurunathan, I. (2020). Protecting the web from misinformation. En M. Tayebi, U. Glässer, & D. Skillicorn (Eds.), *Open-source intelligence and cyber crime: Social media analytics* (pp. 1–28). Springer.
- Stanovich, K. E., & West, R. F. (2001). Individual differences in reasoning: Implications for the rationality debate? *Behavioral and Brain Sciences*, 23(5), 645–665.
- Sunstein, C. (2016). *The ethics of influence: Government in the age of behavioral science*. Cambridge University Press.
- Sunstein, C. (2021a). *This is not normal: The politics of everyday expectations*. Yale University Press.
- Sunstein, C. (2021b). *Sludge: What stops us from getting things done and what to do about it*. The MIT Press.
- Sunstein, C. (2025). *Manipulation: What it is, why it's bad, what to do about it*. Cambridge University Press.
- Sweller, J., Ayres, P., & Kalyuga, S. (2011). *Cognitive load theory*. Springer.
- Tandoc, E., Jenkins, J., & Craft, S. (2019). Fake news as a critical incident in journalism. *Journalism Practice*, 13(6), 673–689.
- Tandoc, E., Wei, Z., & Ling, R. (2018). Defining “fake news”. *Digital Journalism*, 6(2), 137–153.
- Taylor, S. (2008). The availability bias in social perception and interaction. En D. Kahneman, P. Slovic, & A. Tversky (Eds.), *Judgment under uncertainty: Heuristics and biases* (pp. 190–200). Cambridge University Press.

- Tetri, P., & Vuorinen, J. (2013). Dissecting social engineering. *Behaviour & Information Technology*, 32(10), 1014–1023.
- Thaler, R., & Sunstein, C. (2021). *Nudge: The final edition*. Penguin Books.
- Torabi, F., Mokhtari, M., & Taboada, M. (2024). Misinformation detection in news text: Automatic methods and data limitations. En S. Maci, M. Demata, M. McGlashan, & P. Seargeant (Eds.), *The Routledge handbook of discourse and disinformation* (pp. 79–102). Routledge.
- Tucher, A. (2022). *Not exactly lying: Fake news and fake journalism in American history*. Columbia University Press.
- Tversky, A., & Kahneman, D. (2008a). Availability: A heuristic for judging frequency and probability. En D. Kahneman, P. Slovic, & A. Tversky (Eds.), *Judgment under uncertainty: Heuristics and biases* (pp. 163–178). Cambridge University Press.
- Tversky, A., & Kahneman, D. (2008b). Judgment under uncertainty: Heuristics and biases. En D. Kahneman, P. Slovic, & A. Tversky (Eds.), *Judgment under uncertainty: Heuristics and biases* (pp. 3–22). Cambridge University Press.
- U.S. Joint Chiefs of Staff. (2022). *Joint publication 3-13: Information operations*. U.S. Joint Chiefs of Staff.
- Valenzuela, S., Halpern, D., Katz, J., & Miranda, J. (2019). The paradox of participation versus misinformation: Social media, political engagement, and the spread of misinformation. *Digital Journalism*, 7(6), 802–823.
- Van der Linden, S. (2023). *Foolproof: Why misinformation infects our minds and how to build immunity*. W.W. Norton & Company.
- Van Schenck, R. (2024). Defining hate speech: Constitutive rhetoric and the meaning of hate on social media. En B. Di Fátima (Ed.), *Online hate speech trilogy, volume III: Methods, techniques and AI solutions in the age of hostilities* (pp. 23–48). Editorial Universidad Icesi.
- Varga, S., Brynielsson, J., Horndahl, A., & Rosell, M. (2020). Automated text analysis for intelligence purposes: A psychological operations case study. En M. Tayebi, U. Glässer, & D. Skillicorn (Eds.), *Open-source intelligence and cyber crime: Social media analytics* (pp. 141–164). Springer.
- Vargo, C., & Guo, L. (2016). Exploring the network agenda setting model with big social data. En L. Guo & M. McCombs (Eds.), *The power of information networks: New directions for agenda setting* (pp. 55–65). Routledge.
- Vasara, A. (2020). *Theory of reflexive control: Origins, evolution and application in the framework of contemporary Russian military strategy*. National Defence University.
- Wallace, R. (2020). *Cognitive dynamics on Clausewitz landscapes: The control and directed evolution of organized conflict*. Springer International Publishing.

- Weiss-Blatt, N. (2016). Role of tech bloggers in the flow of information. En L. Guo & M. McCombs (Eds.), *The power of information networks: New directions for agenda setting* (pp. 88–103). Routledge.
- Whaley, B. (1980). Deception: Its decline and revival in international conflict. En H. Lasswell, D. Lerner, & H. Speier (Eds.), *Propaganda and communication in world history, volume II: Emergence of public opinion in the West* (pp. 339–370). The University Press of Hawaii.
- Wihbey, J. (2019). *The social fact: News and knowledge in a networked*. The MIT Press.
- Wilhelm, J., Smith, M., Kesson, H., & Apple, D. (2023). *Fighting fake news: Teaching students to identify and interrogate information pollution*. SAGE Publications.
- Wilson, Y. (2019). *The social media journalist handbook*. Routledge.
- Winston, B., & Winston, M. (2021). *The roots of fake news: Objecting to objective journalism*. Routledge.
- Wittenberg, C., & Berinsky, A. (2020). Misinformation and its correction. En N. Persily & J. Tucker (Eds.), *Social media and democracy: The state of the field, prospects for reform* (pp. 163–198). Cambridge University Press.
- Woolley, S. (2020). Bots and computational propaganda: Automation for communication and control. En N. Persily & J. Tucker (Eds.), *Social media and democracy: The state of the field, prospects for reform* (pp. 89–110). Cambridge University Press.
- Woolley, S., & Howard, P. (2018). *Computational propaganda: Political parties, politicians, and political manipulation on social media*. Oxford University Press.
- Workman, M. (2007). Gaining access with social engineering: An empirical study of the threat. *Information Systems Security*, 16(6), 315–331.
- Xu, G., Zhang, Y., & Li, L. (2011). *Web mining and social networking: Techniques and applications*. Springer.
- Zafesova, A. (2021). Lie to live: The production of a faked reality as an existential function of Putin's regime. En S. Giusti & E. Piras (Eds.), *Democracy and fake news: Information manipulation and post-truth politics* (pp. 107–118). Routledge.



EDITORIAL **ESDEG**