

Juegos de Guerra: una poderosa herramienta prospectiva, analítica y didáctica

Wargaming: a prospective, analytical, and didactic powerful tool

Marco Mujica Caballero

<https://orcid.org/0009-0006-6789-6878>

Licenciado en Ciencias Marítimas Navales por la Escuela Naval del Perú. Es calificado en Guerra de Superficie y Sistema de Armas. Obtuvo el primer puesto en el Programa Básico de Estado Mayor por la Escuela Superior de Guerra Naval. Graduado del Naval Staff College en el U.S. Naval War College.

Email: marcomujicac@gmail.com

26

RESUMEN: Este artículo, analiza la interacción entre el factor humano y los juegos de guerra, logrando incrementar el pensamiento crítico, debates profesionales, destreza en el proceso de planeamiento operativo conjunto y evidenciando la consistencia de las teorías en su práctica constante. A su vez, permite mejorar la calidad y reflexión de las técnicas para la toma de decisiones, innovando soluciones con diferentes perspectivas.

Palabras clave: Juego de guerra, planeamiento operativo conjunto, toma de decisiones, dominio humano, estructura de fuerza, prospectiva de escenarios, progresiones regresivas en la guerra.

Abstract: *This article analyzes the interaction between the human factor and wargaming, achieving to increase in critical thinking, professional debates, skills in the Joint Planning Process (JPP) and evidencing the consistency of the theories in their constant practice. In turn, allows for the improvement of the quality and reflection of decision-making techniques, innovating solutions with different insights.*

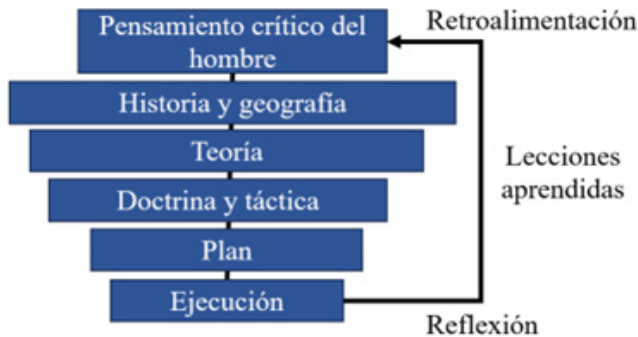
Keywords: *Wargaming, Joint Operational Planning (JPP), decision-making, human domain, force planning, prospective scenarios, regressive progressions at war.*

1. INTRODUCCIÓN

Los juegos de guerra tienen un amplio alcance; son flexibles y adaptables según lo que se requiera. Permiten analizar distintas variables dependientes, partiendo por entender la metodología a emplear en función directa al propósito, identificación del problema, enfoque de aproximación, orientación en el diseño, mecanismos y conducción, y la obtención de resultados (interpretación y significado). A su vez, es necesario poner en práctica constante la teoría, en la simbiosis cíclica entre la agudez del pensamiento crítico del hombre, comenzado por el entendimiento y empleo racional de los Instrumentos del Poder Nacional (DIME/MIDFIELD¹) y entender cómo derivan en diversas líneas de esfuerzo u operación, pasando por la historia (progresiones regresivas) y geografía; la teoría, la doctrina y la táctica, materializándose en planes y en su consecuente ejecución (práctica). Finalmente, en la reflexión, lecciones aprendidas y retroalimentación, como se observa en la figura 1.

FIGURA 1

Simbiosis cíclica. Fuente: "How wargames have shaped history and how they may shape the future"



*Fuente. USNWC, Matthew Caffrey, 2019.
Traducido y adaptación propia.*

El presente artículo, partirá desde acontecimientos relevantes en la historia ligado a los juegos de guerra, llegando a su empleo actual y el análisis de la interacción con el factor humano (human domain), poco estudiado en relación a este tema.

¹ Diplomatic, Informational, Military, and Economic means. /Military, Informational, Diplomatic, Financial, Intelligence, Economic, Law, Development.

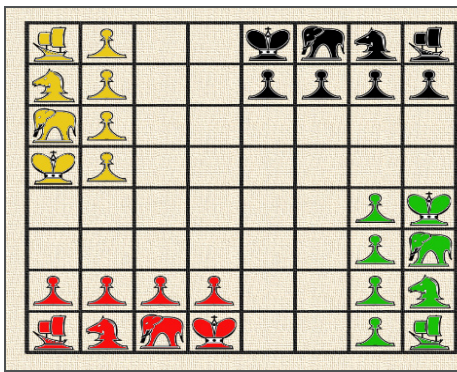
Del mismo modo, se pretende exponer la relevancia de los juegos de guerra en el incremento del pensamiento crítico, la destreza durante el proceso de Planeamiento Operativo Conjunto; generar debates profesionales, aprender de sus propias experiencias durante el proceso, valoración de los puntos críticos; retrospectiva de las decisiones, comprensión de otras perspectivas, cambio de cargos y funciones, “dual-hat”, control del ritmo de batalla (battle rhythm/ seven and two-minute drill), así como desarrollar y mantener un sistema de gestión del conocimiento como parte del aprendizaje integrado (knowledge management).

2. DESARROLLO

Podemos remontarnos al siglo VI A.C., de donde datan los primeros indicios históricos sobre los juegos de guerra, cuando se asume que Sun Tzu desarrolló un juego en una caja de arena denominado “Wei Hai”, que permitía la comprensión del desarrollo de esquemas de maniobra de los ejércitos, utilizando piedras pintadas de distintos colores, como método práctico para enseñar y aplicar la teoría transmitida a sus aprendices².

Siglos después, en la India, un juego de tablero de cuatro entradas conocido como “Chaturanga”, como se observa en la figura 2, comenzó a hacerse popular entre la aristocracia de la época. Éste contaba con piezas de piedra elaborados escrupulosamente, representando soldados, carruajes, elefantes y caballería. Estas piezas se manipulaban sobre un tablero de juego, de acuerdo a un conjunto

FIGURA 2
 “Chaturanga”.



Fuente. *Chess_history*

² Diplomatic, Informational, Military, and Economic means. /Military, Informational, Diplomatic, Financial, Intelligence, Economic, Law, Development.

de reglas fijas; pero los resultados de los movimientos se juzgaban al azar de las probabilidades de los dados, evolucionando y derivando a lo que hoy conocemos como tablero de ajedrez³.

En el siglo XVIII, el General prusiano Karl von Decker, quien fuera profesor de la Escuela Militar en Berlín y a su vez autor de distintas obras literarias, entre las que destacan sus escritos sobre la Campaña de Napoleón Bonaparte en Italia (1796-1799) y las Guerras Napoleónicas (1799-1815), mencionó la necesidad de poner en práctica todas las teorías, manifestando que, *“en ocho años como comandante de batería, no disparé ni un sólo ¡disparo!”*⁴

Es así que el General prusiano Helmuth von Moltke (El Viejo), a quien se le atribuye la frase de: *“Ningún plan de operaciones, sobrevive en contacto con enemigo”*⁵, implementó en 1857 el famoso Juego de Guerra denominado “Kriegsspiel” (traducido como juego de guerra o simulación bélica), considerado el primer juego de guerra profesional. Empleado de forma obligatoria como método educativo de evaluación para los oficiales del Ejército Prusiano, permitiéndoles obtener una amplia experiencia en maniobras terrestres, probar sus planes de guerra y a la par, entrenarse. Este juego de guerra se expandió rápidamente por Europa (Reino Unido, Italia, Bélgica, Rusia, Francia, Austria y España), llegando hasta los Estados Unidos de América, desarrollando diferentes tácticas en función a su doctrina, mejorando la relación de comandos y tratando de dividir los bordes difusos de los niveles de la guerra (estratégico, operacional y táctico), entre otros. Del mismo modo, experimentó y expuso a oficiales de distintas categorías y grados, a la fricción y niebla propia de la guerra, así como los obligó a lidiar con situaciones complejas donde disponían de información limitada⁶.

En 1887, el U.S. Naval War College implementó y enfatizó de forma profesional los juegos de guerra (Full-Scale Fleet Problems and Games at Newport⁷), ligados directamente a las operaciones navales y cubriendo el vacío existente en este dominio (marítimo). Los mismos que se mantienen vigentes hasta la actualidad y son considerados como parte fundamental en la formación integral de los futuros actores (decision-makers) militares y civiles, para la comprensión del complejo proceso de la toma de decisiones en situaciones adversas⁸.

³ Peter Perla's the Art of Wargaming: A Guide for Professionals and Hobbyists, John Curry, 2012.

⁴ Conferencia: “The Prussian Kriegsspiel, History and Relevance”, Prof. Dr. Jorit Wintjes, 2023.

⁵ Moltke on the Art of War: Selected Writings, Daniel J. Hughes, 1995.

⁶ Winning a future war, Wargaming and victory in the Pacific War, Norman Friedman, 2017.

⁷ Winning a future war, Wargaming and victory in the Pacific War, Norman Friedman, 2017.

⁸ How wargames have shaped history and how they may shape the future, USNWC, Matthew Caffrey, 2019.

Durante el año académico de 1903 en la Academia Naval Nicholas en San Petersburgo, dos comandantes participaron en un juego de guerra arbitrado por el Almirante Zinovy Rozhestvensky, donde se simuló el enfrentamiento de las fuerzas navales rusas contra las japonesas en el mar Amarillo. “El informe de crítica final del juego sostuvo que la mejor posibilidad del enemigo sería proyectar un ataque sorpresa sin declaración de guerra cuando la flota rusa se encuentre fondeada, con lo cual sería posible destruir o neutralizar totalmente la flota rusa”. (Wargaming Handbook, Ministry of UK Defence, 2017, pág. 60) Un año después, el Almirante Rozhestvensky y su flota, arribaron a Port Arthur proviniendo desde el mar Báltico. El 8 de febrero de 1904, los japoneses replicaron el Curso de Acción deducido previamente por los rusos durante el juego de guerra (como posibilidad del enemigo); no obstante, los rusos no consideraron tal posibilidad dentro de su planeamiento, siendo sorprendidos. La lección aprendida fue que, a pesar de que el Almirante Rozhestvensky había actuado en su momento como árbitro en mencionado juego, no prestó la suficiente atención a esa posibilidad del enemigo, ni tampoco al correspondiente informe final del juego de guerra. Por lo cual, se desperdició el valioso aporte que el citado juego de guerra hubiera podido dar al proceso de planeamiento y a la mitigación de potenciales riesgos, que desató en un punto culminante⁹ para las operaciones navales rusas¹⁰.

En 1905, Alfred von Schlieffen, oficial alemán y Jefe del Estado Mayor, desarrolló el plan de ataque denominado “Plan Schlieffen”, el cual se creó en función al estudio de la victoria del general cartaginés Aníbal Barca en la batalla de Cannas y a la realización de diversos jugos de guerra, que años después, ejecutarían con significativas modificaciones, no necesariamente idóneas, al estallar la Primera Guerra Mundial¹¹. El plan consistía en atacar eficazmente primero de forma sorpresiva a Francia, y luego a Rusia, pudiendo concentrar sus medios en un sólo frente, en un esfuerzo principal, envolviendo al adversario por la retaguardia y alcanzando la victoria rápida y decisiva (Quick, Decisive Victory -QDV). Posteriormente, se pudo evaluar que el factor operacional tiempo, no se evaluó a profundidad, generando la apertura de un segundo frente de forma prematura, obligando a dividir sus medios¹². Generando, la ruptura de un principio esencial de la Guerra, la concentración o masa hacia el objetivo y esfuerzo principal.

⁹ On War, Carl von Clausewitz, Princeton University Press, 1989.

¹⁰ Wargaming Handbook, Ministry of UK Defence, 2017.

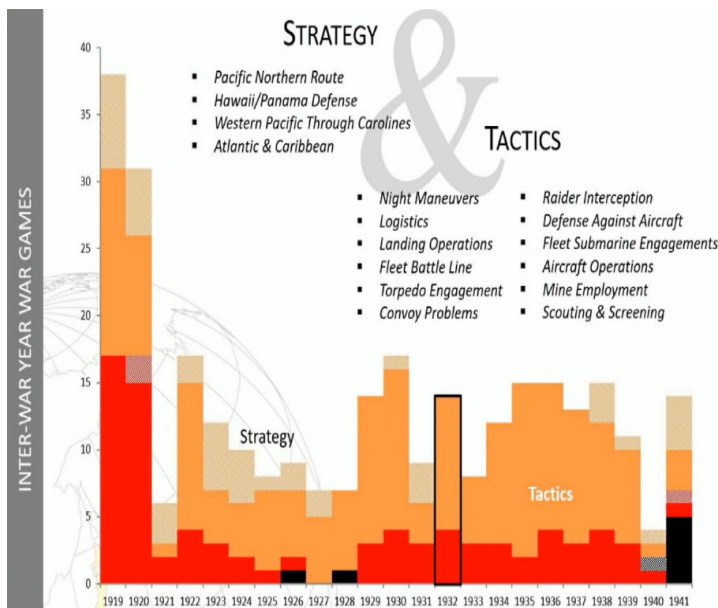
¹¹ How the Influence of Wargaming on the Schlieffen Plan, Roger Harris Hill, 1968.

¹² German War Gaming, USNWC, Milan Vego, 2012.

Durante los años 1920 y 1930, el ejército de los Estados Unidos desarrolló una serie de planes de guerra, denominados “Rainbow War Plans”, los cuales estaban codificados por colores, para clasificar y priorizar sus diferentes amenazas (países): Orange (Japón), Black (Alemania), Yellow (China), Green (México).

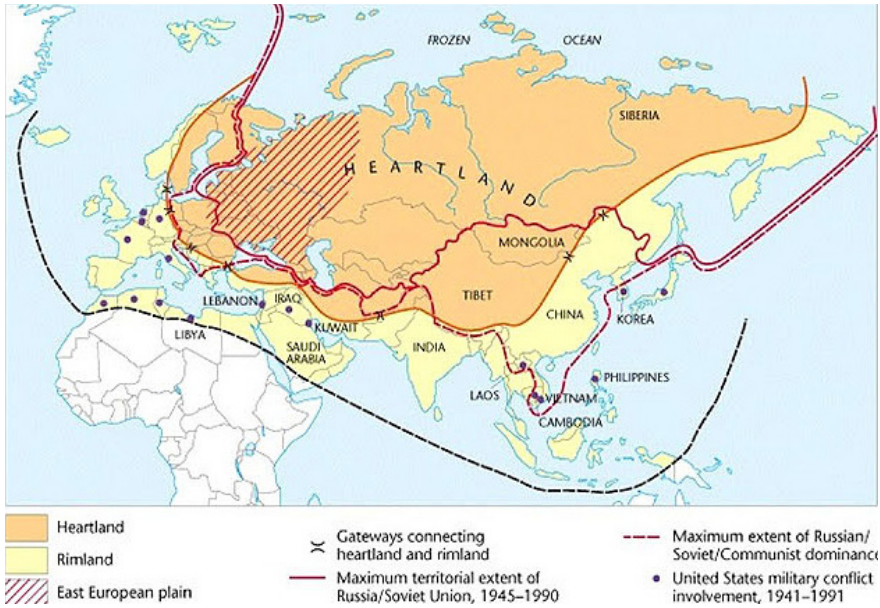
Se esbozaron una infinidad de actividades ligado a los juegos de guerra, como se observa en la figura 3, que iban desde la definición de Estrategias Marítimas puntuales, utilizando todos los instrumentos del poder nacional, llegando hasta el análisis del empleo de los medios a un nivel táctico y la proyección de la Estructura y Magnitud de la Fuerza (Force Planning), en la evaluación constante de las perspectivas de escenarios y amenazas. Se desarrollaron juegos de guerra y los sucesivos planes de contingencia, según una gran variedad de escenarios de crisis o guerras hipotéticas, partiendo del análisis de teorías de geopolítica, que aún se mantienen vigentes, como: Halford Mackinder (*The Geographical Pivot of History, the Heartland*), Nicholas Spykman (*the Rimland*), la Doctrina Monroe (“*América para los americanos*”), y contemporáneamente, Robert Kaplan (*The revenge of geography: what the map tells us about coming conflicts and the battle against fate*).

FIGURA 3
Wargame Designer.



Fuente. Pete Pellegrino, 2019.

FIGURA 4
 Teoría de Halford Mackinder (*The Geographical Pivot of History, the Heartland*).



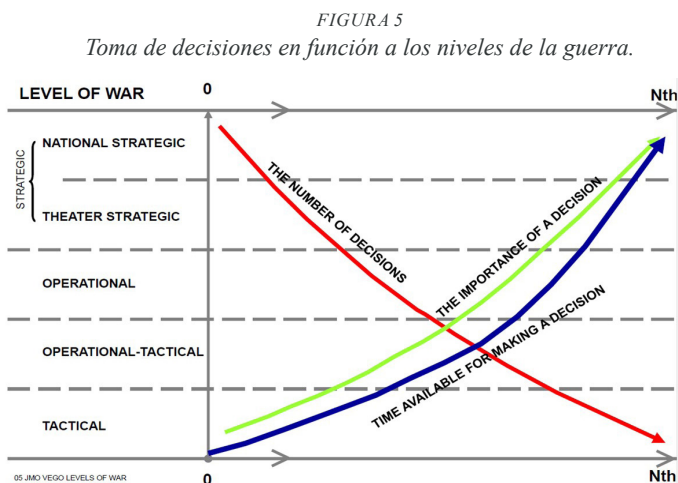
Fuente. Nicholas Spykman (*the Rimland*).

Un claro ejemplo de la aplicación de estas teorías, es la “Estrategia de Contención,” planteada y adoptada por los Estados Unidos, que trajo como consecuencia la creación de la OTAN (Organización del Tratado del Atlántico Norte), con la finalidad de limitar la expansión de la Unión Soviética y del Pacto de Varsovia durante la Guerra Fría y generando la disuasión integrada (DIME) necesaria, para prevenir acciones de la URSS ante la existencia de una fuerza creíble para responder y el desarrollo del concepto de “guerras preventivas.” De igual forma, se destaca la brillante participación del ex Secretario de Estado de los Estados Unidos, Henry Kissinger, para superar esa etapa de tensión por la vía diplomática, haciendo un cálculo racional del empleo de los Instrumentos del Poder Nacional (DIME/MIDFIELD).

En relación a los planes de guerra, denominados “Rainbow War Plans”, uno de los planes más conocidos fue el denominado “War Plan Orange”, que fue desarrollado de forma conjunta entre el Ejército y la Marina de los Estados Unidos para hacer frente a una posible guerra contra Japón. Una hipótesis, que finalmente se concretó con el ataque sorpresivo a Pearl Harbor durante la Segunda Guerra Mundial.

En el transcurrir de esos años, se dieron grandes saltos tecnológicos en relación a la guerra naval, apareciendo los submarinos, aeronaves, portaaviones, entre otros¹³. Se establecieron escenarios desmesuradamente complejos, con múltiples amenazas en distintos dominios (terrestre, marítimo, aéreo), siendo necesario descentralizar la toma de decisiones en las diferentes áreas de la guerra naval, bajo el concepto del Comandante de Guerra Compuesta (Composite Warfare Commander - CWC) y pudiendo validar todos estos cambios a través de los juegos de guerra. Sin embargo, no se pudo prever el empleo de los kamikazes, no estando presente en los cotidianos juegos de guerra. Su empleo fue una decisión drástica que respondía directamente a la comprensión del “alto valor del objetivo político” y su consecuentemente empleo dentro del concepto de “Guerra ilimitada” (the value of the political objective - Unlimited wars¹⁴), al no tener otro método para tratar de generar alguna inflexión en la flota norteamericana.

Es así que, el estratega británico Liddell Hart, en su libro *Thoughts on war*, define a la guerra como ciencia y arte ligado a la sociología, enfatizando la explotación del elemento humano (human domain) en la guerra, transversal a los otros dominios, y se relaciona a tres principales variables dependientes (número de decisiones, importancia de las decisiones, y el tiempo disponible para tomar una decisión, como se aprecia en la figura 5) en la toma de decisiones, en función a los niveles de la guerra, como menciona el Profesor Milan Vego.



Fuente. Milan Vego, *Joint Operational Warfare, Theory, and Practice*, 2013.

¹³ War Plan Orange, U.S. Naval Institute, Edward S. Miller, 1991.

¹⁴ On War, Carl von Clausewitz, Princeton University Press, 1989.

De igual forma, Liddell Hart consideró fundamental comprender la dinámica social (cultural y psicológica), tanto de la propia sociedad como la del enemigo, permitiendo intuir y prever situaciones similares al empleo de los kamikazes, en el futuro, así como para diseñar Juegos de Guerra más reales y definir mejor los cursos de acción.

De forma paralela, en 1930, Alemania a través de su Comando de Flota (Flottenkommando), condujo cuatro juegos de guerra a nivel operacional (operational war games), Kriegsspiel B, C, D y E. Cada uno tuvo un propósito en particular; el Kriegsspiel-E (German cruiser warfare) fue diseñado para validar y probar el Comando Unificado (Unified Command), así como para entrenar la interoperabilidad entre sus plataformas de superficie y los submarinos (U-boats) en las operaciones navales previstas en el Atlántico¹⁵.

Otro acontecimiento relevante en la historia ligado a los Juegos de Guerra, es la implementación de un “Wargame board,” incluyendo los accesorios tácticos, a fines de diciembre de 1925 en la Escuela Superior de Guerra Naval del Perú, como parte del soporte de la Misión Naval Norteamericana en el Perú, siendo un hito en la región. De esta forma, los Juegos de Guerra se mantienen vigentes en la Marina de Guerra del Perú, estando presentes en todo el proceso de transición de su evolución hasta la actualidad. Ha tenido una expansión exponencial, abarcando multisistemas (Político, Militar, Económico, Legal, Social, Información, Infraestructura, Entorno físico y Tiempo), y multidominios (terrestre, marítimo, aéreo, espacial, ciberespacio).

FIGURA 6

“Ayer y hoy”, *Calm. Luis del Carpio (Director de la Escuela Superior de Guerra Naval) en el U.S. NWC, compartiendo su diseño del Juego de Guerra denominado “Midway”, 2022*

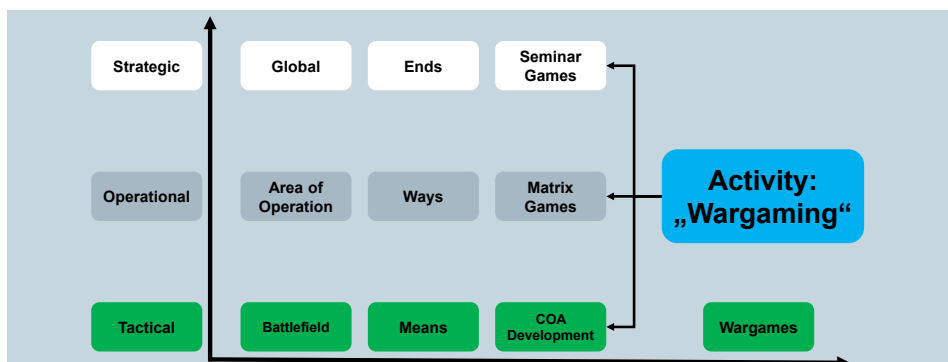


Fuente. Escuela Superior de Guerra Naval/Propia.

¹⁵ German War Gaming, USNWC, Milan Vego, 2012.

Actualmente se define al Juego de Guerra, como la simulación de situaciones de crisis o de conflictos, enmarcados por reglas, procedimientos y data, con el fin de comprender mejor estas situaciones desde diferentes perspectivas y decidir más rápido, con mayor agudeza, a estas situaciones complejas, especialmente crítico en guerras irregulares y asimétricas; evaluando el riesgo, promoviendo la innovación y creatividad del arte operacional, comunicación, colaboración y generación de lecciones aprendidas. Esta simulación, normalmente se realiza en los tres niveles de la guerra (estratégico, operacional y táctico) como se observa en la figura 7.

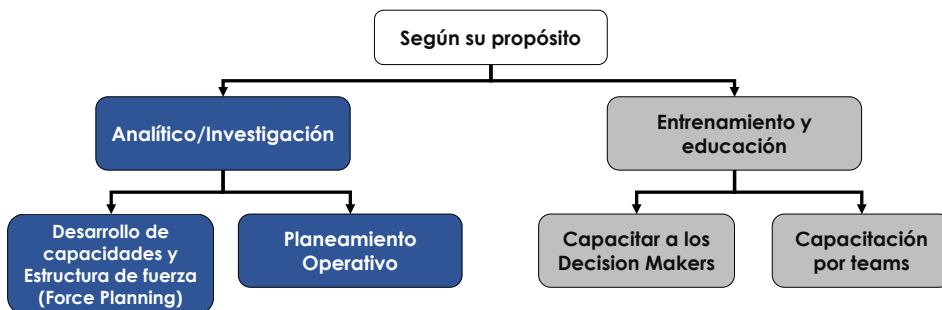
FIGURA 7
Wargaming / Wargames, Thorsten Kodalle.



Fuente. Simposio de “Juegos de Guerra: una herramienta analítica y educativa”, ESUP,2023.

De igual forma, en la figura 8, se detallan los juegos de guerra según su propósito:

FIGURA 8
Wargaming / Wargames, Thorsten Kodalle.



Fuente. LBS Consultancy, traducido y adaptación propia.

Según la taxonomía de Bloom:

1. Ejercicio sobre la carta / Table-Top Exercise (TTX), como: Kriegsspiel, Operational Wargame System, War at Sea, Littoral Commander: Indo-Pacific, Cyber combat game, Naval Kriegsspiel, Malign.
2. Computacional, como: Command Modern Air / Naval Operations.

FIGURA 9
 Littoral Commander: Indo-Pacific (Sebastian Bae)



Fuente. Simposio de “Juegos de Guerra: una herramienta analítica y educativa”, ESUP, 2023.

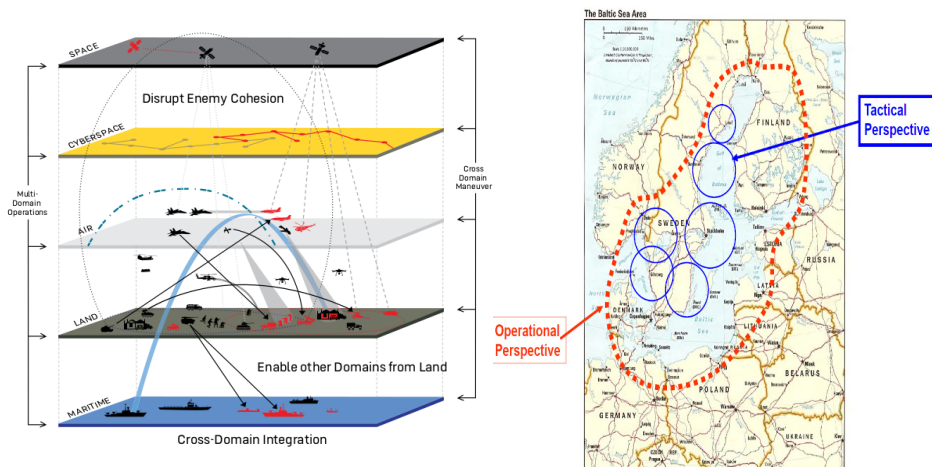
FIGURA 10
 Naval Kriegsspiel (Royal Canadian Navy)



Fuente. Lieutenant Sara Kucher /
 Sub-Lieutenant Luke Brannigan.

Asimismo, se debe comprender que los juegos de guerra permiten incrementar el pensamiento crítico, debates profesionales y destreza en el proceso de planeamiento operativo conjunto, evidenciando la consistencia de las teorías en su práctica constante. Esto permitirá el desarrollo, actualización y validación de conceptos que se adapten a la realidad propia y a nuevas estructuras organizacionales (ejemplo: la estructura, organización y personal de un MOC¹⁶, se adapta según la misión asignada). A su vez, se mejora la calidad y reflexión de las técnicas para la toma de decisiones e innova soluciones con diferentes perspectivas que provienen de un staff multiagencial, según la determinación de su alcance. De igual forma, es factible plantear prospectivas de escenarios, que responden a futuros divergentes basados en predicciones multisistemas, pudiendo utilizar la metodología PMESII-PT (Político, Militar, Económico, Social, Información, Infraestructura, Entorno Físico e Intangible, y Tiempo) en su relación directa a multidominios (terrestre, marítimo, aéreo, espacial, ciberespacio), para analizar variables dependientes e independientes, así como permitiendo comprender la parte y el todo, de forma holística. Como lo menciona el Profesor Milan Vego, decalando desde una perspectiva del factor operacional: espacio, que va desde la perspectiva estratégica hasta la táctica.

FIGURA 11
Multidominio y perspectivas

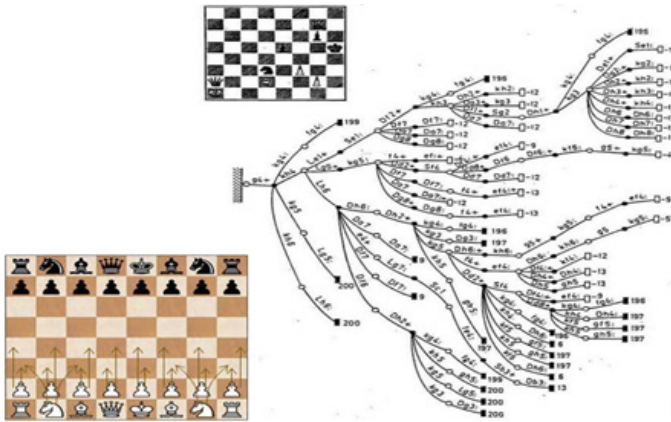


Fuente. U.S. National Defense University/Profesor Milan Vego.

¹⁶ Centro de Operaciones Marítimas (Maritime Operations Center, de sus siglas en inglés, MOC).

El punto de partida para estos juegos de guerra, interpretado por el suscrito, se puede comparar con un tablero de ajedrez, donde los diferentes movimientos de las piezas representan los Cursos de Acción Propios (CAPs) con sus respectivas ramificaciones (Multiple Courses of Action with Multiple Branches), siendo necesaria la sincronización de los medios (fuerza), en el balance con los factores operacionales de tiempo y espacio. Como se puede observar en la figura 12, permite bifurcar los CAPs (Course of Actions) en ramificaciones de los mismos, según la necesidad de adaptación al entorno operacional. Esto nos permite repetir reiteradas veces el escenario propuesto, refinando e innovando los CAPs, mitigando posibles situaciones y dándonos lecciones aprendidas.

FIGURA 12
 Cursos de Acción Propios con sus respectivas ramificaciones



Fuente. Escuela Superior de Guerra Naval/Propia.

Esto va de la mano, de forma paralela, con la evaluación del empleo del Comando y Control (C2), donde los esquemas tradicionales jerárquicos rígidos están siendo reemplazados por estructuras más flexibles, con una mayor interacción y flujo rápido de información entre los elementos subordinados, pudiendo descentralizar la toma de decisiones según sea el caso y aplicando exponencialmente el concepto “Mission Command” en unidades tácticas basado en un esquema de C2 (descentralizado y distribuido); incrementando la celeridad de la toma de decisiones del “ciclo OODA” en zonas de combate¹⁷ (micro entornos operacionales) y aumentando el caos en el enemigo.

¹⁷ Conferencia: Operational Thinking, Levels of War and Theater Structure, Ph.D. Milan Vego, U. S. Naval War College, 2022.

Consecuentemente, los juegos de guerra permiten la interacción del: (a) Hombre, (b) Doctrina y Táctica y (c) Equipamiento¹⁸; permitiendo actualizar constantemente las doctrinas en la adaptación de teorías y medios, y permitiendo identificar la Proyección de la Estructura y Magnitud de Fuerza requerida (Military Force Planning) en todo el espectro de las acciones y operaciones navales, como se observa en la figura 13. De igual modo, el

“Departamento de Defensa norteamericano confía en los juegos de guerra para obtener resultados tanto analíticos como operacionales. Los juegos de guerra ofrecen una forma económica y de bajo riesgo de educar a los combatientes sobre tácticas, estrategias y conceptos operacionales para preparar su pensamiento para futuros campos de batalla.” (Sebastian J. Bae, Forging Wargamers,2022, pág.30)

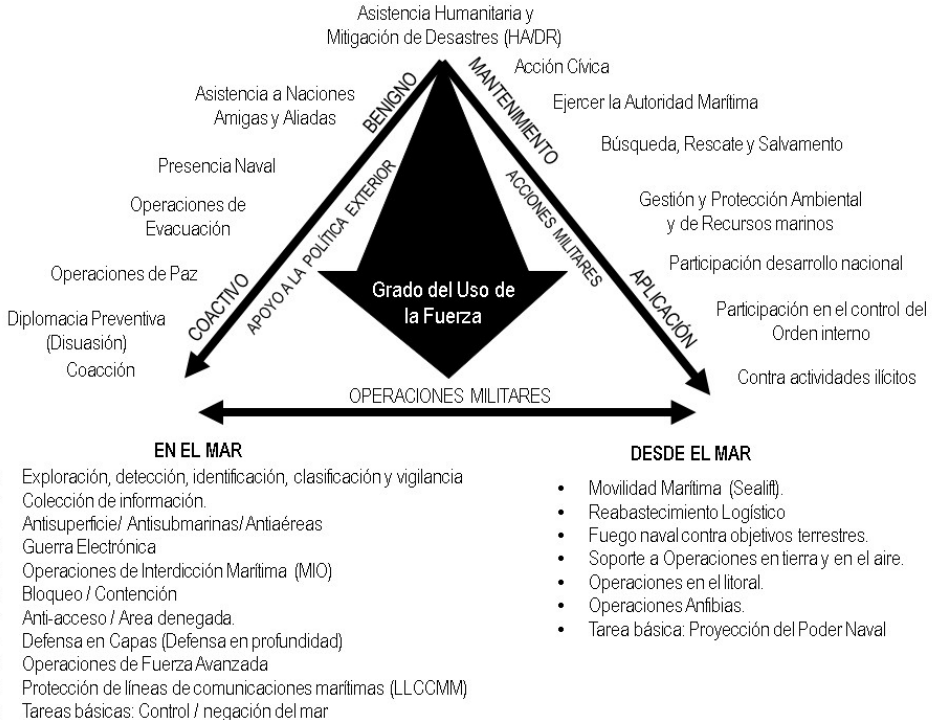
Esto va de la mano con lo que Clausewitz sostenía, que el alcance del azar en la guerra debería y podría reducirse al mínimo mediante el empleo de la doctrina operativa y táctica correcta. En *función de la teoría, en poner todo en orden sistemático, de forma clara y exhaustiva, y rastrear cada acción hasta una causa adecuada y convincente.* (Howard, Paret, On War, Carl von Clausewitz,1989, pág. 577), como parte del profundo entendimiento de las progresiones regresivas en la historia (casos de estudio) y de su impacto directo, en relación con la geografía en las distintas guerras. Comprendiendo que, la teoría y las doctrinas bien definidas son esenciales para moldear el pensamiento y desarrollar exponencialmente el pensamiento crítico de los líderes militares en su permanente revaluación teórica y doctrinaria a través de los juegos de guerra. Siendo no un dogma, la doctrina¹⁹. Esto, a su vez, influye y determina en cómo abordarán y conducirán la guerra. En tal sentido, la comprensión teórica y doctrinaria con su permanente retroalimentación, proporcionan un marco estructurado flexible para la toma de decisiones, consiguiendo una respuesta militar más eficaz y eficiente en tiempos de conflicto, sincronizada con los otros instrumentos del Instrumentos del Poder Nacional, de forma holística.

Finalmente, un ejemplo tangible que agrupa todo lo explicado anteriormente, es el “Diseño de la Fuerza 2030” de la Fuerza Expedicionaria de los U.S. Marines. En relación a los juegos de guerra, definido según su propósito como “analítico y de investigación”, subdividiéndose en el Desarrollo de Capacidades y Estructura

¹⁸ Wayne Hughes, Fleet Tactics and Naval Operations, Third Edition,2018.

¹⁹ Learning War: The Evolution of Fighting Doctrine in the U.S. Navy, 1898–1945, Trent Hone,2018..

FIGURA 13
 Espectro de las acciones y operaciones navales / Triángulo de los roles navales

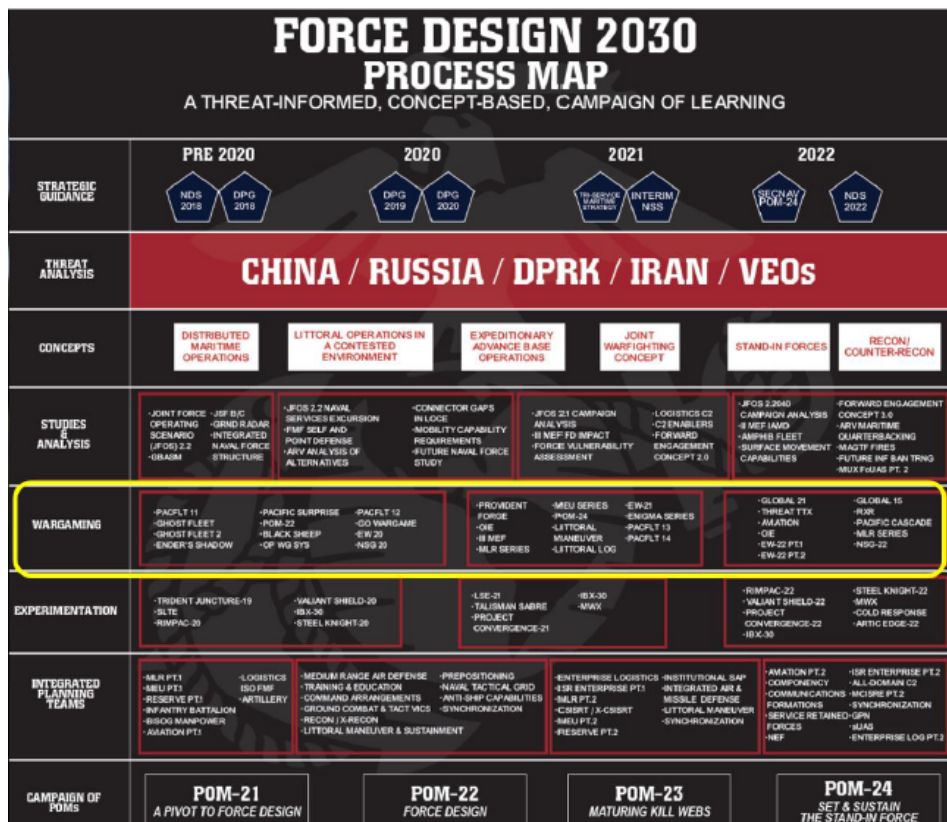


Fuente. *Seapower*, Geoffrey Till, pág. 362, edición, adaptación propia.

de Fuerza (según enfoques alternativos del planeamiento de la Fuerza²⁰) y en el empleo del modelo “Barlett,” ligado a una coherente estrategia. Se somete a los probables Elementos de Tarea (E.T.) a un riguroso proceso de pruebas, que van desde su vinculación directa con la guía estratégica, análisis de amenazas, desarrollo y validación de conceptos a aplicar con los medios (E.T.), hasta la integración de equipos de trabajo para estudios y análisis, juegos de guerras, experimentos, como se detalla en la figura 14.

²⁰ Strategy and Force Planning, U.S. Naval War College, 2004.

FIGURA 14
Diseño de la Fuerza 2030” de la Fuerza Expedicionaria de los U.S. Marines.



Fuente: <https://www.marines.mil/Force-Design/History/>

3. CONCLUSIONES

Mediante lo expuesto, se explica de forma cualitativa (descriptiva y argumentativa), la relevancia de los juegos de guerra y su implicancia de poner en práctica constante la teoría, en la simbiosis cíclica entre la agudez del pensamiento crítico del hombre, comenzado por el entendimiento, y empleo racional de los Instrumentos del Poder Nacional (DIME/MIDFIELD²¹).

Se demuestra que los juegos de guerra son una poderosa herramienta prospectiva, analítica y didáctica; si bien no pueden predecir el futuro, sí permiten plantear soluciones erráticas a futuros divergentes.

²¹ Diplomatic, Informational, Military, and Economic means. /Military, Informational, Diplomatic, Financial, Intelligence, Economic, Law, Development.

De igual forma, los juegos de guerra nos permiten pensar de manera diferente, no convencional o desde una perspectiva distinta, encontrando nuevas soluciones. “No tratemos de resolver los problemas de hoy, con soluciones del ayer.”

La innovación es todo cambio que genera una mejora o valor agregado y no necesariamente está ligado a la tecnología. En tal sentido, los participantes en los juegos de guerra pueden ser innovadores, generando nuevas ideas; logrando el desarrollo, actualización y validación de conceptos que se adapten a la realidad propia en el empleo de medios (E.T.) actuales y futuros, así como nuevas estructuras organizacionales flexibles y escalables.

Los juegos de guerra van de la mano a una metodología directamente relacionada a los enfoques alternativos del planeamiento de la Fuerza y al empleo del modelo “Barlett,” ligado a una coherente estrategia, sometiendo a los probables Elementos de Tarea (E.T.) a un riguroso proceso de pruebas de validación.

Finalmente, los juegos de guerra son esenciales para desarrollar de manera exponencial, el pensamiento crítico de los líderes militares en su permanente reevaluación teórica y doctrinaria a través de un marco estructurado flexible, orden sistemático y exhaustivo; permitiendo reducir la siempre existente, fricción y niebla propia de la guerra no lineal.

**“Comprender mejor y decidir más rápido,
aprovechando el poder y el potencial de los Juegos de Guerra”²²**

²² Wargaming initiative for NATO, 2023

REFERENCIAS

- Daniel J. Hughes (1995), *Moltke on the Art of War: Selected Writings*.
- Edward S. Miller (1991), *War Plan Orange*, U.S. Naval Institute.
- Geoffrey Till (2018), *Seapower, a guide for the twenty-first century*.
- John Curry (2012), *Peter Perla's the Art of Wargaming: A Guide for Professionals and Hobbyists*.
- Joint Planning, JP5-0 (2020), U.S. Joint Force Development.
- Matthew Caffrey (2019), *How wargames have shaped history and how they may shape the future*, U. S. Naval War College.
- Michael Howard and Peter Paret (1989), *On War*, Carl von Clausewitz, Princeton University Press.
- Milan Vego (2012), *German War Gaming*, U. S. Naval War College.
- Milan Vego (2013), *Joint Operational Warfare, Theory, and Practice*.
- Milan Vego (2020), *General Naval Tactics: Theory and Practice*.
- Milan Vego (2022), *Conferencia: Operational Thinking, Levels of War and Theater Structure*, U. S. Naval War College, 2022.
- Ministry of UK Defence (2017), *Wargaming Handbook*.
- Natalia Wojtowicz (2020), *Wargaming Experiences, Soldiers, Scientists and Civilians*.
- Norman Friedman (2017), *Winning a future war, Wargaming and victory in the Pacific War*.
- NWP 5-01 (2021), U.S. Naval War College, *Navy Planning - Naval Warfare Publication*.
- Prof. Dr. Jorit Wintjes (2023), *Conferencia: "The Prussian Kriegsspiel, History and Relevance."*
- Roger Harris Hill (1968), *How the Influence of Wargaming on the Schlieffen Plan*.
- Sebastian J. Bac, (2022) *Forging Wargamers, A framework for professional military education*, Quantico.
- Strategy and Force Planning* (2004), U.S. Naval War College.
- Trent Hone (2018), *Learning War: The Evolution of Fighting Doctrine in the U.S. Navy, 1898–1945*.
- Wayne Hughes, *Fleet Tactics and Naval Operations, Third Edition*, Naval Institute Press, 2018