

1. INTRODUCCIÓN

El presente artículo busca explicar los Juegos de Guerra en su relación directa al entendimiento de las diferentes perspectivas e interpretaciones en torno a la simulación de situaciones complejas de crisis o de conflictos. Todo ello se basa en la conducción de operaciones multidominios (JODA- Joint All Domain Operations) y multisistemas, las cuales se encuentran enmarcadas por reglas, procedimientos y el manejo de grandes volúmenes de datos (big data). Es necesario comprender mejor estas situaciones desde perspectivas heterogéneas, asumiendo probables sesgos inconscientes, permitiendo mejorar el pensamiento estructurado, para tomar decisiones con una mayor agudeza y rapidez, especialmente crítico en guerras irregulares y asimétricas. Asimismo, es importante su comprensión a fin de evaluar el riesgo y su mitigación, promover la innovación y creatividad del arte operacional, la comunicación, el trabajo en equipo y la generación de lecciones aprendidas del mismo problema desde distintas perspectivas y de formas no convencionales, para encontrar nuevas soluciones, evitando resolver los problemas de hoy con soluciones del ayer.

Entendiendo que los Juegos de Guerra son simulaciones repetitivas sucesivas de desenlaces distintos basados en progresiones regresivas de forma sistemática, es posible probar, evaluar, redefinir, rediseñar y mejorar marcos teóricos, planes, procesos, ciertos patrones y acciones erráticas. Además, se puede mitigar la incertidumbre del futuro, prediciendo “futuras jugadas” de forma analítica, que se adapten a la realidad propia, ligado a probabilidades, sin descartar el azar. De esta manera, es posible desarrollar y pulir las competencias necesarias en los participantes, “*wargamers*”, en los diferentes niveles de la guerra: estratégico, operacional y táctico, según sea el propósito del Juego de Guerra¹.

Es así como el presente artículo partirá desde la visión de Sun Tzu y Clausewitz, hasta llegar a la actualidad. El segundo argumento estará relacionado a la errónea traducción del alemán e incorrecta interpretación en inglés del concepto “*Schwerpunkt*”. Seguidamente, se expondrá el ineludible eficiente tratamiento de data e información, a fin de evitar erróneas interpretaciones en el ciclo OODA. Y finalmente, que no sólo los sesgos se dan de forma cualitativa, sino que también existen sesgos cuantitativos, que están presentes en los Juegos de Guerra.

2. DESARROLLO

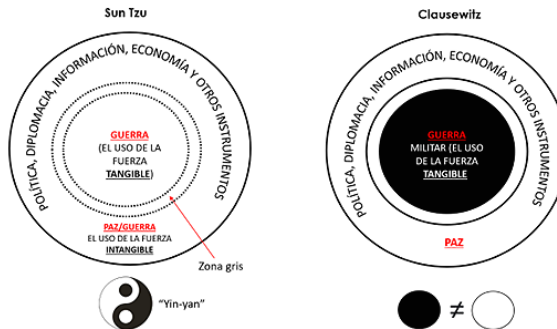
Partiremos analizando las distintas perspectivas entre el Oriente y Occidente de dos grandes pensadores y estrategias militares, Sun Tzu y Carl von Clausewitz,

¹ Mujica Caballero, M. (2023). Juegos de Guerra: una poderosa herramienta prospectiva, analítica y didáctica. Revista De La Escuela Superior De Guerra Naval, 20(2), 26-43. Recuperado a partir de <https://revista.esup.edu.pe/RESUP/article/view/160>

en relación con el arte de la guerra, comprendiendo su entorno y cultura, entre otros factores, de forma tal que permita comprender su perspectiva en relación directa a su espacio y tiempo. La traducción de sus obras sin una plena comprensión del tema y sin entender su cultura puede llevar a traducciones con interpretaciones erradas.

Desde el punto de vista de Sun Tzu en su obra maestra “El Arte de la Guerra” prevalece que la guerra es el último recurso y solo debe ser empleada cuando sea absolutamente necesaria. Propone que el arte de la guerra radica en alcanzar la victoria sin combatir, utilizando de forma racional, flexible y adaptativa los otros Instrumentos del Poder Nacional (*DIME/MIDFIELD*²) y cambiando la estrategia según las circunstancias. Esto hace muy ambigua y difusa la línea entre la guerra y la paz. Comprender el uso de la fuerza tangible e intangible (*kinetic and non-kinetic warfare*), y hoy en día, el empleo de la denominada guerra híbrida en la zona gris, expresado en la dualidad del “*ying-yang*” (oscuro-brillante), se describen dos fuerzas complementarias que se encuentran en permanente simbiosis, asociado al “*tao*” para la autosustentación de ambas fuerzas en equilibrio (guerra/paz). Consecuentemente, Mao Tse-Tung manifestó en su “Libro Rojo” que: “la política es guerra sin derramamiento de sangre, mientras que la guerra es política con derramamiento de sangre” (Tse-Tung, 1967, pág. 58). Por el contrario, Clausewitz menciona que: “la guerra no es más que la continuación de la política por otros medios”, por lo que la guerra es una herramienta inevitable del actor político racional o irracional, ineludible para solucionar conflictos cuando la vía diplomática falla, y se relaciona adicionalmente con la denominada “trampa de Tucídides.” En tal sentido, podemos apreciar lo antes explicado en la Figura 1.

FIGURA 1
Distintas perspectivas de la guerra y la paz entre Sun Tzu y Clausewitz.



Fuente: *Master of war*, USNWC, Michael Handel, 2001. Traducción y adaptación propia.

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

Para tal efecto, no solo basta traducir sus escritos, sino también comprender e interiorizar la cultura, el entorno y las circunstancias (factores), en las cuales se escribieron sus obras. Ello permitirá entender su perspectiva y en algunos casos, adaptarla a la actualidad y a una realidad puntual.

De igual forma, en el siglo XXI, hemos visto una tendencia a difuminar las líneas entre la guerra y de paz. Hoy por hoy, las guerras ya no se declaran y, una vez iniciadas, se desarrollan de formas erráticas propias al dinamismo de la globalización y se ven enmarcadas en diferentes conceptos: Operación Mayor, Conflicto, Asistencia Militar Extranjera, entre otros, según la propia interpretación de la situación, que aumenta la ambigüedad. Estos argumentos se pueden correlacionar con los conceptos que la profesora Beatrice Heuser explica en su libro *“The Evolution of Strategy”*, donde menciona la obsesión occidental por la categorización y la compartimentación con relación a los problemas que se presentan en diferenciar *“war”* (naturaleza), *“warfare”* (carácter) y paz. En tal sentido, podemos ver en la Figura 2, los posibles tipos de guerra (carácter) aplicables, que varían según el autor.

Figura 2:
Tipos de guerra (carácter) aplicables.

Type of instrument	Source
Conventional warfare	Hoffman’s original definition of hybrid warfare
Irregular warfare	
Terrorism	
Criminality (large-scale)	
Information warfare	Mattis and Hoffman’s 2005 definition of the ‘four block war’
Nuclear warfare	Liang and Xiangsui’s military forms of warfare in <i>Unrestricted Warfare</i> (1999)
Bio/chemical warfare	
Ecological warfare	
Space warfare	
Electronic warfare	
Concussion warfare	
Network warfare	Liang and Xiangsui’s trans-military forms of warfare in <i>Unrestricted Warfare</i> (1999)
Intelligence warfare	
Cyber warfare	The UK’s Future Force Concept (2017)
Urban warfare	
Unmanned warfare	

Fuente: U. S. National Defense University Press

El analista británico Sean Monaghan lo ilustra de manera correcta en su artículo “*Countering Hybrid Warfare, So What for the Future Joint Force?*” publicado en el U. S. National Defense University Press, con relación a un escenario de guerra híbrida. Por consiguiente, “al igual que el agua no tiene forma constante, en la guerra no hay formas ni condiciones constantes” (Sun Tzu), por lo que se requiere una mayor intuición y perspectiva para la interpretación de situaciones complejas.

Es así como las guerras han sufrido los cambios propios de la tecnología moderna, desencadenando formas atípicas de su evolución, como es el empleo de los drones (swarming), guerra cognitiva, guerra mosaica³ y ciberguerras. En otras palabras, si bien estamos viendo una reducción relativa de “guerras” (cuantificado solo en el número de bajas), actualmente se expresan enmarcadas en otros conceptos, propio de diferentes interpretaciones. Asimismo, a pesar de que hoy existe una mayor interdependencia económica y un mayor cálculo sobre su impacto en el Producto Bruto Interno (PBI), esto no significa una paz semejante a la de Westfalia o a una denominada “paz perpetua”, expuesta por Immanuel Kant en su libro “*Perpetual Peace*”. Podríamos hablar de una reducción del empleo de una fuerza tangible, de choque, mas no de una fuerza intangible materializada en un aumento de confrontaciones políticas, económicas, tecnológicas y guerras de información, no necesariamente con efectos letales (*non-kinetic effects*)⁴. Estos temas requieren un agudo pensamiento crítico de los “wargamers” para poder ver más allá de lo supuestamente evidente.

Otro claro ejemplo de distorsión de perspectivas e interpretaciones entorno a los Juegos de Guerra, parte de la errónea traducción del alemán e incorrecta interpretación en inglés, del concepto “*Schwerpunkt*”, tal y como sostiene el profesor Milan Vego:

“el término del que se ha extrapolado el concepto centro de gravedad, Schwerpunkt, en realidad significa peso (o concentración) del esfuerzo. Al reevaluar el centro de gravedad como fundamento de la doctrina, es importante observar que el concepto original de Schwerpunkt, en realidad tiene un significado más cercano a lo que el ejército estadounidense ahora llama el sector de esfuerzo principal y el punto de ataque principal (centro de defensa). Aunque la interpretación clausewitziana original de Schwerpunkt podría, al igual que el centro de gravedad, abarcar elementos tanto físicos como humanos, es menos complicado de identificar, pero no necesariamente de aplicar. En contraste con la aplicación moderna del concepto de centro de gravedad, el Schwerpunkt de Clausewitz se ocupaba casi exclusivamente del nivel estratégico de la guerra.” (Vego, 2007, pág. 101)

³ Término acuñado por DARPA, definido como el empleo de múltiples elementos de tarea especializados, que trabajan conjuntamente, pero de manera autónoma, creando un patrón disperso en el área de combate.

⁴ Unrestricted Warfare, Col. Qiao Liang & Col. Wang Xiangsui, 2015.

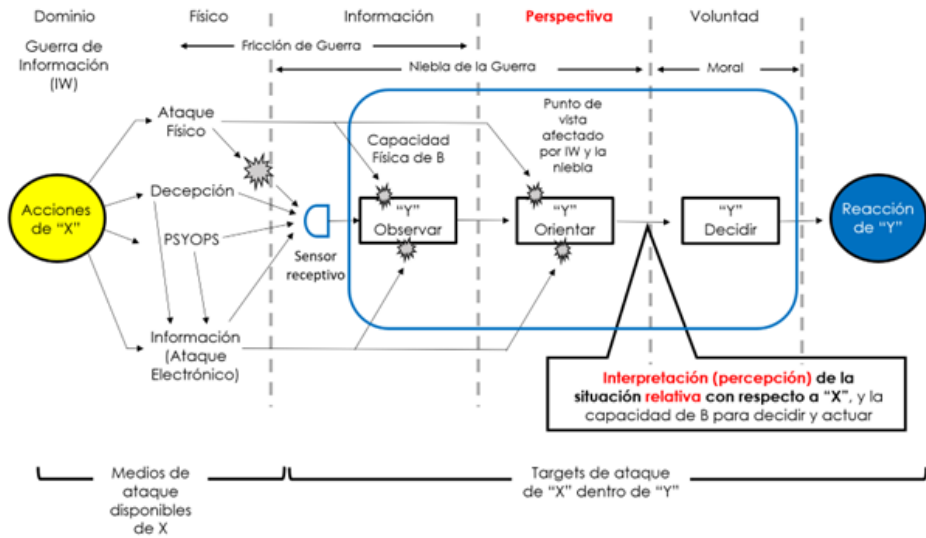
De esta manera, se puede comprender cómo los alemanes entendieron y emplearon en su momento este concepto desde una perspectiva probablemente más congruente con la concepción estratégica de Clausewitz.

Asimismo, al referirnos a lo que menciona Clausewitz: “el primer acto de juicio y de mayor alcance que los estadistas y el comandante debe realizar; es el de establecer el tipo de guerra (carácter) en la que se están embarcando; sin confundirlo ni intentar convertirlo en algo ajeno a su naturaleza” (Howard & Peter, 1984, pág. 89), el carácter cambiante de la misma, en la actualidad, hace que los Juegos de Guerra desarrollen mecanismos y lineamientos para ser juiciosos en el análisis e interpretación de las situaciones, así como, el eficiente tratamiento de información relacionado a la Ciencia de Datos, Inteligencia Artificial y Big Data. En el marco de la guerra de información (IW), se trata de mantener la capacidad de la fuerza propia para recopilar, procesar y actuar sobre la data e información para lograr una ventaja en todo el espectro de las operaciones militares. Del mismo modo, se niega la data e información del adversario, lo que genera decepción y engaño; en el que logra perturbar y manipular su percepción, observación y orientación en el ciclo “OODA”, así como su control reflexivo, lo que reduce su capacidad de toma de decisiones. En consecuencia, no se debe contar con “información perfecta” en los Juegos de Guerra, ello va en contra de la niebla y fricción propia de la naturaleza de la guerra, que genera las dinámicas e interferencias en los planes, al no conocer la verdadera intención del adversario. Darles a los “wargamers” información perfecta, elimina la niebla, la fricción y la posibilidad real de innovar estrategias; atrofiando la creatividad del arte operacional y del proceso fundamental del “Kill-chain” (buscar, subsanar, rastrear y evaluar).

Como se puede observar en la Figura 3, la interpretación (percepción) de “Y” con relación a la comprensión de la situación táctica desde su perspectiva, es un factor de información medido en términos sensoriales y de intuición. Las decisiones que se toman están determinadas por la interpretación (percepción) de la situación táctica en función de los ataques de guerra de información de “X” sobre “Y”. Esto influye directamente en su capacidad de orientar y decidir sus acciones (en este caso en la reacción de “Y”)⁵ en una distorsión de la realidad, aumentando el caos en el adversario, donde esa decisión, en términos clausewitzianos, puede verse afectada en una acción errónea o en someter la voluntad de lucha (moral) del adversario.

⁵ Information Warfare Principles and Operations, Edward Waltz, 1998, pág. 6

FIGURA 3
Acciones de Guerra de Información de "X" sobre "Y".



Fuente: *Information Warfare Principles and Operations*, Edward Waltz, 1998. Traducción y adaptación propia.

De igual forma, no solo los sesgos se dan de forma cualitativa, también existen sesgos cuantitativos, que están presentes en los Juegos de Guerra, como se muestran en el libro *“Naval Operations Analysis”*. En este caso, podemos mencionar lo que ocurre en las ecuaciones de Lanchester (lineal, cuadrática y mixta) para evaluar el Poder Combatiente Relativo (PCR). El cargado de datos crudos puede tener tres diferentes escenarios e interpretaciones desde diversas perspectivas probabilísticas, por lo cual, requiere la destreza del analista para procesar correctamente la data. La distribución de estos datos no necesariamente es lineal ni uniforme, sin identificar claramente la tendencia central, generando posibles sesgos estadísticos por exclusión de variables relevantes, dispersión de datos o sesgos del observador en la interpretación datos crudos, sin una desviación estándar en la campana de gauss. El análisis de la data e información debe ser más meticuloso, siendo conscientes que los nuevos avances tecnológicos comprimirán el espacio y el tiempo, así como surgirán nuevos métodos del empleo de fuerzas.

Es así como 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.” (Bae, 2022, pág. 30)

Por ello se generan competencias ligadas a la tolerancia de lidiar con incertidumbre o escasez de data e información; mayor reflexión y comprensión de la conciencia situacional (*situational awareness*), mayor escepticismo, cuestionamiento y desarrollando distintas perspectivas e interpretaciones de repetitivos sucesos propios de los Juegos de Guerra, donde una observación desde distinta perspectiva puede variar la interpretación, permitiendo mitigar posibles ramificaciones de los Cursos de Acción Propios planteados (*Multiple Courses of Action with Multiple Branches*).

Del mismo modo, se adaptan métodos innovadores para reconfigurar diversas capacidades cinéticas y no cinéticas con el fin de alcanzar objetivos tácticos, de campañas y estratégicos. Asimismo, se reducen los sesgos inconscientes producto de una extensa suma de operaciones mentales que tienen lugar por debajo del umbral de conciencia situacional, en la percepción de elementos y sucesos con respecto a los factores operacionales: fuerza, espacio y tiempo, y la profunda comprensión de la situación y prospectiva de escenarios.

Al respecto:

“necesitamos hacer tres cosas. Primero, aceptar lo que está sucediendo en lugar de fingir que no está sucediendo. En segundo lugar, comprender las tácticas que se utilizan. En tercer lugar, actuar de manera inteligente y coherente para defender a los Estados, valores e intereses de esta forma insidiosa de conflicto.” (Bob Seely & Alya Shandra, 2018).

Se entiende entonces que la naturaleza de la guerra es única y particular; en la cual se debe conocer a su competidor y a sí mismo, para poder prever cómo su oponente podría desviar su perspectiva e interpretación de la conducción racional de la guerra.

3. CONCLUSIONES

Los Juegos de Guerra permiten explorar y comprender situaciones complejas desde múltiples perspectivas, ayudando a los participantes a superar sesgos inconscientes y mejorar la toma de decisiones mediante un pensamiento estructurado y adaptativo.

La naturaleza cambiante de la guerra, influenciada por la tecnología y la globalización, ha llevado a una evolución y adaptación continua en los Juegos de Guerra, que ahora incluyen aspectos relacionados a la guerra híbrida, desafiando las definiciones convencionales de conflicto.

Los Juegos de Guerra requieren del análisis de *big data*, inteligencia artificial y ciencia de datos (modelamientos matemáticos) para mejorar la capacidad de predicción y adaptación a futuros divergentes, reduciendo la incertidumbre y optimizando la toma de decisiones. Asimismo, se espera que en unos años, la evolución de la inteligencia artificial pueda emular de manera creíble, ciertos patrones y comportamientos de reconocidos estrategias clásicos y contemporáneos.

Una minuciosa observación de los Juegos de Guerra desde distintas perspectivas puede variar la interpretación, permitiendo mitigar posibles ramificaciones de los Cursos de Acción Propios planteados en función a las interpretaciones.

Los *"wargamers"* desarrollan habilidades críticas como la conciencia situacional, la tolerancia a la incertidumbre y la capacidad de análisis multidimensional, fundamentales en los diferentes niveles de la guerra, para lo cual es necesario un Estado Mayor multiagencial, dando soluciones con diferentes perspectivas, según la determinación de su alcance.

Los Juegos de Guerra son herramientas educativas transcendentales para la preparación y adaptación de los *"wargamers"* ante situaciones dinámicas, siendo el cambio lo único constante.

**“Comprender mejor y decidir más rápido,
aprovechando el poder y el potencial de los Juegos de Guerra”⁶**

⁶ Wargaming initiative for NATO, 2023

REFERENCIAS

- Bae, S. (2022). *Forging Wargamers*. Quantico, Virginia: Marine Corps University Press.
- Bob Seely & Alya Shandra. (2018). The Toolkit for Kremlin's New Warfare. *The Times*.
- Daniel R. Wagner, W. Charles Mylander, Thomas J. Sanders. (1999). *Naval Operations Analysis: Third Edition*. Naval Institute Press.
- Handel, M. (2001). *Masters of War: Classical Strategic Thought*. Routledge.
- Howard, M., & P. P. (1984). *Carl Von Clausewitz On war*. Princeton, NJ: Princeton University Press.
- Qiao Liang & Wang Xiangsui. (2015). *Unrestricted Warfare*. Echo Point Books & Media.
- Smith, Frank & Kollars, Nina. (2023). *Cyber Wargaming*. Georgetown University Press.
- Tse-Tung, M. (1967). *On Protracted War*. Peking: People's Publishing House.
- Vego, M. (2007). Clausewitz's Schwerpunkt, mistranslated from German, misunderstood in English. *U.S. Army University Press*, 101.
- Waltz, E. (1998). *Information warfare : principles and operations*. Boston: Artech House.