

**El caso del paradigma de la complejidad en la innovación educativa aplicada
a la seguridad y la defensa**
**The case of complexity paradigm in educational innovation applied to
national security and defense**

Miguel Sang Ben¹ ORCID: 0000-0002-4817-8356

¹Pontifica Universidad Católica Madre y Maestra, Santo Domingo, República Dominicana, email: sang.miguel@gmail.com

Autor para correspondencia: Miguel Sang Ben, sang.miguel@gmail.com

Resumen

El abandono del paradigma de la parsimonia por la Epistemología en las ciencias está teniendo un impacto crecientemente relevante mediante del paradigma alternativo de la complejidad. En los Talleres Proyectivos de Geopolítica y Geoestrategia aplicadas, se ha introducido la metodología diseñada por el Prof. R.D. Stacey para el ámbito empresarial. Su gráfico de «Estrategias frente a la complejidad» es una “carta de navegación” entre lo racional y lo caótico, pasando por lo complicado y lo complejo. Ejemplificamos la Matriz de Stacey con la aplicación al a la Guerra de Rusia en Ucrania.

Palabras clave: paradigma, parsimonia, complejidad, acuerdo.

Abstract

Epistemology abandonment of the Parsimony paradigm in the philosophy of science is uncleanly and relevant impact the alternative complexity paradigm. Applied Geopolitics and Geostrategy Workshops, has been introduced a methodology designed by Prof. R. D. Stacey for business environment. His graphic entitled “Strategies in front complexity» is a “navigation chat” between the rationality and complexity. We apply the Stacey’s Matrix analyzing Russian war in Ukraine.

Keywords: paradigm, parsimony, complexity, agreement.

Recibido: 21/07/2024

Revisado: 12/10/2024

Aprobado: 30/10/2024

1. Introducción

La Universidad Nacional para la Defensa “Gral. Juan Pablo Duarte y Díez” le ha propuesto al colectivo de los profesores el tema «Innovación Educativa en el ámbito de la seguridad y defensa». El aporte estará basado en la revolución epistémica desatada por la evolución del paradigma original basado en la visión de Aristóteles (1994) del principio de la causalidad y reforzado por el principio de Guillermo de Ockam, un pensador del siglo XIV, afirmó que no hay que multiplicar los entes sin necesidad. Es el principio conocido como «navaja de Ockam» o «principio de parsimonia», también llamado «principio de parsimonia»: una hipótesis que postula es tanto mejor cuanto más explica con menos elementos teóricos, (Martínez, 2010).

A partir del primer modelo moderno de ciencia, la Ley de la Gravitación de Isaac Newton, se fundamentó la “escapada” de la filosofía a la tradición espiritualista y se centró en la Filosofía de la Ciencia, por la obra de Rene Descartes (1596-1650) hasta llegar al Círculo de Viena o el empirismo lógico a inicios del siglo XX. La precipitación del modelo newtoniano a manos de Albert Einstein (1879-1955) con su teoría de la relatividad y nos señaló –del cual renegó- hacia el mundo cuántico, un mundo explicado por la “Ley del caos o del azar” y postulando que el mundo sub-atómico que marca la Quinta Revolución Científico-Técnica en el siglo XXI actual.

2. El impacto del paradigma caótico

Este desarrollo de la epistemología nos a postular la existencia de dos “naturalezas”: el mundo de la Física Clásica newtoniana continúa siendo válida el principio de causalidad y el principio de Ockam; mientras que para el mundo sub-atómico no existe la causalidad, por lo que se entiende como el reino del azar y la realidad es resultado de la “flecha del tiempo”, postulada por Stephen Hawkins (1942-2018) y, a partir de muchos otros físicos teóricos lleva a postular la “Teoría de la Complejidad”.

En la Economía, he realizado una aproximación de mi texto “Complejidad y Economía” (Sang, 2016), para afianzar las pinceladas que ofrezco en este artículo. En mi tesis doctoral (Sang, 2017), apliqué el modelo multifactorial a la causalidad de la enseñanza en dos muestras de estudiantes dominicanos y haitianos en la Universidad Católica Santo Domingo demostrando la inutilidad de la mono causalidad y la irrelevancia en las dos muestras. Comparativamente, no mostraron diferencias sustanciales entre los valores desarrollados por la acción educativa.

3. La aplicación en la Innovación Educativa de la Seguridad y Defensa

La complejidad es un término muy utilizado, en diferentes ámbitos, pero que raramente se describe con claridad, y por, sobre todo, pocas veces se la aborda con algún lenguaje que nos permita recuperar la riqueza que encierra este concepto. Fue Ralph Douglas Stacey (2002), un teórico organizacional británico pionero en indagar las implicaciones de las ciencias naturales de la complejidad para la comprensión, quien propone una herramienta que nos permite echar mano de este concepto.

Desde la esquina abajo a la izquierda se inicia el estadio más «simple» y subiendo en diagonal hasta el extremo superior derecho donde alcanzamos el estadio más—llamado nivel «caótico»—pasando por los niveles intermedios identificados como «complicado» y «complejo». Es un ejercicio estudiar una coyuntura para establecer su proceso de complejización y establecer “futuros” alternativos y sus cursos de evolución. Es la pedagogía de la “futurología” basada en el rigor de la “duda metódica” aplicada. La certeza nunca es definitiva por los resultados y aun así continuando en la duda...

Muchas veces los procesos de apoyo a las innovaciones se plantean en entornos de complejidad. Para estas situaciones, tener una estrategia que reduzca las ansiedades y focalice las energías en los procesos de cambio, será central. En este posteo ofrecemos una herramienta poderosa para reconocer el ámbito sobre el que se propone el cambio, y mejorar la elección de los caminos de acción. La Matriz de Stacey es una herramienta esencial para entender cómo actuar y tomar decisiones de manera diferente, bajo diversos grados de complejidad, y evitar terminar en el caos. Descubre aquí como usarla a tu favor.

La complejidad es un término muy utilizado, en diferentes ámbitos, pero que raramente se describe con claridad, y por, sobre todo, pocas veces se la aborda con algún lenguaje que nos permita recuperar la riqueza que encierra este concepto. Fue Ralph Douglas Stacy¹, un teórico organizacional británico pionero en indagar las implicaciones de las ciencias naturales de la complejidad para la comprensión, quien propone una herramienta que nos permite echar mano de este concepto.

La Matriz de Stacey ayuda a comprender la naturaleza de los problemas o desafíos que enfrenta una organización y proporciona orientación sobre la mejor manera de abordar decisiones en situaciones complejas e inciertas. Un resumen se observa en la gráfica que acompaña este posteo. La matriz opera sobre la base de dos dimensiones, **la certeza** y **el acuerdo**. Una dupla por demás de interesante de considerar cuando se trabaja para la innovación, entendida ésta como el producto de los sistemas de información y conocimientos que los humanos creamos cuando queremos mejorar algo.

Por un lado, **la certeza** como una de las variables de la matriz, refiere al grado en que podemos predecir lo que va a suceder y saber con mayor seguridad, las consecuencias de nuestras acciones. Por el otro lado, **el acuerdo** representa el grado en que las diferentes partes interesadas en el proceso de innovación se involucran y son capaces de pensar de manera similar y alinear sus intereses y juicios para el cometido común. Veamos la figura 1.

¹ **Ralph Douglas Stacey** (octubre de 1948 - 4 de septiembre de 2021) fue un teórico de la organización británica y profesor de Gestión en Hertfordshire Business School, de la Universidad de Hertfordshire, en el Reino Unido y uno de los pioneros de investigar las implicaciones de las ciencias naturales de la complejidad para entender las organizaciones humanas y su gestión. Es mejor conocido por sus escritos sobre la teoría de las organizaciones como complejos procesos de respuesta de relacionarse.

Nota: Matriz de Stacey.

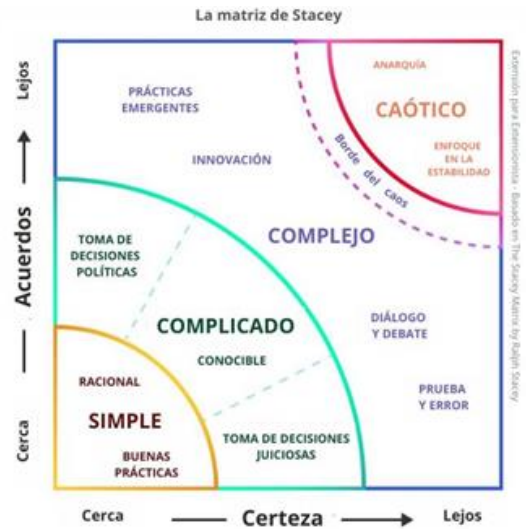


Figura 1. E Las Estrategias frente a la Complejidad

La combinación de estas dos dimensiones que se proponen en la Matriz de Stacey, produce cuatro situaciones diferentes. En cada una de estas 4 situaciones, podremos ubicar diferentes dimensiones o enfoques que ayudan a la toma de decisiones. Veamos cada una de las situaciones y algunas de las dimensiones a capitalizar para la toma de decisiones:

- **SIMPLE** (Alta Certeza y Alto Acuerdo)

Cuando hay una alta certeza y acuerdo, la toma de decisiones es sencilla. Puede confiar en la racionalidad y las mejores prácticas y deducir la mejor decisión, o bien la que se visualiza como óptima.

- **COMPLICADO** (Certeza Media y Acuerdo Medio)

Cuando las cosas empiezan a complicarse debido a la menor certeza y al menor acuerdo, el juicio y la política entran en la ecuación. Las decisiones se negocian más que se deducen.

- **COMPLEJO** (Baja certeza o bajo acuerdo)

Cuando hay poca certeza o poco acuerdo, entramos en el reino de la complejidad. Aquí ya no podemos anticipar ni ponernos de acuerdo sobre lo que va a pasar. Como resultado, se necesita un enfoque más experimental y basado en el ensayo y error para la toma de decisiones.

- **CAÓTICO** (Baja certeza y bajo acuerdo)

Cuando hay poca certeza y poco acuerdo, la situación es caótica. Este es el lugar donde no se puede sacar ninguna conclusión sensata sobre la mejor manera de avanzar. Para evitar la anarquía, el

mejor enfoque es centrarse en la estabilidad, en aumentar la certeza y/o el acuerdo para cruzar el "Borde del Caos" y volver al reino de la complejidad.

La lección clave que proporciona esta matriz es que se debe ser consciente de la complejidad de la situación y adaptar el enfoque de toma de decisiones a ella. Una forma simple de usar esta matriz, en grupos o equipos que trabajan para impulsar innovaciones, es primero identificar el punto de la matriz donde se visualiza que está posicionada la situación bajo análisis. Esto se puede lograr con algún sistema de votación, o colocando cada participante una nota adhesiva sobre una imagen ampliada de esta matriz. Para lograrlo, se pueden dibujar sobre cada eje, un gradiente de 1 a 10 de manera que cada participante elija el puntaje que visualiza para cada eje, y coloque su nota adhesiva en la confluencia de ambos valores, dentro del campo de la matriz. Esto permitirá recuperar las visiones subjetivas que se tengan al respecto. Este punto (o nube de puntos) indicará la situación percibida y permitirá debatir la dimensión que el conjunto desee activar para la posterior toma de decisiones.

La matriz de Stacey ayuda a comprender la naturaleza de los problemas o desafíos que enfrenta una organización y proporciona orientación sobre la mejor manera de abordar decisiones en situaciones complejas e inciertas. Un resumen se observa en la gráfica que acompaña este posteo. La matriz opera sobre la base de dos dimensiones, **la certeza** y **el acuerdo**. Una dupla por demás de interesante de considerar cuando se trabaja para la innovación, entendida ésta como el producto de los sistemas de información y conocimientos que los humanos creamos cuando queremos mejorar algo.

Por un lado, **la certeza** como una de las variables de la matriz, refiere al grado en que podemos predecir lo que va a suceder y saber con mayor seguridad, las consecuencias de nuestras acciones. Por el otro lado, **el acuerdo** representa el grado en que las diferentes partes interesadas en el proceso de innovación se involucran y son capaces de pensar de manera similar y alinear sus intereses y juicios para el cometido común.

Empezar un nuevo proyecto es a veces como un emocionante viaje a lo desconocido: lleno de posibilidades, pero también de posibles tropiezos. Como el navegante de una aventura que busca el camino correcto en un mapa confuso, a menudo nos enfrentamos al reto de elegir el método de gestión de proyectos adecuado. Pero no te preocupes, porque aquí es donde entra en juego Stacey Matriz. Es como una brújula que nos ayuda en la toma de decisiones y el desarrollo de estrategias. En este artículo, aprenderá todo lo que necesita saber sobre la Matriz de Stacey: Qué es, cómo

funciona y cómo utilizarla con éxito. Así que abróchese el cinturón y sumérjase en el mundo del método de la cartera de proyectos.

4. ¿Qué es la Matriz Stacey?

La Matriz de Stacey es una herramienta de gestión de proyectos desarrollada para evaluar la complejidad e incertidumbre de los proyectos y determinar el enfoque adecuado. Desarrollada por Ralph Douglas Stacey, profesor de gestión de la Hertfordshire Business School (Reino Unido), la matriz clasifica los proyectos y tareas en cuatro categorías: simples, complicados, complejos y caóticos. Cada categoría tiene sus propias características y requiere enfoques diferentes.

- Los **proyectos sencillos** están bien estructurados y tienen soluciones claras. No requiere conocimientos ni experiencias especiales.
- Los **proyectos complicados** también tienen soluciones claras, pero requieren conocimientos específicos o especializados.
- Los **proyectos complejos** se caracterizan por un alto grado de incertidumbre y diversidad. Requieren planteamientos flexibles, experimentación y aprendizaje.
- Los **proyectos caóticos** se caracterizan por un alto grado de incertidumbre e inestabilidad. Es necesario actuar con rapidez para estabilizar la situación.

La matriz Stacey ayuda a los gestores de proyectos a determinar el enfoque adecuado para un proyecto y a tomar las decisiones oportunas. También puede ayudar a seleccionar el método de gestión de proyectos adecuado.

5. Historia

La Matriz Stacey fue desarrollada por Ralph Douglas Stacey, profesor de Gestión en la Escuela de Negocios de Hertfordshire (Reino Unido). El modelo se desarrolló para evaluar la complejidad e incertidumbre de los proyectos y determinar el planteamiento adecuado. La matriz de Stacey se

introdujo por primera vez en la década de 1990 y desde entonces ha cobrado cada vez más importancia en la gestión de proyectos.

El modelo se desarrolló para proporcionar un enfoque estructurado de la evaluación de la complejidad y la incertidumbre de los proyectos. Divide los proyectos y tareas en cuatro categorías: simples, complicados, complejos y caóticos. Cada categoría tiene sus propias características y requiere enfoques diferentes.

6. Instrucciones paso a paso Matriz Stacey

Aquí tienes una guía paso a paso para utilizar la Matriz Stacey:

1. **Comprender las categorías:** La matriz de Stacey consta de cuatro categorías: simple, complicada, compleja y caótica. Cada categoría tiene sus propias características y requiere enfoques diferentes.
2. **Evaluación de la complejidad** y la incertidumbre: Evalúe el proyecto en función de la complejidad y la incertidumbre. Hay que tener en cuenta factores como el número de partes interesadas, la diversidad de requisitos y la incertidumbre de las circunstancias.
3. Coloque **el** proyecto en la matriz: Basándose en la calificación, coloque el proyecto en la categoría adecuada de la Matriz Stacey. Los proyectos sencillos tienen soluciones claras, los complicados requieren conocimientos específicos, los complejos se caracterizan por la incertidumbre y la diversidad, y los caóticos por un alto grado de incertidumbre e inestabilidad.
4. **Determinar el** procedimiento: En función de la posición del proyecto en la matriz, determine el procedimiento adecuado. Para proyectos sencillos, puede utilizar un método simple y estructurado. Se necesitan conocimientos específicos para proyectos complicados. Los proyectos complejos requieren planteamientos flexibles, experimentación y aprendizaje. En los proyectos caóticos es necesario actuar con rapidez para estabilizar la situación.
5. **Tomar decisiones** adecuadas: Utiliza la Matriz de Stacey como herramienta de toma de decisiones para tomar las decisiones adecuadas en la gestión de proyectos. Tenga en cuenta la complejidad e incertidumbre del proyecto y adapte su planteamiento en consecuencia.

7. Ejemplo de Matriz Stacey

Imagine que dirige una prometedora empresa farmacéutica especializada en el desarrollo de medicamentos innovadores. Su tarea consiste en desarrollar un nuevo medicamento innovador y comercializarlo con éxito. En este escenario, puede utilizar la matriz Stacey para seleccionar el método de gestión de proyectos ideal que encamine su proyecto por el buen camino.

1. **Claro y sencillo:** imagine que su equipo ya tiene una amplia experiencia en el desarrollo de fármacos y que ya ha sacado con éxito productos similares al mercado en el pasado. Los requisitos del nuevo medicamento están claramente definidos y pueden utilizarse procedimientos de eficacia probada. El método clásico de la cascada es una buena forma de proceder paso a paso.
2. **Desafiante y complejo:** supongamos que se enfrenta al apasionante reto de utilizar una nueva tecnología para el desarrollo de fármacos. Los requisitos son complejos y hay que analizarlos intensamente. En este caso, un método ágil como Scrum podría ayudarle a progresar de forma iterativa mientras obtiene continuamente comentarios de expertos.
3. **Dinámica y adaptable:** ¿Qué ocurre cuando las condiciones del mercado farmacéutico cambian rápidamente? El desarrollo del medicamento requiere una estrecha colaboración entre varios expertos para poder adaptarse a los cambios de forma ágil. Aquí entraría en juego una combinación de principios Kanban y ágiles para poder reaccionar con flexibilidad ante cambios inesperados.
4. **Impredecible y caótico:** Imagínese que aparecen inesperadamente nuevos requisitos normativos o cambios en el mercado que lo ponen todo patas arriba. En esta situación caótica, sería necesario un enfoque de gestión de crisis para tomar decisiones rápidas y eficaces y corregir el rumbo.

La Matriz Stacey es su navegador, que le ayuda a comprender la complejidad e incertidumbre del proyecto y a seleccionar el método de gestión de proyectos adecuado. Con ayuda de la matriz de Stacey, puede reconocer claramente si su proyecto se encuentra en un entorno estable, complejo, dinámico o caótico, y determinar la estrategia óptima para alcanzar el objetivo del proyecto.

8. Ventajas de la Matriz Stacey

La Matriz de Stacey ofrece varias ventajas cuando se utiliza en la gestión de proyectos. Éstos son algunos de los beneficios mencionados en los resultados de la investigación:

1. **Toma de decisiones estructurada:** La Matriz Stacey ofrece un enfoque estructurado para evaluar la complejidad y la incertidumbre de los proyectos. Esto permite tomar decisiones bien fundadas sobre la línea de actuación adecuada.
2. **Adaptabilidad:** La matriz Stacey permite adaptar el planteamiento a los requisitos específicos de un proyecto. En función de la posición del proyecto en la matriz, pueden utilizarse planteamientos flexibles, experimentos o acciones rápidas.
3. **Comprensión compartida:** La matriz Stacey promueve una comprensión compartida de la complejidad e incertidumbre de un proyecto. Esto facilita la comunicación y la colaboración dentro del equipo y contribuye a una mejor toma de decisiones.
4. **Evaluación de riesgos y dependencias:** La matriz de Stacey ayuda a identificar y evaluar los riesgos y dependencias del proyecto. De este modo, pueden adoptarse medidas específicas para abordar posibles problemas y tener en cuenta el impacto de las decisiones en otros ámbitos.

9. Desventajas de la Matriz Stacey

La Matriz de Stacey también tiene algunas desventajas potenciales que se mencionan en la bibliografía:

1. **Simplificación de la complejidad:** la matriz Stacey es una representación simplificada de la complejidad e incertidumbre de los proyectos. Puede resultar difícil comprender plenamente la complejidad real de un proyecto y plasmarla adecuadamente en la matriz.
2. **Evaluación subjetiva:** La evaluación de la complejidad y la incertidumbre de un proyecto es subjetiva. Diferentes personas pueden llegar a valoraciones distintas, lo que puede dar lugar a incoherencias.
3. **Falta de consideración de la calidad del entorno del proyecto:** La matriz Stacey no tiene en cuenta la calidad del entorno del proyecto, como la disponibilidad de recursos, el apoyo de la dirección o la cultura corporativa. Sin embargo, estos factores pueden influir considerablemente en el éxito del proyecto.
4. **Aplicabilidad limitada a proyectos complejos:** La matriz de Stacey está diseñada principalmente para la evaluación y la toma de decisiones en proyectos complejos. Para los proyectos que entran en otras categorías, como los proyectos sencillos o complicados, la matriz puede ser menos relevante.

10. Modelos alternativos a la Matriz de Stacey

Existen varias alternativas a la matriz de Stacey que pueden utilizarse en la práctica. He aquí algunas alternativas:

1. **Marco Cynefin:** El marco Cynefin es un modelo para evaluar la complejidad y la toma de decisiones. Distingue entre situaciones simples, complicadas, complejas y caóticas y ofrece distintos enfoques para cada categoría. Destaca la importancia del contexto y permite una toma de decisiones adaptativa.
2. **Bucle OODA:** El círculo OODA (Observación, Orientación, Decisión, Acción) es un modelo de toma de decisiones derivado de las estrategias militares. Hace hincapié en la

observación, la orientación, la toma de decisiones y la acción continuas para adaptarse a entornos cambiantes y complejos.

3. **Modelo de Sistema Viable (VSM):** El Modelo de Sistema Viable es un modelo que considera la organización como un sistema adaptativo complejo. Ayuda a comprender las interacciones y dependencias entre las partes de una organización y a mejorar la eficacia y adaptabilidad del sistema.

Estas alternativas ofrecen distintos enfoques para evaluar la complejidad y la incertidumbre y para tomar decisiones en proyectos complejos. Es importante seleccionar el modelo que mejor se adapte a los requisitos y retos específicos de un proyecto².

11. Aplicación Didáctica de la Matriz de Stacey: El Caso de la “solapada” Guerra en Ucrania.

Asumimos el Caso de la “Guerra Especial de Rusia en Ucrania” para diseccionar la coyuntura espacio-temporal de este acontecimiento contemporáneo. El ejercicio es grupal, conformando equipos de un mínimo de tres “tomadores de decisiones”, y todos los resultados serán asumidos por consenso, con períodos pre-establecidos para alcanzar los consensos. Si es posible hacerlo en varias sesiones, actualizaremos la evolución del escenario. El objetivo es mejorar la calidad de los análisis y la integración del “espíritu de equipo” para mejorar la eficacia y la eficiencia.

Si se puede establecer un ambiente competitivo “realista” entre varios equipos, pero es mejor que el reto sea superarse como equipo y en la confianza en sus propias capacidades.

12. El Contexto histórico: antecedentes

² Una visión en PPT por el Grupo Emprende está en el siguiente enlace: <https://www.grupoemprende.mx/la-matriz-de-stacey/>

La narrativa rusa del incidente en Ucrania que envolverla en la retórica de un “conflicto interno y particular” como si la disolución de la Unión de Repúblicas Socialistas Soviéticas no es válida y se está recomponiendo con un “diálogo” exclusivo entre las antiguas nacionalidades que la componían. Iniciaron esa recomposición con la anexión de Crimea, que podemos considerarla el antecedente directo.

La **anexión de Crimea por Rusia** se refiere a la anexión unilateral —no reconocida internacionalmente— por parte de la Federación Rusia de las dos entidades que forman la península de Crimea, la República de Crimea y la ciudad autónoma de Sebastopol, y que formaban parte de la República de Ucrania desde la disolución de la Unión Soviética en 1991. Las dos entidades fueron declaradas como sujetos federales de la Federación Rusa, de acuerdo con la Ley sobre Nuevos Territorios Federales de la legislación rusa que se aplicó en la península. Esa legislación considera a Crimea parte de Rusia desde el momento de la firma del acuerdo interestatal del 18 de marzo de 2014 y el periodo transitorio se prolongará hasta el 1 de enero de 2015 (Ver figura 1).

Nota: Elaboración propia



Figura 2. Conflictos congelados en antiguos países soviéticos

Partimos del paradigma “de la parsimonia” (reducir el modelo explicativo a la mayor simplicidad de variables intervinientes) para encontrarnos con la “racionalidad conformada por nuestra historia y estudios pasados” que podemos reducir a la Evolución de la Guerra formalizada en la Paz de Westfalia y sintetizada por Lind (2005) en su opúsculo. Como podemos observar, es un campo

que se combate con formaciones abiertas de la primera generación; junto a la trinchera de la Primera Guerra Mundial, junto a tanques de la Segunda Guerra Mundial asediados con aviones de tercera generación y drones se la cuarta, en un marco de guerra electrónica junto a la aviación del F-35 norteamericano y el J-20, preludio de la quinta generación. En ese marco de irracionalidad absoluta no se toman decisiones adecuadas porque no hay antecedentes reales que guíen a los tomadores de decisiones; pasamos al nivel complejo: -tomar decisiones –conocible y –toma de decisiones juiciosas.

En el escenario donde las armas y tácticas abarcan cien años del siglo XX, el siglo más guerrerista de la historia humana nos obliga entrar en el escenario Complejo, acercándonos al de mayor complejidad, el Caótico. En el nivel Complejo enfrentamos las Prácticas Emergentes (como los drones, que dejaron de ser juguetes para descarrilar columnas de costosos tanques y derribar buques todavía más costosos), la innovación (para mantener en uso adhesivos de la Guerra Fría), apelar al Diálogo y el Debate, en un ambiente de Prueba Error (que es el retorno a la base del ingenio humano y su proeza tecnológica).

Insisto: nos encontramos en el borde del caos: el próximo es el estadio Caótico. Este nivel nos ofrece dos pasos: El Enfoque en La Estabilidad o la Anarquía. En esta disyuntiva, el entorno de Ucrania lucha por una estabilidad. Pero, en el emergente supra nivel de la globalización, enfrentamos simultáneamente escenarios de conflictos en por lo menos en cada región o subregión geográfica del mundo: Oriente Medio, África, Venezuela, Perú. Por lo que podemos agregar regiones, niveles y componentes, pretendiendo llegar a tiempo al próximo cuando la geopolítica sea interplanetaria.

13. Cronología de la Guerra: El Estado de la guerra.

En la madrugada del 24 de febrero de 2022, Rusia comenzó su ofensiva sobre Ucrania en un ataque masivo por tierra, mar y aire sobre diversos puntos de todo el país. En la madrugada del 24 de febrero de 2022, Rusia comenzó su ofensiva sobre Ucrania en un ataque masivo por tierra, mar y aire sobre diversos puntos de todo el país (Boletín Newsletter, 2024).

El jefe del Grupo Wagner, Yevgeni Prigozhin (2023), aliado clave del **Kremlin** en el frente de combate ucraniano ha denunciado que el Gobierno de Rusia sigue sin enviar las municiones teóricamente prometidas a sus mercenarios y especula con las posibles razones: "burocracia ordinaria o traición".

Prigozhin ya acusó a **Moscú** en febrero de no suministrar munición a los mercenarios de Wagner, con críticas directas a la cúpula militar en la que ya agitaba las acusaciones de "traición". Tras los reproches públicos, anunció que el tema había quedado resuelto.

Sin embargo, y pese a las **órdenes dadas el 23 de febrero**, "no se han enviado la mayor parte de las municiones", ha dicho Prigozhin en unas declaraciones difundidas por el servicio de comunicación de su compañía en Telegram, en las que no ha aludido a ninguna autoridad o institución en concreto.

El oligarca visitó **Bajmut**, una localidad del este de Ucrania asediada por las fuerzas leales al Kremlin y en donde estaría siendo clave precisamente el papel de los mercenarios del Grupo Wagner, en gran parte antiguos presos excarcelados directamente para unirse a los combates. Sin embargo. Wagner marchó hacia Moscú en un alegado de Estado que le costó la vida al Jefe de Wagner.

La siguiente secuencia de mapas refleja el carácter cambiante del Teatro de Operaciones durante 2022. La Lucha se ha centrado en la región rusófona del Donetsk y Lugansk. Y geopolíticamente, ha tensado las relaciones internas entre los miembros de la Unión Europea y la seguridad y autodefensa ante la política agresiva de la Federación Rusa. Por otra, ha trastornado el panorama electoral estadounidense de noviembre de 2024, que puede convertir en inestable a la misma sociedad y su política exterior.

Las conclusiones serían de largo plazo, por las consideraciones de la complejidad que puede alcanzar esta coyuntura de la cuestión ucraniana (Ver figura 3).

Nota: Mapa: EP

Evolución de la ocupación rusa de Ucrania en el primer año de guerra

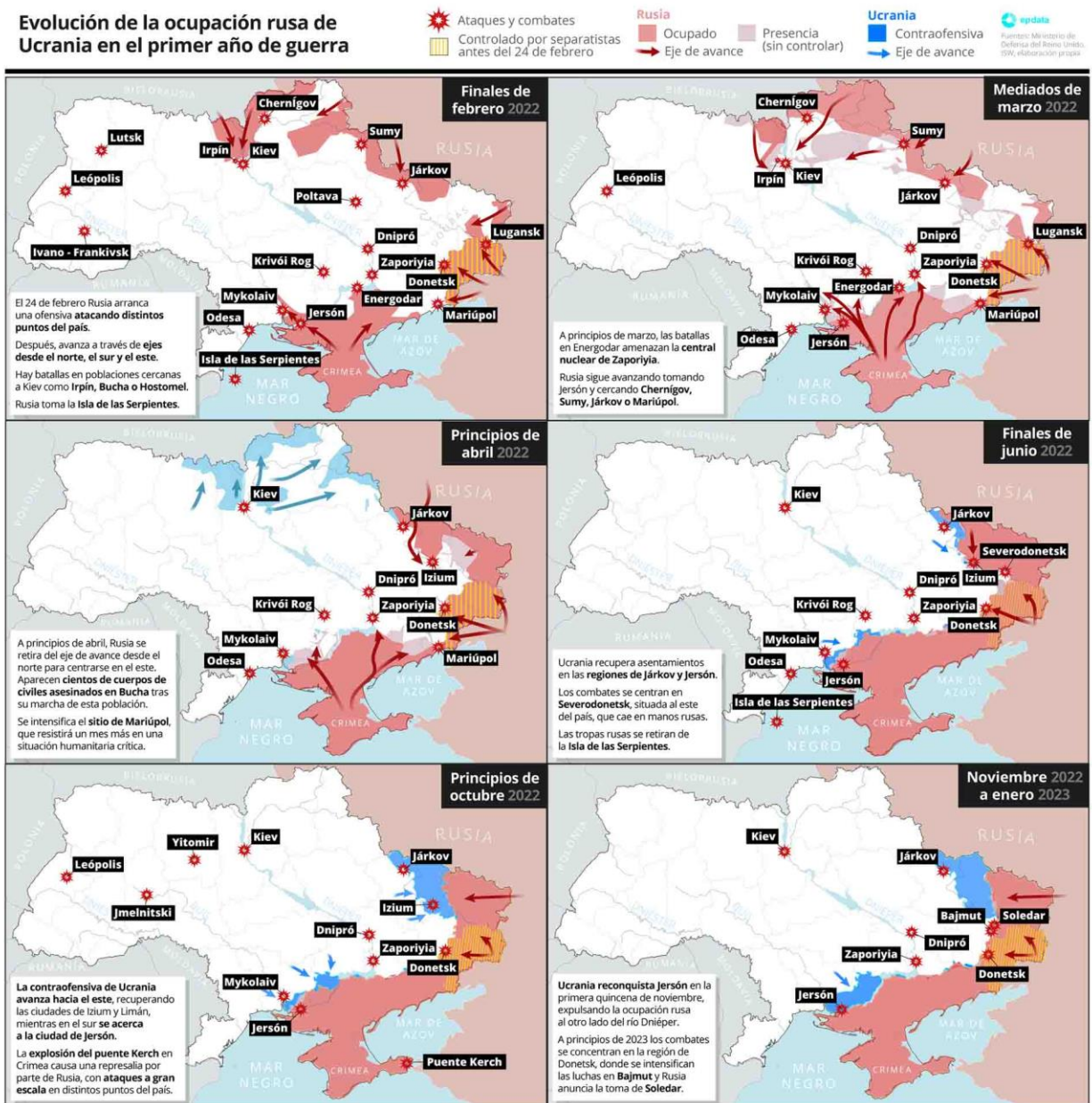


Figura 3: Evolución de la ocupación de Ucrania en el primer año de guerra

Cómo ha evolucionado el frente durante 2022, hasta la situación en 2024 con incursiones de tropas pro-ucranianas en territorio ruso y ataques con misiles contra las ciudades tan lejanas como Moscú.

14. El caso de la Geopolítica Global

La aplicación activa y continua de este modelo de la complejidad ha sido en los Talleres de Análisis Prospectivos de diferentes coyunturas geopolíticas en desarrollo en el escenario “global” en el siglo XXI. La aplicación de la complejidad requiere no confundir la complejidad con lo complicado. El primero es un concepto genético; el segundo es una confusión de la mente. Por ello, es esencial tener en cuenta las directrices de la Fundación Latinoamericana de Política y Prospectiva (FLAPP, 2023) con sede en Chile, cuya misión explícita es: «La Fundación tiene una vocación latinoamericana y pretende expresar una mirada global desde el sur del mundo. Promovemos la reflexión prospectiva, la investigación científica y académica y el diálogo pluralista y ciudadano».

Nos convoca una **visión humanista del desarrollo**, por una nueva sociedad de equidad, basada en la integración, la paz, la democracia, la inclusión y justicia social, donde se realicen y se ejerzan los derechos de todas las personas, por la centralidad de la persona humana en el desarrollo, en la gestión pública y en el sistema político, por un modelo de desarrollo humano y sustentable, donde la ciudadanía sea protagonista fundamental de la construcción de una nueva convivencia democrática, de un nuevo Estado social de derecho, democrático e integrador y de un nuevo pacto social. Creemos que los derechos humanos son los derechos de todos los seres humanos.

«La Fundación tiene una vocación latinoamericana y pretende expresar una mirada global desde el sur del mundo. Promovemos la reflexión prospectiva, la investigación científica y académica y el diálogo pluralista y ciudadano.»

«Nos convoca una **visión humanista del desarrollo**, por una nueva sociedad de equidad, basada en la integración, la paz, la democracia, la inclusión y justicia social, donde se realicen y se ejerzan los derechos de todas las personas, por la centralidad de la persona humana en el desarrollo, en la gestión pública y en el sistema político, por un modelo de desarrollo humano y sustentable, donde la ciudadanía sea protagonista fundamental de la construcción de una nueva convivencia democrática, de un nuevo Estado social de derecho, democrático e integrador y de un nuevo pacto social. Creemos que los derechos humanos son los derechos de todos los seres humanos.»

Con el acercamiento a la Comunidad de “Prospectivistas”, podemos lograr el ideal de que toda la región alcance a conformar un paradigma común a partir de la convergencia hacia adelante.

Entonces podríamos estar con un aporte propio, dominicano y caribeño, en el compendio (Griffiths & Toro, 2020).

15. Conclusiones

La geopolítica es pensamiento complejo, en el sentido que integra la complejidad de la realidad en su análisis, para evitar los esquematismos ideológicos. No es lo que quiere ver o comprender el analista, es lo que la realidad le muestra en su cambiante complejidad. La geopolítica es pensamiento complejo, en el sentido que integra la complejidad de la realidad en su análisis, para evitar los esquematismos ideológicos. No es lo que quiere ver o comprender el analista, es lo que la realidad le muestra en su cambiante complejidad. (Rodríguez, 2023)

En conclusión, la matriz de Stacey es una valiosa ayuda de navegación en las aguas a menudo impredecibles de la gestión de la cartera de proyectos. Al animarnos a evaluar de forma realista la complejidad de un proyecto y elegir el enfoque adecuado, aporta claridad y orientación a nuestras decisiones. Independientemente de si operamos en un entorno estable o en un contexto dinámico y en constante cambio, la Matriz de Stacey demuestra ser una herramienta versátil que nos ayuda a trazar nuestro rumbo y alcanzar con éxito nuestro objetivo. Así pues, dirija las velas de su cartera de proyectos con confianza y utilice la Matriz Stacey para mantener sus proyectos en el buen camino, hacia una ejecución eficaz y satisfactoria.

Consideramos que así adoptamos tres principios del nuevo paradigma emergente en las ciencias, el de la complejidad:

- Adaptarnos al flujo continuo de información para ser transformada en data para entrelazarlas e interpretarla;
- Reconocer el *continuum* en los hechos causales a partir de una flecha del tiempo y la intersubjetividad; y, por último,
- Mantener el hecho de la existencia de información clasificada y que es generada por actores que actúan en la sombra.

Así, ¡estamos avanzando en la construcción de una comunidad de inteligencia en la Comunidad Dominicana de Seguridad y Defensa! Para la construcción de una metodología del análisis

prospectivo, debemos experimentar y aplicar las técnicas más innovadoras y efectivas para poder aplicar al “mapeo” de nuestros “futuribles y futurables”, para tener más control de la sociedad que vamos construyendo de acuerdo con nuestros intereses nacionales.

Referencias bibliográficas

Aristóteles (1994). *Metafísica* (Libro quinto). Gredos, p. 205-208.

Fundación Latinoamericana de Política y Prospectiva FLAPP. (2023). *Misión y tareas*.
<https://politicayprospectivas.wordpress.com/centro-politica-y-prospectiva-cpyp-mision-y-tareas/>

Griffiths, J. & Toro, J.P. (2020). *Desafíos para la seguridad y la defensa en el continente americano 2020-2030*. ATHENALAB. <https://www.casade.org/index.php/biblioteca-casade-2-0/defensa-y-fuerzas-armadas/fuerzas-armadas-del-extranjero/635-desafios-para-la-seguridad-y-la-defensa-en-el-continente-americano-2020-2030/file>

Hawking, S. (1990). *Historia del tiempo: Del big bang a los agujeros negros*. Trad. Miguel Ortuño. Introd. Carl Sagan. Alianza Editorial.

Lind, W. (2005). *Comprendiendo la Guerra de Cuarta Generación*.
https://geopolitica.iiec.unam.mx/sites/default/files/2018-08/Lind_comprendiendo%20la%20guerra%20de%20cuarta%20generacio%CC%81n.pdf

Martínez, S. (2010). La navaja de Ockham y la heterogeneidad de las representaciones: hacia una ontología de lo abstracto. *Azafea Revista de Filosofía*, vol. 12.

Prigozhin, Y. (2023). *El jefe del Grupo Wagner denuncia nuevos retrasos en la entrega de municiones entre acusaciones de “traición*. Europa Press Internacional.
<https://www.europapress.es/internacional/noticia-jefe-grupo-wagner-denuncia-nuevos-retrasos-entrega-municiones-acusaciones-traicion-20230306111112.html>

Real Instituto Elcano. (2024). Informe sobre los dos años de la guerra. *Boletín Newsletter* N° 275, 23 de febrero de 2024. <https://www.realinstitutoelcano.org/newsletters/boletin-newsletter-275-2024-dos-anyos-de-la-guerra-en-ucrania/>

Rodríguez U., M. L. (2023). *Geopolítica y realismo: Pensar y analizar la política desde la realidad de los hechos*. Fundación Latinoamericana de Política y Prospectiva.

<https://politicayprospectivas.wordpress.com/2023/08/30/geopolitica-y-realismo-pensar-y-analizar-la-politica-desde-la-realidad-de-los-hechos-manuel-luis-rodriguez/>

Sang Ben, M. (2016). *Complejidad y Economía: mundos en colisión*. Academia de Ciencias de la República Dominicana.

Sang Ben, M. (2017). *Nacionalidad dominicana e identidad nacional como educación de valores. Estudio comparativo entre estudiantes dominicanos y haitianos en la Universidad Católica Santo Domingo (UCSD)*. <https://repositorio.unphu.edu.do/handle/123456789/1360>

Stacey R.D. (2002). *Gestión estratégica y dinámica organizacional: el desafío de la complejidad*. 3ª Ed. Harlow: Prentice Hall