

Abordaje y Resolución de Problemas Operativos y no Operativos

Capitán de Navío EJ (R) Guillermo Martín Tajan





El Capitán de Navío (R) **Guillermo Martín Tajan** es profesor adjunto de Inteligencia de los cursos navales de Especialización en el Instituto de Inteligencia de las Fuerzas Armadas y de la Cátedra de Inteligencia en la Escuela Superior de Guerra Conjunta de las Fuerzas Armadas.

Es Licenciado en Sistemas de Propulsión por el INUN y Oficial de Estado Mayor por la Escuela de Guerra Naval. Posee una Maestría en Metodología de la Investigación Científica de la Universidad de Belgrano, un Post Grado en Análisis de Inteligencia Estratégica del Instituto Universitario Aeronáutico y actualmente cursa la Licenciatura en Filosofía en el Universidad de Buenos Aires.

Luego de una dilatada carrera en la Armada Argentina y tras su retiro, se desempeña como Jefe de la División Capacitación de la Dirección General de Inteligencia de la Armada y es Jefe del Departamento Vinculación y Extensión Universitaria de la Escuela de Guerra Naval.

El CN Tajan es un prolífico autor de artículos relacionados con la Estrategia y la Inteligencia Militar.

Abordaje y Resolución de Problemas Operativos y no Operativos

CNEJ (R) Guillermo Martín Tajan

Resumen

Las diferentes situaciones llamadas problemáticas constituyen una significativa parte del quehacer diario. Su reconocimiento, clasificación, definición y consecuente abordaje para su solución constituyen el nudo de nuestra actividad laboral y privada.

Abstract

Different situations call problems are a significant part of everyday life. Recognition, classification, definition and consistent approach to its solution constitute the essence of our work and private activity.

Abordaje y Resolución de Problemas Operativos y no Operativos

*En este mundo traidor
Nada hay verdad ni mentira:
Todo es según el color
Del cristal con que se mira.*

Ramón de Campoamor

La percepción de las diferentes situaciones y los juicios que de ellas emergen son partes constitutivas de la forma en que abordamos las distintas cuestiones denominadas genéricamente “problemas”

Introducción

Un problema es por definición un conflicto, uno en el cual buscamos, cuando no debemos, tomar una o mas decisiones, la/s cual/es resultarían en la solución de dicho estado de indeterminación, duda o vacío informativo. En el recorrido de este camino nos enfrentamos múltiples veces con opciones, ellas son decisiones que se tienen que tomar. Las alternativas se presentan en distintas tonalidades de grises y no queda claro que haya una que sea la correcta dejando la o las otras claramente ubicadas en la categoría de equivocadas o erradas.

Por supuesto que sería deseable que todas las opciones o soluciones fueran blanco o negro. Pero en cierta forma resulta claro que muy raramente es así. Por lo tanto, poder elegir adecuadamente (encontrar la mejor solución) requiere, además de conocimientos, componentes de madurez, análisis y tolerancia a la frustración. Es que toda elección implica una pérdida (aquello por lo que no optamos) y no siempre es fácil poder disfrutar de lo elegido teniendo conciencia de pagar el precio de no tener lo que también hubiésemos querido tener.¹

Es obvio que ninguna ciencia ni disciplina provee verdades absolutas en este campo de acción, pero el conocimiento de los procesos relacionados puede ayudar a la selección y aplicación de mejores métodos.

¹ Un análisis análogo a este es desarrollado por Adrian Paenza en una nota llamada *La torre y la estrategia ganadora*.

Al posicionarnos frente a una determinada situación lo hacemos, en general, con una limitada conciencia de la forma en que percibimos primero y analizamos después, los componentes de esta situación ya sea al descomponerla en partes más pequeñas o tratando de aprehenderla en su totalidad.

Actualmente esta forma característica de constituir la experiencia, a pesar de haber sido aceptada más o menos generalmente desde los 70², comienza a cobrar impulso más recientemente.

Es posible acordar que hay ciertas maneras de percibir, los asuntos y las cosas, que nos resultan al menos poco familiares pero que a poco de reflexionar sobre ellas aparecen como claras cuando no evidentes, Por ejemplo al describir algo como un sustantivo genérico “mesa” “batallón” “avión” etc. En esa descripción están implicadas una serie de creencias que no son interpretaciones ulteriores que hagamos de lo que recibimos, sino que están presentes en la percepción misma. No percibo cualidades separadas sino que directamente percibimos objetos del entorno común.

De manera complementaria podemos señalar, que la forma en que los problemas son abordados se encuentra impregnada de emocionalidad, pero no solamente de la manera directa que estamos acostumbrados a identificar y aceptar (abordar una situación en estado alterado muy probablemente nos lleve a soluciones más rápidas y concluyentes sin demasiadas consideraciones o alternativas) sino que en estados aparentemente calmos las emociones juegan un papel relevante en la conformación de nuestros juicios y decisiones.

La Percepción y los Juicios

Es posible acordar que, más allá de las polémicas persistentes acerca del dualismo cartesiano en lo referido a la separación mente cuerpo (y con él del cerebro) nuestra forma de acceder al mundo exterior, la forma de la experiencia, esta fuertemente constituida por la información que nos proveen los sentidos.

² Para muchos pensadores, entre quienes se destaca Khun, las diferentes cargas previas y las creencias teóricas diferentes determinan que la observación de una misma cosa, por ejemplo el cielo, por parte de diferentes personas (aun científicos) ocasione que tengan distintas experiencias, en sus palabras “ven mundos distintos”

Reconociendo que los procesos de análisis y evaluación utilizan como principal materia prima para su desarrollo la información proveniente de los sentidos es útil dedicar algo de atención a este proceso tan particular.³ En este punto aparece la proximidad de dos conceptos que sin embargo son diferentes y cuya comprensión puede ayudar en este recorrido. Uno de ellos es la “sensación” que es la respuesta pura que un receptor sensorial experimenta en presencia de un cierto estímulo y el otro es la “percepción” que ocurre cuando ese estímulo puede ser explicado e interpretado.⁴

Ahora bien, siendo los sentidos el principal proveedor de información para lo que llamamos la experiencia⁵ y luego de lo consignado hasta aquí, es posible reconocer que la información mediante la cual configuramos un problema no tiene características de inalterabilidad en el sentido de garantía de interpretaciones y procesos únicos e inalterables.

Del mismo modo aquello que rodea al problema, y resulta vital para su mejor solución, como por ejemplo el alcance de dicho problema, el contexto donde se inscribe, la urgencia, el peligro que entraña su errónea solución etc., es afectado por los sentidos y no solo en el sentido operativo de sus posibilidades (rango de frecuencias en que se escucha, longitud de onda en la que se puede ver, etc) sino en un sentido mas amplio como por ejemplo en la consideración del tiempo y el espacio como condición de posibilidad de la experiencia o en la aptitud particular de nuestros sentidos para procesar información comparativa y no absoluta. Podemos acordar que con el término juicio se designa el acto central del conocimiento humano.

El estudio lógico del juicio considera a éste como forma de pensamiento, atendiendo a su estructura esencial y a sus propiedades necesarias. Esto equivale a decir que parece aceptado que hay una estructura común subyacente a la formulación de nuestros juicios y que ellos llevan el conocimiento a su realización plena porque asintiendo a los contenidos expresa su existencia.

3 Los sentidos tienen que poder transformar la energía en que se presentan los estímulos (compresión de aire, partículas químicas disueltas en fluidos, estímulos mecánicos etc.) en impulsos eléctricos discernibles para las neuronas y este proceso se llama transducción.

4 Una primera referencia al respecto se puede encontrar en T Reid en *An Inquiry into the Mind on Principles of Common Sense* de 1764.

5 El uso del término experiencia se realiza en su sentido amplio, entendiendo por experiencia todo aquello que depende, directa o indirectamente, de la sensibilidad o de un acto vivencial (emocional). El ámbito de la experiencia puede identificarse con el ámbito de la sensibilidad, de la percepción sensible.

No nos restringiremos aquí al uso más cotidiano donde se entiende por experiencia el saber acumulado por una persona acerca de circunstancias profesionales o vitales, en general.

Tradicionalmente se ha definido⁶ al juicio como el acto del entendimiento por el cual se compone o divide, afirmando o negando; se acepta en esta definición que es propio del juicio unir dos conceptos (llamados sujeto y predicado) afirmativamente o negativamente.

Nuestros juicios, es decir las conclusiones a las que arribamos, ya sea durante un proceso de análisis o al final de este, son producto de estos estímulos perceptivos, entre otras cosas,⁷ por lo que lo reseñado tiene un impacto directo sobre el resultado que se alcance al formularlos.

La percepción y su vínculo con los juicios, en particular en lo referido a los contextos es de capital importancia, las percepciones cambian por la exploración, la intuición, la atrofia, los contextos etc, (De Bono 2013) pero no por la aplicación de procesos o métodos. Algunos de nuestros juicios de mayor alcance se relacionan con la percepción por ej: el riesgo ecológico, el racismo, los prejuicios en general, etc.

Los resultados que se alcancen en el proceso de análisis o decisión se alcancen mediante formas diferenciadas de procesar la información. Distintos autores postulan la existencia de disposiciones neuronales preexistentes que contribuyen a llevar a cabo el procesamiento de la información de una cierta forma.

Estos arreglos neuronales son caracterizados de distintas maneras, la llamada neuroplasticidad (Golombek 2013) es la disposición de un determinado conjunto de neuronas para procesar y almacenar/recuperar información, que luego será utilizada en análisis de distintos tipos.

La hipótesis del marcador somático (Damasio 2011) se centra en la asociación de una sensación negativa con una cierta imagen⁸ y a partir de ello la atención es forzada a recaer sobre este dato desagradable. Otros autores como Bachrach explican metafóricamente que hay circuitos neuronales que se encuentran “siempre” activados.⁹

6 Aristóteles, *De anima*, 111, 6,430a27; An. pr. I,1

7 Algunas de las cuales no son plenamente conscientes como introcepción que la percepción de ambiente interno del cuerpo o la propiocepción que es la percepción de los movimientos y la posición del cuerpo en el espacio.

8 La imagen no debe ser necesariamente visual.

9 “El cerebro es un poco así, como una ciudad en penumbras, pero siempre con algunas avenidas, calles y luces encendidas”, *Ágilmente*, 2012.

La integridad, funcionalidad y equilibrio físico-químico del sustrato material, en el que se desarrollan los procesos perceptivos y cognitivos, tiene un papel relevante en el abordaje y la solución de situaciones problemáticas como se expresa en textos tan disímiles como los de Uchitel (2007) y Damasio (2011) ¹⁰.

Problemas Operativos y No operativos

Ahora bien, de acuerdo a con lo reseñado hasta el momento las situaciones en general y los problemas en particular, requieren ser enfrentados utilizando los estímulos perceptivos provenientes del exterior del cuerpo, pero claramente la forma en que estos estímulos se procesen, jugará un papel importante en el estado final que se alcance.

En el ámbito de la Armada¹¹ se sostiene una clasificación de problemas en términos de Operativos y No operativos.

Ambos tipos de problemas evidencian diferencias que provienen no sólo del ámbito al que pertenecen y sino también a la frecuencia con se presentan. Los problemas operativos, a cuya resolución se aplica una metodología y cuya naturaleza se vincula esencialmente a la expertise militar, representan un número significativamente menor que el de los problemas no operativos.

Siguiendo con lo antedicho, los problemas operativos utilizarán un conjunto diferente de informaciones almacenadas como así también distintos “camino” de procesamiento y recuperación de dicha información, alcanzándose, en algunos casos, el límite propuesto por algunos autores, en donde el procesamiento de la información se produce a nivel metaconsciente¹² y las decisiones se tornan acciones sin haber finalizado aun el proceso de análisis. (Lehrer 2011).

Es posible percibir que para la resolución de un problema específico, en este caso vinculado con las actividades operativas, es significativo el

¹⁰ En el lenguaje de las Neuronas Uchitel desarrolla largamente la importancia del equilibrio físico-químico de las neuronas en los procesos de transmisión de estímulos y en *El Error de Descartes* Damasio hace innumerables referencias al respecto, entre las que se destaca el caso de la lesión cerebral de Phineas Gage, caso que muestra que hay sectores (partes materiales) del cerebro humano dedicados particularmente a las dimensiones social y personal del razonamiento.

¹¹ El Manual de Planeamiento Naval R.G. – 1-054 contiene clasificaciones y metodologías para la resolución de problemas.

¹² El autor cita el caso del Capitán de Corbeta Michael Riley y su accionar, en un proceso de decisión complejo, durante un ataque con misiles a bordo del HMS Gloucester.

cúmulo de experiencias que al respecto se puedan poner en juego, tanto en la cantidad como en la variedad. La recombinación, comparación y selección de alternativas, para ser fructífero tendrá que desarrollarse en el marco de una verdadera pluralidad de experiencias, del tipo pertinente a la problemática abordada.

El caso de los problemas operativos no parece en principio diferente, aunque su número y cotidianeidad constituyen en la práctica diferencias apreciables. Cuando se administran números crecientes de problemas (en este caso no operativos) la probabilidad de no apegarnos al método crece en forma no lineal; que en este caso resulta ser de manera cóncava¹³ (Taleb 2013), haciendo visibles en mayor medida los procesos en donde la información es almacenada y analizada en formas que podríamos llamar preferenciales en el sentido de que son las primeras a las que el cerebro hecha mano para cumplir su tarea (Golombek 2013) (Bachrach 2012).

Lo que parece requerir una detenida consideración es que los problemas no operativos regularmente tienen orígenes y elementos constitutivos mucho más variados que los problemas operativos y por lo tanto la cantidad y calidad de las experiencias relacionadas con ellos son altamente variables entre individuos. Esto sumado al hecho de que contrariamente a los problemas operativos muchas de las experiencias y aun preconceptos vinculados con ellos se adquieren fuera del ámbito profesional aumentando la dispersión en forma considerable. Esto combinado con la propensión a abandonar el método para la búsqueda de una solución, (cualesquiera sea) nos lleva a maximizar las características señaladas, de procesos de análisis y decisión fuertemente impregnados de etapas no metódicas, aun cuando no logremos tener plena conciencia de ello¹⁴.

Algunas Reflexiones

Hasta aquí hemos recorrido una serie de nociones y conceptos que se enmarcan dentro de distintas disciplinas, muchos de estos conceptos no son estrictamente novedosos pero si presentan una vigencia y apoyo marcadamente renovados.

13 La concavidad es la representación gráfica de la no linealidad de una función, que en la cosmovisión de Nicholas Taleb indica características negativas de un fenómeno al mostrarse vulnerable de una manera exponencial. En el mismo contexto lo contraponen a "lo convexo".

14 Muchas veces, sin que ello sea necesariamente malo, abandonamos la lógica del "es" como caracterización de los estados conocidos (aunque lo sean de forma deficiente) para adoptar la lógica del "hacia donde" como pretensión de conocer el estado final de algo, sea éste inferido o deseado.

Hasta el reciente advenimiento de técnicas como la imagen por resonancia magnética funcional (IRMf), entre otras, solo podíamos conocer muchos procesos mentales o bien a posteriori o por indicios indirectos, lo cual era mucho menos preciso que lo alcanzado en la actualidad.

En la resolución de problemas, como en la toma de decisión o en cualquier análisis, se producen procesos que, en muchos casos, no se encuentran en todo momento en el dominio de lo consciente; se llevan delante de acuerdo con patrones que se han esbozado con anterioridad y que son utilizados por el cerebro a partir de los estímulos perceptivos.

Estas formas de guardar y procesar la información son previstas según diversas estrategias como el rechazo a lo asociado a lo negativo, la optimización de los tiempos en juego o el ahorro de energía; en todos los casos son respuestas evolutivas que subyacen a la forma volitiva de analizar las situaciones.

Frente a este cuadro de situación parece una estrategia viable ampliar la cantidad y calidad de experiencias vinculadas, aunque no estrictamente, a los problemas a resolver, otorgando una base mínima que, forzosamente, resultara aumentada por cada individuo y que permita un mínimo común de elementos de juicio, lo que puede ser perseguido en universos de tamaño muy variable.

De la misma manera, el apego a una metodología puede proveer la sistematicidad y recurrencia necesarias para poner en evidencia prejuicios o valoraciones muy sesgadas en los diferentes análisis. Los métodos en general anticipan y morigeran la comisión de errores de esta naturaleza a la vez que proporcionan un lenguaje común y facilitan el intercambio entre diferentes actores en la búsqueda de una misma solución o soluciones a problemas concurrentes.

Bibliografía

- Bachrach, Estanislao**, Ágilmente, Sudamericana, Buenos Aires, 2012.
- Bennett, Deborah, J.**, Aleatoriedad, Alianza Editorial, 2000.
- Damasio Antonio**, El error de Descartes, Paidos, Buenos Aires, Argentina, 2011.
- De Bono, Edward**, Lógica Fluida, Paidos, Buenos Aies, 2013.
- Charbis, C y Simons D**, “El Gorila Invisible”, Siglo Veintiuno Editores, Buenos Aires, 2011.
- Gigerenzer, Gerd**, Decisiones Instintivas: La inteligencia del Inconsciente, Ariel, Barcelona, 2008.
- Golombek, Diego**, Cavernas y Palacios, Siglo Veintiuno Editores, Buenos Aires, 2013.
- Elder Linda y Paul Richard**, El Arte de Formular Preguntas Esenciales Basado en Conceptos de Pensamiento Crítico y Principios Socráticos, Foundation for Critical Thinking, 2002.
- Heuer & Pherson**, Structured Analytic Techniques for Intelligence Análisis, CQ Press, 2011.
- Kuhn, Thomas S**, La estructura de las revoluciones científicas, México, Fondo de Cultura Económica, 1971.
- Lehrer, Jonah**, Cómo Decidimos y como tomar mejores decisiones, Paidos, Barcelona, 2011.
- Paenza, Adrián**, La Torre y la Estrategia Ganadora, Página 12, 30 de Mayo, Buenos Aires, 2012.
- Rayner C**, El cuerpo y la Mente, Folio, Barcelona, 1985.
- Searle, John**, La Mente, Norma, Bogota, 2006.
- Taleb, Nicholas**, Antifrágil, Paidos, Buenos Aires, 2013.
- Uchiel, Osvaldo**, El Lenguaje de las Neuronas, Eudeba, Buenos Aires, 2007.
- Armada Argentina**, Manual de Planeamiento Naval R.G. – 1-054 , Ed. 1984

