

# Limitaciones en el análisis de inteligencia desde la perspectiva del estrés psicológico

Limitations of Intelligence Analysis from Psychological Stress Perspective

LUIS ÁNGEL DÍAZ ROBREDO

Facultad de Educación y Psicología, Universidad de Navarra, España

**RESUMEN:** el proceso de análisis de inteligencia es un conjunto de mecanismos cognitivos que busca transformar el volumen de información recibida en un producto intelectual que sea capaz de ayudar a comprender, a entender y a tomar decisiones relacionadas con dicha información. El uso apropiado de la inteligencia forma parte esencial, hoy en día, de cualquier proceso de toma de decisiones y, por tanto, es una herramienta cercana a los órganos de poder y mando de instituciones públicas y privadas y de todos los ámbitos profesionales, como la economía, la política o la salud. El estudio del factor humano dentro del análisis de inteligencia muestra cómo este es causante de varios de los errores atribuidos a los servicios de inteligencia. En este artículo proponemos estudiar el mecanismo psicológico del estrés como un acompañante habitual de los equipos implicados en el ciclo de inteligencia, a veces generando mayor actividad, voluntad y afán de logro en el individuo y en los equipos, a veces posibilitando errores de percepción, de estimación o de toma de decisiones, entre otros. Haremos un repaso concretando los sesgos relacionados con la vivencia del estrés psicológico en los analistas y propondremos unas habilidades generales a desarrollar tanto de forma individual en el analista como desde la estructura de los grupos que lideran a dichos analistas.

**PALABRAS CLAVE:** Estrés, Análisis, Inteligencia, Sesgos, Psicología.

**ABSTRACT:** The intelligence analysis process is a set of cognitive mechanisms aiming to transform the whole of received information into an intellectual product able to help to comprehend, to understand and to make decisions about that information. Nowadays, a suitable use of information is an essential part of decision making, therefore it is a handy tool for power and leadership for public and private institutions from all kind of professional areas, such as Economy, Politics or Health. The study of human factors in analysis intelligence shows how this subject is responsible of many mistakes attributed to intelligence services. Along this document we present psychological stress as a usual partner of the teams involved in the intelligence cycle, sometimes generating in the individual and in the group greater activity, will and hard work, sometimes enabling perception, estimation or decision making biases, for example. We will review the mistakes related to psychological stress in the intelligence analysis and we will put forward some basic skills to be developed not only by the individual analyst but also by the managers who lead these groups of intelligence from above.

**KEYWORDS:** Stress, Analysis, Intelligence, Biases, Psychology.

Recibido: 17 de mayo de 2019. Aceptado: 20 de mayo de 2019.

*Revista de Estudios en Seguridad Internacional*, Vol. 5, No. 2, (2019), pp. 89-106.  
<http://www.seguridadinternacional.es/revista/>

ISSN: 2444-6157. DOI: <http://dx.doi.org/10.18847/1.10.6>

## INTRODUCCIÓN

La inteligencia como concepto popular está relacionada con “la capacidad de entender o comprender” y “la capacidad de resolver problemas” (RAE, 2019). Así, se trata de una herramienta que permite al ser humano adaptar su sistema cognitivo y su persona entera al medio y a las circunstancias en que se desarrolla su vida, y, por tanto, es una herramienta de supervivencia de primer orden. No solamente le dota al individuo de habilidades para conocer la naturaleza de las cosas, sino que, además, le posibilita un grado de control sobre las mismas, planteando necesidades y buscando soluciones.

En ámbitos más académicos y especializados, encontramos una definición de inteligencia como el producto de un proceso de análisis científico en el que se examina cierta cantidad de información: “Inteligencia es conocimiento especializado derivado de un proceso sistemático y normalizado que resulta de la transformación de un conjunto de informaciones obtenidas por medios, recursos y fuentes muy dispares, tanto de carácter abierto como secreto” (Navarro, 2013: 351).

Es claro que la inteligencia será, así, la consecuencia de una adecuada gestión y análisis de la información disponible, un producto elaborado que puede guiar la toma de decisiones y la ejecución de conductas resolutivas.

El resultado de dicho proceso sistemático es aplicable a día de hoy a numerosos campos de interés humano, como la economía, la salud, la política, o los movimientos sociales.

En el ámbito de la seguridad y defensa, los servicios de inteligencia civiles y militares proveen de una herramienta imprescindible a los respectivos gobiernos e instituciones nacionales para la comprensión de las necesidades de seguridad, análisis de riesgos y toma de decisiones. El punto a) del artículo 4 de la Ley Reguladora del Centro Nacional de Inteligencia refleja bien estos objetivos en el caso español: “Obtener, evaluar e interpretar información y difundir la inteligencia necesaria para proteger y promover los intereses políticos, económicos, industriales, comerciales y estratégicos de España, pudiendo actuar dentro o fuera del territorio nacional” (LEY 11/2002). Por ello, a día de hoy, los organismos de seguridad y defensa de una gran mayoría de países integran en sus estructuras a los servicios de inteligencia como parte esencial del sistema de toma de decisiones y como órganos asistentes de la decisión política en diversos campos estratégicos civiles con total normalidad, muy lejos de esa imagen de conspiración y de conflicto tan presente en el imaginario colectivo debido, principalmente, a la falta de cultura de inteligencia y al impacto de la industria cinematográfica.

La Psicología, como ciencia que investiga la conducta humana y los procesos mentales, ha venido estudiando la inteligencia desde hace más de un siglo con representantes tan cualificados como Alfred Binet y su test de inteligencia o Richard Spearman y el factor g (o inteligencia general) a principios del siglo XX, o la más actual y conocida definición de inteligencia emocional popularizada por Daniel J. Goleman (Ardila, 2011).

Así, la Psicología ha demostrado ser una herramienta adecuada para entender los mecanismos cognitivos que median en la ejecución de las capacidades intelectuales del individuo y, por ello, el campo del análisis de inteligencia también forma parte de las posibles aplicaciones de esta ciencia.

A lo largo de este documento revisaremos algunos de los sesgos relacionados con la psicología en el análisis de inteligencia que pudieran verse afectados de alguna forma

por el estrés. Además, desde una visión que relaciona el rendimiento intelectual con el estrés, intentaremos explicar de una forma complementaria respecto a los estudios previos diversos sesgos cognitivos que puedan ser de interés para los servicios de inteligencia.

Como conclusión, propondremos una serie de medidas a desarrollar a nivel individual y grupal para fomentar la prevención, detección y solución de errores de análisis de inteligencia debidos al estrés.

#### EL ANÁLISIS DE INTELIGENCIA DENTRO DEL CICLO DE INTELIGENCIA

El análisis de inteligencia es el proceso que, tal y como señalábamos al principio, analiza, selecciona y transforma una serie de informaciones previas para que estas acaben siendo un producto de inteligencia. Para conseguir este objetivo, tal y como define la CIA, se utilizarán métodos individuales y colectivos de tipo cognitivo para ponderar los datos y probar las hipótesis en un contexto socio-cultural secreto (CIA, 2019). Es necesario insistir en diferenciar el concepto análisis de inteligencia como proceso del concepto informe de inteligencia como producto final. En este caso, nos centraremos en el primero para referirnos al nivel de estrés percibido por el analista y que puede jugar un papel importante en las limitaciones que sufre este durante el proceso de análisis de inteligencia.

Según el modelo planteado en el caso español (Jordán, 2016: 1), existen cuatro fases en el ciclo de inteligencia:

- Dirección: los destinatarios del informe de inteligencia plantean un requerimiento o unas necesidades a los responsables del servicio de inteligencia. Estos destinatarios podrán ser mandatarios políticos, militares u otros.
- Obtención: en esta fase los equipos de inteligencia recogen una serie de informaciones relacionadas con el requerimiento por diferentes medios y se aglutinan y entregan al equipo de analistas.
- Elaboración: es la fase en la que los analistas realizan los análisis de inteligencia a partir de la información recibida y donde tienen lugar los procesos cognitivos de análisis, evaluación e interpretación. La fase de elaboración finalizará con la producción del informe de inteligencia en diferentes formatos.
- Difusión: el informe de inteligencia es entregado a los destinatarios, los cuales podrán quedar satisfechos con la información, pedir aclaraciones sobre la misma y/o realizar una nueva petición de información.

Como podemos observar, la posición del analista dentro del ciclo de inteligencia es intermedia e interactúa con el resto de fases, y como cualquier otra estructura de trabajo en equipo, quedará influenciada por las fases previas de dirección y de obtención de recursos -de quienes recibe especificaciones y a menudo limitaciones externas al propio análisis- y por la fase posterior de difusión, que será la receptora y trabajará a partir de la fase de análisis de inteligencia.

Al revisar las condiciones generales que rodean al ciclo de inteligencia, encontramos dos variables que afectan a todas las fases: la incertidumbre y las prisas. La incertidumbre es una constante a lo largo de todo el proceso debido sobre todo a la naturaleza del proceso de inteligencia, pero también podría aumentarse debido a la falta de objetivos claros determinados por la dirección, o a la información incompleta o de dudosa calidad, a veces, procedente de la fase de obtención.

La prisa, compañera habitual de los ciclos de inteligencia y enemiga de los procesos sopesados de obtención, análisis y difusión de inteligencia podrá incrementar la sensación de estrés de todos los individuos implicados. Esta presión temporal podrá ser debida, entre otras causas, bien a la demanda externa (decisiones políticas u otros receptores del informe final) o interna (los responsables del servicio de inteligencia o los difusores).

Por último, y teniendo en cuenta las nuevas aportaciones acerca de un ciclo de inteligencia más real (Lowenthal, 2012; Clark, 2012) se plantea un escenario con más interacciones entre los equipos de inteligencia en las diferentes fases, con más procesos de feedback (o retroalimentación) y análisis internos y, por tanto, con más relaciones sociales para la consecución de los objetivos. Sin duda, todo un reto para la gestión del estrés individual y grupal de los profesionales de la inteligencia.

#### EL ESTRÉS EN EL PROCESAMIENTO COGNITIVO

Apuntábamos anteriormente al estrés como un concepto claramente negativo e inherente al trabajo en equipo de los profesionales del ciclo de inteligencia, pero ¿es algo exclusivamente negativo?, ¿tiene consecuencias individuales o grupales?, ¿puede afectar al rendimiento cognitivo y a la toma de decisiones de las personas?

Sin duda, el término estrés ha llegado a nuestro vocabulario informal como un equivalente de incomodidad, afectación más o menos real con connotaciones psicológicas o incluso, en algunos casos como causa de enfermedades mentales graves. Sin embargo, el término estrés, o “stress” es en realidad un proceso mucho más complejo y rico y que afecta de una forma directa –positiva y negativamente- a los procesos intelectuales y a la toma de decisiones del individuo. La comprensión de este mecanismo y su implicación en las capacidades cognitivas del analista de inteligencia, son, por tanto, de vital importancia para el adecuado rendimiento de este.

El estrés se puede definir como el esfuerzo físico, emocional y cognitivo que realiza el organismo de un sujeto por adaptarse a una situación demandante. Ese esfuerzo tiene como último fin la supervivencia propia con comportamientos tan instintivos como la muy estudiada en Psicología conducta de lucha o huida, “fight or flight” (Cannon, 1932), aunque también está detrás de otros comportamientos más racionales, como el aprendizaje o el afrontamiento de demandas de tipo intelectual (Smeets, 2018).

Este proceso es complejo pues se basa en la activación de una serie de mecanismos neurológicos y hormonales, principalmente mediante la activación del eje hipotálamo-hipofisario-adrenal aunque existen otros mecanismos cerebrales que activan este órgano y potencian el efecto estimulante del estrés a nivel cognitivo y físico. Sus consecuencias evidentes a nivel físico son el aumento del ritmo cardíaco, el incremento de la sudoración y del riego sanguíneo, una tensión muscular aumentada y un tono elevado de energía e incremento de resistencia física (preparación para la acción). Y a nivel cognitivo-conductual, algunas de las reacciones que puede experimentar el individuo son las de mayor concentración en el reto de adaptación o amenaza, eliminación de la percepción de distractores, mayor velocidad de pensamiento y de reacción a estímulos, incremento del estado de alerta general y emociones positivas relacionadas con la ejecución y toma de decisiones. Si bien este mecanismo tiene un efecto positivo en la resolución de conflictos de diversa índole, como hemos visto, asimismo posee una limitación ocasionada tanto por el tiempo que dura la reacción de estrés como por la intensidad del estímulo o situación estresante. El Síndrome General de Adaptación de

H. Selye explica a través de tres fases el progresivo decaimiento que experimenta el individuo ante circunstancias de cronificación del reto adaptativo (Selye, 1936).

Para tratar de comprender la necesidad de un equilibrio entre la cantidad de estrés o nivel de activación a afrontar y el adecuado rendimiento, se propondrá la Ley de Yerkes-Dodson. Esta ley indica cómo se relaciona el estrés con el rendimiento en el individuo (Yerkes & Dodson, 1908). En el caso en el que el estrés experimentado por un sujeto sea bajo (en este caso, por ejemplo, ocasionado por una presión externa baja, un nivel de dificultad excesivamente disminuido o un límite temporal exiguo o muy dilatado), su nivel de activación fisiológica será mínimo y su rendimiento físico e intelectual también serán escasos y adolecerán de falta de empeño y una actitud tendente a la complacencia. En el extremo opuesto, cuando el sujeto se vea sometido a una gran cantidad de estrés (en este caso, una gran presión por parte del demandante de inteligencia, un nivel de dificultad o de incertidumbre altos respecto a la tarea o un límite de tiempo escaso), aparecerán señales muy elevadas de activación fisiológica, las cuales –lejos de potenciar el rendimiento del individuo- podrán llevarle al error, a la precipitación, al agotamiento, a la duda o incluso al bloqueo cognitivo y/o emocional. En cambio, un nivel de estrés moderado e intermedio respecto a los niveles comentados anteriormente – el nivel de estrés óptimo- facilita la toma de decisiones, la alerta perceptiva adecuada y un estado emocional favorable a la ejecución con un alto nivel de eficacia y rendimiento. Por tanto, este punto óptimo del estrés en el analista será considerado como el más deseable para la consecución de sus objetivos.

Una vez vistas de forma genérica las consecuencias del estrés en la ejecución de procesos mentales, pasaremos a analizar más detenidamente algunos de los problemas habituales de la psicología en el análisis de inteligencia.

#### LIMITACIONES POR ESTRÉS EN EL ANÁLISIS DE INTELIGENCIA

Tomaremos como guión la obra clásica dentro de los estudios sobre psicología y análisis de inteligencia de Heuer, “Psychology of intelligence analysis”, la cual profundiza como pocos en el factor humano dentro del proceso de creación de inteligencia. A modo de introducción, el autor plantea una definición sobre el análisis de inteligencia: “Intelligence analysis is fundamentally a mental process, but understanding this process is hindered by the lack of conscious awareness of the workings of our own minds” (Heuer, 1999: 1).

El autor habla de diversos procesos subyacentes a los mecanismos de la inteligencia, como la percepción, la memoria o el procesamiento de la información. Nosotros estudiaremos en este caso solo aquellos procesos mentales que de alguna forma se puedan ver alterados por el mecanismo del estrés que hemos comentado previamente y que puedan contribuir a su mejora.

#### *Aspectos ambientales que afectan al estrés del analista*

La incertidumbre. Ya señalábamos anteriormente la incertidumbre dentro de todo el ciclo de inteligencia, pero aquí concretaremos algo más a la hora de reflejar su impacto en el analista de inteligencia ya que para Heuer es claramente un limitador de los procesos cognitivos en estos profesionales.

El autor clasifica dos tipos de incertidumbre: la incertidumbre inherente, definida como una suerte de niebla natural que rodea las complejas y poco determinadas

cuestiones de inteligencia, y la incertidumbre creada por el hombre, mediante operaciones de negación o de engaño. Poco se puede hacer al respecto - indica Heuer- pues incluso la conciencia incrementada al respecto no logra superar los sesgos o errores ocasionados por esta. Solo queda decir, por un lado, que es necesario seleccionar únicamente a aquellos individuos que sepan trabajar con y pese a la incertidumbre, asumiendo el reto personal y profesional que supone. De no ser así, la incertidumbre puede producir unos niveles de estrés y ansiedad considerables que, o bien pueden llevar a conductas de evitación, de impulsividad o de error de juicio, como las planteadas anteriormente, o a procesos de enfermedad psicológica.

Por otro lado, es necesario adecuar los procedimientos y las personas para que sepan estimar de forma cuantificable y concreta esta limitación, la cual no tiene por qué anular ni poner en duda las decisiones tomadas, sino, muy al contrario, ser correctamente señaladas y valoradas al emitir unas conclusiones finales del análisis.

La presión de las expectativas. Nos referimos a la fuerza ejercida por los elementos humanos dentro del ciclo de inteligencia (generalmente iniciada por los clientes o consumidores de inteligencia) hacia el equipo de inteligencia y que afecta a los analistas - como hemos visto anteriormente- por estar en una posición intermedia dentro del ciclo de inteligencia y sometidos a presiones de ambos lados, y por recaer en ellos la toma de decisiones a nivel intelectual, como el planteamiento de hipótesis, de análisis de sesgos, probabilidades, etc.

Esta presión puede darse en la forma de un volumen grande o excesivo de inteligencia a analizar, una exigencia respecto al nivel de certidumbre del informe de inteligencia por encima de lo que permiten las circunstancias reales, o unos tiempos de análisis especialmente cortos. Según Heuer, los gestores de inteligencia o “intelligence managers” (los puestos directivos dentro de los equipos de inteligencia) son los que deben educar a los consumidores de inteligencia acerca de las limitaciones y las capacidades del análisis de inteligencia y crear unas expectativas adecuadas sobre las que crear un estándar de comparación del procedimiento de análisis (Heuer, 1999: 183).

Los miedos. Los miedos, en diversas intensidades y formas, también son parte de la vivencia habitual del analista: principalmente miedo a las consecuencias de su informe, miedo al error, o miedo a las críticas. Heuer cita el miedo a las evaluaciones críticas de supervisores o colegas como una de las principales fuentes de presión emocional. Señala la vulnerabilidad de los analistas en dos momentos diferentes. El primero de ellos se refiere a la fase de generación de ideas o hipótesis sobre los asuntos a analizar. La generación de ideas debería ser una fase sin crítica, sin limitaciones ni cortapisas que estimulen el pensamiento no convencional, al menos en una fase inicial. En caso contrario, no se daría un pensamiento abierto y las opciones siempre quedarían constreñidas a las visiones o inercias habituales, creando un sesgo evidente en la generación de hipótesis.

Por ello, Heuer recomienda establecer juicios diferidos, libres de esa presión: mantener, por un lado, la generación de ideas y, por otro, la valoración de las ideas en una fase posterior con un análisis crítico y ponderado de las opciones. Un analista, según el autor, necesita disfrutar de un nivel de seguridad para que sus ideas puedan ser expresadas sin miedo a la crítica o a salirse de lo ortodoxo. Es la responsabilidad de los supervisores del analista y de los colegas generar este nivel de seguridad en el analista. La prevención excesiva frente a la originalidad o la querencia por el pensamiento único en los grupos ya han sido estudiadas anteriormente en contextos políticos y militares, dentro del concepto pensamiento grupal (Janis, 1987). Por ello, merece especial

atención tomar una serie de precauciones a la hora de generar ambientes altamente cohesionados pero creativos y autocríticos en los procesos de inteligencia.

Otro momento relacionado con el miedo del analista es el de la recepción del informe de inteligencia. Se trata de la tensión o duda que puede sufrir el analista acerca de que algunas de las conclusiones sugeridas en el informe sean rechazadas a favor de otras hipótesis descartadas. En este caso, mitigará en parte esta sensación si el informe incluye una buena discusión de las alternativas de hipótesis.

La sorpresa ocasional (Heuer, 2005: 76), definida como la ocurrencia de eventos no previstos o anticipados, es una constante de los servicios de inteligencia mundiales. Se trata de una emoción relacionada con el miedo al fracaso y el estrés de afrontar retos no previstos, y con la necesidad de readaptarse rápidamente a un escenario en constante cambio que invalida o modifica a veces los juicios anteriormente realizados. Estas sorpresas no tienen por qué deberse a una carencia o error de los recolectores de información, sino más bien, al esfuerzo del enemigo por engañar o incluso debido a errores de juicio de los analistas al pensar que están siendo engañados cuando en realidad no es así.

#### *Disminución de la capacidad de trabajo mental*

La memoria de trabajo o working memory (WM) es un almacén de memoria temporal de capacidad limitada que está constantemente actualizado (Baddeley, 2003). Se trata de un mecanismo básico que se encuentra relacionado con diversas tareas cognitivas complejas, y, de hecho, puede ser un mecanismo altamente relacionado con la percepción, la atención, la memoria y la acción (Baddeley, 1996).

En este caso, Heuer cita la memoria de trabajo como una limitación psicológica importante a la hora de gestionar la acumulación de información en la mente durante el proceso de análisis. Según el mismo, esta disminución de capacidad puede provocar errores de juicio debidos a: gran dificultad para comprender un problema en toda su complejidad -como por ejemplo a la hora de establecer pros y contras-, dificultad para percibir diferentes hipótesis u opciones, menor capacidad de selección perceptiva o una disminución de evaluación simultánea de hipótesis múltiples y competitivas.

Algunos de los principales factores que afectan a la memoria de trabajo son la personalidad, las emociones y el estrés/ansiedad o la falta de sueño (Blasiman & Was, 2018). Mientras que el primero no muestra una gran consistencia en la literatura revisada por los autores, las siguientes sí lo hacen, por lo que las repasaremos brevemente a continuación.

El estado emocional es un factor determinante en la memoria operativa de carácter agudo (variable, no crónico) y con una capacidad intermedia de ser modificado por los factores externos (definido por los autores como maleabilidad). Las subidas y bajadas emocionales a lo largo del día -como, por ejemplo, la existencia de afecto positivo, de alta motivación o de iniciativa personal- pueden determinar y aumentar el rendimiento de la memoria operativa, mientras que un afecto negativo está asociado con menor iniciativa y menor rendimiento. Por tanto, las emociones y los procesos cognitivos están relacionados mutuamente.

La ansiedad como estado tiene un efecto limitador del rendimiento de la memoria operativa, ya que consume recursos atencionales del individuo debido a la existencia de

pensamientos preocupantes centrados en el estímulo o estímulos origen de la ansiedad. Su naturaleza es puntual y no crónica y su maleabilidad también resulta intermedia.

Y por último, la privación de sueño tiene un claro impacto negativo en la ejecución de la memoria operativa. Se trataría de un factor acumulativo y crónico, que experimentaría su máximo valor cuando la carga o tarea de memoria fuera más exigente. Al contrario, un descanso nocturno adecuado tendría efectos positivos en la relación entre memoria operativa y memoria. En este caso, se señala como un factor altamente maleable, por lo cual, resultaría fácil modificar o producir cambios en el ambiente externo para que el individuo pueda ver beneficiada su capacidad de WM.

### *Subjetividad e impulsividad*

No nos referiremos aquí a ningún tipo de rasgo psicopatológico de la personalidad sino a la tendencia puntual de la persona a actuar sin la reflexión ni cautela apropiadas a su puesto y que puede responder a la presión o estrés sufridos en el momento por las circunstancias endógenas o exógenas. Ya venimos comentando cómo factores como la ansiedad o el estrés agudo alteran la capacidad de la memoria de trabajo. En este caso, la conducta del individuo puede abandonar la ruta mental establecida por los procesos cognitivos entrenados con anterioridad y, debidos a esa sobreestimulación neuronal y hormonal que hemos mencionado en la introducción, acelerar los ritmos de procesamiento tomando atajos mentales conscientes o inconscientes y que en muchas ocasiones pueden llevar a error. Heuer habla de ellos a lo largo de toda su obra puesto que la impulsividad como conducta puede llevar a la generación de sesgos cognitivos, a la alteración en la estimación de probabilidades, a la valoración de una información en detrimento de otra o incluso a una ausencia de autocrítica en el propio analista de inteligencia. Todo ello como consecuencia de esa sensación de euforia física e intelectual propia de un momento de máxima actividad de la hormona adrenal.

Por un lado, está demostrado que la impulsividad lleva a juicios erróneos con más facilidad que cuando se dan circunstancias de no impulsividad (Jelihovschi, Cardoso & Linhares, 2018; Angelidis *et al.*, 2019). Cuando los procesos de decisión se dan en entornos conocidos y los profesionales tienen la experiencia suficiente, el control cognitivo de los procesos de toma de decisiones no resulta tan decisivo pues el individuo es capaz de reconocer y emparejar patrones de respuesta con experiencias previas. Sin embargo, en condiciones de escasa experiencia, el seguimiento de una planificación ayuda a tomar decisiones adecuadas. En caso contrario, la falta de planificación, además de errores podrá aumentar más las sensaciones de estrés, angustia y falta de lógica.

Por otro lado, la impulsividad es responsable de que durante la fase de evaluación de opciones las personas apuesten más por opciones arriesgadas y se centren más en la recompensa inmediata que en las posibles consecuencias negativas de sus decisiones (Ainslie, 1975), la querencia por situaciones de riesgo innecesario o la estimación inadecuada de la relación entre coste y beneficios en una tarea (Herbert, 2018; Wemm & Wulfert, 2017).

Por ello, para que las recomendaciones que establece Heuer y otros autores sobre la forma de evitar los sesgos cognitivos y potenciar el pensamiento crítico sean realmente efectivas, es importante tener en cuenta tanto los factores personales relacionados con la impulsividad como los ambientes que potencien este error de conducta.

*Falta de conciencia situacional y otras alteraciones de la percepción*

La percepción es una fase fundamental en la inteligencia, pues permite la incorporación de nueva información al procesamiento intelectual en las primeras fases para que luego esta se convierta en inteligencia. Así, de la correcta adquisición de información dependerá gran parte de la calidad del proceso de inteligencia.

Heuer señala varias limitaciones en la percepción que pueden llevar a errores dentro del análisis de inteligencia: la influencia de las experiencias del pasado, el uso de modelos mentales, el cierre prematuro, o la falta de conciencia perceptiva.

Sobre las primeras hay que decir que la influencia del pasado puede alterar la percepción del presente en varios sentidos: la familiaridad o conocimiento previo del estímulo hace que se presente mayor atención a dicho estímulo cuando aparece. Se trata de una actitud relacionada con el error que señala Heuer de “la tendencia a percibir lo que se espera percibir” (Heuer, 1999: 8). Las expectativas creadas junto con las limitaciones de subjetividad e impulsividad en caso de situaciones de estrés elevado ya comentados anteriormente podrían explicar este sesgo perceptivo. En este mismo sentido, el valor emocional que le demos a esas experiencias o estímulos del pasado pueden contribuir a imprimir de un carácter de alerta o de no alerta en el presente y, por tanto, hacer pasar por alto el valor de esa percepción. Así, el valor subjetivo que un analista dé a una información o hipótesis podría estar influenciado por eventos vitales estresantes de su propia experiencia y podría facilitar que la atención del sujeto perciba, reconozca y centre su atención en dichas informaciones con un empeño diferenciado (Jiménez, Menéndez e Hidalgo, 2008). Por ello, el analista deberá tener en cuenta el valor subjetivo que da a cierta información recibida a la hora de evitar sesgos cognitivos.

Los “mind sets” o modelos mentales son herramientas fruto de la experiencia que guían el proceso perceptivo y que a veces pueden agilizar los tiempos y procedimientos, pues ayudan a saber qué observar (Martínez, 2014). Pero otras veces los modelos mentales pueden provocar una pérdida de adaptabilidad al nuevo contexto, puesto que guían la percepción y expectativas del analista (Heuer, 2005: 80-81).

Tanto los sesgos debidos al uso de modelos mentales como el sesgo de la nueva información adaptada a recuerdos ya existentes propuesto por Heuer podrían relacionarse con la inercia de los procesos estandarizados y de las prisas, la falta de flexibilidad personal y las situaciones de estrés o ansiedad, ya comentadas anteriormente, que llevan a una conducta ejecutiva sin un proceso reflexivo previo adecuado.

El problema del cierre prematuro que sufren los analistas de inteligencia propuesto por Heuer también sería coherente con las consecuencias del estrés. Debido a las demandas del consumidor principalmente, el analista debe alcanzar un diagnóstico de la situación antes de que se hayan evaluado todas las opciones disponibles. Este diagnóstico solo puede estar basado en preconcepciones sociales que inciden en la toma de decisiones del individuo (Heuer, 1999: 15-16). Si a este problema sumamos el hecho de que el juicio inicial respecto a un estímulo hace que aquella información recibida posteriormente sea adaptada a recuerdos ya existentes, hace especialmente sensible este punto.

El escaneo no sistemático es otra de las limitaciones perceptivas. Existen varios autores que proponen que el estrés y la ansiedad pueden afectar a la percepción en la toma de decisiones. Por un lado, Janis plantea que una persona que toma de decisiones

bajo estrés busca frenéticamente una salida al dilema, cambiando de forma errática entre las opciones y forzando entre las alternativas (Janis, 1982: 69-80). Wachtel repite la idea al aseverar que la percepción de estímulos en un sujeto bajo una cierta ansiedad puede ser ejecutada de forma caótica, desordenada o pobremente organizada (Wachtel, 1967).

El estrechamiento temporal es otro de los factores que podrían explicar los sesgos debidos a limitaciones perceptivas. En este caso, debido, de nuevo, a la escasez objetiva de tiempo debido a las prisas de los consumidores o bien debido a la sensación de estrés del individuo respecto a dicha limitación temporal, el analista no dedicará el tiempo suficiente a cada alternativa y apostará de forma impulsiva por aquella opción que le aporte un alivio inmediato a su ansiedad, esto es, que apostará por un opción que le genere menos ansiedad (opción subjetiva) en vez de aquella que guarde un mayor grado de información relacionada con el problema (opción objetiva) (Janis, 1982: 72).

Por último, abordaremos la conciencia situacional como visión integradora e integrada de la información. Según Heuer, la percepción implica comprensión y conciencia -awareness- (Heuer, 2005: 79). La conciencia - o consciencia- de la situación permite conocer al sujeto la realidad que le rodea. Esta conciencia puede ser una herramienta útil para el sujeto de diversas formas: puede permitir la percepción de elementos en un determinado espacio y tiempo; al aportar una atención adecuada a los parámetros del problema, puede permitir estrategias efectivas de solución de problemas; y puede mejorar la ejecución de tareas en el individuo (Price *et al.*, 2016). En cambio, el estrés puede, de nuevo, afectar a esta comprensión del medio permitiendo errores en el análisis de la información recibida, al finalizar la búsqueda y análisis de información antes de lo debido (Simonovic *et al.*, 2017; Maran *et al.*, 2017). De esta forma, el sujeto obtendrá una visión sesgada e incompleta del escenario o problema a afrontar.

La selección perceptiva podría explicar la razón de esta pérdida de conciencia situacional. Varios autores proponen que una persona que tiene que tomar decisiones bajo mucha presión (harassed) tiene problemas a la hora de gestionar toda la información disponible y se focaliza en un número limitado de estímulos (Sieber, 1974; Wright, 1974). Este concepto puede tener que ver con la carga mental citada anteriormente y con la visión de túnel que se usa en ámbitos fisiológicos (Levi, 1984).

### *La ausencia completa de estrés en el analista: la complacencia*

Hemos visto a lo largo de este documento las complicaciones derivadas del estrés del analista, bien como consecuencia de unos plazos de tiempo exiguos para realizar el informe de inteligencia, bien por las demandas de un cliente exigente o bien debido a las incertidumbres generadas por las condiciones que rodean a los equipos de analistas. Podríamos pensar, por ello, que lo ideal sería que el profesional viviera en un ambiente de total ausencia de estrés o complacencia, donde la máxima relajación aseguraría los máximos niveles de rendimiento del individuo.

Como planteábamos en la introducción, la ley de Yerkes-Dodson señala que una ausencia de esa tensión emocional o estrés -en el hipotético caso de que esta pudiera producirse o de que se redujera en gran manera- vendría acompañada de una disminución del rendimiento óptimo del individuo y podría curiosamente producir algunas consecuencias similares a las planteados ya con anterioridad en el caso del exceso de estrés.

Por un lado, un conformismo inadecuado del analista y la falta de autocrítica pueden producir una infravaloración de los riesgos debido a sesgos en la valoración de

evidencias: no valorar la carencia de evidencias, desconocer la fiabilidad de la información disponible, o imprecisiones en la credibilidad sobre la veracidad o falsedad de los datos (Martínez, 2014). Asimismo, cabría pensar que la sensación exagerada de seguridad pueda producir una falta de empeño en el análisis sistemático o un cierre prematuro en el analista, tal y como se comentó anteriormente en el caso del estrés. Por último, un exceso de confianza en el grupo, la falta de mecanismos habituales de autocrítica, así como una cohesión o unión grupal excesiva podrían generar el consabido pensamiento grupal de Janis, que tantos problemas han generado en la toma de decisiones de numerosas instituciones.

#### GENERACIÓN DE HABILIDADES DEL ANALISTA RESPECTO AL ESTRÉS

Tal y como señala Heuer, para hacer frente a la mayoría de sesgos que afectan a la parte psicológica del análisis de inteligencia, la medida más básica a tomar es hacer consciente al analista de la existencia de estos sesgos. Sin embargo, puesto que -como hemos visto- el proceso de análisis de inteligencia es una labor eminentemente de equipo, plantaremos el desarrollo de unas habilidades no solo desde el punto de vista del analista como individuo, sino también desde el punto de vista del directivo del equipo o del supervisor de los analistas.

Tabla 1. Resumen de propuestas a desarrollar a nivel directivo e individual

HABILIDAD	ROL DIRECTIVO	ROL INDIVIDUAL
GESTIÓN DEL ESTRÉS	Conocimiento de mecanismos Reconocimiento de conductas problema Recomendaciones generales de gestión de estrés	Reconocimiento de conductas problema Habilidades de gestión de estrés
RESILIENCIA	Generación de mecanismos grupales de resiliencia	Habilidades de resiliencia
ASERTIVIDAD Y COMUNICACIÓN	Generación de mecanismos y estructuras de comunicación bidireccional	Habilidades de asertividad
PENSAMIENTO CRÍTICO	Generación de estructuras de pensamiento crítico	Reconocimiento de síntomas de pensamiento grupal
ESTADO DE ÁNIMO	Generación de estado de ánimo positivo en el grupo Detección de bajo estado de ánimo grupal e individual	Reconocimiento de síntomas de bajo estado de ánimo individual

Fuente: elaboración propia

### *Gestión del estrés*

Para generar la habilidad de gestión del estrés, resultaría necesario que los directivos de los equipos de analistas conocieran de forma general los mecanismos del estrés que hemos citado anteriormente. Así, el directivo obtendría un conocimiento adecuado de la relación entre el rendimiento y el estrés en su equipo de analistas y podría valorar, regular, corregir e incluso anticiparse a posibles problemas. Por otro lado, el conocimiento de los sesgos o conductas problema del analista enunciados con anterioridad en este trabajo, darían una herramienta muy importante al supervisor de los equipos de trabajo a la hora de detectar disfunciones. Por último, el directivo debería tener unas nociones básicas acerca de las recomendaciones que se realizan para la gestión del estrés tanto como método de prevención de enfermedades laborales como de generación de un estilo de vida saludable. Nos referimos a recomendaciones sobre técnicas generales de prevención del estrés (desarrollo de un buen estado físico, dieta adecuada, apoyo social, distracción y buen humor,...), técnicas cognitivas (inoculación de estrés, coping o afrontamiento,...), conductuales (habilidades sociales) o fisiológicas (relajación, biofeedback, etc.) (Daza, 1999).

En el caso del analista como individuo, sería necesario que, al menos, este tuviera conocimiento acerca de los sesgos y conductas problema relacionadas con el estrés y que llevara a la práctica individual algunas de esas habilidades de gestión de estrés enumeradas en el caso del directivo.

### *Resiliencia*

Se define como “el proceso de adaptación de forma exitosa a la adversidad, al trauma, a la tragedia, a las amenazas o a fuentes significativas de estrés... Significa recuperarse de experiencias difíciles” (APA, 2019). En el ámbito organizacional, esta habilidad se compone de variables como: capacidad para prevenir la ocurrencia de consecuencias negativas, la capacidad de prevenir el empeoramiento de las consecuencias negativas con el paso del tiempo una vez que el evento se ha dado y la capacidad para recuperarse de las consecuencias negativas de un evento (Medina, 2012). Debido a la naturaleza de los equipos de inteligencia, y a su exposición a las consecuencias internas (dentro de la propia organización de inteligencia) o externas –a nivel político, social o sobre la vida de personas- que pueden suponer sus decisiones y sus análisis, hay que contar con el estrés que puede ocasionar todo ello, y minimizar el impacto mediante el entrenamiento de la capacidad de resiliencia de estos equipos.

Algunas de las técnicas para incrementar la resiliencia y flexibilidad en el grupo de inteligencia desde el rol del directivo se pueden tomar del estudio de organizaciones resilientes (McManus *et al.*, 2007) como: generar un espíritu resiliente y aceptar la resiliencia como un valor propio del grupo de trabajo; conocer los retos a los que se enfrenta el grupo con amenazas y oportunidades; conocer y gestionar las vulnerabilidades del grupo; y favorecer una cultura de adaptación, agilidad e innovación en la toma de decisiones dentro del grupo y de la organización.

A nivel individual, y pese a que conceptualmente no son sinónimos, algunas de los aspectos de la psicología positiva podrían utilizarse para la generación de resiliencia en los grupos de inteligencia: el ingenio y la flexibilidad como actitudes proactivas ante la solución de problemas, un compromiso activo respecto al grupo de trabajo, optimismo y un repertorio adecuado de estrategias de solución de problemas (afrontamiento, reevaluación cognitiva positiva, solución basada en las metas,...) (Collins, 2007).

### *Asertividad y comunicación*

Heuer expresaba en su obra diversos problemas de comunicación del analista en varios sentidos: entre iguales dentro de la misma fase del proceso de inteligencia o en relación a otras fases; a la hora de expresar el grado de incertidumbre de los análisis realizados a los receptores del informe; a la hora de comunicar nuevas ideas entre iguales para la resolución de hipótesis o problemas; o a la hora de generar malentendidos entre analistas y políticos. La capacidad comunicativa debe ser una habilidad a perseguir dentro del ciclo de inteligencia ya que, como vemos, no solo puede ser causante de forma directa de sesgos y errores de funcionamiento en el analista de inteligencia, sino que además puede contribuir de forma indirecta al estrés del individuo y del grupo y facilitar otra serie de sesgos como los comentados en apartados anteriores.

Por ello, y sin ahondar excesivamente en las teorías de la comunicación -pues no es el objetivo de este documento- es preciso señalar que el rol del directivo en este punto debería tener en cuenta la conveniencia de crear tanto una estructura de comunicación vertical (a lo largo de las diferentes fases del ciclo de inteligencia), como de comunicación horizontal (entre analistas o grupos de analistas). Compartir información en ambas direcciones permitirá que el nivel de incertidumbre habitual se contenga y se minimice dentro de lo posible a lo largo de las fases de inteligencia.

A nivel individual, el analista deberá conocer y reforzar las características relacionadas con la comunicación asertiva para facilitar la comunicación dentro de la organización y del propio grupo de inteligencia, como: capacidad para mostrar disconformidad, manifestar sentimientos y creencias propias, incrementar el sentimiento de autoeficacia, o generar de forma activa interacción con la organización, entre otros (León, 2014).

### *Pensamiento crítico*

Ya señalábamos anteriormente cómo el pensamiento grupal afecta al análisis de inteligencia. Además, hemos visto que el pensamiento grupal puede verse conectado con el estrés a través de una ausencia de tensión emocional y de riesgo junto con una falta o disminución de autocrítica expresada mediante una engañosa sensación de superioridad. Los sesgos relacionados con un conformismo exagerado que impide el análisis crítico, la búsqueda de información más allá de la evidencia, la estimación de probabilidades o un cierre prematuro debido a la complacencia deben combatirse a todos los niveles, tal y como sugiere Janis en sus investigaciones.

A nivel directivo resulta clave establecer un liderazgo de equipo basado en la estimulación del pensamiento crítico y que este se integre con normalidad en la estructura y funcionamiento de los equipos de inteligencia. Para ello, en primer lugar, el líder o directivo deberá esforzarse por conocer en todo momento el estado de estrés grupal tanto para aliviarlo cuando sea excesivo, como estimularlo cuando la complacencia deteriore el pensamiento crítico. Por otro lado, podemos encontrar consejos aplicables al liderazgo de equipos de inteligencia en las recomendaciones de reducción del pensamiento grupal: aceptar la crítica de los integrantes del grupo como algo natural, evitar aplicar soluciones del pasado de forma sistemática, animar a buscar de forma activa las deficiencias de la información obtenida pese a la falta de tiempo o a la dificultad de la tarea, generar la figura del “abogado del diablo”... (Díaz, 2017). Por último, el líder debería generar un espacio y tiempo adecuados dentro de cada fase del

ciclo de inteligencia para la observación y desarrollo de dichos comportamientos facilitadores del pensamiento crítico.

A nivel de los analistas, estos deberán conocer la sintomatología típica del pensamiento grupal (ilusión de invulnerabilidad, cerrazón mental, visión estereotipada o autocensura, entre otros) y usar con efectividad los medios de comunicación con los niveles transversales (iguales) y superiores para transmitir la sospecha de que se está produciendo una disminución del pensamiento crítico.

### *Estado de ánimo positivo*

Veíamos anteriormente que el rendimiento podía estar relacionado con un determinado estado de ánimo en el grupo de trabajo. Concretamente, un estudio (Blasiman & Was, 2018) recogía la incidencia del afecto positivo, la alta motivación y la iniciativa personal en la capacidad de la memoria de trabajo. Estas tres variables que pueden afectar positivamente al rendimiento del analista deberían asumirse como responsabilidades tanto por parte de la organización o del manager o directivo de inteligencia, como del propio individuo.

Por parte del manager, será necesario crear un ambiente laboral sano para sus subordinados del equipo de inteligencia: hacer sentir al analista que posee cierto grado de control sobre su situación laboral (autonomía, libertad de participación y expresión en la toma de decisiones); señalar unas metas asequibles tanto en cuanto a la cantidad como a la calidad del desafío que debe afrontar el analista; generar la máxima claridad posible respecto al entorno laboral (clarificar roles del analista; retroalimentar sobre las tareas realizadas; tranquilizar respecto al futuro profesional); generar ambiente de trabajo en equipo; proporcionar unas condiciones de trabajo adecuadas; resaltar la importancia de la tarea del analista y apoyar y mostrar consideración al analista; o mostrarse interesado por las necesidades del individuo y actuar con equidad y justicia, entre otros (Warr, 2013).

Además, el directivo deberá hacer un esfuerzo por detectar síntomas individuales o grupales que señalen una incidencia de problemas de salud laboral, como el Síndrome de Burn out (Salanova y Llorens, 2008). A nivel organizacional, los síntomas consisten en una disminución del rendimiento del individuo en calidad y en cantidad, un distanciamiento y falta de compromiso respecto a la organización o al equipo de trabajo o quejas relacionadas con la insatisfacción laboral del analista. A nivel personal, el analista podría referir síntomas como el agotamiento, fatiga crónica, cansancio, ansiedad, depresión, consumo de sustancias tóxicas o dudas respecto a las propias capacidades de afrontamiento de la tarea encomendada.

Por parte del analista, sería conveniente darle la capacidad de reconocer dichos síntomas mediante programas de formación interna y que tomara parte en su afrontamiento bien a nivel personal o bien a través de los recursos que pueda tener a su disposición a través de la organización de inteligencia.

### CONCLUSIONES

A lo largo del artículo hemos intentado señalar cuáles son las limitaciones en el análisis de inteligencia desde la perspectiva del estrés psicológico. Hemos visto cómo el estrés es una realidad psicológica que afecta de forma evidente a los procesos de inteligencia, estimulando a veces de forma positiva la creatividad y el empeño en la resolución de

tareas intelectuales, otras veces generando sesgos o una disminución del rendimiento cognitivo. Esta visión sobre la psicología del individuo complementa otros trabajos dentro de la psicología del análisis de inteligencia como la muy reconocida obra de Heuer.

Partiendo de la ley de Yerkes-Dodson hemos podido comprobar cómo una vivencia inadecuada del estrés afecta de forma general a los procesos de inteligencia en el individuo, como falta de objetividad, estimación inadecuada de los costes y beneficios o querencia por el riesgo en la toma de decisiones, problemas de atención a la tarea cognitiva o comisión de errores por tensión o angustia.

A través de la revisión de las obras más importantes de Heuer, autor que es una de las referencias más reconocidas en el campo de la psicología en el análisis de inteligencia, se han examinado diversos sesgos desde un punto de vista psicofisiológico. Así, dichos sesgos anteriormente señalados por Heuer y explicados exclusivamente desde un punto de vista cognitivo, se entienden aún con mayor claridad bajo la luz del mecanismo del estrés: la disminución de la capacidad de trabajo mental debido al estado emocional del analista; las respuestas impulsivas y la relación con el estrés; las alteraciones perceptivas y la falta de conciencia situacional debidas a la sobrecarga de los sistemas cognitivos y emocionales; los errores intelectuales como el cierre prematuro, el escaneo no sistemático o el estrechamiento temporal. También hemos podido explicar algunos de los sesgos cognitivos habituales debidos a una ausencia del estrés adecuado, tal y como apuntaba la teoría de Yerkes-Dodson en el caso de la complacencia. Queda por tanto evidenciado que sí se pueden explicar diversos sesgos cognitivos del análisis de inteligencia a través de la perspectiva del estrés psicológico.

Por último, se ha presentado una breve lista de recomendaciones acerca de qué medidas se deberían implementar para la prevención y solución de problemas relacionados con los sesgos derivados del estrés. Para ello se han seleccionado una serie de habilidades dirigidas no solamente a incrementar la salud laboral y a la prevención de riesgos laborales, sino también a generar mayores tasas de rendimiento y de trabajo grupal efectivo. Así, la gestión del estrés grupal e individual y la generación de un estado de ánimo adecuados no solamente persiguen la salud de los componentes sino que, al igual que las otras habilidades señaladas –resiliencia, asertividad, comunicación y pensamiento crítico–, buscan un punto de equilibrio entre estrés y rendimiento, tal y como proponían las teorías enunciadas inicialmente acerca del estrés (Selye, 1936) y del rendimiento óptimo (Yerkes-Dodson, 1908).

A nivel individual, el analista de inteligencia debe tener conocimientos sobre las relaciones entre estrés y análisis de inteligencia con el fin de mantener la máxima eficacia en su labor de generación de inteligencia y prevenir o alertar en caso de que se produzcan conductas equivocadas. A nivel grupal, la formación, el apoyo y la supervisión de los gestores de inteligencia en cuestiones de estrés, conseguirán que los sesgos y errores debidos al exceso o ausencia de tensión emocional se reduzcan, a la vez que se genera un espíritu fuerte y proactivo en los equipos de análisis de inteligencia.

#### NOTA SOBRE EL AUTOR:

**Luis Ángel Díaz** es profesor asociado de la Facultad de Educación y Psicología de la Universidad de Navarra y es director de dos ejercicios cívicos militares que se realizan en esta universidad en colaboración con unidades del Ejército del Aire español, los ejercicios Blue Hat y Joint Decision.

## REFERENCIAS

Ainslie, George (1975), "Specious reward: A behavioral theory of impulsiveness and impulse control", *Psychological Bulletin*, Vol. 82, No. 4, pp. 463–496.

Angelidis, Angelos; Solis, Ericka; Lautenbach, Franziska; van der Does, Willem & Putman, Peter (2019), "I'm going to fail! Acute cognitive performance anxiety increases threat-interference and impairs WM performance", *PLoS ONE*, Vol. 14. No. 2: e0210824.

APA (2019), "The road to resilience". Disponible en <https://www.apa.org/helpcenter/road-resilience>

Ardila, Rubén (2011), "Inteligencia. ¿Qué sabemos y qué nos falta por investigar?", *Rev. Acad. Colomb. Cienc.*, Vol. 35, No. 134, pp. 97-103.

Baddeley, Alan (1996), "The fractionation of working memory", *Proc. Natl. Acad. Sci. USA*, Vol. 93, pp. 13468-13472.

Baddeley, Alan (2003), "Working memory: looking back and looking forward", *Nat. Rev. Neurosci.*, Vol. 4, No. 3, pp. 829-839.

Blasiman, Rachael N., & Was, Christopher A. (2018), "Why Is Working Memory Performance Unstable? A Review of 21 Factors", *Europe's journal of psychology*, Vol. 14, No. 1, pp. 188-231.

Cannon, Walther B. (1932), *Wisdom of the Body*, United States: W.W. Norton & Company.

CIA (2019), *Analytic Culture in the U.S. Intelligence Community*. Disponible en [https://www.cia.gov/library/center-for-the-study-of-intelligence/csi-publications/books-and-monographs/analytic-culture-in-the-u-s-intelligence-community/chapter\\_1.htm](https://www.cia.gov/library/center-for-the-study-of-intelligence/csi-publications/books-and-monographs/analytic-culture-in-the-u-s-intelligence-community/chapter_1.htm)

Clark, Robert (2012), *Intelligence Analysis: A Target-Centric Approach*, Washington, DC: CQ Press.

Collins, Stewart (2007), "Social workers, resilience, positive emotions and optimism", *Practice*, Vol. 19. No. 4, pp. 255-269.

Daza, Félix M. (1999), "Prevención del estrés: intervención sobre el individuo", NTP 349. INSHT, Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales de España. Disponible en [http://www.insht.es/InshtWeb/Contenidos/Documentacion/FichasTécnicas/NTP/Ficheros/301a400/ntp\\_349.pdf](http://www.insht.es/InshtWeb/Contenidos/Documentacion/FichasTécnicas/NTP/Ficheros/301a400/ntp_349.pdf)

Díaz Robredo, Luis A. (2017), "El liderazgo en la toma de decisiones grupales", *Revista Aeronáutica y Astronáutica*, No. 867, octubre, pp. 784-789.

Herbert, Joe (2018), "Testosterone, Cortisol and Financial Risk-Taking", *Front. Behav. Neurosci.* Vol. 12, Art. 101.

Heuer, Richards J. (1999), *Psychology of intelligence analysis*, Center for study analysis, CIA. Disponible en <https://www.cia.gov/library/center-for-the-study-of-intelligence/csi-publications/books-and-monographs/psychology-of-intelligence-analysis/PsychofIntelNew.pdf>

Heuer, Richards J. (2005), "Limits of Intelligence Analysis", *Orbis*, Vol, 49, No. 1, pp. 75-94.

- Janis, Irving L. (1982), "Decision-making under stress", In Goldberger, Leo & Breznitz, Shlomo (Eds.), *Handbook of stress: Theoretical and clinical aspects*, New York: Free Press, pp. 69-80.
- Janis, Irving L. (1987), "El pensamiento grupal", *Revista de Psicología social*, Vol. 2, pp. 126-180.
- Jelihovschi, Ana P.G.; Cardoso, Ricardo L. & Linhares, Alexandre (2018), "An Analysis of the Associations among Cognitive Impulsiveness, Reasoning Process, and Rational Decision Making", *Front. Psychol.* Vol. 8, Art No. 2324.
- Jiménez, Lucía; Menéndez Alvarez-Dardet, Susana e Hidalgo García, María V. (2008), "Un análisis de los acontecimientos vitales estresantes durante la adolescencia", *Apuntes de Psicología*, Vol. 26, No. 3, pp. 427-440
- Jordán, Javier (2016), "Una revisión del modelo de inteligencia", *Análisis GESI 2/16, Grupo de Estudios en Seguridad Internacional, Universidad de Granada*, 19 de enero. Disponible en <http://www.seguridadinternacional.es/?q=es/content/una-revisi%C3%B3n-del-ciclo-de-inteligencia>
- León, Marcela (2014), "Revisión de la escala de asertividad de Rathus adaptada por León y Vargas (2009)", *Rev. Reflexiones*, Vol. 93, No. 1, pp. 157-171.
- Levi, Lennart (1984), "Work, stress and health", *Scand J Work Environ Health*, Vol. 10, No. 6, pp. 495-500.
- LEY 11/2002, de 6 de mayo, reguladora del Centro Nacional de Inteligencia. BOE núm. 109 de 07 de Mayo de 2002.
- Lowenthal, Mark M. (2012), *Intelligence: from secrets to policy*, Washington, DC: CQ Press.
- Maran, Thomas; Sachse, Pierre; Martini, Markus; Weber, Barbara; Pinggera, Jakob; Zuggal, Stefan & Furtner, Marco (2017), "Lost in Time and Space: States of High Arousal Disrupt Implicit Acquisition of Spatial and Sequential Context Information", *Front. Behav. Neurosci.* Vol. 11, Art No. 206
- Martínez, Juan A. (2014), "Psicología e Inteligencia: factores psicológicos que condicionan el análisis de inteligencia", en Arcos, Rubén y Velasco, Fernando (eds.), *Estudios en Inteligencia: respuestas para la Gobernanza democrática*, Ministerio de la Presidencia y Editorial Plaza y Valdés, pp. 181-202.
- Medina, César (2012), "La resiliencia y su empleo en las organizaciones", *Gestión y Estrategia*, No. 41, enero/junio, pp. 29-39.
- McManus, Sonia; Seville, Erica; Brunsdon, Dave & Vargo, John (2007), "Resilience Management: A Framework for Assessing and Improving the Resilience of Organisations", *Resilient Organisations Research Report*.
- Navarro, Diego (2013), "Inteligencia estratégica", en Jordán, Javier (coord.), *Manual de estudios estratégicos y seguridad internacional*, Madrid: Plaza y Valdés, pp. 349-368.
- Price, Tom; Tenan, Matthew; Head, James; Maslin, William & Lafiandra, Michael (2016), "Acute stress increases overconfidence in situation awareness", Conferencia presentada en IEEE International Multi-Disciplinary Conference on CogSIMA. 21-15 marzo.
- RAE (2019). Disponible en <https://dle.rae.es/?id=LqtyoaQLqusWqH>

Salanova, Marisa y Llorens, Susana (2008), “Estado actual y retos futuros en el Estudio del burnout”, *Papeles del Psicólogo*, Vol. 29, No. 1, pp. 59-67.

Selye, Hans (1936), “A Syndrome Produced by Diverse Nocuous Agents”, *Nature*, Vol. 138, pp. 32.

Sieber, Joan E. (1974), “Effects of decision importance on ability to generate warranted subjective uncertainty”, *Journal of Personality and Social Psychology*, Vol. 30, No. 5, pp. 688-694.

Simonovic, Boban; Stupple, Edward J.N.; Gale, Maggie & Sheffield, David (2018), “Performance under Stress: An Eye-Tracking Investigation of the Iowa Gambling Task (IGT)”, *Front. Behav. Neurosci.* Vol. 12, Art. No. 217.

Smeets, Tom; van Ruitenbeck, Peter; Hartogsveld, Bart & Quaedflieg, Connie (2018), “Stress-induced reliance on habitual behavior is moderated by cortisol reactivity”, *Brain and Cognition*, Vol. 133, pp. 60-71.

Wachtel, Paul L., (1967), “Conceptions of broad and narrow attention”, *Psychological Bulletin*, Vol. 68, pp. 417-429.

Warr, Peter (2013), “Fuentes de felicidad e infelicidad en el trabajo: una perspectiva combinada”, *Journal of Work and Organizational Psychology*, Vol. 29, pp. 99-106.

Wemm, Stephanie E. & Wulfert, Edelgard (2017), “Effects of acute stress on Decision making”, *Appl Psychophysiol Biofeedback*, Vol. 42, No. 1, pp. 1–12.

Wright, Peter (1974), “The harassed decision maker: Time pressures, distractions, and the use of evidence”, *Journal of Applied Psychology*, Vol. 59, No. 5, pp. 555-561.

Yerkes, Robert M. & Dodson, John D. (1908), “The relation of strength of stimulus to rapidity of habit-formation”, *J. comp. neurol. psychol.*, Vol. 18, pp. 459–482.