

TESIS DOCTORAL
2021

**EVALUACIÓN Y ANÁLISIS DE LA
EFICACIA DE UN PROGRAMA DE
INTERVENCIÓN EN ESTRÉS POLICIAL**

JOSÉ ANTONIO SOTO RODRÍGUEZ

PROGRAMA DE DOCTORADO EN UNIÓN EUROPEA
UNIVERSIDAD NACIONAL DE EDUCACIÓN A DISTANCIA

DIRECTORES

Dr. Emilio Javier Verón Bustillo
Profesor titular del Centro Universitario de la Guardia Civil

Dr. Miguel Ángel Santed Germán
Profesor titular de la Universidad Nacional de Educación a Distancia

1. INTRODUCCIÓN

Cuando un ser humano es objeto de una agresión física o se ve sometido a una situación violenta que puede poner en peligro su vida, surgen de inmediato y de forma automática reacciones de supervivencia o respuestas defensivas instintivas que permiten al sujeto bien defenderse y luchar, huir y escapar de la agresión o en ocasiones quedar paralizado. Los seres humanos disponemos de los mismos mecanismos de supervivencia que el resto de los mamíferos. Ante una amenaza se producen en el organismo una serie de respuestas neuroendocrinas que provocan un aumento del ritmo cardiorrespiratorio, mayor tensión muscular y un aporte extra de glucosa en sangre, entre otras (Choliz, 2005). Estas reacciones adaptativas de supervivencia pueden provocar una mayor fuerza y velocidad para luchar o huir. Sufrir una agresión o verse sometido a una situación crítica de amenaza no es algo que ocurra habitualmente ni a la mayoría de las personas, pero sí hay profesiones que viven y afrontan más a menudo este tipo de circunstancias, como son los miembros de las Fuerzas y Cuerpos de Seguridad.

La respuesta de defensa dependerá no solo de la amenaza ya que existen múltiples factores condicionantes como la personalidad del sujeto, la sorpresa de la agresión, la formación previa recibida, la ventaja o desventaja en la situación y el entorno, la experiencia, el nivel de activación que se tenía antes de sufrir la agresión, etc. Los agentes de policía precisamente están obligados a intervenir (la legislación así se lo exige) en esas situaciones de amenaza y peligro físico, bien se dirija hacia terceros o hacia sí mismos. Al mismo tiempo están sometidos a un estricto marco normativo en relación con el uso de la fuerza y las armas de fuego. Esto, por sí mismo, es otro potente estresor que viene a sumarse a la situación de amenaza potencial.

Para ser agente policial hay que superar un exigente proceso de selección y formación. Primero el aspirante debe superar la fase de concurso oposición, posteriormente tiene que recibir una robusta formación académica teórico-práctica sobre la normativa vigente y otros conocimientos necesarios para poder llevar a cabo intervenciones operativas con el uso de la fuerza y las armas de fuego, si fuera necesario. Además, a lo largo de la vida profesional, los agentes también reciben formación continua de actualización tanto en el marco normativo como en los procedimientos operativos. A pesar de ello, como seres humanos no dejan de tener los mismos instintos y reacciones de supervivencia que cualquier mamífero ante una situación de

amenaza vital. Sienten emociones como el miedo, la ira o la ansiedad ante situaciones que pueden desbordar su experiencia o preparación.

El fenómeno de estrés se ha conceptualizado a lo largo de su desarrollo en el marco de tres orientaciones teóricas fundamentales: como respuesta, como estímulo y como interacción (Sandín, 2008a). La tercera orientación integra las dos anteriores y aporta relevancia a los factores psicológicos (cognitivos) que median entre los estresores y las respuestas de estrés. Este nuevo enfoque basado en la interacción (Lazarus, 1966), marca el desarrollo de una teoría general del estrés. “El estrés es un fenómeno complejo, que implica al menos a estímulos y respuestas, y a procesos psicológicos diversos que median entre ambos” (Sandín, 2008a, pág. 4). El desarrollo de estos planteamientos por Lazarus y Folkman (1984) conformaron el que es quizá el modelo de mayor influencia teórica en la investigación del estrés. Estos autores definen el estrés como un conjunto de relaciones particulares entre la persona y la situación, cuando dicha situación es valorada por la persona como algo que excede los propios recursos y puede poner en peligro su bienestar personal. El modelo concluye que el estrés no se genera por causa del individuo ni del entorno, sino que es una consecuencia de la interacción entre ambos (Lazarus & Folkman, 1991). Sandín (2008a) en la misma línea, plantea que el estrés es una respuesta general del organismo ante demandas internas y externas que movilizan recursos fisiológicos y psicológicos para poder afrontar dichas demandas.

La idea central de la perspectiva interaccional es el concepto de evaluación cognitiva, definida por Lazarus (1993) como el mediador de las reacciones de estrés, elemento que relaciona los estímulos relevantes con las respuestas personales de estrés. La evaluación cognitiva es un proceso con el que las personas valoran constantemente la significación de lo que está ocurriendo, relacionado con su bienestar personal. Lazarus distingue tres tipos de evaluaciones: primaria, secundaria y reevaluación. La evaluación primaria ocurre en cada encuentro con una demanda interna o externa y puede dar lugar a cuatro interpretaciones: 1) amenaza (anticipación de un daño), 2) daño-perdida (daño psicológico que ya se ha producido), 3) desafío (posible ganancia vinculada a una amenaza) y 4) beneficio (no provoca reacción de estrés). La evaluación secundaria se relaciona con los propios recursos para afrontar la situación. Esos recursos incluyen las capacidades, los apoyos sociales y los recursos materiales. Por último, la reevaluación implica los procesos de continuos reajustes entre el individuo y las demandas internas o externas, lo que permite corregir las valoraciones previas (Sandín, 2008a). En la valoración primaria el individuo evalúa si la situación es: irrelevante, positiva o estresante

(daño o pérdida, amenaza o desafío) y la valoración secundaria le permite evaluar si tiene algún control sobre la situación (Pérez-García, 2013).

El concepto de evaluación cognitiva se sustenta en la persona como agente activo que interacciona con el entorno y permite concluir que los efectos del estrés están modulados por la valoración que la persona hace de la situación (Lazarus, 1975): a menos que una persona perciba la situación como estresante, no se experimentará estrés. Ello implica que las características de personalidad, los propios procesos cognitivos del individuo y sus estilos de afrontamiento tienen una enorme importancia en la interpretación de la situación y el resultado final. La evaluación cognitiva también da soporte a la existencia de estresores psicológicos, lo que permite explicar por qué cada individuo responde de forma distinta ante el mismo estímulo. Por otra parte, y relacionado con lo anterior, Lazarus y Folkman (1984) introdujeron la idea de que la evaluación cognitiva puede ser también inconsciente; es decir, el individuo puede llevar a cabo ciertas actividades cognitivas relacionadas con la respuesta de estrés de forma automática, aunque este aspecto de la teoría no lo desarrollaron suficientemente.

Actualmente hay evidencia científica de que existen dos categorías de procesamiento cognitivo de la información relacionados con la amenaza y la supervivencia: un proceso automático que es involuntario, no precisa esfuerzo ni atención, se produce de forma inconsciente (aunque es importante señalar que no todos los procesos automáticos son inconscientes) y puede ocurrir simultáneamente a otro proceso; y el proceso elaborativo o controlado que se encuentra bajo el control intencional del individuo, es consciente y se ve limitado por la cantidad de atención disponible y esfuerzo requerido, es un proceso más lento y no puede llevarse a cabo en paralelo con otros procesos controlados (Medrano, Muñoz-Navarro, & Cano-Vindel, 2016). Parecen existir procesos primitivos y arcaicos que se activan cada vez que una persona detecta una amenaza. Al ser evolutivamente antiguos, se encuentran en estructuras subcorticales del cerebro, por lo que son simples, rápidos, automáticos y están fuera del control voluntario y consciente (LeDoux, 2012). Por su parte, la capacidad reflexiva compleja, racional y controlada se asienta en estructuras corticales evolutivamente más recientes con procesos más lentos y de motivaciones más complejas (Dunbar & Shultz, 2007).

Un aspecto de gran importancia es el concepto de estresor. Se asume que un estresor es aquella situación (interna o externa) previa que provoca la respuesta de estrés. Si bien es cierto que un estresor se define en función de la valoración que la persona hace del mismo, lo que a

su vez depende también de la valoración que haga de sus recursos personales. En este sentido, como señala Olmedo y Santed (1999) “es conveniente identificar estímulos y situaciones que frecuentemente producen tensión, estrés, problemas de salud y problemas organizacionales, del mismo modo que resulta apropiado identificar aquellas características personales que hacen más vulnerables y frágiles a las personas ante dichos estresores potenciales” (pág. 18).

En la literatura científica se utilizan distintos términos para referirse al concepto de estresor y existe una enorme variabilidad inter sujetos respecto a lo que puede ser un estresor. En este sentido, Fernández-Abascal (1999) presenta una revisión muy completa de las taxonomías de este concepto. Clasifica los desencadenantes del estrés en función de la significación que tienen para la persona los cambios que sufre en la vida. Así pues, los estresores son aquellas demandas situacionales que alteran el normal funcionamiento del organismo (Castillo & González, 2010); son sucesos vitales no planificados o imprevistos y perjudiciales física o psicológicamente para el individuo. Son considerados sucesos inevitables y las personas que los sufren no suelen disponer de tiempo para prevenir y prepararse a enfrentarlos (Sandín, Chorot, Santed, & Valiente, 2002).

El propio *modelo transaccional del afrontamiento del estrés* de Lazarus y Folkman (1984, 1991) define el afrontamiento como el esfuerzo cognitivo-conductual constantemente cambiante que trata de manejar las demandas externas o internas evaluadas como desbordantes de los recursos del individuo. El afrontamiento eficaz, además de servir para el manejo de las demandas, debe reducir el estado emocional desagradable que suele ir asociado al estrés psicológico (Sandín & Chorot, 2003). Además, hay que añadir que la forma de afrontar el estrés conecta la situación estresante con la propia salud del individuo (Fernández & Díaz, 2001; Galán, Pérez San Gregorio, & Blanco, 2000; Pelechano, Matud & De Miguel, 1994). Resulta pues, que la eficacia de las estrategias de afrontamiento depende tanto de aspectos estables como la personalidad, los valores y las creencias, como de la propia situación y las emociones asociadas (Lazarus, 2000b).

Lazarus y Folkman (1984) definieron dos grandes grupos de técnicas de afrontamiento, unas dirigidas a la acción y otras a la emoción. Parece que aquellas situaciones que se interpretan como modificables utilizan más el afrontamiento centrado en el problema, mientras que las situaciones estresantes percibidas como inalterables se centran en el afrontamiento emocional. No obstante, a lo largo del proceso de afrontamiento de una situación, las personas pueden

utilizar estrategia de ambos tipos (Pérez-García, 2013). A efectos prácticos, un programa de control del estrés debe contener habilidades en ambos dominios para regular desde la ansiedad hasta la gestión de los problemas (Parker & Endler, 1996; citado en Folkman y Moskowitz, 2000).

Algunos autores llevan a cabo una forma distinta de categorizar los estilos de afrontamiento y distinguen entre afrontamiento de compromiso y afrontamiento de falta de compromiso (Moos y Holahan, 2003; Skinner, Edge, Altman, y Sherwood, 2003). Ponen el foco de atención sobre la implicación del sujeto hacia la fuente de estrés, con dos polos, aquellos que realizan esfuerzos activos para manejar la situación o las emociones asociadas y aquellos otros que, por el contrario, se distancian del estresor o de los sentimientos asociados al mismo. Carver y Connor-Smith (2010) afirman en su revisión que, esta distinción es la que parece tener mayor importancia e interés en los estudios más recientes del afrontamiento.

Estudios más recientes sobre las categorías tradicionales de afrontamiento vienen a incluir una nueva dimensión: el afrontamiento centrado en el significado. Las emociones positivas, además de estar presentes en el proceso de afrontamiento del estrés (Folkman & Moskowitz, 2000; Khosla, 2006; Moore, et al., 2014), actúan renovando y restaurando las estrategias de afrontamiento centradas en el problema o en la reducción del malestar, facilitando la eficacia del afrontamiento y los resultados saludables que aporta (Folkman, 2008, 2010). En otras palabras, una actitud personal positiva, optimista, con percepción de tener parte del control sobre el estresor puede ser determinante para lograr el éxito en el afrontamiento de éste. En esta categoría podría tener sentido incluir la influencia positiva que tienen sobre el afrontamiento del estrés, las variables autorreferentes de personalidad como la autoeficacia, autoconciencia, autoafirmación o autoestima, entre otras. El *coping* positivo parece ser un factor relacionado con el bienestar psicológico. Sakami, Maeda, Nakata, Komaki y Kawamura (2003) hallaron, además, que el afrontamiento positivo provoca cambios en el sistema inmunológico y tiene efectos favorables para la salud.

Especial interés tiene para esta tesis el concepto de autocontrol como estrategia de afrontamiento. Esta capacidad debe estar disponible entre los estilos de afrontamiento del individuo para implementar una respuesta defensiva adaptativa (Sandín, Valiente, & Chorot, 1999). El autocontrol ha ido evolucionando como constructo y se ha consolidado en las últimas décadas, Kanfer y Phillips (1980) lo consideraron como una autorrestricción o control de la

propia impulsividad; y Cautela (1983) en esta misma línea, concluyó que es un cambio en la propia conducta de forma autoimpuesta. Logue (1995) por su parte, incorporó la idea de que en ocasiones la impulsividad puede ser la respuesta más adaptativa, así el sujeto puede ser impulsivo o controlado en función de la situación. Como estrategia de afrontamiento y desde el punto de vista de la psicoterapia, Rehm (1991) lo conceptualizó como aquel procedimiento cuyo objetivo es enseñar a la persona estrategias para controlar o modificar su propia conducta a través de distintas situaciones. En este sentido, Montgomery (2008) trató de diferenciar ambas líneas: la falta de control de impulsos como respuesta buena y adaptativa ante situaciones de estrés de supervivencia y la falta de control como respuesta mala y desadaptativa. Goleman y Cherniss (2005) relacionan el autocontrol con las emociones y lo definen como “la ausencia de angustia y sentimientos negativos [...], es permanecer imperturbable en situaciones estresantes o tratar con una persona hostil sin contestar con agresividad” (pág. 71).

Luzio, Tagney y Baumeister (2004) definieron el autocontrol como la capacidad para anular o cambiar las respuestas internas, interrumpir comportamientos indeseados y abstenerse de actuar sobre ellos. Posteriormente Stadler, Aust, Becker, Niegel, y Creiff (2016), incorporaron la idea de logro a largo plazo, y definen el autocontrol como la “capacidad de controlar voluntariamente nuestras respuestas automáticas, de actuar de forma que fomente la realización de una meta a largo plazo, considerando valores y estándares” (pág. 169). Por su parte, Reynolds y McCrae (2016) indican que el autocontrol es la habilidad para inhibir, anular, o eludir respuestas motivadas por recompensas a corto plazo al objeto de alcanzar mejores beneficios a largo plazo.

Así pues, parece haber un sistema impulsivo que prepara al individuo para funciones básicas de supervivencia que funciona en automático y que trata de equilibrar las necesidades vitales y los estímulos ambientales, y un sistema reflexivo que funciona con objetivos a largo plazo y apoya la toma de decisiones como contención de los impulsos inmediatos. Epstein (1994) en su *teoría cognitivo experiencial* ya daba cuenta de este sistema de representación e interpretación personal de eventos y situaciones. Hofmann, Friese y Strack (2009) consideran un sistema dual para explicar el comportamiento humano con dos opciones principales de respuesta: impulsiva o autocontrolada. Lieberman (2007), llega incluso a situar ambos tipos de procesos en regiones concretas del cerebro, así el sistema automático se apoya en estructuras subcorticales como la amígdala y el cuerpo estriado; mientras que el sistema controlado se encuentra en la corteza prefrontal, incluyendo la corteza prefrontal lateral y porciones de la corteza prefrontal medial.

En resumen, se trataría de dos sistemas contrapuestos, pero complementarios. Gran parte del procesamiento de la información en los humanos tiene una naturaleza mixta y se ordena en un continuum que, en función de la situación, puede resultar adaptativo o no. En este sentido, el entrenamiento en autocontrol debe incidir en el control del procesamiento automático que pueda resultar desadaptativo, aquel que provoque comportamientos y consecuencias inadecuadas.

En el ámbito académico de la Guardia Civil entendemos el autocontrol como aquella capacidad entrenable cuyo objetivo es mantener la respuesta psicofísica de estrés y las emociones de ansiedad, miedo e ira de los agentes, en niveles adecuados de activación que les permitan afrontar situaciones policiales de riesgo de manera eficiente, manteniendo la capacidad de tomar decisiones y ejecutarlas bajo el mando y control de la corteza prefrontal, regulando así las respuestas automáticas del sistema límbico (Soto, 2020).

Una de las respuestas del Sistema Nervioso Autónomo (SNA) ante el estrés es la respuesta de defensa (RD). Se trata de una reacción adaptativa, automática y extrema que pone en marcha el propio instinto de supervivencia cuando el ser humano se encuentra ante una situación violenta. “La respuesta a una amenaza a la supervivencia está programada filogenéticamente, es común a los animales y al hombre, no es espontánea, ni autogenerada, sino reactiva y defensiva, se dirige a la remoción de la amenaza, ya sea destruyéndola o eliminando la fuente” (Fromm, 1986, pág. 132). Numerosas investigaciones han desarrollado este concepto. En este sentido Crespo (1996) explica que la respuesta defensiva aparece ante estímulos amenazantes y prepara al sujeto para actuar, escapar o reducir dicha situación. Añade, además, que el ritmo cardíaco, evaluado a través de la tasa cardíaca, es el aconsejable para diferenciar la respuesta de orientación (RO) de la RD. En este mismo sentido, McNaughton y Corr (2004) consideran que una situación violenta extrema provoca un conjunto de reacciones defensivas que dependen del tipo y severidad del peligro, su proximidad espaciotemporal y del éxito o fracaso de las respuestas defensivas iniciales. McCraty y Atkinson (2012) hallaron que es el patrón del ritmo cardíaco (el orden de los cambios en la frecuencia a lo largo del tiempo) el que refleja el estrés y los estados emocionales y no la frecuencia cardíaca.

Otra cuestión de gran interés son los procesos emocionales que están muy relacionados con el fenómeno del estrés, algunos autores diferencian ambos procesos, según Lazarus (2000a) el estrés es interdependiente de las emociones, si hay estrés hay emociones. Se pueden

conceptualizar las emociones como reacciones psicofísicas que tienen una función adaptativa, son universales y provocan cambios a nivel fisiológico, cognitivo y conductual, pero el estrés no es una emoción en sí mismo y solo bajo determinadas condiciones provoca consecuencias negativas y perjudiciales para la salud (Fernández-Abascal, 1999). De hecho, las emociones y la respuesta de estrés destacan entre todos los factores psicológicos del individuo que influyen en el desarrollo de los trastornos psicofisiológicos (Labrador & Crespo, 1998).

La relación que existe entre el estrés y las emociones es compleja y bidireccional. En primer lugar, el estrés en sus distintas fases de valoración genera respuestas emocionales, tanto positivas como negativas, y, en segundo lugar, cuando el proceso emocional no dispone de forma de afrontamiento adecuada, se produce una respuesta de estrés. De esta manera, el estrés, las emociones y la salud se trenzan entre sí, por lo que no es posible abordar la relación entre emociones y salud sin tener en cuenta el estrés (Fernández-Abascal & Palmero, 1999).

Las emociones tienen una base o componente neurofisiológico-bioquímico, en el que destaca el papel que llevan a cabo los neurotransmisores, la actividad del sistema nervioso autónomo (SNA) y el sistema endocrino en todo el proceso emocional. El componente motor o conductual-expresivo es el más visible y conocido, en él tiene una especial importancia la expresión facial, los gestos, el lenguaje corporal, la entonación de la voz, así como la preparación para la acción o afrontamiento que acompaña a toda emoción. Por último, el componente subjetivo-experiencial parece generar controversia ya que no queda claro si se trata de un sentimiento, un proceso cognitivo o de una combinación de ambos (Palmero & Fernandez-Abascal, 1998).

En cuanto a la taxonomía de las emociones, Ekman (1992) encontró que el ser humano tiene un repertorio de emociones universales básicas que aparecen en todas las culturas del mundo, en línea con la hipótesis de Darwin de su origen biológico. Cada emoción genera una serie de estados fisiológicos que predisponen a responder de una determinada manera acorde con la situación. Ekman identificó seis emociones primarias universales que codificó utilizando las micro expresiones de los músculos faciales: ira, miedo, alegría, sorpresa, tristeza y asco; y otras tantas emociones secundarias derivadas de las primeras a través de la experiencia y procesos sociales. Asimismo, identifica Damásio (2000) algunas estructuras neuroanatómicas implicadas en los procesos emocionales: el troncoencéfalo se encuentra implicado en prácticamente todas las emociones, el hipotálamo y la corteza prefrontal ventromedial intervienen en la emoción de

la tristeza, la amígdala es la estructura implicada en la emoción de miedo y la corteza cingulada anterior está relacionada con la propia consciencia de la emoción.

Según el *modelo dimensional* de Russel y Carroll (1999) las emociones pueden conceptualizarse sobre la base de dos dimensiones: la valencia emocional (agradable-desagradable) y la activación emocional (alta-baja); de esta forma pueden agruparse las emociones en cuatro cuadrantes: 1) emociones desagradables de alta activación (p. ej., el miedo), 2) emociones agradables de alta activación (p. ej., la pasión), 3) emociones negativas de baja activación (p. ej., la tristeza), y 4) emociones positivas de baja activación (p. ej., la compasión). Hoy en día parece ser bastante aceptada la distinción entre emociones positivas y negativas. Las emociones positivas implican sentimientos agradables, con una duración temporal corta que requieren y movilizan pocos recursos para su afrontamiento; las emociones negativas, en cambio, presentan sentimientos desagradables y necesitan muchos recursos para su afrontamiento (Fernández-Abascal, Díaz, & Sánchez, 2001). Además, emoción y cognición están fuertemente interconectados, lo cognitivo afecta a lo afectivo y viceversa, hasta el punto, por ejemplo, de que las emociones positivas favorecen los procesos de aprendizaje y las negativas lo limitan (Costillo, Borrachero, Brígido, & Mellado, 2013).

Las emociones positivas cumplen funciones evolutivas complementarias a las funciones de las emociones negativas (Fredrickson, 2001), y benefician el crecimiento personal y la conexión social. Las emociones negativas, por su parte, se ocupan de marcar los peligros para favorecen la supervivencia. Entre éstas se encuentran el miedo, la ira o la ansiedad, que nos preparan para afrontar las demandas amenazantes del entorno y generan una alta activación fisiológica y una experiencia emocional desagradable o negativa.

Otro punto de vista de gran interés desde el que profundizar en el concepto de estudio es la neurobiología del estrés. Tanto la respuesta de estrés como las emociones hunden sus raíces en el sistema límbico. La amígdala es importante en la emoción, al integrar el procesamiento cognitivo y la significación emocional, de esta forma prepara las respuestas inmediatas adecuadas a la situación (Palmero, 2003). A nivel neurobiológico, el SNA de los mamíferos se encarga de la comunicación interna de los órganos entre sí y de la homeostasis de todo el organismo. Este sistema se subdivide a su vez en dos vías: la rama simpática que predomina en situaciones de estrés y, entre otras actividades, prepara al sujeto para la lucha o la huida, estimula el aporte de energía y activa el organismo; la segunda vía, la rama parasimpática

propicia la recuperación de energía, es dominante en situaciones de relajación y desactiva los sistemas del organismo. La vía simpática, asimismo, dispone de dos mecanismos de activación, un sistema rápido y otro lento. La división simpática-adrenal provoca de forma casi inmediata, entre otras respuestas, una elevación de la frecuencia cardíaca, de la presión arterial, dilatación de los bronquios, tensión muscular, etc., mientras que el sistema neuroendocrino lleva a cabo una activación más lenta y mantenida en el tiempo si es necesario, a través de la vía hipotálamo-hipófisis-suprarrenal o eje HPA (Choliz, 2005).

Berntson, Boysen y Cacioppo (1992) plantean que los estímulos que provocan sobresalto o defensa y la propia actividad cognitiva “pueden producir descargas simpáticas que resultan en aceleración cardíaca vía control neuronal directo del corazón, o indirectamente a través de la liberación de catecolaminas adrenomedulares” (citado en Crespo, 1996, pág. 333), se trata de un grupo de hormonas liberadas por las glándulas suprarrenales, que incluyen la adrenalina, la noradrenalina y la dopamina, cuya función es preparar al organismo para la actividad física.

Cuando el estresor tiene entidad suficiente para amenazar la supervivencia del sujeto, el neocórtex puede perder parte del control de la respuesta defensiva y cedérselo a la amígdala y todo su arsenal de respuestas instintivas de supervivencia que será quien se encargue de afrontar la situación funcionando como un centinela o relé de emergencia con respuestas más rápidas (LeDoux, 1996). Sirva como ejemplo el tiempo que tarda la información en llegar desde los transductores auditivos al tálamo y a la amígdala: tan solo 12 milisegundos aproximadamente; esa misma información si circula por el tálamo, la corteza y de ahí a la amígdala, el tiempo que precisa es de 24 milisegundos (Clare & Ortony, 2000). La mayor rapidez en la respuesta mediada por la amígdala sucede a cambio de perder calidad en el análisis de la situación. La respuesta defensiva es inespecífica, pero evolutivamente es más adaptativo en una situación crítica un falso positivo que un falso negativo. Así pues, bajo el control de la amígdala los tiempos de reacción son más cortos, pero también más básicos y menos elaborados, el cerebro mamífero o sistema límbico se hace cargo de la respuesta ante una amenaza como un piloto automático, lo que Goleman (2015) denomina el “secuestro amigdalar”.

Por otra parte, la amígdala es un importante centro de control de las respuestas neuroendocrinas. Cuando un sujeto se encuentra ante una amenaza potencial, en el organismo se produce una reacción de alarma y la amígdala, sustrato neurobiológico de la emoción del

miedo (LeDoux, 2000b), desencadena la respuesta automática de lucha o huida, con una rápida activación fisiológica con aumento de la frecuencia cardíaca y el ritmo respiratorio, vasoconstricción periférica o inhibición del sistema digestivo, entre otros cambios. Al mismo tiempo, la amígdala desencadena una respuesta lenta activando el eje HPA con liberación de la hormona corticotrópica (ACTH), estimulando las glándulas adrenales y liberando una enorme cantidad de hormonas sobre todo catecolaminas (adrenalina) y glucocorticoides como el cortisol, activando el sistema nervioso simpático, lo que provoca un aumento de la glucosa en el torrente sanguíneo y suprimiendo la respuesta inmune (Hassig, Wen-Xi, & Stampfli, 1996; Ulrich-Lai & Herman, 2009). La descarga de adrenalina por las glándulas suprarrenales aporta al sujeto amenazado más fuerza, velocidad e insensibilidad al dolor, pero disminuye la capacidad para elaborar respuestas reflexivas y ejecutar acciones complejas. Este ajetreo hormonal puede ser muy adaptativo, pero también puede deteriorar la salud si se mantiene en el tiempo, provocando estrés crónico, lo que aumenta la vulnerabilidad a las infecciones, las enfermedades autoinmunes y gastrointestinales, el síndrome de fatiga crónica, enfermedades crónicas como la diabetes o diversas alteraciones cognitivas (Leza, 2005).

Todo este complejo sistema neuroendocrino también está relacionado con otra emoción muy vinculada al estrés: la ansiedad. El eje HPA y el sistema médulo-suprarrenal se relacionan tanto con el estrés como con la ansiedad (Sandín, 2008b). En este sentido, LeDoux (1994) descubrió una vía nerviosa que comunica directamente el tálamo con la amígdala y destacó la importancia que tiene en las reacciones emocionales, lo que puede desempeñar un papel crucial en los procesos emocionales automáticos (no conscientes). LeDoux argumenta que tanto los animales como los humanos necesitan disponer de un mecanismo de respuesta rápida ante el peligro. La vía tálamo-amígdala permite que las respuestas emocionales se inicien en la amígdala antes de ser conscientes del estímulo que nos hace reaccionar o de que identifiquemos las sensaciones experimentadas (Sandín, 2008b).

El sistema neuroendocrino y las emociones también influyen en el sistema mnésico. Ante situaciones traumáticas existe una memoria explícita, consciente, que guarda la situación recordada. Pero también hay una memoria implícita, no consciente que guarda ciertos signos o respuestas que quizá pasaron desapercibidos en el momento del evento recordado. El hipocampo, junto con otras estructuras del lóbulo temporal, está implicado en la memoria explícita, mientras que la amígdala y sus conexiones neurales, son las estructuras implicadas en la memoria implícita. Son dos sistemas de memoria que operan en paralelo (LeDoux, 2000a).

El hecho de que en la amígdala se ubique una memoria emocional (almacena la información primitiva), posee un enorme valor adaptativo para las respuestas de ansiedad (LeDoux, 1994, citado en Sandín, 2008b; pág. 124).

Pongamos ahora el foco de atención en las características personales del individuo, según el *modelo procesual del estrés* (Sandín, 2008a), modulan tanto las demandas, como los procesos cognitivos, los estilos de afrontamiento y las respuestas al estrés y, dentro de estas últimas, tienen especial importancia las respuestas emocionales. Estas características personales permiten explicar por qué cada individuo responde de forma diferente ante una misma demanda y el modelo está en consonancia con lo que ya adelantaba Lazarus (2000a) al concluir que la eficacia de las estrategias de afrontamiento y los resultados asociados dependen tanto de las características de personalidad, los valores y las creencias personales, como de la situación y las emociones que la persona siente en ese momento.

Existen mecanismos que vinculan nuestra forma de pensar, sentir o actuar, es decir, nuestra personalidad, con la respuesta de estrés, pero además llegan a relacionarse con alteraciones y problemas físicos (Pérez-García, 2013). La reactividad ante el estrés también constituye un mecanismo plausible para explicar los efectos de la personalidad sobre la salud (Contrada & Guyll, 2001). Además de estos efectos directos, la personalidad puede promover la enfermedad, o la salud, a través de su influencia sobre la conducta o hábitos de salud (Pérez-García, 2013).

Se analizan, en esta tesis, dos conjuntos de variables asociadas al proceso de estrés. El primero contiene aquellas que serán medidas y estudiadas en el Estudio 3 de la parte empírica, en concreto: el miedo y la ansiedad, la ira, la impulsividad, los pensamientos negativos y la autoeficacia. En el segundo conjunto se recogen algunas características personales que pueden potenciarse y fueron tenidas en cuenta en el diseño del programa de entrenamiento en técnicas de autocontrol que se impartió a dos grupos de alumnos, cómo la autoestima, la tolerancia a la ambigüedad, el optimismo, la tenacidad-reto y la resiliencia, todas ellas influyen en el proceso del estrés.

Los datos coinciden en señalar que la ansiedad, el estrés y el miedo son respuestas adaptativas que comparten estructuras neurobiológicas, activan el sistema nervioso simpático y pueden surgir ante una amenaza (real o imaginaria). Además, parece que cuanto más intensas son las respuestas emocionales peor respuesta fisiológica, cognitiva y conductual experimenta

el individuo. La emoción de la ira, por su parte, cuando va incorporada previamente en el agente o aparece durante la situación de riesgo, puede desencadenar una respuesta de estrés de enfrentamiento que movilizará más energía y tensión, y probablemente la reacción será desproporcionada a la amenaza. De ahí la importancia de entrenar y formar a los agentes para que también controlen esta emoción. La impulsividad es otra variable de personalidad a contener en situaciones policiales de riesgo, es totalmente incompatible el comportamiento reactivo y espontáneo con el buen uso de la fuerza y las armas de fuego. El control de los pensamientos negativos repetitivos precisa de un entrenamiento cognitivo sólido para poder afrontar situaciones difíciles. Es posible controlar las emociones, el comportamiento, incluso las respuestas fisiológicas, pero todas ellas son mejor gobernadas con una buena autodisciplina cognitiva. Un pensamiento negativo puede activar el resto de las respuestas emocionales y sus negativas consecuencias. En cuanto a las variables autorreferenciales positivas de personalidad, todas ellas tienen en común que se pueden aprender, desarrollar y tienen una relación inversa con la respuesta de estrés, de ahí la importancia de integrar estas variables en el programa de entrenamiento que formará parte del estudio de esta tesis. En resumen, aquellas reacciones emocionales y variables de personalidad relacionadas con la respuesta de estrés tienen un especial interés en el ámbito policial debido a la enorme influencia que adquieren en la gestión de los incidentes críticos policiales.

EL ESTRÉS POLICIAL

El concepto de estrés policial está relacionado con las exigencias emocionales y profesionales del trabajo policial. Este constructo no solo está afectado por los estresores propios de cualquier organización (horarios, recursos, turnicidad, nocturnidad o movilidad geográfica, entre otros) sino también por otros aspectos específicos propios de la profesión, debido a las tareas y misiones encomendadas, como es el enfrentamiento de incidentes críticos policiales (rescates, atracos, accidentes, tiroteos, etc.) a los que, además, hay que sumar en ocasiones el miedo de los propios agentes a intervenir en dichas situaciones cuando pueden anticipar consecuencias legales debidas a la precepción de inseguridad jurídica ante los tribunales (denuncias incluso de los propios delincuentes, investigaciones internas, la presión de la opinión pública, etc.).

El ser humano ante un estresor agudo que amenace su supervivencia se ve sometido a las mismas reacciones físicas que el resto de los mamíferos. Cuando el sujeto se siente preparado

para la lucha mantiene cierto control de la situación; si no se siente preparado, por no esperar la agresión, por estar en clara desventaja, por creer que no tiene la formación o experiencia suficiente o por cualquier otra causa, le será muy difícil hacer una defensa eficaz por lo que puede perder el control del cuerpo y de sus reacciones, puede huir, paralizarse ante la agresión o defenderse y atacar de forma más lesiva de lo deseado. En esa situación, el sistema neuroendocrino puede reaccionar con una descarga de adrenalina al torrente sanguíneo, lo que aporta al sujeto más fuerza, velocidad e insensibilidad al dolor, pero también disminuye la capacidad para elaborar respuestas reflexivas y ejecutar acciones complejas. Si el sujeto es un agente de policía, éste adquiere, por ejemplo, “más fuerza para atacar o defenderse y en esos momentos una defensa a golpes puede infligir mayores lesiones de las deseadas al posible delincuente” (García Alonso, 2011, p. 31).

Por otra parte, las emociones son tremendamente contagiosas. En una situación de emergencia o intervención policial, los agentes que ejercen de líder y modelo ante los ciudadanos tienen que gestionar el propio miedo o ira y el de los demás intervinientes. Tienen que evitar trasladar su estrés y tratar de contagiar las emociones adecuadas para alcanzar los objetivos. Peiró y González-Roma (2003) concluyen que el estrés del líder predice el estrés medio de los miembros de su equipo. Además, los líderes resistentes facilitan con su influencia el afrontamiento positivo de sus subordinados en situaciones de estrés (Bartone, 2006).

De cualquier forma, la idea de que el agente mantiene el control en todas las situaciones es solo un mito. Nada más lejos de la realidad, la pequeña y gran pantalla hace creer a su público, a través de series y películas, que son héroes invulnerables y distintos. Esta imagen policial fue etiquetada con cierta ironía como el “*Síndrome de John Wayne*” (Reiser`s, 1974). El agente afectado por este patrón muestra cierta dureza emocional, cinismo, reactividad, seriedad y reserva, frialdad afectiva e impasividad, actitud autoritaria, pensamiento dicotómico y percepción de invulnerabilidad. Sin embargo, los agentes muestran los mismos sentimientos de vergüenza, miedo, vulnerabilidad y sensación de peligro que cualquier otro ser humano (Violanti, 2007); si bien es cierto que aquellos agentes expuestos a múltiples incidentes críticos a lo largo de su vida profesional, también puede sentir distanciamiento y despersonalización en el trato con los ciudadanos (Pogrebin & Poole, 1991).

Así pues, se puede concluir que el estrés policial contiene, por un lado, los estresores organizacionales de cualquier trabajo, y por otro la alta probabilidad de afrontar incidentes

críticos policiales. Un incidente crítico es un evento significativo que ocurre en el ámbito laboral. Un hecho con capacidad para desencadenar cambios en la identidad o en los procesos profesionales, ya sea por su poder desestabilizador, por la dificultad de resolución o por su capacidad para desafiar los roles y concepciones establecidas. Pero también puede considerarse una herramienta de aprendizaje transformativo aplicada a la formación que se basa en aprender de los errores (cometidos u observados), para evitar que se repitan adoptando aquellas medidas correctoras orientadas a la mejora continua. Un incidente crítico es un evento o experiencia poco habitual que puede producir en la persona que lo vive, un alto riesgo físico, social y/o psicológico (Mitchell & Everly, 1996). Se trata de situaciones que por su naturaleza producen en cualquier persona normal tal grado de afectación que la coloca en una situación de riesgo psicológico (Gómez-Segura, 2011). Este concepto llevado al ámbito policial describe una intervención de riesgo que el agente tiene que afrontar en el ejercicio de sus funciones, intervención policial en la que puede existir amenaza para su vida o la de terceras personas, de cuya seguridad es garante (Miller, 2006). Por ejemplo, los guardias civiles de Seguridad Ciudadana de una localidad conflictiva o los motoristas de la Agrupación de Tráfico pueden verse expuestos a más incidentes críticos o eventos traumáticos en un mes, que el resto de la población general durante toda su vida.

A ello hay que mencionar otro miedo que genera un gran estrés en los agentes. Imaginemos una situación en la que un guardia civil tiene que hacer uso del arma de fuego ante la amenaza real de uno o más delincuentes. El agente sentirá miedo y estrés agudo, las víctimas necesitan y esperan ser ayudadas, además, a nivel legal, al agente se le exige una intervención inmediata y que actúe con "congruencia, oportunidad y proporcionalidad" (Ley Orgánica 2/1986 de Fuerzas y Cuerpos de Seguridad, artículo 5, apartado 2c). Esos principios son genéricos, la imprecisión en la normativa española sobre el empleo de la fuerza y el uso de las armas de fuego da margen para que el agente dude y tema por las consecuencias legales de su propia actuación, pensar en ello en momentos críticos le puede hacer perder esas décimas de segundo que son suficientes para que la víctima o él mismo sufran lesiones o pueda incluso llegar a perder la propia vida.

Verse sometido a estos estresores con más frecuencia de lo deseable tiene sus efectos sobre la salud. Se ha demostrado que los agentes policiales tienen la presión arterial y los niveles de hormonas del estrés en sangre más altos que los empleados de oficina (Kales, Tsismenakis, Zhang, & Soteriades, 2009). Como respuesta al estrés agudo los agentes de policía soportan

altas tasas de enfermedades relacionadas con el estrés, en especial enfermedades cardiovasculares (Zimmerman, 2012). Además, aquellos agentes expuestos al estrés severo o crónico cometen más errores y muestran un mayor número de reacciones exageradas que pueden comprometer su desempeño y la seguridad pública (Collins & Gibbs, 2003). Y, sin embargo, las fuerzas de seguridad son organizaciones dentro de las cuales el estrés experimentado por los agentes recibe un menor reconocimiento (Waters & Ussery, 2007).

Cuando una intervención policial se judicializa contra los agentes, los tribunales de justicia, en la mayoría de las ocasiones, no tienen en cuenta la enorme influencia del estrés agudo que sufre el agente antes y durante dicha intervención, desconocen las reacciones defensivas de supervivencia y sus efectos en los seres humanos. Cuando se juzga la intervención policial de un agente, se le considera capacitado técnica y psicológicamente para ello. Sin embargo, bajo determinadas circunstancias de peligro real el agente se ve sometido a las mismas reacciones defensivas que el resto de los seres humanos.

La legislación española es genérica en este sentido y tiene carencias, hay una ausencia de pautas claras acerca de cómo debe ser la actuación policial. Existe cierta inseguridad jurídica para el agente, lo que también influye negativamente en su actuación. El miedo a actuar es un factor estresante más, al no tener un criterio claro que le asegure la protección jurídica futura. En décimas de segundo, ante una situación policial crítica de peligro físico real, todo el entrenamiento puede llegar a ser inútil porque los lóbulos prefrontales pueden perder el control de la respuesta defensiva cuando es la amígdala quien se encarga de la situación (LeDoux, 2000b).

En cuanto a los programas de entrenamiento en gestión del estrés policial, Meichenbaum y Cameron (1983) diseñaron un modelo general de gestión del estrés efectivo en una amplia variedad de situaciones que habitualmente provocan ansiedad. Posteriormente Meichenbaum (1987) desarrolló el *modelo de adiestramiento en inoculación de estrés*, en el que combinó elementos de discusión socrática, reestructuración cognitiva, resolución de problemas, relajación, ensayo en imaginación, autoinstrucciones y autorrefuerzo. El modelo está diseñado para ser desarrollado en tres pasos básicos: conceptualización, adquisición de habilidades y aplicación y consolidación.

Las investigaciones sobre el estrés policial coinciden en señalar que “una adecuada preparación debe descansar en un sistema integrado de entrenamiento. Incluyendo en el mismo un análisis de los estresores a introducir en los entrenamientos, los niveles de estrés que deben aplicarse a los alumnos, cómo secuenciar el entrenamiento, qué técnicas deben impartirse, qué información sobre el fenómeno del estrés debe proporcionarse, etc.” (Driskell & Johnston, 1998, p. 195). En un estudio realizado para el “*Federal Law Enforcement Training Center*” (FLETC), Wollert, Driskell y Quail (2011) añaden que el entrenamiento debe contemplar un feedback instructor-alumno que refuerce el aprendizaje y la autoconfianza de este último.

La mayoría de las investigaciones en el ámbito policial y militar se centran en programas de inoculación de estrés basados en el modelo cognitivo-conductual propuesto por Meichenbaum (1987), como método de entrenamiento. Su desarrollo cuenta con una gran implantación entre los cuerpos policiales en EE. UU, siendo el programa de entrenamiento más citado el “*Stress Exposure Training*” (SET), desarrollado por Driskell y Johnston (1998). Este programa tiene como objetivo reducir los efectos negativos del estrés mediante la exposición progresiva de los agentes a situaciones y escenarios simulados semejantes a los del servicio diario de los policías.

Un programa desarrollado posteriormente en la sede del Comando de Operaciones Especiales de la Armada de EE. UU (San Diego-California) ofrece otro modelo de entrenamiento. Este centro de instrucción lleva tiempo trabajando en un conjunto de técnicas de control del miedo-pánico que permitan aumentar el porcentaje de militares que terminan el entrenamiento con éxito (History Channel, 2012). El método consiste en combinar y entrenar cuatro técnicas de control del miedo a la vez. Según informan los investigadores militares, ninguna de ellas por sí misma puede sujetar la fuerte respuesta de miedo que genera la amígdala en situaciones de supervivencia. Las técnicas son: fijación de objetivos, ensayo mental, autoinstrucciones y control de la activación.

Por otra parte, existen características de la personalidad que también pueden ser potenciadas mediante el entrenamiento y favorecen la tolerancia al estrés. El *modelo de personalidad resistente* de Kobasa (1982) sostiene que la personalidad de aquellos que mejor soportan el estrés presenta tres atributos o características fundamentales: compromiso, control y reto. Este concepto de personalidad resistente (“*Hardy personality*”) ha evolucionado hacia el de resiliencia que, según Cyrulnik (2001), es la capacidad para hacer frente a las adversidades de la vida, superarlas y ser transformado positivamente por ellas.

En las últimas décadas, distintos ejércitos están trabajando en programas de entrenamiento en resiliencia para sus soldados. La “*RAND Corporation*” (laboratorio de ideas estadounidense fundada en 1948 que forma a las Fuerzas Armadas de los EE. UU.) detectó en una revisión sistemática, 77 programas de resiliencia desarrollados en entornos civiles y de defensa de distintos países, entre los que se encontraban: Estados Unidos, Canadá, Reino Unido, Australia e Israel (Meredith, et al., 2011).

Fletcher y Sarkar (2012) concluyen que la resiliencia y el optimismo influyen en las estrategias de afrontamiento y determinan cómo manejamos los propios recursos para hacer frente a situaciones estresantes. Así pues, la resiliencia, el optimismo y las estrategias de afrontamiento desempeñan un papel importante y predictor de los niveles de estrés-recuperación (Aranzana, et al., 2016). El constructo de resiliencia está resultando ser útil para el desarrollo de un modelo positivo de entrenamiento para prevenir, fortalecer, generar competencias y satisfacción en los individuos que tengan que afrontar tareas y entornos de gran estrés.

La investigación sobre las técnicas de autocontrol se orienta a determinar no solo las técnicas más eficaces, sino también su combinación y el tiempo de entrenamiento necesario. Diversos investigadores concluyen que la combinación de diferentes técnicas de control de la activación y de reducción del estrés parecen ser más eficaces que las técnicas individuales (Davis, Eschelman, & McKay, 1988; Poppen, 1988; Woolfolk & Lehrer, 1984;).

Los programas y modelos de adiestramiento expuestos parecen indicar que para afrontar los incidentes críticos policiales es necesario incluir el entrenamiento de las habilidades mentales en la formación académica de los agentes, integrando el adiestramiento físico y operativo con la gestión de los aspectos psicológicos (Manning et al., 2011; Ministerio de Asuntos Internos, Rumanía, 2014; Wollert et al., 2011).

Sweet y Gannon, (2011) plantean un entrenamiento de habilidades mentales basado en la exposición a lecciones aprendidas por los supervivientes de desastres, emergencias y crisis, ejercicios de entrenamiento con repetición, determinación, confianza y visualización. Entrenamiento en condiciones similares a la realidad, repetición de palabras en el diálogo interno para evitar el bloqueo, situaciones preparadas para reconocer y actuar ante respuestas

psicológicas y fisiológicas al estrés agudo y la violencia, aceptar la posibilidad de que ocurran eventos trágicos, y el entrenamiento en inoculación de estrés y respiración táctica. Estos son algunos de los contenidos y técnicas de entrenamiento más utilizadas y necesarias en las academias de formación para poder afrontar con éxito las tareas policiales y militares propias de estas profesiones.

TÉCNICAS DE AUTOCONTROL

Las técnicas de relajación y de control de la activación ayudan a regular tanto la respuesta del estrés, como la respuesta emocional. Cualquiera de las técnicas de relajación utilizadas actualmente en psicoterapia, entrenada con constancia, tiene efectos en los tres sistemas de respuesta (fisiológico, cognitivo y conductual), si bien es cierto que cada una de las técnicas está más indicada para un tipo de respuesta en concreto por sus diferentes efectos en el control de la activación (Amutio, 1997; Ritchie, Holmes, & Allen, 2001; Smith, Amutio, Anderson, & Aria, 1996).

Tienen especial importancia el entrenamiento de estas técnicas para gestionar aquellos momentos y situaciones de máxima tensión que requieren un cierto grado de autocontrol; sin embargo, no es conveniente la reducción completa de la activación del individuo en actividades de riesgo o que requieren especial atención, como por ejemplo en colectivos dedicados a las emergencias, cuerpos policiales o controladores aéreos (Ruiz, Díaz, & Villalobos, 2012b; pág. 428). Esta es la razón por la que utilizamos el término de técnicas de control de la activación más que el de técnicas de relajación. El beneficio que se obtiene del aprendizaje de estas técnicas se basa en la premisa de que el estado de relajación es incompatible con la experiencia de estrés: así una persona que reduzca el nivel de activación en situaciones de estrés disminuirá los efectos (físicos y psicológicos) negativos que tal experiencia supone (Olmedo & Santed, 1999; pág. 94).

Tomando como punto de partida las técnicas contenidas en los programas de entrenamiento expuestos, se llevó a cabo una revisión no exhaustiva de un gran número de técnicas de relajación y de control de emociones y de impulsos en base a la literatura científica, principalmente en guías y manuales de intervención psicoterapéutica y tratamientos psicológicos con una orientación cognitivo-conductual (Crespo & Larroy, 1998; Labrador, 2010a; Pérez-Álvarez, Fernández, Fernández, & Amigo, 2005; Ruiz, Díaz, & Villalobos,

2012b). Además, la categorización propuesta por Tabibnia y Radecki (2018) para construir un cerebro resiliente ha sido de gran apoyo en este apartado. De todas las técnicas, se han seleccionado aquellas que pueden ser de mayor utilidad para reducir el nivel de activación en el ámbito policial.

Con independencia de las técnicas a enseñar, existe un procedimiento básico común a todos los programas de entrenamiento en autocontrol que puede resumirse en las siguientes fases: 1) informar a los sujetos de los contenidos y compromiso (motivación) para el cambio, 2) trabajar la autoobservación e introspección, 3) establecimiento de objetivos, 4) entrenamiento de las técnicas concretas y 5) revisión de los logros alcanzados (Crespo & Larroy, 1998).

Para finalizar este apartado, el objetivo que cumple la revisión y exposición de estas técnicas de relajación y autocontrol es la de explorar las técnicas disponibles y seleccionar aquellas que pueden formar parte de un programa de entrenamiento específico para los miembros de las Fuerzas y Cuerpos de Seguridad (FCS), orientado a la gestión física y mental del estrés, tanto del propio agente, como de los intervinientes en las situaciones críticas policiales a las que pueda enfrentarse.

POLICIAS UNIÓN EUROPEA (UE)

Conocer cómo gestionan el estrés los distintos cuerpos policiales en el ámbito de la Unión Europea es crucial para ampliar la mirada en el tema de estudio, ya que permite complementar la percepción del problema y sus posibles soluciones. Por esta razón, se ha considerado de interés llevar a cabo contactos y entrevistas con profesionales de otras policías y cuerpos gendármicos de nuestro entorno más cercano. En este apartado se ofrece, por un lado, una visión general de la normativa que sustenta el uso de la fuerza y las armas de fuego en los distintos cuerpos policiales que han respondido a las consultas realizadas en el ámbito Unión Europea; y, por otro lado, se aportan de forma resumida los procedimientos formativos que llevan a cabo dichos cuerpos en las respectivas academias de formación, en relación con la gestión del estrés policial. La legislación de los países europeos estudiados coincide en algunas cuestiones importantes:

1. Actuar bajo una serie de principios básicos: dentro del marco normativo, uso mínimo de la fuerza, congruencia en los medios utilizados, oportunidad de la actuación y la proporcionalidad en el uso de los medios.
2. Identificación y aviso previo a la intervención policial.
3. Uso gradual de los medios coercitivos, dejando el arma de fuego como última opción.
4. Las principales eximentes/atenuantes penales en una actuación policial son: actuar en legítima defensa, cumplimiento del deber o absoluta necesidad, aunque con distinto peso en cada país.

Los cuerpos policiales estudiados contemplan en sus programas de entrenamiento, el adiestramiento de los agentes policiales en técnicas de autocontrol y gestión del estrés, dando importancia a dos dimensiones:

1. Los procesos de selección del personal con perfiles idóneos para desempeñar las funciones de policía, a través de unos criterios y requisitos mínimos.
2. La formación continua a lo largo de la carrera profesional del agente.

Se observa una columna vertebral de formación en todos los cuerpos policiales con asignaturas eminentemente prácticas como Intervención Operativa, Tiro, Instrucción y Adiestramiento y Defensa Personal. Son materias que por sí mismas generan e inoculan estrés y por entrenamiento repetitivo impulsa el desarrollo de la capacidad de autocontrol y de actuación en piloto automático.

En unidades especiales, el entrenamiento de gestión del estrés en situaciones críticas se trabaja de forma específica, debido a la importancia que tiene el que sus miembros adquieran una elevada preparación psicofísica. Si bien, a nivel general en las unidades no especializadas, se ha comprobado que existe cierta carencia en la formación continua sobre la gestión del estrés en incidentes críticos.

2. PARTE EMPIRICA

La presente tesis doctoral se estructura sobre la base de tres estudios relacionados con el estrés policial en el ámbito académico. El primero consiste en el estudio y validación de un cuestionario específico para medir el estrés de los alumnos durante el periodo de entrenamiento policial, herramienta de gran ayuda para la orientación de los propios alumnos y para los Departamentos de Instrucción y Adiestramiento de las academias de la Guardia Civil. El segundo estudio pretende conocer la eficacia percibida por los alumnos de las técnicas de autocontrol implementadas en un programa de entrenamiento para la gestión del estrés policial. Con el tercero y último se desea conocer cómo se comportan, las respuestas emocionales de estrés y algunas variables personales en función de dos variables independientes: un programa de entrenamiento en técnicas de autocontrol y la edad-experiencia de los alumnos.

En el primer estudio se diseñó y validó un instrumento de evaluación del estrés policial en situaciones académicas de adiestramiento policial motivado porque, hasta el momento, no existía un instrumento de este tipo. Para ello, se realizó un estudio mixto cualitativo y cuantitativo. En primer lugar, en la fase cualitativa se aplicó un cuestionario con preguntas abiertas a una muestra de 155 alumnos de la Academia de Oficiales de la Guardia Civil (AOGC) acerca de qué síntomas percibían antes y durante el entrenamiento policial. Una vez seleccionados los ítems y elaborado el cuestionario, se implementó la fase cuantitativa de cara a su validación, aplicándolo a una nueva muestra de 417 alumnos de la misma Academia. El análisis factorial exploratorio aportó una solución de 4 factores (anticipación de fracaso, bloqueo, ansiedad anticipatoria y descontrol) con un total de 16 ítems. El análisis factorial confirmatorio mostró unos coeficientes estandarizados de los estimadores con valores que oscilan entre .26 y .69, todos ellos significativos. La consistencia interna con la escala total es de .90 y entre factores oscila de .70 a .94. Igualmente, los resultados aportaron evidencia de una adecuada validez convergente y discriminante. El estudio indica que los cuatro factores hallados en el cuestionario están estrechamente relacionados con las respuestas del estrés y las reacciones de miedo provocados por el entrenamiento en escenarios con incidentes críticos policiales.

En el marco del segundo estudio se diseñó un programa de entrenamiento en técnicas de autocontrol para poder analizar qué técnicas son las más adecuadas para implementar en los programas de formación policial. Para ello, dicho programa de entrenamiento se impartió a dos grupos distintos de alumnos voluntarios. El primer grupo estaba compuesto por 35 alumnos de 5º curso de acceso directo (27 hombres y 8 mujeres), el segundo lo formaban 27 alumnos de 2º

curso de promoción interna (26 hombres y 1 mujer). Durante un mes, cada uno de los grupos recibió 14 sesiones prácticas con 14 técnicas orientadas al control y reducción de la activación provocada por situaciones policiales de riesgo. Se obtuvieron datos sobre la variable eficacia percibida a través de los autorregistros semanales de trabajo de los alumnos, la evaluación final del programa y un cuestionario de uso de las técnicas en un escenario policial de adiestramiento. Esos instrumentos de medida han permitido explorar la eficacia de las técnicas de control de la activación ante incidentes críticos policiales de adiestramiento en la Academia de Oficiales de la Guardia Civil. Este estudio ha identificado técnicas útiles y adecuadas para afrontar las tareas policiales y supone una primera aproximación para graduar la progresión de la formación en función de la variable independiente edad-experiencia. Las diferencias halladas en esta variable serán de gran utilidad para orientar a los departamentos de instrucción y adiestramiento de las academias de la Guardia Civil en el diseño de los entrenamientos y escenarios de forma más adaptada a las características de los alumnos, sin perder de vista los objetivos propios de las asignaturas que imparten.

El tercer estudio es un ensayo controlado con pretest y postest cuya muestra de estudio se obtuvo a partir de dos promociones de alumnos voluntarios que se diferenciaban en edad y experiencia profesional, lo que permitió aleatorizar cuatro grupos de estudio, dos experimentales (Promoción Interna: 26 hombres y 1 mujer; Acceso Directo: 27 hombres y 8 mujeres) y dos de control (Promoción Interna: 27; Acceso Directo: 34 hombres y 1 mujer). Las variables dependientes fueron de dos tipos: 1) el estrés policial medido con el cuestionario del primer estudio (anticipación al fracaso, bloqueo, ansiedad anticipatoria y descontrol); y 2) las respuestas emocionales y variables personales (ansiedad estado, miedo, ira estado, impulsividad, pensamientos negativos y autoeficacia). Por su parte, las variables independientes también fueron dos: 1) el programa de entrenamiento que se impartió a los grupos experimentales, cuyos resultados en las variables dependientes se compararon con los obtenidos por los grupos control en el momento postest respecto del pretest (estudio inter-grupos), además se analizaron las pendientes medias de los cuatro grupos en cuatro momentos distintos en el cuestionario de estrés (estudio intra-grupos); y 2) la edad-experiencia de ambas promociones, en este sentido se esperaba que las diferencias inter-grupos que surgieran pudieran estar relacionadas con dicha variable independiente. Así pues, se trata de un estudio inter-grupos (estudio de cuatro grupos, dos a dos) e intra-grupos al disponer de datos en una línea temporal más dilatada con momentos pre y post intervención y medidas de dos seguimientos, de los cuatro grupos de estudio, a las cuatro y seis semanas después de la toma de datos post intervención.

Los resultados más destacados del estudio intra-grupos aportaron diferencias significativas en el grupo experimental de promoción interna que recibió el programa de entrenamiento en la variable ansiedad estado que se redujo en el posttest respecto del pretest. Asimismo, se hallaron diferencias significativas en las variables de estrés de anticipación al fracaso, bloqueo y descontrol en el grupo experimental de acceso directo que recibió el programa de entrenamiento, estas variables también se redujeron en el posttest respecto del pretest. En cuanto a los resultados del estudio inter-grupos no se hallaron diferencias estadísticamente significativas en las variables estudiadas.

3. DISCUSIÓN GENERAL

La línea de investigación que se inicia con esta tesis es extensa, por ello se decidió comenzar con tres estudios que ayudarán a poner los cimientos de otros trabajos relacionados. El Estudio 1 se orientó conocer los niveles de estrés policial que perciben los alumnos en su adiestramiento académico, tanto antes como durante las prácticas de la operativa policial, al objeto de graduar dicho adiestramiento de menor a mayor nivel de estrés, orientar a los profesores e instructores en el proceso de enseñanza-aprendizaje experiencial, y acompasar en definitiva la formación de los alumnos. Se realizó una exploración no exhaustiva en la búsqueda de un instrumento para medir estos aspectos y el resultado fue desalentador. No se encontró un cuestionario o herramienta de toma de datos específica para medir los síntomas provocados por la respuesta de estrés policial antes y durante el entrenamiento. Así pues, se tomó la decisión de elaborar y validar un cuestionario específico para este objetivo. El primer paso fue estudiar 45 síntomas que una muestra de 155 alumnos de la AOGC decía percibir antes y durante el afrontamiento de situaciones de entrenamiento académico con riesgo y estrés. Tras un primer estudio de las tasas de respuesta con criterios de expertos, el cuestionario final se configuró con 33 ítems (11 por cada sistema de respuesta), el cual se aplicó a una nueva muestra de 417 alumnos de la AOGC. El análisis factorial exploratorio y confirmatorio de los datos, no agrupó los 33 ítems obtenidos tal como se esperaba. Los resultados proporcionaron nueva evidencia de que los tres sistemas de respuesta ante el estrés no covarían entre sí (Martínez-Monteagudo et al., 2012).

El análisis factorial exploratorio y el confirmatorio, con criterios restrictivos, aportaron una agrupación de 16 ítems en cuatro factores, dos de ellos relacionados con el momento anterior a la intervención policial: anticipación de fracaso (respuesta cognitiva) y ansiedad anticipatoria (respuesta fisiológica); y los otros dos vinculados a las respuestas de miedo durante la intervención: bloqueo (parálisis cognitiva y motora) y descontrol (respuesta defensiva motora). Además, el estudio halló que el factor bloqueo es inversamente proporcional a la edad.

Los alumnos, en cuanto a su entrenamiento, saben que tienen que afrontar situaciones de adiestramiento policial desconocidas, novedosas e imprevisibles, lo que les genera gran activación al menos por dos razones: la percepción de peligro físico real en los escenarios y la ansiedad de evaluación que provoca el sentirse observados y puntuados en las pruebas. Esa activación queda plasmada en los resultados del cuestionario que muestran, por un lado, dos factores relacionados con el momento anterior a la intervención: factor A anticipación de fracaso (respuesta cognitiva) y factor C ansiedad anticipatoria (respuesta fisiológica). Y, por otro lado, otros dos factores relacionados con las respuestas del miedo durante la intervención: factor B bloqueo (parálisis cognitivo y motor) y factor D descontrol (respuesta defensiva cognitiva y motora).

Los resultados obtenidos permiten concluir que el cuestionario C-EST es un instrumento psicométrico adecuado para medir las respuestas de activación y estrés en los escenarios policiales de formación. Se trata de una herramienta de trabajo de gran importancia en el ámbito de la instrucción y adiestramiento de la que no se disponía hasta ahora, dado que las dimensiones halladas tienen utilidad en el estudio de las reacciones de los alumnos en el contexto policial. La información que aporta el cuestionario a nivel grupal o de cursos será de gran ayuda para guiar al equipo de formadores en el diseño, desarrollo y graduación flexible de los escenarios para una mejor enseñanza-aprendizaje experiencial, y a los psicólogos de las academias para orientar la formación en técnicas de autocontrol. Además, la relación hallada entre la variable edad y el factor bloqueo, demostró que una mayor edad predice un menor bloqueo mental y motor, lo que será de utilidad en el proceso de enseñanza, diseñando escenarios más adaptados y graduados a dicha variable.

Para llevar a cabo el Estudio 2 y el 3, previamente se diseñó un programa de entrenamiento en técnicas de autocontrol a partir del conocimiento previo tanto de las distintas técnicas disponibles, como de los programas orientados a los mismos objetivos ya probados por otros

cuerpos policiales y militares. La estructura base del programa la aportó el *modelo de adiestramiento en inoculación de estrés* (Meichenbaum, 1987) y el “*Stress Exposure Training*” (Driskell & Johnston, 1998). Esta estructura implementada en el PETA parece haber dado muy buen resultado en base a los datos obtenidos en los distintos momentos de toma de datos, los aprendizajes que asimilaron los alumnos y su implicación y compromiso mantenido durante el proceso de la investigación, no obstante, necesita de revisión y ajustes tal y como recomiendan los resultados que se irán comentando.

El Estudio 2 no tiene antecedentes en la bibliografía, de modo que se trata de hipótesis exploratorias que cobran sentido en el ámbito del programa formativo aplicado a los futuros oficiales de la Guardia Civil. Así pues, este estudio constituye una aproximación al conocimiento de las técnicas de autocontrol más eficaces a entrenar en el marco académico policial para disponer de un programa de entrenamiento adaptado a los alumnos con y sin experiencia profesional, como apoyo a los departamentos de instrucción y adiestramiento de las distintas academias de la Guardia Civil.

Para materializar este estudio se aplicó el PETA a dos grupos de alumnos voluntarios de acceso a la Escala de Oficiales de la Guardia Civil con diferente edad-experiencia y se obtuvieron datos en tres momentos sucesivos, relacionados con la eficacia percibida del programa de entrenamiento, al objeto de dar respuesta a las dos hipótesis de partida.

En relación con la primera hipótesis se esperaba que, de las 14 técnicas impartidas, las más eficaces para reducir el nivel de activación ante la intervención en incidentes críticos policiales fueran las cuatro técnicas de control del miedo que la Armada americana utiliza para adiestrar a sus reclutas (History Channel, 2012), en concreto: control de la respiración, fijar objetivos, ensayo mental y autoinstrucciones. Los resultados obtenidos muestran que se produce un proceso de cribado o selección de las técnicas conforme los alumnos avanzan en su formación graduada.

Los datos obtenidos en los distintos momentos del estudio indican que es en la última fase del entrenamiento cuando parece asentarse las técnicas más eficaces para reducir la activación que genera una situación de alto estrés policial ante una situación crítica. En cuanto a la primera hipótesis de partida, los resultados indicaron finalmente que entrenar las cuatro técnicas de control del miedo (History Channel, 2012): control de la respiración, fijar objetivos, ensayo

mental y autoinstrucciones, son las más útiles para afrontar ese tipo de situaciones policiales, desde el punto de vista de los alumnos.

En cuanto a la hipótesis 2, que anticipaba diferencias significativas entre AD y PI debidas a la variable edad-experiencia, y más concretamente, suponía que AD tendría más preferencia por las técnicas de desactivación fisiológica, mientras que PI se orientaría a las técnicas de control cognitivo. Los resultados siguieron el mismo proceso de maduración de los aprendizajes en los tres momentos de estudio.

Parece que los alumnos de PI se orientan más hacia las técnicas de control cognitivo, mientras que el grupo de AD, aunque también valora mejor las técnicas cognitivas que las fisiológicas, parece necesitar unos cimientos previos en técnicas de control de la activación física. A pesar de las diferencias en edad-experiencia de ambos grupos, los resultados son semejantes a los obtenidos por Abelson, Khan, Liberzon, Erickson y Young (2008), quienes concluyen que la falta de control sobre la situación y de predecibilidad, la novedad y otros factores emocionales, cognitivos y sociales aumentan la reactividad del eje HPA, lo que puede reducirse con mayor eficacia a través de las estrategias cognitivas de afrontamiento. Así pues, los resultados recomiendan un núcleo robusto de técnicas cognitivas en las futuras versiones del PETA y que los programas de entrenamiento para aquellos grupos de alumnos más jóvenes e inexpertos se enfoquen en un primer momento en una formación más orientada a las técnicas de control de la activación física y enfoque de la atención, como cimientos previos tal como requieren los propios alumnos.

Por lo que se refiera al Estudio 3, nuestro objetivo era conocer el efecto diferencial del PETA y la edad-experiencia en distintas VVDD analizadas con dos cuestionarios: el C-EST (con cuatro factores: anticipación al fracaso, bloqueo, ansiedad anticipatoria y descontrol) y el C-PER (ansiedad estado, miedo, ira estado, impulsividad, pensamientos negativos y autoeficacia general). La muestra de sujetos para el diseño experimental se obtiene de dos cursos distintos en edad-experiencia (PI y AD) y de cada uno de ellos y al azar se obtiene un grupo experimental (que recibe el PETA) y otro de control (que no lo recibe).

Los análisis se realizaron conforme a dos tipos de diseños estadísticos que denominamos modelos A y B. En el marco del modelo A, hipotetizamos que encontraríamos interacciones significativas asociadas al hecho de que las diferencias entre los grupos no serán iguales en los

dos momentos temporales (pretest y postest); es decir, que encontraríamos diferencias entre grupos en el postest distintas a las diferencias entre-grupos en el pretest, asociadas a diferentes patrones de cambios intragrupo en las distintas condiciones experimentales.

Las hipótesis entre-grupos fueron que el GEPI se vería más beneficiado de la intervención PETA que el GEAD, y ambos se beneficiarían más que los dos grupos de control. Y nuestras hipótesis intragrupos fueron que los dos grupos experimentales en los que se realizará la intervención PETA (GEAD y GEPI) mejorarían en el postest respecto del pretest en las VVDD, mientras que los dos grupos de control (GCAD y GCPI) tendrían valores similares en el postest respecto del pretest.

Sin embargo, solo se encontraron interacciones significativas en el caso de ansiedad estado e ira estado del C-PER. Además, los resultados de las comparaciones múltiples para el efecto de interacción indicaron diferencias significativas solamente para ansiedad estado y únicamente entre los grupos GEPI y GCAD, así como entre los grupos GCPI y GCAD. De todo lo hipotetizado solo se cumple que el GEPI disminuyó su ansiedad estado tras la intervención. No se esperaba que el GCPI también mejorase en ansiedad estado y que empeorase el GCAD. De todo ello parece concluirse que los alumnos de promoción interna mejoran con o sin intervención, pero con el PETA la mejoría parece más pronunciada. Y los alumnos de acceso directo, en particular sin intervención, tienden a empeorar en ansiedad estado de lo que se puede inferir que el GEAD fue afectado positivamente por el PETA en comparación a su grupo de control, pero no en el postest respecto del pretest.

En el marco del modelo B, y para profundizar en el estudio del PETA, de forma complementaria se plantearon dos hipótesis intragrupo con las que se esperaba que los grupos GEAD y GEPI que recibieron la intervención PETA mejorarían a lo largo del tiempo (considerando, a diferencia del modelo A, un mayor periodo de tiempo mediante la implementación de dos seguimientos tras el postest), en los distintos factores del C-EST, como consecuencia de dicha intervención. Por otra parte, se esperaba que en los grupos GCAD y GCPI que no recibieron el PETA no se observarían diferencias a lo largo del tiempo en dichos factores. Para la comprobación de estas hipótesis intra-grupos se estimó un modelo de curvas de crecimiento, para los factores del cuestionario C-EST, con cuatro medidas repetidas: pretest, post test, seguimiento 1 y seguimiento 2. En base al posterior análisis de las pendientes simples, en aquellos términos de interacción que resultaron significativos, se comprobó cada una de las

hipótesis intra-grupos de forma específica.

Este modelo halló interacciones en los cuatro factores del C-EST y efectos significativos en los coeficientes de las pendientes simples en tres de los cuatro factores. Se hallaron pendientes significativas y negativas para el GEAD en el factor anticipación de fracaso (valoración negativa de la amenaza), el factor bloqueo y el factor descontrol (estos dos últimos son respuestas al miedo). Estos resultados demuestran que los alumnos más jóvenes e inexpertos que recibieron el PETA obtuvieron puntuaciones significativamente más bajas a lo largo del tiempo en estos factores del C-EST. El PETA parece ejercer un efecto positivo en esos tres factores en el GEAD, no en el postest, pero sí considerando un periodo de tiempo más amplio. Sin embargo, el GEPI obtuvo una pendiente significativa y positiva en el factor anticipación al fracaso del C-EST, es decir, el grupo con más edad y experiencia profesional que recibió el PETA aumentó significativamente las puntuaciones en la variable anticipación al fracaso a lo largo de la línea temporal.

Por último, respecto del GCAD y GCPI no se hallaron pendientes significativas en las variables medidas. Es decir, ambos grupos de control, que no recibieron el programa de entrenamiento, no mostraron diferencias en los factores del C-EST a lo largo del periodo de tiempo medido, tal como se esperaba.

Referencias

- Abelson, J. L., Khan, S., Liberzon, I., Erickson, T. M., & Young, E. A. (2008). Effects of perceived control and cognitive coping on endocrine stress responses to pharmacological activation. *Biol. Psychiatry*, *64* (8), 701-707.
- Adler, A., Bliese, P., McGurk, D., Hoge, C., & Castro, C. (2011). Battlemind debriefing and battlemind training as early interventions with soldiers returning from Iraq: Randomization by platoon. *Sport, Exercise, and Performance Psychology*, *1*, 68-83. doi:10.1037/2157-3905.1.s.66
- Adolphs, R., & Damasio, A. (2000). Neurobiology of emotion at a systems level. En J. Borod, *The Neuropsychology of Emotion* (págs. 194-213). Oxford: Oxford University Press.
- Alonso, F. (febrero de 2020). El estrés policial en el CNP. (M. Calleja, Entrevistador) Madrid, España.
- Álvarez, M., & Villamarín, C. (2004). El papel de la autoeficacia para controlar la frecuencia cardíaca durante pruebas de esfuerzo. *Psicothema*, Vol. 16, núm. 1, 50-57.

- Amutio, A. (1997). *Estructura factorial de las experiencias asociadas a la relajación: comparación de once tratamientos en los factores identificados (Tesis Doctoral)*. Bilbao: Departamento de Publicaciones Universidad Deusto.
- Amutio, A. (2002). Estrategias de manejo del estrés: el papel de la relajación. *Medicina psicosomática* núm. 62/63, 19-31.
- APA. (2003). *DSM-IV-TR, Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales*. Barcelona: Masson.
- APA. (2007). *Dictionary of Psychology*. Washington: American Psychological Association.
- APA. (2014). *DSM-V, Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales*. (3ª ed.). Madrid: Editorial Médica Panamericana.
- Aranzana, J., Salgero, A., Moliner, O., Zublaur, M., De la Vega, R., Ruiz, R., & Marquez, S. (2016). Influencia del Perfil Resiliente, Optimismo Disposicional, Estrategias de Afrontamiento y Carga de Entrenamiento en los Niveles de Estrés-Recuperación en Nadadores. *Kronos 15 (1)*, 1-12. doi:10.18002/10612/11596
- Arent, S., & Landers, D. (2003). Arousal, anxiety and performance: a reexamination of the inverted-U hypothesis. *Research Quarterly for Exercise and Sport*, 74, 436-444. doi:10.1080/02701367.2003.10609113
- Arias, H. (2015). Estudio de un modelo específico para el autocontrol en situaciones de gran estrés y tensión. *Trabajo de Fin de Grado en Ingeniería de la Seguridad*. Madrid, España: Centro Universitario de la Guardia Civil. doi:10.26439/ulima.tesis/9344
- Arrieta, L., & Chavarri, P. (2019). Componentes del Autocontrol. *Revista Electrónica de Psicología Iztacala* 22(2), 1005-1023.
- Bakker, G. (2009). In defence of thought stopping. *Clinical Psychologist*, 13., 59-68.
- Bandura, A. (1977). Self-efficacy: Toward a unifying theory of behavioral change. *Psychological Review*, 84(2), 191-215. doi:10.1037/0033-295x.84.2.191
- Bandura, A. (1978). *Aprendizaje vicario*. Mexico: Trillas.
- Bandura, A. (1982). Self-efficacy mechanism in human agency. *American Psychologist*, 37(2), 122-147. doi:10.1037/0003-066x.37.2.122
- Bandura, A. (1987). *Pensamiento y acción. Fundamentos sociales*. Barcelona: Martínez Roca.
- Bandura, A. (1999). *Autoeficacia: Cómo afrontamos los cambios de la sociedad actual*. Bilbao: Desclée Brouwer.
- Bardera, P., & Osca, A. (2009). Estrés laboral, autoconcepto y salud en una muestra de militares españoles. *Revista de Sanidad Militar*, 65(3), 152-163.
- Barendse, M., Oort, F., & Timmerman, M. (2015). Using exploratory factor analysis to determine the dimensionality of discrete responses. *Structural Equation Modeling: a Multidisciplinary Journal*, 22 (1), 87-101. doi:https://doi.org/10.1080/10705511.2014.934850

- Barlow, D. (2002). *Anxiety and its disorders: The nature and treatment of anxiety and panic*. Nueva York: Guilford.
- Barlow, D., Allen, H., & Choate, M. (2004). Towards a unified treatment for emotional disorders. *Behavior Therapy*, 35, 205-230. doi:[https://doi.org/10.1016/s0005-7894\(04\)80036-4](https://doi.org/10.1016/s0005-7894(04)80036-4)
- Bartol, C. (2006). *Resilience and antisocial behavior*. En C. R. Bartol & M. A. Bartol. *Current perspectives in forensic psychology and criminal justice*. London: Sage Publication.
- Barton, K. (2020). *MuMIn: Multi-Model Inference*. Obtenido de R package version 1.43.17. : <https://CRAN.R-project.org/package=MuMIn>
- Bartone, P. (2006). Resilience under military operational stress: can leaders influence hardiness? *Military Psychology*, 18. doi:10.1207/s15327876mp1803s_10
- Beck, A. (1984). *Cognitive approaches to stress management. Principles and practice of stress management*. New York.: Woolfolk R L., Lehrer P M.
- Becoña, E. (2006). Resiliencia: definición, características y utilidad del concepto. *Revista de psicopatología y psicología clínica*, 11, 125-146.
- Becoña, E. (2010). Terapia de solución de problemas. En F. Labrador, *Técnicas de modificación de conducta* (págs. 461-482). Madrid: Pirámide.
- Benson, H. (1986). *La relajación*. Barcelona: Grijalbo.
- Benson, H., Steinert, R., Greenwood, M., & Klemchuk, H. (1975). Continuous measurement of O₂ consumption and CO₂ elimination during a wakeful hypometabolic state. *J Human Stress*, 1, 37-44. doi:10.1080/0097840x.1975.9940402
- Bermejo, B., & Fernández, J. (2010). Habilidades sociales y resolución de conflictos en centros docentes de Andalucía. *Revista de educación inclusiva*, 3(2), 65-76.
- Bernstein, D., & Borkovec, T. (1973). *Progressive relaxation training: a manual for the helping professions*. Research press, Champaign, Illinois.
- Berntson, G., Boysen, S., & Cacioppo, J. (1992). Cardiac orienting and defensive responses: potential origins in autonomic space. En B.A. Campbell, H. Hayne y R. Richardson (Eds). *Attention and information processing in infants and adults.*, 163-200.
- Billings, A., & Moos, R. (1981). The role of coping responses and social resources in attenuating the stress of life events. *Journal of Behavioral Medicine*, 4, 139-157. doi:10.1007/bf00844267
- Bisquerra, R. (2003). Educación emocional y competencias básicas para la vida. *Revista de investigación educativa*, 21(1), 7-43.
- Bisquerra, R., & Pérez Escoda, N. (2007). Las competencias emocionales. *Educación XXI*, 10, 61-82. doi:10.5944/educxx1.1.10.297
- Blanco, A. (2010). Creencias de autoeficacia de estudiantes universitarios: un estudio empírico sobre la especificidad del constructo. *Relieve*, 16(1), 1-28. doi:10.7203/relieve.16.1.4149

- Bliese, P., & Ployhart, R. (2002). Growth Modeling Using Random Coefficient Models: Model Building, Testing, and Illustrations. *Organizational Research Methods*, 5(4), 362–387. doi:10.1177/109442802237116
- Borkovec, T., Robinson, E., Pruzinsky, T., & DePre, J. (1983). Preliminary exploration of worry: some characteristics and processes. *Behavior Research and Therapy*, 21, 9-16. doi:10.1016/0005-7967(83)90121-3
- Borod, J., Santschi, C., & Koff, E. (1997). Neuropsychological aspects of facial asymmetry during emotional expression: A review of the normal adult literature. *Neuropsychology Brevue*, 7, 41-60. doi:10.1007/bf02876972
- Boyd, J. (1987). *A discourse on Winning and Losing, Collection of Unpublished Briefings and Essays*. Air university Library.
- Branden, N. (2001). *La psicología de la autoestima*. México: Paidós.
- Buceta, J., & Bueno, A. (1995). *Psicología y salud: Control del estrés y trastornos asociados*. Madrid: Dykinson. doi:10.5944/rppc.vol.1.num.2.1996.3820
- Buceta, J., & Bueno, A. (1998). *Tratamiento psicológico de hábitos y enfermedades*. Madrid: Pirámide. doi:10.5944/rppc.vol.1.num.2.1996.3821
- Burgess, N., Maguire, E., & O'Keefe, J. (2002). The human hippocampus and spatial and episodic memory. *Neuron*, 35(4), 625-641. doi:10.1016/S0896-6273(02)00830-9.
- Caballo, V. (2002). *Manual de evaluación y entrenamiento de las habilidades sociales (5ª ed)*. Madrid: Siglo XXI.
- Caballo, V., & Iruña, M. (2010). Entrenamiento en habilidades sociales. En F. Labrador, *Técnicas de modificación de conducta*. (págs. 571-592). Madrid: Pirámide.
- Cacioppo, J., Berntson, G., Larsen, J., Poehlmann, K., & Ito, T. (2000). The psychophysiology of emotion. En M. Lewis, & J. Haviland-Jones, *Handbook of emotions* (2º ed., págs. 173-191). New York: The Guilford Press.
- Cacioppo, J., Cacioppo, S., Capitanio, J., & Cole, S. (2015). La neuroendocrinología del aislamiento social. *Revisión anual de Psicología*, 66, 733-767. doi:10.1146/annurev-psych-010814-015240
- Cannon, W. (1932). *The wisdom of the body*. Nueva York: Norton.
- Cano-Vindel, A. (2003). Desarrollos actuales en el estudio del control emocional. *Ansiedad y Estrés*, 9, 203-229.
- Carrasco, A., & Belloch, A. (2013). Algo no está bien: una nueva lectura de la duda obsesiva. *Psicología Conductual*, 21, 341-361.
- Carver, C., & Connor-Smith, J. (2010). Personality and coping. *Annual review of psychology*, 61, 679-704.
- Carver, C., Scheier, M., & Segerstrom, S. (2010). Optimism. *Clinical Psychology Review*, 30, 879-889.

- Casey, G. (2011). Comprehensive Soldier Fitness: A vision for psychological resilience in the U.S. Army. *American Psychologist*, 66(1), 1-3. doi:10.1037/a0021930
- Castillo, D., & González, P. (febrero-marzo de 2010). *11º Congreso virtual de psiquiatría*. Recuperado el 18 de agosto de 2020, de Psiquiatría.com: www.interpsiquis.com
- Cautela, J. R. (1983). Condicionamiento encubierto. En D. Upper, & J. R. Cautela, *Condicionamiento encubierto: Supuestos básicos y procedimientos* (págs. 11-23). Bilbao: Descleé de Brouwer.
- Choliz, M. (2005). *Psicología de la emoción: el proceso emocional*. (Choliz, Editor) Recuperado el 4 de agosto de 2019, de www.uv.es/=choliz.
- Choliz, M. (2015). *Técnicas para el control de la activación II, respiración*. Recuperado el 20 de enero de 2019, de <https://www.uv.es/=choliz/RelajacionRespiracion.pdf>: <https://www.uv.es/=choliz/RelajacionRespiracion.pdf>
- Clore, G., & Ortony, A. (2000). Cognition in emotion: Always, sometimes, or never. En R. Lane, & L. Nadel, *Cognitive Neuroscience of Emotion* (págs. 24-61). Nueva York: Oxford University Press.
- Collins, P., & Gibbs, A. (2003). Stress in police officers: a study of the origins, prevalence and severity of stress-related symptoms within a county police force. *Occup Med*, 53(4), 256-264. doi:10.1093/occmed/kqg061
- Contrada, R., & Gyll, M. (2001). On who gets sick and why: the role of personality and stress. En A. Baum, T. Revenson, & J. Singer, *Handbook of health psychology* (págs. 59-84). Mahwah: Erlbaum.
- Core Team. (2014). A language and environment for statistical computing. *R Foundation for Statistical Computing*. Obtenido de URL <https://www.R-project.org/>.
- Costillo, E., Borrachero, A., Brígido, M., & Mellado, V. (2013). Las emociones sobre la enseñanza-aprendizaje de las ciencias y las matemáticas de futuros profesores de secundaria. *Eureka sobre enseñanza y divulgación de las ciencias*, 10(4), 514-532. doi:10.25267/rev_eureka_ensen_divulg_cienc.2013.v10.iextra.03
- Coudevylle, G. R., Martin-Ginis, K. A., Famose, J. P., & Gernigon, C. (2008). Effects of self-handicapping strategies on anxiety prior to athletic performance. *The Sport Psychologist*, 22, 304-315. doi:10.1123/tsp.22.3.304
- Covelo, C. (febrero de 2020). El estrés policial en la GNR. (M. Calleja, Entrevistador) Madrid.
- Covey, S. (1990). *Los 7 hábitos de la gente altamente eficiente*. España: Paidós.
- Crespo, M. (1996). Componentes fisiológicos de las respuestas de orientación y defensa. *Psicología general y aplicada* 50 (3), 325-344.
- Crespo, M., & Larroy, C. (1998). *Técnicas de modificación de conducta*. Madrid: Dykinson.
- Cuerpo Nacional de Policía. (2013). www.policia.es. doi:10.2307/j.ctvkwnp18.25
- Cyrułnik, B. (2001). *La maravilla del dolor: el sentido de la resiliencia*. Barcelona: Granica SA.

- Damasio, A. (2000). A second chance for emotion. En R. Lane, & L. Nadel, *Cognitive Neuroscience of Emotion* (págs. 12-23). Nueva York: Oxford University Press.
- Davis, M., Eschelman, E., & McKay, M. (1988). *The relaxation and stress reduction workbook 3rd edn*. Oakland, California: New Harbinger.
- De la Peña-Fernandez, M. (2010). Conducta antisocial en adolescentes: factores de riesgo y de protección. *Tesis doctoral, Universidad Complutense de Madrid*.
- Díaz, M., Ruíz, M., Villalobos, A., & Paz, M. (2012). Terapias y técnicas de exposición. En M. Ruiz, M. Díaz, & A. Villalobos, *Manual de técnicas de intervención cognitivo conductuales*. (págs. 191-236). Bilbao: Desclée.
- Díaz, M., Villalobos, A., & Ruiz, M. (2012). La desensibilización sistemática y técnicas de relajación. En M. Díaz, M. Ruiz, & A. Villalobos, *Manual de técnicas de intervención cognitivo conductuales*. Bilbao: Desclée.
- Ding, X., Maudsley, A., Sabati, M., Sheriff, S., Schmitz, B., Schütze, M., & Lanfermann, H. (2016). Physiological neuronal decline in healthy aging human brain - An in vivo study with MRI and short echo-time whole-brain 1H MR spectroscopic imaging. *NeuroImage*, 137, 45-51. doi:10.1016/j.neuroimage.2016.05.014
- Doménech, F. (2006). Stressors, self-efficacy, coping resources, and burnout among secondary school teachers in Spain. *Educational Psychology*, 26(4), 519-529. doi:10.1080/01443410500342492
- Dosil, J. (2004). *Psicología de la actividad física y del deporte*. Madrid: McGrawHill.
- Driskell, J., & Johnston, J. (1998). Stress Exposure Training. Making decisions under stress: implications for individual and team training. *Asociación Americana de Psicología*, 191-217. doi:10.1037/10278-007
- Dunbar, R., & Shultz, S. (2007). Evolution in the social brain. *Science*, 317, 1344-1347.
- D'Zurita, T., & Nezu, A. (2007). *Problem solving therapy. A positive approach to clinical intervention*. Nueva York: Springer Publishing.
- Ehring, T., & Watkins, E. (2008). Repetitive negative thinking as a transdiagnostic process. *International Journal of Cognitive Therapy*, 1(3), 192-205. doi:10.1521/ijct.2008.1.3.192
- Ekman, P. (1984). Expression and the nature of emotion. En K. Scherer, & P. Ekman, *Approaches to emotion* (págs. 319-344). Hillsdale: Lawrence Erlbaum Associates.
- Ekman, P. (1992). An argument for basic emotions. *Cognition and emotion*, 6(3-4), 169-200.
- Ellis, A., & Grieger, R. (1990). *Manual de terapia racional-emotiva* (Vol. II). Bilbao: Desclée de Brouwer.
- Endler, N., & Parker, D. (1990). Multidimensional assessment of coping: a critical evaluation. *Personality and Individual Differences*, 58, 844-854.
- Engert, V., Kok, B., Papassotiropoulos, I., Chrousos, G., & Cantante, T. (2017). *Reducción concreta de cortisol después de reactividad del estrés social basada en la atención*. doi:10.1126/sciadv.1700495

- Epstein, S. (1994). Integration of the cognitive and the psychodynamic unconscious. *American Psychologist*, *49*, 709-724.
- Ertzainza. (febrero de 2020). *Ertzainza*. Recuperado el 2020, de <https://www.ertzaintza.eus>
- Espada, J., González, M., Orgilés, M., Carballo, J., & Piqueras, J. (2012). Escala de autoeficacia general (EAG). *Electronic Journal of Research in Educational Psychology*, *10*(1). doi:10.25115/ejrep.v10i26.1504
- Espagnet, T. (febrero de 2020). Estrés policial. (M. Calleja, Entrevistador) Madrid.
- Evenden, J. (1998). The pharmacology of impulsive behaviour in rats III: the effects of amphetamine, haloperidol, imipramine, chlordiazepoxide and ethanol on a paced fixed consecutive number schedule. *Psychopharmacology* *138*, 295-304. doi:10.1007/s002130050674
- Feldberg, C., & Stefani, D. (2007). Autoeficacia y rendimiento en memoria episódica verbal y su influencia en la participación social de las personas de edad. *Anales de Psicología*, *23*, 282-288. doi:10.15381/rinvp.v12i1.3771
- Fernández, M., & Díaz, M. (2001). Relación entre estrategias de afrontamiento, síndromes clínicos y trastornos de personalidad en pacientes esquizofrénicos crónicos. *Revista de Psicopatología y Psicología Clínica*, *6*, 129-136.
- Fernández-Abascal, E. (1999). Estrés: aspectos básicos y de intervención. En E. Fernández-Abascal, & F. Palmero, *Emociones y salud* (págs. 317-348). Barcelona: Ariel Psicología.
- Fernández-Abascal, E., & Palmero, F. (1999). *Emociones y salud*. Barcelona: Ariel Psicología.
- Fernández-Abascal, E., Díaz, M., & Sánchez, J. (2001). *Procesos psicológicos*. Madrid: Pirámide.
- Fernández-Marcos, T., & Calero-Elvira, A. (2015). Efectos de la detención del pensamiento y la defusión cognitiva sobre el malestar y el manejo de los pensamientos negativos. *Psicología Conductual*, *23*(1), 107-126.
- Fischler, I. (1998). Attention and language. En R. Parasuraman, *In The attentive brain* (págs. 381-399). Cambridge: MA: MIT Press.
- Fletcher, D., & Sarkar, M. (2012). A grounded theory of psychological resilience in Olympic champions. *Psychology of Sport and Exercise*, *13*, 669-678. doi:10.1016/j.psychsport.2012.04.007
- Folkman, S. (2008). The case for positive emotions in the stress process. *Anxiety, Stress and Coping*, *21*, 3-14.
- Folkman, S. (2010). Stress, coping and hope. *Psychooncology*, *19*, 901-908.
- Folkman, S., & Moskowitz, J. (2000). Positive affect and the other side of coping. *American Psychology*, *55*(6), 647-654.
- Folkman, S., Lazarus, R., Dunkel-Schetter, C., DeLongis, A., & Gruen, R. (1986). Dynamics of a stressful encounter: cognitive appraisal, coping, and encounter outcomes. *Journal of Personality and Social Psychology*, *50* (5), 992-1003.
- Fontana, D. (1991). *The elements of meditation*. Shaftesbury: Element.

- Fontana, D. (1992). *The mediator's handbook: a comprehensive guide to eastern and western meditation techniques*. Shaftesbury: Element.
- Fornell, C., & Larcker, D. (1981). Evaluating structural equation models with unobservable variables and measurement error. *Journal of Marketing Research*, 18 (1), 39-50.
doi:<https://doi.org/10.1177/002224378101800104>
- Fowler, J., & Christakis, N. (2008). Difusión dinámica de la felicidad en una gran red social: análisis longitudinal de más de 20 años en el Estudio Framingham del Corazón. *British Medical Journal*, 337-338.
- Frank, M. (2016). Circadian Regulation of Synaptic Plasticity. *Biology*, 5(3), 31.
doi:10.3390/biology5030031
- Fredrickson, B. (2001). The value of positive emotions. *American Scientist*, 91, 330-335.
- Fromm, E. (1986). *Anatomía de la destructividad humana*. Mexico: Siglo XXI.
- Gabaldón, L. (2010). Incertidumbre y uso de la fuerza en el trabajo policial. *Revista Brasileira de Segurança Pública*, 6, 32-48.
- Gabino, A. (2010). Establecimiento de objetivos, planificación de actividades y administración del tiempo. En F. Labrador, *Técnicas de modificación de conducta*. (págs. 481-498). Madrid: Pirámide.
- Gadermann, A., Guhn, M., & Zumbo, B. (2012). Estimating ordinal reliability for likert-type and ordinal item response data: a conceptual, empirical and practical guide. *Practical Assessment, Research and Evaluation*, 17(3), 1-13.
- Gainotti, G. (2000). Neuropsychological theories of emotion. En J. Borod, *The Neuropsychology of Emotion* (págs. 214-236). Oxford: Oxford University Press.
- Galán, A., Pérez San Gregorio, M., & Blanco, A. (2000). Análisis del uso de estrategias de afrontamiento en la enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC): Implicaciones conceptuales. *Revista de Psicopatología y Psicología Clínica*, 5, 179-190.
- Gallego, M., Botella, C., Quero, S., Baños, R., & García-Palacios, A. (2007). Propiedades psicométricas de la escala de miedo a la evaluación negativa versión breve (BFNE) en muestra clínica. *Revista de Psicopatología y Psicología Clínica*, 12(3), 163-176.
doi:10.5944/rppc.vol.12.num.3.2007.4042
- García Alonso, D. (2011). La reacción del policía ante el peligro y los enfrentamientos armados. *Asociación Profesional de Policías*.
- García, T. (2015). El estrés policial. *Seguridad y salud en el trabajo*, 84, 15-26.
- García-Cerdán, A. (27 de 02 de 2018). *Rasgos de personalidad*. Obtenido de Cognifit.com:
<https://blog.cognifit.com/es/rasgos-personalidad/>
- García-Cerdán, A. (27 de 02 de 2018). *Rasgos de personalidad*. Obtenido de Cognifit.com:
<https://blog.cognifit.com/es/rasgos-personalidad/>
- García-Silgo, M. (2013). Revisión de programas de resiliencia basados en la evidencia en los ejércitos. *Sanidad Militar*, 69(3), 182-194. doi:10.4321/s1887-85712013000300005

- Gardner, W., & Bass, C. (1989). Hyperventilation in clinical practice. *British Journal of Hospital Medicine* 41, 73-81.
- Gendarmería Francesa. (2019). Les enjeux de la formation. *Gendinfo*. Obtenido de <https://www.gendinfo.fr>
- Germer, C. (2005). *Mindfulness and Psychotherapy*. In C.K., Germer, R.D. Siegel, P. R. Fulton (dirs.), *Mindfulness: What is it: What does it matter?* Nueva York: Guilford.
- Goldberg, D. (1978). *Manual of General Health Questionnaire*. Windsor: NFER Publishing. doi:<https://doi.org/10.1002/smi.1420>
- Goleman, D. (2015). *El cerebro y la inteligencia emocional, nuevos descubrimientos*. B de Books. doi:10.26820/recimundo/1.5.2017.5578-600
- Goleman, D., & Cherniss, C. (2005). *Inteligencia emocional en el trabajo*. Barcelona: Kairós.
- Gomes, H., Molholm, S., Christodoulou, C., Ritter, W., & Cowan, N. (2000). The development of auditory attention in children. *Frontiers in Bioscience*, 5, 108-120.
- Gómez-Segura, J. (12 de diciembre de 2011). *Estrés policial por incidentes críticos*. Obtenido de El almacén de Javier: <http://elalmacendejavier.blogspot.com/2011/12/quien-puede-calcular-los-efectos-que.html>
- González, J., Garcés de los Fayos, E., & Ortega, E. (2014). Avanzando en el camino de diferenciación psicológica del deportista. Ejemplos de diferencias en sexo y modalidad deportiva.), 31-44. *Anuario de Psicología*, 44(1), 31-44.
- Greene, E., & Heilburun, K. (2014). Wrightsman's psychology and the legal system. 80.
- Grossman, D., & Christensen, W. (2014). *Sobre el combate, la psicología y la fisiología del conflicto letal en la guerra y en la paz. 2ª edición*. España: Melusina. doi:10.2307/j.ctt1zxsm23.7
- Guardia Nacional Republicana. (2020). *www.GNR.pt*. Obtenido de <https://www.gnr.pt/missao.aspx>
- Guedelha, M. (marzo de 2020). El estrés policial en la GNR. (M. Calleja, Entrevistador) Madrid, España.
- Guillén-Riquelme, A., & Buela-Casal, G. (2011). Actualización psicométrica y funcionamiento diferencial de los ítems en el State Trait Anxiety Inventory (STAI). *Psicothema*, 23(3), 510-515.
- Gunaratana, H. (2012). *El libro del Mindfulness*. Barcelona: Kairós.
- Gutiérrez-Calvo, M. (2000). *Estrés, ansiedad y eficiencia*. Tenerife: Servicio de Publicaciones de la Universidad de La Laguna. Serie Psicología.
- Hassig, A., Wen-Xi, L., & Stampfli, K. (1996). Stress-induced suppression of cellular immune reactions. A contribution on the neuroendocrine control of the immune system. *Medical Hypothesis*, 46, 551-555.
- Hickman, M., Fricas, J., Strom, K., & Pope, W. (2011). Mapping Police Stress. *Police Quarterly*. 14 (3), 227-250. doi:<https://doi.org/10.1177/1098611111413991>

- Hirai, T. (1975). *Zen meditation therapy*. Tokio: Japan publications.
- History Channel. (16 de febrero de 2012). *Youtube*. (Navegan2, Ed.) Recuperado el 15 de enero de 2019, de <https://www.youtube.com/watch?v=Ju4FojRkEKU>
- Hofmann, W., Friese, M., & Strack, F. (2009). Impulse and self-control from a dual-systems perspective. *Perspectives on Psychological Science*, 4(2), 162-176. doi:10.1111/j.1745-6924.2009.01116.x
- Hofmann, W., Schmeichel, B., & Baddeley, A. (2012). Executive functions and self-regulation. *Trends in Cognitive Sciences* 16(3), 174-180.
- Holmes, T., & Rahe, R. (1967). The social readjustment rating scale. *Journal of Psychosomatic Research*, 11, 213-218. doi:10.1016/0022-3999(67)90010-4
- Hopkins, R. (2009). *An Introduction to Criminological Theory*, 3^a Ed. London.
- Hudghes, J. (2020). *Reghelper: Helper Functions for Regression Analysis*. Obtenido de R package version 0.3.6.: <https://cran.r-project.org/package=reghelper>
- Hudson, J. (2005). Mechanisms of change in cognitive behavioral therapy for anxious youth. *Clinical Psychology: Science and Practice*, 12, 161-165. doi:<https://doi.org/10.1093/clipsy.bpi019>
- Innocenti, D. (1983). *Chronic hyperventilation syndrome*. In Downie P A (ed), *Cash's textbook of chest, heart and vascular disorders for physiotherapists*. London: Faber and Faber.
- Iribarren, M., Jiménez-Giménez, M., García de Cecilia, J., & Rubio-Valladolid, G. (2011). Validación y propiedades psicométricas de la escala de impulsividad estado. *Actas Esp Psiquiatría*, 39(1), 49-60.
- ISPC. (febrero de 2020). *Instituto de Seguridad Pública de Cataluña*. Recuperado el 2020, de <https://ispc.cat>
- Izard, C. (1991). *The Psychology of emotions*. New York: Plenum Press.
- Izard, C., Kagan, J., & Zajonc, R. (1990). *Emotions, cognition and behavior*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Jacobson, E. (1938). *Progressive relaxation*. University of Chicago Press, Chicago.
- Jacobson, E. (1976). *You must relax*. London: Souvenir Press.
- Ji, L., Zhang, Z., Osborne, E., & Guan, Y. (2004). Optimism across cultures: In response to the severe acute respiratory syndrome outbreak. *Asian Journal of social Psychology*, 7(1), 24-34. doi:10.1111/j.1467-839x.2004.00132.x
- Jimenez-Cano, M. (2014). Estudio experimental sobre los efectos que tiene el entrenamiento en autocontrol del estrés, el miedo y la ira en el afrontamiento y resolución de incidentes críticos policiales. *Trabajo de Fin de Grado de Ingeniería de la Seguridad*. Madrid, España: Centro Universitario de la Guardia Civil. doi:10.32870/dse.v0i8.308

- Johnston, C., & Murray, C. (2003). Incremental validity in the psychological assessment of children and adolescents. *Psychological Assessment, 15*, 496-507. doi:https://doi.org/10.1037/1040-3590.15.4.496
- Joss, D., Khan, A., Lazar, S., & Teicher, M. (2019). Effects of a mindfulness-based intervention on self-compassion and psychological health among young adults with a history of childhood maltreatment. *Frontiers in Psychology, 10*, 1-13. doi:https://doi.org/10.3389/fpsyg.2019.02373
- Juanes-Cuartero, A. (2012). Comprehensive Fitness soldier: en busca del soldado resiliente. *Instituto Español de Estudios Estratégicos, 42*, 1-17.
- Kales, S., Tsismenakis, A., Zhang, C., & Soteriades, E. (2009). Blood pressure in firefighters, police officers, and other emergency responders, *22. Hypertens(1)*, 11-20. doi:10.1038/ajh.2008.296
- Kandel, E., Dudai, Y., & Mayford, M. (2014). The molecular and systems biology of memory. *Elsevier Inc, 157(1)*, 163–186. doi:10.1016/j.cell.2014.03.001
- Kanfer, F., & Phillips, J. (1980). *Principios de aprendizaje en la terapia del comportamiento*. México: Trillas.
- Khosla, M. (2006). Positive affect and coping with stress. *Journal of the Indian Academy of Applied Psychology, 32*, 185-192.
- Kitaeff, J. (2019). *Handbook of the Police Psychology* (2 ed.). New York: Jack Kitaeff. doi:10.4324/9780429264108
- Kobasa, S. (1982). The hardy personality. En G. Sanders, & J. Suls, *The social psychology of health and illness*. New Jersey: Lawrence Erlbaum.
- Koo, T., & Li, M. (2016). A guideline of selecting and reporting intraclass correlation coefficients for reliability research. *Journal of Chiropractic Medicine, 15(2)*, 155–163. doi:10.1016/j.jcm.2016.02.012
- Kroes, W., Margolis, B., & Hurrell, J. (1974). Job stress in policemen. *Journal of Police Science and Administration, 2*, 145-155.
- Labrador. (2010b). Técnicas de control de la activación. En F. Labrador, *Técnicas de modificación de conducta*. (págs. 199-224). Madrid: Pirámide.
- Labrador, F. (2010a). *Técnicas de modificación de conducta* (3ª ed.). Madrid: Pirámide.
- Labrador, F., & Crespo, M. (1998). Estrés y trastornos psicofisiológicos. En F. Palmero, & E. Fernandez-Abascal, *Emociones y adaptación*. (págs. 163-189). Madrid: Ariel Psicología.
- Lamprecht, R., & Ledoux, J. (2004). Structural plasticity and memory. *Nature Reviews Neuroscience, 5(1)*, 45-54. doi:10.1038/nrn1301.
- Lang, P. (1968). Fear reduction and fear behavior: problems in treating a construc. *In Research in psychotherapy conference 3rd, may-jun, 1966*. Chicago: American Psychological Association.
- Laporta, A., Mckee, J., Hoang, T., Horst, A., McBeth, P., Gillman, L., & Kirkpatrick, A. (2017). La inoculación de estrés: Preparación fuera de la caja en reanimación quirúrgica y la educación. *Informes de Trauma actual, 3.*, 135-143.

- Larroy, C. (2010). Entrenamiento en autoinstrucciones. En F. Labrador, *Técnicas de modificación de conducta*. (págs. 453-459). Madrid: Prámide.
- Lazarus. (2000a). *Estrés y emoción, manejo e implicaciones en nuestra salud*. Bilbao: Desclee.
- Lazarus, R. (1966). *Psychological stress and the coping process*. Nueva York: McGraw-Hill.
- Lazarus, R. (1975). A cognitively oriented psychologist looks at biofeedback. *American Psychologist*, 553-561.
- Lazarus, R. (1993). Coping theory and research: Past, present, and future. *Psychosomatic Medicine*, 55(3), 234-247. doi:10.1097/00006842-199305000-00002
- Lazarus, R. (2000b). Toward better research on stress and coping. *American Psychologist*, 55, 665-673.
- Lazarus, R., & Folkman, S. (1984). *Stress, appraisal and coping*. New York: Springer.
- Lazarus, R., & Folkman, S. (1986). *Estrés y procesos cognitivos*. Barcelona: Martínez Roca. doi:10.1177/0146167283093007
- Lazarus, R., & Folkman, S. (1991). The concept of coping. En A. M. Lazarus, *Stress and coping: an anthology* (3 ed., págs. 189-206). New York: Columbia University Press. doi:https://doi.org/10.7312/mona92982-017
- Leary, M. (1983). A brief versión of the Fear of Negative Evaluation Scale. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 9, 371-375.
- LeDoux, J. (1994). Emoción, memoria y cerebro. *Investigación y ciencia*, 215, 38-45.
- LeDoux, J. (1996). *The Emotional Brain: the Mysterious Underpinnings of Emotional Life*. Nueva York: Simon and Schuster.
- LeDoux, J. (2000a). Cognitive-emotional interactions: Listen to the brain. En R. Lane, & L. Nadel, *Cognitive Neuroscience of Emotion* (págs. 129-155). Nueva York.
- LeDoux, J. (2000b). Emotion circuits in the brain. *Annual review of Neuroscience*, 23, 155-184.
- LeDoux, J. (2012). Rethinking the emotional brain. *Neuron*, 73(4), 653-676.
- Lee, H., Brown, S., Mitchell, M., & Schiraldi, G. (2008). Correlates of resilience in the face of adversity for Korean women immigrating to the US. *Journal of Immigrant and Minority Health*, 10, 415-422. doi:10.1007/s10903-007-9104-4
- Leuner, B., & Gould, E. (2010). Structural plasticity and hippocampal function. *Annual review of psychology*, 61, 111-140. doi:10.1146/annurev.psych.093008.100359
- Lewis, G., Hourani, L., Tueller, S., Kizakevich, P., Bryant, S., Weimer, B., & Extraño, L. (2015). Entrenamiento de relajación asistida por la variabilidad de la frecuencia cardiaca la biorretroalimentación: implicaciones para un protocolo de inoculación de estrés antes del despliegue militar. *Psicofisiología, de 52 años.*, 1167-1174.
- Leza, J. (2005). Mecanismos de daño cerebral inducido por estrés. *Ansiedad y Estrés*, 11(2-3), 123-140.

- Li, C. (2016). Confirmatory factor analysis with ordinal data: Comparing robust maximum likelihood and diagonally weighted least squares. *Behavior Research Methods*, 48 (3), 936–949. doi:<https://doi.org/10.3758/s13428-015-0619-7>
- Lichstein, K. (1988). *Clinical relaxation strategies*. New York: John Wiley.
- Lieberman, M. (2007). Neurociencia Cognitiva social: una revisión de los procesos básicos. *Revisión anual de Psicología*, 58, 259-289.
- Liu, T., Zeng, X., Chen, M., & Lan, t. (2019). ¿Cuánto más trabajas, mayor es tu satisfacción con la vida? Influencia del compromiso con el trabajo policial en la satisfacción con la vida: un modelo de mediación moderado. *Frontiers in Psychology*, 10, 826. doi:10.3389/fpsyg.2019.00826
- Lloret-Segura, S., Ferreres-Traver, A., Hernández-Baeza, A., & Tomás-Marco, I. (2014). El análisis factorial exploratorio de los ítems: Una guía práctica, revisada y actualizada. *Anales de Psicología*, 30(3), 1151–1169. doi:10.6018/analesps.30.3.199361
- Logue, A. (1995). *Self-Control: Waiting Until Tomorrow For What You Want Today*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall.
- Londoño, C. (2007). Construcción de un modelo cognitivo social integrado para la prevención del abuso de alcohol en universitarios bogotanos. *Tesis de Maestría, Facultad de Psicología; Universidad Nacional de Colombia, Bogotá*.
- Londoño, C. (2009). Optimismo y salud positiva como predictores de la adaptación a la vida universitaria. *Acta Colombiana de Psicología* 12(1), 95-107.
- Lozano, J., Rubio, E., & Pérez, M. (1999). Eficacia de las técnicas de detención del pensamiento en diferentes trastornos psicopatológicos. *Psicología Conductual*, 7(3), 471-499.
- Lüdecke, D. (2020). sjstats: Statistical Functions for Regression Models (Version 0.18.0). doi:10.5281/zenodo.1284472
- Luerssen, A., Gyurak, A., Ayduk, Wendeken, C., & Bunge, S. (2015). Delay gratification in childhood linked to cortical interactions with the nucleus accumbens. *Social, Cognitive and Affective Neuroscience*, 1769-1776. doi:10.1093/scan/nsv068
- Luzio, Tagney, J., & Baumeister, R. (2004). High self-control predicts good adjustment, less pathology, better grades and interpersonal success. *Journal of Personality*, 72(2).
- Lyman, B., Bernadin, S., & Thomas, S. (1980). Frequency of imagery in emotional experience. *Perceptual and Motor Skills* 50, 1159-1162. doi:10.2466/pms.1980.50.3c.1159
- Makowski, Ben-Shachar, & Lüdecke, D. (2019). *Compute and interpret indices of effect size*. doi:10.21105/joss.02815
- Manning, R., Laufer, J., Asken, M., & Hamd, D. (2011). *Oficial de seguridad para el siglo XXI: capacitación ESP*. Obtenido de <http://www.policeone.com/Officer-Safety/articles/3907161-Officer-safety-for-the-Entrenamiento del siglo XXI-ESP/>
- Márquez, R., García, L., & Velázquez, A. (2008). Ránking de Estresores en la Policía Local de Canarias. *Anuario de Psicología Jurídica*, 18, 73-79.

- Martín-Daza, F. (1994). El estrés: proceso de generación en el ámbito laboral. *Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo. Notas técnicas de prevención NTP 318*. doi:10.2307/j.ctv1ddcwnd.5
- Martinez Iñigo, D. (2001). Evolución del concepto de trabajo emocional: dimensiones, antecedentes y consecuentes. *Revista de psicología del trabajo y de las organizaciones*, 17(2). doi:10.5093/tr2013a15
- Martínez, R., & Puelles, C. (2010). Exigencia emocional de trabajo en las unidades de intervención policial. *Psicopatología Clínica Legal y Forense*, Vol. 10, 91-128.
- Martínez-Monteagudo, M., Ingles, C., Cano-Vindel, A., & García-Fernandez, J. (2012). Estado actual de la investigación sobre la teoría tridimensional de la ansiedad de Lang. *Ansiedad y Estrés*, 18 (2-3), 201-219. doi:https://doi.org/10.30552/ejep.v8i1.145
- Masson, J. (1971). A re-evaluation of the concept of non specificity in stress theory. *Journal of Psychiatric Research*, 8, 323-333.
- Mathews, A., & MacLeod, C. (2005). Vulnerabilidad cognitiva para los trastornos emocionales. *Revisión anual de psicología clínica*, 1, 167-195.
- Mc Caslin, S., Rogers, C., Metzler, T., Best, R., Weiss, D., Fagan, J., . . . Marmar, C. (2006). The impact of personal threat on police officers responses to critical incident stressors. *The Journal of Nervous and Mental Disease*, 194 (8), 591-597. doi:https://doi.org/10.1097/01.nmd.0000230641.43013.68
- McCrae, R., & Costa, P. (1986). Personality, coping, and coping effectiveness in an adult sample. *Journal of personality*, 54 (2)., 385-404.
- McCraty, R., & Atkinson, M. (2012). Programa de formación de resiliencia que reduce el estrés psicofísico en oficiales de policía. *Global Advances in Health and Medicine*, 1(5), 44–66. doi:10.7453 / gahmj.2012.1.5.013
- McCraty, R., Atkinson, M., Tomasino, D., & Bradley, R. (2009). The coherent heart: heart-brain interactions, psychophysiological coherence, and the emergence of system-wide order. *Integral Review*, 5(2), 10–115.
- McEvoy, P. (2010). Are worry, rumination, and post-event processing one and the same? Development of the repetitive thinking questionnaire. *Journal of Anxiety Disorders*, 24, 509–519. doi:10.1016/j.janxdis.2010.03.008
- McNaughton, N., & Corr, P. (2004). A two-dimensional neuropsychology of defense: Fear/anxiety and defensive distance. *Neuroscience and Biobehavioral Reviews*, 28, 285-305. doi:10.1016/j.neubiorev.2004.03.005
- Meca, J., Rosa, A., & Olivares, J. (1998). Técnicas de relajación en la psicología clínica y de la salud en España. Revisión meta-analítica. *Cuadernos de medicina psicosomática núm. 45/46*. doi:10.1174/02109390260288596
- Medrano, L., Muñoz-Navarro, R., & Cano-Vindel, A. (2016). Procesos cognitivos y regulación emocional: aportes desde una aproximación psicoevolucionista. *Ansiedad y estrés*, 22, 47-54. doi:10.1016/j.anyes.2016.11.001

- Meichenbaum, D. (1987). *Manual de inoculación de estrés*. España: Martínez Roca.
- Meichenbaum, D., & Cameron, R. (1983). Stress inoculation training. *Stress reduction and prevention*. Plenum Press, New York.
- Meichenbaum, D., & Deffenbacher, J. (1988). Entrenamiento de inoculación de estrés. *La consejería psicólogo*, 16., 69-90.
- Meredith, L., Sherbourne, C., Gaillot, S., Hansell, L., Ritschard, H., Parker, A., & Wrenn, G. (2011). *Promoting psychological resilience in the U.S. military*. Santa Monica: RAND Corporation.
- Michaelson, L., & Munakata, Y. (2016). Trus matters: Seeing how an adult treats another person influences preschoolers' willingness to delay gratification. *Developmental Science*, 1-9.
- Micocci, S. (27 de octubre de 2017). *Force dell' Ordine*. (M. Flusso di Notizie, Editor) Recuperado el febrero de 2020, de <https://www.money.it/-Flusso-di-Notizie-?>
- Miguel Tobal, J., & Cano-Vindel, A. (2002). Inventario de situaciones y respuestas de ansiedad (ISRA). *Manual (5a.ed.)*.
- Miguel-Tobal, J. (1993). Cuestionarios, inventarios y escalas. *Manual de técnicas de modificación y terapia de conducta*, 151-180.
- Miguel-Tobal, J., & Casado, M. (1999). Ansiedad: aspectos básicos y de intervención. En E. Fernandez-Abascal, & F. Palmero, *Emociones y salud* (págs. 91-124). Barcelona: Ariel Psicología.
- Miguel-Tobal, J., Casado, M., Cano-Vindel, A., & Spielberger, C. (2001). *Versión española del STAXI-I*. Madrid: TEA.
- Miller, L. (2006). *Practical Police Psychology: Stress Management and Crisis Intervention for Law Enforcement*. Springfield: Charles C. Thomas Publisher.
- Ministerio de Asuntos Internos, Rumanía. (2014). Manejo del estrés de supervivencia a través del entrenamiento de habilidades mentales. *Boletín de policía europea e investigación*, 11, 10-16.
- Mitchell, J., & Everly, G. (1996). *Critical incident stress debriefing: An operations manual for the prevention of traumatic stress among emergency services and disaster workers*. Ellicott City: Chevron. doi:10.1002/jts.2490080217
- Molina, J. (2019). *Rendimientos deportivo en adolescentes en situaciones de alta presión psicológica Choking*. Madrid: UNED.
- Mongomery, W. (2008). Teoría, investigación y aplicaciones clínicas del autocontrol. *Revista IIPSI*, 11(2), 215-225. doi:10.15381/rinvp.v11i2.3850
- Montero, P., Rueda, B., & Bermúdez, J. (2012). Relación de la personalidad tipo D y el agotamiento vital con las emociones negativas y el ajuste psicológico a la enfermedad cardíaca. *Revista de Psicopatología y Psicología Clínica*, 17, 93-106. doi:10.5944/rppc.vol.17.num.2.2012.11318
- Moore, P., Chrabaszcz, J., Peterson, R., Rohrbeck, C., Roemer, E., & Mercurio, A. (2014). Psychological resilience: the impact of affectivity and coping on state anxiety and positive emotions during and after the Washington DC sniper killings. *Anxiety, Stress & coping*, 27, 138-155.

- Moos, R., & Holahan, C. (2003). Dispositional and contextual perspectives on coping: toward an integrative framework. *Journal of Clinical Psychology*, *59*, 1387-1403.
- Morris, P. (2005). Treatment of specific phobia in children. *Clinical Psychology: Science and Practice*, *12*, 170-173.
- Nakagawa, S., Johnson, P., & Schielzeth, H. (13 de 02 de 2017). The coefficient of determination R² and intra-class correlation coefficient from generalized linear mixed-effects models revisited and expanded. *Journal of The Royal Society Interface*, *14*, 134.
doi:<https://doi.org/10.1098/rsif.2017.0213>
- Navarro-Gonzalez, D., & Lorenzo-Seva, U. (2019). *Dimensionality assessment using minimum rank factor analysis*. Obtenido de <https://cran.r-project.org/web/packages/EFA.MRFA/index.html>
- Öhman, A., Hamm, A., & Hugdahl, K. (2000). Cognition and the autonomic nervous system: Orienting, anticipation, and conditioning. *Handbook of psychophysiology*.
- OIT. (2016). *Estrés en el trabajo*. Ginebra: Organización Internacional del Trabajo.
- Olmedo, M., & Santed, M. (1999). *Estrés laboral*. Madrid: UNED-FUE.
- Olmos, R., & Castillo, M. (2007). La actitud emprendedora durante la vida académica de los estudiantes universitarios. *Cuadernos de estudios empresariales*, *17*, 95-116.
- Ost, L. (1987). Applied relaxation: description of a coping technique and review of controlled studies. *Behaviour Research and Therapy* *25*, 397-407. doi:10.1016/0005-7967(87)90017-9
- Ouwehand, C., De Ridder, D., & Besing, S. (2008). Effects of temptation and weight on hedonics and motivation to eat in women. *Obesity*, *16*(8), 1788-1793. doi:10.1038/oby.2008.316
- Palmero, F. (2003). La emoción desde el modelo biológico. *Revista Electrónica de Motivación y Emoción*, *6*(13). Recuperado el 15 de febrero de 2020, de <http://www.graphit.cl/growthfactor/wp-content/uploads/2015/03/Emocion-desde-el-Modelo-Biologico.pdf>
- Palmero, F., & Fernandez-Abascal, E. (1998). *Emociones y adaptación*. Barcelona: Ariel.
- Papageorgiou, C., & Wells, A. (2003). An empirical test of a clinical metacognitive model of rumination and depression. *Cognitive Therapy and Research*, *27*, 261-273.
- Papenberg, M. (2018). *minDiff: Minimize differences between groups*. Obtenido de R package version 0.01-3. : <https://github.com/m-Py/minDiff>
- Pardo, A., & Ruíz, M. (2010). Modelo lineales mixtos. En *Análisis de datos en ciencias sociales y de la salud* (págs. 77-122). Madrid: Síntesis.
- Payná, R. (2002). *Técnicas de relajación, guía práctica. 3ª edición*. Barcelona: Paidotribo.
- Peiró, J. M., & González-Roma, V. (2003). Collective stress appraisal in health care units. Does leader-members interaction matter? *VIII European Conference on Organizational Psychology and Health Care*. Vienna (Austria).
- Pelechano, V. (2007). Miedos en adultos: estructura, evolución y correlatos. *Análisis y modificación de conducta*, *33*(149), 277-309. doi:10.33776/amc.v33i149.1217

- Pelechano, V., Matud, P., & De Miguel, A. (1994). *Estrés, personalidad y salud: Un modelo no sexista del estrés*. Valencia: Alfaplús.
- Peñacoba, C., & Moreno, B. (1999). La escala de estresores universitarios (EEUU). Una propuesta para la evaluación del estrés en grupos de poblaciones específicas. *Ansiedad y estrés* 5(1), 61-78. doi:10.1016/j.anyes.2018.05.001
- Pérez-Álvarez, M., Fernández, J., Fernández, C., & Amigo, I. (2005). *Guía de tratamientos psicológicos eficaces I* (2ª ed.). Madrid: Pirámide.
- Pérez-Bravo, M. (2006). *Psicología-online*. Obtenido de www.psicologia-online.com/articulos/2006/preparacion_policial.shtml
- Pérez-García, A. (2013). *Personalidad, afrontamiento y apoyo social*. (2 ed.). Madrid: Klinik.
- Phillippa, L., & Benjamin, G. (2011). Promoting habit formation. *Health Psychology Review*, 7, 137-158.
- Pinheiro, J., Bates, D., DebRoy, S., & Sarkar, D. (2018). R Core Team. nlme: linear and nonlinear mixed effects models. *R package version 3*, 1-137. Recuperado el 19 de 07 de 2018, de <https://CRAN.R-project.org/Package=Nlme>
- Piqueras, J., Ramos, V., Martínez, A., & Oblitas, L. (2009). Emociones negativas y su impacto en la salud mental y física. *Suma Psicológica*, 6(2), 85-112.
- Plutchick, R., & Van Praag, H. (1997). *Suicide, impulsivity, and antisocial behavior*. (I. John Wiley & Sons, Ed.) New York: Handbook of antisocial behavior.
- Pogrebin, M., & Poole, E. (1991). Policía y trágicos acontecimientos: la gestión de las emociones. *Diario de Justicia Criminal*, 19(4), 395-403.
- Poppen, R. (1988). *Behavioural relaxation training and assessment*. Oxford: Pergamon Press.
- Portellano, J. (2005). *Introducción a la neuropsicología*. Madrid: McGraw Hill.
- Poveda, J., & Benítez, J. (2010). Fundamentos teóricos y aplicación práctica de la toma de decisiones en el deporte. *Revista de Ciencias del Deporte*, 6(2), 101-110.
- Punset, E. (2007). Diálogo con el temor, entrevista a Joseph LeDoux. *Psiquiatría Universitaria*, 3, 397-400.
- Ramos, V., Rivero, R., Piqueras, J., & García-López, J. (2006). *Psiconeuroinmunología. Psicología de la salud y enfermedades crónicas*. Bogotá: Psicom Editores.
- Rector, N., & Roger, D. (1993). Self-concept and emotion control. *Ponencia III Congreso Europeo de Psicología*.
- Rehm, L. (1991). Manual de modificación y terapia del comportamiento. En *Métodos de autocontrol* (págs. 655-683). Madrid: Pirámide.
- Reiser`s. (1974). *Mencionado en "The Psychological effects of Police Work"*. Philip Bonifacio. (1991). New York.

- Remor, R., Amorós, M., & Carboles, J. (2006). El optimismo y la experiencia de ira en relación con el malestar físico. *Anales de Psicología* 22(1), 37-44.
- Revell, W. (2018). Psych: Procedures for personality and psychological Research. (<https://cran.r-project.org/web/packages/psych/citation.html>, Ed.) Evanston, Northwestern University, Illinois, USA.
- Reynolds, B., & Schiffbauer, R. (2005). Delay of gratification and delay discounting: a unifying feedback model of delay-related impulsive behavior. *The Psychological Record*, 55, 439-460. doi:10.1007/bf03395520
- Reynolds, J., & McCrae, S. (2016). The dual component theory of inhibition regulation: A new model of self-control. *New Ideas in Psychology*, 8-17.
- Riaño-Hernández, D., Guillén, A., & Buena-Casal, G. (2015). Conceptualización y evaluación de la impulsividad en adolescentes: una revisión sistemática. *Universitas Psychologica*, 14(3), 1077-1090. doi:10.11144/Javeriana.upsy14-3.ceia
- Ríos, J., & Wells, C. (2014). Validity evidence based on internal structure. *Psicothema*, 26(1), 108-116.
- Riso, W. (1988). *Entrenamiento asertivo: aspecto conceptuales, evaluativo y de intervención*. Formar.
- Ritchie, T., Holmes, R., & Allen, D. (2001). *Preferred relaxation activities and recalled relaxation states*. En: Smith JC, ed. *Advances in ABC Relaxation: Applications and Inventories*. New York: Springer Publishing Company.
- Rodríguez-Coque, J. (2013). *Observatorio de Seguridad y Defensa*. Recuperado el febrero de 2020, de <https://observatorio.cisde.es>
- Roger, D., Jarvis, G., & Najarian, B. (1993). Detachment and coping: The construction and validation of a new scale for measuring coping strategies. *Personality and Individual Differences*, 15, 619-626. doi:10.1016/0191-8869(93)90003-1
- Ruiz, L., & Arruza, J. (2005). *El proceso de toma de decisiones en el deporte. Clave de la eficiencia y el rendimiento óptimo*. Barcelona: Paidós.
- Ruiz, M., Díaz, M., & Villalobos, A. (2012b). Técnicas de habilidades de afrontamiento y solución de problemas. En M. Ruiz, M. Díaz, & A. Villalobos, *Manual de técnicas de intervención cognitivo conductuales*. (págs. 411-466). Bilbao: Desclée.
- Ruiz, S., & Mainar, J. (03 de 2016). *Revista.um.es*. (Universidad de Murcia, Ed.) Recuperado el 18 de 12 de 2019, de <http://revistas.um.es/analesderecho>
- Russell. (2019). *Emmeans: Estimated Marginal Means, aka Least-Squares Means*. Obtenido de R package version 1.4.3.01.: <https://CRAN.R-project.org/package=emmeans>
- Russell, A. (1983). He managed heart. *Commercialization of human feeling*.
- Russell, J., & Carroll, J. (1999). On the bipolarity of positive and negative affect. *Psychological bulletin*, 125(1), 3-30.

- Sakami, S., Maeda, T., Nakata, A., Komaki, G., & Kawamura, N. (2003). Positive coping up-and-down-regulates in vitro cytokine productions from T cells dependt on stress levels. *Psychotherapy and psychosomatics*, 73, 243-251.
- Salgado, A., Gómez-Martínez, M., & Yela, J. (2010). Detención del pensamiento e intención paradójica. En F. Labrador, *Técnicas de modificación de conducta*. (págs. 549-572). Madrid: Pirámide.
- Salthouse, T. (2009). When does age-related cognitive decline begin? *Neurobiology of Aging*, 30(4), 507-514. doi:10.1016/j.neurobiolaging.2008.09.023
- Salvador, M. (2006). implicaciones neurobiológicas del trauma e implicaciones para la psicoterapia. *Revista de análisis transacciones y psicología humanista*. núm. 55, 44-57.
- Sandín, B. (1995). El estrés. En A. Belloch, B. Sandín, & F. Ramos, *Manual de psicopatología* (págs. 3-52). Madrid: McGraw-Hill. doi:10.5944/rppc.vol.1.num.1.1996.3811
- Sandín, B. (1999). *Estrés psicosocial*. Madrid: Klinik.
- Sandín, B. (2008a). El estrés. En A. Belloch, B. Sandín, & F. Ramos, *Manual de Psicopatología*. (Vol. 2, págs. 3-42). Madrid: Mc Graw Hill. doi:10.5944/rppc.vol.1.num.1.1996.3811
- Sandín, B. (2008b). *El estrés psicosocial. Conceptos y consecuencias clínicas*. (2ª ed.). Madrid: Klinik.
- Sandín, B. (2020). El estrés. En A. Belloch, B. Sandín, & F. Ramos, *Manual de psicopatología*. (págs. 371-412). Madrid: McGraw Hill.
- Sandín, B., & Chorot, P. (1995). Concepto y categorización de los trastornos de ansiedad. En A. Belloch, B. Sandín, & F. Ramos, *Manual de Psicopatología*, 2 (págs. 53-80). Madrid: McGraw-Hill. doi:10.5944/rppc.vol.1.num.1.1996.3811
- Sandín, B., & Chorot, P. (2003). Cuestionario del afrontamiento del estrés (CAE): desarrollo y validación preliminar. *Revista de psicopatología y psicología clínica*, 8(1), 39-53. doi:10.5944/rppc.vol.8.num.1.2003.3941
- Sandín, B., & Chorot, P. (2008). Concepto y categoriación de los trastornos de ansiedad. En A. Belloch, B. Sandín, & F. Ramos, *Manual de Psicopatología*. (págs. 43-64). Madrid: McCraw Hill.
- Sandín, B., Chorot, P., & Valiente, R. (2020). Psicopatología de la ansiedad y trastornos de la ansiedad: hacia un enfoque transdiagnóstico. En A. Belloch, B. Sandín, & F. Ramos, *Manual de psicopatología*. (págs. 3-14). Madrid: McGraw Hill.
- Sandín, B., Chorot, P., Lostao, L., & Valiente, R. M. (2012). *Screening del cáncer de mama: Afectación psicológica*. Madrid: UNED.
- Sandín, B., Chorot, P., Santed, M., & Valiente, R. (2002). Estrés y salud: relación de los sucesos vitales y el estrés diario con la sintomatología somática y la enfermedad. *Ansiedad y estés*, 1, 73-87. doi:10.5944/rppc.vol.2.num.2.1997.3838
- Sandín, B., Valiente, R., & Chorot, P. (1999). Evaluación del estrés psicosocial. El estrés psicosocial: conceptos y consecuencias clínicas. *UNED*, 245-316.

- Sanjuan, P., Pérez, A., & Bermúdez, J. (2000). Escala de autoeficacia general: datos psicométricos de la adaptación para población española. *Psicothema*, *12*, 509-513.
- Santed, M., & Olmedo, M. (1999). Prevención y tratamiento del estrés laboral (II): estrategias interpersonales. En M. Olmedo, & M. Santed, *Estrés laboral* (págs. 79-91). Madrid: UNED-FUE.
- Santed, M., & Segovia, S. (2018). *Mindfulness. Fundamentos y aplicaciones*. Paraninfo Iniversidad.
- Schwarzer, R., & Hallum, S. (2008). Perceived teacher self-efficacy as a predictor of job stress and burnout: mediation analyses. *Applied Psychology: An International Review*, *57*, 152-171. doi:10.1111/j.1464-0597.2008.00359.x
- Seijo, R. (2019). Un Ertzaina puede pasar ocho años sin disparar en la galería. *El Correo*. Recuperado el febrero de 2020, de <https://erne.es>
- Seley, H. (1983). The stress concept: past, present and future. En C. Cooper, *Stress research* (págs. 1-20). Nueva York: Wiley.
- Seligman, M. (2003). *La auténtica felicidad*. Barcelona: Vergara.
- Selye, H. (1956). *The stress of life*. . New York.: McGraw-Hill.
- Silverman, W., & Ollendick, T. (2005). Evidence-based assessment of anxiety and its disorders in children and adolescents. *Journal of Clinical Chil and Adolescent Psychology*, *34*, 380-411. doi:https://doi.org/10.1207/s15374424jccp3403_2
- Simón, V. (2007). Mindfulness y neurobiología. *Revista de Psicoterapia*, *17*, 5-31.
- Simpson, S. (2009). *The criminology, of white-collar crime*. New York: Springer.
- Skinner, E., Edge, K., Altman, J., & Sherwood, H. (2003). Searching for the structure of coping: a review and critique of category systems for classifying ways of coping. *Psychological Bulletin*, *129*, 216-269.
- Slonim, N., & Hamilton, L. (1976). *Respiratory physiology, 3rd edn*. St Louis.: C V Mosby.
- Smith, J. (1999). *ABC relaxation Theory. An Evidence-Based Approach*. New York: Springer Publishing Company.
- Smith, J. (2001). *Advances in ABC Relaxation: Applications and Inventories*. New York: Springer Publishing Company.
- Smith, J., & Alloy, L. (2009). A roadmap to rumination: a review of the definition, assessment, and conceptualization of this multifaceted construct. *Clinical Psychology Review*, *29*(2), , 116-128.
- Smith, J., Amutio, A., Anderson, J., & Aria, L. (1996). Relaxation: mapping an ucharted world. *Biofeed and self-Regulation*, *21*, 63-90. doi:10.1007/bf02214150
- Sonnentag, S., & Fritz, C. (2007). El cuestionario de experiencia de recuperación: desarrollo y validación de una medida para evaluar la recuperación y el desenlace del trabajo. *Health Psychol*, *12*, 204–221. doi:10.1037 / 1076-8998.12.3.204

- Sosa, I., Gutierrez, L., & Morales, P. (2018). Propiedades psicométricas del cuestionario de pensamientos repetitivos negativos (CPRN-10), Repetitive Negative Thinking Questionnaire (RNTQ-10). *Universidad de la Laguna*.
- Soto, J. (2020). Autoeficacia percibida de las técnicas de autocontrol en el entrenamiento policial. *Cuadernos de la Guardia Civil: Revista de Seguridad Pública*, 61, 203-223.
- Spielberger, C. (1988). State-Trait Anger Expression Inventory. Orlando. *Psychological Assessment Resources*.
- Spielberger, C. (1999). *State-Trait Anger Expression Inventory-2*. Odessa: Psychological Assessment Resources.
- Spielberger, C., Gorsuch, R., & Lushene, R. (1982). *Manual del Cuestionario estado rasgo STAI*. Madrid: TEA ediciones.
- Spielberger, C., Gorsuch, R., & Lushene, R. (2015). *Cuestionario de Ansiedad Estado Rasgo*. TEA Ediciones.
- Spielberger, C., Jacobs, G., Russell, S., & Crane, R. (1983). Advances in personality assessment. En J. Butcher, & C. Spielberger, *Assessment of anger: The State-Trait Anger Scale* (Vol. 2). Hillsdale: Lawrence Erlbaum Associates.
- Staal, M. (2004). Stress, cognition and human performance: literature review and conceptual framework. *NASA Technical Memorandum*, 168. Obtenido de http://humanfactors.arc.nasa.gov/flightcognition/Publications/IH_054_Staal.pdf%5Cnpap
- Stadler, M., Aust, M., Becker, N., Niegel, C., & Creiff, S. (2016). Choosing between what you want now and what you want most: Self-control explains academic achievement beyond cognitive ability. *Personality and Individual Differences*, 94, 168-172.
- Suliman, W. A., & Halabi, J. (2007). Critical thinking, self-esteem, and state anxiety of nursing students. *Nurse Education Today*, 27, 162-168. doi:10.1016/j.nedt.2006.04.008
- Swann, A., Bjork, J., Moeller, F., & Dougherty, D. (2002). Two models of impulsivity: relationship to personality traits and psychopathology. *Biol Psychiatry*; 51(12), 988-994. doi:10.1016/s0006-3223(01)01357-9
- Sweet, G., & Gannon, P. (2011). *La psicología de la supervivencia en los encuentros que ponen en peligro la vida: poner las ideas en práctica*. Obtenido de <https://www.theiacp.org/>: http://www.theiacp.org/portals/0/documents/pdfs/Ideas_into_Practice_Psych_of_Survival_Sweet_our_2.pdf
- Tabibnia, G., & Radecki, D. (2018). Entrenamiento de resiliencia que puede cambiar el cerebro. *Consulting Psychology Journal: Practice and Research*, 70(1), 59-88.
- Tamborrino, U. (2019). *www.nuovoparlamento.it*. Obtenido de <http://www.nuovoparlamento.it>
- Tanislav, E. (febrero de 2020). El estrés policial en la Policía Rumana. (M. Calleja, Entrevistador) Madrid.

- Thomas, J., Britt, T., Odle-Dussea, H., & Bliese, P. (2011). "Dispositional optimism buffers combat veterans from the negative effects of warzone stress on mental health symptoms and work impairment". *Journal of Clinical Psychology*, 67(9). doi:10.1002/jclp.20809
- Timmerman, M., & Lorenzo-Seva, U. (2011). Dimensionality assessment of ordered polytomous items with parallel analysis. *Psychological Methods*, 16 (2), 209-220.
doi:<https://doi.org/10.1037/a0023353>
- Tirapu-Ustárrroz, J. (2007). La evaluación neuropsicológica. *Intervención Psicosocial*, 16(2), 189-211.
doi:10.4321/s1132-05592007000200005
- Tobal, J., & Cano, A. (2002). *Inventario de Situaciones y Respuestas de Ansiedad*. TEA Ediciones.
- Tobal, J., Casado, M., Cano, A., & Spielberger, C. (2009). *Inventario de Expresión de Ira Estado Rasgo*. TEA Ediciones.
- Torres, E., San-Sebastian, X., Ibarretxe, R., & Zumalabe, J. (2002). Autopercepción de estrés laboral y distrés: un estudio empírico en la policía municipal. *Psicothema*, 14 (2), 215-220.
- Trianes, M. (1996). *Educación y competencia social. Un programa en el aula*. Málaga: Aljibe.
- Ulrich-Lai, M., & Herman, J. (2009). Regulación neural de respuesta de estrés autonómica y endocrina. *Nature Reviews Neuroscience*, 10, 397-409.
- Vales, L. (2011). Psicobiología del estrés. En M. Leira, *Manual de bases biológicas del comportamiento humano*. (págs. 179-184). Montevideo: UCUR.
- Vazquez, C. (2009). *Psicología Positiva Aplicada. 2ª ed.* Bilbao: Desclée de Brouwer.
- Vázquez, C., & Pérez-Sales, P. (2003). Emociones positivas, trauma y resistencia. *Ansiedad y estrés*, 9, 231-254.
- Vázquez-Tejero, F. (2018). Uso ilegítimo de la fuerza en la actuación policial. Especial referencia al recurso último del arma de fuego. *Deontología profesional policial y derechos humanos*. Madrid, España: Secretaría de Estado de Seguridad. doi:10.2307/j.ctvkwnp18.21
- Vecina-Jiménez, M. (2006). Emociones Positivas. *Papeles del Psicólogo*, 27(1), 9-17.
- Vila Alsina, C. (febrero de 2020). Estrés policial. (M. Calleja, Entrevistador) Madrid.
- Vila, J., Guerra, P., Muñoz, M., Perakakis, P., Delgado, L., Figueroa, M., & Mohamed, S. (2009). La dinámica del miedo: la cascada defensiva. *Escritos de Psicología (internet)*, 3(1), 37-42.
- Villaveiran, L. (2017). *El mundo*. Recuperado el 28 de marzo de 2020, de <https://elmundo.es/especiales/policias-en-accion/index.html>
- Violanti, J. (2007). *Police Suicide, epidemic in blue*. Illinois: Charles C. Thomas.
- Wasik, B. (1984). Teaching parents effective problem solving: A handbook for professionals. *Manuscrito inédito*. University of North Carolina, Chapel Hill.

- Waters, J., & Ussery, W. (2007). Police stress: history, contributing factors, symptoms and interventions. *Policing: An International Journal of Police Strategies and Management*, 30(2), 169–188. doi:10.1108/13639510710753199
- Watkins, E., Moulds, M., & Mackintosh, B. (2005). Comparisons between rumination and worry in a non-clinical population. *Behaviour research and therapy*, 43, 1577-1585.
- Webster, C., & Jackson, M. (1997). *Impulsivity*. New York: Guilford Press.
- Weinberg, R., & Gould, D. (1996). *Fundamentos de psicología del deporte y del ejercicio físico*. Barcelona: Ariel.
- Wickham, H., Chang, W., Henry, L., Pedersen, T., Takahashi, K., Wilke, C., & Woo, K. (2019). *ggplot2: create elegant data visualisations using the grammar of graphics*. 2018. Obtenido de R Package Version, 2(1), 2: <https://CRAN.R-project.org/package=Ggplot2>
- Wilhem, F., & Roth, W. (2001). The somatic symptom paradox in DSM-IV anxiety disorders suggestions for a clinical focus in psychophysiology. *Biological Psychology* 57, 105-140. doi:[https://doi.org/10.1016/s0301-0511\(01\)00091-6](https://doi.org/10.1016/s0301-0511(01)00091-6)
- Wollert, T., Driskell, J., & Quail, J. (2011). *Pautas para el entrenamiento de la exposición al estrés: Guía del instructor para entrenamiento basado en la realidad*. Obtenido de http://www.virtualtacticalacademy.com/files/stress_exposure_training_manual_9-26B.pdf
- Woodman, T., & Hardy, L. (2001). Stress and anxiety. En R. N. Singer, H. A. Hausenblas y M. Janelle (Eds.). *Handbook of sport psychology* (2ª ed.), 290-318.
- Woolfolk, R., & Lehrer, P. (1984). *Principles and practice of stress management*. New York: Guilford Press.
- Zimmerman, F. (2012). Cardiovascular disease and risk factors in law enforcement personnel: a comprehensive review. *Cardiol Rev*, 20(4), 159-166.