

www.asopol.org

Estudio sobre la reacción del policía ante el peligro y los enfrentamientos armados



Estudio sobre la reacción del policía ante el peligro y los enfrentamientos armados

**ESTUDIO SOBRE EL COMPORTAMIENTO
DEL POLICIA ANTE SITUACIONES DE ESTRÉS
AGUDO, DE COMBATE Y DE SUPERVIVENCIA
UNA VISIÓN REALISTA DESDE UN PUNTO
DE VISTA TÉCNICO-CIENTÍFICO**

TÍTULO ORIGINAL

INFORME 1/11 EL AGENTE DE POLICÍA:
REACCIÓN ANTE EL PELIGRO

Daniel García Alonso

Presidente de la Asociación Profesional de Policías

Subinspector del Cuerpo Nacional de Policía

Experto en Seguridad Ciudadana, Investigación y
Prevención de la Criminalidad por la Universidad Nacional
de Educación a Distancia.

© 2012 Asociación Profesional de Policías

NIF G47663349

www.asopol.org

1ª Edición

Impreso en España / Printed in Spain

Impreso por Bubok

Bubok Publishing S.L.

*A todos los agentes de las Fuerzas y Cuerpos de Seguridad
por su trabajo, esfuerzo y sacrificio. Para que algún día
la ley, la sociedad y sobre todo la justicia sean capaces
de entender, comprender y reconocer
lo que somos, lo que hacemos
y porque lo hacemos.*

ÍNDICE

TÍTULO	PÁGINA
Prólogo	9
Las exigencias legales	12
La respuesta defensiva	18
El estrés de combate	23
Reacciones al estrés de combate	43
El estrés de supervivencia	47
Inteligencia emocional: El miedo y la ansiedad	64
Un caso real	83
Una sentencia ejemplar	99
Conclusiones finales	107
Aval de Carlos Belmonte	113
Bibliografía	117
Agradecimientos	119

PRÓLOGO

No se puede entender el uso legítimo de la fuerza por parte de los agentes de la autoridad, si no se entiende que **sucede psicofisiológicamente dentro del policía** en el momento de una confrontación donde pueda correr peligro su vida o su integridad física. Dicha confrontación se realiza entre personas, y por tanto debemos entender cómo actúan esas personas, pero no solo en una situación considerada normal, sino entender que sucede con estas personas en una situación que se complica por la **presencia de estrés agudo o también denominado estrés de combate o supervivencia**.

Cuando el ser humano es tocado por la violencia, **se sumerge en un estado mental y físico** que lo hace sentir devastado, que **lo desequilibra totalmente**. El estrés extremo es emocional y físicamente carnívoro, provocando en el caso de las confrontaciones infinidad de errores en la toma de decisiones que llevaron a los agentes que lo padecieron a realizar una serie de acciones que, aunque quizá no eran las correctas, eran las normales para la situación que se vivía: *"Ante situaciones anormales, las respuestas anormales son normales"*

Este instinto nos hace **presentar reacciones que de inicio se nos hacen irracionales, pero que tienen su razón de ser: sobrevivir**. No podemos dejar de reconocer que por muy intelectuales y racionales que queramos ser, ante la presencia de un agente estresor que nos indica la aparición

de una amenaza contra la vida o integridad física, sentiremos miedo, angustia-estado y estrés agudo.

El policía, siendo un ser humano, no se escapa a estas reacciones, que lo preparan para la confrontación, pero con la desventaja para él de que lo hace cometer errores, pues por ley el agente tiene como función "*actuar bajo total control*", no pudiendo emplear más fuerza que la imprescindible para reducir a su agresor, algo para lo que física, biológica, psicológica, evolutiva y neuronalmente **no estamos preparados a tenor del presente informe.**

La pregunta sobre lo que es proporcional y lo que no tiene una difícil respuesta cuando se ha de determinar cuanta fuerza se debe aplicar para controlar la agresión de un sujeto que pone en peligro la vida o la integridad física del policía, o la vida o integridad física de terceras personas que el policía tiene la obligación moral y jurídica de defender, disponiendo solamente de **décimas de segundo para tomar la decisión correcta, la que deba y pueda ser justificada ante los tribunales.** Tribunales que por otro lado van a poder tomar una decisión sobre la justificación racional o no de la fuerza empleada por el policía contando con varios días o meses para ello, siendo aquí donde se hace más evidente la desproporcionalidad del tiempo de reacción y juicio entre **la situación vivida por el policía, cargada con gran cantidad de tensión emocional**, derivada de la presencia de estrés agudo, de supervivencia o de combate, y el tiempo de reacción y juicio de los tribunales, que disponen de una cantidad considerable de tiempo emitiendo en ocasiones

sentencias basadas en percepciones distorsionadas, no apegadas a los hechos ni a la realidad vivida.

Dichos tribunales además en la mayoría de las ocasiones no toman en cuenta la influencia del estrés agudo, ni del estrés de combate o el estrés de supervivencia, desconociendo sus efectos y respuestas en los seres humanos, pensando y juzgando al policía como un "robot" que no sufre alteraciones psicofisiológicas que influyen de forma radical en su conducta.

Es evidente e innegable que los abusos policiales existen y es una lacra que todas las organizaciones policiales deben perseguir y combatir, no obstante **el presente informe no tiene por finalidad justificar situaciones de abuso**, si no exponer cómo reacciona un agente de policía ante una situación de peligro vital para su existencia o su integridad física, esperando que la sociedad y los órganos judiciales puedan comprender mejor la reacción de los policías que por desgracia deben hacer frente a estas difíciles situaciones.

Pido desde aquí que el lector que sea paciente y **descubrirá en el presente informe una realidad incuestionable.**

LAS EXIGENCIAS LEGALES

En España la legislación es clara y tajante en cuanto al **monopolio del uso de la fuerza o coacción jurídica**, correspondiendo su ejercicio exclusivamente a las Fuerzas y Cuerpos de Seguridad.

Así, la Ley Orgánica 2/86, de 13 de Marzo, de Fuerzas y Cuerpos de Seguridad señala:

"Los funcionarios de policía materializan el eje de un difícil equilibrio, de pesos y contrapesos, de facultades y obligaciones, ya que deben proteger la vida y la integridad de las personas, pero vienen obligados a usar armas; deben tratar correcta y esmeradamente a los miembros de la comunidad, pero han de actuar con energía y decisión cuando las circunstancias lo requieran"

Dicha Ley Orgánica incluso impone a los policías una obligación que va mucho más allá de la que tiene cualquier otro funcionario y es la **dedicación profesional**, señalando que *"deberán llevar a cabo sus funciones con total dedicación, debiendo intervenir siempre, en cualquier tiempo y lugar, se hallaren o no de servicio, en defensa de la Ley y de la seguridad ciudadana."*

Además también en la referida Ley se exige a los policías que:

"En el ejercicio de sus funciones deberán actuar con la decisión necesaria, sin demora cuando de ello dependa evitar un daño grave,

inmediato e irreparable; rigiéndose al hacerlo por los principios de congruencia, oportunidad y proporcionalidad en la utilización de los medios a su alcance."

El problema que nos encontramos es que, aunque el literal de la citada Ley parece claro y tajante, de facto no lo es, pues es evidente que el uso congruente, oportuno y proporcional de la fuerza, o de los medios al alcance del agente, es un **ente subjetivo que puede dar lugar a muy variadas interpretaciones** tal y como la jurisprudencia ha venido demostrando a lo largo de los años.

Esto se traslada en una **absoluta falta de seguridad jurídica para el agente**, que si de un lado se ve obligado a intervenir en defensa de la Ley y el orden, de otro, como quiera que **la ley carece de precisión suficiente**, su intervención debe ser valorada por un tribunal que a su libre criterio debe interpretar si la actuación policial se ajustó a los marcados criterios de congruencia, oportunidad y proporcionalidad.

Así, la Resolución 690 del Consejo de Europa de 1979, relativo a la Declaración sobre la Policía, ya recoge la falta de claridad ante las reglas que conducen a los agentes policiales, exponiendo en su literal *"Considerando que, a este respecto, la policía juega un papel esencial en todos los Estados miembros, que ella es **frecuentemente llamada a intervenir en condiciones peligrosas para sus agentes, y que sus funciones se encuentran todavía complicadas porque***

las reglas que conducen a sus miembros no son definidas con una precisión suficiente [...]"

La referida resolución del Consejo de Europa sobre el uso de armas de fuego señala que: *"Es necesario dar a los funcionarios de policía instrucciones claras y precisas sobre la manera y las circunstancias en las cuales deben hacer uso de sus armas"*

Resulta evidente que la única legislación en nuestro país al respecto del uso de armas de fuego es **excesivamente escasa y generalista**, recogándose en un breve párrafo de la Ley Orgánica 2/86 de Fuerzas y Cuerpos de Seguridad que se reproduce a continuación:

"Solamente deberán utilizar las armas en las situaciones en que exista un riesgo racionalmente grave para su vida, su integridad física o las de terceras personas, o en aquellas circunstancias que puedan suponer un grave riesgo para la seguridad ciudadana y de conformidad con los principios a que se refiere el apartado anterior."

Una vez más nos encontramos con el grave problema de la **interpretación y subjetividad de la Ley, es patente la falta de precisión en su contenido** respecto a las situaciones en que existe un riesgo racionalmente grave para la vida o la integridad física de las personas, pues aunque existen situaciones claras, otras muchas no lo son tanto.

También en esta odisea jurídica nos encontramos con *"Los Principios Básicos sobre el Empleo de la Fuerza y de Armas de Fuego por los Funcionarios Encargados de Hacer Cumplir*

la Ley" adoptados por el Octavo Congreso de las Naciones Unidas sobre Prevención del Delito y Tratamiento del Delincuente, celebrado en La Habana (Cuba) del 27 de agosto al 7 de septiembre de 1990, los cuales revelan igualmente una **necesidad patente de legislación y dotación de medios materiales adecuados** para permitir a los policías realizar un adecuado, gradual y proporcional uso de la fuerza, recogándose que:

" 1. Los gobiernos y los organismos encargados de hacer cumplir la ley adoptarán y aplicarán normas y reglamentaciones sobre el empleo de la fuerza y armas de fuego contra personas por parte de funcionarios encargados de hacer cumplir la ley. Al establecer esas normas y disposiciones, los gobiernos y los organismos encargados de hacer cumplir la ley examinarán continuamente las cuestiones éticas relacionadas con el empleo de la fuerza y de armas de fuego.

*2. Los gobiernos y los organismos encargados de hacer cumplir la ley establecerán una serie de métodos lo más amplia posible y dotarán a los funcionarios correspondientes de distintos tipos de armas y municiones de modo que puedan hacer un uso diferenciado de la fuerza y de las armas de fuego. Entre estas armas deberían figurar **armas incapacitantes no letales** para emplearlas cuando fuera apropiado, con miras a restringir cada vez más el empleo de medios que puedan ocasionar lesiones o muertes. Con el mismo objetivo, también debería permitirse que los funcionarios encargados de hacer cumplir la ley cuenten con equipo autoprotector, por ejemplo, escudos, cascos, chalecos a prueba de balas y medios de transporte a prueba de balas a fin de disminuir la necesidad de armas de cualquier tipo."*

Es evidente nuevamente que, a tenor de lo mostrado, **en España no existe normas ni reglamentaciones específicas al respecto del empleo de la fuerza y de las armas de fuego** más allá de los dos párrafos citados hasta ahora que, como se viene señalando, son totalmente subjetivos y generalistas dando lugar a diversas interpretaciones.

Así mismo, la inobservancia genérica en España sobre el consejo de empleo de armas incapacitantes no letales, las cuales se emplean con normalidad en la mayoría de países europeos desde hace tiempo, hace que el Policía no solo tenga una carencia normativa sobre el uso de la fuerza o las armas de fuego, si no que añade una carencia material, **al verse obligado a elegir entre el empleo de la fuerza bruta y el del arma de fuego, sin la existencia de métodos intermedios** que ayuden a restringir el uso de armas de fuego, como son las armas no letales.

El resumen de lo anterior tenemos una Policía a la que se exige un deber de intervención y dedicación permanente para salvaguardar la Ley y la seguridad ciudadana, una policía a la que se le pide una intervención inmediata, con decisión y sin demora, una policía a la que se exige congruencia, oportunidad y proporcionalidad en el uso de los medios a su alcance... pero tras todas estas exigencias **tenemos una policía que carece de seguridad jurídica suficiente por falta de precisión en la normativa sobre el empleo de la fuerza y las armas de fuego, y por tanto,**

una policía temerosa de sus propias actuaciones, actuaciones que en muchos casos deberá valorar el órgano judicial competente a su libre criterio, criterio que por otro lado y con todos los respetos es sesgado, pues ni la ley ni la jurisprudencia en muchas ocasiones se ha parado a meditar sobre la situación física, emocional y psicológica que vive el Policía sujeto de una agresión física en la que pelagra su vida o su integridad.

Es por ello que el presente informe pretende dar a conocer a la sociedad, así como a todos los organismos públicos y privados, **la realidad que vive un policía ante un enfrentamiento violento, sea este físico o armado**, y como en algunos casos no se puede pretender pedir al policía más de lo humanamente exigible, esperando con ello que todos se conciencien de la realidad inherente a estas situaciones.

LA RESPUESTA DEFENSIVA

Es evidente que la profesión policial conlleva de por sí el tener que verse en la obligación de enfrentarse a potenciales situaciones de peligro, **estos riesgos son asumidos por los propios agentes con cierta normalidad, hasta que se presentan y experimentan personalmente.** Así, la Resolución 690 del Consejo de Europa de 1979, relativo a la Declaración sobre la Policía, ya recoge en su literal que *"la policía [...] es **frecuentemente llamada a intervenir en condiciones peligrosas para sus agentes**"*

Un agente de policía, contrariamente a lo que la mayoría de la población opina, normalmente **no está preparado ni física ni psicológicamente** para un enfrentamiento en que corra peligro su vida o su integridad física, pues de hecho es imposible emular situaciones reales de peligro en entrenamientos simulados. Así pues, por mucha práctica o pericia que se tenga en defensa personal o en el manejo de armas, nunca se podrá practicar una situación en que peligre realmente la vida o integridad física del agente, por lo que ningún agente está realmente preparado para enfrentarse a algo tan extremo como es ver peligrar su vida.

En *"Los Principios Básicos sobre el Empleo de la Fuerza y de Armas de Fuego por los Funcionarios Encargados de Hacer Cumplir la Ley"* adoptados por el Octavo Congreso de las

Naciones Unidas sobre Prevención del Delito y Tratamiento del Delincuente, celebrado en La Habana (Cuba) del 27 de agosto al 7 de septiembre de 1990, ya se señalaba que ***"la amenaza a la vida y a la seguridad de los funcionarios encargados de hacer cumplir la ley debe considerarse como una amenaza a la estabilidad de toda la sociedad"*** si bien en España por desgracia a estos ataques no se les tiene en tal consideración.

Siguiendo los citados principios *"La labor de los funcionarios encargados de hacer cumplir la ley constituye un servicio social de gran importancia y, en consecuencia, es preciso mantener y, siempre que sea necesario, mejorar las condiciones de trabajo y la situación de estos funcionarios"*

El objetivo del presente informe es por tanto dar a conocer, con la finalidad de mejorar la situación y condiciones de trabajo de los funcionarios policiales, cual es el proceso por el que pasa un agente de policía ante una agresión en que corre peligro su vida o su integridad física, esperando que la sociedad y las instituciones interioricen la **dificultad de enfrentarse a una situación de supervivencia** acogiéndose a interpretaciones poco realistas sobre la congruencia, la oportunidad y la proporcionalidad del uso de la fuerza.

Erich Fromm (1900-1980) fue un destacado psicoanalista y psicólogo social que realizó uno de los escasos y más importantes estudios, tanto neurofisiológico

como psicológico, sobre la agresión humana, publicando un libro titulado "*Anatomía de la destructividad humana*".

Este autor distingue entre varios tipos de agresión, la agresión maligna o destructiva en la que el hombre mata sin objetivo biológico ni social, y la agresión benigna o favorable a la vida como es el caso de la **agresión biológicamente adaptativa**. Esta agresión la comparte el hombre con sus antepasados animales y se halla al servicio de la **supervivencia de la especie y del individuo**, constituyendo una respuesta a la amenaza contra los intereses vitales del animal, como son su existencia misma. Exactamente, la agresión biológicamente adaptativa fue definida por Fromm como: "*una respuesta a las amenazas a la supervivencia, está programada filogenéticamente, es común a los animales y al hombre, no es espontánea ni autogeneradora sino reactiva y defensiva; se dirige a la remoción de la amenaza, ya sea destruyéndola o eliminando la fuente*"

Así, continua exponiendo este autor: "*los datos de las neurociencias contribuyen a asentar el concepto de un tipo de agresión: conservadora de la vida, biológicamente adaptativa y defensiva. Nos han sido útiles para el fin de demostrar que **el hombre está dotado de una agresión potencial que se moviliza ante las amenazas a su intereses vitales***"

Pero la agresión no es la única forma de afrontar una situación de peligro para la vida o integridad física, el propio autor reconoce que:

*"No es ciertamente la agresión la única forma de reacción a las amenazas. El animal **reacciona a las amenazas a su existencia con rabia y ataque o con miedo y huida**. La huida parece ser de hecho la forma más frecuente de reacción, salvo cuando el animal no tiene escapatoria, y entonces pelea... como última ratio*

*El cerebro de los animales está programado filogenéticamente para movilizar impulsos de ataque o huida cuando están en peligro los intereses vitales del animal [...] El objetivo fundamental es quitar el peligro; esto puede hacerse, y se hace con bastante frecuencia, huyendo, si la huida es posible, y si no lo es, peleando o asumiendo posturas amenazadoras eficaces. **El objetivo de la agresión defensiva no es el placer de destruir sino la conservación de la vida**. Una vez alcanzado el objetivo, la agresión y sus equivalentes emocionales desaparecen."*

Resulta patente que el policía, no puede ni debe afrontar una situación en que peligra su vida o integridad física huyendo, por lo que es perfectamente comprensible que la única forma de afrontar esta situación sea mediante el uso de la agresión, la cual por otro lado como señala Erich Fromm, **se produce de manera potencial, reaccionando con rabia y ataque** dirigidos a la remoción de la amenaza, bien mediante su destrucción, bien mediante su eliminación, se trata simple y llanamente de una **situación de supervivencia**.

Nuestro autor continua exponiendo que *"lo que es común a todas las condiciones para provocar el comportamiento agresivo*

*es que constituyan una amenaza a intereses vitales. **La movilización de la agresión en las regiones cerebrales correspondientes se produce al servicio de la vida, en respuesta a amenazas a la supervivencia del individuo o de la especie; es decir; la agresión programada filogenéticamente, tal y como existe en el animal y en el hombre, es una reacción defensiva biológicamente adaptativa. El que así haya de ser no debe sorprendernos si recordamos el principio darwiniano referente a la evolución del cerebro. Siendo la función del cerebro cuidar de la supervivencia, proveería reacciones inmediatas ante cualquier amenaza a esa supervivencia***".

Hemos de dejar claro con esto que en el policía que se enfrenta a una situación de peligro para su vida o integridad física se produce una reacción inmediata y súbita, que está programada filogenéticamente, cuya función es la de destruir o eliminar inmediatamente la fuente de la amenaza, y que otros autores denominan técnicamente **ESTRÉS DE COMBATE O ESTRÉS DE SUPERVIVENCIA**.

EL ESTRÉS DE COMBATE

No se puede entender el uso legítimo de la fuerza por parte del Policía, si no se entiende que sucede psicofisiológicamente dentro del agente y de su contrincante en el momento de la confrontación. Dicha confrontación se realiza entre personas, y por tanto debemos entender cómo actúan esas personas, pero no solo en una situación considerada normal, sino entender que sucede con estas personas en una situación que se complica por la presencia de estrés agudo o "estrés de combate".

Cuando el ser humano es tocado por la violencia, se sumerge en un estado mental y físico que lo hace sentir devastado, que lo desequilibra totalmente. El **estrés extremo es emocional y físicamente carnívoro**, provocando en el caso de las confrontaciones infinidad de errores en la toma de decisiones que llevaron a los **agentes que lo padecieron a realizar una serie de acciones que, aunque quizás no eran las correctas, eran las normales para la situación que se vivía.** *"Ante situaciones anormales, las respuestas anormales son normales"*

Aunque como especie el ser humano ha alcanzado un grado superior de desempeño intelectual, mayor a las otras especies que habitan el planeta, **en el plano emocional aún estamos muy unidos a nuestros ancestros, seguimos reaccionando en situación de gran tensión emocional como los primeros primates que habitaron este mundo.**

Reaccionamos por instinto, **instinto de conservación**, que permitió que una especie físicamente débil como es la humana pudiera volverse la dominante en el planeta.

Este instinto nos hace presentar reacciones que de inicio se nos hacen irracionales, pero que tienen su razón de ser: sobrevivir. No podemos dejar de reconocer que por muy intelectuales y racionales que queramos ser, ante la presencia de un agente estresor que nos indica la aparición una amenaza contra la vida o integridad física, sentiremos miedo, angustia y estrés.

El policía, siendo un ser humano, no se escapa a estas reacciones, que lo preparan para la confrontación, pero con la desventaja para él de que lo hace cometer errores, pues por ley el agente tiene como función "actuar bajo control", no pudiendo emplear más fuerza que la imprescindible para reducir a su agresor, algo para lo que física, biológica, psicológica, evolutiva y neuronalmente no estamos preparados.

Al pelear el ser humano busca conservar su vida, nuestros instintos naturales nos dicen "pelea", pero **a dichos instintos por desgracia "no les importan las reglas", solo nos dicen que "hagamos lo necesario para sobrevivir"** estando realmente programados para aniquilar a quien nos amenaza gravemente.

En términos generales se puede decir que existen dos clases de forma de pensar, el doctor *Seymour Epstein* los

define como pensamiento racional (baja estimulación) y pensamiento experiencial (alta estimulación)

El **pensamiento racional se presenta cuando no existe una amenaza inmediata**, por lo que el individuo se encuentra sometido a estados de baja estimulación. En este estado **se tiene el lujo de poder tomar el tiempo necesario para pensar la solución adecuada**, el patrón de pensamiento pues sigue un método deductivo llevado paso a paso, el cual puede ser fácilmente explicado a otras personas. Es por ejemplo el tipo de pensamiento que presenta un Juez o el policía en situaciones normales.

El **pensamiento experiencial se presenta cuando se percibe una amenaza** y el sujeto se encuentra afectado por la liberación hormonal inducida por un estado de alta estimulación. Este pensamiento experiencial dominará, **reducirá o incluso eliminará la habilidad de pensar de forma racional, reflexiva o creativa**. Se realiza sin esfuerzo, automáticamente, es mucho más eficiente que el pensamiento racional pero menos preciso que este último. El pensamiento experiencial se aplica cuando se sigue el instinto, simplemente se trata de **la acción del cerebro que analiza de forma rápida la situación y encuentra una respuesta inmediata, que en ese momento es la que se considera más adecuada**. Dicha respuesta en ocasiones puede ser difícil de explicar cómo fue tomada, pues no sigue una secuencia de análisis paso a paso como en el pensamiento racional, se puede llegar a tomar incluso sin saber cómo ni

poder justificar el por qué. Este es el tipo de pensamiento que vive un policía (y cualquier persona) ante una situación de riesgo o amenaza para su vida o integridad física.

Por definición el pensamiento experiencial se presenta en una confrontación de alta peligrosidad, cuando se piensa experiencialmente **el sujeto responde automáticamente a lo que se percibe en el momento.**

PENSAMIENTO RACIONAL <small>BAJA ESTIMULACIÓN</small>	PENSAMIENTO EXPERENCIAL <small>ALTA ESTIMULACIÓN</small>
Situación normal: No existe amenaza inmediata	Se percibe una amenaza o confrontación de alta peligrosidad
Se dispone del tiempo necesario	Se reduce o elimina la habilidad de pensar racional o reflexivamente
Patrón de pensamiento deductivo: análisis paso a paso	Respuesta automática e inmediata a lo que se percibe en el momento
Puede ser fácilmente explicado a terceras personas	Se puede tomar incluso sin saber como ni poder justificar el por que

Como hemos dicho, una vez localizada una acción hostil grave, el organismo se hace consciente del peligro, y es en ese momento cuando **el cuerpo experimenta, de modo automático, una serie de cambios que aportarán capacidades de lucha o de huida.** Esto pasaba cuando un humano era atacado por un depredador hace miles de años o ahora cuando un agente de policía focaliza una agresión y a su agresor.

Se estudian dos factores en el estrés de combate, el factor psicológico y el factor fisiológico.

El **factor psicológico** es el que domina el miedo, el deseo de vivir y la preparación del sujeto objeto de la agresión. Cuando el sujeto objeto de la agresión física violenta se siente preparado para la lucha, mantiene cierto control de la situación y se siente más “normal” ante la agresión o situación hostil.

Volviendo a Erich Fromm, sobre el miedo, el autor señala que según sus estudios: *"Lo dicho de las reacciones ante las amenazas a intereses vitales puede decirse de un modo diferente y más generalizado formulando que el miedo tiende a movilizar sea la agresión, sea la tendencia a la fuga. Esto último suele ser el caso cuando a una persona le queda todavía un modo de salir, conservando siquiera un poco de "prestigio", pero si se encuentra entre la espada y la pared y no le queda modo de escapar, lo más probable es que tenga una reacción agresiva.*

El miedo, como el dolor, es un sentimiento muy inquietante, y el hombre es capaz de casi cualquier cosa para librarse de él."

Cuando el agredido no se siente preparado, bien por la falta de formación, bien por no esperar la agresión, bien por estar en clara desventaja respecto de su contrincante/s o por cualquier otra causa, el sujeto pasa por las fases de estrés positivo o negativo, si lo hace primero por el eutrés (estrés positivo) será un buen momento para iniciar la defensa, pero

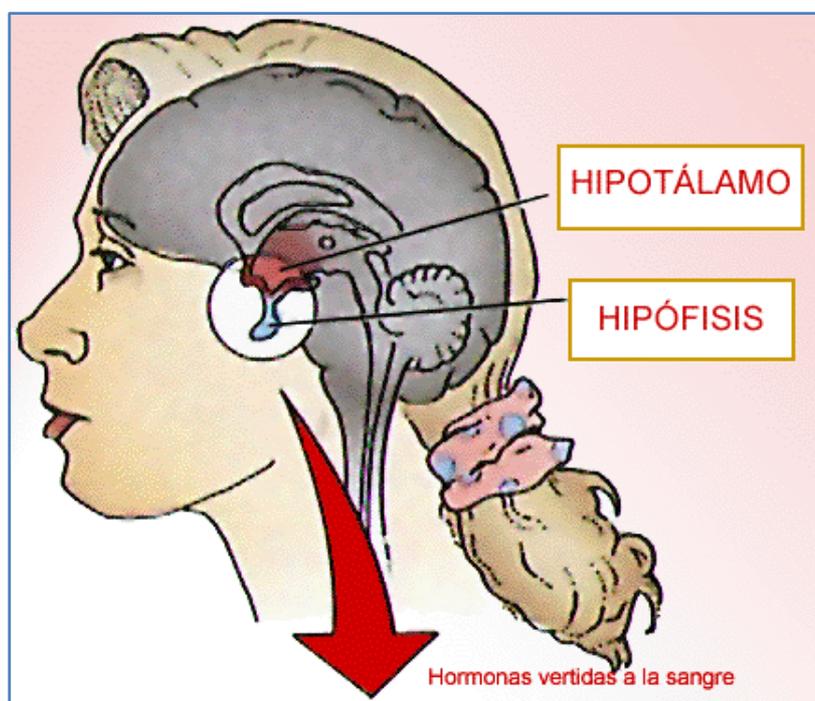
si entra en distrés (estrés negativo) ya será casi imposible hacer una defensa eficaz: **se puede perder todo el control del cuerpo y de sus reacciones**. El distrés puede propiciar la huida del combate o el abandono de sí mismo ante la agresión.

El factor fisiológico no puede ser en ningún caso dominado por el sujeto. Cuando entra en “juego” la fisiología, se producen **reacciones automáticas en el cuerpo humano**. Así pues, el cuerpo ante la necesidad de preparar a sus órganos para sobreponerse a las heridas, segrega hormonas como el cortisol, la adrenalina y la noradrenalina, estas dos últimas también denominadas respectivamente epinefrina y norepinefrina.

En todo esto, actúan de forma fundamental el Sistema Nervioso Simpático y el Sistema Nervioso Parasimpático. El primero, el Sistema Nervioso Simpático, es el que desde el punto vista psicológico nos prepara para el ataque o la defensa inesperada, es el que estimula las glándulas suprarrenales; dilata las pupilas, aumenta el ritmo cardiaco, otorga fuerza, disminuye las contracciones estomacales, es decir, paraliza la digestión, etc.

Sobre el Sistema Nervioso Parasimpático, de un modo muy liviano, podríamos decir que es el que, cuando actúa, devuelve a la “calma” al organismo, o sea, a la situación de reposo o tranquilidad también conocida como "homeostasis".

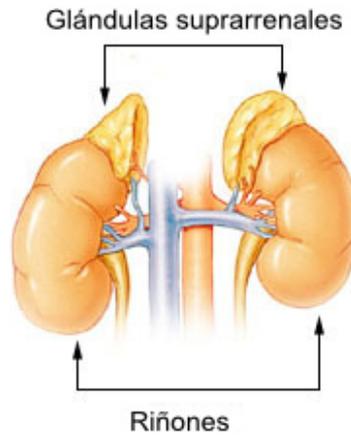
Los fenómenos fisiológicos del cuerpo, en situación de estrés de combate, se pueden resumir con el siguiente iter: ante la agresión detectada por el sujeto y **previando la posibilidad de resultar muerto o herido grave**, el sistema nervioso simpático se activa y provoca en el organismo los cambios antes referidos, además de actuar en el **hipotálamo** y la **hipófisis** para que segreguen, por todo el cuerpo humano, **cortisol** -esteroide-, aumentando así la presión arterial y llenando el torrente sanguíneo de glucosa, lo que aporta capacidad de resistencia.



Las **Glándulas Suprarrenales** segregarán adrenalina y noradrenalina; estas hormonas **aumentarán el ritmo cardíaco**. Las pupilas se dilatarán y la sangre se redistribuirá a los grandes grupos musculares para así otorgarles más capacidad de resistencia en el combate. Esto puede tardar

cuatro segundos, pero una vez que la adrenalina llega al corazón, las reacciones tardarán un segundo en producirse.

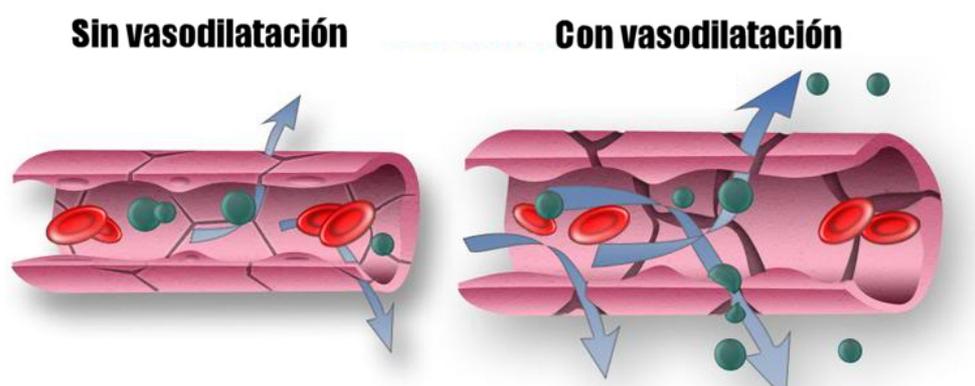
Glándulas suprarrenales



El estrés de combate provoca **vasoconstricción**, y eso hace que a los órganos que no vamos a usar en el combate les llegue menos oxígeno y menos sangre. Por ejemplo el sistema urinario o vegetativo dejan de funcionar, pues son órganos que nuestro cuerpo no precisa usar durante el combate. Esta paralización podrá durar días y se puede decir que hasta la necesidad de comer queda neutralizada temporalmente.



Sin embargo, en los órganos del cuerpo que sí vamos a utilizar para nuestra defensa, o huída del agresor, se produce **vasodilatación**, como por ejemplo, en los músculos de las piernas y brazos, los cuales serán usados para la defensa “a golpes”, manejo de armas, aferrarse a un objeto o correr.

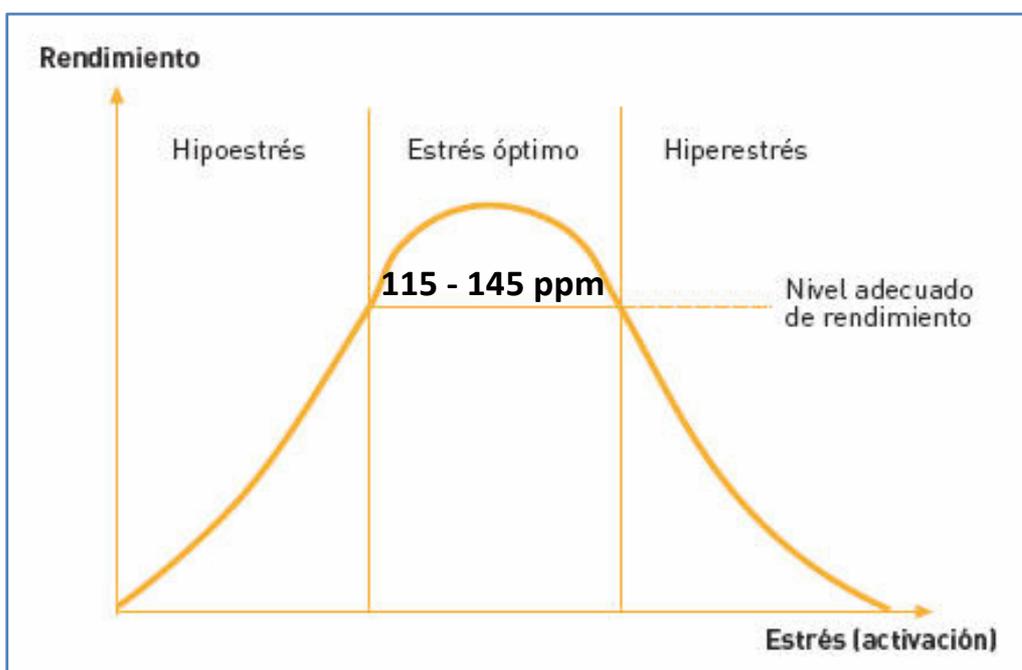


Con la vasodilatación se incrementa la presión sanguínea y la permeabilidad de la sangre, también se incrementa el aporte de oxígeno, nutrientes y glucosa a los músculos.

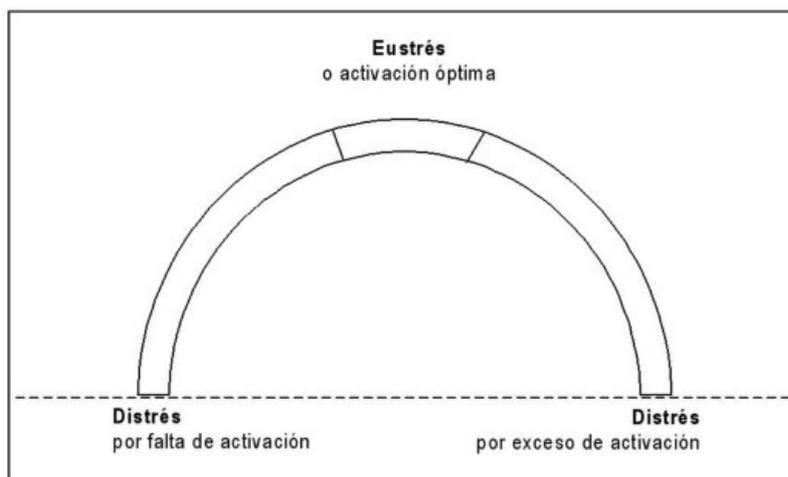
Esto implica que el **agente de policía adquiera más fuerza para obtener una defensa más eficaz**, por lo que en esos momentos la defensa "a golpes" puede provocar mayores lesiones de las deseadas al detenido y que posteriormente el órgano judicial estime congruentes, oportunas o proporcionales para el caso concreto.

Durante el estrés de combate, el primer cambio que se puede percibir es el **aumento de las pulsaciones**

cardíacas, así pues cuando el cuerpo alcanza entre **115 y 145 pulsaciones por minuto (ppm)**, se puede decir que el cuerpo está en óptimas condiciones de combatir; se produce lo que se denomina eutrés o estrés óptimo según la **curva Yerkes-Dodson del estrés**. En ese punto se tiene el máximo nivel de habilidad motora fina, si bien la habilidad digital se comienza a perder. Se alcanza una óptima visión periférica y una buena capacidad cognitiva: aún se puede discernir con claridad.



CURVA DE RENDIMIENTO



Cuando las ppm suben a 145-175 se pierde la habilidad motora compleja, **se deteriora el proceso cognitivo** y **se deteriora la capacidad auditiva**, lo que se viene denominado exclusión auditiva.

El oído se “cierra” y **disminuye la capacidad auditiva**. Esto quedó demostrado en un 84% de los casos estudiados en un importante trabajo científico. El estudio se efectuó con agentes que vivieron situaciones límite en enfrentamientos armados en los EE.UU. Así pues, el agente que dispara o es disparado, a veces, no oye los disparos que recibe, incluso ni los suyos propios; esos disparos los oiría del mismo modo que en los entrenamientos con protección auditiva, es decir, muy atenuados. Por tanto, **es mucho más real entrenar con protección auditiva que sin ella**. Los músculos faciales activan el tensor del tímpano y éste se cierra, eso es lo que provoca la exclusión.

Cuando las ppm suben a 175 ppm o más, se entra en **situación de pánico** y es cuando se obtiene el **máximo nivel de habilidad motora gruesa**, por ello se podrá correr para huir o para combatir, pudiendo obtenerse resistencia hasta el final del enfrentamiento.



Esto podría pasar **aún estando en situación de herido de cierta gravedad**. Un agente no entrenado de modo suficiente para situaciones reales, y no mentalizado de que puede perder la vida cuando menos lo espere, o no mentalizado de que puede tener que disparar a otra persona para salvar su vida (todo el mundo cree que es capaz, pero no es tan seguro), cuando llega a la situación de pánico **es más que probable que se bloquee mental y físicamente**.

Alcanzadas las 175 ppm, o más, se pierde la visión periférica y solo queda, de modo óptimo, visión en profundidad, a ese efecto se le llama **visión o efecto túnel**. El ojo pierde riego sanguíneo, se queda fijo en la cuenca ocular, los ojos no se mueven y el cuello no gira. Todo ello obliga al cuerpo a girar hacia la agresión, dirigiéndose a ella de modo frontal. Se hace imposible ajustar el cristalino y **si se va a hacer uso del arma de fuego no se puede tomar los elementos de puntería de modo óptimo**. Un 70% de agentes que vivieron situaciones límite, en enfrentamientos reales, y que fueron científicamente estudiados, confirman que su visión se vio seriamente alterada.

En situación de pánico, cuando se superan las 175 ppm, el ser humano llega a querer “desconectar” de la situación que está padeciendo. Mediante otra hormona, la Acetilcolina, se podría alcanzar el desmayo por baja presión arterial o lo que se conoce como **síncope vasovagal**. Se ralentizan los movimientos, disminuye el tono muscular, y es

una forma natural de no sentir lo que nos puede venir encima, o incluso lo que ya tenemos sobre nosotros.

Cuando las pulsaciones por minuto se aproximan a las 200, o las superan, se podrán tener lagunas de memoria, entendiéndose que dichos picos de ppm son alcanzados en el fragor de un incidente serio y real y no durante la actividad físico-deportiva. Así pues, tras un incidente serio contra la vida humana, es frecuente que una persona solo pueda recordar, en las 24 horas siguientes, aproximadamente el 30% de lo que ocurrió, subiendo al 50% en las siguientes 48 horas, y al 75-95% en las siguientes 72-100 horas. A esto se le viene denominado **Amnesia por Estrés Crítico**.

Esta amnesia por estrés crítico puede hacer que la comparecencia o declaración del funcionario/s policial/es implicado/s en el hecho, que se produce normalmente inmediatamente después del suceso, contenga lagunas o no se expongan hechos que posteriormente se recuerden, lo que **el juez puede interpretar como algo irregular que es científica y biológicamente comprensible**.

Se ha comprobado que quienes superaron las 200 ppm, en situaciones reales de conflicto, fueron “víctimas” de lo que se denomina **Hipervigilancia**. Lo anterior puede suponer que una persona, en tal situación, realice sistemáticamente, y sin necesidad alguna, acciones repetitivas que no le llevan a nada positivo. Incluso puede que abandone una posición de protegido, tras barricada, y se

someta inconscientemente al “fuego” o ataque enemigo. En fin, **se actúa de modo irracional.**

Para mejor comprensión de lo anteriormente expuesto, detallamos cuales son los tres tipos de habilidades motoras y su características.

La habilidad **MOTORA FINA**, también llamada **destreza digital**, es la que nos permite manipular extracciones de cargador, aperturas de fundas, municionar cargadores, quitar seguros o accionar la palanca de retenida del arma. Estas habilidades se pierden por encima de las 115 ppm. **Son las primeras que pierde el sujeto cuando entra en situación de combate**, llegando a veces a no poder efectuar correctos cambios de cargadores o quitar el seguro del arma; cuando sin embargo, en los entrenamientos en la galería de tiro, esas manipulaciones las realizaba perfectamente.

La habilidad **MOTORA COMPLEJA** es la habilidad que **se pierde al alcanzar las 145 ppm.** Es la habilidad que permite efectuar varias tareas a la vez, por ejemplo sacar el arma a la vez que se pide apoyo por radio o se dan órdenes al agresor, o se trata de comunicar con el agente de apoyo que se encuentra en la misma escena del encuentro. Una vez que alcanzamos las 145 ppm dejaremos de poder hacer esas tareas que en situación normal, de entrenamiento, sí podíamos llevar a cabo sin complejidad alguna.

La habilidad **MOTORA GRUESA** es la última que pierde el agente objeto de la agresión mortal. Involucra a varios órganos y masas orgánicas a la vez. Se bombea sangre a las piernas y a los brazos, que son los órganos que, tradicionalmente y desde el principio de los tiempos, hemos usado para trepar, correr o lanzar armas al depredador o al enemigo. La habilidad Motora Gruesa **otorga al combatiente fuerza y resistencia, bien para facilitar la huida del combate o la capacidad para resistirlo**. Por todo lo expuesto, es de rigor profesional el organizar ejercicios de tiro de adiestramiento defensivo y reactivo que no sean complejos, sino que sean de fácil asimilación para el agente o alumno.

Es evidente por ello que a pesar de la clasificación jurídica de todo agente de policía como "*perito en el uso de las armas*", **es incontrolable el no poder hacer un buen uso de las mismas en situaciones de peligro para la vida o integridad física del agente**, pues este se ve impedido por factores externos que no se han experimentado en ninguna simulación ni entrenamiento, tales como los mencionados anteriormente.

Los jueces y fiscales exigen en base a normas jurídicas de primer orden una destreza y pericia digna de las mejores películas de ficción, pero la aplicación de esas normas sobre los policías viene de lo que durante años se ha hecho creer a los juristas y a los ciudadanos: que somos expertos usuarios de las armas, cuando **ni hasta el mejor**

instructor de tiro reacciona adecuadamente a un enfrentamiento real.

Algunos casos reales de tiroteos en España, y que demuestran fielmente la falta de pericia o entrenamiento para casos reales de tiroteos son los siguientes:

- El día 23 de marzo de 2008, un agente del CNP que patrullaba junto con otro compañero, recibió durante la madrugada un disparo a corta distancia durante la identificación de dos sospechosos en un barrio marginal de la ciudad de Benidorm. El agente herido recibió el disparo en el pecho y le provocó gravísimas heridas. Los autores de los disparos no fueron ni heridos ni detenidos, pues **los agentes fueron incapaces de usar sus armas.**
- El 6 de abril de 2006, un agente de la Guardia Civil destinado en la Comandancia de Segovia resultó gravemente herido por arma de fuego durante la realización de un control de carretera. Los autores de los disparos resultaron ser delincuentes habituales que huyeron del lugar en vehículo. Los agentes de la Guardia Civil del dispositivo estático del control **no fueron capaces de herir a ninguno de los atacantes**, pese a estar todos los agentes en un dispositivo donde se trabaja con una especial sensibilidad y atención y dotados de armas largas.

- El 10 de febrero de 2008 un agente de la Policía Local de Granada fue herido por arma de fuego durante la identificación del conductor de un vehículo que iba a ser denunciado administrativamente por conducción negligente. El disparo alojó un proyectil del calibre .22LR cerca de la base del pene del agente.
- El día 1 de marzo de 2003 un agente de Policía Local de Marbella resultó herido grave al recibir en su cuerpo varios impactos de bala. Los hechos se produjeron cuando el agente trató de identificar a dos sujetos que conducían un vehículo sustraído. Los hechos ocurrieron en el barrio marbellí del Trapiche y uno de los delincuentes resultó herido, aunque de menos gravedad que el agente. En cualquier caso, parece que jamás fue detenido. El delincuente portaba chaleco antibalas y se contabilizaron hasta 30 disparos en la escena del suceso. Se da la circunstancia de que **el agente herido era el Instructor de Tiro de la Policía Local de Marbella y ya ha tenido dos enfrentamientos similares.**
- El 1 de mayo de 2001 un hombre de unos 30 años murió en la barriada malagueña de Puerta Blanca durante un tiroteo con la Policía, en el que también resultaron heridos un agente que recibió dos disparos

en las piernas y otra persona que huía con el fallecido en un vehículo tras perpetrar un atraco en el centro de Málaga. Los hechos ocurrieron sobre las 18.45h, cuando agentes de la Policía en un vehículo camuflado interceptaron a los presuntos delincuentes, quienes supuestamente acababan de cometer un atraco en el centro de la ciudad. Los perseguidos abrieron fuego contra los policías con una escopeta de cañones recortados.

- El 12 de agosto de 2002 falleció un Inspector del Cuerpo Nacional de Policía en Madrid. El agente fallecido estaba acompañado de otros tres agentes del mismo cuerpo y trataban de identificar, para su posterior detención, a un ciudadano colombiano de 39 años que se hallaba implicado en la muerte de otro sudamericano. Todos los agentes del dispositivo eran de la Brigada Provincial de Homicidios, todos ellos resultaron heridos por los disparos que el colombiano efectuó en un portal donde los agentes le esperaban. Las heridas más graves las recibió el Inspector fallecido, que por cierto, era nacido en La Línea de la Concepción. **Solo uno de los agentes del dispositivo fue capaz de hacer fuego efectivo y herir de un disparo en el abdomen al criminal colombiano.**
- El 29 de diciembre de 2004 dos agentes del Cuerpo Nacional de Policía de la Unidad de Motos se

adentraron en un edificio de la barriada de las Tres Mil Viviendas de la ciudad de Sevilla. En dicho edificio se trapicheaba con pequeñas dosis de droga y los agentes una vez dentro del bloque llamaron a una puerta que se hallaba abierta y donde sabían que a veces se vendían papelinas de cocaína y heroína. Los agentes iban solos, sin más apoyo, y sólo iban a realizar un servicio que para cualquier agente trabajador sería rutinario. Una vez los moradores de la vivienda advirtieron la presencia policial en la puerta de la casa, sin mediar palabras abrieron fuego con escopetas de caza, los agentes repelieron el fuego con sus armas cortas de dotación. El resultado fue que murió uno de los traficantes, tres más resultaron heridos y ambos agentes heridos también, uno por golpes severos en la cabeza con barra de acero y el otro por disparos en las piernas.

- El 28 de noviembre de 2008 en la ciudad alicantina de Petrer, se produjo un tiroteo entre los dos atracadores de una entidad bancaria y agentes de la Policía Local y del Cuerpo Nacional de Policía. Como resultado de la refriega, dos agentes del Cuerpo Nacional de Policía resultaron heridos por los disparos, uno de ellos recibió tres impactos, uno de ellos en la mandíbula. Los atracadores también recibieron varios impactos, uno de ellos acabó herido por dos impactos en el pecho y el otro falleció tras recibir siete impactos repartidos por distintas partes

de su cuerpo, pero incluso cuando ya había recibido los tres primeros disparos, seguía esgrimiendo su arma hacia los agentes.

- El 13 de febrero de 2009, un agente de la Policía Municipal de Madrid resultó herido por arma blanca en una mano y por disparo de arma de fuego en un pie. En la misma actuación, un agente del CNP recibió una cuchillada en un hombro. Las heridas de arma blanca de ambos agentes, la produjo un ciudadano de Ghana que se mostró agresivo y violento cuando era identificado; mientras que la herida de arma de fuego en el pie del Policía Municipal de Madrid, la provocó un disparo del agente del Cuerpo Nacional de Policía. Finalmente el ciudadano de Ghana fue detenido tras recibir un disparo en una pierna, aunque con el impacto en la extremidad, consiguió huir varios cientos de metros del lugar de los hechos.

REACCIONES AL ESTRÉS DE COMBATE

Las causas de las reacciones al estrés de combate, más conocido como "*Shell Shock*", pueden dividirse en primarias y secundarias. El factor causal primario es la **percepción de una amenaza externa inminente hacia la propia vida, acompañada de la ausencia de capacidad para hacer frente a dicha amenaza y el consiguiente sentimiento de rabia e indefensión**. Lo que concuerda muy bien con lo expuesto por Erich Fromm en el presente informe y que el autor denomina agresión biológicamente adaptativa.

Los factores secundarios son aquellos que **hacen su aparición cuando se reducen los recursos personales, disminuyendo la capacidad para afrontar de manera efectiva la desorganización, junto a factores psicológicos disposicionales**. Y, en último lugar, el factor de predisposición de la personalidad.

"El principal conflicto que experimenta un combatiente en la batalla es la pugna entre la supervivencia por un lado, frente al deber y la lealtad" (Spiegel, 1944; Figley, 1978, 1985).

El **miedo a morir**, común a cualquier situación traumática, en combate se convierte en una amenaza creciente, generando una **ansiedad difícil de manejar**, vivida de manera diferente antes, durante y después del

combate; que se vive más intensamente cuando las probabilidades de mantener la integridad física son bajas, el estrés intenso y prolongado.

La percepción de amenaza crea el estrés y en situación de combate la distancia entre la realidad de la amenaza y la percepción de tal amenaza se estrecha en las personas. **A medida que la realidad es más amenazante, por carecer de recursos posibles para evitarla y en ausencia de un adecuado apoyo social de otros compañeros, la evaluación o vivencia subjetiva de amenaza eleva el nivel de estrés y ansiedad, y crea sentimientos de indefensión.**

El apoyo social es un mitigador del estrés en todo tipo de unidades sociales, contribuye a reducir la intensidad de una amenaza percibida, al tiempo que aumenta la percepción de la propia eficacia para hacerle frente. En suma, alienta una reacción dentro de un grupo.

En el combate, el apoyo del entramado social, circunscrito al grupo o unidad al que pertenece el policía, se expresa en un alto nivel de cohesión de la unidad y en la confianza en un liderazgo efectivo. **Ambos elementos crean una situación de optimismo y esperanza para superar la amenaza.**

Individualmente, el policía antes de entrar en acción, cambia su independencia por un anhelo en la seguridad futura. Las condiciones que va a vivir de inmediato no le

permiten tener una visión completa del combate y no se ve capaz de defenderse en solitario, por sus propios medios, necesita a sus compañeros. La seguridad le vendrá de la confianza que tenga en sus mandos y compañeros; si aquella decae, **aumenta su ansiedad reaccionando con indefensión y rabia**. El mantenimiento o el colapso del entramado social actúa como un amortiguador o acelerador de las reacciones al estrés de combate, así como de la osadía o de la resignación frente al enemigo.

La situación de estrés a la que está sometido un combatiente está directamente relacionado con el sentimiento de aniquilación. Ese temor propio de la amenaza contra la propia integridad física de la persona es común a cualquier otra situación traumática, pero en el combate se va transformando en una amenaza creciente, genera una ansiedad difícil de manejar y **se vive más intensamente cuando la percepción que se tiene es que las probabilidades de mantener la integridad física son más bajas** y el estrés es intenso y prolongado.

Todo ello explica muy bien lo que todo policía sabe; que hay que evitar en la medida de lo posible actuar solo y que ante una intervención que se prevé peligrosa, se debe pedir el apoyo por radio de otras unidades, con la finalidad de aumentar el apoyo social y conseguir también así **aumentar la percepción de la propia eficacia para hacer frente a la agresión**, evitando así mismo el aumento de la ansiedad y la sensación de indefensión y rabia que puede

producir el verse con bajas probabilidades de éxito en la intervención.

No obstante a lo anterior, no por ello hay que olvidar que **el policía puede verse obligado, por circunstancias evidentes, a intervenir solo o en clara desventaja numérica.**

EL ESTRÉS DE SUPERVIVENCIA

Algunos estudios empíricos han puesto de manifiesto que **la emoción más experimentada por los agentes de policía es el estrés** (Pacheco, 2004). De hecho, el trabajo del policía está fuertemente vinculado al estrés por dos razones fundamentales:

1. La mayoría de las veces, el policía desarrolla su profesión y su labor en un entorno conflictivo y arriesgado, sobre todo, cuando debe actuar o intervenir en situaciones de seguridad y atención ciudadana. En otras ocasiones, **las intervenciones policiales aparentemente resultan ser inofensivas pero pueden complicarse hasta convertirse en situaciones críticas y peligrosas.**

2. Por otro lado, las herramientas de trabajo del policía el arma, la defensa y/o bastón policial, generan o añaden un riesgo que puede considerarse como factor de estrés.

Los principales factores de riesgo a los que el agente de policía debe hacer frente en una situación crítica, que pueda ocurrir en una determinada intervención policial, son las consecuencias y los efectos que produce, a nivel fisiológico, cognitivo y conductual, la activación corporal producida por el estrés.

La definición de estrés de supervivencia (SSR) en relación con el combate es: *“un estado donde un estímulo poderoso*

de amenaza es “percibido” y automáticamente activa el sistema nervioso simpático”

El sistema nervioso central realiza las más altas funciones, ya **que atiende y satisface las necesidades vitales y da respuesta a los estímulos**. Ejecuta tres acciones esenciales, que son la detección de estímulos, la transmisión de informaciones y la coordinación general.

El estrés de supervivencia es importante en relación al combate y la autoprotección porque cuando se activa tiene una serie de efectos tanto psicológicos como fisiológicos, algunos de los cuales ya han sido explicado a lo largo del presente informe, que **puede afectar a la percepción de una amenaza en sentido negativo**.

A mayor frecuencia cardiaca, el estrés de supervivencia afectará más la percepción de uno sobre la amenaza. Es esta “percepción” de amenaza lo que dicta las opciones de respuesta de una persona.

En un estudio **se entrevistó a 157 oficiales de policía que estuvieron involucrados en tiroteos**. El estudio reveló los siguientes resultados específicos en cuanto a temas de “percepción”:

- 84% experimentó disminución del sonido (exclusión auditiva)
- 79% experimentó visión túnel (estrechez periférica)

- **74% experimentó “piloto automático” con pocos o ningún pensamiento consciente**
- 71% experimentó claridad de visión
- 62% experimentó tiempo en “cámara lenta”
- 52% experimentó pérdida de memoria de parte del evento
- 46% experimentó pérdida de memoria de parte de su propio comportamiento
- 39% experimentó disociación; sentido de pérdida de la realidad
- 21% experimentó una distorsión de la memoria (ver, oír, realizar actos)
- 17% experimentó tiempo en “cámara rápida”
- 07% experimentó parálisis temporal

Estudio sobre 157 policías involucrados en tiroteos

■ Estudio sobre 157 policías involucrados en tiroteos

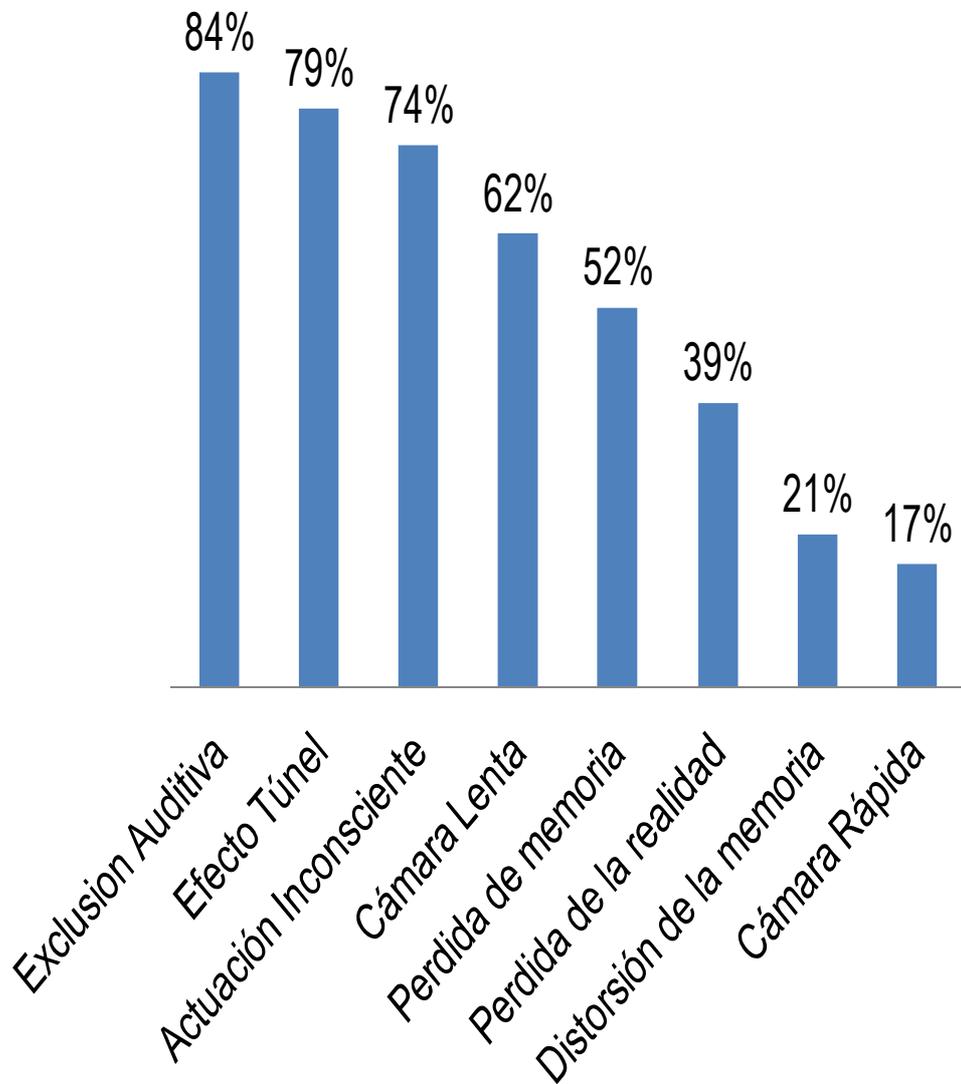


Tabla 1. Las consecuencias y los efectos negativos del Estrés ante situaciones de crisis. (Basado en Herrero, 2002; Pecci, 2005)

CONSECUENCIAS	EFECTOS
<p style="text-align: center;"><i>Consecuencias conductuales: Estilos de afrontamiento inadecuados</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> · Ataque o lucha mediante el uso incontrolado de la fuerza física y una posterior disminución del rendimiento por el agotamiento y desgaste corporal. · Huída mediante la evitación o negación de la amenaza. · Paralización por el miedo, indefensión, desesperanza, fatalismo, mediante sentimientos que revelan el verse superado por la amenaza.
<p style="text-align: center;"><i>Consecuencias cognitivas</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> · Distracción del pensamiento; · Pérdida de la capacidad analítica del pensamiento o “pensamiento

bloqueado”.

· **Pérdida de memoria;**

· Pensamientos de distracción intrusiva.

· Distorsiones sensoriales, visuales y auditivas:
Alteraciones temporales y alteraciones en la sensibilidad corporal;
“Exclusión auditoria” o disminución auditiva;
“Efecto túnel” o focalización de la atención, producida por cambios en la agudeza visual y pérdida de la visión periférica.

Consecuencias físicas

· Amnesia o incapacidad para hablar en los primeros instantes de las situaciones de estrés;

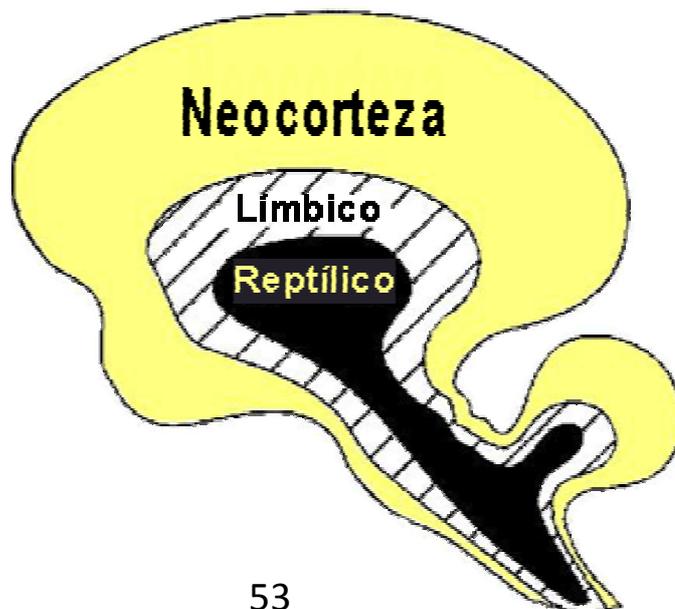
· Expresiones faciales de miedo;

· **Pérdida de las habilidades motoras.**

Nuestro cerebro mantiene un delicado equilibrio entre razón y emoción, la primera dominada por la Neocorteza y la Segunda por el Sistema Límbico, concretamente la Amígdala, quien se encarga de las reacciones de supervivencia.

Investigadores como *Sperry, Mac Lean, Gazzaniga y Pibram (1978), Restok (1984)* entre otros, descubrieron el carácter de "**capas de cebolla**" del cerebro, producto de la evolución biológica. Actualmente en los círculos especializados se habla de "**Cerebro Triuno**", un cerebro con tres capas, sub-cerebros o sistemas.

- **Neocorteza o cerebro humano:** Es donde reside el pensamiento racional.
- **Sistema Límbico y cerebro de mamífero:** Es donde se asienta la afectividad.
- **Sistema Reptílico, instintivo o básico:** Es donde se asientan los instintos.



El **Sistema Reptil**, el llamado Sub-Cerebro "Reptil" es un antiguo mecanismo neuronal que **ejecuta los programas básicos de la vida**. Es un sustrato donde se ubican los instintos y **los cambios psicológicos necesarios para asegurar la supervivencia**. Las **conductas del sistema "reptil" son difíciles de modificar porque son pre programadas, inconscientes y automáticas**. **El Individuo nace con ellas.**

Esta parte del cerebro está formada por los ganglios basales, el tallo cerebral y el sistema reticular. Es el responsable de la conducta automática o programada, tales como las que se refieren a la **preservación de la especie y a los cambios fisiológicos necesarios para la supervivencia**. Algunas veces, es denominado complejo reptiliano porque es típico de los reptiles y tiene un papel muy importante en el control de la vida instintiva.

Alojado en el tronco cerebral, **es la parte más antigua del cerebro y se desarrolló hace unos 500 millones de años**. Se encuentra presente primordialmente en los reptiles. Los reptiles son las especies animales con el menor desarrollo del cerebro. El suyo, está diseñado para manejar la supervivencia desde un sistema binario: huir o pelear. Tiene un papel muy importante en el control de la vida instintiva. Se encarga de autorregular el organismo. En consecuencia, **este cerebro no está en capacidad de pensar, ni de sentir; su función es la de actuar, cuando el estado del organismo así lo demanda**.

Este primer cerebro es sobre todo como un **guardián de la vida**, pues en él están los mayores sentidos de supervivencia y lucha y además por su interrelación con los poros de la piel, los cuales son como una especie de interfase que poseemos con el mundo externo, este primer cerebro es nuestro agente avisador de peligros para el cuerpo en general.

Permite con rapidez la adaptación por medio de respuestas elementales **poco complicadas emocional o intelectualmente**. Esta conducta no está primariamente basada en consideraciones basadas en las experiencias previas **ni en los efectos a medio o largo plazo**.

Por decirlo de alguna forma rápida en este primer cerebro es una herencia de los períodos cavernarios, donde **la supervivencia era lo esencial**. Este primer cerebro, es el que permite el movimiento de actuar y hacer.

El **sistema límbico, mesencéfalo o cerebro de mamífero**, físicamente ubicado encima del reptil permite al mamífero un desarrollo sentimental que opera, fundamentalmente, desde la estructura conocida como la **Amígdala**, y es ello lo que les permite establecer relaciones de mayor fidelidad que los reptiles.

El Sistema Límbico está asociado a la capacidad de **sentir y desear**. Está constituido por seis estructuras: el tálamo (placer-dolor), la amígdala (nutrición, oralidad, protección, hostilidad), el hipotálamo (cuidado de los otros,

características de los mamíferos), los bulbos olfatorios, la región septal (sexualidad) y el hipocampo (memoria de largo plazo). En este sistema se dan procesos emocionales y estados de calidez, amor, gozo, depresión, odio, etc., y **procesos que tienen que ver con nuestras motivaciones básicas.**

La investigación en esta área parece apoyar la noción de que toda la información que penetra al organismo es supervisada y controlada por el sistema límbico, lo cual **constituye una función vital para la supervivencia** (*Ver Restqak, 1984*).

En definitiva se puede decir que el sistema límbico constituye el asiento de la emociones, de la inteligencia afectiva y motivacional, **trabajando en sintonía con el sistema reptil.**

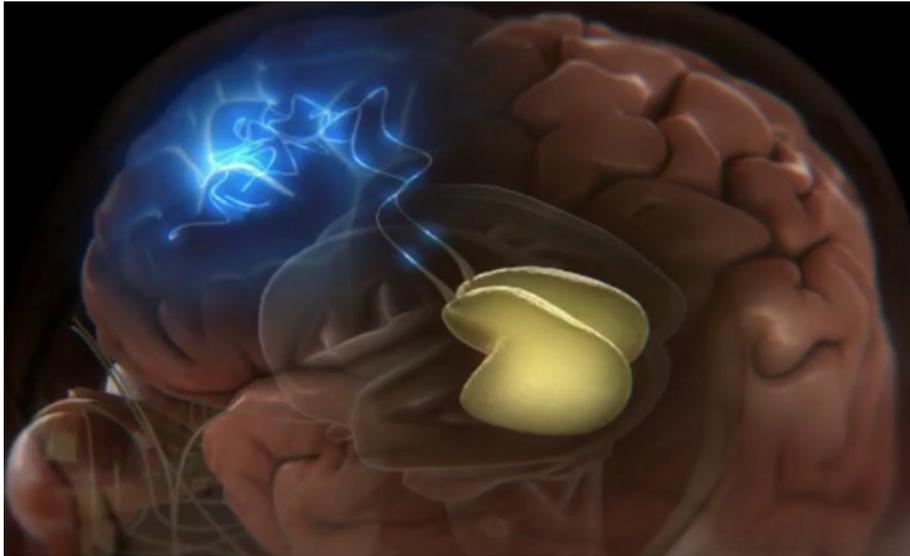
La **neocorteza o cerebro humano** es el lugar donde se llevan a efecto los **procesos intelectuales superiores**. Está estructurado por el hemisferio izquierdo y el hemisferio derecho. El hemisferio izquierdo está asociado a procesos de razonamiento lógico, funciones de análisis, síntesis y descomposición de un todo en sus partes. El hemisferio derecho, en el cual se dan procesos asociativos, imaginativos y creativos, se asocia con la posibilidad de ver globalidades y establecer relaciones espaciales.

La neocorteza se convierte en el foco principal de atención en las lecciones que requieren generación o

resolución de problemas, análisis y síntesis de información, del uso del razonamiento analógico y del pensamiento crítico y creativo.

En situaciones de riesgo moderado la Neocorteza mantiene control sobre el Sistema Límbico. Recibe información de los sentidos mediante el Tálamo, analiza la situación, decide un plan de acción y ordena a la Amígdala dar una respuesta emocional y alistar una serie de reacciones que preparan al organismo por si las cosas salen mal.

Esto tiene una razón: la Neocorteza, concretamente los lóbulos prefrontales, nos permiten trazar estrategias elaboradas gracias a algo que se conoce como el **Ciclo OODA** (*Observar la situación, Orientarla o analizarla, Decidir un curso de acción y Actuar*), un proceso de aproximadamente **1 segundo de duración** en el cual nuestra inteligencia resuelve las cosas. Mientras esto sucede la Amígdala se encarga de enviar las órdenes al cuerpo para prepararse a una posible acción física violenta.



Representación de un Ciclo OODA normal

Dependiendo del análisis de la situación hecho durante el OODA y los temores generados (pronósticos de éxito o desastre), los síntomas de la descarga de adrenalina pueden ser en mayor o menor medida intensos. Obviamente, a mayor gravedad de la situación mayor intensidad de los síntomas.

Esto es lo que sucede en una situación normal, por ejemplo durante una discusión o una agresión que comienza con niveles de violencia bajos. Sin embargo, hay momentos en los que **la Neocorteza pierde el control y es la Amígdala y todo su arsenal de respuestas instintivas de supervivencia quien se encarga de la situación.** Esto puede ocurrir por varias razones:

- El pronóstico hecho (temores producidos por la Neocorteza) es de desastre, transformándonos en

seres básicos cuya única necesidad es sobrevivir, algo que es materia de la Amígdala.

- Cuando el agente es agredido por sorpresa.
- Cuando el grado de violencia de la situación sobrepasa nuestra capacidad técnica, física y mental para hacerle frente.

La Amígdala funciona entonces como un disparador de respuestas de emergencia que tarda menos en reaccionar a los estímulos que se nos presentan, ya que tiene una versión propia del **Ciclo OODA que dura 0.20 segundos** aproximadamente. El abanico de respuestas consiste en un repertorio de reacciones instintivas grabadas en nosotros desde los principios de la evolución del hombre.



Representación de un Ciclo OODA ante una emergencia

La ventaja obvia de esto es que **los tiempos de reacción son mucho más rápidos, pero también más**

básicos y menos elaborados (golpear, empujar, huir, disparar, etc.) ya que para que estas respuestas puedan ser efectivas la descarga de **Adrenalina** ejerce cambios en nuestro organismo.

Somos **más fuertes, rápidos y menos sensibles al dolor**. Pero estos cambios ejercen una poderosa influencia sobre nuestro desempeño que merma nuestra capacidad de desarrollar estrategias elaboradas frente al peligro y ejecutar acciones complejas en situaciones de alto estrés. Una manera de medir estos síntomas, como ya hemos visto, **es por la frecuencia cardiaca**.

Una persona puede llegar a las 200 pulsaciones por minuto (ppm) en 3 décimas de segundo.

Así pues, cosas tan sencillas como utilizar unas llaves, marcar un teléfono móvil o desenfundar un arma, pueden volverse tareas sumamente complicadas cuando corremos peligro. Es en estos momentos cuando la sangre bombea con más fuerza hacia los músculos esqueléticos grandes, imposibilitando las destrezas motoras finas y la capacidad de coordinar tres o más movimientos simultáneamente.

En la siguiente página vamos a ver un cuadro resumen sobre la afectación de la frecuencia cardiaca en la conducta de un sujeto bajo estrés de supervivencia.

115 ppm	145 ppm	175 ppm	185 - 200 ppm
<p>Pérdida parcial de destrezas motoras finas</p> <p>Falta de coordinación ojo/mano</p> <p>Dificultad para realizar varias tareas simultáneamente</p> <p>Falta de aire</p>	<p>Pérdida total de destrezas motoras finas</p> <p>Pérdida de sensibilidad auditiva</p> <p>Dificultad para pensar coherentemente</p>	<p>Visión de túnel</p> <p>Pérdida de percepción de profundidad (1.5 metros)</p> <p>Percepción focalizada</p> <p>Economía cognitiva</p> <p>Amnesia Crítica de Estrés</p>	<p>Hipervigilancia</p> <p>Reacciones impulsivas e irracionales</p> <p>Conductas en Loop</p> <p>Parálisis</p>
<p>En 0.30 segundos una persona puede llegar a las 200 ppm</p>			

La arremetida de Adrenalina presenta otros dos efectos interesantes. El primero de ellos es la **economía cognitiva**; simplemente se nos olvidan las cosas, sobre todo las que nos indican qué hacer en estas situaciones.

El Sistema Límbico tiene una memoria básica, que a diferencia de la Neocorteza sólo almacena un **número limitado de respuestas en su mayoría instintivas**. Cuando la Amígdala toma el control es esta memoria básica a la que accede nuestro cerebro para dar respuesta al peligro, **dejando de lado el complejo abanico de soluciones elaboradas que pudimos haber aprendido durante el entrenamiento**.

Esto tiene una razón: la Neocorteza almacena un número ilimitado de opciones posibles para responder a la situación. El problema es lo que se conoce como **la Ley de Hicks** y el **SRT** de sus siglas en inglés **Simple Reaction Time (Tiempo de Reacción Simple)**.

Como hemos dicho un Ciclo OODA en circunstancias normales tarda aproximadamente un segundo, lo que parece ser muy poco tiempo, pero varios estudios han determinado que el tiempo que tarda un brazo en estirarse y alcanzar su objetivo es de 0.16 segundos. Si ese brazo tiene un cuchillo en la mano, calcule **que la víctima recibirá varias puñaladas antes de decidirse por una opción si utilizara ese ciclo OODA normal**. Si a esto se le suma el hecho estadísticamente comprobado de que el 80% de los ataques suceden de forma sorpresiva a menos de un metro

de distancia entre los contrincantes se tendrá una mejor idea del resultado. Así pues, dejarle a la Neocorteza la elección del movimiento puede ser fatal y esto lo sabe muy bien nuestro organismo.

Es por eso que **se activa la memoria básica, con menos opciones de respuestas, por ende tarda menos en elegir, y que de paso son mucho más sensatas para la urgencia del momento**, como por ejemplo:

- Proteger con los brazos las zonas más vitales del cuerpo
- Voltear la cabeza para cuidar la garganta y los órganos sensoriales (ojos, nariz y oído)
- Saltar hacia atrás para alejarse de la amenaza.
- Apretar el gatillo del arma que se está empuñando en la mano.
- Atacar inmediatamente.

El segundo fenómeno es el del **reboot mental**, es decir, esa computadora que es el cerebro tiene que reiniciarse si la toman por sorpresa.

El OODA (Observar, Orientar, Decidir y Actuar) es un ciclo constante. Pero si se introduce una nueva variable en el ambiente el cerebro necesita retroceder a la fase de Observación, añadir el nuevo dato para reconfigurar las decisiones y acciones a tomar. Esto implica una pérdida de tiempo cuya longitud varía según el entrenamiento de la persona.

INTELIGENCIA EMOCIONAL: EL MIEDO Y LA ANSIEDAD

Todos sentimos miedo cuando estamos en peligro o ante una amenaza inminente, pues el miedo es una **emoción radical, fundamental, universal, inevitable y necesaria** ante lo que la mente considera, en una situación determinada, como un peligro para su integridad.

Como todas las especies animales, el ser humano está programado por la naturaleza y la evolución, a través de los cambios fisiológicos y psicológicos ya comentados, para sentir miedo de manera instintiva ante la percepción de un peligro para su vida o integridad física.

La función práctica del miedo es la de sacar al individuo de la indiferencia y de la apatía para motivarlo o empujar los límites de la razón, como recurso liberador. El miedo condiciona al ser marcadamente ya que puede producir un estado de **descontrol emocional**.

Las reacciones tradicionales al miedo, como hemos visto ya, son el ataque, la defensa y en el peor de los casos la paralización.

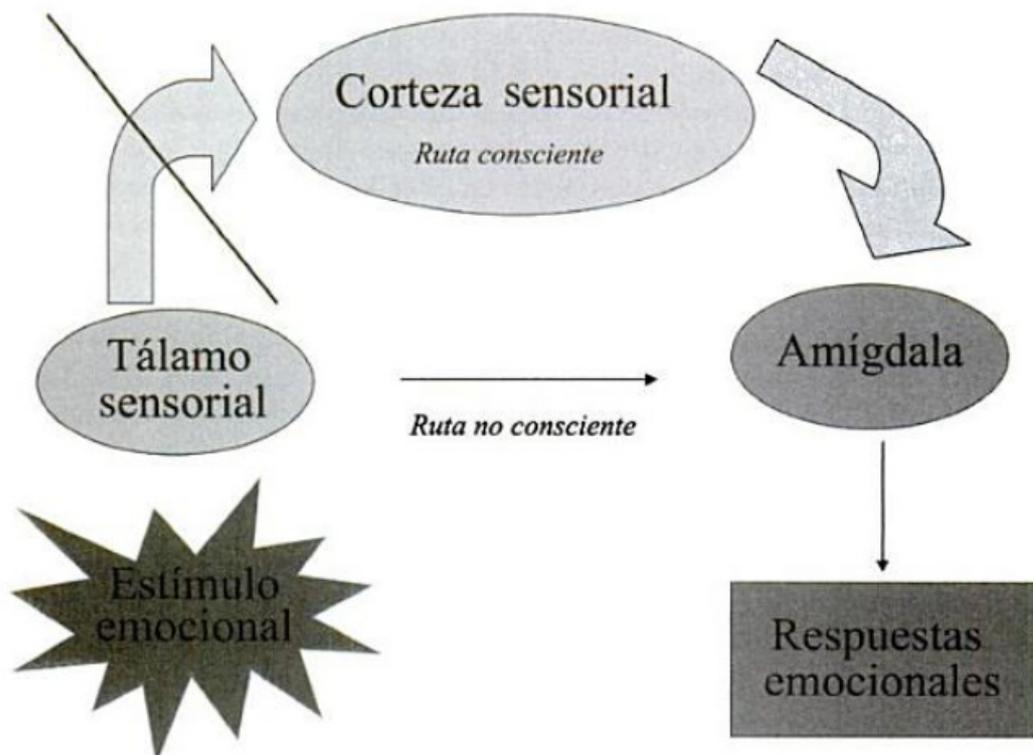
La sede de las reacciones emocionales al miedo, se sitúa en las partes más antiguas y primitivas del cerebro humano.

Aunque el miedo sea una emoción común en los seres humanos, cada persona lo desarrolla de distinta manera y con un grado diferente, es decir, la sensibilidad de cada uno es lo que nos hace reaccionar de diferente manera al miedo, así pues, habrá personas que teniendo iguales experiencias y educación tengan distintas respuestas ante un mismo estímulo. Este aspecto es **fundamentalmente genético y es por lo tanto inalterable**, aunque podemos disminuir su influencia educando al sujeto para ofrecer más resistencia psicológica ante las situaciones de riesgo.

La mayoría de las personas no tiene problemas para aceptar que gran parte de la actividad cognitiva es consciente y automática, sin embargo las emociones tienen una clara dimensión inconsciente, basada en reacciones que no llegamos a percibir. Así pues el **inconsciente emocional es todavía un tema del que nos defendemos, a veces simplemente utilizando el prejuicio racional de poca evidencia científica.**

Sin embargo, a estas alturas de la investigación parece que hay que aceptar la evidencia de que muchos de nuestros procesos emocionales son implícitos e inconscientes, y **pueden influir en el pensamiento y la conducta sin que tengamos consciencia de ellos.** Esta posición ha recibido un amplio apoyo empírico.

Es especialmente relevante en este caso mencionar el trabajo del neurocientífico *Le Doux* mediante su **esquema de la doble ruta** que se representa en la siguiente página.



Gracias a los estudios de Le Doux, sabemos que las partes más simples de los estímulos van mediante una sola sinapsis, lo que garantiza rapidez máxima, desde el tálamo a la amígdala, donde se hace un análisis de los aspectos que pudieran tener una connotación emocional por si hay que dar una respuesta inmediata. Antes de que llegue la información por la ruta ortodoxa y más larga de la corteza, la amígdala ya ha sido informada y ha respondido emocionalmente.

El descubrimiento de esta ruta explica la existencia de procesamiento emocional y **respuesta automática sin consciencia** o como dice el propio Le Doux *"El hecho de que el aprendizaje emocional depende de vías que no entran en el neocórtex es fascinante porque sugiere que las respuestas emocionales pueden*

producirse sin la participación de los mecanismos cerebrales superiores de procesamiento, que se suponen responsables del pensamiento, el razonamiento y la consciencia."

Así las estructuras básicas que controlan las respuestas emocionales tienen su asiento en una porción cerebral, muy primitiva de nuestra evolución, conocida con el nombre de **sistema límbico**.

En algunas investigaciones relativamente recientes, el referido Le Doux ha desvelado que es la amígdala, una porción del sistema límbico, la encargada de ejercer un control de primera instancia, a modo de "*centinela emocional*", sobre determinados estímulos sensoriales.

La amígdala es la primera estructura cerebral por la que pasan una parte de las fibras sensoriales que llegan desde sentidos como la vista o el oído. De tal manera que permite a ésta emitir una **respuesta neurofisiológica rápida** antes de que la señal o el estímulo, proveniente desde la periferia del sistema nervioso, llegue al neocórtex (lóbulos prefrontales) para una respuesta digamos más cognitiva y elaborada.

Así, los sentimientos y emociones respondidos desde la amígdala tienen un carácter más primario y suelen ocasionar respuestas motoras periféricas, generalmente de miedo y evitación.

La investigación realizada por Le Doux constituye una auténtica revolución en nuestra comprensión de la vida

emocional, que revela por primera vez la existencia de vías nerviosas para los sentimientos que eluden el neocórtex. **Este circuito explicaría el gran poder de las emociones para desbordar a la razón**, especialmente la de miedo ante amenazas para la vida o la integridad física, por que los sentimientos que siguen ese camino directo a la amígdala son los más intensos y primitivos.

Estos estudios explicarían perfectamente por que el policía que tiene un arma en sus manos apuntando a un agresor puede llegar a disparar de forma instintiva ante la mínima percepción de inicio de ataque o amenaza.

Otro aspecto característico de la emoción y del que existen evidencias científicas y que entra en algunos microprocesos independientes de nuestra voluntad, incluso en ocasiones de nuestra consciencia, es el conocido como **sesgo atencional**.

El sesgo atencional consiste en la tendencia automática a dirigir la atención, de forma preferente, hacia estímulos que pueden presentar un peligro o amenaza potencial.

Así, ciertos eventos, bien porque resulten inesperados, o bien porque posean propiedades que resulten críticas para el individuo (*p.e., las amenazas*), capturan la atención de forma automática (*p.e., Sokolov, 1982; Graham y Hackley, 1991; Carretié, Hinojosa, Martín-Loeches, Mercado y Tapia, 2004b*). En esta perspectiva, el reflejo de orientación y

el reflejo de defensa constituyen manifestaciones de esta atención pasiva. Ambos reflejos son respuestas psicofisiológicas guiadas de forma extrínseca. El reflejo de orientación se produce ante estímulos novedosos o significativos para el individuo, y el de defensa es provocado por estímulos muy intensos e incluso dañinos para la persona (*Sokolov, 1982*).

Se reconoce pues la existencia de dos circuitos, el circuito de aproximación y el que más nos interesa tratar en este caso además de ser el más estudiado, el **circuito de evitación o aversivo**, que es activado por estímulos amenazantes que propician emociones negativas, produciendo en el organismo conductas de evitación, escape y defensa. Diversos estudios psicobiológicos han apoyado la existencia de este circuito de evitación basándose en la evidencia de **mecanismos neurales especializados en el procesamiento urgente de información amenazante**.

En primer lugar, multitud de investigaciones han confirmado el funcionamiento de una vía rápida para la transmisión de la información sensorial que conecta directamente a los núcleos sensoriales del tálamo, con la amígdala, evitando el ‘retraso’ que supone la implicación o participación de la corteza.

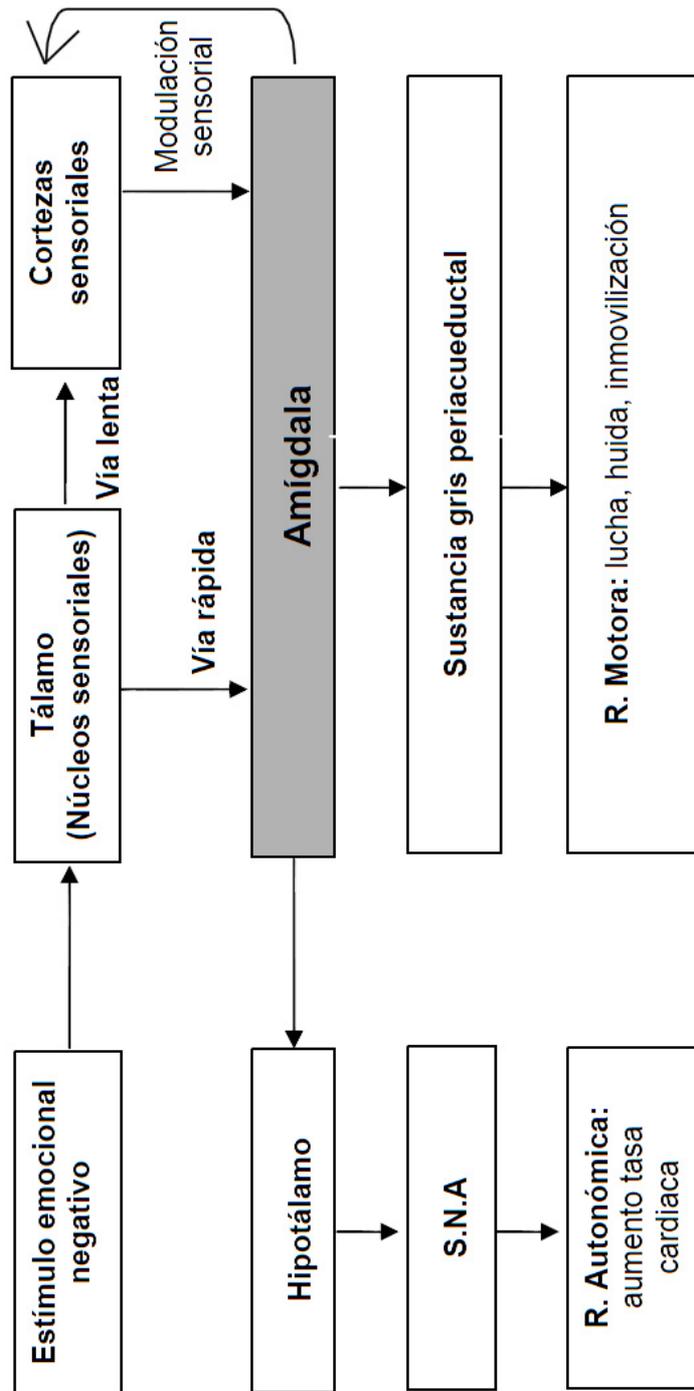
Esta vía de reacción urgente es capaz de extraer información global pero suficiente sobre la situación, para **permitir al individuo reaccionar rápidamente ante una posible amenaza o peligro inminente para su**

supervivencia. La estructura clave en el funcionamiento de esta vía rápida, como decimos, es la amígdala, ya que ha sido repetidamente involucrada en la percepción del miedo e incluso algunos autores la han identificado como un ‘detector del miedo’ (*Amaral, 2002*). Así, en relación con el funcionamiento de esta vía rápida, Ledoux (1996) ha propuesto que la amígdala puede activarse ante estímulos emocionales sin necesidad de que el individuo sea consciente de dicha estimulación, lo que es conocido popularmente como "*intuición*" (*veáse Lang, Davis y Öhman, 2000; Whalen, Curran y Rauch, 2001*)

Adicionalmente, **la amígdala no sólo provoca respuestas motoras y autonómicas**, moduladas por la sustancia gris periacueductal y el hipotálamo respectivamente, y que son necesarias para enfrentar un evento amenazante, sino que posee conexiones con la corteza visual aumentando la asignación de recursos atencionales (*Adolphs, 1999; Ledoux, 2000*). También es capaz de modular, mediante proyecciones directas, la actividad de zonas prefrontales (*algunas de ellas, implicadas en la atención*).

De forma paralela a la existencia de una vía rápida para el procesamiento de la información que ‘no puede esperar’, se encuentra otra vía menos rápida o vía lenta. Esta vía lenta refleja el funcionamiento de una fase tardía del circuito de evitación. Así, la información se transmite desde el tálamo hacia la corteza conectando ésta posteriormente con la amígdala. La participación de la corteza provee

información más rica y detallada sobre el estímulo en cuestión que, por tanto, precisa de mayor tiempo para su procesamiento (veáse Amaral y cols., 1992; Ledoux, 1990; 1996; Mascagni y cols., 1993).



En segundo lugar, las dos vías visuales corticales ventral y dorsal, también se distinguen por su carácter urgente o no urgente. **La vía dorsal permite un procesamiento rápido, aunque no tan preciso, de la estimulación visual que exige una respuesta inmediata por parte del individuo** (*pe., algún objeto que se aproxima*).

Así, cabe esperar que los estímulos amenazantes incrementen la activación de esta vía visual, facilitando la **puesta en marcha de una respuesta motora urgente** (la vía dorsal desemboca en zonas parietales, interconectadas con zonas motoras). La consideración de la vía dorsal como responsable de la ‘acción’ apoyaría su implicación en respuesta a eventos de naturaleza aversiva (*Goodale y Milner, 1994*).

Además, **estudios actuales de actividad eléctrica cerebral, han encontrado una activación de la vía dorsal previa a la producida en la vía ventral** (*Martín-Loeches, Hinojosa y Rubia, 1999*). Por su lado, la vía ventral posibilita un procesamiento más elaborado y preciso, que permite responder con más precisión a lo que no precisa una respuesta tan urgente (*p.e., eventos apetitivos, hacia los que se realiza habitualmente una conducta de aproximación*). Por tanto, la vía ventral se activaría en mayor medida ante este tipo de estímulo.

En efecto, los datos experimentales confirman esta propuesta: un hallazgo encontrado de forma repetida sugiere un incremento de la actividad cerebral hemodinámica en

áreas pertenecientes a la vía dorsal (*Carretié, Hinojosa, Martín-Loeches y Mercado, 2001b; Kosslyn y cols., 1996; Lang y cols., 1998; Simpson y cols., 2000*) ante estímulos aversivos en mayor medida que ante los positivos o neutros. La unión de estos datos espaciales con los de tipo temporal obtenidos mediante PRADs (*Carretié y cols., 2001b*), indica **que la activación dorsal ante estímulos negativos se refleja en una respuesta atencional temprana, cuya función sería la facilitación de una respuesta motora rápida**. Tras la respuesta emocional reflejada en el componente aparece otra tardía más prolongada y de mayor latencia, que se refleja.

La emoción de miedo, muy relacionada con la ansiedad y los sesgos atencionales que la caracterizan, está claramente asociada al circuito de evitación, definido anteriormente.

Distintos hallazgos científicos han indicado la existencia de una clara y continua interacción entre los procesos de atención y emoción. La atención está preferentemente sostenida por estímulos con significación afectiva, más que por estímulos rutinarios o afectivamente neutros. Desde un punto de vista evolucionista, se asume que los estímulos relevantes para los individuos son aquellos que están relacionados con la supervivencia (*Öhman, Flyket y Esteves, 2001*).

De este modo, se considera que los eventos evolutivamente más relevantes, como son los que están

asociados con **amenaza o peligro**, deben obtener **prioridad en el procesamiento**, ya que parecen obvias las ventajas para la supervivencia asociadas a la **rápida detección y reacción urgente de dichos estímulos** (Fox, Lester, Russo, Bowles, Pichler y Dutton, 2000; Mogg y Bradley, 1999; Öhman, Lundqvist y Esteves, 2001)

Estudios recientes (Carretié y cols., 2001b; 2003; 2004b; Vuilleumier, 2002) demuestran que los estímulos emocionales tienden a atraer mayor atención que los que poseen un carácter emocional neutro, y esto se produce de una manera especialmente intensa **cuando los objetos tienen un valor amenazante**. En consecuencia, estos hallazgos refuerzan la posición de privilegio de la información con carácter emocional, especialmente amenazante, a la hora de facilitar el despliegue de recursos atencionales. Como señalan algunas otras investigaciones, la rápida y relativamente automática detección de este tipo de estimulación emocional, se produce incluso en circunstancias en las que no se ha percibido conscientemente (Carretié y cols., 2004b; Northoff, Richter, Gessner, Schlagenhaut, Fell, Baumgart y cols., 2000).

La **ansiedad** (del latín *anxietas*, 'angustia, aflicción') es un estado que se caracteriza por un incremento de las facultades perceptivas ante la necesidad fisiológica del organismo de incrementar el nivel de algún elemento que en esos momentos se encuentra por debajo del nivel adecuado, o -

por el contrario- ante el **temor de perder un bien preciado, como es la vida.**

La ansiedad puede ser el resultado a una reacción emocional puntual suscitada por un contexto amenazante o una situación estresante y que tiene una duración limitada. Esta situación transitoria constituye la **ansiedad estado** (*Spielberger, 1983*) que es el tipo de ansiedad al que se enfrenta el policía ante un evento en el que corre peligro su vida o su integridad física.

No es lo mismo ser ansioso que estar ansioso. Cuando una persona se encuentra ante situaciones de estrés o de ansiedad no actúa igual que cuando se siente tranquila. Se ha demostrado que los rasgos que describen a una persona como ansiosa o estar sometido a un periodo de ansiedad son dos situaciones bien distintas y que, además, modulan los procesos de atención de forma diferente.

Tener una personalidad ansiosa es lo que se denomina como **ansiedad-rasgo** y se corresponde con una característica de personalidad que señala cierta propensión a la inquietud y al desasosiego persistentes.

Sin embargo, la **ansiedad-estado** es una reacción emocional puntual, como respuesta a una situación o contexto estresante. Por tanto, tiene una naturaleza más inmediata y menos duradera, es como ya hemos dicho el tipo de ansiedad que vive un agente de policía ante una agresión en la que peligra su vida o integridad física.

El nivel de ansiedad-estado es alto en circunstancias que sean percibidas por el individuo como amenazantes y bajo en situaciones no amenazantes, o en circunstancias en que aun existiendo peligro, éste no es percibido como amenazante.

Investigadores del Departamento de Psicología Experimental y Fisiología del Comportamiento de la Universidad de Granada han analizado los efectos de una y otra. Los resultados, publicados en *'Psychological Science'*, muestran que, en ambos casos, **se reacciona de modo distinto a cómo sería de esperar con una actitud más serena y tranquila.**

La ansiedad se caracteriza por una suerte de **"hiperactivación" del circuito de evitación**, o de algunos de sus elementos, fundamentalmente de la amígdala y zonas corticales prefrontales, también implicadas estas últimas en la atención.

Distintos hallazgos científicos han indicado la existencia de una clara y continua interacción entre los procesos de atención y emoción. La atención está preferentemente sostenida por estímulos con significación afectiva, más que por estímulos rutinarios o afectivamente neutros. Desde un punto de vista evolucionista, se asume que los estímulos relevantes para los individuos son aquellos que están relacionados con la supervivencia (*Öhman, Flyket y Esteves, 2001*). De este modo, se considera que los eventos evolutivamente más relevantes, como son los que están

asociados con amenaza o peligro, deben obtener prioridad en el procesamiento.

Como ya se ha adelantado, la amígdala juega un papel muy importante en respuesta a la estimulación negativa del entorno. Es de particular importancia la conexión de esta estructura límbica con zonas prefrontales, capaces de modular la atención relacionada con la vigilancia hacia estimulación emocionalmente saliente (*Davis y Whalen, 2001; Vuilleumier, 2002*), **siendo la información negativa un tipo de material que potencia especialmente la asignación de dichos recursos de atención** (*para una revisión veáse Whalen, 1998*). De este modo, los individuos disponemos de mecanismos para la selección de los estímulos que son prioritarios para el procesamiento. Este tipo de señales de estímulos amenazantes capaces de dirigir nuestra atención, ponen en funcionamiento esos procesos atencionales.

Las teorías cognitivas sobre la ansiedad convergen en la predicción de que la ansiedad se asocia con un **sesgo selectivo que favorece el procesamiento de la información relacionada con amenaza**.

Como consecuencia de ese sesgo selectivo, se producen dos sesgos muy importantes y que afectan al comportamiento del agente de policía, estos son los sesgos relacionados con la expectativa o vigilancia y los sesgos de negatividad.

Hablemos a continuación de los **sesgos relacionados con la expectativa**. La atención relacionada con la expectativa, también denominada vigilancia, está relacionada con **los recursos de procesamiento que se ponen en marcha en tareas que requieren un estado de alerta, por ejemplo, para detectar un estímulo esperable que todavía no ha aparecido**. La mayoría de los estudios sobre sesgos de atención en ansiedad se han centrado en la investigación sobre sesgos de vigilancia, siendo, por tanto, un aspecto muy bien establecido y sobre el que se han producido hallazgos consistentes que han llevado a considerarlo como un factor candidato a **provocar y mantener condiciones de ansiedad** (*Eysenck, 1992; Mathews, 1990*).

El Policía objeto de una agresión o una intervención violenta sufre un sesgo relacionado con la expectativa, pues cuando por ejemplo apunta a un sujeto armado, todos **los recursos del agente se centran en detectar estímulos esperables que todavía no han aparecido**, como el inicio de un ataque o el comienzo de un tiroteo, lo que provoca altas dosis de ansiedad en el agente.

El otro sesgo, llamado **sesgo de negatividad inducido por el contexto**, al que también se ha denominado sesgo de interpretación, constituye la **tendencia a procesar o interpretar, en determinados contextos, estímulos ambiguos de una manera negativa**. Este tipo de sesgo aparece asociado con la

propensión a manifestar estados emocionales negativos (como la ansiedad) y con el estado de ánimo (ansioso) que se posee en un momento *determinado* (Mathews y MacLeod, 1994).

Así, las personas con altos niveles de ansiedad estado es más probable que **asignen un significado negativo a material con carácter inocuo o ambiguo, interpretación que se ve potenciada por contextos emocionales congruentes con el estado emocional del individuo**. Así, Mathews y Mackintosh (2000), encontraron que los individuos ansiosos fueron más proclives a **interpretar de manera amenazante eventos ambiguos**. Este resultado es convergente con los obtenidos en investigaciones anteriores (Hirsch y Mathews, 1997).

El sesgo negativo inducido por el contexto, o sesgo de interpretación, unido al sesgo relacionado con la expectativa, explicaría por qué el Policía puede interpretar en una situación estresante, como es aquella en la que está peligro su vida o integridad física, determinados estímulos que para el Juez pueden resultar ambiguos o poco amenazantes, como graves y negativos, actuando con "*exceso de celo*" a juicio del tribunal, cuando en realidad se trataría de una situación en la que el agente no pudo actuar de otra manera.

Además, el funcionamiento de estos mecanismos, desencadenado desde la corteza prefrontal, parece ponerse en marcha ante la estimulación con relevancia biológica que,

por tanto, resulta importante para el individuo, como es el caso de los estímulos amenazantes (Bar, 2003). En consecuencia, es lógico suponer que en las respuestas atencionales de los agentes ansiosos hacia la amenaza (sesgo atencional), puedan estar implicados los mismos mecanismos de selección de la información.

Los datos de actividad eléctrica cerebral muestran que el contexto afectivo amenazante produce un aumento en la asignación de recursos atencionales, en personas con niveles altos en ansiedad estado, que no ocurre en personas con niveles bajos. **El incremento de procesamiento atencional puede deberse al hecho de que las personas que se encuentran en un determinado estado emocional (ansiedad estado elevada), despliegan una hipervigilancia general hacia la estimulación del ambiente (Eysenck, 1992).**

Algunos estudios conductuales consideran a la **ansiedad estado, *per se*, como responsable principal en la aparición y mediación de los sesgos atencionales de procesamiento** (Bradley y cols., 2000; Mathews, Mogg, Kentish y Eysenck, 1995).

En esencia, **estos sesgos atencionales inducidos por el contexto poseen un considerable valor para la supervivencia y son ventajosos adaptativamente, ya que permiten al organismo detectar y reaccionar rápidamente ante cualquier peligro que surja en un entorno amenazante** (Ledoux, 1996). De hecho, la

existencia de un sistema para el procesamiento del miedo del que forman parte estructuras del sistema límbico, como la amígdala, especialmente sensible a estímulos puntuales de carácter amenazante, apoya la **importancia adaptativa de estos sesgos, ya que priorizan el procesamiento de estos estímulos que suponen un potencial peligro**. Este aspecto también ha sido descrito en algunas propuestas teóricas (*Bar, 2003*) y estudios experimentales (*p.e., Hopfinger y cols., 2000*)

Este mecanismo atencional permite al individuo responder con rapidez ante los estímulos relevantes, como es el caso de la estimulación amenazante, **sin necesidad de que dicha información haya sido procesada por completo**. Adicionalmente, estudios de imagen cerebral (*Chua y cols., 1999*) han mostrado que puntuaciones altas en ansiedad estado (*ansiedad anticipatoria hacia eventos potencialmente peligrosos*), están asociadas con mayor flujo sanguíneo cerebral en regiones como la corteza orbitofrontal.

De acuerdo con *Fox, Russo, Bowles y Dutton, (2001)*, las elevaciones en el nivel de ansiedad estado reflejarían de forma directa la activación del anteriormente mencionado sistema neuroanatómico-funcional para la detección y procesamiento atencional de la amenaza. **Todo esto puede sugerir que las personas con altos niveles de ansiedad, fundamentalmente estado, muestran un sistema atencional más sensible que los individuos no ansiosos.**

En suma, los datos de actividad cerebral obtenidos en el diversos estudios, confirman que el **sesgo atencional de negatividad se hace evidente en sujetos con niveles elevados de ansiedad estado, incluso hacia estimulación neutra, si dicha estimulación aparece en un entorno afectivo amenazante.**

Existe una distinta contribución de la ansiedad estado en la producción de los sesgos atencionales en relación, por un lado, con la estimulación intrínsecamente amenazante y, por otro, con contextos negativos. En convergencia con distintos estudios conductuales (*p.e.*, *Bradley, Mogg y Millar, 2000; Mogg, Mathews, Bird y Macgregor-Morris Mogg, 1990*) y formulaciones teóricas (*Bower, 1981*) los resultados obtenidos en varios experimentos sugieren que el sesgo atencional inducido por el contexto está determinado únicamente por el nivel de ansiedad estado individual. Así, sólo los individuos con puntuaciones altas en esta variable manifestaron este sesgo. Según *Eysenck (1997)*, **los sesgos atencionales se producen especialmente cuando se incrementa el nivel de ansiedad estado. Este hecho produce la puesta en marcha de un proceso de retroalimentación positiva en el que el sesgo atencional incrementa la ansiedad estado y a su vez, esto conduce a la intensificación del sesgo.**

UN CASO REAL

Lo expuesto hasta ahora en el presente informe debe dar lugar al sistema judicial, y a toda la sociedad, a estudiar sentencias como la dictada por la sección vigesimosexta de la **Audiencia Provincial de Madrid**, que en procedimiento ordinario 21/2008 y **Sentencia 124/2009** condena a un agente del Cuerpo Nacional de Policía como autor de un delito de homicidio en grado de tentativa por los siguientes hechos probados.

El 22 de marzo de 2007 dos agentes uniformados del Cuerpo Nacional de Policía reciben un comunicado por la emisora central del 091, indicándoles que un **individuo estaba forzando un vehículo** Seat Ibiza matrícula M-XXXX-PJ entre dos calles del madrileño barrio de Tetuán.

Los agentes observan circulando el citado vehículo y tras ordenar el alto al mismo, el conductor S.P.B.R con **más de 30 antecedentes a sus espaldas** emprende la huída, por lo que los agentes conectando los dispositivos acústicos y luminosos del vehículo emprenden una persecución, durante la cual S.P.B.R **se salta diversos semáforos, pasos peatonales, circula en dirección contraria y a gran velocidad, etc...**

En un determinado momento, el conductor del vehículo sustraído S.P.B.R, se ve obligado a detener su marcha al salir un coche de un garaje, momento en el que uno de los agentes de policía, concretamente el copiloto,

decide bajarse para intentar abrir la puerta del conductor del coche sustraído y detener a su ocupante S.P.B.R

Como quiera que S.P.B.R se percata de la maniobra, arranca el vehículo de forma brusca, **saliendo despedido el agente policial resultando herido con lesiones consistentes en cervicálgia postraumática.**

El conductor del vehículo policial decidió entonces actuar en solitario y continuar la persecución del vehículo sustraído y cuyo conductor S.P.B.R, acababa de arroyar a su compañero.

Finalmente la persecución acaba con la colisión del vehículo sustraído en la esquina de un edificio, debido a la temeridad y velocidad con la que conducía el delincuente S.P.B.R, momento que aprovecha el único agente de policía interviniente, que actuaba en solitario, **para bajarse del vehículo empuñando su arma reglamentaria, cuyo uso era más que justificado** a tenor de la agresividad que había mostrado S.P.B.R durante la persecución, así como tras haber arroyado ya a un agente de policía, y máxime teniendo en cuenta que el agente actuaba en solitario y desconocía completamente la identidad o las armas de las que podía disponer S.P.B.R en el interior del vehículo.

El agente de policía, pistola en mano, abre la puerta del conductor y ordena al conductor S.P.B.R, que se encuentra tirado en los asientos delanteros, que **bajara del vehículo y se tirara al suelo.**

S.P.B.R obedeciendo al agente salió del coche, pero si bien lo hizo **de espaldas, ligeramente agachado** y en un momento dado, cuando había salido del mismo, **realiza un movimiento rápido**, por lo que el agente, que se encontraba solo y a **un metro de distancia**, en la creencia de que S.P.B.R llevaba un objeto metálico y que se giraba hacia él para atacarle, efectuó un disparo contra el mismo con su arma reglamentaria, que le alcanzó en la parte inferior de la parrilla costal derecha, tras lo cual **el agente solicitó inmediata asistencia médica para el detenido.**

S.P.B.R curó del disparo en 95 días con tan solo 8 días de ingreso hospitalario.

El resultado judicial para el agente de policía, que por dicha actuación recibió la medalla blanca al mérito policial, difícilmente ha podido ser más trágica.

El tribunal **condena al agente del Cuerpo Nacional de Policía como autor de un delito de homicidio en grado de tentativa a un año y tres meses de prisión y a que indemnice a S.P.B.R con la cantidad de 23.565 Euros**, al entender que el arma empleada, un arma de fuego, por sus características es idónea para acabar con la vida y que el simple hecho de hacer uso del arma de fuego, supone para el agente que la utiliza, una posibilidad perfectamente probable de matar. Además también entiende el tribunal trascendente la zona donde se proyectó el disparo, considerando que era una región anatómica que contiene estructuras necesarias y precisas para la vida. Tras esta

justificación, el tribunal da por probado que el agente creó un peligro que podía haber causado la muerte de S.P.B.R y por tanto el policía es autor de un delito de homicidio en grado de tentativa.

El mismo tribunal reconoce en sentencia que el agente creyó que estaba siendo amenazado con un arma cuando realmente no lo estaba, pues no ha quedado acreditado que S.P.B.R cogiese el serrucho que había en el vehículo para agredir al policía, pero el agente y según el tenor literal de la sentencia: *"dado el estado de nerviosismo provocado por la situación, la agresividad que había demostrado S.P.B.R durante la conducción, y el hecho de que había en el interior del vehículo diversas herramientas, así como que S.P.B.R salía de espaldas y se girara de forma rápida, provocó en el policía la creencia errónea de que corría peligro su vida."*

Si bien, el mismo tribunal añade la apreciación de una excesividad en la reacción del agente, pues aun partiendo de que el riesgo para el agente hubiera sido real, su Señoría estima que el agente debería haber actuado retirándose del lugar, lanzando un disparo al aire, al suelo y en última instancia a las piernas de S.P.B.R, pero no directamente contra el mismo.

Desde este informe, a modo de ejemplo, vamos a dar una **respuesta científica a las cuestiones planteadas en la sentencia por el tribunal demostrando la**

imposibilidad de llevarse a cabo lo que en teoría, el tribunal piensa que es legalmente exigible.

El agente, había realizado una persecución a gran velocidad, por dirección prohibida, saltando semáforos y pasos peatonales durante aproximadamente 10 minutos, en la cual presencié como su compañero era arroyado por S.P.B.R, esto sin lugar a dudas **genera un estado de estrés y ansiedad-estado elevado.**

En el momento que **el agente interviene decide hacer uso de su arma reglamentaria, más que necesaria imprescindible** en este caso ante la agresividad mostrada por S.P.B.R, así como ante el desconocimiento de si este iba armado o no y especialmente teniendo en cuenta que el policía actuaba en solitario y sin apoyo, encontrado que una reacción armada y sorpresiva del delincuente podía poner en serio peligro su vida o integridad, pues no existe posibilidad de apoyo social de otros agentes.

La percepción de esa amenaza ante una posible reacción agresiva y sorpresiva de S.P.B.R crea mayor estrés y en situación de combate la distancia entre la realidad de la amenaza y la percepción de tal amenaza se estrecha en las personas como ya hemos visto. A medida que la realidad es más amenazante, por carecer de recursos posibles para evitarla y en **ausencia de un adecuado apoyo social de otros compañeros**, la evaluación o vivencia subjetiva de amenaza eleva el nivel de estrés y ansiedad, y crea **sentimientos de indefensión.**

El apoyo social es un mitigador del estrés en todo tipo de unidades sociales, contribuye a reducir la intensidad de una amenaza percibida, al tiempo que aumenta la percepción de la propia eficacia para hacerle frente. En suma, alienta una reacción dentro de un grupo que el policía en esos momentos no tenía.

Individualmente, el agente en los momentos que se bajaba del vehículo policial para proceder a la detención de S.P.B.R, es decir antes de entrar en acción, cambia su independencia por un anhelo en la seguridad futura. Las condiciones que va a vivir de inmediato no le permiten tener una visión completa del combate y no se ve capaz de defenderse en solitario, por sus propios medios, necesita a sus compañeros.

Esto **incrementa su ansiedad reaccionando con indefensión y rabia**, máxime si tenemos en cuenta que el agente había presenciado como su compañero de patrulla era arroyado por S.P.B.R. El mantenimiento o el colapso del entramado social actúa como un amortiguador o acelerador de las reacciones al estrés de combate.

La situación de estrés a la que estaba sometido el agente está directamente relacionado con el sentimiento de aniquilación. Ese temor propio de la amenaza contra la propia integridad física de la persona es común a cualquier otra situación traumática, pero en el agente se va transformando en **una amenaza creciente, que genera una ansiedad difícil de manejar** y se vive más

intensamente cuando la percepción que se tiene es que las probabilidades de mantener la integridad física son más bajas y el estrés es intenso y prolongado.

Tras abrir la puerta del conductor el agente solicita a S.P.B.R que se baje del vehículo y se tire al suelo. El agente en esos momentos, como queda acreditado en la sentencia se halla a tan solo un metro de distancia de S.P.B.R para imposibilitar que este, si guarda mayor distancia, pueda escapar o salir corriendo del lugar.

S.P.B.R se comporta de forma sospechosa, al **salir de espaldas del agente, no pudiendo este visualizar sus manos**, ni si portaba objeto o arma alguna en ellos.

En determinado momento S.P.B.R se gira bruscamente, pareciéndole divisar al agente un objeto metálico en sus manos, las cuales hasta ahora no había visto, motivo por el cual efectúa un único disparo que impacta en S.P.B.R.

Como se ha señalado a lo largo de este informe, multitud de investigaciones han confirmado el funcionamiento de una vía rápida para la transmisión de la información sensorial que conecta directamente a los núcleos sensoriales del tálamo, con la amígdala, evitando el ‘retraso’ que supone la implicación o participación de otras partes del cerebro.

Esta vía de reacción urgente es capaz de extraer información global pero suficiente sobre la situación, para

permitir al individuo reaccionar rápidamente ante una posible amenaza o peligro inminente para su supervivencia. La estructura clave en el funcionamiento de esta vía rápida, como decimos, es la amígdala, ya que ha sido repetidamente involucrada en la percepción del miedo e incluso algunos autores la han identificado como un ‘detector del miedo’ (*Amaral, 2002*).

La amígdala no sólo provoca respuestas motoras y autonómicas, moduladas por la sustancia gris periacueductal y el hipotálamo respectivamente, y que son **necesarias para enfrentar un evento amenazante,** sino que posee conexiones con la corteza visual aumentando la asignación de **recursos atencionales** (*Adolphs, 1999; Ledoux, 2000*)

La vía dorsal permite un procesamiento rápido, aunque no tan preciso, de la estimulación visual que **exige una respuesta inmediata por parte del individuo** (*pe., algún objeto que se aproxima o en este caso un objeto metálico que se percibe en las manos de un delincuente agresivo*). **La activación dorsal ante estímulos negativos se refleja en una respuesta atencional temprana, cuya función sería la facilitación de una respuesta motora rápida.**

De este modo, se considera que los eventos evolutivamente más relevantes, como son los que están asociados con **amenaza o peligro,** deben obtener **prioridad en el procesamiento,** ya que parecen obvias las ventajas para la supervivencia asociadas a la rápida

detección y reacción urgente de dichos estímulos (Fox, Lester, Russo, Bowles, Pichler y Dutton, 2000; Mogg y Bradley, 1999; Öhman, Lundqvist y Esteves, 2001)

De ahí que el policía, ante la percepción de el estímulo amenazante, acompañado de la situación de estrés y ansiedad del momento, unido a poseer en las manos un arma de fuego en esos momentos, **reaccionara instintivamente efectuando un único disparo** contra S.P.B.R.

Estudios recientes (Carretié y cols., 2001b; 2003; 2004b; Vuilleumier, 2002) demuestran que los estímulos emocionales tienden a atraer mayor atención que los que poseen un carácter emocional neutro, y esto se produce de una manera especialmente intensa **cuando los objetos tienen un valor amenazante**. En consecuencia, estos hallazgos refuerzan la **posición de privilegio de la información con carácter emocional, especialmente amenazante, a la hora de facilitar el despliegue de recursos atencionales**. Como señalan algunas otras investigaciones, la rápida y relativamente automática detección de este tipo de estimulación emocional, se produce incluso en circunstancias en las que no se ha percibido conscientemente (Carretié y cols., 2004b; Northoff, Richter, Gessner, Schlagenhaut, Fell, Baumgart y cols, 2000).

Como se ha mencionado el tribunal asume que incluso si la agresión hubiera sido real, el policía **debería haber actuado retirándose del lugar, lanzando un disparo al aire, al suelo y en última instancia a las**

piernas de S.P.B.R, pero no directamente contra el mismo.

Queda acreditado en la sentencia que el agente se encontraba a un metro de distancia de S.P.B.R, siendo un metro distancia insuficiente para huir de una persona armada ante una agresión súbita y repentina, por no hablar que retirarse del lugar no debería ser una opción para el policía que legítimamente pretende la detención de un delincuente y tiene derecho a no ser agredido por hacer simplemente su trabajo, debiendo ser el delincuente el que asuma las consecuencias de intentar agredir a un agente armado, pues parece que dichas consecuencias si son previsibles para el delincuente que decide asumir la tentativa agresiva como medio de evitación de la detención policial.

Citando a Erich Fromm nuevamente: *"No es ciertamente la agresión la única forma de reacción a las amenazas. El animal reacciona a las amenazas a su existencia con rabia y ataque o con miedo y huída. La huída parece ser de hecho la forma más frecuente de reacción, salvo cuando el animal no tiene escapatoria, y entonces pelea... como última ratio [...] El cerebro de los animales está programado filogenéticamente para movilizar impulsos de ataque o huída cuando están en peligro los intereses vitales del animal [...] El objetivo fundamental es quitar el peligro; esto puede hacerse, y se hace con bastante frecuencia, huyendo, si la huída es posible, y si no lo es, peleando o asumiendo posturas amenazadoras eficaces. El objetivo de la agresión*

defensiva no es el placer de destruir sino la conservación de la vida. Una vez alcanzado el objetivo, la agresión y sus equivalentes emocionales desaparecen"

Si el agente, no solo no tenía oportunidad de retirada por la escasa distancia, si no que se hallaba en la obligación legal de no huir y actuar, solo le quedaba un camino ante una tentativa de agresión hacía su vida, el uso del arma de fuego que en aquellos momentos llevaba en las manos como medida preventiva y de seguridad, pues era el medio más rápido y eficaz que uso sin duda instintivamente.

Erich Fromm expone: *"Lo dicho de las reacciones ante las amenazas a intereses vitales puede decirse de un modo diferente y más generalizado formulando que el miedo tiende a movilizar sea la agresión, sea la tendencia a la fuga. Esto último **suele ser el caso cuando a una persona le queda todavía un modo de salir, conservando siquiera un poco de "prestigio", pero si se encuentra entre la espada y la pared y no le queda modo de escapar, lo más probable es que tenga una reacción agresiva."***

Lo mismo ocurre al pedir al agente que efectúe disparos al aire o al suelo, pues efectuar los mismos, en especial al suelo, suponen una grave negligencia, ya que existen **serios peligro de rebotes, dispersión y sobrepeneración de la munición**, efectos que pudieran provocar por accidente el impacto de la bala en un ciudadano inocente que casualmente estuviera en las inmediaciones o incluso en el propio policía. Pero además

dicha petición, aunque fuera lógica, en la situación vivida era irrazonable pues a un metro de distancia, en lo que el agente hubiera querido efectuar disparos de advertencia, el delincuente podía haber consumado la agresión perfectamente.

No estamos hablando en este caso, al contrario que su tribunal entiende, de una advertencia que se debe dar al delincuente armado para que deponga una actitud violenta, si no de una reacción inmediata ante una agresión sorpresiva e inesperada que se produce a una distancia muy corta, como lo es tan solo un metro, por lo que **se carece de tiempo físico suficiente para amedrentar al sujeto mediante disparos de advertencia**, pues dicho amedranto ya se debería haber conseguido con el simple hecho de encontrarse encañonado por un arma de fuego a tan corta distancia.

El policía reacciono siguiendo a Le Doux mediante un **procesamiento emocional y respuesta automática sin consciencia**.

Así lo manifiesta el propio agente condenado, pues acredita que **efectuó el disparo en esos momento instintivamente, sin pensarlo**, y que efectuó un disparo porque tenía el arma de fuego en la mano, pero que si hubiera tenido cualquier otro objeto lo hubiera usado igualmente contra el agresor, que todo su cuerpo se desplazó en esos momentos hacía una única finalidad, **evitar la agresión y sobrevivir a la situación**.

Científicamente se reconoce la existencia de dos circuitos, el circuito de aproximación y el que más nos interesa tratar en este caso además de ser el más estudiado, el **circuito de evitación o aversivo**, que es activado por estímulos amenazantes que propician emociones negativas, produciendo en el organismo conductas de evitación, escape y defensa. Diversos estudios psicobiológicos han apoyado la existencia de este circuito de evitación basándose en la evidencia de mecanismos neurales especializados en el **procesamiento urgente de información amenazante**.

Por último señalar la condena del tribunal, que solo tiene en cuenta una eximente parcial de legítima defensa dado el estado de nerviosismo provocado por la situación, la agresividad que había demostrado S.P.B.R durante la conducción, y el hecho de que había en el interior del vehículo diversas herramientas, así como que S.P.B.R salía de espaldas y se girara de forma rápida, **provocó en la policía la creencia errónea de que corría peligro su vida**.

Es interesante señalar como esa creencia, tiene su fundamento científico en los sesgos que ya hemos visto, hablemos entonces de los **sesgos relacionados con la expectativa**. La atención relacionada con la expectativa, también denominada vigilancia, está relacionada con **los recursos de procesamiento que se ponen en marcha en tareas que requieren un estado de alerta, por ejemplo, para detectar un estímulo esperable que todavía no ha aparecido**.

El agente de policía, una vez que abre la puerta del coche y ordena salir al ocupante, al hacerlo este de espaldas y sin descubrir sus manos, activa aún más si cabe la vigilancia del agente, cuya actitud es de alerta total con la finalidad detectar un estímulo esperable (como puede ser un ataque) aunque todavía este no haya aparecido.

En último lugar, el **sesgo de negatividad inducido por el contexto**, al que también se ha denominado sesgo de interpretación, constituye la **tendencia a procesar o interpretar, en determinados contextos, estímulos ambiguos de una manera negativa**. Este tipo de sesgo aparece asociado con la ansiedad-estado que se posee en un momento *determinado* (Mathews y MacLeod, 1994).

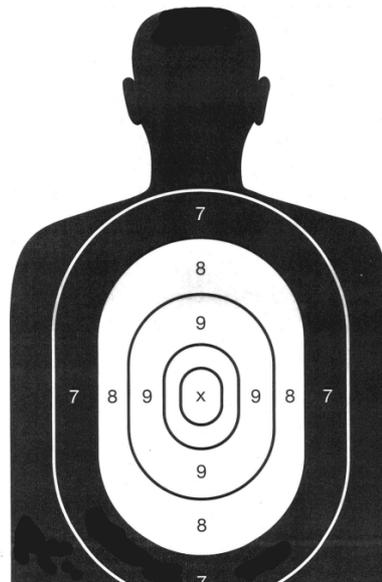
Así el agente, que ve girarse bruscamente al delincuente con un objeto metálico y que para el tribunal supone una creencia errónea del policía que piensa que va a ser agredido, supone realmente un sesgo de interpretación en la que se tiende a percibir los estímulos ambiguos de manera negativa, o lo que es lo mismo, a actuar con exceso de celo para prevenir posibles agresiones.

Así, las personas con altos niveles de ansiedad, como es el caso del agente interviniente, es más probable que **asignen un significado negativo a material con carácter inocuo o ambiguo, interpretación que se ve potenciada por contextos emocionales congruentes con el estado emocional del individuo**. Así, Mathews y Mackintosh (2000), encontraron que los individuos ansiosos fueron más

proclives a **interpretar de manera amenazante eventos ambiguos**. Este resultado es convergente con los obtenidos en investigaciones anteriores (Hirsch y Mathews, 1997).

Esta es la explicación de por qué el agente percibió un gesto amenazante, donde el tribunal piensa que existió una creencia errónea.

Sobre el hecho de disparar al cuerpo de S.P.B.R en lugar de a las piernas tal y como señala la sentencia, se debe a una explicación muy sencilla, en primer lugar que **en todos los cuerpos policiales de nuestro país se enseña a disparar al tronco del objetivo y no a las piernas o los brazos**, precisamente las siluetas de las galerías de tiro no constan normalmente tan siquiera de extremidades tal y como muestra la siguiente imagen, cosa que se puede comprobar fácilmente acudiendo a cualquier galería de tiro policial de nuestro país.



En segundo lugar, es evidente que el disparo del agente se produjo "*a bulto*" y de manera instintiva como se ha señalado en el presente informe, por la rapidez con que ocurrieron los hechos. De ahí precisamente demostrar que si el agente hubiera actuado con tiempo y antelación suficiente, de manera cognitiva y no intuitiva, hubiera tenido tiempo de alinear los elementos de puntería del arma decidiendo a donde efectuar el disparo, cosa que no ocurrió al tratarse de un **disparo instintivo y defensivo**.

Sería interesante en casos como el expuesto, para dictar una sentencia lo más ajustada a la realidad, **recurrir a peritos instructores de tiro policial que pudieran orientar a la judicatura o tribunal** sobre la correcta actuación mediante el uso de armas de fuego, así como también contar con **informes forenses que constaten la situación física, psicológica y emocional que el agente vivió** en el caso concreto de la intervención que se trate.

Por último señalar que **este tipo de sentencias desmotivan y disminuyen la seguridad jurídica de nuestros agentes**, inhibiendo su implicación en sus labores diarias, aumentando la empatía hacia su trabajo, reduciendo notablemente su motivación profesional y propiciando la dejadez hacia sus funciones a cambio de una seguridad laboral y profesional más estable.

UNA SENTENCIA EJEMPLAR

Sin embargo no todas las sentencias, por fortuna para nuestros agentes, han sido tan sumamente contundentes y frías en la valoración de la situación personal del policía. Se expone a continuación la **Sentencia del Tribunal Supremo** de fecha 24 de Septiembre de 1984, donde actuó como ponente el Exmo. Sr. Don Justo Carrero Ramos.

Se trataba el caso de **Luis Pablo, miembro en activo de la Policía Nacional, que una vez concluido su trabajo profesional regresaba a su domicilio**, caminando por la avenida Conde Soto Ameno, de esta ciudad de Alicante, cuando al llegar a la altura aproximada de la iglesia de San Blas, de dicha avenida, percibió un vehículo marca "Renault 6», matrícula E-....-EB , estacionado en doble fila, en la margen próxima a la acera por donde caminaba, oyendo lo que le pareció unos gritos o expresiones en tono elevado aparentemente en voz de mujer, procedentes de dicho vehículo, por lo que **se aproximó inmediatamente al mismo, en su afán de prestar asistencia, de la clase que fuera, a la persona que parecía necesitada de auxilio**, según su criterio.

El agente de policía se asomó a la ventanilla delantera, correspondiente al pasajero, más próxima al mismo, según su marcha, inquiriendo lo que pasaba, abriendo la ventanilla una mujer, Raquel , que estaba en el

interior con su novio, que ocupaba el lugar del conductor, **Narciso** de treinta y tres años de edad en la actualidad, y conductor de profesión, diciéndole aquélla que no se preocupara que no ocurría nada, cerrando nuevamente la ventanilla, **lo que produjo la vacilación en el procesado que insistió en ofrecer su ayuda a dicha mujer**, la cual reiteró que nada pasaba y que podía marcharse, en cuyo momento el acompañante referido Sr. Narciso, dando muestra de excitación, se apeó rápidamente del vehículo, por el lado de la calzada, y **portando en su mano una barra de hierro, con candado, de las destinadas para trabar la dirección, dio la vuelta al vehículo encarándose con el procesado en actitud amenazadora, mientras blandía la barra en su mano, por lo que el procesado, ante tal actitud, que interpretó naturalmente como de franca agresión, que podía poner en peligro su vida e integridad física, le advirtió repetidamente y en voz alta que era policía, al tiempo que sacaba de su funda, en la cintura, una pistola marca Astra calibre 22 LR. con núm. NUM000, para la cual poseía la correspondiente licencia y guía de pertenencia y uso, disparando al aire con fin exclusivamente disuasorio, y como fuera que el otro continuaba con su afán de agredirle, pues se dirigía a él con la barra en la mano, sin deponer su actitud inicial, cuando apenas estaba a dos metros de distancia, casi subiendo ya la acera en la que se encontraba el procesado, éste retrocediendo dirigió su arma al cuerpo del otro disparando un nuevo proyectil que alcanzó a Narciso en el costado derecho, afectando al hígado, por la cara**

superior del lóbulo derecho, atravesando en sedal, saliendo por la caía inferior y penetrando en retroperitoneo, y quedando alojado en la cara anterior de la zona paravértbral, a la altura de la primera-segunda vértebras lumbares, y a escasos milímetros de la vena renal izquierda [...]

El herido cayó al suelo semiinconsciente, siendo asistido inmediatamente por el procesado, que incluso taponó la herida con un pañuelo, para tratar de cortar el fluir de la sangre, lo acomodó como pudo, y rápidamente accedió a una cabina telefónica muy próxima desde la que alertó al servicio del 091, y en espera de la llegada de los agentes volvió con el herido, sujetándole la cabeza, en cuyo momento, escasos minutos después del hecho, llegaron dos vehículos de patrulla, que procedieron a trasladar con la máxima celeridad al herido al Hospital Provincial, siendo acompañados por el procesado, en todo momento al lado del herido, al cual se le prestaron las adecuadas asistencias facultativas, evitando por ello el fallecimiento.

El procesado acudió inmediatamente después a Comisaria, donde dio cuenta de lo ocurrido, y de su procesal intervención de los hechos, esencialmente coincidente con lo que queda relatado sobre ello.

La Audiencia de instancia dictó el siguiente pronunciamiento:

Fallamos: Que debemos condenar y condenamos al procesado Luis Pablo (Agente de Policía) como autor responsable de un delito de homicidio en grado de frustración (actualmente Tentativa)

Pues bien, **el Tribunal Supremo absuelve a Luis Pablo, agente de policía, mediante los siguientes fundamentos de derecho:**

Aceptada por el Tribunal de instancia la existencia de los requisitos de agresión ilegítima y de falta de provocación por parte del sujeto que se defiende, **lo único que se debate es la concurrencia de la necesidad del medio empleado para defenderse** y, dado el encaje casacional, ha de resolverse ateniéndose a los hechos probados.

Consta en éstos que **el agresor presa de excitación se dirigió rápidamente al hoy procesado blandiendo amenazadoramente la barra de hierro de sujeción antirobo del volante**, en actitud de franca agresión que podía poner en peligro su vida o su integridad física.

Asimismo que **ni la repetida advertencia por el agredido de que era policía, ni la exhibición de su arma, ni un disparo al aire fueron suficientes para disuadir al agresor**, que, por el contrario siguió aproximándose en su mismo afán agresivo para subir a la acera en que se encontraba aquél hallándose ya a menos de 2 metros.

Tal era la situación cuando el policía, retrocediendo hizo su segundo disparo y ya dirigido al cuerpo de su antagonista, produciendo la herida que ha motivado la condena por homicidio frustrado.

Segundo: Así los hechos, **para evaluar esa necesidad legal de racionalidad del medio defensivo empleado hay que atender a los siguientes factores:**

1.º Proporcionalidad de medios agresivos y defensivo.

No existe por principio desproporción por el uso del arma de fuego frente a una barra rígida de hierro blandida decididamente por un hombre de treinta y tres años, excitado y con afán agresivo.

2.º Agotamiento prudencial de acciones disuasivas posibles, como se desprende inequívocamente del relato.

3.º Necesidad residual consecuente de uso directo del arma para frenar al agresor, ante ineficacia patente de aquellos recursos.

4.º **No exigibilidad del recurso a la fuga y menos aún al tratarse el agredido de un policía** que ya había exteriorizado su condición de tal.

5.º Capacidad de reflexión o raciocinio para ponderar el uso más mesurado aconsejable del medio o arma con que cuenta el sujeto que se defiende.

Este es el punto más delicado de calificar, porque el **juzgador no puede plantearse la situación en términos de absoluta y fría objetividad**, sino que tiene que procurar empatizar con el dicente en su propia situación objetiva, una **emergencia**, pero **valorada subjetivamente desde su perspectiva y contando con escasos segundos para su opción**.

Es sobre este factor sobre el que el juzgador de instancia se ha pronunciado en su sentencia -modélica por otra parte, por su extensa y excelente motivación-, para **afirmar que el acusado se excedió porque debió dirigir su puntería a un miembro en vez de al tronco**, porque al tirar al cuerpo tenía que admitir peligro letal para el agresor y hubiera bastado para detener su amenaza disparar a una pierna o brazo por ejemplo.

Tal razonamiento **no toma en cuenta la realidad de urgencia por peligro inminente para la propia integridad**, ni las circunstancias de visibilidad (a las 3,30 de la madrugada de enero), de movimiento del blanco de nerviosismo, de inseguridad de acertar sobre objetivos de limitadas dimensiones. **La alternativa en caso de fallo o insuficiencia del impacto es la inevitabilidad del golpe del adversario**. Y todo eso no es racionalmente exigible al amenazado, como **no es tampoco afirmable tan rotundamente que un policía tenga que estar en esas circunstancias tan seguro de su puntería, ni tan rápido en elegir su opción y pasar a la**

acción decidida con resultado a la vez eficaz y moderado.

Tal vez sea mucho pedir al sometido a esa prueba por los ajenos a la situación concreta. No se reflexiona lo mismo en frío que en tensión y con el natural temor a sufrir la contundencia agresora en caso de error. Ni pueden valorarse los hechos dejándose llevar de consideraciones basadas en los resultados físicos o económicos ocasionados al sujeto agresor inicial.

Ya tiene dicho esta Sala que esa ponderación de la necesidad instrumental de la defensa ha de hacerse comprendiendo las circunstancias en que actuaba el sujeto enjuiciado. Recordemos Sentencias de esta Sala de 16 de diciembre de 1986, 7 de abril, 12 de junio, 23 de octubre de 1991, 30 de octubre de 1992 por ejemplo.

En conclusión, dados los hechos recogidos en el relato probado, aparece justificada la necesidad de disparar para detener eficazmente la amenaza inminente y grave del agresor. Por ello, se aprecia la concurrencia de todos los requisitos para estimar la eximente completa de legítima defensa y, consecuentemente, del motivo.

[...]

FALLAMOS:

Que debemos absolver y absolvemos al procesado **Luis Pablo (Agente de Policía)** de autor de un delito de homicidio frustrado (actualmente Tentativa) del que venía acusado por el Ministerio Fiscal y la acusación particular, por concurrir en su actuación la eximente completa de responsabilidad criminal de legítima defensa, y declaramos las costas de oficio y sin efecto cualesquiera medidas cautelares derivadas de dicha imputación.

CONCLUSIONES FINALES

Los diversos estudios sobre la agresividad sostienen la existencia del instinto de lucha o huida ante una agresión como algo normal e inherente a todo animal, incluido el hombre. Hemos de dejar claro con esto que en el policía que se enfrenta a una situación de peligro para su vida o integridad física se produce una **reacción inmediata y súbita, que está programada filogenéticamente, cuya función es la de destruir o eliminar inmediatamente la fuente de la amenaza**, y que es denominada técnicamente estrés de combate.

Dicho estrés de combate conlleva una serie de **reacciones fisiológicas y psicológicas que invaden al policía** durante la agresión en la que corre peligro su vida o integridad física, mostrando desde un **claro deterioro del proceso cognitivo**, pasando por la pérdida temporal de memoria, de habilidades motoras o sensoriales como la vista o el oído, hasta incluso un estado irracional, dependiendo de diversos factores entre los que se encuentra el número de pulsaciones por minuto que alcance.

Además, el estrés de supervivencia provoca un sistema de **ataque o lucha mediante el uso incontrolado de la fuerza física**, al que hay que sumar los sesgos de expectativa y negatividad que provoca la ansiedad del enfrentamiento, lo que hace al policía interpretar negativamente y de manera amenazante eventos que

exteriormente y a posterior pueden parece ambiguos para el tribunal.

Por último no se debe olvidar, tal y como se ha venido demostrando a través del presente informe, la existencia de **una reacción automática y no consciente del individuo ante una agresión que ponga en peligro su existencia o la integridad física**, conllevando una respuesta motora y autonómica por parte de la amígdala, es decir una respuesta instintiva e inconsciente.

Pues a tenor del presente informe, del que se aconseja su completa lectura y estudio, parece **ilógico pedir al policía en confrontaciones agresivas donde corra peligro su vida o su integridad física que actué de una manera idealista e irreal**.

Todos los actores del asunto incluyendo a los externos, especialmente la sociedad, los medios de comunicación y los órganos judiciales, deben comprender lo expresado en el presente informe, interiorizando los conceptos enmarcados y aplicando la realidad de su existencia probada a las intervenciones de los agentes policiales, y no adoptando posiciones idealistas alejadas de la realidad.

De su comprensión se podrán sacar conclusiones obvias del **por qué los agentes de policía, ante determinadas situaciones, actúan de un modo que posteriormente puede ser interpretado como**

exagerado, incongruente, inoportuno o desproporcional. No es que ellos quieran hacerlo, es que ellos no pueden evitarlo pues es parte de la idiosincrasia del ser humano, no siendo justo exigir un comportamiento que biológica, psicológica, fisiológica y neuralmente era imposible de evitar.

De dicha comprensión depende en gran medida la seguridad jurídica de nuestros agentes, que deben sentir el apoyo social hacia sus intervenciones, máxime en los casos en los que haya corrido peligro su vida o su integridad física.

Es evidente e innegable que los abusos policiales existen y es una lacra que todas las organizaciones policiales deben perseguir y combatir, no obstante, ha quedado claro que el presente informe no tiene por finalidad justificar situaciones de abuso, si no exponer cómo reacciona un agente de policía ante una situación de peligro vital para su existencia, esperando que la sociedad y los órganos judiciales puedan comprender mejor la reacción de los policías que por desgracia deben hacer frente a estas difíciles situaciones.

Sería interesante como ya se ha dicho, para dictar una sentencia lo más ajustada a la realidad, que los tribunales en caso de uso de armas de fuego, **recurrieran a peritos instructores de tiro policial que pudieran orientar a la judicatura** sobre la correcta actuación en el uso de armas de fuego.

Así también es deseable que los tribunales y fiscales soliciten contar con **informes forenses que constaten la situación física, psicológica y emocional que el agente policial vivió** en el caso concreto de la intervención que se trate, lo que seguramente pueda dar lugar a muchas explicaciones sobre actuaciones que en principio pueden parecer exageradas.

Este estudio solo pretende dar a conocer una realidad patente, plausible y científicamente demostrada, **invitando al lector a ampliar la información existente sobre los extremos tratados**, para que se conciencie de la difícil situación que vive un policía ante un enfrentamiento agresivo en que corre peligro su vida o su integridad física y de cómo en dichos casos no vale de nada el uso de la demagogia o la hipocresía social.

Solo añadir a lo que queda que, mientras que **el delincuente cuenta con la ventaja de saber que el objetivo del agente de policía nunca será acabar con su vida**, si no detenerle, el policía desconoce las intenciones del delincuente, que normalmente está dispuesto a utilizar cualquier medio para sustraerse de la detención, incluyendo acabar con la vida del agente o provocarle daños irreversibles que le impidan lograr el objetivo perseguido. Sin embargo a esto, al policía se le exige adecuar su fuerza a la del agresor constantemente, no pudiendo ejercer más de la mínima fuerza imprescindible que requiera la situación. **El delincuente cuenta así con la ventaja de la iniciativa**

agresiva debiendo el policía ajustarse a la misma en cada momento.

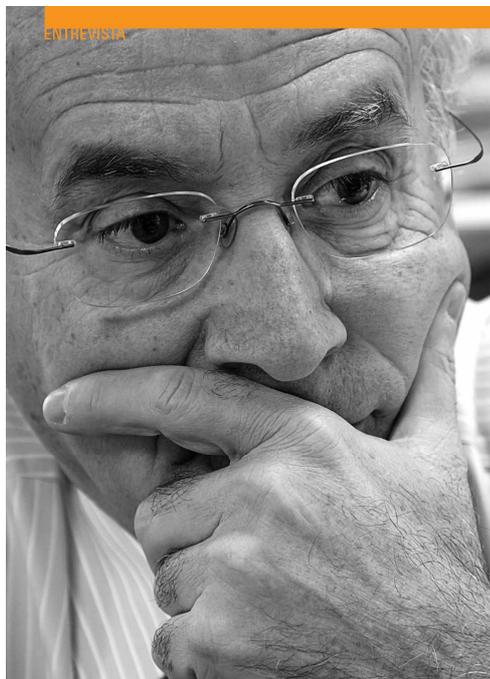
Una legislación y normativa menos generalista, más detallada, realista y eficaz como la que tienen otros países de nuestro entorno cercano sobre el uso de la fuerza y las armas de fuego por parte de las Fuerzas y Cuerpos de Seguridad, la dotación de medios incapacitantes de baja letalidad, de medios protectores como chalecos antibala, el aumento de confianza en la policía democrática y responsable de nuestro país, la exclusión de complejos y el estudio de las aportaciones científicas a los campos tratados surtiría un efecto positivista en los agentes que les haría ganar seguridad jurídica, laboral y profesional, pues es evidente la **existencia de un temor generalizado de los agentes a emplear la fuerza.**

La pregunta sobre lo que es proporcional y lo que no tiene una difícil respuesta cuando se ha de determinar cuanta fuerza se debe aplicar para controlar la agresión de un sujeto que pone en peligro la vida o la integridad física del policía, o la vida o integridad física de terceras personas que el policía tiene la obligación moral y jurídica de defender, **disponiendo solamente de décimas de segundo para tomar la decisión correcta, la que deba y pueda ser justificada ante los tribunales.** Tribunales que por otro lado van a poder tomar una decisión sobre la justificación racional o no de la fuerza empleada por el policía contando con varios días o meses para ello, siendo aquí donde se hace

más evidente la desproporcionalidad del tiempo de reacción y juicio entre la situación vivida por el policía, cargada con gran cantidad de tensión emocional, derivada de la presencia de estrés agudo, de combate o supervivencia, y el tiempo de reacción y juicio de los tribunales, que disponen de una cantidad considerable de tiempo emitiendo en ocasiones sentencias basadas en percepciones distorsionadas, no apegadas a la realidad de los hechos vivida por el agente.

Dichos tribunales además en la mayoría de las ocasiones no toman en cuenta la influencia del estrés agudo, ni del estrés de combate o el estrés de supervivencia, desconociendo sus efectos y respuestas en los seres humanos, pensando y juzgando al policía como un "robot" que no sufre alteraciones psicofisiológicas que influyen de forma radical en su conducta, lo que esperamos haber conseguido demostrar con el presente estudio.

AVAL DE CARLOS BELMONTE



Carlos Belmonte es el **Director del Instituto de Neurociencias** de Alicante así como **catedrático de fisiología de la Facultad de Medicina** de la misma ciudad. Nació en 1943 en Albacete y es, probablemente, la persona que más ha influido en el desarrollo la segunda época dorada de la neurociencia española, dedicando toda su vida a la docencia y a la investigación, educando y creando las condiciones idóneas para una investigación a la vanguardia, labor que ha merecido múltiples honores y premios nacionales e internacionales.

En el año 2009 su trayectoria y constante compromiso con el saber fueron reconocidos con el **Premio Nacional de Medicina** además de ser nombrado **Presidente de la Organización Internacional de Investigación sobre el Cerebro**.

Nuestra asociación consiguió contactar con Carlos Belmonte el pasado día 9 de marzo de 2011; cercano y comprensivo le remitimos el Informe 1/11 “El agente de

Policía: Reacción ante el Peligro” tras ver su aparición en el programa número 85 de Redes, titulado “Antes y después de conocer el cerebro” y cuyo presentador es Eduardo Punset.

En la remisión del citado informe 1/11 se solicitaba al Sr. Belmonte, el cual se encontraba en Estados Unidos por motivos de trabajo, su lectura y opinión al respecto del mismo, así como nos orientara sobre posibles errores. Esta fue su respuesta:

Estimado amigo,

*Muchas gracias por su carta y el informe, que he leído con mucho interés. **Esta muy bien hecho y creo que todos sus contenidos son correctos.** En estos últimos años se ha avanzado mucho en el conocimiento de los mecanismos cerebrales que sustentan todas las reacciones que el informe describe, por lo que este podría actualizarse en algunos aspectos mecanísticos sobre como ocurren las cosas en el cerebro, pero eso no cambiaría **las conclusiones que se derivan del mismo y que son muy validas, en relación a los condicionantes no racionales que determinan la conducta humana en situaciones de emergencia.** Sin duda el entrenamiento puede preparar para que alguna de esas respuestas automáticas sean más eficientes, pero difícilmente puede conseguir que pasen a ser resultado de un proceso de evaluación consciente. **Los milisegundos que transcurren entre la reacción automática y el análisis consciente muy posiblemente son los que determinan en muchos casos***

*que el resultado sea la supervivencia o la muerte y la naturaleza nos ha dotado con el sistema más eficiente posible para supervivir. Por otro lado, es importante señalar que las decisiones resultantes de una evaluación racional, las tomamos en realidad a nivel no consciente. Lo que hacen nuestros mecanismos cerebrales de consciencia es construir 'a posteriori' una explicación a la decisión adoptada. **Lo único que echo en falta en su informe es un capítulo breve dedicado al estrés post-traumático.** Ese es un trastorno que ha adquirido mucha actualidad por aparecer tras una experiencia traumática en los soldados de las guerras de Irak y Afganistán, especialmente los que iban en carros de combate que fueron volados con explosivos. Desgraciadamente, esa es **una vivencia que también han padecido muchos policías y guardias civiles españoles, aunque aquí no se le haya dado la importancia que merece.***

De su carta, se me ocurren algunas ideas que pueden serles útiles:

*1. **Comentar con los responsables de la formación de los policías la conveniencia de que neurocientíficos expertos les den algunas conferencias sobre los mecanismos cerebrales en las situaciones de emergencia que comenta el informe.***

*2. **Recurrir a este tipo de expertos en juicios como los del ejemplo final que relata, pues estoy seguro de que los jueces van a ser sensibles a una explicación científica del modo natural de reaccionar de un agente en situación de emergencia.***

3. Tratar de hacer llegar todo esto a la opinión pública. El programa del otro día de Eduardo Punset sin duda ha contribuido a ello, pero habría que hacer cosas así desde ángulos distintos y de modo repetido.

Estoy pasando 3 meses en Estados Unidos haciendo investigación.

*Un saludo afectuoso, **Carlos Belmonte***

Desde aquí, queremos agradecer profundamente al Sr. Belmonte, sus palabras, su atención y su cercanía hacia nuestra asociación y felicitarle por su trabajo.

Procuraremos dar el curso adecuado a sus consejos y esperamos que sus palabras sirvan de aliento a nuestras pretensiones

BIBLIOGRAFÍA

"Anatomía de la destructividad humana". *Erich Fromm (Editorial Siglo XXI, 1986)*

"Valor preventivo de la cohesión y moral de grupo en la reacción de estrés de combate (REC)" *Angel Manuel Marcuello García (Licenciado en Psicología por la Universidad Complutense de Madrid, Especialista en Psicología Clínica) Jesús Santiago Barreiro García (Doctor en Psicología, Licenciado en Psicología por la Universidad de Santiago, Especialista en Psicología Clínica, Licenciado en Pedagogía, por la Universidad de Santiago) María del Pilar Martínez Seijas (Catedrática de Escuela Universitaria de la Facultad de Ciencias de la Educación de la Universidad de La Coruña, Doctora en Educación Física, por la Universidad de La Coruña, Licenciada*

"Corazones inteligentes" *Pablo Fernández Berrocal y Natalia Ramos Díaz (Editorial Kairós, 2006)*

"La Preparación Mental del Policía en las Intervenciones Policiales" *Psicóloga del Grupo Táctico Policial GTP – Formación Colegiada número CM 01017*

"Sesgos atencionales en la ansiedad rasgo y en la ansiedad estado: un estudios electrofisiológico de actividad cerebral " *Francisco Mercado Romero, Psicólogo.*

"Atender con ansiedad" *(Antonia Pilar Pacheco Unguetti, Alberto Acosta y Juan Lupiáñez - Departamento de*

Psicología Experimental y Fisiología del Comportamiento, Universidad de Granada, España)

"El Cuerpo Humano al Límite" *Discovery Channel Documental.*

"Inteligencia emocional" *Daniel Goleman (Editorial Kairós, 2006)*

"La fuerza de la razón y la razón de la fuerza: El uso legítimo de la violencia" *Ernesto Mendieta Jiménez, Samuel González Ruiz, Edgardo Buscaglia, Fernando Ventura, Gleb Zingerman (Editorial INACIPE, 2009 - Instituto Nacional de Ciencias Penales de México)*

"Las Tres Caras de la Mente" *Elaine de Beauport, con Aura Sofía Díaz, (Editorial Galac)*

"Principios Básicos sobre el Empleo de la Fuerza y de Armas de Fuego por los Funcionarios Encargados de Hacer Cumplir la Ley" *adoptados por el Octavo Congreso de las Naciones Unidas sobre Prevención del Delito y Tratamiento del Delincuente, celebrado en La Habana (Cuba) del 27 de agosto al 7 de septiembre de 1990*

Ley Orgánica 2/86, de 13 de Marzo, de Fuerzas y Cuerpos de Seguridad

Resolución 690 del Consejo de Europa de 1979, relativo a la Declaración sobre la Policía

AGRADECIMIENTOS

Ernesto Pérez Vera, Policía e Instructor de tiro Policial/Defensivo, *el cual vivió una agresión armada en primera persona de la que salió gravemente herido, a la par que su contendiente resulto herido por dos impactos a menos de un metro de distancia, pese a los cuales consiguió huir corriendo y conducir, estando actualmente en busca y captura. Gracias por su aportación, dedicación y esfuerzo para orientar el presente informe.*

Carlos Belmonte, Director del Instituto de Neurociencias de Alicante, catedrático de fisiología de la Facultad de Medicina, Premio Nacional de Medicina 2009 y Presidente de la Organización Internacional de Investigación sobre el Cerebro, *el cual ha atendido con gran interés y amabilidad el requerimiento de esta asociación para analizar el presente trabajo, dando su visto bueno al mismo.*

A mi mujer e hijo, *por apoyarme en todo lo que hago y por la gran cantidad de tiempo que he tenido que dejar de pasar con ellos para llevar a cabo la presente obra, gracias Rakel.*

A mis padres, *por ayudarme a ser quien soy y enseñarme el camino a seguir desde el ejemplo y sacrificio personal.*

No se puede hablar del uso legítimo de la fuerza por parte de los agentes de la autoridad si no se entiende que sucede psicofisiológicamente dentro del policía en el momento de una confrontación donde pueda correr peligro su vida o su integridad física. Nuestros instintos nos hacen presentar reacciones que de inicio se nos hacen irracionales, pero que tienen su razón de ser: sobrevivir.

La pregunta sobre lo que es proporcional y lo que no tiene una difícil respuesta cuando se ha de determinar cuanta fuerza se debe aplicar para controlar la agresión de un sujeto que pone en peligro la vida o la integridad física del policía, o la vida o integridad física de terceras personas que el policía tiene la obligación moral y jurídica de defender, disponiendo solamente de décimas de segundo para tomar la decisión correcta, la que deba y pueda ser justificada ante los tribunales.

En el presente estudio, de gran rigor científico, trataremos de comprender y analizar la intervención policial en situaciones de peligro extremo.