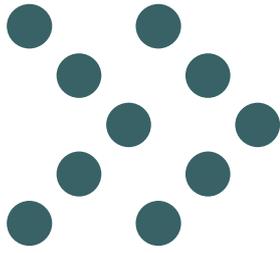




EL TASER

LO QUE NADIE QUISO DECIRLE NUNCA



El Taser.

Mucha gente habla de él, de si es bueno o si es malo, y todos toman partido. Muchos adoptan una posición extrema y quieren que desaparezca. Otros dicen que salva vidas porque de no haberse usado un TASER se tendría que haber disparado un arma de fuego. Incluso ciertas ONG's afirman que es un instrumento de tortura y que mata a la gente.

¿Qué hay de cierto en todo esto? ¿Es tan malo como dicen unos o tan bueno como afirman otros? ¿Quién tiene razón y quién no?

Para responder a estas cuestiones hay que hacer un estudio pormenorizado, llegando a lo más íntimo y oculto de este instrumento, desvelar todos sus secretos, sacar a la luz pública todo lo que esconde y conocer de forma científica los efectos que produce en el cuerpo humano. ¿Qué lesiones es capaz de producir? ¿Cómo puede ser utilizado como elemento de tortura? ¿Cómo puede producir muertes? En resumen conocer la verdad, toda la verdad y nada más que la verdad. Con este fin, apoyado en los datos reales, en la ciencia, en la realidad, no dejándose influenciar por cuestiones subjetivas o prejuicios se pretende dar a conocer a todo el mundo qué es aquello que poca gente conoce realmente pero de lo que todos hablan como si realmente conocieran; se está haciendo referencia, naturalmente, al Taser.





UN POCO DE HISTORIA



Todo empezó cuando Jack Cover, un jefe de ingenieros que trabajaba para la NASA en el programa espacial “Apollo” decidió participar en el proyecto de desarrollo de armas no letales que el presidente Johnson solicitó a través de la correspondiente Comisión.

Durante el desarrollo del arma no letal que Jack Cover llevó a cabo entre los años 1966 y 1974, descubrió que los pulsos de alta tensión y de muy corta duración (microsegundos) no eran perjudiciales pero tenían un gran efecto fisiológico y psicológico sobre seres humanos y animales.

Durante un período de tres años –1971 a 1974– realizó pruebas con voluntarios humanos bajo la supervisión del doctor Frank Summers, junto a dos cardiólogos y un fisiólogo, utilizando la maquinaria para cardiogramas e instrumentación médica del Joseph’s Hospital, en el Condado de Orange, Florida.

Con los estudios realizados desarrolló en 1974 el primer Taser, de 7 vatios de potencia, el cual era considerado legalmente como arma de fuego al utilizar pólvora negra como carga de proyección.

En 1993 se desarrolló el Air Taser, también de 7 vatios, fabricado en polímero de alto impacto. Dejó de estar considerado como arma de fuego ya que no utilizaba pólvora negra. Sus efectos sobre el cuerpo eran similares al del primer Taser.

En 1994 aparece el Air Taser modelo 34000, mejorando la anterior generación al reducir el tamaño en un 50%. Utilizaba como propulsor una cápsula de nitrógeno comprimido –1800 psi– y se le añadió un mecanismo de sincronización automática para la administración de pulsos de energía.

Los estudios realizados por Taser de 1994 a 1999, demostraron que aquellos dispositivos de 7 vatios de potencia no eran eficaces si lo que se pretendía era controlar a un agresor muy combativo o mentalizado.

La realización de investigaciones y pruebas en animales dieron pie, en 1996, con la creación de la tecnología de la incapacitación electro muscular de 26 vatios de potencia. Esta tecnología se siguió depurando y en el año 1999 se crea el Taser M26, primer dispositivo de control electrónico que sin ser un arma de fuego conseguía detener a individuos agresivos altamente combativos al interferir en sus sistemas nerviosos sensoriales y motores.

En el año 2002 concluyeron los estudios para la depuración de los pulsos de los dispositivos de control electrónico. Al mejorar la capacidad del pulso se consiguió que con niveles de energía mucho más bajos que los utilizados por el Taser M26 se obtuvieran niveles de control más altos ante individuos agresivos.

En 2003 se crea el Taser X26, el primer dispositivo de control electrónico con tecnología de pulsos depurados que siendo un 60 % más ligero y pequeño y trabajando con apenas la quinta parte de la energía del Taser M26 aumenta un 5% la efectividad.

¿CÓMO FUNCIONA EL TASER?

Hasta ahora lo único que sabemos es que el Taser no es un arma de fuego y que su fabricante lo denomina como un “Dispositivo de Control Electrónico” con tecnología de pulsos depurados.

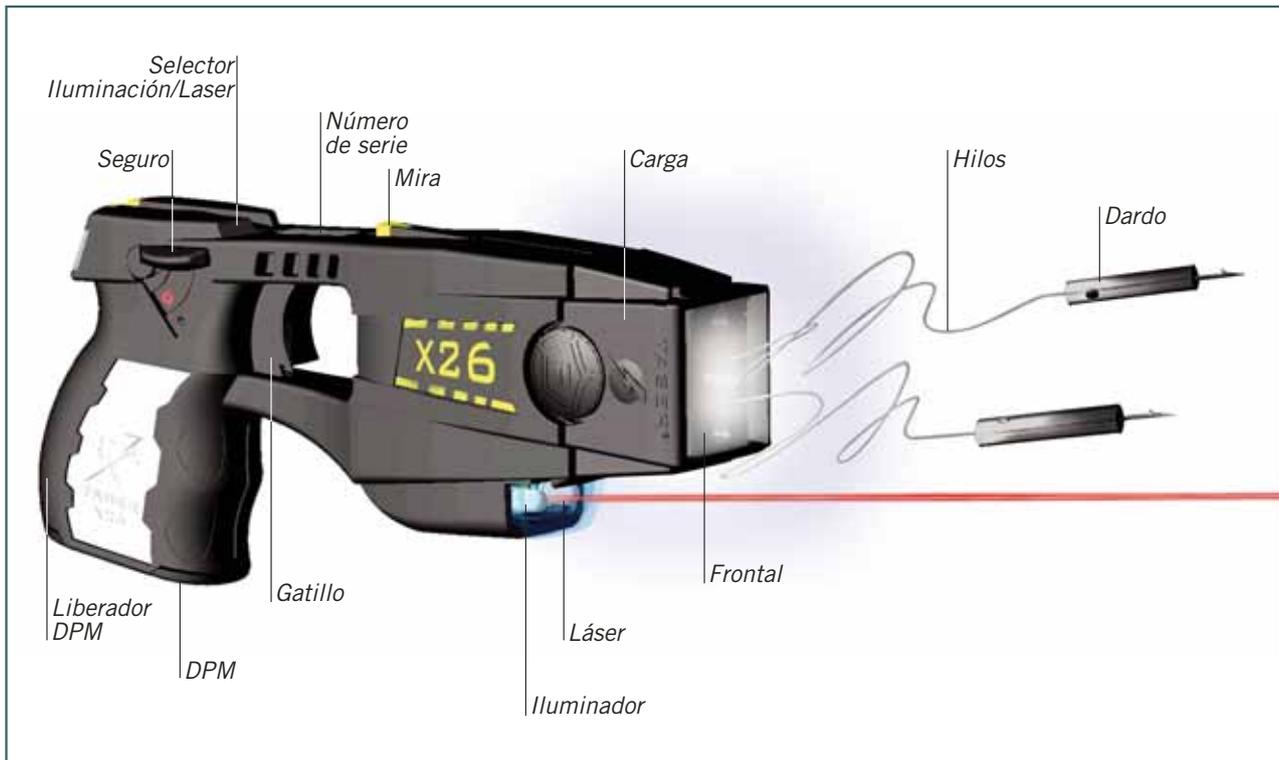




La realidad es que aunque no sea un arma de fuego, se parece bastante a una. Posee alza y punto de mira, al igual que un arma de fuego. Tiene una empuñadura como la de una pistola. También posee un gatillo e incorpora palancas de accionamiento de seguro manual que imitan a los de las semiautomáticas de última generación.

Incluso está provisto de un director de puntería laser y de un dispositivo de iluminación, a semejanza de los que se pueden acoplar en las actuales pistolas y subfusiles. Hasta su funda de cinturón es semejante de las armas reales.

Con todo, y a la vista de un profano, cuando el Taser X26 se desenfunda puede confundirse con un arma de fuego.



El funcionamiento es similar al de una semiautomática:

- Tras desenfundarla y empuñarla como una pistola se debe quitar el seguro ya que si no, no funcionará. Para ello, con el pulgar de la mano que dispara se gira la palanca del seguro hacia arriba. Con ello se consigue que el gatillo deje de estar bloqueado y que se pueda accionar libremente. Al mismo tiempo se activa el láser y/o la luz, los cuales se dirigen hacia el mismo lugar que lo hace el alza y el punto de mira.
- Llegados a este punto, si se presiona el gatillo saldrán proyectados dos dardos unidos mediante unos cables al sistema. Cuando estos dardos alcanzan a un individuo, recibe una descarga de pulsos eléctricos que tienen como misión evitar que pueda realizar de forma voluntaria ningún tipo de movimiento con sus brazos o piernas.
- La emisión de pulsos tiene una duración de 5 segundos. En el supuesto de que el individuo en cuestión portara un cuchillo o cualquier arma, ésta caerá de sus manos. Si estuviese agrediendo a alguien, cesará en su acción. Durante 5 segundos perderá el control de sus brazos y piernas. Este tiempo es suficiente para que el individuo cese en su actitud agresiva y que los agentes de Policía controlen la situación.



ENTONCES, ¿ESTAMOS HABLANDO DE UN INSTRUMENTO DE ELECTROCUCIÓN?



El término de electrocución alude a la muerte producida mediante una descarga eléctrica –Diccionario de la RAE: “Electrocución: Acción y efecto de electrocutar. Electrocutar: Matar por medio de una corriente o descarga eléctrica”–. Este es el momento de desvelar que el voltaje que puede llegar a generar en un momento dado el Taser es ni más ni menos que 50.000 voltios.

Estamos hablando de alta tensión. Este dato podría disparar todas las alarmas de los profanos a las leyes de la física; 50.000 voltios son muchos voltios.

Esos 50.000 voltios de pico máximo son reales cuando se produce un disparo al aire sin dardos. En tales circunstancias, en el extremo del Taser existen dos polos separados entre sí unos 5 centímetros. Al accionar el gatillo se produce un salto de electrones de un polo a otro que físicamente se aprecia como un arco de luz azulada que une los dos polos.

En realidad, los 50.000 voltios se producen al atravesar los electrones esos 5 centímetros de aire. Al aplicar el Taser al cuerpo humano, el voltaje cae hasta los 1.200 Voltios. Hay “expertos altamente cualificados” que aseguran que los dispositivos de Taser envían 50.000 voltios a través del cuerpo; esto es erróneo.

No obstante 1.200 voltios es una cantidad grande. Por lo tanto debería causar estupor. A priori debe ser muy peligrosa. Llegados a este punto, para evaluar el voltaje peligroso se debe hacer referencia a un instrumento que suele encontrarse en museos, institutos y universidades:

Nos referimos al generador de Van der Graaff, máquina electrostática inventada por J. Van der Graaff en 1929 con el objeto de generar voltajes elevados para experimentación en Física Nuclear.

Este instrumento puede generar voltajes de varios millones de voltios y a pesar de lo que en un principio pudiese creerse, los efectos que produce en los seres humanos no son letales, ni siquiera dañinos.

¿Cómo es posible que un ser humano no se electrocute ni le pase nada al ser sometido a tensiones de millones de voltios?

Aquellos que cuenten con unos mínimos conocimientos de Física no se dejarán influenciar por cantidades de miles o millones de voltios para hablar de “peligro” porque saben que si sólo se habla de voltios tan sólo se dispone de la mitad de la información. Decir que 50.000 voltios son peligrosos y 12 voltios no lo son denota desconocimiento. Hace falta conocer otra cosa más para hablar de peligro de electrocución.

Es imposible hablar de peligro en el voltaje sin hacer alusión a los amperios. No son los voltios, sino los amperios los que son peligrosos. En realidad son los amperios los que viajan a través del cuerpo. Los voltios no viajan a través del cuerpo; pues ni tan sólo penetran.

Como es sabido, el efecto letal de la corriente eléctrica depende en gran medida de la intensidad y no del voltaje. Es eso lo que dictamina la Ciencia.



Generador de Van der Graaff de 1.000.000 de voltios en un museo de la ciencia. Los visitantes no se electrocutan a pesar del inmenso voltaje generado.





Así, hablando de aplicar al cuerpo humano corrientes bajas, del orden de 0,001 amperios (1 miliamperio), producirán como efectos fisiológicos apreciables solamente un leve hormigueo en la zona de contacto.

Si se aplican corrientes de 0,01 amperios –10 miliamperios–, se pueden producir contracciones musculares. Con estas corrientes no existen efectos perjudiciales para la salud en exposiciones cortas.

A partir de intensidades de 0,05 amperios –50 miliamperios– las contracciones pueden afectar a todos los músculos, incluidos los respiratorios, con lo que, si el contacto es prolongado producirá una verdadera asfixia de ese cuerpo humano, seguida de parada cardíaca y muerte.

A nivel forense, se consideran letales para los humanos las descargas de corriente alterna y con contacto de al menos 1 segundo, con intensidades a partir de 0,075 a 0,1 amperios –75 a 100 miliamperios–. A partir de estas intensidades se puede producir fibrilación ventricular.

Las corrientes mas altas, entre 0,1 amperios –100 miliamperios– y varios amperios, pueden producir directamente fibrilación ventricular, aunque el contacto sea de breve duración. Arritmia sumamente grave, que ocasiona incapacidad del corazón para bombear sangre al organismo, y por tanto, muerte súbita, si no se resuelve en poco tiempo.

Todo esto es lo que los científicos, los técnicos forenses, los doctores en medicina, establecen respecto a los efectos de la corriente eléctrica en los cuerpos humanos.

Con esos parámetros cualquiera, sea o no profano en estos asuntos, llega a la conclusión de que las exposiciones cortas a corrientes eléctricas de menos de 0,01 amperios –10 miliamperios– pueden considerarse como no perjudiciales para la salud.

Nadie ha divulgado cual es la corriente real que un Taser X26 aplica al cuerpo humano. Es una cifra que nunca aparece cuando se habla de este instrumento y es bueno que salga a la luz para que todo el mundo pueda hacerse una idea de los hipotéticos efectos dañinos que puede llegar a producir al ser disparado.

La corriente eléctrica que el TASER X26 aplica al cuerpo humano es de 0,0021 amperios –2,1 miliamperios–. Tenemos un instrumento que a pesar sus 50.000 voltios, lo único que es capaz de generar es una corriente de 0,0021 amperios.

Ahora que ya tenemos los conocimientos suficientes, podemos hacer una comparación muy ilustrativa:

Tomemos como ejemplo y para poder comparar una batería de camión. Su voltaje es muy bajo; tan sólo de 12 voltios, los mismos que el cargador de nuestro teléfono móvil. Todo parece indicar que con tan pocos voltios no debería ser dañino para nuestra integridad. Ahora que sabemos que el dato más importante es el del amperaje debemos fijarnos en la cantidad de amperios que genera. Este tipo de baterías llevan incorporadas leyendas similares a ésta: **220 Ah / 1.450 A.**

La exposición a corrientes de 1450 amperios lleva irremediablemente a la muerte por electrocución.

Instrumento	Tensión (voltios)	Corriente (amperios)	Efectos en el cuerpo a exposiciones cortas
Generador de Van Der Graaf de museos	MUY ALTA (1.000.000 v)	MUY BAJA (0,000001 a)	SEGURO
Taser X26	ALTA (50.000 v)	MUY BAJA (0,0021 a)	SEGURO
Batería de camión	BAJA (12 v)	MUY ALTA (1.450 a)	PELIGRO DE MUERTE



Ahora ya sabemos que hablando de electricidad y electrocución, lo más importante es conocer los amperios que entran en juego. Conforme aumente la cantidad de corriente (amperios) aumenta en riesgo de muerte; y si el amperaje es muy bajo, el peligro desaparece. El alto voltaje no puede producir daños si el amperaje es bajo; y un voltaje bajo puede producir daños si el amperaje es suficientemente alto.

Ejemplo gráfico de la cantidad de corriente que podemos encontrar en elementos cotidianos tales como un enchufe doméstico o las luces de un árbol de Navidad con respecto a un TASER



No obstante, respecto a la letalidad o no de la tensión o amperaje de determinados instrumentos, no hay que olvidar nunca que nos estamos refiriendo a exposiciones cortas.

Las exposiciones del Taser están diseñadas para tener duraciones cortas. Cada descarga tiene una duración de 5 segundos, y no puede ser modificada al alza. A nadie se le puede escapar que una, dos o tres descargas de 5 segundos no pueden producir ningún efecto dañino para el cuerpo humano pero también es cierto y hay que tenerlo en cuenta que si esas descargas fueran de muchos minutos la cosa sería diferente.

Ejemplo gráfico de la cantidad de corriente que podemos encontrar en elementos cotidianos tales como un enchufe doméstico o las luces de un árbol de Navidad con respecto a un Taser.

El peligro de sufrir daños, está en relación con la magnitud y duración de la corriente eléctrica.

¿CÓMO FUNCIONAN ESOS PULSOS ELÉCTRICOS DEL TASER?

Para ser justos habría que saber si existe alguna diferencia entre lo que es un Taser X26 y el resto de las defensas eléctricas.

El resto de las defensas o armas eléctricas funcionan de forma diferente al TASER.

El Taser es el único que interfiere en la respuesta motora del cuerpo: Envía impulsos eléctricos de alto voltaje, bajo amperaje y corta duración que interfieren las señales eléctricas de las fibras nerviosas. Los impulsos que envían los Taser son similares a las señales usadas por los nervios. Estas ondas crean "interferencias" en las comunicaciones del sistema nervioso humano, tomando el control del mismo e impidiendo cualquier intento voluntario de realizar movimientos con los brazos, piernas, manos, etc.

El resto de las defensas eléctricas afectan únicamente al sistema nervioso sensorial produciendo dolor, además de ser peligrosas para la salud puesto que la corriente eléctrica, el amperaje, que utilizan es mucho más alta que la del Taser.

Para que se entienda correctamente todo esto habría que empezar hablando de forma básica sobre algunos fundamentos del sistema nervioso.

El sistema nervioso humano es el centro de mando, control y comunicación de nuestro organismo. Del sistema nervioso, al nivel que nos interesa, hemos de conocer tres sistemas:

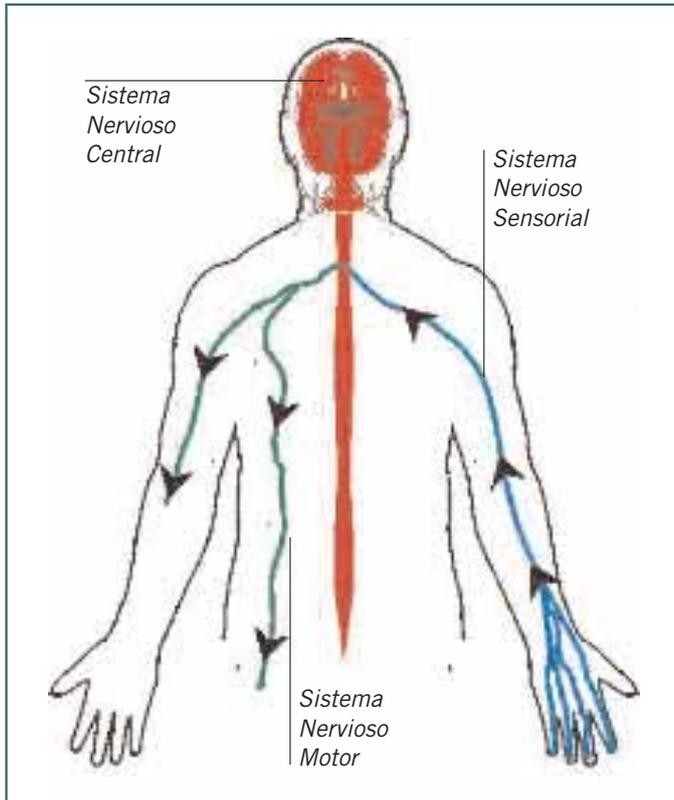




El **sistema nervioso central**, que es el centro de mando y está formado por el cerebro y la médula espinal. Todos los procesos del tratamiento de la información y de toma de decisión ocurren en el sistema nervioso central.

El **sistema nervioso sensorial**, que lo forman los nervios que llevan la información al cerebro. Llevan la información sobre el ambiente –caliente, frío, mojado, los etc.– y el estado del cuerpo –dolor, posición del cuerpo, etc.– hasta el cerebro.

Estos nervios tienden a situarse cerca de la superficie del cuerpo, donde pueden interconectar con la piel y el ambiente alrededor del cuerpo para recopilar información.



La localización de estos nervios cerca de la piel los hace más fáciles de estimular que los nervios más profundos.

Las defensas eléctricas tradicionales afectan únicamente a estos nervios, produciendo dolor.

El **sistema nervioso motor**, que incluye los nervios que llevan señales del cerebro a los músculos que controlan todo el movimiento. Estos nervios están localizados más profundamente en el cuerpo, protegidos bajo el tejido del músculo.

Para afectar a estos nervios hace falta un pulso depurado y de una forma concreta ya que están localizados más profundamente.

El Taser utiliza una tecnología –patentada, de la cual es propietaria la compañía que lo fabrica– que consigue penetrar a un nivel más profundo utilizando menos energía.

Con esta tecnología consigue tomar el control de los nervios motores, interfiriendo en

la respuesta muscular al bloquear cualquier acción que se intente realizar de forma voluntaria, tal como empuñar una pistola, manejar un cuchillo, saltar, golpear, etc.

El Taser es el único dispositivo del mundo que es capaz de tomar el control de los nervios motores y sensoriales en conjunto y causar una verdadera incapacitación electromuscular.

¿PERO ESTOS PULSOS DEL TASER SON EFECTIVOS?

Las defensas o armas eléctricas tradicionales afectan al sistema nervioso sensorial. Generan un “ruido eléctrico” que el Sistema Sensorial interpreta como “dolor”, creando sensaciones muy intensas que incluso pueden llegar a aturdir a quien las recibe.

Esto quiere decir que cuando alguien utiliza uno de estos dispositivos para defenderse de un individuo agresivo, causará tal sensación de dolor en el sujeto que, en teoría, cesará en su actitud agresiva.

Este es el principio de la OBEDIENCIA POR DOLOR.





No obstante, estas armas pueden ser más o menos efectivas en ciertos individuos pero su principio de funcionamiento no es el adecuado para un arma de defensa personal.

Primeramente porque la energía que generan suele ser excesiva y podrían producir lesiones y en segundo lugar porque ciertos individuos pueden resistir el dolor.

Si alguna vez ocurre que el agresor aguante el dolor, nos encontraríamos en una situación en la que un individuo agresivo reaccionará con una respuesta mucho más agresiva.

Estas situaciones se suelen dar con individuos que están fuertemente mentalizados, bien por su fortaleza física, bien por estar sujetos a determinados estados de enajenación, bien por estar sometidos a los efectos de determinados tipos de sustancias o drogas que hacen que su tolerancia al dolor sea más alta de lo normal.

En estos casos, la utilización de un dispositivo eléctrico para defenderse es, como poco, absurda y temeraria.

El principio de funcionamiento del Taser dista mucho del de las defensas eléctricas tradicionales; lo que se pretende conseguir no es una sensación de dolor en el individuo agresivo. No es ése el fin de este dispositivo. El principio del Taser es la INCAPACITACIÓN TEMPORAL.

El sistema de “incapacitación electromuscular” del Taser utiliza unos pulsos eléctricos que causan directamente la contracción de los músculos mientras que interfiere en el sistema nervioso sensorial y motor.

Por tanto, el Taser no solamente aturde al individuo agresivo, sino que también lo inhibe porque toma el control de la contracción de sus músculos.

La incapacitación electromuscular afecta el sistema nervioso motor y a los músculos; causando directamente incapacitación física. El individuo agresivo no podrá realizar ninguna acción voluntaria porque su respuesta motora ha sido “interferida” por el Taser.

Podrá pensar en hacer una acción (por ejemplo, dar un puñetazo) pero no podrá llevarla a cabo. A pesar de que su cerebro intente dar una orden a un miembro, su cuerpo no le obedecerá porque el Taser ha tomado el control de la comunicación y le envía otra orden que es que se quede inmóvil.

¿EXPONERSE AL TASER ES, REALMENTE, SEGURO PARA TODO EL MUNDO?

Es seguro con matices.

Como ya deberíamos saber, el peligro de sufrir daños por defensas eléctricas está en relación con la magnitud y duración de la corriente eléctrica. La corriente que genera el Taser X26 es muy pequeña, del orden de 2 miliamperios, y dura poco tiempo (la duración de la descarga de pulsos es como máximo de 5 segundos). Con estos parámetros, es seguro si se utiliza de forma adecuada sobre un agresor.

Cuando se dice que se aplique de forma adecuada nos estamos refiriendo a varias cosas:

En primer lugar, al aspecto de la legitimidad. La utilización del Taser, puesto que es un sistema no letal policial, debe estar legitimizada. No puede estar al alcance de cualquiera, no puede ser de venta libre, sólo deben tener acceso a ella las Fuerzas y Cuerpos de Seguridad en el ejercicio de sus funciones.





En segundo lugar, el uso por parte de las Fuerzas y Cuerpos de Seguridad debe estar justificado; bien en defensa de la ley, bien en defensa de la seguridad ciudadana. También en determinados casos cuando exista peligro la integridad o la vida de los ciudadanos.

En tercer lugar, la intervención de los Fuerzas y Cuerpos de Seguridad con Taser debe ajustarse a derecho, con un respeto estricto a los derechos de las personas en lo que respecta a su detención y custodia. Cuando en la detención no se pueda evitar el empleo de la fuerza, el agente de Policía deberá asegurarse de que la fuerza y medio utilizado sean los más adecuados, para lo cual actuará conforme a los principios de congruencia, oportunidad y proporcionalidad.

En cuarto lugar, los miembros de las Fuerzas y Cuerpos de Seguridad que hayan sido dotados de Taser para el ejercicio de sus funciones deben, previamente, haber recibido la instrucción adecuada para su correcto manejo y empleo.

Y en quinto y último lugar, es necesario que existan mecanismos de control en el uso del Taser que aporten pruebas para identificar a quién, cuándo y cómo haya podido realizar un uso indebido, excesivo, irregular o ilegal de este arma.

Todo lo anterior garantizará que el uso del Taser es seguro siempre y cuando nos refiramos a su utilización. Pero, ¿es seguro también para la integridad física del agresor? Bien, es seguro. Pero como decíamos al principio, con matices:

¿Es seguro para un agresor que lleva implantado un marcapasos?

Según los estándares internacionales, por normativa, los dispositivos cardiacos implantados tales como marcapasos se deben diseñar para soportar las descargas eléctricas que generan los desfibriladores externos, de tal forma que después de la exposición directa a los mismos, sigan funcionando sin ningún tipo de problema para la integridad del mismo.

La energía que generan los desfibriladores externos es infinitamente más alta que la generan los dispositivos Taser:

- La energía que generan los desfibriladores por pulso es de 150 a 400 julios.
- La energía que genera el Taser X26 por pulso es de 0,36 julios.

La aplicación del Taser no es suficiente para producir fibrilación ventricular en el corazón humano.

Eso está bien, pero ¿es seguro para un agresor que se encuentra bajo los efectos de determinadas sustancias?

A estas alturas ya sabemos que el Taser no modifica el ritmo cardíaco de un corazón, que no puede producir fibrilación ventricular; que no altera su condición física. Si el corazón de un individuo agresivo se encontraba en perfectas condiciones antes de que se le controlara con el Taser, después de la exposición seguirá en las mismas condiciones. El Taser no es lo suficientemente potente para dañarlo.

De la misma forma, si el corazón del individuo agresivo no estaba en perfectas condiciones debido a que se encuentra bajo los efectos de determinadas sustancias que le han provocado taquicardias, alta excitación o estaba a punto de sufrir un infarto, después de la exposición seguirá igual: con las mismas taquicardias, la misma alta excitación, o a punto de sufrir el mismo infarto. El TASER no puede curar el estado de su corazón y tampoco puede empeorarlo. Lo que sí puede empeorarlo es el estado de agresividad previa del sujeto y las sustancias que ingirió, independientemente del método





–con o sin Taser– que los agentes de policía empleen en su detención para evitar que siga siendo un peligro para la integridad de los ciudadanos o para él mismo.

A pesar de que probabilísticamente el porcentaje es bajo, en cualquier momento y sobre todo en los inmediatos a la detención, este tipo individuos peligrosos y agresivos pueden morir súbitamente:

Las causas más frecuentes son las cardiopatías y las enfermedades del sistema nervioso central. El sobreesfuerzo físico y el estrés mental al que someten sus cuerpos actúan como precipitantes. Entre las cardiopatías la más padecida es la **Cardiopatía Isquémica**, y entre las enfermedades del sistema nervioso central lo es la **Epilepsia**.

El mecanismo fisiopatológico en estos individuos agresivos consiste en que durante sus peleas y forcejeos se produce la liberación natural de catecolaminas, que junto al efecto de las drogas estimulantes y el descenso del nivel de potasio pueden llegar a generar arritmia y muerte (V.J.M. Di Maio y S.E. Dana. *Manual de Patología Forense*. Ediciones Diaz de Santos S.A., Madrid. Año 2003. Capítulos 10 y 16/ // Di Maio, *Forensic Pathology* 2ª Edición. CRC. Press. Boca Raton. Año 2001. Páginas 500-505).

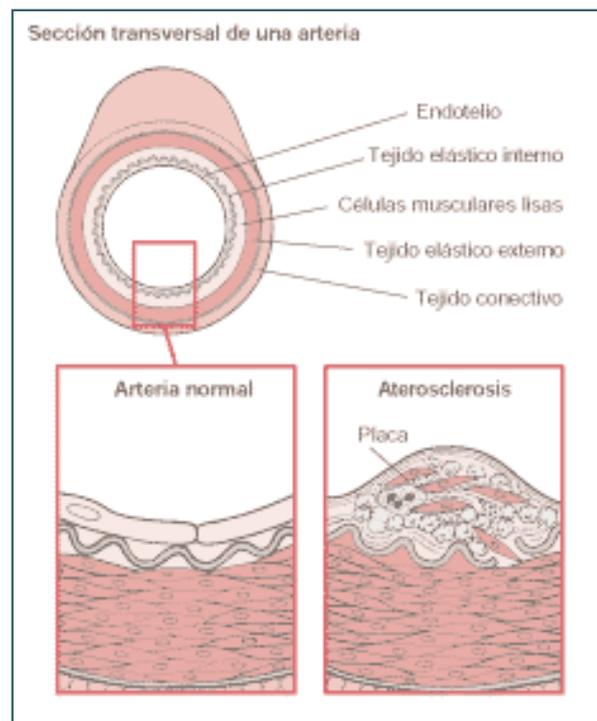
En ciertos individuos la ira o la agresividad desencadenan una cascada de procesos bioquímicos que preparan a su cuerpo para el ataque. Las situaciones estresantes provocan un aumento de catecolaminas totales –noradrenalina y adrenalina– en la sangre. Como consecuencia de la acción de estas hormonas, aumenta la concentración de ácidos grasos y de glucosa, que son los carburantes metabólicos que proporcionan al organismo la energía que necesita para la respuesta de lucha o de huida.

Si este tipo de individuos no hacen ejercicio para «calmar» el brote de energía que circula por sus venas, la concentración en el plasma de glucosa y de ácidos grasos se mantiene elevada durante algún tiempo. La falta de oxidación de estos combustibles hace que se eleve la concentración de triglicéridos y éstos, acumulados en la sangre durante años, pueden desarrollar aterosclerosis –materia grasa acumulada debajo del revestimiento interno de la pared arterial–.

La aterosclerosis afecta a las arterias del cerebro, el corazón, los riñones, otros órganos vitales y los brazos y las piernas. Cuando la aterosclerosis se desarrolla en las arterias que alimentan el cerebro (arterias carótidas), se puede producir un ictus. Cuando se desarrolla en las arterias que alimentan el corazón (arterias coronarias), se puede producir un infarto de miocardio.

En la mayoría de los países occidentales, la aterosclerosis es la enfermedad más frecuente y la causa principal de muerte, representando el doble de las muertes por cáncer y 10 veces más que por accidentes. A pesar de los significativos avances médicos, la enfermedad de las arterias coronarias, que es producida por la aterosclerosis y causa los infartos, y el ictus aterosclerótico son responsables de más fallecimientos que todas las demás causas juntas.

En individuos agresivos ante una situación violenta o de ansiedad, su cerebro estimulará sus órganos haciendo que por vía nerviosa se secreten catecolaminas directa-





mente en ellos. Las células cardíacas tienen en sus membranas externas canales que permiten penetrar calcio hacia su interior, lo que es regulado por las catecolaminas. Cuando los nervios liberan gran cantidad de catecolaminas directamente en el corazón, estos canales se abren ampliamente y la célula se llena de calcio, lo que agarrota la contracción de las fibras musculares. Un miedo intenso puede llevar a una liberación masiva de catecolaminas y esto causa una entrada de tal cantidad de calcio que puede saturar la célula completamente. El corazón se contrae por zonas y se pone tan rígido como una piedra. La muerte es casi instantánea.

Para los que tengan factores de riesgo, como estrechamiento de sus arterias, el proceso se agrava, porque disminuye bruscamente la cantidad de sangre que llega al corazón. Cuando ello ocurre, el sistema eléctrico del corazón se hace muy inestable, lo que puede desencadenar una arritmia y muerte instantánea, a menos que llegue oportunamente a un centro hospitalario.

No obstante, la situación que con más frecuencia se produce la muerte de un individuo tras su detención policial es el Delirium Agitado. Probablemente es la causa de la mayoría de las muertes que actualmente se presentan en las primeras horas tras la detención y, por consiguiente, el mayor responsable de las muertes en los calabozos policiales.

El **Delirium Agitado** se conoce también como Psicosis Confusional, Psicosis Tóxica o simplemente Delirium.

Diferenciar un sujeto con Delirium Agitado de otro simplemente violento es difícil. La anormal tolerancia al dolor y a los sprays de defensa, así como una piel muy caliente al tacto pueden ser las únicas diferencias que podrían alertar a la Policía. El cuadro se presenta con hipertermia seguido de delirium con agitación, y en un periodo de 4 a 6 horas puede presentar parada cardiorrespiratoria y muerte.

Los cuadros de delirium que se producen con detenidos policiales, se relacionan con el efecto de drogas estimulantes –cocaína y anfetaminas– y la abstinencia de depresores del sistema nervioso central –alcohol, hipnóticos, opiáceos y benzo-diacepinas–.

En los últimos años se vienen describiendo muchos casos letales de Delirium Agitado en detenidos policiales que son consumidores de cocaína.

Especial interés tiene el consumo simultáneo de cocaína y alcohol, lo que da lugar a la formación en el organismo de un compuesto denominado cocaetileno o etilcocaína, sustancia dotada de los mismos efectos que la cocaína, pero con una vida media dos veces superior a los 30 a 90 minutos de vida media de la cocaína.

Los casos de Delirium Agitado, aunque se producen en cualquier época del año, son más frecuentes en verano con altas temperaturas. Clínicamente se manifiesta por un comportamiento violento, extraño y paranoico, lo que motiva que, precisamente por esta sintomatología realicen acciones peligrosas para la integridad de las personas y deban ser controlados. Estos individuos suelen estar desorientados, sobre todo espacio-temporalmente, tienen alteraciones de la atención, memoria, alucinaciones y crisis de pánico, así como la referida hipertermia.

¿CUÁLES SON LOS EFECTOS QUE EL TASER PRODUCE EN UN INDIVIDUO?

Se estima que se han realizado hasta la fecha más de 500.000 de exposiciones voluntarias al Taser, en su mayoría los voluntarios fueron miembros de las Fuerzas y Cuerpos



de Seguridad de todos los rincones de la Tierra. Ninguno de ellos murió por ser disparado con Taser.

También se estima que se han realizado unas 325.000 aplicaciones del Taser en intervenciones policiales.

Del estudio de estas más de 800.000 de exposiciones se han podido establecer unos patrones de los efectos que el Taser produce al ser aplicado a un sujeto:

- El individuo suele caer inmediatamente al suelo.
- Produce un chillido o alarido la mayoría de las veces.
- Su cuerpo presenta contracciones musculares involuntarias.
- Se puede quedar paralizado con las piernas rígidas durante la aplicación.
- Se puede sentir aturdido varios segundos.
- Puede tener sensación de vértigo.
- Puede tener una sensación temporal de hormigueo.
- Rara vez puede experimentar amnesia sobre los efectos del Taser.
- Puede no recordar ningún dolor.

Dicho lo cual, hay que ser consciente de que el uso de la tecnología de Taser causa incapacidad y contracciones musculares que repercuten en la posibilidad de lesiones secundarias.

Estas lesiones incluyen los potenciales cortes, contusiones y abrasiones que podrían causarse al caer al suelo. No son directamente atribuibles a la naturaleza eléctrica del Taser, pero son la consecuencia de que el Taser ha producido una incapacidad.

Recientemente se ha publicado un estudio científico independiente que encargó el *National Institute of Justice* (NIJ) de los Estados Unidos, organismo gubernamental que realiza las pruebas sobre materiales policiales, realizado por el doctor en Medicina William P. Bozeman en el *Wake Forest University Baptist Medical Center* sobre los efectos que el Taser produce en el ser humano en condiciones reales durante intervenciones policiales reales.

El estudio, que duró dos años, esboza meticulosamente los efectos del Taser en intervenciones policiales reales en cada una de las personas sobre un total de 962 hombres y mujeres, de todas las edades, estaturas y pesos.

Las conclusiones del estudio establecieron que en el 99,7% de los individuos el TASER no produjo ningún efecto lesivo o bien lesiones leves producidas por rozaduras o contusiones en la piel o por punciones de los dardos.

En el 0,3% restante, 3 individuos, se produjeron lesiones moderadas en 2 individuos o graves en 1 individuo por causas no relacionadas directamente con el Taser.

¡CIERTAS ORGANIZACIONES DIGEN QUE EL TASER HA MATADO A CIENTOS DE PERSONAS EN ESTADOS UNIDOS, ¿ESO ES CIERTO?

En Estados Unidos, en los años noventa, determinadas organizaciones alertaban al mundo sobre los peligros de los sprays de defensa que los agentes de Policía utilizaban. De todas las muertes que se produjeron allí al practicar detenciones, se acusó a los sprays de defensa de ser los culpables de 63 de estas muertes.





A pesar de la publicidad orquestada por estas organizaciones, los estudios, análisis e informes independientes, objetivos y acreditados dictaminaron la verdad de todo ese turbio asunto: Es preciso el consumo de más de 400 gramos de OC para que este sea letal. Teniendo en cuenta que los sprays tienen una capacidad de 20 a 85 gramos y que durante las aplicaciones tan sólo penetra el 1% en el cuerpo y el resto se pierde en el aire, tendríamos que de 0,2 a 0,85 gramos de OC penetrarían en el cuerpo frente a los 400 gramos necesarios para su letalidad.

Actualmente la situación del Taser es muy similar porque es un instrumento nuevo y desconocido para el gran público que viene precedido de la mala fama que se han ganado a pulso las defensas eléctricas clásicas. El Taser es el objetivo idóneo para que determinadas organizaciones se publiciten en los medios de comunicación con acusaciones de muerte, creando lamentablemente una alarma social en beneficio propio.

Es cierto que en Estados Unidos todos los años mueren muchas personas en detenciones policiales, y es cierto que hay detenciones policiales con resultado de muerte en las que se ha utilizado el Taser. Esto es una realidad que nunca se ha escondido, ni por los fabricantes del Taser ni por los diferentes Cuerpos de Policía a los que les ha ocurrido estos sucesos.

Con estos parámetros proclamar en los medios de comunicación que el Taser es culpable de más de cien muertes producidas durante las detenciones practicadas por la Policía es muy colorista y alarmante, pero se debe respaldar con las pruebas que aportan los forenses y las sentencias que dictaminan los tribunales de Justicia.

Lamentablemente, este tipo de organizaciones nunca han querido proclamar en los medios de comunicación los resultados de los médicos forenses ni las sentencias de los tribunales en estas muertes.

La realidad es que de todas esas muertes producidas en detenciones policiales donde se utilizó un Taser, en ninguna de ellas existe un informe médico forense que dicte que el Taser fue la causa de la muerte. Tampoco existe ninguna sentencia de ningún tribunal de justicia que haya establecido al Taser como causa de dicha muerte.

Dichas muertes se habrían producido igualmente. Habría sido indiferente haber utilizado el Taser u otro medio de defensa en la detención.

No son los Taser los que matan a las personas que sufren cardiopatías y enfermedades del sistema nervioso central sino determinadas sustancias toxico-estupefacientes, el sobreesfuerzo físico y el estrés mental al que llegan a someter sus cuerpos.

CIERTAS ORGANIZACIONES DICEN QUE EL TASER ES UN ARMA DE ELECTROCHOQUE, ¿ES ESTO CIERTO?

La Real Academia Española de la Lengua define, “Electrochoque: Tratamiento de una perturbación mental provocando el coma mediante la aplicación de una descarga eléctrica”.

A estas alturas ya sabemos que el Taser no es ningún instrumento para tratamientos médicos de perturbados mentales y que sus características eléctricas son incapaces de producir un coma.

Es probable que forme parte de las estrategias coloristas de ciertas ONG's para crear alarma social y saltar a los medios en beneficio propio.



¿Y LAS TORTURAS? ¿Y LOS USOS EXCESIVOS O MAL INTENCIONADOS? ¿PUEDE CUALQUIERA USARLO CUÁNDO, DÓNDE Y CÓMO QUIERA?



A nadie se le escapa que cualquier arma debe estar controlada. Afortunadamente en España se realiza un control de las armas en toda regla y los Taser no son una excepción.

Legalmente el Taser está regulado en el Reglamento de Armas como defensa eléctrica (Real Decreto 137/93, artículo 5.1.c). En España es un arma totalmente prohibida a particulares. Nadie puede de forma particular comprarlo en una armería o por Internet. Esto es lo que la ley dice, lo cual garantiza su control dado que sólo es accesible legalmente a las Fuerzas y Cuerpos de Seguridad en el ejercicio de sus funciones.

Por tanto, el control legal que se ejerce sobre el TASER es bueno. Ningún ciudadano puede tener un Taser. La simple posesión de uno por parte de un particular en territorio español es perseguible por la Ley y debe ser inmediatamente denunciado. **El Taser es un sistema prohibido a particulares.**

Pero no nos dejemos engañar, es una garantía de buen uso que el Taser sólo pueda ser utilizado por la Policía siempre y cuando ésta lo haga de forma adecuada.

Entonces, siempre cabe la duda de que exista algún funcionario policial que no lo utilice de forma adecuada, lo haga de forma excesiva o lo haya empleado para torturar a un detenido. En estos casos ¿Quién vigila al vigilante?

La respuesta a esta pregunta es evidente, le corresponde a la Justicia. Con las pruebas que Taser aporta –para bien o para mal– respecto de su uso. Estamos hablando de que el Taser, a diferencia del resto de las defensas eléctricas y de cualquier otro arma no-lethal, tiene mecanismos adecuados para hacer un seguimiento de todo lo que con él acontece.

El resto de las defensas eléctricas no tienen mecanismos de control, nadie puede saber cuantas veces ha sido disparada una defensa eléctrica, ni en qué días fue utilizada, ni a qué hora. En el caso de que un detenido denuncie a la Policía por uso indebido, mal intencionado o torturas realizadas con una defensa eléctrica; la Justicia difícilmente encontrará pruebas materiales de cuantas veces, cuanto tiempo, cuantos días y en qué franja horaria fue utilizada esa defensa para valorar si las declaraciones del detenido son o no ciertas respecto a esos malos tratos.

Afortunadamente, con el Taser esto no ocurre. El Taser puede aportar datos esclarecedores que sirvan a los Tribunales de Justicia.

La electrónica del Taser X26 registra todos los eventos realizados con él y permite que se puedan volcar en un ordenador.

Los datos que proporciona son:

- **El número de serie del arma;** cada departamento policial puede tener asignado un número de Taser y cada agente tendrá su propio número asignado. Por tanto todos los Taser se pueden identificar y diferenciar. Los datos que se obtengan de cada arma harán referencia única y exclusivamente a la misma, de tal forma que no pueda darse confusión respecto a los datos que cada una proporciona.
- **La fecha** –día, mes y año– **y hora local** –horas, minutos y segundos– con referencia a la hora global (GMT) **en que se realiza la consulta de datos.**





- **Los datos de cada descarga.** Esto incluye fecha y hora –día, mes, año, hora, minutos y segundos– en que se realiza una descarga, en horario local y GMT. El tiempo que ha durado la descarga en segundos (lo normal es que dure 5 segundos ya que viene prefijado así de fábrica, aunque también queda registrado si de forma voluntaria el

usuario ha realizado una descarga de menos o de más tiempo). La temperatura ambiental del lugar donde se ha realizado la descarga. El porcentaje de carga que tenía la batería en el momento de realizar la descarga. También queda registrado el número total de descargas realizadas en la vida del sistema.

De todas formas mala praxis hay en todas las profesiones. Recientemente saltaba un escándalo en la prensa de que en cierta clínica se realizaban prácticas abortistas ilegales, y no por eso hay que cerrar todas las clínicas.

Las ventajas que añade el Taser es que su uso, y gracias a los dispositivos de registro y seguridad, está controlado y registrado. Y no es posible hacer un mal uso evitando los sistemas de seguridad. Volviendo al caso de la clínica, sería como disponer de cámaras de vídeo en los quirófanos que registrasen con detalle cada una de las intervenciones. ¿Evitaríamos con ello que en un quirófano se

X26 Operational Records

X26 DATAPORT DOWNLOAD

SERIAL NUMBER OF X26: X00-000410 MODEL #: X26

DATE OF DOWNLOAD: 09/08/03 19:10:29

LOCAL TIMES CALCULATED FOR: GMT - 07:00, Mountain Standard Time (Arizona)

DATA RANGE DOWNLOADED: All Data

RECORDED FIRING DATA

GMT TIME	Local Time	Duration [Secs]	Temperature [deg. C]	Battery [%]
09/09/03 01:23:12	09/08/03 18:23:12	1	30	96
09/09/03 01:23:15	09/08/03 18:23:15	1	31	96

TIME CHANGE RECORD

The log below shows the time and dates that the internal clock of the X26 has been reset.

GMT TIME	Local Time	Change Type
09/09/03 01:21:01	09/08/03 18:21:01	TO

Buttons: Zoom Out, Print, Save As Encrypted Log, Exit

DEVICE FIRE RECORDS

GMT TIME	Local Time	Duration [Secs]	Temperature [deg. C]	Batt [%]
09/09/03 01:23:12	09/08/03 18:23:12	1	30	96
09/09/03 01:23:15	09/08/03 18:23:15	1	31	96
09/09/03 01:23:20	09/08/03 18:23:20	5	31	96
09/09/03 01:23:31	09/08/03 18:23:31	10	32	96
09/08/03 19:44:29	09/08/03 12:44:29	1	31	95
09/08/03 19:44:31	09/08/03 12:44:31	2	31	95
09/08/03 19:44:36	09/08/03 12:44:36	5	31	95
09/08/03 19:44:50	09/08/03 12:44:50	12	32	95

Fire records found: 8

Imagen de los datos que el Taser X26 proporciona al conectarlo a un ordenador

llevara a la práctica una intervención ilegal? Absolutamente no, pero quedaría registrada y los culpables se pondrían a disposición de la justicia. Y este hecho es suficientemente disuasorio para que la persona se lo piense dos veces antes de delinquir, y más teniendo en cuenta que su carrera profesional se va al traste en incluso pueda ingresar en prisión.

Las descargas de datos al ordenador sólo se pueden guardar en archivos cifrados, lo que evita que se puedan modificar. Esto garantiza la admisibilidad de los informes de descarga de datos del Taser X26 ante los tribunales. El X26 puede llegar a almacenar en su memoria todo lo concerniente a lo acontecido en las últimas 1.500 descargas realizadas. **Esta memoria interna de datos del Taser X26 no se puede borrar o modificar.**

En el caso de que un detenido policial realice una denuncia falsa de torturas o malos tratos con Taser, además de las declaraciones de los agentes, los tribunales de justicia contarán con la valiosísima información objetiva que aportará el volcado de los datos que internamente se han almacenado en cada Taser X26.

Otra garantía que ofrece el Taser frente al resto de defensas eléctricas es que siempre que se dispare un cartucho de Taser en un determinado lugar quedarán evidencias de su uso.





Cada vez que se dispara un cartucho, se dispersan por el suelo de 20 a 30 minúsculos “confettis” de colores identificativos denominados AFIDs (*Anti-Felon Identification, Identificación Anti-Delito*). Estos “confettis” llevan impresos el número de serie del cartucho que ha sido disparado y puede ser usado para determinar quien disparó ese cartucho.

Esto fue creado originalmente para que se pudiese identificar aquellos Taser con los que se hizo un uso delictivo. Aprovechando esta particularidad, algunas agencias policiales de Estados Unidos recogen los “confettis” AFID de la escena del crimen para determinar el número de cartuchos que fueron disparados y quien los disparó.

Además de estas valiosas pruebas de correcta utilización, Taser puede proporcionar un complemento ideal para apoyar la intervención policial y el por qué de la misma: El TaserCam.

Es perfectamente factible poder grabar en tiempo real, tanto audio como video, toda aquella intervención policial que se realice con un Taser.

Desde el momento que el Taser se saca de su funda y se quita su seguro, el Taser CAM comienza a grabar audio y video de forma constante. Cuando se vuelve a poner el seguro y se guarda el Taser la grabación finaliza.

El Taser CAM tiene capacidad suficiente para grabar hasta hora y media. Todo lo grabado puede ser visionado y almacenado en un ordenador.

El Taser CAM es capaz de grabar imágenes en condiciones de escasa o nula visibilidad gracias a que está provisto de un iluminador infrarrojo que enfoca directamente hacia donde se apunta el Taser.

El TaserCam es un complemento para el X26 que se proporciona bajo pedido y que permite a los tribunales de justicia ver y oír todo lo acontecido en la intervención policial.

Es un elemento de gran ayuda para los cuerpos policiales que se tengan que enfrentar a denuncias falsas sobre detenciones ilegales, abuso de fuerza, torturas, etc. La aportación como prueba ante los tribunales de los archivos de datos de uso del TASER y la grabación de audio y video de la detención son de una ayuda inestimable para los jueces ya que servirán para comprender mucho mejor el relato de los hechos realizado por los agentes de policía.



Cartucho Taser (número de referencia H07-552602), y uno de los confetti (muy ampliado) que se dispersan por el suelo tras su disparo que indica el número de serie de la carga utilizada





¿EN QUÉ PAÍSES LA POLICÍA UTILIZA EL TASER?

En Estados Unidos está totalmente extendido su uso. Sumando globalmente existen casi 280.000 TASER en 12.000 agencias policiales de 45 países de todo el mundo. De ellas, más de 3.500 lo tienen el Taser de dotación individual para todos y cada uno de los agentes.

Entre los países de Europa que lo utilizan están: España, Portugal, Francia, Reino Unido, Alemania, Suiza, Finlandia, Polonia, Dinamarca, Suecia, Holanda, Lituania, Andorra, Eslovenia, Austria, Irlanda y Grecia. El Reino Unido tiene más de 4.000 Taser en servicio, Francia 4.500, Suecia 3.000, etc.

¿ES EL TASER EL SISTEMA NO LETAL POLICIAL IDEAL?

No, ni mucho menos. Es un medio más de los que dispone la Policía en ciertas intervenciones para controlar sujetos agresivos, armados y/o bajo efectos de las drogas o bien enajenados mentales. En esas circunstancias se suelen desencadenar sucesos que concluyen, al amparo de la ley, con el uso del arma de fuego reglamentaria.

Un estudio de la Universidad de Minnesota realizado sobre 10.608 intervenciones policiales practicadas con Taser, de las cuales 2.452 fueron para controlar sujetos con alteraciones mentales, evidenciaron que en 1.111 actuaciones estaba justificado legalmente el uso de armas de fuego.

El Taser da un giro a la intervención policial y puede salvar la vida del agresor y la de los ciudadanos localizados en un entorno cercano.

Los terroristas del metro de Londres o “el solitario” son una muestra de ello. El “solitario” iba fuertemente armado y con chaleco antibalas. El uso del Taser fue definitivo para una detención sin muertes ni heridos.

La realización de la detención el Taser presenta muchas ventajas a pesar de ser un sistema de impulsos eléctricos:

- Su utilización es totalmente segura en ambientes húmedos o cuando el agresor está en el agua. No causa electrocución en ambientes húmedos.
- No lesiona el tejido nervioso.
- Es totalmente seguro en sujetos bajo los efectos de alcohol o sustancias toxico-estupefacientes.
- El agente de Policía puede tocar, engrillear y controlar al agresor de forma segura y sin que le afecten los pulsos mientras que el agresor los recibe y los siente.

En resumen, gracias a las nuevas tecnologías la Policía dispone de un excelente armamento no-letal que produce incapacitación temporal sin provocar lesiones ni efectos secundarios.

Esto no quiere decir que su uso sea recomendable en cualquier circunstancia. De hecho tiene sus limitaciones:

- Por su propia naturaleza eléctrica, El Taser puede iniciar materias, líquidos, o vapores explosivos. Esto incluye a la gasolina y ciertos gases que pueden emanar de alcantarillas y laboratorios de meta-anfetaminas. Algunos aerosoles de defensa utilizan bases inflamables, generalmente alcohol, por lo que podría resultar peligroso utilizarlos conjuntamente con los dispositivos Taser.



- Cuando se dispara el cartucho del Taser los dos dardos impactan en el cuerpo del agresor. Las agujas pueden penetrar varios milímetros –5 ó 6– en la piel y a pesar de que son muy finas –menos de 1 milímetro de diámetro– podrían causar lesiones oculares. Por tanto el uso del Taser está limitado; no se debe disparar a la cabeza del agresor.
- En el caso de utilización en intervenciones para controlar mujeres embarazadas, aunque los pulsos del Taser no dañen al feto, hay que ser conscientes de que la mujer sí puede sufrir daños derivados de su propia excitación y estrés previos a la intervención y de las posibles lesiones que le podrían acarrear su caída al suelo.
- Otra limitación es creer que el Taser puede sustituir al arma de fuego reglamentaria; rotundamente no. Sin embargo, muchas situaciones que empiezan con un alto riesgo de llegar hasta la fuerza letal, con el uso del Taser pueden estabilizarse y controlarse sin llegar a ese extremo.
- Además, no siempre se asegura al 100 % la incapacitación temporal del individuo: Lo ideal es que los dardos penetren en la piel del individuo pero no es necesario. Pueden quedar adheridos a la ropa y el arma cumplir a la perfección su cometido ya que los pulsos eléctricos saltarán a través de la ropa. En el caso de individuos que van provistos de chalecos antibalas o abrigos gruesos también funcionará, pero habrá de considerarse que el máximo grosor de la ropa debe ser de 2,5 centímetros por dardo. Si el espacio existente entre el dardo y la piel es superior a los 2,5 cm por dardo no se conseguirá la incapacitación.



¿QUÉ CONSECUENCIAS HA TENIDO PARA LOS DEPARTAMENTOS DE POLICÍA QUE SUS AGENTES EMPLEEN EL TASER?

Cuando en un departamento o cuerpo policial se emplean nuevos medios no letales es porque el objetivo que se pretende alcanzar es dar una mejor respuesta al ciudadano en sus demandas de seguridad, de la forma más eficaz y al mismo tiempo lo menos agresiva o lesiva posible tanto para los agentes que intervienen en la detención como para el detenido.

Es importante establecer qué consecuencias ha tenido el empleo del Taser en las detenciones. Se debe saber cómo ha influido en la integridad física de todos los implicados en la detención.

En este aspecto se debe conocer si las lesiones tanto en los agentes como en los detenidos han descendido desde que se usa el Taser o por el contrario han ascendido.

Otro aspecto importante es el del empleo del arma de fuego. Se debe valorar si desde que se emplea el Taser ha disminuido el empleo del arma de fuego reglamentaria en la detención o bien se ha mantenido o aumentado.

Por último, también se debe valorar cómo ha influido el Taser en lo que respecta a las denuncias que los departamentos de policía reciben por exceso de fuerza o de celo practicado en las detenciones.





El objetivo buscado por todo departamento policial que ha dotado a sus patrullas con el Taser es que se consiga disminuir el porcentaje de agentes y detenidos lesionados o dañados en la intervención. Al mismo tiempo reducir el uso del arma de fuego, lo cual redundaría en una disminución del número de personas heridas o muertas durante la detención y además, si se consigue que los detenidos queden incapacitados temporalmente, que baje el índice de denuncias al departamento por uso excesivo de la fuerza policial.

Los estudios realizados en Estados Unidos confirman que se han alcanzado estos objetivos.

Son muy significativos los resultados realizados en los departamentos de policía de Miami y de Seattle del año 2003:

Durante esos 12 meses, con el Taser en servicio, no se realizó ninguna intervención policial en la que se realizaran disparos mortales. Era la primera vez que ocurría un acontecimiento de este tipo en más de una década.

EVOLUCIÓN DE LOS RESULTADOS DE LAS DETENCIONES TRAS EL PRIMER AÑO DE IMPLANTACIÓN DEL TASER EN ALGUNOS DEPARTAMENTOS POLICIALES

Departamento policial	Lesiones en los agentes	Lesiones en los detenidos	Utilización de armas de fuego	Denuncias por excesos policiales
Cincinnati	↓ 70%	↓ 40%	*	↓ 50%
Austin	↓ 53%	↓ 80%	*	↓ 32%
Phoenix	*	↓ 67%	↓ 54%	*
Columbus (Ohio)	↓ 23%	↓ 24%	Se evitó en 14 ocasiones	↓ 25%
Charlotte-Mecklenburg (Carolina del Sur)	↓ 59%	↓ 79%	Se evitó en 19 ocasiones	*
Condado de Orange (Florida)	↓ 80%	*	↓ 78%	*
Concord (California) Año 2006	↓ 65%	0 (Lesiones significativas)	*	*
Toronto (Ontario) Año 2006	0	0	*	0

* Información no disponible

UNA ONG DICE QUE NO HAY INFORMES MÉDICOS OBJETIVOS ACERCA DEL TASER, ¿ES ESO CIERTO?

Existen más de 5.500 páginas de informes médicos, forenses, de prestigiosas universidades que establecen el TASER como arma no letal.

Muchos de ellos encargados por organismos gubernamentales como la HOSDB del Reino Unido, el Instituto de Medicina Legal de Málaga o el reciente publicado estudio científico independiente que encargó la *National Institute of Justice* de los Estados Unidos, organismo gubernamental que establece las pruebas sobre armamento mate-





riales policiales de protección, realizado por el doctor en Medicina William P. Bozeman en el *Wake Forest University Baptist Medical Center* sobre los efectos que el Taser produce en el ser humano en intervenciones policiales reales.

Este último es el más grande estudio que jamás se ha realizado. Tardaron casi dos años en elaborarlo y estudiaron una a una a 962 personas a las que se les aplicó el Taser durante el curso de una intervención policial real. Eran hombres y mujeres de todas las edades, estaturas y pesos.

Las conclusiones del estudio establecieron que en el 99,7% de los individuos el Taser no produjo ningún efecto lesivo o bien lesiones leves producidas por rozaduras o contusiones en la piel o por punciones de los dardos.

En el 0,3% restante, 3 individuos, se produjeron lesiones moderadas en 2 individuos o graves en 1 individuo por causas no relacionadas directamente con el TASER.

Desconocemos el porque algunas ONG's no aceptan los informes independientes, objetivos y rigurosos elaborados por organismos gubernamentales como los citados, o porque no aceptan informes de autopsias o informes elaborados por prestigiosas universidades de medicina. También desconocemos porque ignoran las sentencias judiciales.

Lo que está claro es que hasta la fecha esas ONG's no han aportado ningún informe médico oficial, independiente, objetivo y riguroso en el que puedan basar sus tesis contra-gubernamentales.



ENTONCES, ¿POR QUÉ LAS ARMAS “TIPO” TASER TIENEN TAN MALA PRENSA?

- No existen las armas “tipo” Taser.
- Existen las armas Taser y las defensas eléctricas convencionales.
- El Taser es un sistema de impulsos eléctricos, pero su funcionamiento no tiene nada que ver con las defensas eléctricas convencionales. Efectivamente ambas basan su funcionamiento en la electricidad, y tienen la misma similitud que un aspirador y una plancha eléctrica.
- El funcionamiento de los Taser, como hemos explicado anteriormente, se basa en pulsos de escasa energía que sirven para controlar los músculos motores del agresor.
- Las defensas eléctricas basan su funcionamiento en descargar gran cantidad de energía en poco tiempo llegando a producir la destrucción de terminales nerviosos y produciendo terribles secuelas irreversibles.

Veamos cuales son las diferencias básicas y cómo podemos distinguir las:





			
	Porra eléctrica	Defensa eléctrica	Taser X26
DISEÑO	Forma de Porra, con una cinta metálica a lo largo, dos electrodos en el extremo	Forma de puño con cabeza en ángulo y dos electrodos en el extremo	Forma de pistola con cajetín para albergar la carga
ALCANCE EFICAZ	El alcance es la medida de la defensa	El alcance es la medida del puño	Alcance hasta 7,6 metros
SEGURIDAD ELÉCTRICA	Amperaje superior a 1000 miliamperios **Muy peligrosas**	Amperaje de 3 a 60 miliamperios ** Peligrosas**	Amperaje 2,1 miliamperios ** Seguras**
FUENTE DE ALIMENTACIÓN	Alimentación hasta 6 pilas de 1,5 voltios y 1,1 amperios	Alimentación hasta tres pilas de 9 voltios y 0,1 amperios	Una pila con limitación por <i>hardware</i> a 0,0021 amperios
TENSIÓN	Hasta 75.000 voltios	Hasta 900.000 voltios	Limitado a 50.000 voltios
DURACIÓN DESCARGA	Hasta agotar las pilas unos 20 minutos	Hasta agotar las pilas unos 10 minutos	Limitado a ciclos de 5 seg.
CONTROL ELECTRÓNICO	Sin control	Sin control	Controlado por microprocesador y limitado por <i>hardware</i>
CONTROL DE USO	Sin control	Sin control	Sin control
CONTROL DE EVIDENCIAS	Sin control	Sin control	Cargas con nº de serie AFIDS de evidencia de uso en el lugar de aplicación
CONTROL DE EVENTOS	Sin registros	Sin registros	Registro de nº de serie, fecha, hora, tiempo de descarga, temperatura, etc.
CONTROL AUDIOVISUAL	Sin registros	Sin registros	La Taser CAM registra video y audio de la intervención
PAISES EN SERVICIO	Ningún país occidental lo tiene de dotación. Están retirados del servicio	Ningún país occidental lo tiene de dotación	280.000 Taser en servicio en 12.000 agencias policiales de 45 países
CONTROL MÉDICO	Ningún informe médico recomienda su uso	Ningún informe médico recomienda su uso	+5.500 páginas de informes médicos avalan su seguridad
PRECIO	65 euros	40 euros	1.520 euros

CONCLUSIONES

El TASER es un **sistema no-letal** exclusivamente policial que, mediante pulsos eléctricos y hasta una distancia de 7,6 metros, controla los músculos motores del agresor. Sus efectos son instantáneos y actúa por igual e independientemente que el agresor este bajo los efectos de alcohol y/o drogas o sea un enajenado mental.





Son ya casi 12.000 agencias policiales de 45 países que usan más de 280.000 Taser.

Las más de 5.500 páginas de informes médicos, forenses, policiales y sentencias judiciales de todos los países –incluido España– que establecen el Taser como **SISTEMA NO-LETAL** y las ventajas que representa su uso alternativo al uso de armas de fuego.

Entre los países que lo utilizan están: Portugal, Francia, Reino Unido, Alemania, Suiza, Finlandia, Polonia, Dinamarca, Suecia, Holanda, Lituania, Andorra, Eslovenia, Austria, Irlanda, Grecia, y Latvia. El Reino Unido tiene más de 4.000 Taser en servicio, Francia 4.500, Suecia 3.000, etc.

Ninguna ONG ha aportado nunca ni un solo informe médico o forense de ningún país del mundo que diga que el Taser es Letal, o que produce efectos dañinos sobre la salud.

El Taser **SALVA VIDAS**. Ciertas intervenciones policiales para controlar sujetos agresivos, armados y/o bajo efectos de las drogas o bien enajenados mentales en las que las circunstancias pueden desencadenar en un uso de armas de fuego amparado por la ley, el uso del Taser puede salvar la vida del agresor y los transeúntes. Los terroristas del metro de Londres o “el solitario” son una muestra de ello. El solitario iba fuertemente armado y con chaleco antibalas. El uso del Taser fue definitivo para una detención sin muertes ni heridos.

Amnistía Internacional apoya el uso del Taser por las fuerzas de seguridad para reducir los daños en agresores como alternativa al uso del arma de fuego, y que ya ha salvado la vida de miles de individuos violentos: “... **Amnistía Internacional reconoce que puede haber muchas situaciones en las que cabe, en efecto, utilizar las Taser como arma defensiva, con que mantener a distancia a alguien, en vez de recurrir armas de fuego, a fin de salvar vidas.**” Extracto de la pág.18 del Informe Unión Europea elaborado por Amnistía Internacional y publicado el 27.FEB.2007 en su web.

El desgraciado incidente de Malgrat de Mar (Barcelona) puso en evidencia la falta de medios no-letales para la resolución de ciertas actuaciones policiales que pueden resultar fatales no solo para el agresor, sino también para los transeúntes y los agentes de la intervención.

Un estudio de la Universidad de Minnesota sobre un total de 10.608 intervenciones policiales con el TASER, de las cuales 2.452 fueron para controlar sujetos con alteraciones mentales, evidenciaron que en 1.111 actuaciones estaba justificado legalmente el uso de armas de fuego. Podemos asegurar que gracias al uso del Taser se salvaron centenares de vidas.

Taser dispone de una División de Formación que instruye a las unidades policiales en el uso del Taser para que los agentes que lo porten de dotación estén debidamente formados y sepan utilizarlo correctamente.

Además, y para evitar al máximo el uso indebido, los Taser disponen de número de serie, registro de eventos, evidencias de uso y recientemente han incorporado cámara de video con audio Taser CAM.



