

# INDEBIDA INTERPRETACIÓN DE LOS RESIDUOS DE DISPARO COMO PRUEBA TÉCNICA DENTRO DE UN PROCESO PENAL

## “Tatuaje confundido con el vapor de plomo”



Sargento Mayor

**NESTOR ALFREDO RINCON MORALES\***

Asesor de comando Jefatura de Operaciones Conjuntas CGFM

### Resumen

Los médicos legistas y peritos balísticos, actualmente tienden a confundir y hacer una indebida interpretación del fenómeno del tatuaje en heridas en una víctima ocasionadas por proyectil de arma de fuego (PAF); estos residuos de disparo que forman el fenómeno del “tatuaje” y que se producen con disparos a corta distancia o a contacto con el objeto o blanco, son confundidos con un falso tatuaje que se denomina fenómeno del plomo vaporizado o “vapor de plomo”, que se produce por disparos realizados a larga distancia cuando un proyectil impacta un objeto intermedio, antes de su destino final. Durante el desarrollo del trabajo de los peritos balísticos durante los últimos 4 años, se ha

observado con preocupación deficiencias en los peritajes balísticos realizados por algunos colegas y por la lectura e interpretación que algunos médicos legistas sobre todo los que realizan su año rural y que por falta de experiencia, han dejado plasmado en los protocolos de necropsia el registro de los orificios de entrada de las heridas producidas por los proyectiles de arma de fuego, que estas heridas presentan “tatuaje”, situación que ha causado una gran polémica jurídica pues estos protocolos orientan en un dictamen a la autoridad judicial a crearse una hipótesis personal de qué pudo haber sucedido y lo relacionan inmediatamente con una ejecución de esa víctima con un posible disparo o

\*Perito diestro en balística, Instituto Universitario Tecnológico de Antioquia, Asesor de Comando Jefatura de Operaciones Conjuntas CGFM





## Palabras Clave

Tatuaje, Vapor de plomo o plomo vaporizado, balística, ahumamiento, quemadura, residuos de disparo, herida por proyectil de arma de fuego, (PAF).

## Abstract

The medical examiners and ballistic experts now tend to confuse and make an improper interpretation of the phenomenon of tattoo on a victim's injuries caused by firearm missile (PAF), these residues are shooting the phenomenon of "Tattoo" and occur shot at close range or contact the object or target, they are mistaken for a fake tattoo phenomenon called vaporized lead or lead vapor, which is produced by long-distance shots fired when a projectile hits an object intermediate, before its final destination. During the development of ballistic experts working for the past 4 years have been concerned by gaps in the ballistic tests carried out by colleagues and by reading and interpretation that some medical experts especially those who do their rural year and that lack of experience, no longer reflected in the autopsy record of the inlet of the wounds caused by firearm projectiles, these wounds have "Tattoo", a situation that has caused a legal controversy since these protocols oriented in an opinion to the judicial authority to create a personal hypothesis about what might have happened and immediately associated with implementation of the victim with a possible shot at close range or impact, which has created false expectations and judgments a priori in court hearings.

There are many cases where there have been surveys and has attempted to controvert these opinions, for this situation we see the justification for conducting this research as they are not making a correct interpretation in the description of a wound caused by a bullet and fire having no documented and supported research on these phenomena that occur, we will still questioning our men of the Armed Forces, not able to demonstrate a technical test is not an execution by firing at close range, but by the Otherwise it is a ballistic phenomenon



impacto a corta distancia, lo que viene creando falsas expectativas y juicios a priori en las audiencias judiciales.

Son muchos los casos donde se han realizado peritajes y se ha tratado de controvertir esos dictámenes, por tal situación vemos la justificación de realizar esta investigación ya que al no hacer una correcta interpretación en la descripción de una herida producida por proyectil de arma de fuego y al no tener documentada y soportada una investigación sobre estos fenómenos que se producen, seguiremos teniendo cuestionamientos a nuestros hombres de las Fuerzas Militares, por no poder demostrar con una prueba técnica que no se trata de una ejecución con disparos a corta distancia, sino por el contrario se trata de un fenómeno que en balística tiene una semejanza al tatuaje y que se produce con disparos a larga distancia cuando estos hacen contacto con un objeto intermedio, este fenómeno que se presenta es conocido en balística como el "vapor de plomo" o plomo vaporizado y en la gran mayoría de casos un 99%, son interpretados como "Tatuaje".



has a similarity to the tattoo and that occurs with long shots when they make contact with an intermediate object, this phenomenon occurs is known in ballistics as the "vapor of lead" or lead vaporized and the vast majority of cases by 99%, are interpreted as "Tattoo."

## Key Words

Tattooing, lead or lead vapor vaporized, ballistics, smoking, burn, gunshot residue, gunshot wound of fire, (PAF).

### INTRODUCCION

Partiendo de la actual situación jurídica, mediática y de interpretaciones erróneas que se presentan tanto en los protocolos de necropsia, como en los dictámenes, hemos querido profundizar en esta investigación, con el fin de obtener una referencia o espacio para poder controvertir y demostrar con pruebas técnicas controladas y detalladas que este fenómeno se presenta con frecuencia en los disparos que se realizan con armas de fuego a larga distancia y se pueda aportar como prueba en los procesos que generen cuestionamientos por estos factores y que en nuestro medio desgraciadamente son considerables y en algunos casos pueden resultar investigaciones y acusaciones que más adelante se pueden convertir en condenas. Durante el desarrollo de cada una de las pruebas controladas de disparo que se efectúan en forma práctica y para convalidar los resultados de la investigación, nos acompaña en todo momento el Doctor Leonardo Iván Zapata Ramírez, Médico Perito del Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses, ex coordinador de la Unidad Básica de Rionegro, Antioquia, premio al "mejor trabajo libre" en investigación presentado en el Congreso de Medicina Legal, realizado en Cartagena de Indias.

Vemos como las armas de fuego son el elemento responsable de un gran porcentaje de las lesiones en personas que se constituyen en el mayor número de víctimas en nuestro país, bien sea causadas por factores de orden público como consecuencia del mismo

o por factores de agentes externos. Por esta razón los efectos que se producen como consecuencia de los elementos del disparo de un arma de fuego, se constituyen en factores de estudio constante para determinar los verdaderos fenómenos en las lesiones, sin ir a hacer juicios e interpretaciones erróneas por parte de los especialistas, que afecten o perjudiquen en un proceso judicial o disciplinario.

Asimismo, encontramos en el documento de trabajo institucional boletín No.3 patología forense 1, del Departamento de patología del Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses, informe científico boletín No.3, protocolo de autopsias propuesto por las Naciones Unidas para casos relacionados con la protección de los Derechos humanos, página 11, textualmente la siguiente recomendación, la cual no hace referencia al fenómeno del vapor de plomo, tan solo al del tatuaje, "En la descripción de las heridas de proyectil de arma de fuego registrar la presencia o ausencia de ahumamiento, tatuaje, o quemadura. Si están presentes residuos de disparo, documentar gráficamente y guardar para el análisis, determinar si los orificios son de entrada o salida".

Teniendo en cuenta que este documento pretende orientar a toda clase de lectores, en el marco referencial se hace una descripción de los conceptos básicos antes enunciados, con el fin de ubicar a los lectores en los fenómenos que se están produciendo, para tal efecto, utilizamos el glosario de términos utilizados por la Fiscalía General de la Nación en su cartilla balística y otros autores que citaremos en la bibliografía.

"En los procesos judiciales la mala interpretación de un dictamen balístico, de residuos de disparo, afecta el curso de la investigación".

### OBJETIVO GENERAL

Determinar mediante los resultados obtenidos de las prácticas experimentales, en heridas producidas con (PAF), las diferencias en los residuos de disparo a corta distancia y a contacto o fenómeno del "tatuaje", con el falso tatuaje cuando se produce a larga distancia impactando superficies intermedias, llamado "vapor de plomo".

## Objetivos específicos

Implementar los conceptos básicos que permitan comprender el uso y la aplicación de las ciencias forenses en el peritaje judicial.

Establecer mediante un trabajo práctico en el polígono, que utilice armas de fuego de largo alcance tipo fusil (Galil) y cartuchos calibre 5.56, (Indumil), los efectos que producen los proyectiles al impactar superficies intermedias antes de impactar el blanco establecido.

Observar mediante la fase de experimentación, los fenómenos de tatuaje, falso tatuaje y el vapor de plomo o plomo vaporizado, fase terminal y objetivo a demostrar de nuestra investigación.

Establecer las diferencias entre el tatuaje, el falso tatuaje, el seudotatuaje, el ahumamiento, y el vapor de plomo o plomo vaporizado. (Imagen: 1, 2, 4 y 5)

Conocer y aplicar las técnicas investigativas relacionadas con la Balística Forense como ciencia en el estudio del movimiento de los proyectiles disparados con armas de fuego, tanto a larga como corta distancia.

Aplicar los resultados de la investigación como prueba para demostrar cuando se trata del fenómeno del tatuaje y cuando se produce el fenómeno del vapor de plomo y demostrar cómo se forma y sus características.

Definir con exactitud cómo se produce el fenómeno del vapor de plomo y demostrar que este fenómeno se produce con disparos a larga distancia impactando objetos intermedios antes de llegar a su destino final o blanco.

Protocolizar con los entes de investigación balística y forenses del Estado, la aplicación del resultado de la investigación como prueba técnica dentro de los procesos jurídicos.

## MARCO REFERENCIAL

### Balística Forense

Es la ciencia que estudia los fenómenos que ocurren en el interior del arma durante el disparo de un proyectil (balística interna), su trayectoria desde el momento que abandona la boca de fuego del arma hasta su impacto (balística externa) y los efectos producidos en el organismo durante el recorrido (balística

de efectos), al igual que las formas y características de las armas de fuego y sus municiones. ([www.fiscalia.gov.co](http://www.fiscalia.gov.co). ISBN 958-97156-9-9 (página 7).

### Residuos de Disparo

Son los elementos que salen de la boca de fuego del arma cuando el proyectil es disparado. Generalmente están formados por gránulos de pólvora combustionada, semicombustionada o cruda, partículas metálicas procedentes del proyectil y el fulminante de la vainilla, tales como plomo, cobre, bario y antimonio. ([www.fiscalia.gov.co](http://www.fiscalia.gov.co). ISBN 958-97156-9-9 (página 24).

### Determinar Distancias de Disparo

Cuando en un hecho delictivo se emplea arma de fuego y es necesario determinar las trayectorias y la distancia de disparo en la víctima, se debe realizar un análisis de las características presentes en las heridas y determinar la presencia de fenómenos como el anillo de contusión, ahumamiento, tatuaje, morfología y dimensión de los orificios, descripción, trayectoria del proyectil y ubicación de los orificios de entrada y salida. Toda esta información se obtiene de las actas de inspección al cadáver, necropsia del occiso. ([www.fiscalia.gov.co](http://www.fiscalia.gov.co). ISBN 958-97156-9-9 (página 16).

Los Doctores Francisco Etxeberria Gabilondo Profesor Titular de Medicina Legal y Forense Facultad de Medicina y Odontología / Universidad del País Vasco y Gisbert y Castellano definen los siguientes términos:

### LESIONES

Las lesiones por arma de fuego se definen como el conjunto de alteraciones producidas en el organismo por el efecto de los elementos que integran el disparo en las armas de fuego.

### TATUAJE

Son los elementos que se sitúan alrededor del orificio. Está formado por la cintilla de contusión y el taraceo o tatuaje propiamente dicho. (Imagen: 1 y 2 Tatuaje)

#### Cintilla de contusión

Se sitúa inmediatamente después del orificio y se produce por: contusión de la piel por la bala, roturas de fibras elásticas por distensión de la piel, antes de romperse, frotación de la piel por el giro del proyectil, limpieza de la suciedad portada por la bala al atravesar la piel.

## TARACEO

Está formado por la quemadura de la llama, el depósito del negro de humo.

Plomo vaporizado o vapor de plomo

Son residuos similares al hollín o depósitos de negro de humo, producido por el fenómeno que deja un proyectil al tocar, traspasar e impactar un blanco intermedio antes de impactar el cuerpo o blanco de destino final. (Imagen: 4 y 5 Vapor de plomo)

Para el ejercicio práctico además utilizamos dos cabezas de marrano, dos vidrios de 24mm, de grosor, decámetro, calibrador, mesa, soportes, bloques de arcilla, cámara fotográfica marca olimpus, Pistola Prieto Beretta calibre 9mm, munición calibre 9mm Indumil (Imagen: 3 Objeto intermedio).

**La investigación criminalística, la balística, fundamentan su trabajo en el estudio científico de las evidencias materiales, realizadas por profesionales, bajo ejercicios prácticos que arrojan resultados comparativos, con el fin de poder ser utilizados como pruebas técnicas en los procesos judiciales.**



IMAGEN No.1



IMAGEN No.2

## METODO

La presente investigación tiene su sustento técnico, con pruebas controladas de disparo realizadas en el polígono de armas largas del Grupo de Caballería Juan del Corral, ubicado en Rionegro Antioquia, utilizando fusiles tipo galli calibre 5.56, munición calibre 5.56 Indumil, disparados a larga distancia de 50, 25 y 10 metros, con objetos intermedios ubicados cerca al blanco a impactar, a una distancia de 50cm, 20cm y 10 cm, asimismo disparos realizados a corta distancia entre 50 centímetros, 10 centímetros y disparos a contacto sobre el blanco a impactar, donde podemos apreciar y observar las características de cada uno de los disparos efectuados, con el fin de determinar, evaluar y cotejar (comparación) cada uno de los residuos de disparo, además de observar en forma macroscópica y microscópica, cuando se produce el fenómeno del "tatuaje" y cuando se produce el fenómeno del vapor de plomo o plomo vaporizado.

Participan para el ejercicio de la investigación como tiradores expertos, un oficial de grado teniente orgánico del Grupo de Caballería Juan del Corral, un auxiliar de grado Soldado Profesional, así mismo el Doctor Leonardo Zapata, Medico forense, el Soldado Profesional Abogado y especialista en Derecho Penal Jaime Alberto Gil y el Articulista SM. Néstor Alfredo Rincón.

Inicialmente se realizan disparos controlados a una de las cabezas de marrano, a distancias de 1 mt, 50cm, 10cm, contacto firme, contacto leve, con fusil galil 5.56 y munición 5.56, con el fin de observar las lesiones, forma de los orificios de entrada, residuos de disparo, ahumamiento, y el fenómeno del tatuaje. Luego de realizar cinco ejercicios de disparos se hace la evaluación de los resultados.

Seguidamente, se alista otra cabeza de marrano, y a una distancia de 20 cm de la cabeza de marrano, se instala uno de los vidrios como

objeto intermedio de la línea de disparo que se encuentra a 25 metros, se realiza un primer disparo que impacta el objeto intermedio y luego la cabeza de marrano, obteniendo el orificio de entrada con una apariencia de ahumamiento y tatuaje. Se realiza un nuevo disparo también a 25 metros de distancia pero esta vez el objeto intermedio se coloca a 50 cm de la cabeza de marrano, el proyectil golpea el objeto intermedio y produce un orificio de entrada con características irregulares también con apariencia de tatuaje y ahumamiento. Se continúa el ejercicio y se instalan como objetos intermedios a una distancia de 25 y 15 cm una piedra y un terrón de tierra compacta,

sus investigaciones y consideran que este consiste en "la micro fragmentación del núcleo de plomo del proyectil que emerge de la base destapada del mismo al impactar contra una superficie dura, depositándose en la piel cercana al impacto una falsa impresión de hollín o falsa apariencia de tatuaje". (Imagen: 6 Vapor de plomo).

La presente investigación nos mostrará con evidencias del ejercicio práctico, que este fenómeno del vapor de plomo o plomo vaporizado, es posible aportarlo en un proceso judicial, para controvertir un peritaje o un dictamen de medicina legal, que no se



IMAGEN No.4



IMAGEN No.5

se efectúan 4 disparos a una distancia de 25 metros, obteniendo que antes de impactar la cabeza de marrano, los proyectiles impactan los objetos intermedios y la apariencia de los orificios de entrada es irregular, dos presentan similitud a tatuaje y dos presentan similitud a tatuaje con ahumamiento. Una vez realizado los estudios, evaluaciones y comparaciones macroscópicas sobre el terreno, se logra observar que los disparos producidos a larga distancia en este caso 25 metros con objetos intermedios, producen el fenómeno del vapor de plomo, que es similar al tatuaje y ahumamiento, que a simple vista un médico o perito desprevenido lo puede confundir e interpretar como un tatuaje. (Ver imágenes).

A este respecto los Doctores Leonardo Iván Zapata Ramírez, Médico Perito del Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses, Coordinador de la Unidad Básica de Rionegro Antioquia – y R.J.Shem, quienes han escrito sobre el fenómeno del vapor de plomo o plomo vaporizado, coinciden en

trata de "tatuaje", sino que podemos demostrar bajo sustentación que se trata efectivamente del fenómeno del vapor de plomo o plomo vaporizado y contribuir en el aporte de una prueba técnica a la defensa en los procesos judiciales.

### RESULTADOS Y ANÁLISIS

El resultado de esta investigación, se podrá utilizar en peritajes balísticos para controvertir dictámenes donde se puede comprobar que no se trata de tatuajes, sino de falsos tatuajes que podremos describir con certeza, que se trata del fenómeno llamado "vapor de plomo".

Durante el desarrollo del ejercicio práctico, se realizaron disparos a 25 metros con fusil galil y munición Indumil calibre 5.56, colocando como objeto intermedio en la línea de disparo el vidrio de 24mm y la cabeza de marrano, se logró obtener en el orificio de entrada el fenómeno del vapor de plomo o plomo vaporizado. (Ver imagen No.05). Este

fenómeno al ser observado en un hecho real, puede ser confundido o interpretado como un tatuaje, razón de esta investigación.

Los procesos jurídicos que utilizan como prueba el concepto de técnicos balísticos y médicos forenses, tal vez por desconocimiento del efecto "vapor de plomo" generan un concepto erróneo que cambia el curso de la investigación, indicando que se trata de un tatuaje o ahumamiento.

El Doctor Leonardo Iván Zapata Ramírez, médico forense, hace referencia en su trabajo de investigación presentado en el Congreso de Medicina Legal, realizado en Cartagena de Indias en el año 2004 y con el cual obtuvo premio al "mejor trabajo libre", textualmente, así: "En casos excepcionales, por la presencia de plomo vaporizado. Por ejemplo, el proyectil puede atravesar prendas, vidrios, muros, montículos de tierra, proveedores, bolsos con material de guerra, etc; y la fragmentación de estos elementos puede producir lesiones en la piel que dan la falsa apariencia de "tatuaje". El fenómeno del vapor de plomo, fue descrito por R.J. Shem, y consiste en la micro fragmentación del núcleo de plomo del proyectil que emerge de la base destapada del mismo al impactar contra una superficie dura o atravesar láminas metálicas, depositándose en la piel cercana al impacto, lo que dará la falsa impresión de hollín. (Imagen: 4 y 5 Vapor de plomo)

De la misma forma lo expresa en el documento de investigación forense, el Instituto de Investigaciones Forenses, [www.institutoforense.com](http://www.institutoforense.com) (pag.36 y 37).

Si un proyectil perfora un blanco intermedio, a una considerable distancia, el impacto puede ser suficiente para vaporizar el plomo del núcleo el cual posteriormente es propulsado hacia adelante con el proyectil. Este plomo puede depositarse sobre la superficie, detrás del orificio de entrada. Si la superficie se encuentra a una distancia considerablemente cerca, al blanco intermedio, el plomo depositado alrededor de la segunda entrada puede simular el hollín, de manera que la herida sea incorrectamente interpretada como si se hubiera presentado a contacto o distancia cercana. Fenómeno descrito por el Doctor R.J. SHEM en uno de sus procesos judiciales. (Imagen: 4 y 5 Vapor de plomo)



IMAGEN No.3

En un informe presentado por el Doctor Messler Armstrong, describió residuos de plomo esparcidos hacia atrás, más que hacia adelante, cuando un proyectil perforó un blanco intermedio sólido.

El Doctor Dodson Stengel describió una circunstancia donde un proyectil de fusil perforó una cortina y luego un vidrio, se observó un depósito de partículas de plomo derretido simulando hollín alrededor del orificio en la cortina en el orificio de salida, es decir mirando hacia el vidrio, de esta manera el proyectil perforó la cortina y el vidrio, y las partículas de plomo derretido fueron expulsadas hacia atrás desde el proyectil hacia la cortina.

### CONCLUSIONES

La presente investigación balística se realizó con fundamento en el estudio científico, dudas e interpretación errónea de procedimientos, que mediante la práctica de los ejercicios realizados y los resultados obtenidos durante el transcurso de la investigación, arrojaron resultados positivos comparativos, los cuales pueden ser utilizados como pruebas técnicas en los procesos judiciales.

Consideramos que el estudio de las lesiones producidas por armas de fuego deben ser tenidos en cuenta en forma prioritaria y explícita en la formación de los médicos desde su inicio, pues una mala lectura de los protocolos de necropsia y mala interpretación de una herida por proyectil de arma de fuego cambia el curso de una investigación.

Por lo anterior, los resultados de la presente investigación podrán ser utilizados en escenarios judiciales, como pruebas técnicas para debatir los peritajes y dictámenes mal

interpretados o que pretenden cuestionar una herida producida por arma de fuego como si se tratara de una "ejecución" disparo a corta distancia que ha dejado "tatuaje", siendo este un falso tatuaje, producido por el vapor de plomo o plomo vaporizado, pues se logró probar que si la superficie o blanco a impactar se encuentra a una distancia considerablemente cerca al blanco intermedio, el plomo depositado alrededor del orificio de entrada puede simular el hollín, de manera que la herida sea incorrectamente interpretada como si se hubiera presentado a contacto o distancia cercana.

En la actualidad, las Fuerzas Militares se encuentra soportando la carga o costos de indemnizaciones de sentencias administrativas, que en última se ven reflejadas en la moral del personal y en cuestionamientos mediáticos que desencadenan en querer mostrar una mala imagen de nuestra institución, todo originado por una mala interpretación de un informe o peritaje dentro de un proceso, que consideró como tatuaje lo que también puede tratarse de Vapor de plomo o plomo vaporizado, resultado de nuestra investigación que no es otra cosa que: "la micro fragmentación del núcleo de plomo del proyectil que emerge de la base destapada del mismo al impactar contra una superficie dura, depositándose en la piel

cercana al impacto una falsa impresión de hollín o falsa apariencia de tatuaje".

## AGRADECIMIENTOS

Agradecimiento especial al Doctor Leonardo Iván Zapata Ramírez, Médico Perito del Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses. Coordinador de la Unidad Básica de Rio negro, quien estuvo presente para convalidar las pruebas controladas que se hicieron y al SLP (Abog). Jaime Alberto Gil, Especialista en derecho penal y Diestro en Balística, por su asesoría y apoyo durante el ejercicio práctico en el polígono con el cual se cumplió el objetivo de la investigación.

Al señor Teniente Coronel Jaime Arturo Remolina, Comandante del Grupo de Caballería Juan del Corral, por el apoyo logístico para el desarrollo de la investigación.

## Bibliografía

Barberá Francisco Antón. De Luis Juan Vicente y Turégano. "Manual de Técnica Policial" (ISBN 84-8002-579-4) de y Edit. Tirant lo Blanch, Valencia 1998.

Di Malo Dr. Bibliografía básica monográfica. Traducción al español lleva por título "Heridas por arma de fuego. Aspectos prácticos sobre las armas de fuego, balística y técnicas forenses" (Ediciones La Rocca, Buenos Aires, 1999) (ISBN 987-517-021-6) cuyo original en Inglés fue publicado bajo el título "Gunshot Wounds. Practical Aspects of Firearms, Ballistics, and Forensic Techniques" (ISBN 0-8493-8163-0) y en francés "Blessures par armes à feu. Aspects pratiques des armes à feu de la ballistique et des techniques médico-légales" (ISBN 2-225-82449-5).

Etxeberría Gablondo Francisco Profesor Titular de Medicina Legal y Forense Facultad de Medicina y Odontología / Universidad del País Vasco y Gisbert y Castellano Documento de trabajo institucional boletín No.3 patología forense 1, del Departamento de patología del Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses, Informe científico boletín No.3, protocolo de autopsias propuesto por las Naciones Unidas para casos relacionados con la protección de los Derechos humanos. FALTA LA FECHA

Gisbert Juan Antonio Castellano María "Lesiones por arma de fuego" del libro básico "Medicina legal y toxicología" (ISBN 84-458-0585-1) (Edit. Masson, 1998).

Moreno González L. Rafael que lleva por título "Balística forense" (ISBN 988-432-385-0) Código sobre deontología pericial. FALTA LA FECHA



IMAGEN No.6

# ***Fe en la causa***

**Comportamiento ético superior**



## ***Fe en la causa***

Viene del valor de un soldado, del latido de su corazón,  
de un impulso que recorre sus venas.  
Es la fuerza interior que le permite  
alcanzar la victoria.

