

# SKOPEIN

*La Justicia en manos de la Ciencia*

## Abuso Sexual Infantil

*Daniela S. Raffaele*

## Revelado de Escritura Indentada de Carbón

*Ana B. Glina*



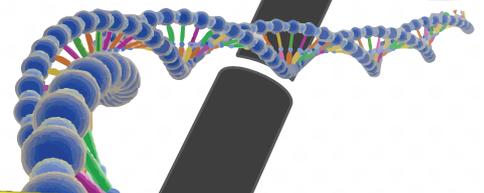
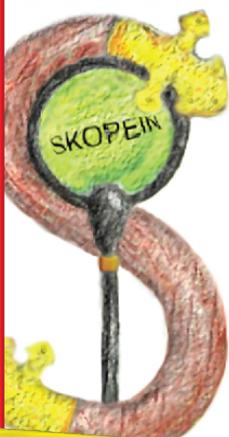
## Prevención de Fraude Electrónico

*Diego A. Alvarez*



## Entrevista Exclusiva a: *Maria Fernanda Ferreyro*

*Experta en balística y armas portátiles*



**CRIME SCENE DO NOT CROSS**

Imágenes de la portada

Abuso Sexual Infantil:

[http://autismodiario.org/wp-content/uploads/2012/01/abuso\\_sex.jpg](http://autismodiario.org/wp-content/uploads/2012/01/abuso_sex.jpg)

Prevención de Fraude:

<http://borrowbits.com/wp-content/uploads/2013/06/http.jpeg>

“Skopein”, “La Justicia en Manos de la Ciencia” y logotipo incritos en registro de Marcas, acta N° 3.323.690 (INPI)

## Propietarios

Alvarez, Diego Alejandro  
Diribarne, Carlos María  
Spano, Luciana Daniela

## N° de Edición

Año 1, N° 1  
Septiembre 2013  
2° Edición, Mayo 2014

## ISSN

2346-9307

## AVISO LEGAL

Skopein es una revista online de difusión gratuita y sin fines de lucro destinada al público hispanoparlante de todas partes del mundo, ofreciéndoles a estudiantes, graduados y profesionales, un espacio para publicar sus artículos científicos y divulgativos, con su respectivo registro digital de propiedad intelectual, detallado en el siguiente apartado. Por lo tanto, la revista no se hace responsable de las opiniones y comentarios que los lectores expresen en nuestros distintos medios (como ser el foro o nuestras redes sociales), ni de las opiniones y comentarios de los colaboradores que publican dentro de la misma, y en ningún caso representando nuestra opinión, ya que la misma sólo se verá reflejada dentro de las notas de la Editorial.

El equipo revisa el contenido de los artículos publicados para minimizar el plagio. No obstante, los recursos que manejamos son limitados, por lo que pueden existir fallas en el proceso de búsqueda. Si reconoce citas no señaladas de la manera debida, comuníquese con nosotros desde la sección de contacto, o regístrese en nuestro foro para participar dentro del mismo.

## Registro de propiedad Intelectual

Tanto el proyecto como el sitio donde se hospeda, logo e imágenes y todos los artículos, notas y columnas de opinión que se publican en cada número de la revista, están protegidos por el Registro de Propiedad Intelectual de SafeCreative y Creative Commons, bajo las licencias Reconocimiento-NoComercial-SinObraDerivada 3.0 Unported a nivel Internacional, y la licencia Reconocimiento-NoComercial-SinObraDerivada 2.5 en Argentina.

Todos los artículos poseen sus propios códigos de registro con dichas licencias, por lo tanto, el usuario común tiene permiso de copiar y distribuir el contenido de los mismos, siempre y cuando realice el debido reconocimiento explícito de la autoría y no haga modificaciones en obras derivadas, ni lo utilice para hacer uso comercial.



# Scopometría

DEL GRIEGO “SKOPEIN” QUE  
SIGNIFICA EXAMEN Y  
“METRON” MEDIDA



“Técnicas y procedimientos derivados de la física, basados en la observación y la medición aplicadas a comparaciones de cosas con fines de identificación”.

Jorge O. Silveyra,  
Peritajes Scopométricos  
2005, Ed. La Rocca

## AGRADECIMIENTOS

Muchas personas colaboraron con este proyecto, ya sea directamente, enviándonos sus trabajos de investigación o en tareas organizativas; o de manera indirecta, siendo apoyados por nuestro entorno cercano, o con mensajes de aliento en las redes sociales, y no sería posible brindar el merecido agradecimiento nombrando a todos ellos.

Les damos un especial agradecimiento a nuestros profesores de IUPFA por darnos su apoyo incondicional en este proyecto, tecnólogos por naturaleza, siempre dispuestos a colaborar y brindar su vasta experiencia con el fin de mejorar las técnicas que permiten el esclarecimiento de los hechos.

También agradecemos el contacto y las palabras de aliento que nos dió Carol Henderson, profesora de leyes y fundadora del **National Clearinghouse for Science, Technology and the Law** (NCSTL), y por su difusión en su país, que nos motiva a eventualmente armar una versión de la revista en inglés.

Y por supuesto, no podemos dejar de lado a todos nuestros autores, que han apostado a publicar en nuestra revista, la cual no sería posible sin ellos, y a nuestros lectores, estudiantes, profesionales e interesados en la Criminalística, que, con firme rigor científico y técnico, practican estas ciencias para dar con la verdad objetiva.

A todos ellos, MUCHAS GRACIAS!

El Equipo SKOPEIN

Equipo Skopein

Dirección General

Alvarez, Diego  
Diribarne, Carlos

Jefe de Redacción

Glina, Ana  
Spano, Luciana

Autores en este número

Arce, Silvina M.  
Alvarez, Diego A.  
Diribarne, Carlos M.  
Gamarra Viglione, Gabriel A.  
Glina, Ana B.  
Sanchez Espinoza, David R.  
Raffaele, Daniela S.

Diseño del sitio

Alvarez, Diego

Diseño de la revista

Pino, Fernando  
Diribarne, Carlos

Diseño del logo

Diribarne, Braian

Posicionamiento y difusión

Alvarez, Diego  
Glina, Ana

Administrador del Foro

Spano, Luciana

## NOTA EDITORIAL: Nacimiento de SKOPEIN

Estamos complacidos de haber podido convertir una idea surgida entre estudiantes universitarios, en un proyecto que avanzó con mucho esfuerzo, cubriendo los espacios de ocio, e incluso dejando de lado nuestras tareas y obligaciones cotidianas, hasta materializarse en esta revista que hoy nos enorgullece: SKOPEIN

Profesores, maestros, instructores, colegas, padres, amigos y muchas otras personas, nos aportaron a lo largo de nuestra vida conocimientos que creemos necesarios retransmitir para continuar con la cadena de la información de la cual todos somos un simple eslabón.

Nos encontramos con muchas personas de nuestro entorno que poseían el mismo interés, pero que no tenían el incentivo ni las herramientas suficientes con el cual poder decantar sus conocimientos y experiencias, y compartirlos.

Perteneciendo a una generación en la que la tecnología reina en la mayoría de nuestros aspectos, tuvimos la posibilidad de utilizar para este provecho los medios informáticos, que nos permitieron alcanzar, algo que hubiera sido económicamente imposible en otros tiempos, a un público específico, tanto comprometidos con nuestra materia como simples autodidactas interesados por la misma.

Gracias a estos medios podemos difundir **Revista Skopein**, un espacio que pretende no sólo alcanzar al público local, sino atravesar todos los límites que nos separan, tanto idiomáticos, como culturales y geográficos, ya que consideramos que la ciencia no tiene patria y su lenguaje es de interpretación universal.

**Los Directores**





# SKOPEIN



## Scopometría, un Aporte Argentino

Por: Carlos M. Diribarne



Entrevista exclusiva a

## MARÍA FERNANDA FERREYRO

Experta en balística y armas portátiles



## Prevención de Fraude Electrónico

Por: Diego A. Alvarez



## Revenido de Escritura Indentada de Carbón

Por: Ana B. Glina



## Abuso Sexual Infantil

Por: Daniela S. Raffaele



## El Derecho, la Criminología, y la Relación Delito – Pena

Por: Alejandro Viglione



## Grafología Psicosomática o Grafopatología

Por: Silvina M. Arce



## Juicio Oral: ¿Garante o Elitista?

Por: David R. Sánchez Espinoza



# Revenido de Escrituras Indentadas de Carbón



Ana B. Glina\*

info@skopein.org

El lápiz, es un instrumento que todos manejamos cada día y que está íntimamente ligado a la escritura, es uno de los útiles más usados para escritura borrable, a esta técnica conformado por una mina de grafito envuelta o no en madera, puede poseer a su vez partículas de carbón que le dan el color.

Todos los lápices modernos tienen alrededor de un 5% de cera, pero variando la cantidad de arcilla y grafito se pueden hacer más negros y blandos o más duros y claros (la graduación Black "B" / Hard "H" que usamos hoy en día). El lápiz normal y corriente de escritura es HB, Hard-Black, en el punto medio de la escala y tiene un 68% de grafito. Un lápiz muy duro, como un 9H, tiene sólo un 41% de grafito, mientras que uno muy negro, como un 8B, tiene un 90%.

Las escrituras a lápiz cualquiera sea su naturaleza, deja un surco por la presión del elemento, el cual se denomina foulage. Los sombreados en la escritura a lápiz pueden aparecer también por desgaste y facetado de la punta del instrumento.

A través de una observación microscópica se puede visualizar, que el trazo muestra sucesivas ondas de pigmentación

orientadas en sentido de la dirección.

Generalmente se considera que al escribir con un lápiz negro, de grafito, y posterior borrado se elimina por completo la información. Es a través de su dureza aportada por sus elementos de fabricación y la presión que ejerza el escribiente, que permite que lo escrito en la hoja quede y pueda ser revenido para restaurar dicha escritura.

Al momento de restaurar una escritura con el presente elemento escritor resulta sencillo utilizar otro lápiz e ir sombreado la superficie de la hoja. Los surcos dejados por el elemento escritor quedarán del color del papel siendo posible la lectura. Este proceso destruye la prueba. Otro proceso es por medio de un instrumento auxiliar denominado ESDA el cual no destruye la prueba ya que se le coloca un *film* a la misma el cual queda introducido en los surcos de la escritura permitiendo que el tóner no se enclave en los mismos.

Otro método es por medio de luz infrarroja cercano puesto que tiene una longitud de onda ligeramente mayor que la luz visible. La luz infrarroja tiene una longitud

(\*) Perito en Documentología (IUPFA). Estudiante de Lic. en Criminalística (2011-) y Calígrafo Público Nacional (2009-). Ayudante en práctica de laboratorio.

de onda demasiado larga para poder verse, permitiendo la observación de trazas de carbón alojadas en la hoja, aprovechando que la goma de borrar no lo erradica en su totalidad. El resultado se puede observar en la gama de los grises y blancos. El material a analizar, se conserva intacto ya que la técnica no es destructiva.

La escritura por medio de lápiz de grafito siempre deja alguna huella, así sea por los surcos o las trazas de la goma de borrar y puede ser probado a través de ensayos de laboratorio o un simple examen casero.

El lápiz, que es un invento utilizado por todos, tiene detrás una larga historia y evolución desde el lápiz antiguo, envuelto en piel de cordero para que no se rompiera, hasta el actual, que se produce masivamente en soporte de madera.-

### Bibliografía:

- DEL PICCHIA, José y Celso, "Tratado de Documentoscopia. La falsedad documental", La Rocca, Buenos Aires, 1993.
- TRATADO DE CRIMINALISTICA, Tomos I, Editorial Policial, Buenos Aires, Argentina 1983.

Reg. SafeCreative: 1309155766045