

CASO PRÁCTICO

AITOR M. CURIEL Y ANTONIO I. CELA

BALIZAMIENTO CROMÁTICO DE INDICIOS (BCI)

El balizamiento cromático de indicios continúa la línea de investigación que analizamos en el número 18 de *Quadernos de Criminología* ⁽¹⁾, donde clasificamos esta ciencia multidisciplinar atendiendo a criterios cromatológicos, en un intento de hacer las clases y funciones de la Criminología mucho más visuales y didácticas, al asignar a cada una de ellas un color y, dentro de éste, incluso en algunos casos, una tonalidad.

Esa clasificación taxonómica venía orientada por la función de comunicación que ejerce la cromatología, en el sentido de asignar atributos concretos a los colores que se identifican con cada uno de los tipos, funciones y variantes de la Criminología, de tal manera que cada uno de ellos puede, desde esa asignación de colores, ser identificado como Criminología Académica, Científica, Práctica, Crítica, Victimológica, del Autor, del Control social y de la proyección en las artes plásticas y audiovisuales de manera automática.

Este nuevo artículo, pretende en la misma línea del anterior, utilizar el mismo lenguaje icónico al asignar colores a los distintos sistemas de balizamiento que se utilizan en las Inspecciones Técnico Criminalísticas ITC, bien por las Unidades especializadas en Investigación criminal de las Fuerzas y Cuerpos de Seguridad, como también de las Instituciones Científicas, como lo es el caso de la Sociedad Española de Criminolo-

gía y Ciencias Forenses SECCIF, o los Institutos de Medicina Legal o los Departamentos de Antropología Forense y Criminalística de nuestras Universidades, entre otros.

Introducimos un nuevo término en este punto: **INSPECCIONES TÉCNICO CRIMINALÍSTICAS (ITC)**. No utilizamos el término **“Inspección técnico-policial”**, entre otros motivos, porque la Criminalística no es de uso exclusivo de los Cuerpos y Fuerzas de Seguridad del Estado, la ciencia es de todos y para todos y pueden ejercerla libremente los profesionales públicos o privados de la Criminalística, medicina legal o ciencias forenses afines, “no debemos poner puertas al campo”. Así, por ejemplo, se pueden realizar Inspecciones técnico-criminalísticas en cuestiones que no incumben ni tan siquiera al derecho penal y son objeto de estudio por otras jurisdicciones o, incluso, que se realizan por interés docentes o investigador. Tampoco consideramos que el término más correcto, que se deba utilizar, sea el de **“Inspección técnico-ocular”**.

Sería limitar a un solo sentido (la vista) algo que se debe realizar siempre con todos los sentidos al 100%. El olfato, el tacto o el oído, por ejemplo, pueden cobrar gran importancia en algunas inspecciones. Una correcta interpretación de una escena de un delito requiere de un análisis muy superior y complejo que una simple inspección ocular, por muy técnica que esta sea. La visualización correcta de un indicio no conlleva necesariamente la correcta pericia en la recogida, el embalaje, la conservación, etiquetado y co-



⁽¹⁾ CURIEL LÓPEZ DE ARCAUTE, A. M. y CELA RANILLA, A. La taxonomía cromática de la Criminología. *Quadernos de Criminología*, n.º 18, 2012, pp. 22-26.

Prof. Dr. Aitor M. Curiel López de Arcaute
Médico especialista en Medicina legal y forense |
Criminólogo |
Criminalista |
Prof. UCJC |
acuriel.forense@gmail.com

Antonio I. Cella Ranilla
Criminólogo |
Profesor de Ciencias de la Investigación Criminal (CISE-Universidad de Salamanca)
icrimseccif@yahoo.es

“Se pueden realizar inspecciones técnicas-criminalísticas en cuestiones que no incumben ni tan siquiera al derecho penal y son objeto de estudio por otras jurisdicciones o, incluso, que se realizan por interés docentes o investigador.”

recto envío cumpliendo con los exigentes requisitos de la cadena de custodia. Consideramos, por tanto, que el término más correcto sería el de “INSPECCIÓN TÉCNICO-CRIMINALÍSTICA”, puesto que tratándose de una inspección técnica, requiere, o puede requerir, al menos, de la aportación completa de todas y cada una de las ciencias criminalísticas, dentro de su mayor profundidad y especialización concreta.

Los nuevos sistemas de fotografía y vídeo digital, así como la reproducción virtual de escenarios objeto de procesamiento forense, en planimetría Autocad o infografía 3D, permiten un nuevo sistema de balizamiento en el que la incorporación de colores en los testigos métricos y puntos geodésicos ilustran de manera mucho más visual la naturaleza y tipo de indicios que forman parte de la colección fotográfica y planimetría del informe que debe acompañar a las ITC.

LOS INDICIOS EN LA ESCENA DEL CRIMEN:

Entendemos por indicio aquel objeto, sustancia, traza o resto material físico o psicológico, que se encuentra en la escena de un delito, que permite relacionar a personas implicadas en el hecho (autores, víctimas o testigos), con el mismo y sus circunstancias, propiciando o favoreciendo esclarecer la verdad de lo sucedido y hacer Justicia.

Para que un indicio se convierta en prueba de cargo, debe reunir una serie de requisitos (pluralidad, coherencia y rigor, fundamentalmente), que nuestra jurisprudencia ha descrito reiteradamente, pero no sin antes, desde el punto de vista estrictamente técnico, haberse garantizado su adecuada protección desde la localización en la propia escena, pasando por su posterior análisis en el laboratorio de referencia, hasta ratifi-

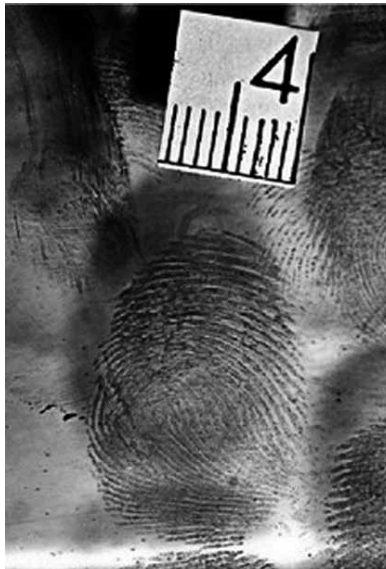


Foto analógica de la huella latente original revelada lufoscópicamente



La misma foto tras efectuar un cambio de color y de lado

carse en el acto de juicio oral en lo que de todos es sabido, conforma la “cadena de custodia”. Se necesita tener un amplio conocimiento criminalístico avanzado para realizar con rigor una Inspección técnico-criminalística, puesto que solo se encuentra lo que se busca y solo se busca lo que se piensa. A modo de ejemplo, podemos pensar que, en donde nos encontramos ahora mismo, leyendo estas líneas, no hemos encontrado ningún pelo, pero sin duda hay algún pelo, por muy bien que lo hayan limpiado. No hemos pensado en un pelo, no hemos buscado un pelo, no hemos encontrado un pelo y no hemos recogido un pelo, pero sin embargo si había algún pelo.

Para realizar una correcta ITC, debemos seguir un proceso coherente, predefinido y minucioso, especialmente en lo que se refiere al tratamiento de los indicios en la escena del crimen, dicho proceso debe seguir la secuencia P-F-P (PROTECCIÓN-FIJACIÓN-PROCESADO). Serían por este orden:

P1 PROTECCIÓN.

F FIJACIÓN.

P2 PROCESADO

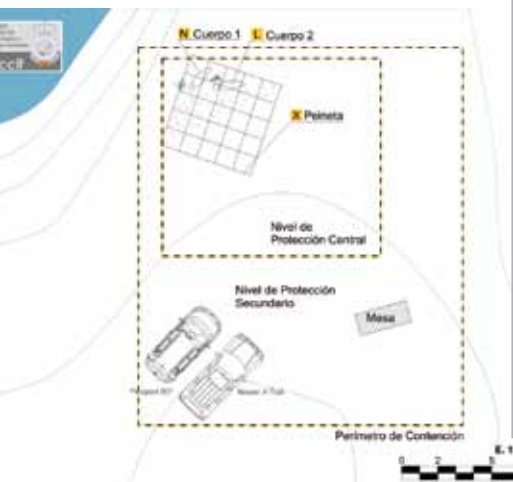
PROTECCIÓN

Constituye la FASE 1 (P1) del procedimiento de protección de indicios. Parte de la idea y condición obligada de que todo lo que nos encontremos en la escena no pueda verse destruido, alterado o contaminado por los expertos, los curiosos, familiares, vecinos, prensa, etc., bajo la premisa de que en la escena del crimen, nada salga o entre en la misma sin que el protocolo de protección de indicios haya sido verificado.

La P.1 se debe realizar mediante el balizamiento y aislamiento total de la escena con la técnica de simple o doble acordonamiento (en función de la gravedad del hecho investigado), utilizando postes verticales de colores rojo-blanco y cinta de plástico en colores y diseño que se identifiquen corporativamente con la Institución que realiza la ITC.

La P.1 distinguirá tres zonas: Zona de Protección Central (lugar donde se encuentran el mayor número de indicios y en la que únicamente trabajarán los expertos en protección, fijación y procesamiento de indicios); La Zona de Protección Secundaria (aislada de la anterior por cinta de acotamiento), a la que puede acceder personal autorizado por los responsables de la ITC; y la Zona Exterior en la que nos podemos encontrar público, prensa, curiosos, etc., aislada mediante cinta de acotamiento en lo que se denomina “perímetro de contención”

Atendiendo a los criterios que deben seguirse para la protección de los hallazgos de interés criminal en la ITC, inspirado en el que consideramos mejor modelo de clasificación elaborado hasta el momento, ideado por nuestro admirado compañero, el profesor José María Otín del Castillo, quien en su obra *En la Escena del*



Crímen (Valladolid: Lex Nova, 2011) establece que los indicios pueden clasificarse, atendiendo a su naturaleza, en INDICIOS FÍSICOS Y PSICOLÓGICOS, y en función de su carácter en INDICIOS CONSISTENTES E INDICIOS FRÁGILES.



rítima, navegación aérea, deportes (líneas de área, banderines de córner, banderas de los *green* de golf, etc), en arqueología y paleontología (balizas geodésicas), y por supuesto, en las Inspecciones Técnico Criminalísticas ITC, en los que su utilidad es claramente manifiesta.

El sistema tradicional de balizamiento en las ITC no presenta, a nuestro juicio, un criterio adecuado y eficaz a la hora de señalar los indicios en función de su naturaleza y carácter, por lo que existía (existe), una uniformidad monocromática y plana en los anexos que contienen los formatos descriptivos de las actas de Inspección Técnica, tanto en la planimetría como en la fotografía y vídeo, que según nuestra modesta opinión son claramente mejorables.

Este artículo, pretende ayudar a perfeccionar los procedimientos e implementar un nuevo protocolo para las Inspecciones Técnicas Criminalísticas ITC, asignando una escala de colores en el momento de la Fijación de Indicios, a los que son hallados en escenarios criminales con criterios lo más objetivos y rigurosos posibles, vinculando cada color a la NATURALEZA del indicio y una graduación relativa a la FRAGILIDAD/CONSISTENCIA DEL MISMO.

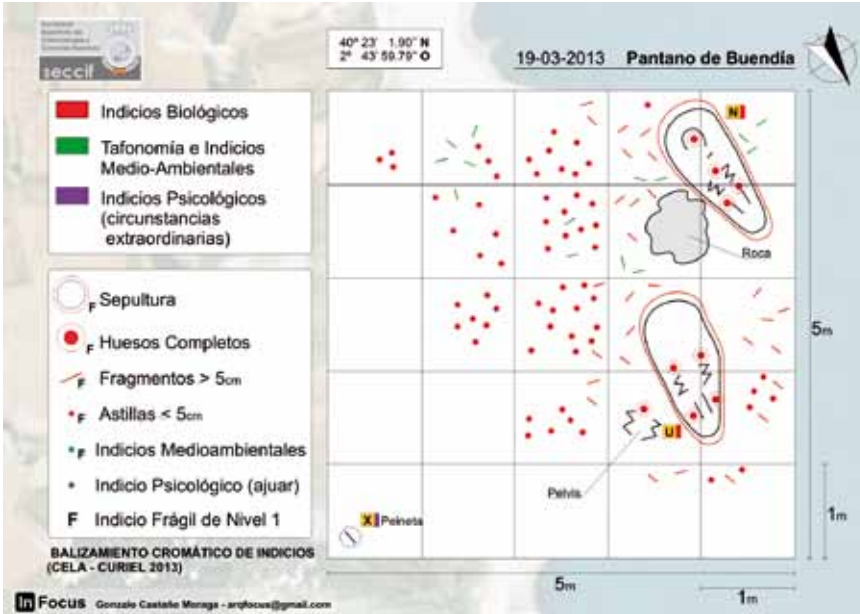
EL BALIZAMIENTO CROMÁTICO DE INDICIOS (BCI), (CURIEL-CELA 2013)

Una baliza es un objeto señalizador, utilizado para indicar un lugar geográfico o una situación de peligro potencial. En topografía, el verbo balizar es empleado para referirse a la acción de ubicar un sitio en relación a otros, fácilmente ubicables, que aseguran el poder encontrarlo posteriormente.



Las balizas se utilizan en topografía, arquitectura, circulación automovilística, navegación ma-

Es en este punto en el que el sistema de Balizamiento Cromático de Indicios (BCI), por nosotros propuesto en este artículo, cobra especial significado al llegar a la FASE 2 de la ITC, concretamente en el momento de la FIJACIÓN "F", donde la localización y señalización del indicio con elementos físicos (conos, pirámides, lengüetas, balizas verticales de diferentes tamaños, etc.) cuya función es la llamada de atención sobre su ubicación, así como de los testigos métricos que hacen referencia al tamaño de los mismos, PRECEDEN A SU "FIJACIÓN" en fotografía (de conjunto,



semi-conjunto y detalle), vídeo y planimetría (A MANO ALZADA, AUTOCAD Y, SI FUERA POSIBLE, INFOGRAFÍA).

Los colores que deberán acompañar a cada balizamiento de indicios son:

ROJO: Para los indicios de naturaleza biológica. Manchas de sangre, pelos, esmerma, fluidos orgánicos y restos óseos.

AZUL: Para los indicios Balísticos, proyectiles, vainas, armas de fuego y armas blancas.

NARANJA: Para los indicios de naturaleza química, toxicológica, drogas, explosivos, acelerantes, abrasivos y materiales radiactivos o clasificados como "peligrosos".

BLANCO: Para los indicios lofoscópicos (huellas dactilares, palmares, plantares, otogramas, visibles y latentes) y trazas instrumentales.

VERDE: Para indicios medioambientales, tafonomía del entorno.

VIOLETA: Para los indicios de naturaleza psicológica que reflejen rasgos de comportamiento y circunstancias extraordinarias

POLICROMÁTICO: Para la señalización documentos, tanto de soporte tradicional en papel como en soporte digital.



"Seven"
(David Fincher. 2001)

“El objetivo del Balizamiento de personas es doble; por un lado identificar a los técnicos que participan en las diferentes tareas de la ITC y por otro, asignar a su indumentaria el cometido específico de cada uno de ellos, lo cual permite un incremento del orden y control en las tareas técnicas que se realizan.”

En cada escenario del “film”, aparecen indicios representando todos los colores y tonalidades.

En cuanto a los niveles de protección de indicios y su posterior tratamiento tanto en la cadena de custodia, como a la hora de ser reproducida su validez en el acto del juicio oral, estableceremos TRES NIVELES DE FRAGILIDAD

NIVELES DE FRAGILIDAD DE INDICIOS “F”:

- **NIVEL DE FRAGILIDAD I:** Señalizado con una “F” (**F**). Para cualquier indicio de naturaleza biológica, medioambiental o toxicológico, o trazas instrumentales con riesgo de destrucción, alteración o contaminación a partir de un día.
- **NIVEL DE FRAGILIDAD II:** Señalizado con 2 “F” (**FF**). Para cualquier indicio de naturaleza biológica, medioambiental o toxicológico, o trazas instrumentales con riesgo de destrucción, alteración o contaminación a inferior a un día.
- **NIVEL DE FRAGILIDAD III:** Señalizado con 3 “F” (**FFF**). Para cualquier indicio de naturaleza biológica, medioambiental o toxicológico, con riesgo de destrucción, alteración o contaminación INMEDIATOS.

Finalmente, nos parece oportuno señalar como elementos importantes a balizar los propios expertos que intervienen en la Inspección Técnico Criminalística ITC, donde todos y cada uno deben portar elementos de vestuario y equipo que les identifiquen como tales.

El objetivo del Balizamiento de personas es doble; por un lado identificar a los técnicos que participan en las diferentes tareas de la Inspección Técnico Criminalística ITC ente ellos y respecto a Autoridades, Público, Prensa, curiosos, etc. Por otro, asignar a su indumentaria el cometi-



do específico de cada uno de ellos, lo cual permite un incremento del orden y control en las tareas técnicas que se realizan.

El vestuario corporativo y equipo debe asignarse a los especialistas que operan en los dos niveles de protección y punto focal.

Así, para TODOS los especialistas que integren el equipo de PROTECCIÓN PERIMETRAL Y NIVEL DE PROTECCIÓN SECUNDARIO, deben portar:

- **Chalecos en el color** que les identifique corporativamente con su institución con bandas reflectantes.
- **Calzas.**
- **Guantes** protección de alta sensibilidad.
- **Mascarilla y gafas.**

Para todos los especialistas que procesan el NIVEL DE PROTECCIÓN CENTRAL Y EL PUNTO FOCAL, deben portar.

- **Chalecos en el color** que les identifique corporativamente con su institución con bandas reflectantes.
- **Monos integrales** desechables.
- **Calzas.**
- **Guantes** protección de alta sensibilidad.
- **Guantes latex.**
- **Mascarilla y gafas.**

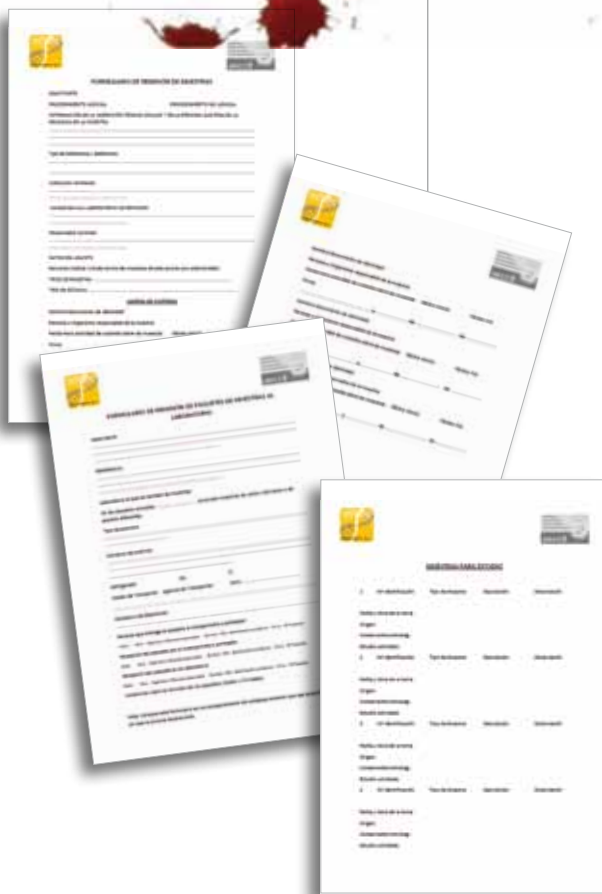
Nosotros consideramos además interesante que incluso los profesionales que constituyen la Comisión judicial, en caso de ser la actuación de ésta necesaria, lleven protección para no contaminar la escena, para no ser contaminados y para ser claramente identificados por todos los profesionales allí presentes. Sabemos que a veces es difícil convencer al magistrado de guardia, al secretario judicial y al forense de la importancia de esto, pero si debemos, al menos, señalarlo como recomendable, incluso como necesario, puesto que su puesto, rango, capacitación, formación o responsabilidad no les exime de contaminar y ser contaminados.

En este caso recomendamos, además de los elementos propios del nivel de protección al que accedan, un brazalete de identificación siendo de color AMARILLO para el médico-forense, de color rojo para el magistrado y azul para el Secretario judicial. Así serán perfectamente identificables por todos y cada uno de los profesionales involucrados en la Inspección técnico-ocular. En caso de no existir Comisión Judicial o de tratarse de una actuación con objeto en otra jurisdicción o con fines docentes o investigadores, recomendamos que la persona que dirija la misma lleve el brazalete rojo, el médico o técnico de mayor formación el amarillo y el que levante acta de la misma azul.

- **Brazalete rojo:** magistrado o director de la ITC.
- **Brazalete amarillo:** médico o técnico de mayor cualificación
- **Brazalete azul:** secretario judicial o persona con similar responsabilidad (levantar acta y dar fe).

Es fundamental una correcta cadena de custodia, y para eso es necesario tener los formularios correctamente diseñados

y dispuestos. Nosotros proponemos los siguientes:



El resumen de la propuesta del Balizamiento Cromático de Indicios BCI, pretende responder a los protocolos de protección de indicios y cadena de custodia con mayor eficacia y, además, favorecer el trabajo de campo de los especialistas, propiciando al mismo tiempo una mayor claridad y poder visual en la exposición de los informes técnicos que se elevan a los Tribunales de Justicia; adaptándose a la Sociedad de la Comunicación, la imagen y las Nuevas Tecnologías. ■