

# Del crimen perfecto al ADN esterilizado

Publicado el **02-04-2009** , por **C. Vela/A. Gómez. Berlín/Madrid**

El ADN es una herramienta imprescindible, pero no infalible, de la investigación criminal. En Alemania han ocurrido algunos de los casos más llamativos de errores policiales a partir de rastros falsos de ADN.

Las policías de Alemania, Bélgica y Francia han buscado durante dos años a una mujer cuyo ADN aparecía en 32 escenarios criminales, entre ellos seis asesinatos. Lo que apuntaba hacia un genio del crimen perfecto y en serie, se ha desvelado como la chapuza policial más grande de la última década.

La que los agentes denominaban “fantasma de Heilbronn” –porque en esta ciudad del suroeste de Alemania dejó su huella más clara– no es, en efecto, un fantasma, no ha existido jamás. El ADN procedía de la saliva o de la caspa –eso sí, esterilizadas– de una empaquetadora de la empresa fabricante de bastoncillos.

Heilbronn saltó a la fama en 2007, cuando una policía de 22 años fue asesinada de un disparo en la cabeza, sin un móvil aparente, mientras descansaba junto a su compañero, que resultó malherido, en el coche patrulla. Los criminalistas encontraron muestras de un ADN femenino, el mismo que se había recogido en otros crímenes cometidos en Alemania, Francia y Austria en los últimos 17 años.

Además del asesinato de la agente de Heilbronn, la mujer fantasma era sospechosa del asesinato de un pensionista de 62 años en 1993 y de un hombre de 61 años en 2001 en el suroeste de Alemania, casos que siguen sin resolver.

## Dudas y pistas

La mujer sin rostro mantenía en jaque a las policías de tres países. Cerca de 20.000 horas de trabajo; alrededor de 25 millones de euros invertidos y recompensas de 300.000 euros para quien fuera capaz de ofrecer información. Su carrera criminal también había alcanzado Francia: en 2004, el famoso ADN fue descubierto en un arma falsa utilizada durante un robo. Todo en vano. En los medios de comunicación se hablaba de crimen perfecto de una mujer sin atributos.

Pero los especialistas empezaron a tener serias dudas de la investigación cuando el conocido ADN fue encontrado en una taza, durante una pelea familiar, y se cotejaron muestras de algunas víctimas con las realizadas por agentes de otros lugares. ¿Qué tenían en común todos los delitos investigados con los que aparecía el mismo rastro de ADN? La respuesta parece una broma, pero es tan real que resulta embarazosa: los bastoncillos de algodón utilizados para tomar muestras en las escenas del crimen. Unos bastoncillos que, casualmente, salieron de la misma fábrica que proporcionaba este tipo de productos a las agencias de policía que investigaron esos casos y que no coincidían con los que empleaban sus colegas de los Länder colindantes, donde la huella de la mujer fantasma no había aparecido.

Las pesquisas para detectar a la empresa responsable del bastoncillo de marras fue también todo un trabajo de investigación, ya que todas empezaron negando esa posibilidad y algunas remitían la responsabilidad a los cosechadores de algodón de Turquía, India o Indonesia, una hipótesis que los fiscales consideran poco probable debido a que el algodón se blanquea a una temperatura muy alta.

## Indemnizaciones

La fiscalía da por seguro que el ADN sospechoso procede de los bastoncillos de la firma Greiner Bio-One GmbH in Frickenhausen (Baden-Württemberg) y que probablemente se contaminaron durante el proceso de empaquetamiento. Ahora, las administraciones podrían recurrir contra ella y reclamarles miles de euros.

El bluf del ADN ha hecho que esta herramienta esté bajo sospecha y que los propios análisis de ADN puedan perder prestigio. La globalización ha convertido la producción de bastoncillos en algo muy poco rentable.

La fuerte competencia de los países asiáticos ha desplazado a la producción europea, que cada vez tiene menos empresas dedicadas a este producto. Aunque los bastoncillos para pruebas criminológicas y de laboratorio están esterilizados con la categoría 1, no significa que pueda haber fallos en la cadena de producción y de empaquetamiento, aunque “si hay algún resto biológico procedente de la manipulación de un empleado, ese material está esterilizado”, aclara un portavoz del sector.

## Se equivocó el ADN, se equivocaba

Una de las respuestas más buscadas por los análisis de ADN es el nombre del padre de un bebé, aunque el enigma no siempre encuentra la solución. Hace unos meses, la Audiencia Territorial de Hamm, en el oeste de Alemania, obligó a un hombre a asumir la paternidad de un hijo de su esposa, que mantuvo relaciones sexuales con su hermano gemelo.

El argumento del tribunal es que el ADN de los dos hermanos es idéntico y no se puede determinar con exactitud cuál de los dos concibió al niño. Otro suceso, también en Alemania, es el de los gemelos Abbas y Hassan, de origen libanés, a los que la policía considera los autores del robo del siglo en Alemania: en la noche del pasado 25 de enero, un ladrón se llevó de KaDeWe, unos grandes almacenes de lujo, joyas y relojes por valor de más de cinco millones de euros. En el lugar se encontró un guante con la huella genética de los hermanos. Sin embargo, no se ha podido terminar a cuál de los dos corresponde y el tribunal ha tenido que absolverlos.

Según el profesor José Antonio Lorente, director del Laboratorio de Identificación Genética de la Universidad de Granada, “estos casos son excepcionales. En el futuro, tal vez los estudios epigenéticos (de mutaciones genéticas puntuales provocadas por factores ambientales) puedan determinar a quién corresponde el ADN”. Pero Lorente también cree que la epigenética no será muy eficaz en la investigación criminal, ya que “el material que encontramos y con el que trabajamos suele estar muy deteriorado”.

Este experto, que colabora desde hace varios años con la Guardia Civil y con el FBI, subraya que “el ADN ni prueba ni deja de probar que alguien sea culpable de un delito. Revela que esa persona estuvo en el lugar del delito o con la víctima, pero no que sea el autor”.

## Pureza arqueológica

El yacimiento asturiano de El Sidrón se ha convertido en un referente para el estudio de los neandertales, concretamente para el proyecto Genoma Neandertal, que dirige Svante Pääbo, del Instituto Max Plank de Leipzig. La importancia del yacimiento está en la pureza genética de los restos encontrados en esa cueva, que hace descartable la contaminación de los fósiles por bacterias procedentes del suelo o por material genético de los investigadores que están trabajando en la zona, según publicó la revista ‘Nature’ hace dos años.

Para el director del proyecto, de esa pureza depende que se pueda descifrar el genoma del Neandertal y establecer las diferencias con el genoma humano. El análisis del ADN mitocondrial extraído de un diente y de fragmentos de fémur ha permitido caracterizar genéticamente a algunos de los individuos hallados en el yacimiento de El Sidrón. Estos trabajos posibilitarán acotar aún más el momento en el que aparecieron los humanos actuales.

## Anuncios Google

[Pruebas de Paternidad](#)