

## “LA INTERPRETACIÓN DE LA PRUEBA DE ADN: ESTADO ACTUAL DEL ENTENDIMIENTO DEL L.R. PROBLEMAS Y PERSPECTIVAS FUTURAS” (IUICP/PI2013/02)

### **Carmen Figueroa Navarro**

Profesora Titular de Derecho Penal de la UAH  
Investigadora Principal del Proyecto

### **Equipo Investigador**

Ángel Carracedo Álvarez

*Catedrático de Universidad / Director del Centro Nacional de Genotipado. Instituto Universitario de Ciencias Forenses “Luis Concheiro”, Univ. Santiago de Compostela*

Lourdes Prieto Solla

*Perito del Laboratorio de ADN de la Comisaría General de Policía Científica*

Margarita Guillén Vázquez

*Magistrada del Juzgado de Instrucción nº 8 de Vigo*

María José Farfán Espuny

*Facultativo del Servicio de Biología del Instituto Nacional de Toxicología y Ciencias Forenses.*

*Presidenta del GHEP-ISFG*

Lourdes Fernández de Simón

*Facultativo del Servicio de Biología del Instituto Nacional de Toxicología y Ciencias Forenses*

Susana Pedrosa Moro

*Responsable Técnico Biología Molecular. Unidad de Laboratorio NASERTIC, Navarra*

José Antonio Cano Fernández

*Director Técnico del Depto. de Biología del Servicio de Criminalística de la Guardia Civil*

José Juan Lucena Molina

*Teniente Coronel, Jefe 1ª Sección, del Servicio de Criminalística de la Guardia Civil*

Óscar García Fernández

*Técnico Superior en Biología. Laboratorio de Genética Forense, Unidad Policía Científica-Ertzaintza*

Monserrat Matas Martín

*Jefa de la Unidad Central del Laboratorio Biológico de los Mossos d'Esquadra*

Juan José López Ortega  
*Magistrado de la Audiencia Provincial de Madrid*

M<sup>a</sup> Ángeles López Gil  
*Inspectora de la Comisaría General de Policía Científica*

Manuel Sancho de Salas  
*Fiscal de la Fiscalía Provincial de Barcelona*

María Teresa Yoldi Muñoz  
*Fiscal de la Fiscalía Provincial de Barcelona*

### **Breve exposición del proyecto a desarrollar**

La creciente contribución que hoy en día está teniendo la ciencia en los Tribunales de Justicia requiere que exista una adecuada comunicación entre ambos ámbitos, el científico y el jurídico.

Este requisito básico es de especial importancia en el campo de la genética forense, ya que los tribunales solicitan muy frecuentemente pruebas periciales de ADN que puedan ayudar al esclarecimiento de cómo ocurrió o quién cometió un hecho delictivo. A pesar de que es indudable que los avances científicos en el campo de la genética forense han revolucionado la forma de investigar los hechos delictivos, no debemos deslumbrarnos por el conocimiento científico; muy al contrario, debemos conocer sus limitaciones y hasta qué punto la prueba científica puede ayudar a esclarecer los hechos. Por ello se hace necesario que los genetistas usen estándares que permitan valorar el significado de la prueba de ADN de una forma aséptica; ello se logra mediante el uso de cocientes de verosimilitud o “likelihood ratios” (LRs), un concepto que no es fácil de entender por parte de los juristas y que los expertos genetistas, con frecuencia, no explican adecuadamente. Sería poco práctico e innecesario pretender que jueces y fiscales se convirtieran en expertos en la prueba de ADN, pero es importante que entiendan su significado y sus limitaciones. En la actualidad existe una actitud algo pesimista entre genetistas forenses y profesionales del sistema judicial, con respecto a que este entendimiento se pueda lograr. Las diferencias en el lenguaje y el tipo de conocimientos que se manejan en ambos campos hace que se generen malinterpretaciones y abismos entre ambos tipos de profesionales (de Keijser and Elffers, 2012).

Actualmente existe un gran debate entre los genetistas forenses sobre cómo se deben comunicar los resultados de ADN a los tribunales para que el entendimiento sea efectivo (Thomsom et al., 2013). El Grupo de Habla Española y Portuguesa de la International Society for Forensic Genetics (GHEP-ISFG) ha formado una Comisión de Trabajo sobre “Comunicación y Expresión de resultados de ADN”; por otro lado, la Comisión Técnica Permanente de la Comisión Nacional para el uso Forense del ADN (CTP-CNUFADN) está preparando un documento de recomendaciones sobre cómo comunicar los resultados de la prueba de ADN ante los tribunales. Ambas iniciativas serán, sin duda, de mucha utilidad, pues ayudarán a que los genetistas estandaricen su respuesta ante los tribunales.

Sin embargo, los profesionales del derecho también tienen su papel aquí, pues son ellos los que finalmente tienen que entender el alcance y significado de la prueba de

ADN, y cómo integrar éste resultado con los resultados de otras pruebas. Es muy importante, por tanto, conocer su perspectiva y los problemas que tienen en la valoración de la prueba científica.

Con el presente proyecto pretendemos alcanzar los siguientes objetivos:

- 1.- Conocer el impacto que tiene la prueba de ADN en las sentencias de hechos delictivos graves y saber cómo se ha interpretado esta prueba en esos hechos ya juzgados.
- 2.- Detectar los problemas que dificultan el entendimiento de la evaluación estadística de la prueba de ADN.
- 3.- Aportar posibles soluciones que mejoren la situación actual y que promuevan la comunicación entre genetistas forenses y profesionales del derecho.

Para lograr estos objetivos se propone el siguiente formato de trabajo:

Organizar 3 reuniones en la Comisaría General de Policía Científica (CGPC) a las que asistan los siguientes profesionales: los investigadores del proyecto, 2 jueces y 2 fiscales que se enfrenten a la valoración de la prueba de ADN en su rutina diaria y 1 representante de cada una de las instituciones oficiales que realizan esta prueba en España (Policía Científica, Guardia Civil, Instituto Nacional de Toxicología y Ciencias Forenses, Mossos d'Esquadra, Policía Foral y Ertzaintza).

En la primera reunión se fijarían y desarrollarían los objetivos a cumplir y se repartiría el trabajo de investigación entre los asistentes.

En la segunda reunión se expondrían las tareas realizadas por cada uno de los participantes y se escribiría el esquema para generar 2 publicaciones (una en castellano y otra en inglés) que recogieran la información obtenida en el proyecto. Una vez escritos, los dos documentos se harían circular entre los asistentes para que aportaran sus comentarios antes de la siguiente reunión.

Finalmente, en la tercera reunión se concretarían las versiones finales de los dos artículos y se perfilarían posibles acciones a realizar en el futuro.

Los resultados que se obtengan en el presente proyecto no serían de utilidad si a la investigación no le acompaña una estrategia de difusión. Para ello proponemos:

- 1.- Publicación de los resultados en la revista La Ley, con el fin de que sea accesible a juristas.
- 2.- Publicación de los resultados en la revista FSI Genetics, con el fin de dar difusión de los resultados a la comunidad internacional de genetistas forenses.
- 3.- Presentación de los resultados en el Encuentro de Investigadores del IUICP (2015).