

# EL APOYO DE LA CIENCIA A LOS DERECHOS DE LOS NIÑOS: LA IDENTIFICACIÓN GENÉTICA

*Javier de la Nava Trinidad*

*Economista*

*José Antonio Lorente Acosta*

*Catedrático de Medicina Legal y Director de DNA-Prokids*

## RESUMEN

La esclavitud infantil y la trata de seres humanos se van a convertir en breve plazo, según algunos expertos, en la actividad criminal más lucrativa del mundo, superando al tráfico de drogas o al de armas. Desde 1989, año en el que la Asamblea General de Naciones Unidas aprobó la “Convención de los Derechos del Niño”, encuadrada en la “Declaración Universal de los Derechos Humanos” de 1948, son muchas las instituciones que trabajan para evitar, o cuanto menos reducir, dicha situación, tan grave y extendida a nivel internacional. Dentro de los avances científicos, la identificación genética es una de las herramientas que más se han desarrollado en pos de tal objetivo. En este artículo se analizan desde un punto de vista científico y social los procedimientos metodológicos y herramientas que en la actualidad se utilizan en dichos procesos de identificación. También se describe a modo de ejemplo una de las iniciativas que se llevan a cabo en la práctica en España, la de DNA-PROKIDS para luchar contra el tráfico de seres humanos a través de las pruebas de ADN. A través de esta vía se dispone de un banco de muestras genéticas de niños y padres, mediante el cual se intenta dificultar las adopciones ilegales, la explotación laboral, sexual o el comercio de órganos.

La trata de personas, según las más avanzadas interpretaciones jurídicas de los instrumentos internacionales, engloba todas las formas de la llamada nueva esclavitud, incluyendo la explotación laboral, comercio de órganos, mendicidad forzada y la comisión de delitos, además de los variados modos con fines de explotación sexual. Este conjunto de actividades delictivas vulneran los Derechos Humanos reconocidos y asumidos por los Estados, los cuales están obligados a introducir medidas especiales, que no sólo eviten y prevengan la comisión de dichos delitos, sino también, y prioritariamente, proteger y asistir a las víctimas. Los gobiernos son responsables de la protección y promoción de los Derechos de todas las personas que se encuentran bajo su jurisdicción, incluyendo los no nacionales, en especial, de aquellas personas cuyos Derechos se han visto seriamente comprometidos como mujeres, niños, inmigrantes, refugiados y personas con discapacidad.

La Oficina del Alto Comisionado para los Derechos Humanos de Naciones Unidas, en un texto elaborado en 2010 sobre Principios y Directrices recomendados sobre Derechos Humanos y Trata de Personas, indica “que todas las personas que participan en las actividades encaminadas a combatir la Trata de Personas deben integrar los Derechos Humanos en su análisis del problema y en las respuestas correspondientes”. Este enfoque exige examinar, en todas y cada una de las etapas, las repercusiones que una ley, política, práctica o medida puedan tener en aquellas personas que han sido objeto de trata o sean vulnerables de sufrirla. También supone descartar aquellas respuestas que pongan en peligro los derechos y libertades fundamentales. El único modo de mantener la labor debidamente centrada en las víctimas es garantizar que la trata de personas no se reduzca a un problema de migración, orden público o delincuencia organizada.

Entre los mencionados derechos y libertades fundamentales se encuentran:

- Prohibición de la discriminación por: raza, color, sexo, idioma, religión, opinión política o de otra índole, origen nacional o social, propiedades;
- Derecho a la vida;
- Derecho a la libertad y la seguridad de la persona;
- Derecho de acceso a la justicia, a la igualdad ante los tribunales y a un juicio imparcial;
- Derecho a no ser sometido a esclavitud, servidumbre, trabajos forzosos o en condiciones de esclavitud, o en caso de conflicto armado;
- Derecho a no ser sometido a tortura ni a tratos o penas crueles, inhumanos o degradantes;
- Derecho a no ser objeto de violencia por motivos de género;
- Derecho a la libertad de reunión y de circulación;
- Derecho al más alto grado posible de salud física y mental;
- Derecho a condiciones de trabajo justas y favorables;
- Derecho a un nivel de vida adecuado;
- Derecho a la seguridad social, y
- Derecho a no ser vendido ni a ser objeto de comercio, y a no ser prometido en matrimonio.

La Oficina de las Naciones Unidas contra la Droga y el Delito (UNODC), establecida en 1997, hace unos años incorporó a su cometido original de alertar sobre los peligros del uso indebido de drogas, el de contribuir a mejorar la prevención del delito y prestar asistencia en la reforma de la Justicia Penal con el fin de fortalecer el Estado de Derecho, promover sistemas estables y viables de Justicia Penal y combatir las crecientes amenazas de la delincuencia organizada internacional y de la corrupción, que claramente atentan contra los Derechos Humanos.

Las actividades de esta agencia especial de Naciones Unidas se concentran en prestar asistencia a los Estados que lo soliciten con el fin de alcanzar los mencionados objetivos. Para lo cual, ha puesto en marcha una serie de iniciativas en cada campo donde centra sus actuaciones. Los informes de la UNODC señalan que a lo largo de las últimas décadas la delincuencia organizada internacional ha incrementado sus actuaciones en la trata de seres humanos y esclavitud infantil. Añade que, en breve plazo, aquélla se convertirá en la actividad criminal más lucrativa del mundo, superando a las tradicionales del tráfico de drogas o al de armas.

El diccionario de la RAE define “Trata” como todo tipo de tráfico que consiste en “vender seres humanos como esclavos”. Por su parte, la UNODC entiende que “trata de seres humanos” se refiere a “la captación, traslado, acogida o recepción de personas, recurriendo a la amenaza, uso de la fuerza u otras formas de coacción como el rapto, fraude, engaño, abuso de poder o de una situación de vulnerabilidad o a la concesión o recepción de pagos o beneficios de una persona con autoridad sobre otra, con fines de explotación”. Luchar contra la trata de seres humanos precisa de iniciativas globales de movilización alrededor de metas comunes. La UNODC lidera estas iniciativas, en las cuales también participan otras agencias de la ONU como la Organización Internacional del Trabajo (OIT), el Fondo de Población de las Naciones Unidas (UNFPA), el Fondo de Desarrollo de las Naciones Unidas para Mujeres (UNIFEM) y el Fondo de las Naciones Unidas para la Niñez (UNICEF). Asimismo, la Organización Internacional para las Migraciones (OIM) ha asumido como propio el objetivo de promover y canalizar los esfuerzos conjuntos de gobiernos, sociedad civil y empresas, para afrontar el problema de la trata de personas.

Mujeres, niños y adolescentes componen los grupos mayoritarios de víctimas abducidos por las redes criminales que controlan las vías de la explotación sexual (79%), el trabajo forzado (18%) y otras formas de explotación como la servidumbre doméstica, el matrimonio forzado; la extracción de órganos; y la explotación de niños en la mendicidad, la industria del sexo y la guerra. Naciones Unidas estima que cada año más de dos millones de personas son víctimas del tráfico de seres humanos. La globalización posibilita el desarrollo económico, pero también genera riesgos y abre nuevos espacios a la delincuencia organizada transnacional. En nuestros días es más fácil traficar con personas,

mayoritariamente con las más pobres y desfavorecidas de nuestro planeta, delito que se produce tanto a nivel doméstico como internacional. Toda actuación que disminuya o anule la libertad de las personas supone un atentado contra los derechos de las personas agredidas, situación especialmente deplorable cuando las víctimas son los niños.

Comprender la naturaleza multidimensional de la trata de personas es fundamental para concebir y poner en marcha adecuadas respuestas al volumen e importancia del problema, a cuya disminución colaborará la elaboración de medidas legislativas y planes de acción. La OIT, UNICEF, y la Iniciativa Mundial de las Naciones Unidas para Luchar contra la Trata de Personas (UN.GIFT en sus siglas en inglés) presentaron el 15 de septiembre de 2009 un Manual de Capacitación para combatir la trata de niños y niñas con fines de trabajo infantil, explotación sexual y otras formas de explotación, entre las que no se debe descartar un potencial tráfico ilegal de órganos. El mencionado manual incluye un análisis de cuestiones sobre trabajo infantil, y su principal objetivo es brindar capacitación. El documento aborda las necesidades de gobiernos; organizaciones de trabajadores y empresarios; ONG y organismos internacionales que trabajan en la formulación de políticas y en su difusión.

La trata de menores de edad es un problema de ámbito mundial. Existe una demanda considerable de niños y niñas para ser empleados como mano de obra barata o explotados sexualmente. Con frecuencia, los niños y niñas, así como sus familias, creen que lo que les aguarda en otros países es un trabajo y una vida mejor. La trata de menores de edad es una actividad criminal muy lucrativa, vinculada a redes de delincuencia y corrupción. Como ejemplo podemos decir que en Estados Unidos se denuncian 800.000 desapariciones de niños al año: aproximadamente 360.000 se escapan, 340.000 son “desapariciones sin explicación plausible” y 100.000 son secuestrados por familiares u otros individuos conocidos.

Según UNICEF, 300 millones de niños en todo el mundo sufren violencia, explotación y abusos incluyendo las peores formas de explotación laboral, participación en conflictos armados y prácticas dañinas. De sus informes podemos extraer algunos datos cuantitativos:

- Entre 1.000/1.500 bebés y niños y niñas guatemaltecos son objeto de trata de menores para su adopción ilegal por parejas norteamericanas.
- Niñas menores de catorce años -procedentes principalmente de Asia y Europa del Este-, son enviadas a otros países como “novias a la carta”.
- En África, miles niños y niñas, objeto de tráfico ilegal, son explotados sexualmente o empleados en comercios, granjas o trabajos domésticos.
- Existen en África centros internacionales de “importación/exportación” de este criminal tráfico infantil, posteriormente, algunos de los niños y niñas afectados son “reenviados” a Oriente Medio y Europa.
- Explotación sexual infantil facilitada por mitos como la curación del VIH/SIDA al mantener relaciones sexuales con una virgen; fácil acceso a la pornografía infantil y el turismo sexual. Existen datos impactantes:
  - Entre un 30% y un 35% de los trabajadores del sexo de la zona del Mekong, en el Sudeste asiático, son menores de 16 años.
  - Más de 16.000 niños y niñas ejercen la prostitución en los destinos turísticos más demandados de México.
  - Casi la mitad de las prostitutas en Lituania son menores y se han conocido casos de menores internados en centros de acogida que contra su voluntad han sido utilizados en grabaciones pornográficas.

La Unión Europea dentro de su estrategia para erradicar la trata de seres humanos (2012-2016) ha reforzado la lucha contra esta lacra y sus acciones conexas. La Comisión Europea se compromete

garantizar, desde una fase temprana, que sus actos legislativos respeten plenamente la Carta de los Derechos Fundamentales. Dentro del pilar de Justicia e Interior, se financiarán programas de ayuda para una inmediata aplicación de nuevos instrumentos y el fortalecimiento de los ya existentes, que se centrarán en los derechos de las víctimas e incorporarán una perspectiva de género y el interés superior del menor.

## **DIFERENCIAS ENTRE LA TRATA DE PERSONAS Y EL TRÁFICO ILÍCITO DE EMIGRANTES**

A través del Manual para la lucha contra la trata de personas, elaborado en su sede de Viena por la UNODC, podemos presentar el Cuadro 1:

*Cuadro 1*

- *Consentimiento:* El tráfico ilícito de emigrantes suele realizarse en condiciones, peligrosas o degradantes, consentidas por los emigrantes. Las víctimas de la trata, por contra, nunca han consentido o, su inicial consentimiento ha perdido todo su valor por la coacción, el engaño o el abuso de los traficantes.
- *Explotación:* El tráfico ilícito termina con la llegada de los emigrantes a su destino, en la trata la explotación de las víctimas es persistente. Desde un punto de vista práctico, las víctimas de la trata también suelen resultar más gravemente afectadas y tener mayor necesidad de protección.
- *Transnacionalidad:* El tráfico ilícito es siempre transnacional, en la trata puede no serlo. Ésta puede tener lugar independientemente de si las víctimas son trasladadas a otro Estado o sólo desplazadas de un lugar a otro dentro del mismo Estado.

Es preciso destacar las diferencias y conexiones existentes entre la trata de personas y el tráfico ilícito de inmigrantes. Ambos casos suponen el movimiento de seres humanos con un fin de lucro, si bien, en la trata de personas se dan dos elementos diferenciales respecto al tráfico ilícito de emigrantes: se trata de una captación indebida, con coacción, engaño o abuso de poder; y la actividad se orienta hacia la explotación. En la trata de personas, el motivo económico impulsor del delito es el producto obtenido con la explotación de las víctimas en la prostitución, los trabajos forzados u otras formas de abuso. En el tráfico ilícito de inmigrantes, el precio pagado por el emigrante ilegal es la fuente principal de ingresos, y no suele mantenerse relación persistente delincuente-emigrante una vez que éste llega a su destino. La otra gran diferencia en el carácter transnacional del tráfico ilícito, en tanto que la trata puede serlo o no.

En la práctica, muchas víctimas de trata inician su viaje consintiendo ser trasladadas ilícitamente de un Estado a otro. Durante el traslado, estas personas pueden llegar a ser engañadas o forzadas a soportar situaciones de explotación, convirtiéndose así en víctimas de la trata de personas. La confusión entre víctimas de trata de personas e inmigrantes irregulares es muy común en la práctica, por lo que es necesario que las autoridades establezcan mecanismos que permitan una correcta identificación de las víctimas en uno u otro caso. En España la confusión entre ambas figuras llevó a la incorrecta tipificación en el Código Penal del delito de trata de personas, aspecto finalmente resuelto con la modificación del Código Penal operada por la Ley Orgánica 5/2010, de 22 de junio 28.

## **SITUACIÓN EN ESPAÑA**

La institución del Defensor del Pueblo, en su informe de 2012: “La trata de seres humanos en España: víctimas invisibles” fue quien primero llamó la atención sobre la profundidad del problema. La Fiscalía de Menores también ha señalado en varias circulares el “notable incremento de mujeres embarazadas o con menores lactantes que llegan a las costas españolas”. Es evidente la existencia de actividades delictivas de trata de seres humanos o de instrumentación de menores enmascaradas en el traslado de los mismos. Las primeras sospechas las detectaron en 2008 entidades solidarias no gubernamentales que atienden a los inmigrantes irregulares, así como los profesionales de los Centros de Estancia Temporal de Inmigrantes (CETI). Durante estos años, las mafias subsaharianas han introducido en España cientos de niños y niñas susceptibles de haber sido víctimas de trata. Cruz Roja estima que dos de cada cinco niños y una de cada seis mujeres llegados irregularmente, conforman esta demoledora estadística.

La definición jurídica internacional de la trata de niños es distinta de la trata de adultos. Aquélla requiere sólo un acto (traslado, venta, recepción, entre otros) realizado con el propósito de someterlos a explotación y no es necesario demostrar ningún medio, como el engaño, la coacción o abuso de poder o situación de vulnerabilidad. La maquinaria legal relativa al delito se inicia con la comprobación de vínculos de filiación entre los menores y los adultos con los que viajan. La oficina del Defensor del Pueblo solicitó información sobre protocolos específicos para la prevención, detección y protección de menores de edad víctimas de trata. La identificación de un menor como víctima de trata no debe reducir o restringir su derecho a solicitar protección internacional y a ser reconocido como refugiado. Es muy importante que los Estados, en especial aquéllos considerados de origen del proceso, adopten preactivas medidas de identificación como fortalecer los procedimientos para el registro de los recién nacidos y el registro de datos de niños desaparecidos y explotados. A posteriori, aquéllos desembocarán en la obligación de organismos e instituciones de derivarles a los servicios adecuados para su atención y tratamiento como víctimas.

## **EL PAPEL DE LA CIENCIA. LA APLICACIÓN GENÉTICA**

La Declaración Universal de Derechos Humanos, adoptada por la ONU en diciembre de 1947, contiene un artículo que afirma que todos tienen el derecho “a compartir los progresos científicos y sus beneficios”. Los profesionales de la Ciencia han de ser conscientes de su labor en defensa de los Derechos Humanos. La creación potencial de un marco ético que guíe la investigación a medida que evoluciona, ampliaría las fronteras de la propia Ciencia y sus beneficios, además de evitar usos inadecuados. El investigador Mariano Marzo en su artículo “Confíen en ella (aunque les lleve la contraria)” reflejaba el papel de la Ciencia a la hora “de buscar la verdad definitiva y reducir la incertidumbre”. La sociedad confía en la Ciencia y en los científicos, en mayor medida cuando los avances de aquélla implican mayor defensa frente al delito y sus promotores.

Alec J. Jeffreys, profesor de Genética de la Universidad de Leicester, descubrió en 1985 el primer locus polimórfico. Tras el descubrimiento de los primeros VNTR (“Variable Number of Tandem Repeat”) se vio su potencial aplicación a la medicina forense al sustituir a los marcadores clásicos. El paso siguiente fue aplicar en Genética Forense la Reacción en Cadena de la Polimerasa (“PCR”), verdadera revolución en Biología y en Medicina. Esta técnica, ideada en 1989 por Kary B. Mullis, permitió obtener resultados de muestras biológicas con mínimas dosis de ADN.

A finales de los 90 se empiezan a aplicar en España las nuevas tecnologías que aceleran el proceso de análisis de las muestras. La electroforesis capilar ha sido en los últimos años, la herramienta más utilizada por los laboratorios de genética forense. Poco a poco han aparecido nuevos marcadores que facilitan la resolución de casos forenses: marcadores autosómicos, ADN mitocondrial y cromosoma Y. Grupos de investigadores siguen buscando marcadores del tipo SNPs (polimorfismos de un único nucleótido) que faciliten información sobre el fenotipo y la procedencia geográfica de una

muestra biológica. También se ha intentado unificar en todas las poblaciones el tipo de marcador utilizado, siendo el sistema CODIS (Combined DNA Index System) desarrollado en Estados Unidos por el FBI, el que ha logrado mayor difusión. Su aplicación hace necesario el uso de bases de datos genéticas que permitan buscar y rastrear perfiles comparados e incorporar bioinformáticos y bioestadísticos en los grupos de investigación forense.

## **APLICACIONES EN BASES DE DATOS GENÉTICAS**

Las nuevas plataformas de secuenciación, así como, los nuevos kits de extracción y purificación de muestras, asociados a robot de extracción, han aumentado exponencialmente el número de datos generados, incrementado el número de casos resueltos y permitido que los grupos de genética forense aborden nuevos campos de investigación ampliando las fronteras de la comunidad científica con nuevas aplicaciones que abordan el ámbito social, histórico y sobre todo ayudan a todas las especialidades biomédicas.

Los progresos científicos y tecnológicos en las herramientas utilizadas en genética forense han permitido nuevas aplicaciones de este campo en otras disciplinas como la creación de bases de datos genéticas civiles que ha permitido el desarrollo de programas de identificación de personas (programa FÉNIX en España), así como la identificación de cadáveres y restos humanos desaparecidos. La genética humana, durante mucho tiempo al servicio de intereses retrógrados y de muerte, se ha puesto en las últimas décadas al servicio de la vida. Encontramos un ejemplo significativo en Argentina, en donde la aplicación de la ciencia posibilitó a los genetistas socialmente concientes educar a la sociedad y desmitificar el sentido profundo que tienen las similitudes y las variaciones genéticas de los seres humanos, posibilitando defender la dignidad humana. Por otra parte, la genética como disciplina se ha beneficiado de la interacción con otras disciplinas como la psicología y el derecho. De esta forma, se genera una visión integral y multidimensional del ser humano, tanto en su individualidad como en sus relaciones familiares y sociales.

En la última década, con frecuencia, aparecen análisis del ADN en proyectos de Historia y Paleontología. Estas nuevas técnicas, utilizando muestras antiguas, han permitido identificar los restos de varios personajes históricos: el Zar Nicolás II de Rusia, Cristóbal Colón, Blanca de Navarra y el Príncipe de Viana y el general Miranda, prócer venezolano. Otra de sus aplicaciones directas ha sido evitar la extinción de especies. La pérdida de biodiversidad es algo que ocurre cada vez con más frecuencia. Un ejemplo reciente ha sido el proyecto para la recuperación del esturión en el río Guadalquivir, especie con peligro de extinción en alto grado. Por último, sus aplicaciones en biomedicina tienen gran importancia. Como ejemplos tendríamos la caracterización de muestras provenientes de tumores y en la asociación de enfermedades a haplotipos genéticos.

Las técnicas de identificación genética se basan en obtener probabilidades relativas a similitudes genéticas entre individuos. Se puede concluir que un niño es nieto de determinados abuelos con el 99.9% de certeza, nunca el 100%. Estas técnicas no son infalibles y existe la posibilidad de error en cada paso. La responsabilidad del científico es trabajar con el máximo rigor para hacer que el riesgo de error sea casi nulo. Si bien la identificación es un campo científico, la aceptación de los resultados de los análisis y acciones consiguientes pertenece a los ámbitos políticos y legales. Los intentos de desacreditar la validez de los análisis genéticos que realizan quienes se “benefician” del tráfico de menores, debe ser contrarrestada por el convencimiento científico de la validez absoluta de los análisis cuando están correctamente realizados. Esto es reconocido por los tribunales de todos los países en los que la Justicia es independiente. No basta con producir datos científicos válidos, además, hay que luchar para que la Justicia obre en consecuencia, restituyendo la identidad de los niños, liberándolos de sus apropiadores y devolverlos a sus familias legítimas.

Los avances científicos y técnicos en las herramientas moleculares empleadas en genética, y su aplicación al campo de la genética forense, genera una gran cantidad de información que ha de

almacenarse de modo racional y ordenado en “bases de datos” que posteriormente pueda ser rescatada de modo automático de acuerdo con parámetros previamente establecidos. El acceso a las mismas es más o menos restringido y controlado, según la trascendencia de los datos almacenados, siendo los más protegidos aquéllos que contienen información sobre la identidad de las personas. Las bases de datos de identificación genética contienen números y letras asociados al código de identificación de una persona. Las conclusiones que de los mismos se obtengan dependerán de los programas informáticos autorizados por las diferentes legislaciones.

Según su contenido, estas bases de datos pueden ser de dos tipos:

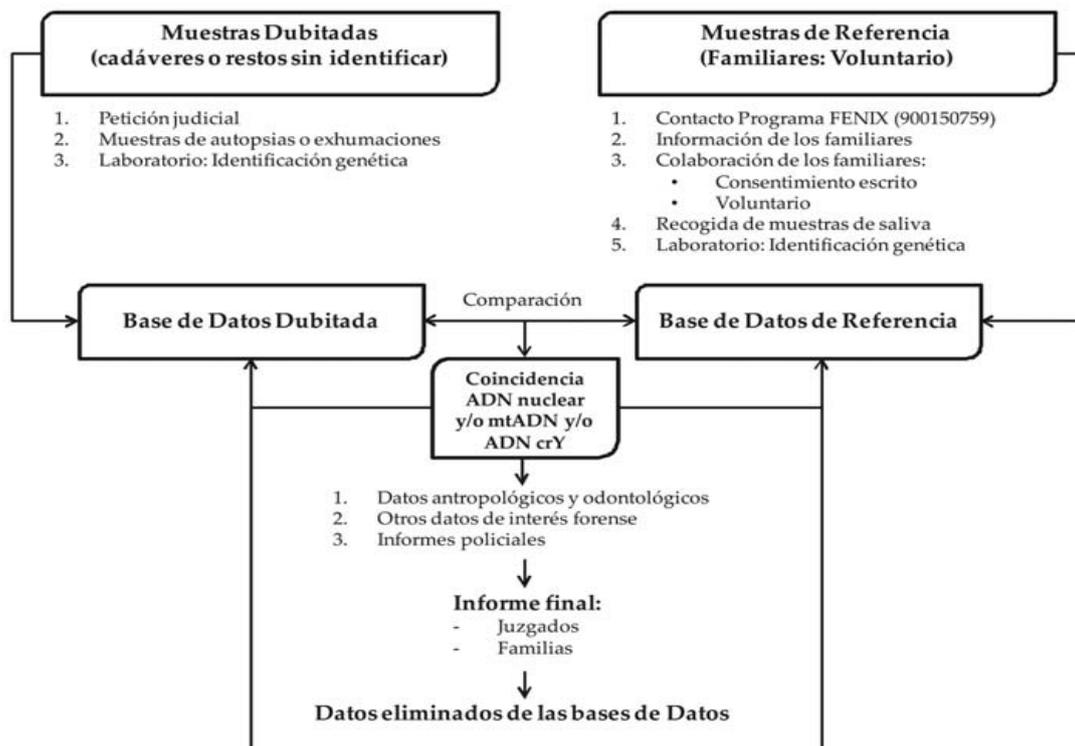
- *Bases de datos forenses criminales*: Almacenan datos procedentes de personas procesadas o condenadas, así como indicios biológicos encontrados en la escena del crimen, muestras que pueden facilitar la resolución de delitos. Algunos datos se obtienen sin consentimiento.
- *Bases de datos forenses civiles*: Trata de identificar personas desaparecidas, para lo cual compara el ADN de las personas no identificadas con el de familiares. Por sus características humanitarias, requiere la colaboración voluntaria de los familiares que firman un consentimiento basado en el protocolo de Helsinki.

Actualmente, la creación de bases de datos forenses civiles permite su uso con fines humanitarios como en los programas que se mencionan seguidamente:

## PROGRAMA FÉNIX

Se han hecho grandes esfuerzos en la identificación de cadáveres y restos humanos tras guerras y desastres en masa. Constantemente se presentan denuncias de personas desaparecidas, así como se descubren cadáveres y restos humanos. A través del ADN se han identificado víctimas que corresponden a personas desaparecidas denunciadas. La creación de una base de datos civil (Figura 1) de personas desaparecidas no compromete los derechos de los individuos pues la donación de las muestras es voluntaria.

Figura 1



España fue el primer país en el mundo en establecer una base de datos forenses civil. En 1998, el Departamento de Medicina Legal y Toxicología de la Universidad de Granada ideó este programa de identificación genética de personas desaparecidas. Esta iniciativa fue apoyada por la Guardia Civil y el Ministerio del Interior, lo que permitió crear un programa nacional de identificación de cadáveres y restos de personas desaparecidas.

## **INICIATIVA DNA-PROKIDS**

Se trata de una herramienta para luchar contra el tráfico de seres humanos, en especial de los más débiles: los niños. El tráfico de menores se ha convertido en una muy lucrativa actividad criminal. Es necesario alcanzar acuerdos internacionales para identificar a las posibles víctimas y detener a los responsables de estos delitos. Las dificultades legales y sociales existentes, no deben ralentizar la lucha contra el tráfico humano, ni frustrar a los científicos que quieran ayudar desde una perspectiva humanitaria. Su meta no se centra únicamente en la resolución de crímenes domésticos sino que pretende extender sus resultados a nivel mundial con el fin de estimular la lucha contra el tráfico de seres humanos (<http://www.dna-prokids.org>).

El proyecto DNA-PROKIDS, iniciado en 2004 a través del Laboratorio de Identificación Genética de la Universidad de Granada, tiene como misión identificar a las víctimas y devolverlas a sus familias (reunificación); dificultar el tráfico de seres humanos, en especial en adopciones ilegales, merced a la identificación de las víctimas (prevención); y obtener información sobre orígenes, rutas y medios de comisión del delito.

Los objetivos de la iniciativa DNA-PROKIDS son:

- Promover una sistemática colaboración internacional que integre en una misma base de datos mundial de datos genéticos y así lograr:
  - Reintegrar a niños desaparecidos en sus familias gracias a comparar su ADN con el de familiares de personas desaparecidas susceptibles de haber sido víctimas de tráfico de seres humanos.
  - Luchar contra las adopciones ilegales al comprobar si las personas que entregan a un menor en adopción son los verdaderos familiares biológicos (madre, padre, abuelos), para evitar que menores procedentes de raptos, robos o tráfico de personas puedan ser dados en adopciones presuntamente legales.
- Estudiar y aplicar mejoras a los sistemas policiales y judiciales de todo el mundo para que luchen más eficazmente contra el tráfico de seres humanos, especialmente de niños y mujeres.
- Proponer una base legislativa común para resolver este problema.
- Evaluar e intentar solventar los problemas sociales y de comunicación que impiden una lucha más eficaz contra el tráfico de seres humanos.
- Ofrecer colaboración para coordinar y formar especialistas.

DNA-PROKIDS emplea métodos acreditados y aceptados por la comunidad científica internacional para identificar genéticamente a personas desaparecidas (Figura 2). Los marcadores genéticos de rutina que se estudian son aquellos STR incluidos en sistemas como CODIS, ADN mitocondrial para confirmar la línea materna y STR del cromosoma Y para establecer relaciones de tipo paterno-filial. Actualmente, se están desarrollando paneles de SNPs (Single Nucleotide Polymorphism) que permitirán determinar características fenotípicas de los individuos, procedencia étnica y geográfica. Con esta información se han creado bases de datos que permiten identificar menores víctimas de tráfico humano y su reunificación con sus familias. Desde 2005, el Laboratorio de

Identificación Genética de la Universidad de Granada ha procesado unas 2.000 muestras dentro del programa DNA-PROKIDS, a través de las cuales se han podido identificar a 250 menores en más de una docena de países de todo el mundo.

Figura 2

