

- 2022 -

Breve Instructivo para la obtención e incorporación de perfiles genéticos de ADN al Registro Nacional de Datos Genéticos vinculados a delitos contra la integridad sexual en relación a la ley 26.879/2013 y su decreto reglamentario

—
UFECRI | Unidad Fiscal Especializada en Investigación Criminal Compleja



MINISTERIO PÚBLICO
FISCAL
PROCURACIÓN GENERAL DE LA NACIÓN
REPÚBLICA ARGENTINA

Breve Instructivo para la obtención e incorporación de perfiles genéticos de ADN al Registro Nacional de Datos Genéticos vinculados a delitos contra la integridad sexual en relación a la ley 26.879/2013 y su decreto reglamentario

UFECRI | Unidad Fiscal Especializada en Investigación Criminal Compleja

Publicación: agosto 2022

Breve Instructivo para la obtención e incorporación de perfiles genéticos de ADN al Registro Nacional de Datos Genéticos vinculados a delitos contra la integridad sexual en relación a la ley 26.879/2013 y su decreto reglamentario

—

UFECRI | Unidad Fiscal Especializada en Investigación Criminal Compleja

Índice

I.	Introducción	7
II.	Objetivos.....	7
III.	Fundamentos normativos	8
IV.	Procedimiento para la correcta incorporación al RNDG	8
V.	Glosario.....	11
VI.	Bibliografía. Material utilizado para la confección del instructivo.	13

I. INTRODUCCIÓN

Este documento es una iniciativa de la Unidad Fiscal Especializada en Investigación Criminal Compleja (UFECRI), a fin de plasmar los conocimientos recogidos luego de varios años de interacción con los distintos organismos vinculados a la obtención y registro de material genético -ADN- en casos de delitos cometidos contra la integridad sexual. La experiencia recolectada durante la variada actuación de esta Unidad Fiscal en el marco de las resoluciones PGN 32/2018, PGN 96/2018, PGN 106/2021 y PGN 48/2022 logró fortalecer los vínculos con la dirección del Registro Nacional de Datos Genéticos vinculados a delitos contra la integridad (en adelante RNDG), con el área de Genética del Cuerpo Médico Forense y con el laboratorio del Servicio de Huellas Digitales Genéticas de la Facultad de Farmacia y Bioquímica de la Universidad de Buenos Aires, quienes acercaron la información pertinente e indispensable para la confección de esta breve guía que tiene por finalidad la correcta incorporación al RNDG del perfil genético –ADN- obtenido como evidencia en investigaciones criminales por delitos contra la integridad sexual; tanto de autores aún no identificados –dubitados- (“NN”) como de personas condenadas con sentencia firme.

II. OBJETIVOS

El presente instructivo tiene por objeto:

- ✓ Establecer el procedimiento a seguir en relación a las evidencias biológicas recolectadas en el contexto de las investigaciones penales por hechos perpetrados contra la integridad sexual. Ello, con el fin incorporar a la base de datos del RNDG los perfiles genéticos de ADN según el estándar de admisibilidad del decreto reglamentario.
- ✓ Orientar a todos los operadores del Ministerio Público Fiscal, para que comprendan las formas correctas de solicitar los peritajes y aportar los datos genéticos que se obtengan de las causas criminales para nutrir el RNDG o bien comparar las evidencias -ADN- con otras ya incorporadas a éste.
- ✓ Establecer un glosario que permita identificar un lenguaje común, respecto a los peritajes incoados en la materia.

III. FUNDAMENTOS NORMATIVOS

- Ley 26.879/2013.
- Decreto reglamentario n° 522/2017 (IF-2017 14331734-APN-MJ).

IV. PROCEDIMIENTO PARA LA CORRECTA INCORPORACIÓN AL RNDG

- ✓ Es relevante para la incorporación de evidencias de ADN la adecuada recolección de muestras por parte de personal idóneo; de acuerdo a los protocolos científicos vigentes, asegurando la correcta y adecuada cadena de custodia de los materiales recolectados.
- ✓ Debe tenerse en cuenta que la ley prevé dos supuestos específicos para la incorporación del ADN al RNDG:

ARTICULO 5° — El registro contará con una sección destinada a personas condenadas con sentencia firme por la comisión de los delitos contemplados en el artículo 2° de la presente ley. Una vez que la sentencia condenatoria se encuentre firme, el juez o tribunal ordenará de oficio los exámenes tendientes a lograr la identificación genética del condenado y su inscripción en el Registro.

ARTICULO 6° — El Registro contará con una sección especial destinada a autores no individualizados, de los delitos previstos en el artículo 2°, en la que constará la información genética identificada en las víctimas de tales delitos y de toda evidencia biológica obtenida en el curso de su investigación que presumiblemente correspondiera al autor. Su incorporación será ordenada por el juez de oficio, o a requerimiento de parte.

- ✓ Las evidencias biológicas obtenidas en el curso de la investigación o bien las muestras del imputado/a condenado/a deberán ser remitidas a los laboratorios habilitados por la Junta Técnica de Laboratorios Forenses , que a la fecha son los siguientes:
 - Centro de Genética Forense, Poder Judicial de Córdoba (RESOL-2018-54-APN-MCT). Responsable: Nidia Modesti.
 - Laboratorio de ADN del Servicio de Genética Forense del Superior Tribunal de Justicia de la Provincia de Entre Ríos (RESOL-2021-196-APN-MCT). Responsable: Gustavo Gabriel Martínez.

- Laboratorio de Análisis Comparativo de ADN, Suprema Corte de Justicia, Provincia de Buenos Aires (RESOL-2018-54-APN-MCT). Responsable: Mercedes Lojo.
- Laboratorio de Genética Forense, Ministerio Público de la Provincia de La Pampa (RESOL-2017-1268-APN-MCT). Responsable: Cecilia Bobillo.
- Laboratorio de Genética Forense, Registro Provincial de Huellas Genéticas Digitalizadas, Ministerio Público Fiscal de Mendoza (RESOL-2017-1268-APN-MCT). Responsable: Miguel Marino.
- Laboratorio de Identificación por ADN, Gendarmería Nacional Argentina (RESOL-2019-391-APN-SGCTEIP#MECCYT). Responsable: María Eugenia Nicolotti.
- Laboratorio Regional de Genética Forense del NOA, Departamento Médico, Poder Judicial de la Provincia de Jujuy (RESOL-2018-445-APN-MCT). Responsable: Cecilia Miozzo.
- Servicio de Biología Molecular Forense, Departamento Técnico Científico del Cuerpo de Investigaciones Fiscales, Provincia de Salta (RESOL-2018-365-APN-SGCTEIP#MECCYT). Responsable: Alejandra Guinudinik.
- Servicio de Huellas Digitales Genéticas, Facultad de Farmacia y Bioquímica, UBA, CABA (RESOL-2017-1268-APN-MCT). Responsable: Daniel Corach.
- ✓ Las evidencias que sean remitidas al Cuerpo Médico Forense de la CSJN, deberán ser dirigidas específicamente al Área de Genética Forense a cargo de la Dra. Andrea Colussi con la debida orden judicial de extracción del perfil genético.
- ✓ El Cuerpo Médico Forense remitirá al laboratorio del Servicio de Huellas Digitales Genéticas Forense de la Facultad de Farmacia y Bioquímica de la Universidad Nacional de Buenos Aires -a cargo del Dr. Daniel Corach- el material, para la extracción del perfil genético con el correspondiente electroferograma.
- ✓ El Perito en Genética Forense, deberá indicar cuál o cuáles fueren los perfiles genéticos dubitados, obtenidos en el curso de la investigación, que cumplan con los criterios de admisibilidad determinados por RNDG, de acuerdo a las recomendaciones de la Junta Técnica de Laboratorios Forenses, dependiente del Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación de la Nación, para poder ser incluidos en la Base.
- ✓ Obtenido el perfil genético y su correspondiente electroferograma; deberá solicitarse al Juez o Jueza interviniente la expresa autorización de incorporar ese perfil al Banco Nacional de Datos Genéticos.

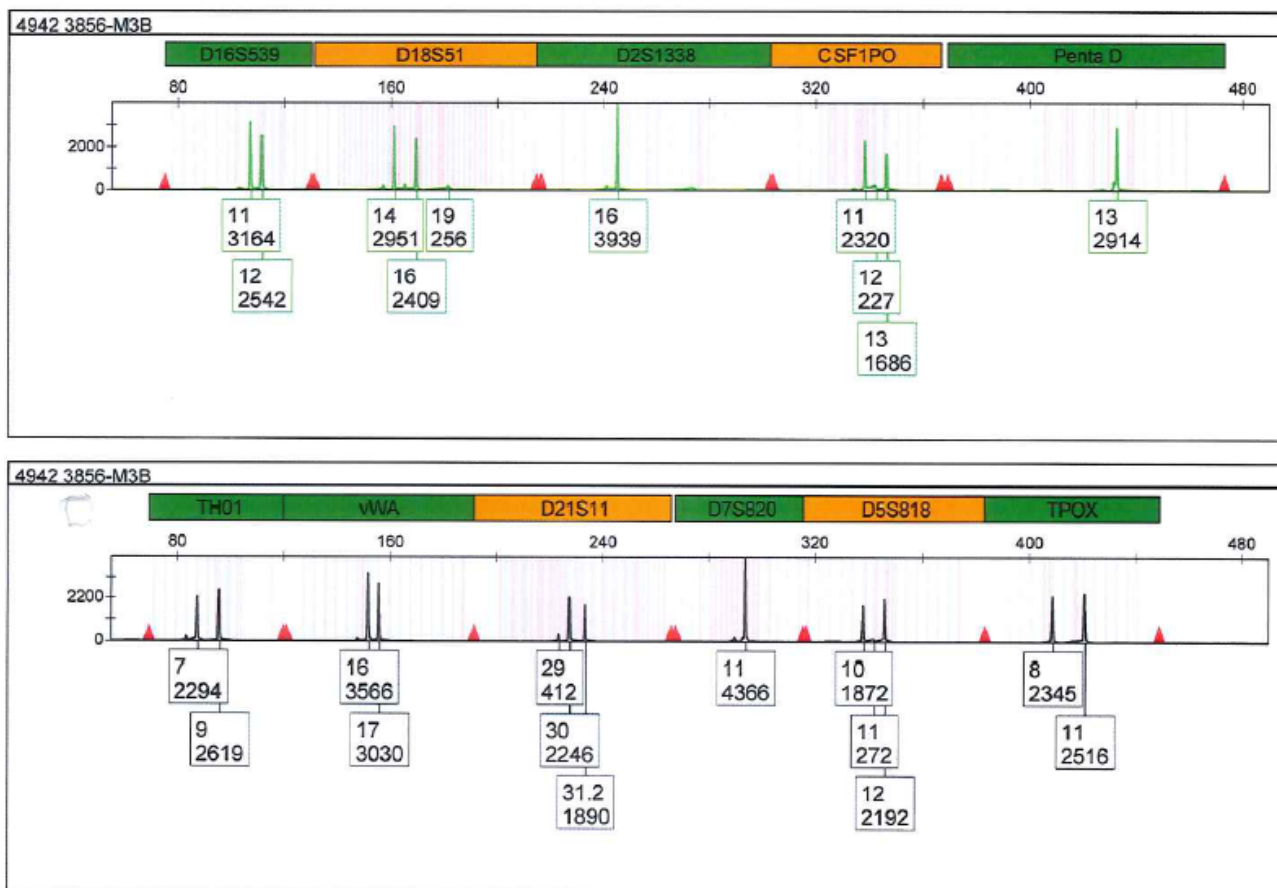
- ✓ Mediante nota y por correo electrónico a la casilla rndg@jus.gov.ar, deberá elevarse al RNDG los documentos referidos (Perfil genético - electroferograma - orden judicial) a fin de integrar la base de acuerdo a los supuestos previsto en la ley.
- ✓ Se podrá requerir la colaboración de la UFECRI para realizar los trámites necesarios tendientes a la correcta incorporación de los datos a la base.

**Así luce el resultado de un perfil genético y los diferentes marcadores utilizados para el peritaje de acuerdo a los valores arrojados en cada estudio.*

Resultados:

		M2-s/3856-QJA	M3-s/3856-Hisopo	M3-s/3856-Hisopo fracción esperm.	M4-s/3856-Hisopo
D3S1358	15-16	18-18	15-16	15	15-16
D1S1656	13-15	11-14	13-15	17-17.3	13-15-17-17.3
D6S1043	11-12	11-11	11-12-13	12-13-19	11-12-13-19
D13S317	8-12	12-13	8-12	8-12	8-12
PENTA E	7-13	11-12	7-13	14-18	7-13
D16S539	9-12	11-12	9-11-12	11-12	9-11-12
D18S51	14-19	12-14	14-16-19	14-16-19	14-16-19
D2S1338	18-23	17-24	16-18-23	16	16-18-23
CSF1PO	11-11	11-11	11	11-12-13	11
PENTA D	9-13	11-12	9-13	13	9-13
THO1	6-9.3	7-7	6-9-9.3	7-9	6-7-9-9.3
VWA	16-17	14-17	16-17	16-17	16-17
D21S11	29-30	28-30	29-30	29-30-31.2	29-30-31.2
D7S820	10-11	9-12	10-11	11	10-11
D5S18	11-12	11-14	10-11-12	10-11-12	11-12
TPOX	8-11	8-8	8-11	8-11	8-11
D8S1179	13-13	13-15	13	12-13	13
D12S391	17-20	16-20	17-18-18.3-20	18-18.3-20	17-20
D19S433	13-13	12-15	13-13.2-16	13-13.2-16	13-13.2-16
FGA	21-24	21-21	21-24	21	21-24
Amelogenina	XX	XY	XY	XY	X

*Así luce el electroferograma de un perfil genético y los marcadores utilizados para el peritaje de acuerdo a los valores alcanzados en cada estudio.-



V. GLOSARIO

Alelo: variante de cualquier tipo encontrada en la secuencia de ADN entre distintos individuos de una especie o entre diferentes especies en un Locus específico.

ADN: ácido desoxirribonucleico. Molécula que se caracteriza por ser una doble cadena complementaria de nucleótidos unidos por enlaces fosfodiéster. Presente en el núcleo de células eucariotas y en las mitocondrias. Dependiendo de su ubicación se puede designar como ADNn al ADN nuclear y ADNmt al ADN ubicado en la mitocondria.

Base de Datos Local: refiere a la base de datos de perfiles genéticos con fines de investigación judicial que posee un Laboratorio Local en una región determinada del país. Esta base de datos

puede estar constituida por Ley Provincial específica (Registro Provincial de Datos Genéticos o denominación similar) o solamente ser parte del Laboratorio Local con los fines previstos por éste para su funcionamiento.

GENis: soporte informático desarrollado en Argentina por la Fundación Sadosky (Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación) para contener las bases de datos provinciales y nacional de perfiles genéticos para la investigación judicial penal. Es el software oficial utilizado por el RNDG.

Laboratorio Local: refiere a la unidad o estructura que realiza los análisis genéticos tendientes a dirimir una pericia judicial en la especialidad de la genética forense. Este Laboratorio puede ser parte de un poder judicial, un ministerio público, fuerzas de seguridad o universitario.

CODIS: es el acrónimo de Combined DNA Index System (Sistema de Índices de Combinado de ADN), y es el término genérico utilizado para describir el programa de apoyo del FBI para las bases de datos de ADN para la justicia penal, así como el software utilizado para ejecutar estas bases de datos. El software permite definir distintos índices dependiendo del tipo de información a buscar, que puede incluir personas desaparecidas, individuos condenados, procesados y muestras forenses de escenas de delito. Es el software secundario utilizado por el RNDG.

Contribuyente mayoritario: en relación con un perfil genético mezcla, obtenido en una evidencia forense, el contribuyente mayoritario corresponde al perfil predominante (de picos alélicos de mayor RFUs en el electroferograma).

Contribuyente minoritario: en relación con un perfil genético mezcla, obtenido en una evidencia forense, el contribuyente minoritario corresponde al perfil genético subyacente (de picos alélicos de menor RFUs en el electroferograma) al perfil mayoritario.

Cromosomas: se denomina cromosoma a cada una de las estructuras altamente organizadas, formadas por ADN y proteínas, que contiene la mayor parte de la información genética de un ser vivo. En el caso del ser humano, su composición cromosómica normal se corresponde con 22 pares de cromosomas autosómicos homólogos y un par de cromosomas sexuales (XX en los individuos de sexo femenino y XY en los individuos de sexo masculino).

Electroferograma: es un gráfico realizado con los resultados de un análisis por electroforesis. En el caso del análisis de fragmentos para estudios de ADN forense, implica la señal de fluorescencia obtenida (RFU) para cada fragmento separado en la electroforesis, en función del tiempo que demora en atravesar el capilar donde se lleva a cabo la misma. Los alelos son asignados de acuerdo con el tamaño de los fragmentos de ADN.

Gen: Es una unidad de información en una región específica de la hebra de ácido desoxirribonucleico

(ADN) que codifica un producto génico, ya sea proteínas o ARN. Es la unidad molecular de la herencia genética, pues almacena la información genética y permite transmitirla a la descendencia. Los genes se encuentran en los cromosomas, y cada uno ocupa en ellos una posición determinada llamada locus. El conjunto de genes de una especie se denomina genoma.

Perfil Genético: resultado obtenido del análisis de un conjunto de marcadores genéticos polimórficos de una muestra.

Perfil Genético Deducido: inferencia del perfil genético de un contribuyente desconocido a una mezcla de perfiles genéticos hallada en una evidencia, después de tomar en consideración la contribución del perfil genético de un contribuyente conocido (ej: víctima), basado en los alelos detectados y la información cuantitativa de la altura de los picos observados en el electroferograma. Los perfiles de los contribuyentes desconocidos pueden deducirse de muestras obtenidas de abuso sexual donde claramente la víctima no se puede descartar como contribuyente al perfil mezcla que se pueda encontrar en la evidencia.

Perfil Genético Mezcla: perfil genético obtenido de una muestra forense con visible presencia de contribución biológica de al menos dos individuos en el electroferograma. La mezcla puede ser equivalente cuando los alelos de los aportantes se encuentran en el mismo rango de valores de RFU para cada sistema polimórfico, o desbalanceada, cuando existe claramente un aportante mayoritario y otro minoritario a la mezcla de perfiles genéticos.

Perfil dubitado: es un perfil genético obtenido a partir del procesamiento de una muestra biológica o evidencia encontrada en la escena de un crimen, cuyo aportante se desconoce.

Perfil indubitado: es el perfil genético perteneciente a un aportante identificado o conocido; es decir, se sabe a quién pertenece. Esos perfiles que, por lo general, ya integran el Registro Nacional de Datos Genéticos y se obtienen de autores de hechos que ya fueran condenados, se utilizan de referencia para el cotejo con muestras dubitadas.

Impacto identificatorio positivo: es la coincidencia que encuentra software.

VI. BIBLIOGRAFÍA. MATERIAL UTILIZADO PARA LA CONFECCIÓN DEL INSTRUCTIVO.

*Requisitos de calidad exigibles para el ingreso de perfiles genéticos a la Base de Datos del Registro Nacional de Datos Genéticos “Junta Técnica de Laboratorios de Genética Forense” (res. nro. 573/16) del Ministerio de Ciencia Tecnología e Innovación de la Nación.

*Protocolo unificado de los Ministerios Públicos de la República Argentina -Guía para el levantamiento y conservación de la evidencia- Ministerio de Justicia y Derechos Humanos de la Nación

*Protocolo Modelo para el resguardo de la evidencia genética en casos de abuso sexual contra niñas, niños y adolescentes del Centro de estudios de Estado y Sociedad (Cedes). Programa de las Naciones Unidas para el desarrollo.



MINISTERIO PÚBLICO
FISCAL
PROCURACIÓN GENERAL DE LA NACIÓN
REPÚBLICA ARGENTINA

MINISTERIO PÚBLICO
FISCAL

PROCURACIÓN GENERAL DE LA NACIÓN
REPÚBLICA ARGENTINA

MINISTERIO PÚBLICO FISCAL | PROCURACIÓN GENERAL DE LA NACIÓN
Av. de Mayo 760 (C1084AAP) - Ciudad Autónoma de Buenos Aires - Argentina
(54-11) 4338-4300
www.mpf.gob.ar | www.fiscales.gob.ar