21440001-0174S-IdentiGEN

Medellín, 2021-08-19

Doctora
VERÓNICA MARÍA VALDERRAMA RIVERA
Secretaria
Juzgado Primero de Familia del Circuito de Medellín de Oralidad
Medellín, (Antioquia)

Referencia: Respuesta a Oficio 284 de 2021-08-04, Rdo. 2017 00670 00

En respuesta al oficio arriba citado dentro del proceso Impugnación de la Paternidad, recibido el día 2021-08-10 mediante correo electrónico, donde se solicita:

1. ***Procediendo a exponer de manera detallada el resultado que arrojó la prueba, a fin de determinar si la señora LUZ ESTELLA OSORIO TORRES cuenta o no con el vínculo filial que se debate.***

   R/: Con base en el perfil genético reconstruido con marcadores genéticos autosómicos, del señor OLIVERIO OSORIO MARIN (Fallecido), a partir de los hijos reconocidos y su hermano (presunto tío paterno) y presumiendo una relación biológica verdadera; se evidenciaron 4 Exclusiones o incompatibilidades. Así mismo, con el análisis de los marcadores del cromosoma X entre María Eugenia Osorio Agudelo, Luz Aleida Osorio Agudelo y María Rosmira Agudelo García (madre biológica de las dos anteriores) y Luz Estella Osorio Torres; se observaron 8 Exclusiones o incompatibilidades.

   <u>Procedimiento de análisis de los marcadores autosómicos:</u>
   La reconstrucción del perfil genético del señor Oliverio Osorio Marín (fallecido), se realizó teniendo en cuenta los perfiles genéticos de sus hijos (as) biológicos y de su hermano.
   Para los hijos biológicos, asumiendo que cada padre aporta el 50% de su información genética a éstos; se tiene en cuenta cuál de los alelos (número) presentes por cada marcador genético proviene de su madre biológica y, por tanto, el alelo restante es el que proviene de su padre biológico. De ésta manera se tienen en cuenta se reconstruye el perfil genético por cada marcador analizado. En algunos casos, se logran reconstruir los dos alelos del marcador, pero en otros, sólo se reconstruye un solo alelo.
   Por otro lado, entre los hermanos biológicos de doble conjunción, se comparte un 25% de la información genética, por lo que después de reconstruido el perfil a partir de sus hijos biológicos, se complementa con los alelos presentes en el hermano biológico.
   Finalmente, se hace un cotejo entre el perfil genético reconstruido del señor Oliverio Osorio Marín

(fallecido), presunto padre y Luz Estella Osorio Torres, presunta hija y se observaron 4 Exclusiones o incompatibilidades en los marcadores genéticos: 05-D16S539, 12-D1S1656, 13-TH0 y 23-D2S1338.

Procedimiento de análisis de los marcadores del cromosoma X:

Teniendo en cuenta que, para los marcadores sexuales, los hombres son XY y las mujeres XX, se hizo reconstrucción del perfil genético del cromosoma X de señor Oliverio Osorio Marín (fallecido), a partir de sus hijas biológicas; ya que todas las hijas mujeres, tienen en su perfil de cromosoma sexual un cromosoma X de su madre (de uno de los dos posible que tiene su madre biológica) y el otro es necesariamente, el único cromosoma X que tiene su padre biológico. Por tanto, todas las mujeres hijas biológicas de un mismo padre, tienen el mismo cromosoma X de éste.

Para éste caso, se evidencia cual alelo del cromosoma X tienen cada una de las hijas de su madre biológica, y el que sobra es el que se asume como reconstruido del padre biológico. Posteriormente, este alelo reconstruido se coteja con los marcadores del cromosoma X de la supuesta hija y obligatoriamente tiene que estar presente en el perfil de ésta, si no es así, es porque no comparte el mismo cromosoma X que las hijas reconocidas (biológicas). En éste análisis se observaron 8 exclusiones, en 12 marcadores que fueron analizados para el cromosoma X.

Como se ha manifestado en respuestas anteriores, el criterio para realizar la interpretación EXCLUSIÓN se realiza de acuerdo con el Documento Guía Pruebas de ADN para investigación de paternidad y/o maternidad- ICBF del año 2015:
"Si tres (3) o más de los marcadores genéticos analizados del supuesto hijo o hija no coinciden con los del presunto padre o madre, él o ella son excluidos, es decir, que no existe probabilidad alguna de que esa persona sea el padre o la madre biológica de ese supuesto hijo(a)."

El resultado de la prueba es una **Exclusión**, la cual fue realizada con reconstrucción del perfil genético del presunto padre fallecido, a partir de familiares, en este caso hijos, de los cuales se presume relación biológica verdadera.

2. ***Indiciando si cuando de pretensión de impugnación de paternidad o maternidad se trata, el análisis de los mismos se hace con base en probabilidad porcentual como lo establece el artículo 1° de la ley 721 de 2001 o si por el contrario se establece es a través de determinación de incompatibilidades de marcadores genéticos y de ser así cual es el sustento normativo de ello.***

R/: La probabilidad es un número (valor) que varía entre 0 y 1. Cuando el evento es imposible se dice que su probabilidad es 0, si el evento es cierto y siempre tiene que ocurrir su probabilidad es 1. Cuando en un marcador genético se observa una incompatibilidad, su probabilidad es 0.
El valor del Índice de Paternidad (IP) se obtiene a partir del producto de los IP individuales de cada marcador analizado, por tanto, ante un marcador incompatible con probabilidad de 0, su resultado total será 0, y por ende su consecuente Probabilidad de paternidad (W). Por ésta razón, no se realizan cálculos de probabilidad, porque el resultado siempre será el mismo, es decir, 0 (cero).

Cómo ya se mencionó en el numeral anterior, el criterio para realizar la interpretación EXCLUSIÓN se realiza de acuerdo con el Documento Guía Pruebas de ADN para investigación de paternidad y/o maternidad- ICBF del año 2015.

Los servicios especializados para pruebas de genotipificación y filiación en ADN que presta el Laboratorio de Identificación Genética - IdentiGEN, se encuentran Acreditados por el Organismo Nacional de Acreditación de Colombia-ONAC con Fecha de Otorgamiento de 2014-06-11, según Certificado 13-LAB-038, Última Modificación de 2021-02-17, con la Norma NTC ISO/IEC 17025:2017. El Sistema de Gestión de la Calidad está Certificado por el Icontec e IQNet Nro. SC-1640-1 aprobado desde 2003-08-26, Última Modificación de 2018-11-30, con la norma NTC ISO 9001:2015 y Vigilados Supersalud, Código de Habilitación N° DHS222452 de 2015-03-25.

Atentamente,

Firmado digitalmente por Yeny Posada
Fecha: 2021.08.19 14:02:13 -05'00'

Yeny Cecilia Posada Posada
Directora - E
Laboratorio Identificación Genética – IdentiGEN
Universidad de Antioquia