RV: INFORME PERICIAL - ADN2201000481

Juzgado 02 Familia Circuito - Antioquia - Medellín <j02fctomed@cendoj.ramajudicial.gov.co> Mar 13/09/2022 8:29

Para: Raul Ivan Ramirez Ramirez <rramirer@cendoj.ramajudicial.gov.co>

① 2 archivos adjuntos (3 MB) HC2201000481.pdf; 2201000481.pdf;

Memorial 2019-00936



JUZGADO 2 DE FAMILIA DE ORALIDAD DE MEDELLÍN

(4) 232 83 90

i02fctomed@cendoj.ramajudicial.gov.co

www.ramajudicial.gov.co

Cra 52 # 42-73, piso 3, oficina 302

Un. a Vier. 8 am -12 m y 1 pm - 5 pm



Las solicitudes y escritos enviados a este correo por fuera del horario laboral, se entienden recibidos al día hábil siguiente.

De: Informes Periciales - ADN Menores <periciales.adnmenores@medicinalegal.gov.co>

Enviado: viernes, 9 de septiembre de 2022 11:33

Para: Juzgado 02 Familia Circuito - Antioquia - Medellín <j02fctomed@cendoj.ramajudicial.gov.co>

Asunto: INFORME PERICIAL - ADN2201000481

Cordial saludo,

Señor@s

JUZGADO SEGUNDO DE FAMILIA MEDELLIN

Carrera 52 No. 42 - 73 Piso 3 oficina 302 Palacio de Justicia

De manera atenta me permito enviar el informe pericial junto con la hoja de costos, mencionado en el asunto.

Presunto Padre: SANTIAGO ECHAVARRIA VERGARA

Madre: MARIA CAMILA GOMEZ RODRIGUEZ

Menor de edad: MARIA JOSE GOMEZ RODRIGUEZ

Favor confirmar recibido.

Cordialmente.

YESSICA HERNANDEZ

Asistente administrativo
Grupo Nacional de Genética -Contrato ICBF
57 (1) 4069944 ext 1353,1306
Calle 7A No.12A-51, Bogotá, Colombia
Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses

NOTA: Este correo es usado exclusivamente para el envío de resultados, por favor no enviar solicitudes.

INSTITUTO NACIONAL DE MEDICINA LEGAL Y CIENCIAS FORENSES Subdirección de Servicios Forenses GRUPO NACIONAL DE GENETICA-CONTRATO ICBF







SO/IEC 17025:2017

INFORME PERICIAL N° SSF-GNGCI-2201000481

Página 1 de 4

INFORME PERICIAL-ESTUDIO GENÉTICO DE FILIACIÓN

ELEMENTOS RECIBIDOS Y PERSONAS ASOCIADAS				
SOLICITUD/MOTIVO	INVESTIGACION DE PATERNIDAD			
IDENTIFICACION Y REFERENCIAS DE SOLICITUD	PROCESO 201900936 2022/03/08.			
AUTORIDAD DESTINATARIA Y/O AUTORIDAD SOLICITANTE	Dr(a). JESUS TIBERIO JARAMILLO ARBELAEZ. JUEZ. JUZGADO SEGUNDO DE FAMILIA MEDELLIN. CARRERA 52 NO. 42 - 73 PISO 3 OFICINA 302 PALACIO DE JUSTICIA "JOSE FELIX DE RESTREPO". MEDELLÍN, ANTIOQUIA. Correo Electronico: j02fctomed@cendoj.ramajudicial.gov.co			
CIUDAD Y FECHA	BOGOTÁ D.C. 2022-08-29			

ZZZINZKI OG KZGIDIDOG

MADRE 1-MARIA CAMILA GOMEZ RODRIGUEZ-CC.1017251806

1 - MANCHA DE SANGRE EN SOPORTE FTA - 2201000481M110 - Registrada el: 2022/05/17 .

HIJO(A) 1 -MARIA JOSE GOMEZ RODRIGUEZ-TI.1023647005

1 - MANCHA DE SANGRE EN SOPORTE FTA - 2201000481H108 - Registrada el: 2022/05/17.

PRESUNTO PADRE FALLECIDO 1 -SANTIAGO ECHAVARRIA VERGARA-CC.1020483002

1 - MANCHA DE SANGRE EN SOPORTE FTA - 2201000481PPF111 - Registrada el: 2022/07/19 .

<u> </u>		
Fecha de radicación en e	laboratorio 2022-05-17	

Periodo de Análisis: 2022-07-25 a 2022-08-29

HALLAZGOS

Marcadores Genéticos

Sistema Genetico	PRESUNTO PADRE FALLECIDO 1	MADRE 1	HIJO(A) 1 MARIA JOSE GOMEZ RODRIGUEZ	AOP HIJO(A) 1
	SANTIAGO ECHAVARRIA VERGARA	MARIA CAMILA GOMEZ RODRIGUEZ		
D8S1179	11,15	12,14	11,14	11
D21S11	28,29	27,31	27,29	29
D7S820	10,12	6,10	10,12	12
CSF1PO	12,13	10,11	10,12	12
D3S1358	14,16	16,18	16,18	16 o 18
TH01	6,7	9,9.3	6,9	6
D13S317	9,11	9,13	11,13	11
D16S539	11,13	10,11	10,13	13
D18S51	17,18	14,15	15,17	17
FGA	21,24	22,24	22,24	22 o 24
vWA	15	16,17	15,17	15
TPOX	8	10,11	8,10	8
D5S818	11,12	11,13	11	11
D2S1338	22,24	19,22	22,24	24
D19S433	13,15	13.2,15.2	15,15.2	15
Penta D	9	10,14	9,10	9
Penta E	11,13	12,17	11,17	11
D10S1248	12,14	14,16	12,16	12
D12S391	16,18	18	18	18
D1S1656	14,17	16,18.3	17,18.3	17
D2S441	11,11.3	10,11	10,11.3	11.3
D22S1045	14,16	15,16	15,16	15 o 16
AMELOGENINA	X,Y	x	х	

"Ciencia con sentido humanitario, un mejor país"
Calle 7A No 12A-51 icbfadministrativo@medicinalegal.gov.co
Conmutadores 6014069944, 6014069977 Ext.1307,1305,1353
Bogotá D.C-Colombia www.medicinalegal.gov.co



HCR

INSTITUTO NACIONAL DE MEDICINA LEGAL Y CIENCIAS FORENSES Subdirección de Servicios Forenses

GRUPO NACIONAL DE GENETICA-CONTRATO ICBF







INFORME PERICIAL N° SSF-GNGCI-2201000481

Página 2 de 4

ISO/IEC 17025:2017

N.D: No determinado (no se obtiene perfil o no fue reproducible o no hay información disponible, no se analizó).

INTERPRETACION

En la tabla de hallazgos se presentan los perfiles genéticos para cada muestra analizada. El hijo debe compartir un alelo (AC) en cada sistema genético, con cada uno de sus padres biológicos. Se observa que el presunto padre fallecido 1 tiene todos los alelos que el hijo debió heredar obligatoriamente de su padre biológico (AOP).

Se calculó entonces la probabilidad de este hallazgo frente a las siguientes hipótesis (H):

H1: El presunto padre es el padre biológico

H2: El padre biológico es otro individuo tomado al azar, en la población de referencia.

Se encontró que el hallazgo genético es 337.693.543.075,231 de veces más probable ante la primera hipótesis que ante la segunda. Esta comparación se conoce como LR (Likelihood Ratio) o Índice de Paternidad (IP).

CONCLUSIONES

1. SANTIAGO ECHAVARRIA VERGARA (Fallecido) no se excluye como el padre biológico de MARIA JOSE. Es 337.693.543.075,231 de veces más probable el hallazgo genético, si SANTIAGO ECHAVARRIA VERGARA (Fallecido) es el padre biológico. Probabilidad de Paternidad: 99.99999999%.

OBSERVACIONES

Remanentes, contramuestras y material de apoyo:

- Los remanentes de las muestras analizadas quedan almacenados en el Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses a disposición de la autoridad.
- Los resultados solo están relacionados con las muestras analizadas, tal como se reciben.
- En el Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses, contamos con acreditación ONAC, vigente a la fecha, con código de acreditación 10-LAB-010, bajo la norma ISO/IEC 17025:2017 y con Certificación emitida por SGS Colombia S.A, bajo la norma NTC-iSO2 9001:2015 con Certificado No. CO 15/6256 de 2021-06-10.
- Se deja registro fotográfico de los EMPs recibidos.
- Este informe pericial fue revisado de acuerdo con el procedimiento Revisión de informes periciales de los laboratorios forenses y organismos de inspección, código DG-M-P-099.

REGISTRO DE IDENTIDAD DE LOS MUESTRADANTES

Se recibió formato de Autorización para Toma de Muestras diligenciado, firmado y con huella dactilar, fotocopia(s) del(los) documento(s) de identidad, registro dactilar de madre y fotografía de los comparecientes. La toma de muestra del(la) menor MARIA JOSE GOMEZ RODRIGUEZ fue autorizada por la señora MARIA CAMILA GOMEZ RODRIGUEZ en calidad de madre del(la) menor, de quien se recibió fotocopia del documento de identidad. Por otra parte, se específica que la muestra (sangre en soporte tipo FTA) procesada del presunto padre SANTIAGO ECHAVARRÍA VERGARA (Fallecido) se encuentra en custodia bajo el Número de Protocolo de Necropsia . 2018010105001000419 por parte del Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses Los nombres, apellidos y número de identificación del presunto padre fallecido se reportan tal y como aparecen en el Formato Único de Solicitud de Prueba de ADN (FUS).

METODOLOGIA

Los métodos y los principios de los métodos utilizados en el laboratorio son reportados en la literatura científica y validados para el uso forense

- 1. PURIFICACION DE ADN A PARTIR DE TARJETAS FTA :
- El ADN atrapado en la matriz de la tarjeta FTA, se purifica y se limpia de inhibidores de PCR. Códigos DG-M-PET-026-V07.
- 2. PCR-MULTIPLEX, MARCADORES BIPARENTALES Y UNIPARENTALES:

"Ciencia con sentido humanitario, un mejor país" Calle 7A No 12A-51 icbfadministrativo@medicinalegal.gov.co Conmutadores 6014069944, 6014069977 Ext.1307,1305,1353 Bogotá D.C-Colombia www.medicinalegal.gov.co

INSTITUTO NACIONAL DE MEDICINA LEGAL Y CIENCIAS FORENSES Subdirección de Servicios Forenses GRUPO NACIONAL DE GENETICA-CONTRATO ICBF







INFORME PERICIAL N° SSF-GNGCI-2201000481

Página 3 de 4

ISO/IEC 17025:2017 10-LAB-010

Amplificación simultánea in vitro de múltiples loci polimórficos, con métodos fluorescentes. Código DG-M-PET-102-V05.

3. SEPARACION, DETECCIÓN Y ASIGNACIÓN:

Electroforesis capilar y detección automatizada de fragmentos de ADN fluorescentes. Los fragmentos de ADN se analizaron con el programa "Sequencing Analysis ®Software" y se realizó la asignación alélica usando el programa "GeneMapper® Software". Códigos DG-M-I-017-V06, DG-M-I-043-V04 y DG-M-I-035-V05.

4. ANÁLISIS BIOESTADÍSTICO Y FRECUENCIAS POBLACIONALES:

Utilizando métodos Bayesianos clásicos, se calculó una razón de verosimilitud o LR (likelihood ratio) que permite comparar la probabilidad del hallazgo genético, frente a dos hipótesis mutuamente excluyentes e igualmente verosímiles. Dependiendo del escenario investigativo, puede contarse o no, con una probabilidad a priori sobre la hipótesis de identidad, de paternidad o incluso sobre el origen de una muestra biológica en una escena de crimen. Este valor, multiplicado por el LR se utiliza para calcular una probabilidad a posteriori, en cálculos de filiación se conoce como Índice de Paternidad (IP)/índice de Maternidad (IM).

Los estudios poblacionales de referencia usados por el Instituto Nacional de Medicina legal y Ciencias Forenses son Población Región Andina de Colombia que incluye la región Central Andina, las Llanuras Orientales y la región Amazónica (Paredes, et al., For. Sci. Int. Vol 137:67-73, 2003); población colombiana sistemas: D2S1338 y D19S433 (Porras et al., For. Sci. Int. Genetics e7-e8, 2008), SE33 (Paredes, M. y Laverde, L. Book of Abstracts, 18th Triennial Meeting of IAFS, 2008), D10S1248 y D22S1045 (Burgos et al., For. Sci. Int. Gen. Supplement Series, Volume 5, e81 - e82, 2015), D12S391 (Jiménez M., 1999), PENTA E y PENTA D (Yunis, et al., J. For. Sci Vol 50:1-18, 2005), LPL y F13B (Hincapié et al., Colombia Médica Vol. 40 4, 2009), FESFPS y F13A01 (Jiménez et al., Jornadas de Genética Forense GHEP-ISFH, 1998); población hispana sistemas D2S441 y D1S1656 (Hill et al., For. Sci. Int. Gen. 5, 2011); sistema PENTA C (Maha G. y Fuller J. www.promega.com); sistema D6S1043 (Hill et al., For. Sci. Int. Gen. 7, 2013); población colombiana para haplotipo de cromosoma Y (https://yhrd.org/search Release 52). Software utilizado para cálculo del likelihood ratio: SIFMELCO versión 2.0.3.

5. CONTROL DE PROCEDIMIENTOS Y RESULTADOS:

Se procesaron controles negativos y positivos en cada etapa del proceso. Los hallazgos y la información del caso cumplieron con un proceso de revisión por personal experto en la misma área, antes de la emisión final del informe pericial. Este laboratorio realiza anualmente ensayos de aptitud (DG-M-P-004-V09), de acuerdo con los programas de evaluación de desempeño establecidos.

Instrumentos empleados: Los aparatos volumétricos operados por pistón, Termocicladores y Analizadores genéticos que se utilizaron son sometidos periódicamente a mantenimiento, calibración y verificación de estado (DG-A-P-021-V013, DG-A-I-031-V07, DG-M-I-072-V05, DG-M-I-099-V04, DG-M-I-017-V06 y DG-A-I-046-V02).

La bibliografía está referenciada en cada protocolo o instructivo de la metodología, cualquier aclaración con respecto a ésta se suministrará a solicitud de la respectiva autoridad.

PRESUNTO PADRE FALLECIDO .1-HIJO(A) .1

Sistema	Х	Υ	IP	W
D10S1248	0.5000	0.0322	15.52794933	0.93949646
D1S1656	0.5000	0.0390	12.82051277	0.92764378
D2S441	0.5000	0.0490	10.20408154	0.91074681
D2S1338	0.5000	0.0755	6.62251663	0.86880976
D8S1179	0.5000	0.0790	6.32911348	0.86355788
Penta_E	0.5000	0.0867	5.76701260	0.85222429
vWA	1.0000	0.0890	11.23595524	0.91827363
D16S539	0.5000	0.1190	4.20168066	0.80775446
D19S433	0.5000	0.1358	3.68188500	0.78641081

Valor X: 0.0000019073486328125

Valor Y: 0,00000000000000005648164169474566

IP Total: 337.693.543.075,231

Probabilidad de Paternidad: 99.999999999 %

"Ciencia con sentido humanitario, un mejor país"
Calle 7A No 12A-51 icbfadministrativo@medicinalegal.gov.co
Conmutadores 6014069944, 6014069977 Ext.1307,1305,1353
Bogotá D.C-Colombia www.medicinalegal.gov.co



INSTITUTO NACIONAL DE MEDICINA LEGAL Y CIENCIAS FORENSES Subdirección de Servicios Forenses GRUPO NACIONAL DE GENETICA-CONTRATO ICBF







INFORME PERICIAL N° SSF-GNGCI-2201000481

Página 4 de 4

ISO/IEC 17025:2017 10-LAB-010

Sistema	Х	Y	IP	W
D18S51	0.5000	0.1490	3.35570455	0.77041602
D7S820	0.5000	0.1740	2.87356329	0.74183977
Penta_D	1.0000	0.1767	5.65930986	0.84983426
D21S11	0.5000	0.2070	2.41545892	0.70721358
D13S317	0.5000	0.2190	2.28310513	0.69541031
D12S391	0.5000	0.2233	2.23914027	0.69127607
FGA	0.5000	0.3040	1.64473677	0.62189054
CSF1PO	0.5000	0.3640	1.37362635	0.57870370
D3S1358	0.5000	0.3730	1.34048259	0.57273769
TH01	0.5000	0.3740	1.33689833	0.57208240
D5S818	0.5000	0.4180	1.19617224	0.54466230
TPOX	1.0000	0.5050	1.98019803	0.66445184
D22S1045	0.5000	0.8167	0.61221993	0.37973723

ANEXOS

No aplica

La(s) muestra(s) analizadas han permanecido bajo permanente custodia por parte del Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses-Grupo de Genética Forense, desde su recepción, o desde su recolección (si es el caso).

Atentamente,

MARCELA CASTAÑO RODRIGUEZ-

PROFESIONAL DE ANALISIS PERICIAL

GRUPO NACIONAL DE GENETICA-CONTRATO ICBF

Subdirección de Servicios Forenses

VoBo. Revisado: Caldina Codaño Toro

Para tramitar cualquier aclaración o ampliación que la autoridad competente solicite, es indispensable hacer referencia siempre al número de identificación del informe pericial en el instituto (extremo superior derecho del primer folio del informe pericial).

FIN DEL INFORME PERICIAL
TLCR



INSTITUTO NACIONAL DE MEDICINA LEGAL Y CIENCIAS FORENSES GRUPO DE GENÉTICA FORENSE

Convenio INMLyCF-ICBF

Número DNA: 2201000481

Costos proceso de filiación

Tipo de caso: SIMPLE

Fecha Toma de muestra: 2022/03/23 MEDELLIN

Autoridad: JUZGADO SEGUNDO DE FAMILIA MEDELLIN

Ubicación Autoridad: MEDELLÍN - ANTIOQUIA

Dirección Autoridad: CARRERA 52 NO. 42 - 73 PISO 3 OFICINA 302 PALACIO DE JUSTICIA "JOSE FELIX DE

Funcionario: JESUS TIBERIO JARAMILLO ARBELAEZ

Muestras procesadas						
Código	Nombres y apellidos	Parentesco	Muestra	Valor		
2201000481-PPF01	SANTIAGO ECHAVARRIA VERGARA	PRESUNTO PADRE FALLECIDO	MANCHA DE SANGRE EN SOPORTE FTA	262,229		
2201000481-H01	MARIA JOSE GOMEZ RODRIGUEZ	HIJO(A)	MANCHA DE SANGRE EN SOPORTE FTA	262,229		
2201000481-M01	MARIA CAMILA GOMEZ RODRIGUEZ	MADRE	MANCHA DE SANGRE EN SOPORTE FTA	262,229		

Valor total muestras analizadas: \$786,687