

INFORME PERICIAL - ADN 2201002546

- 2
-
-

J

Juzgado 02 Familia Circuito - Antioquia - Medellín

-
-
-
-
-

Para:

•
Aurelio Arcila Franco
Jue 1/12/2022 7:20 PM

ADN 2201002546.pdf
4 MB

HC 2201002546.pdf
8 KB

2 archivos adjuntos (4 MB) Guardar todo en OneDrive - Consejo Superior de la Judicatura Descargar todo

Memorial 2020-00267

Responder

Reenviar

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

Enviado: martes, 29 de noviembre de 2022 15:43

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

Asunto: INFORME PERICIAL - ADN 2201002546

Cordial saludo,

Señor@s

JUZGADO SEGUNDO DE FAMILIA MEDELLIN

Medellín, Antioquia

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

Madre: LAURA MARCELA MESA MURIEL

Menor de edad: ISAAC MESA MURIEL

Presunto abuelo paterno: LUIS ALBEIRO HOLGUIN OCAMPO

Presunta abuela paterna: ALBA ROCIO VASQUEZ VELASQUEZ

Favor confirmar recibido.

Atentamente,

DANIEL FELIPE DAVID

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



ISO/IEC 17025:2017
10-LAB-010

INFORME PERICIAL N° SSF-GNGCI-2201002546

Página 1 de 5

INFORME PERICIAL-ESTUDIO GENÉTICO DE FILIACIÓN

CIUDAD Y FECHA	BOGOTA D.C., 2022-11-14
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
IDENTIFICACION Y REFERENCIAS DE SOLICITUD	Proceso 202000267 2022/09/13.
SOLICITUD/MOTIVO	INVESTIGACION DE PATERNIDAD
ELEMENTOS RECIBIDOS Y PERSONAS ASOCIADAS	
MADRE 1 -LAURA MARCELA MESA MURIEL-CC.1216726982	
1 - MANCHA DE SANGRE EN SOPORTE FTA - 2201002546M110 - Registrada el: 2022/10/26 .	
HIJO(A) 1 -ISAAC MESA MURIEL-RC.1023652094	
1 - MANCHA DE SANGRE EN SOPORTE FTA - 2201002546H108 - Registrada el: 2022/10/26 .	
PRESUNTO ABUELO PATERNO 1 -LUIS ALBEIRO HOLGUIN OCAMPO-CC.71588242	
1 - MANCHA DE SANGRE EN SOPORTE FTA - 2201002546PABO114 - Registrada el: 2022/10/26 .	
PRESUNTA ABUELA PATERNA 1 -ALBA ROCIO VASQUEZ VELASQUEZ-CC.43541604	
1 - MANCHA DE SANGRE EN SOPORTE FTA - 2201002546PABA112 - Registrada el: 2022/10/26 .	
Fecha de radicación en el laboratorio	2022-10-26
Periodo de Análisis:	2022-11-08 a 2022-11-14

A. HALLAZGOS

Marcadores Biparentales

Sistema Genetico	PRESUNTO ABUELO PATERNO	PRESUNTA ABUELA PATERNA	MADRE	HIJO(A) 1	AOP
	LUIS ALBEIRO HOLGUIN OCAMPO	ALBA ROCIO VASQUEZ VELASQUEZ	LAURA MARCELA MESA MURIEL	ISAAC	
D8S1179	11,14	10,14	12,14	12,14	12 o 14
D21S11	28,31	28,30	30,31	30	30
D7S820	10,11	9,12	10,11	11,12	12
CSF1PO	10,12	10	10,11	10,11	10 u 11
D3S1358	15	14,15	15,18	15	15
TH01	7,9.3	6,9	9	9	9
D13S317	11	12	12	12	12
D16S539	11,13	9,11	9,12	11,12	11
D2S1338	20,21	17	21,23	17,23	17
D19S433	13,15	15,15.2	12.2,13	12.2,15.2	15.2
vWA	16	16,18	17,18	16,18	16

"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

Handwritten initials/signature

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



ISO/IEC 17025:2017
10-LAB-010

INFORME PERICIAL N° SSF-GNGCI-2201002546

Página 2 de 5

Sistema Genetico	PRESUNTO ABUELO PATERNO	PRESUNTA ABUELA PATERNA	MADRE	HIJO(A) 1	AOP
	LUIS ALBEIRO HOLGUIN OCAMPO	ALBA ROCIO VASQUEZ VELASQUEZ	LAURA MARCELA MESA MURIEL	ISAAC	
TPOX	8	8,11	9,11	8,9	8
D18S51	16,18	15,17	15,16	15,16	15 o 16
D5S818	12	11,13	11,12	11,12	11 o 12
FGA	22,25	23,24	24,25	22,24	22
Penta_E	14,18	13,21	11,12	11,18	18
Penta_D	10,11	11	9,13	11,13	11
D10S1248	14,15	14,16	14,16	14,16	14 o 16
D1S1656	15,16	14,16.3	17.3,18.3	16.3,18.3	16.3
D22S1045	15,16	15,16	15,16	16	16
D2S441	10	10,16	11,11.3	10,11.3	10
D12S391	17,20	16,19	17,20	17,20	17 o 20
AMELOGENINA	X,Y	X	X	X,Y	-----

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

B. INTERPRETACION

En la tabla de hallazgos se presentan las combinaciones de alelos que constituyen el perfil de ADN para cada individuo del caso. Ante la imposibilidad de estudiar directamente al presunto padre del (la) menor ISAAC, se procedió al análisis de LUIS ALBEIRO HOLGUIN OCAMPO y ALBA ROCIO VASQUEZ VELASQUEZ, presuntos abuelos paternos. Con la información de esta pareja se establecieron los perfiles genéticos de todos sus posibles hijos biológicos y se compararon con el perfil del (la) menor. Se observa que los alelos que el (la) menor debió heredar obligatoriamente de su padre biológico (AOP), son compartidos con uno de los posibles hijos biológicos de esta pareja. Se calculó entonces la probabilidad de paternidad, en comparación con otro individuo tomado al azar en la población de la Región Andina de Colombia.

C. CONCLUSIONES

1. Un hijo biológico de LUIS ALBEIRO HOLGUIN OCAMPO y ALBA ROCIO VASQUEZ VELASQUEZ no se excluye como el padre biológico del (la) menor ISAAC. Probabilidad de Paternidad: 99.9999%. Es 6.277.760,2408 veces más probable que sea el padre biológico a que no lo sea.

D. 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-ISO-9001:2015 con Certificado No. CO 15/6256 de 2021-06-10.

"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

SNV



ISO/IEC 17025:2017
10-LAB-010

INFORME PERICIAL N° SSF-GNGCI-2201002546

Página 3 de 5

- 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.

E. 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 índice y fotografía de los comparecientes. La toma de muestra del(la) menor ISAAC MESA MURIEL fue autorizada por la señora LAURA MARCELA MESA MURIEL en calidad de madre del(la) menor, de quien se recibió fotocopia del documento de identidad.

F. 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:

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 (Porrás 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

"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

Handwritten signature

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



ISO/IEC 17025:2017
10-LAB-010

INFORME PERICIAL N° SSF-GNGCI-2201002546

Página 4 de 5

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.

G. ANEXOS

No aplica

HIJO(A) 1

Sistema	X	Y	W	IP
D8S1179	2.0000	1.4920	0.57273769	1.34048259
D21S11	1.0000	1.1720	0.46040514	0.85324228
D7S820	1.0000	0.6960	0.58962268	1.43678164
CSF1PO	3.0000	2.1000	0.58823532	1.42857146
D3S1358	3.0000	1.4880	0.66844916	2.01612902
TH01	1.0000	0.4680	0.68119889	2.13675213
D13S317	2.0000	1.1800	0.62893081	1.69491529
D16S539	2.0000	1.0640	0.65274149	1.87969923
D2S1338	2.0000	0.6816	0.74582338	2.93427253
D19S433	1.0000	0.2068	0.82863772	4.83558989
vWA	3.0000	1.4320	0.67689532	2.09497190
TPOX	3.0000	2.0200	0.59760958	1.48514855
D18S51	2.0000	1.0800	0.64935064	1.85185182
D5S818	3.0000	2.6960	0.52668536	1.11275959
FGA	1.0000	0.5400	0.64935064	1.85185182
Penta_E	1.0000	0.1280	0.88652480	7.81249952
Penta_D	3.0000	0.7868	0.79222560	3.81291294
D10S1248	3.0000	1.7332	0.63382065	1.73090243
D1S1656	1.0000	0.2200	0.81967211	4.54545450
D22S1045	2.0000	1.8712	0.51663566	1.06883287
D2S441	3.0000	1.3920	0.68306011	2.15517259
D12S391	2.0000	0.9336	0.68175620	2.14224505

Valor X: 839.808

Valor Y: 0,13377509936435042

IP Total: 6.277.760,2408

Probabilidad de Paternidad: 99.9999 %

"Ciencia con sentido humanitario, un mejor país"

Calle 7A No 12A-51 icbadministrativo@medicinalegal.gov.co
Conmutadores 6014069944, 6014069977 Ext.1307,1305,1353
Bogotá D.C-Colombia www.medicinalegal.gov.co

SXX

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



ISO/IEC 17025:2017
10-LAB-010



INFORME PERICIAL N° SSF-GNGCI-2201002546

Página 5 de 5

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,

Ximena Villamizar S.

SANDRA XIMENA VILLAMIZAR SOLER
PROFESIONAL DE ANALISIS PERICIAL
GRUPO NACIONAL DE GENETICA-CONTRATO ICBF
Subdirección de Servicios Forenses

VoBo. Revisado:

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



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

Convenio INMLyCF-ICBF

Número DNA: 2201002546

Costos proceso de filiación

Tipo de caso: COMPLEJO
Fecha Toma de muestra: 2022/10/26 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
2201002546-H01	ISAAC MESA MURIEL	HIJO(A)	MANCHA DE SANGRE EN SOPORTE FTA	447,688
2201002546-M01	LAURA MARCELA MESA MURIEL	MADRE	MANCHA DE SANGRE EN SOPORTE FTA	447,688
2201002546-PABA01	ALBA ROCIO VASQUEZ VELASQUEZ	PRESUNTA ABUELA PATERNA	MANCHA DE SANGRE EN SOPORTE FTA	447,688
2201002546-PABO01	LUIS ALBEIRO HOLGUIN OCAMPO	PRESUNTO ABUELO PATERNO	MANCHA DE SANGRE EN SOPORTE FTA	447,688

Valor total muestras analizadas: \$ 1,790,752