

INFORME PERICIAL - ADN2301000519

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

Vie 9/06/2023 11:30 AM

Para: Juzgado 04 Familia Circuito - Meta - Villavicencio <fam04vcio@cendoj.ramajudicial.gov.co>

 2 archivos adjuntos (3 MB)

HC2301000519.pdf; 2301000519.pdf;

Cordial saludo,

Señor@s

JUZGADO CUARTO DE FAMILIA VILLAVICENCIO

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

HIJO(A): JOHEL FELIPE SAAVEDRA LÓPEZ REGISTRO CIVIL: 1121957065

MADRE: ZULY TATIANA LOPEZ MACIAS CÉDULA DE CIUDADANÍA: 1121947368

PRESUNTO PADRE: JEISSON ANDRES SAAVEDRA LOZADA CÉDULA DE CIUDADANÍA: 1121926432

PRESUNTO PADRE: JUAN DAVID TUMAY PASTRANA CÉDULA DE CIUDADANÍA: 1121929981

Favor confirmar recibido.

Cordialmente,

JORGE HERRERA

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-2301000519

Página 1 de 5

INFORME PERICIAL-ESTUDIO GENÉTICO DE FILIACIÓN

CIUDAD Y FECHA	BOGOTÁ D.C. 2023-06-06
AUTORIDAD DESTINATARIA Y/O AUTORIDAD SOLICITANTE	DR(A).OLGA LUCIA AGUDELO CASANOVA. JUEZA. JUZGADO CUARTO DE FAMILIA VILLAVICENCIO, CARRERA 29 NO. 33 B - 79 TORRE B OFICINA 109 PALACIO DE JUSTICIA PARQUE BANDERAS. VILLAVICENCIO, META . CORREO ELECTRONICO: FAM04VCIO@CENDOJ.RAMAJUDICIAL.GOV.CO
IDENTIFICACION Y REFERENCIAS DE SOLICITUD	PROCESO 20220027600 2023/03/07.
SOLICITUD/MOTIVO	INVESTIGACION DE PATERNIDAD
ELEMENTOS RECIBIDOS Y PERSONAS ASOCIADAS	
<p>PRESUNTO PADRE 1 -JEISSON ANDRES SAAVEDRA LOZADA-CC.1121926432 1 - MANCHA DE SANGRE EN SOPORTE FTA - 2301000519PP112 - Recibida el: 2023/03/31 .</p> <p>PRESUNTO PADRE 2 -JUAN DAVID TUMAY PASTRANA-CC.1121929981 1 - MANCHA DE SANGRE EN SOPORTE FTA - 2301000519PP214 - Recibida el: 2023/03/31 .</p> <p>MADRE 1 -ZULY TATIANA LOPEZ MACIAS-CC.1121947368 1 - MANCHA DE SANGRE EN SOPORTE FTA - 2301000519M110 - Recibida el: 2023/03/31 .</p> <p>HIJO(A) 1 -JOHEL FELIPE SAAVEDRA LOPEZ-RC.1121957065 1 - MANCHA DE SANGRE EN SOPORTE FTA - 2301000519H108 - Recibida el: 2023/03/31 .</p>	
Fecha de radicación en el laboratorio	2023-03-31
Periodo de Análisis: 2023-05-18 a 2023-06-06	

HALLAZGOS

Marcadores Genéticos

Sistema Genetico	PRESUNTO PADRE 1	MADRE 1	HIJO(A) 1	AOP HIJO(A) 1
	JEISSON ANDRES SAAVEDRA LOZADA	ZULY TATIANA LOPEZ MACIAS	JOHEL FELIPE SAAVEDRA LOPEZ	
D8S1179	12,14	12,13	10,12	10*
D21S11	32,2	29,32,2	29,31,2	31,2*
D7S820	9,3,11	11	11	11
CSF1PO	10,12	11,12	10,12	10
D3S1358	15,18	16	16	16*
TH01	6,7	6,9,3	7,9,3	7
D13S317	8,12	12,13	12,13	12 o 13
D16S539	10,12	11,13	10,13	10
D18S51	13,15	16,21	16,21	16 o 21*
FGA	24,26	20,22	20,24	24
vWA	16,19	16	16,17	17*
TPOX	8,11	8,11	8,11	8 u 11
D5S818	9,12	11,13	11	11*
D2S1338	17,20	19,23	19,23	19 o 23*
D19S433	13,14	14,2,15	14,2,15,2	15,2*
Penta D	11	9,11	10,11	10*
Penta E	12,14	14,15	7,14	7*
D10S1248	15,16	14	14	14*
D12S391	19,20	19,20	18,20	18*
D1S1656	16,17	15,17,3	16,17,3	16
D2S441	11	14,15	15,16	16*
D22S1045	11,15	16	15,16	15

"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-2301000519

Página 2 de 5

AMELOGENINA	X,Y	X	X,Y	-----
Sistema Genético	PRESUNTO PADRE 2	MADRE 1	HIJO(A) 1	AOP HIJO(A) 1
	JUAN DAVID TUMAY PASTRANA	ZULY TATIANA LOPEZ MACIAS	JOHEL FELIPE SAAVEDRA LOPEZ	
D8S1179	10	12,13	10,12	10
D21S11	31,2,32	29,32.2	29,31.2	31.2
D7S820	11,12	11	11	11
CSF1PO	10,12	11,12	10,12	10
D3S1358	16,17	16	16	16
TH01	6,7	6,9,3	7,9,3	7
D13S317	12,13	12,13	12,13	12 o 13
D16S539	10,11	11,13	10,13	10
D18S51	17,21	16,21	16,21	16 o 21
FGA	24	20,22	20,24	24
vWA	17	16	16,17	17
TPOX	8	8,11	8,11	8 u 11
D5S818	11	11,13	11	11
D2S1338	18,19	19,23	19,23	19 o 23
D19S433	13,15.2	14.2,15	14.2,15.2	15.2
Penta_D	10,13	9,11	10,11	10
Penta_E	7,16	14,15	7,14	7
D10S1248	14,16	14	14	14
D12S391	18,20	19,20	18,20	18
D1S1656	16,17	15,17.3	16,17.3	16
D2S441	11,16	14,15	15,16	16
D22S1045	15,16	16	15,16	15
AMELOGENINA	X,Y	X	X,Y	-----

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

INTERPRETACION

En la tabla de hallazgos se presentan los perfiles genéticos para cada muestra analizada. El hijo debe compartir un alelo en cada sistema genético, con cada uno de sus padres biológicos. Se observa que el PRESUNTO PADRE 1 JEISSON ANDRES SAAVEDRA LOZADA no tiene todos los alelos que el hijo debió heredar obligatoriamente de su padre biológico (AOP). Se encontraron trece (13) exclusiones en los sistemas genéticos analizados (véase tabla de hallazgos). Además se observa que el PRESUNTO PADRE 2 JUAN DAVID TUMAY PASTRANA 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 3.250.141.039.929,0854 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. JEISSON ANDRES SAAVEDRA LOZADA se excluye como el padre biológico de JOHEL FELIPE.

2. JUAN DAVID TUMAY PASTRANA no se excluye como el padre biológico de JOHEL FELIPE Es 3.250.141.039.929,0854 de veces más probable el hallazgo genético, si JUAN DAVID TUMAY PASTRANA es el padre biológico. Probabilidad de Paternidad:



ISO/IEC 17025:2017
10-LAB-010

99.999999999%

INFORME PERICIAL N° SSF-GNGCI-2301000519

Página 3 de 5

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.
- Se deja registro fotográfico de los EMP recibidos.

OBSERVACIONES

- Los resultados solo están relacionados con las muestras analizadas, tal como se reciben.
- Este informe pericial fue revisado de acuerdo con el procedimiento Revisión de informes periciales de los laboratorios forenses.
- 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.

REGISTRO DE IDENTIDAD DE LOS MUESTRADANTES

Se recibió registro de consentimiento informado, fotocopia(s) del(los) documento(s) de identidad y fotografía de los muestradantes.

METODOLOGIA

EXTRACCIÓN Y PURIFICACION DE ADN A PARTIR DE MUESTRAS BIOLÓGICAS USANDO COMO SOPORTE TARJETAS FTA . Código DG-M-PET-026 V 07: El ADN atrapado en la matriz de la tarjeta FTA, se purifica y se limpia de inhibidores de PCR.

AMPLIFICACIÓN Y MONTAJE EN LOS ANALIZADORES GENÉTICOS DE LOS MARCADORES ASTRS, Y-STRS, X-STRS E INDELS EN ADN HUMANO MEDIANTE LA REACCIÓN EN CADENA DE LA POLIMERASA (PCR). Código DG-M-PET-102 V05: Amplificación simultánea in vitro de múltiples loci polimórficos, con métodos fluorescentes.

OPERACIÓN Y FUNCIONAMIENTO DE LOS ANALIZADORES GENÉTICOS ABI PRISM 3130XL Y/O 3500/3500XL Y EL SOFTWARE DATA COLLECTION. Código DG-M-I-017 V06, y MANEJO DEL PROGRAMA GENEMAPPER PARA EL ANÁLISIS DE DATOS OBTENIDOS EN EL ANALIZADOR GENETICO Código DG-M-I-043 V04: Electroforesis capilar y detección automatizada de fragmentos de ADN fluorescentes, Se realizó asignación alélica usando el programa GENEMAPPER. Según el tipo de estudio realizado, las secuencias de ADN se analizaron con los programas Sequencing Analysis o SeqScape.

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. De acuerdo al lugar de los hechos y a los sistemas genéticos estudiados, se emplearon las siguientes frecuencias poblacionales:

Población Colombiana: Paredes, et al., For. Sci. Int. Vol 137:67-73, 2003; Sistemas LPL y F13B (Hincapié et al., Colombia Médica Vol. 40 4, 2009), sistemas: D2S1338 y D19S433 (Porrás et al., For. Sci. Int. Genetics e7-e8, 2008), sistema SE33 (Paredes, M. y Laverde, L. Book of Abstracts, 18th Triennial Meeting of IAFS, 2008). Para los sistemas D10S1248 y D22S1045 (Burgos et al., For. Sci. Int. Gen. Supplement Series, Volume 5, e81 - e82, 2015). Sistema D12S391 (Jiménez M., 1999), Sistemas PENTA E y PENTA D (Yunis, et al., J. For. Sci Vol 50:1-18, 2005), Sistemas 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.promeqa.com); Sistema D6S1043 (Hill et al., For. Sci. Int. Gen. 7, 2013); Población mundial para haplotipo de cromosoma Y (<https://yhrd.org/search> Release 61) y Colombiana, Venezolana y Ecuatoriana para ADN mitocondrial (<http://empop.online/v3/R11>). Población colombiana para SNP autosomales de identificación: Forero, C., 2018 (<http://repository.urosario.edu.co/handle/10336/20131>). Ecuaciones utilizadas para los cálculos estadísticos en: Luque, J. A. Brenner C. H., <http://www.dna-view.com/> Forensic Mathematics. Tully and Cols, For. Sci. Int. 124(2001)83-91. Software utilizado para cálculo del likelihood ratio: SIFMELCO en la versión disponible en el laboratorio.

Los métodos utilizados son reportados en la literatura científica y validados para el uso forense.

El resultado excluyente fue confirmado repitiendo el proceso desde la extracción de ADN.

CONTROL DE PROCEDIMIENTOS Y RESULTADOS:

"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



ISO/IEC 17025:2017
10-LAB-010

INFORME PERICIAL N° SSF-GNGCI-2301000519

Página 4 de 5

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.

La bibliografía se encuentra en cada procedimiento estandarizado de trabajo referenciado en la metodología, cualquier aclaración con respecto a ésta se suministrará a solicitud de la respectiva autoridad.

PRESUNTO PADRE .2-HIJO(A) .1

Sistema	X	Y	IP	W
D2S441	0.5000	0.0010	499.99996948	0.99800402
D19S433	0.5000	0.0517	9.67117977	0.90628964
D8S1179	1.0000	0.0600	16.66666794	0.94339621
D21S11	0.5000	0.0890	5.61797762	0.84889644
Penta_E	0.5000	0.0894	5.59284115	0.84832031
D18S51	0.5000	0.1470	3.40136051	0.77279752
D16S539	0.5000	0.1590	3.14465427	0.75872535
FGA	1.0000	0.1690	5.91715956	0.85543197
D1S1656	0.5000	0.1770	2.82485867	0.73855245
Penta_D	0.5000	0.2222	2.25022507	0.69232899
D12S391	0.5000	0.2233	2.23914027	0.69127607
CSF1PO	0.5000	0.2280	2.19298244	0.68681318
TH01	0.5000	0.2460	2.03252029	0.67024130
D3S1358	0.5000	0.2680	1.86567163	0.65104169
D2S1338	0.5000	0.2783	1.79662240	0.64242584
vWA	1.0000	0.2800	3.57142854	0.78125000
D7S820	0.5000	0.2850	1.75438595	0.63694268
D22S1045	0.5000	0.3489	1.43307543	0.58899754
D10S1248	0.5000	0.3500	1.42857146	0.58823532
D5S818	1.0000	0.4180	2.39234447	0.70521861
D13S317	1.0000	0.4190	2.38663507	0.70472163
TPOX	1.0000	0.7680	1.30208337	0.56561089

Valor X: 0,0000152587890625

Valor Y: 0,000000000000000004694808878479832

IP Total: 3.250.141.039.929,0854

Probabilidad de Paternidad: 99.999999999 %

ANEXOS

No aplica

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-2301000519

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,

ADRIANA MARCELA ROJAS ARIZA
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: 2301000519

Costos proceso de filiación

Tipo de caso: SIMPLE
Fecha Toma de muestra: 2023/03/22 SECCIONAL META
Autoridad: JUZGADO CUARTO DE FAMILIA VILLAVICENCIO
Ubicación Autoridad: VILLAVICENCIO - META
Dirección Autoridad: CARRERA 29 NO. 33 B - 79 TORRE B OFICINA 109 PALACIO DE JUSTICIA PARQUE
Funcionario: OLGA LUCIA AGUDELO CASANOVA

Muestras procesadas

Código	Nombres y apellidos	Parentesco	Muestra	Valor
2301000519-H01	JOHEL FELIPE SAAVEDRA LOPEZ	HIJO(A)	MANCHA DE SANGRE EN SOPORTE FTA	262,229
2301000519-M01	ZULY TATIANA LOPEZ MACIAS	MADRE	MANCHA DE SANGRE EN SOPORTE FTA	262,229
2301000519-PP01	JEISSON ANDRES SAAVEDRA LOZADA	PRESUNTO PADRE	MANCHA DE SANGRE EN SOPORTE FTA	262,229
2301000519-PP02	JUAN DAVID TUMAY PASTRANA	PRESUNTO PADRE	MANCHA DE SANGRE EN SOPORTE FTA	262,229

Valor total muestras analizadas: \$ 1,048,916