

INFORME PERICIAL ADN - 2201000089

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

Mar 28/06/2022 10:16 AM

Para:

- Juzgado 01 Promiscuo Circuito Familia - Cundinamarca - Guaduas
<jprfguaduas@cendoj.ramajudicial.gov.co>

📎 2 archivos adjuntos (263 KB)

HC2201000089.pdf; 2201000089.pdf;

Cordial saludo,

Señor@s

Juzgado Promiscuo de Familia Guaduas Cundinamarca

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

PRESUNTO PADRE: CABASCANGO CACUANGO JOHN JAIRO

MADRE: GUTIERREZ MARTINEZ INGRID DANIELA

MENOR DE EDAD: GUTIERREZ MARTINEZ SAMUEL ALEJANDRO

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-2201000089

Página 1 de 4

INFORME PERICIAL-ESTUDIO GENÉTICO DE FILIACIÓN

CIUDAD Y FECHA	BOGOTÁ D.C. 2022-06-23
AUTORIDAD DESTINATARIA Y/O AUTORIDAD SOLICITANTE	Dr(a).YEBRAIL HUMBERTO CORDOBA RODRIGUEZ. JUEZ. JUZGADO PROMISCOU DE FAMILIA. CARRERA 5 N° 6 - 09 CENTRO. GUADUAS,CUNDINAMARCA . Correo Electronico: jprfguaduas@cendoj.ramajudicial.gov.co
IDENTIFICACION Y REFERENCIAS DE SOLICITUD	PROCESO 2021-00224 2021/12/24.
SOLICITUD/MOTIVO	INVESTIGACION DE PATERNIDAD
ELEMENTOS RECIBIDOS Y PERSONAS ASOCIADAS	
PRESUNTO PADRE 1 -JOHN JAIRO CABASCANGO CACUANGO-CC.1000933020	
1 - MANCHA DE SANGRE EN SOPORTE FTA - 2201000089PP108 - Registrada el: 2022/03/15 .	
MADRE 1 -INGRID DANIELA GUTIERREZ MARTINEZ-CC.1071581264	
1 - MANCHA DE SANGRE EN SOPORTE FTA - 2201000089M110 - Registrada el: 2022/03/15 .	
HIJO(A) 1 -SAMUEL ALEJANDRO GUTIERREZ MARTINEZ-RC.1145228780	
1 - MANCHA DE SANGRE EN SOPORTE FTA - 2201000089H112 - Registrada el: 2022/03/15 .	
Fecha de radicación en el laboratorio	2022-03-15
Periodo de Análisis: 2022-06-09 a 2022-06-23	

HALLAZGOS

Marcadores Genéticos

Sistema Genetico	PRESUNTO PADRE 1	MADRE 1	HIJO(A) 1	AOP HIJO(A) 1
	JOHN JAIRO CABASCANGO CACUANGO	INGRID DANIELA GUTIERREZ MARTINEZ	SAMUEL ALEJANDRO GUTIERREZ MARTINEZ	
D8S1179	11,12	13	11,13	11
D21S11	31,32,2	28,30	30,32,2	32,2
D7S820	10,12	10,12	10,12	10 o 12
CSF1PO	12	10,13	10,12	12
D3S1358	15,16	14,16	16	16
TH01	6	9,3	6,9,3	6
D13S317	12	8	8,12	12
D16S539	9,11	9,11	11	11
D18S51	14,15	10,13	13,15	15
FGA	25	22,24	22,25	25
vWA	16	17	16,17	16
TPOX	8,12	11,12	11,12	11 o 12
D5S818	7,9	11	9,11	9
D2S1338	19,23	20,25	19,20	19
D19S433	15,2,16	14,14,2	14,15,2	15,2
Penta D	10,11	11,12	10,11	10
Penta E	15,16	8,12	12,15	15
D10S1248	13,14	14,15	14,15	14 o 15
D12S391	18,20	19	18,19	18
D1S1656	13,17,3	12,14	12,17,3	17,3
D2S441	10,14	10,14	14	14
D22S1045	15,17	11,16	16,17	17
AMELOGENINA	X,Y	X	X,Y	-----

Handwritten signature



ISO/IEC 17025:2017
10-LAB-010

INFORME PERICIAL N° SSF-GNGCI-2201000089

Página 2 de 4

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 PADRE1 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 145.748.675.418,84836 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. JOHN JAIRO CABASCANGO CACUANGO no se excluye como el padre biológico de SAMUEL ALEJANDRO. Es 145.748.675.418,84836 de veces más probable el hallazgo genético, si JOHN JAIRO CABASCANGO CACUANGO es el padre biológico. Probabilidad de Paternidad: 99.999999999%.

OBSERVACIONES

- 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-ISO9001:2015 con Certificado No. CO 15/6256 de 2021-06-10.
- Se deja registro fotográfico de los EMP 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 formatos de Autorización para Toma de Muestras diligenciado, firmado y con huella dactilar, fotocopia(s) del(los) documento(s) de identidad, registro de huellas dactilares de los dedos índice y pulgar derechos y fotografía de los comparecientes. La toma de muestra del (la) menor SAMUEL ALEJANDRO GUTIERREZ MARTINEZ fue autorizada por la señora INGRID DANIELA GUTIERREZ MARTINEZ en calidad de Madre del (la) menor de quien se recibió documento de identidad.

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-V7.

2.PCR-MULTIPLEX, MARCADORES BIPARENTALES Y UNIPARENTALES:

Amplificación simultánea in vitro de múltiples loci polimórficos, con métodos fluorescentes. Código DG-M-PET-102-V5.

AKS
02/11/17

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-2201000089

Página 3 de 4

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) y 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-V06, 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 .1-HIJO(A) .1

Sistema	X	Y	IP	W
D19S433	0.5000	0.0517	9.67117977	0.90628964
D22S1045	0.5000	0.0533	9.38086319	0.90366888
D5S818	0.5000	0.0780	6.41025639	0.86505193
D8S1179	0.5000	0.0790	6.32911348	0.86355788
Penta_E	0.5000	0.1044	4.78927183	0.82726669
D21S11	0.5000	0.1270	3.93700767	0.79744816
D18S51	0.5000	0.1360	3.67647028	0.78616351
D2S1338	0.5000	0.1485	3.36700344	0.77101004
D1S1656	0.5000	0.1490	3.35570455	0.77041602

Valor X: 0,0000152587890625

Valor Y: 0,000000000000000104692457671059

IP Total: 145.748.675.418,84836

Probabilidad de Paternidad: 99.999999999 %

*AS
Clay*

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-2201000089

Página 4 de 4

Sistema	X	Y	IP	W
FGA	1.0000	0.1490	6.71140909	0.87032199
D2S441	0.5000	0.2100	2.38095236	0.70422536
Penta_D	0.5000	0.2222	2.25022507	0.69232899
D12S391	0.5000	0.2233	2.23914027	0.69127607
D16S539	0.5000	0.2660	1.87969923	0.65274149
D3S1358	0.5000	0.2680	1.86567163	0.65104169
D13S317	1.0000	0.2950	3.38983059	0.77220076
vWA	1.0000	0.3580	2.79329610	0.73637700
CSF1PO	1.0000	0.3640	2.74725270	0.73313785
TPOX	0.5000	0.3680	1.35869563	0.57603687
TH01	1.0000	0.3740	2.67379665	0.72780204
D7S820	1.0000	0.4550	2.19780231	0.68728524
D10S1248	0.5000	0.5800	0.86206901	0.46296296

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,

SANDRA PATRICIA SABOGAL RODRIGUEZ
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: 2201000089

Costos proceso de filiación

Tipo de caso: SIMPLE
Fecha Toma de muestra: 2022/01/27 UNIDAD BASICA DE VILLETA
Autoridad: JUZGADO PROMISCOUO DE FAMILIA
Ubicación Autoridad: GUADUAS - CUNDINAMARCA
Dirección Autoridad: CARRERA 5 N° 6 - 09 CENTRO
Funcionario: YEBRAIL HUMBERTO CORDOBA RODRIGUEZ

Muestras procesadas

Código	Nombres y apellidos	Parentesco	Muestra	Valor
2201000089-PP01	JOHN JAIRO CABASCANGO CACUANGO	PRESUNTO PADRE	MANCHA DE SANGRE EN SOPORTE FTA	262,229
2201000089-M01	INGRID DANIELA GUTIERREZ MARTINEZ	MADRE	MANCHA DE SANGRE EN SOPORTE FTA	262,229
2201000089-H01	SAMUEL ALEJANDRO GUTIERREZ MARTINEZ	HIJO(A)	MANCHA DE SANGRE EN SOPORTE FTA	262,229

Valor total muestras analizadas: \$ 786,687