

Envío resultado de Genética Proceso N° 500013110002-2018-00163-00, Filiación Extramatrimonial

Laboratorio de Genética Bogotá <geneticabogota@medicinalegal.gov.co>

Vie 4/06/2021 12:29 PM

Para: Juzgado 02 Familia Circuito - Meta - Villavicencio <fam02vcio@cendoj.ramajudicial.gov.co>

 1 archivos adjuntos (394 KB)

2002000639.pdf;

Cordial saludo doctora Olga Cecilia Infante Lugo:

De manera atenta adjunto nuestro Informe Pericial DRBO-GGF-2002000639, el cual corresponde al N° 500013110002-2018-00163-00, Filiación Extramatrimonial, lo anterior para su conocimiento y fines pertinentes.

Agradezco confirmar el recibido de este correo.

Atentamente,

Luz Marina Jiménez Ramírez
Asistente Grupo Genética Forense
Dirección Regional Bogotá
(57)-(1)-40669944-77 Ext: 1328
Calle 7 A 12A-51 Bogotá D.C., Colombia Piso 3
Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses

“Ciencia con sentido humanitario, un mejor país”



INFORME PERICIAL DE GENÉTICA FORENSE

CIUDAD Y FECHA	Bogotá, D.C., 2021-05-31.
AUTORIDAD SOLICITANTE	Dra. OLGA CECILIA INFANTE LUGO. Juez-Juzgado Segundo de Familia. Carera 29 No. 33B-79 Palacio de Justicia, Torre B Oficina 107. Villavicencio-Meta. Correo electrónico: fam02vcio@cendoj.ramajudicial.gov.co
IDENTIFICACIÓN Y REFERENCIAS DE SOLICITUD	Radicado Proceso: 500013110002-2018-00163-00, Caso No. SMETA-2017-000827, Oficio No. 585 de 2021-04-21, Oficio No. 157255 de 2020-01-29, Oficio No. 042-LIGRH-DSMT-DROR-2020 de 2020-07-30, Oficio No. 011 de 2020-01-14, Oficio No. 1.732 de 2019-07-23, Oficio No. 012 de 2020-01-14, Oficio No. 3.031 de 2019-08-27, Informe secretarial de 2018-06-06, Oficio No. 010 DE 2020-01-14, Oficio No. 001-UBA-DSM-2020 de 2020-03-16, Oficio No. 457255 de 2020-01-24, correo electrónico de 2021-04-22.
SOLICITUD/MOTIVO	"... se remita a este despacho dictamen pericial con marcadores genéticos de ADN, con base en las muestras tomadas, a los señores PARMENIO BAQUERO GARCIA... (presunto padre), LUZ MARINA GUZMAN,... (madre), y PARMENIO GUZMAN... (presunto hijo de Parmenio Baquero García) determinado científicamente índice de probabilidad de paternidad de PARMENIO BAQUERO GARCIA (presunto padre), respecto de PARMENIO GUZMAN (presunto hijo)...."
ELEMENTOS RECIBIDOS Y PERSONAS ASOCIADAS	
PRESUNTO PADRE: PARMENIO BAQUERO GARCIA. C.C No. 3.290.685 de Villavicencio. 1. Mancha de sangre en soporte FTA rotulada "Parmenio Baquero G. 3290685 2020-02-04 INMLyCF DSMT-LBIF-075-2020" Registrada: 2020-06-04.	
MADRE: LUZ MARINA GUZMAN. CC No. 40.315.372 de Guamal. 1. Mancha de sangre en soporte FTA rotulada "UBAC-DSM-075-2020 Luz Marina Guzman CC 40.315.372 04/02/2020" Registrada: 2020-05-19.	
HIJO: PARMENIO GUZMAN. CC No. 17.419.130 de Acacias. 1. Mancha de sangre en soporte FTA rotulada "0007605 Parmenio Guzmán 2020-02-04". Registrada: 2020-02-07. 2. Mancha de saliva en soporte FTA rotulada "0007606 Parmenio Guzmán 2020-02-04". Registrada: 2020-02-07.	
Nota: Todas las muestras se recibieron de forma individual dentro de bolsas con rótulo diligenciado del INMLCF del cual queda registro fotográfico impreso en la carpeta del caso.	
Fecha de radicación en el Laboratorio: 2020-02-07.	
Periodo de análisis: 2021-05-12 a 2021-05-19.	

A. HALLAZGOS:

Tabla 1: Marcadores nucleares biparentales.

SISTEMA GENETICO	PRESUNTO PADRE	MADRE	HIJO	ALELO OBLIGADO PATERNO
	PARMENIO BAQUERO GARCIA	LUZ MARINA GUZMAN	PARMENIO GUZMAN	
D8S1179	13,15	14,15	15	15
D21S11	30,32.2	29,33.2	32.2,33.2	32.2
D7S820	11,12	10,11	10,12	12
CSF1PO	10,12	12	12	12
D3S1358	14,16	15	15,16	16
TH01	7,8	8,9.3	7,8	7
D13S317	9,12	11	11,12	12
D16S539	11	10	10,11	11
D2S1338	19,22	19,24	22,24	22
D19S433	15,16	15,15.2	15	15
vWA	16,19	16,18	16	16
TPOX	8,10	11	8,11	8
D18S51	13,14	13,17	13	13
D5S818	11	12,14	11,14	11
FGA	19,24	22,24	22,24	22 o 24

INSTITUTO NACIONAL DE MEDICINA LEGAL Y CIENCIAS FORENSES
DIRECCIÓN REGIONAL BOGOTÁ
GRUPO DE GENÉTICA FORENSE



INFORME PERICIAL No. DRBO-GGF-2002000639
Página 2 de 4

SISTEMA GENÉTICO	PRESUNTO PADRE	MADRE	HIJO	ALELO OBLIGADO PATERNO
	PARMENIO BAQUERO GARCIA	LUZ MARINA GUZMAN	PARMENIO GUZMAN	
Penta E	13,21	12	12,21	21
Penta D	13	13,14	13,14	13 o 14
D1S1656	13,14	12,14	14	14
D12S391	20,23	22,24	20,24	20
SE33	17,18.2	15,27.2	17,27.2	17
D2S441	10,11	10,14	10,14	10 o 14
D10S1248	14,15	13,15	13,15	13 o 15
D22S1045	14,15	16	14,16	14
AMELOGENINA	X,Y	X	X,Y	---

B. 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 PARMENIO BAQUERO GARCIA tiene todos los alelos que PARMENIO GUZMAN debió heredar obligatoriamente de su padre biológico (AOP).

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

H1: PARMENIO BAQUERO GARCIA es el padre biológico de PARMENIO GUZMAN.

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

Se encontró que el hallazgo genético es 66.983.592.281 veces más probable ante la primera hipótesis que ante la segunda. Esta comparación se conoce como LR (Likelihood Ratio) o Índice de Paternidad (IP).

C. CONCLUSION:

PARMENIO BAQUERO GARCIA no se excluye como el padre biológico de PARMENIO GUZMAN. Es 66.983.592.281 veces más probable el hallazgo genético, si PARMENIO BAQUERO GARCIA es el padre biológico. Probabilidad de Paternidad: 99.99999999 %

D. OBSERVACION:

Los remanentes de las muestras analizadas quedan almacenados en el Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses a disposición de la autoridad.

E. REGISTRO DE IDENTIDAD DE LOS MUESTRADANTES:

Se recibieron tres (03) formatos de "FORMATO DE CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA LA REALIZACIÓN DE EXÁMENES CLÍNICO-FORENSES, VALORACIONES PSIQUIÁTRICAS O PSICOLÓGICAS, Y OTROS PROCEDIMIENTOS RELACIONADOS V03" diligenciados, firmados y con huella dactilar, fotocopias de los documentos de identidad de PARMENIO BAQUERO GARCIA, LUZ MARINA GUZMAN y PARMENIO GUZMAN. También se recibió registro fotográfico de PARMENIO GUZMAN y de las muestras tomadas y analizadas.

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. PURIFICACIÓN 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. Código DG-M-PET-026-V07.



2. PCR-MULTIPLEX, MARCADORES BIPARENTALES:

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, Se realizó asignación alélica usando el programa GENEMAPPER. Código DG-M-I-017-V06, DG-M-I-043-V04 y DG-M-I-035-V05.

Los aparatos volumétricos operados por pistón, Termocicladores y Analizadores genéticos que se utilizaron son sometidos periódicamente a mantenimiento, calibración y verificación de estado. Código (DG-A-P-021 V13 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.

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.

Sistema	X	Y	W	IP
D8S1179	0,500000	0,110000	0,81967211	4,5454545
D21S11	0,500000	0,127000	0,79744822	3,93700767
D7S820	0,500000	0,174000	0,74183971	2,87356329
CSF1PO	0,500000	0,364000	0,5787037	1,37362635
D3S1358	0,500000	0,268000	0,65104169	1,86567163
TH01	0,500000	0,246000	0,6702413	2,03252029
D13S317	0,500000	0,295000	0,62893087	1,69491529
D16S539	1,000000	0,266000	0,7898894	3,75939846
D2S1338	0,500000	0,126800	0,79770261	3,94321775
D19S433	0,500000	0,135800	0,78641081	3,681885
vWA	0,500000	0,358000	0,58275056	1,39664805
TPOX	0,500000	0,505000	0,49751243	0,99009901
D18S51	0,500000	0,121000	0,80515301	4,13223124
D5S818	1,000000	0,418000	0,70521861	2,39234447
FGA	0,500000	0,304000	0,62189054	1,64473689
Penta_E	0,500000	0,024300	0,9536525	20,57613182
Penta_D	1,000000	0,205000	0,82987547	4,8780489
SE33	0,500000	0,070200	0,87688524	7,12250662
D10S1248	0,500000	0,496700	0,50165546	1,00664389
D1S1656	0,500000	0,122000	0,80385852	4,09836054
D22S1045	0,500000	0,031100	0,94144231	16,07717133
D2S441	0,500000	0,558000	0,47258976	0,89605731
D12S391	0,500000	0,176700	0,73887986	2,82965493

"Ciencia con sentido humanitario, un mejor país"

INSTITUTO NACIONAL DE MEDICINA LEGAL Y CIENCIAS FORENSES
DIRECCIÓN REGIONAL BOGOTÁ
GRUPO DE GENÉTICA FORENSE



INFORME PERICIAL No. DRBO-GGF-2002000639
Página 4 de 4

Valor X: 0,00000095367431640625
Valor Y: 0,000000000000000014237431914782956
IP total: 66.983.592.281
Probabilidad de paternidad: 99.99999999%
Frecuencias poblacionales utilizadas:

- Población de la Región Andina de Colombia (Paredes et al., For. Sci. Int. Vol 137:67-73, 2003).
- Población Colombiana para los sistemas D2S1338 y D19S433 (Porrás et al., For. Sci. Int. Genetics e7-e8, 2008).
- Para el sistema D12S391 (Jiménez M., 1999).
- Población hispana para el sistema D1S1656 (Hill et al., For. Sci. Int. Gen. 5, 2011).
- Población de Bogotá para los Sistemas PENTA E y PENTA D (Yunis, et al., J. For. Sci Vol 50:1-18, 2005).
- Para el sistema SE33 (Paredes, M. y Laverde, L. Book of Abstracts, 18th Triennial Meeting of IAFS, 2008).

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 versión 2.0.3 y Genética Forense Final V 3.0.08 Beta.

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.

La(s) muestra(s) analizada(s) han permanecido bajo cadena de custodia por parte del Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses desde su recepción (o desde su recolección, si es el caso).

Atentamente

VoBo. Revisado: *Scasho*
2021-06-01

MARÍA DEL PILAR MEDINA GÓMEZ
Profesional Especializado Forense
Grupo de Genética Forense
Dirección Regional Bogotá

Nota: Para tramitar cualquier petición, aclaración o ampliación que la autoridad competente solicite al Instituto, es indispensable hacer referencia siempre al número de identificación del informe pericial (extremo superior derecho de cada folio del informe pericial).

FIN DEL INFORME PERICIAL