

INFORME PERICIAL - ADN 2201001748

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

Miércoles 14/09/2022 10:43

Para: Juzgado 13 Familia - Bogotá - Bogotá D.C. <flia13bt@cendoj.ramajudicial.gov.co>

Cordial saludo,

Señor@s

JUZGADO TRECE DE FAMILIA BOGOTÁ

Bogotá D.C.

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

Presunto Padre: LENZ STIVEN GOMEZ ROZO

Madre: MARIA ANGELICA ORTIZ FIGUEROA

Menor de edad: ERICK SEBASTIAN ORTIZ FIGUEROA

Favor confirmar recibido.

Atentamente,

DANIEL FELIPE DAVID

Apoyo 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.

Costos proceso de filiación

Tipo de caso:	SIMPLE		
Fecha Toma de muestra:	2022/08/10	SEDE CENTRAL	
Autoridad:	JUZGADO TRECE DE FAMILIA BOGOTA		
Ubicación Autoridad:	BOGOTÁ D.C. - BOGOTÁ D.C		
Dirección Autoridad:	CARRERA 7 NO. 12 C - 23 PISO 5 EDIFICIO "NEMQUETEB A"		
Funcionario:	LUZ STELLA AGRAY VARGAS		

Muestras procesadas

Código	Nombres y apellidos	Parentesco	Muestra	Valor
2201001748-H01	ERICK SEBASTIAN ORTIZ FIGUEROA	HIJO(A)	MANCHA DE SANGRE EN SOPORTE FTA	262,229
2201001748-M01	MARIA ANGELICA ORTIZ FIGUEROA	MADRE	MANCHA DE SANGRE EN SOPORTE FTA	262,229
2201001748-PP01	LENZ STIVEN GOMEZ ROZO	PRESUNTO PADRE	MANCHA DE SANGRE EN SOPORTE FTA	262,229

Valor total muestras analizadas: \$ 786,687

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-2201001748

Página 1 de 4

INFORME PERICIAL-ESTUDIO GENÉTICO DE FILIACIÓN

CIUDAD Y FECHA	BOGOTÁ D.C. 2022-09-07
AUTORIDAD DESTINATARIA Y/O AUTORIDAD SOLICITANTE	Dr(a).LUZ STELLA AGRAY VARGAS. JUEZ. JUZGADO TRECE DE FAMILIA BOGOTA. CARRERA 7 NO. 12 C - 23 PISO 5 EDIFICIO "NEMQUETEBA". BOGOTÁ D.C.,BOGOTÁ D.C . Correo Electronico: flia13bt@cendoj.ramajudicial.gov.co
IDENTIFICACION Y REFERENCIAS DE SOLICITUD	PROCESO 20200063700 2022/07/18.
SOLICITUD/MOTIVO	INVESTIGACION DE PATERNIDAD
ELEMENTOS RECIBIDOS Y PERSONAS ASOCIADAS	
PRESUNTO PADRE 1 -LENZ STIVEN GOMEZ ROZO-CC.1022998721	
1 - MANCHA DE SANGRE EN SOPORTE FTA - 2201001748PP106 - Registrada el: 2022/08/10 .	
MADRE 1 -MARIA ANGELICA ORTIZ FIGUEROA-CC.1023014869	
1 - MANCHA DE SANGRE EN SOPORTE FTA - 2201001748M104 - Registrada el: 2022/08/10 .	
HIJO(A) 1 -ERICK SEBASTIAN ORTIZ FIGUEROA-RC.1243858767	
1 - MANCHA DE SANGRE EN SOPORTE FTA - 2201001748H102 - Registrada el: 2022/08/10 .	
Fecha de radicación en el laboratorio	2022-08-10
Periodo de Analisis: 2022-09-01 a 2022-09-07	

HALLAZGOS

Marcadores Genéticos

Sistema Genetico	PRESUNTO PADRE 1	MADRE 1	HIJO(A) 1	AOP
	LENZ STIVEN GOMEZ ROZO	MARIA ANGELICA ORTIZ FIGUEROA	ERICK SEBASTIAN ORTIZ FIGUEROA	HIJO(A) 1
D8S1179	13,14	13,14	13,14	13 o 14
D21S11	31,32	28,32	28,31	31
D7S820	10,12	10,11	10,11	10 u 11
CSF1PO	12	10,12	12	12
D3S1358	16,17	15	15,16	16
TH01	6	6,9,3	6	6
D13S317	11,12	11,14	11,14	11 o 14
D16S539	11,12	13	11,13	11
D18S51	16,20	13,14	14,16	16
FGA	24,26	22	22,24	24
vWA	16,17	16,17	16	16
TPOX	11	12	11,12	11
D5S818	11	9,10	9,11	11
D2S1338	17,20	17,23	17,23	17 o 23
D19S433	13	11,2,14	11,2,13	13
Penta D	10,11	11,13	11,13	11 o 13
Penta E	10,17	14,19	10,19	10
D10S1248	14	15	14,15	14
D12S391	17	19,22	17,22	17
D1S1656	14,18	14,15	14,18	18
D2S441	11,14	11,14	11,14	11 o 14
D22S1045	16	15,16	16	16
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).

ML
LAE



ISO/IEC 17025:2017
10-LAB-010



INFORME PERICIAL N° SSF-GNGCI-2201001748

Página 2 de 4

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 99.702.689.505,30623 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. LENZ STIVEN GOMEZ ROZO no se excluye como el padre biológico de ERICK SEBASTIAN. Es 99.702.689.505,30623 de veces más probable el hallazgo genético, si LENZ STIVEN GOMEZ ROZO es el padre biológico. Probabilidad de Paternidad: 99.999999999%.

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.
- 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 y fotografía de los comparecientes. La toma de muestra del(la) menor ERICK SEBASTIAN ORTIZ FIGUEROA fue autorizada por la señora MARIA ANGELICA ORTIZ FIGUEROA en calidad de madre del(la) menor, de quien se recibió fotocopia del 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-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:

"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-2201001748

Página 3 de 4

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 .1-HIJO(A) .1

Sistema	X	Y	IP	W
D1S1656	0.5000	0.0060	83.33333588	0.98814231
D12S391	1.0000	0.0567	17.63668442	0.94634241
Penta_E	0.5000	0.0574	8.71080112	0.89702189
D21S11	0.5000	0.0670	7.46268654	0.88183421
D18S51	0.5000	0.1340	3.73134327	0.78864354
FGA	0.5000	0.1690	2.95857978	0.74738413
TPOX	1.0000	0.2630	3.80228114	0.79176563
D16S539	0.5000	0.2660	1.87969923	0.65274149
D3S1358	0.5000	0.2680	1.86567163	0.65104169
D13S317	0.5000	0.2780	1.79856122	0.64267355
D19S433	1.0000	0.2798	3.57398152	0.78137207
D2S1338	0.5000	0.3002	1.66555643	0.62484378
Penta_D	0.5000	0.3466	1.44258511	0.59059769
D10S1248	1.0000	0.3500	2.85714293	0.74074072
vWA	0.5000	0.3580	1.39664805	0.58275056
CSF1PO	1.0000	0.3640	2.74725270	0.73313785
TH01	1.0000	0.3740	2.67379665	0.72780204

Valor X: 0,000244140625

Valor Y: 0,000000000000002448686684827409

IP Total: 99.702.689.505,30623

Probabilidad de Paternidad: 99.99999999 %

"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-2201001748

Página 4 de 4

Sistema	X	Y	IP	W
D5S818	1.0000	0.4180	2.39234447	0.70521861
D22S1045	1.0000	0.4678	2.13766575	0.68129176
D2S441	1.0000	0.4940	2.02429152	0.66934401
D7S820	0.5000	0.5660	0.88339227	0.46904317
D8S1179	1.0000	0.5840	1.71232879	0.63131315

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,

LAURA ALEJANDRA RICAURTE CONTRERAS
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 *me*