

INFORME PERICIAL - ADN 2201000855

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

Vie 12/08/2022 2:21 PM

Para: Juzgado 02 Promiscuo Familia Circuito - Cundinamarca - Facatativa
<j02prffac@cendoj.ramajudicial.gov.co>

Cordial saludo,

Señor@s

JUZGADO SEGUNDO DE FAMILIA FACATATIVA

Calle 5 N° 1-12 Piso 3
Facatativá-Cundinamarca

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

Presunto Padre: WILMER ALEXANDER PUENTES VARGAS

Madre: ERIKA CONSTANZA HUERTAS PEREZ

Menor de edad: DANIEL FELIPE HUERTAS PEREZ

Favor confirmar recibido.

Cordialmente,

YESSICA HERNANDEZ

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-2201000855

Página 1 de 4

INFORME PERICIAL-ESTUDIO GENÉTICO DE FILIACIÓN

CIUDAD Y FECHA	BOGOTÁ D.C. 2022-08-06
AUTORIDAD DESTINATARIA Y/O AUTORIDAD SOLICITANTE	Dr(a).CRISTINA ISABEL MESIAS VELASCO. JUEZA. JUZGADO SEGUNDO PROMISCUO DE FAMILIA FACATATIVA. Calle 5 N° 1-12. Piso 3. FACATATIVA,CUNDINAMARCA . Correo Electronico: j02prffac@cendoj.ramajudicial.gov.co
IDENTIFICACION Y REFERENCIAS DE SOLICITUD	PROCESO 2022-00056 2022/05/06, OFICIO 357 2022/05/06.
SOLICITUD/MOTIVO	IMPUGNACION DE PATERNIDAD
ELEMENTOS RECIBIDOS Y PERSONAS ASOCIADAS	
PRESUNTO PADRE 1 -WILMER ALEXANDER PUENTES VARGAS-CC.1073156834 1 - MANCHA DE SANGRE EN SOPORTE FTA - 2201000855PP108 - Registrada el: 2022/06/03 .	
MADRE 1 -ERIKA CONSTANZA HUERTAS PEREZ-CC.1070954130 1 - MANCHA DE SANGRE EN SOPORTE FTA - 2201000855M110 - Registrada el: 2022/06/03 .	
HIJO(A) 1 -DANIEL FELIPE HUERTAS PEREZ-TI.1070397637 1 - MANCHA DE SANGRE EN SOPORTE FTA - 2201000855H112 - Registrada el: 2022/06/03 .	
Fecha de radicación en el laboratorio	2022-06-03
Periodo de Análisis: 2022-08-02 a 2022-08-06	

HALLAZGOS

Marcadores Genéticos

Sistema Genetico	PRESUNTO PADRE 1	MADRE 1	HIJO(A) 1	AOP HIJO(A) 1
	WILMER ALEXANDER PUENTES VARGAS	ERIKA CONSTANZA HUERTAS PEREZ	DANIEL FELIPE HUERTAS PEREZ	
D8S1179	14,15	13,15	13,15	13 o 15
D21S11	30,31	29,32.2	29,31	31
D7S820	10,11	10,11	11	11
CSF1PO	11	12	11,12	11
D3S1358	15,17	15	15	15
TH01	6,7	6	6,7	7
D13S317	11,12	8,11	8,12	12
D16S539	11,12	12,13	12,13	12 o 13
D18S51	17	13	13,17	17
FGA	19,26	25	19,25	19
vWA	16	15,17	15,16	16
TPOX	8,9	8	8	8
D5S818	11	12,13	11,13	11
D2S1338	19,23	20,23	19,20	19
D19S433	13,14	14,18	13,18	13
Penta D	11,12	10	10,12	12
Penta E	12,13	16	12,16	12
D10S1248	13,14	13,14	13,14	13 o 14
D12S391	18,19	20,3,22	18,20,3	18
D1S1656	16,17.3	17.3	17,3	17.3
D2S441	10,14	10,14	10,14	10 o 14
D22S1045	15,16	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).

CCT 5/21



ISO/IEC 17025:2017
10-LAB-010



INFORME PERICIAL N° SSF-GNGCI-2201000855

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 145.154.931,2415365 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. WILMER ALEXANDER PUENTES VARGAS no se excluye como el padre biológico de DANIEL FELIPE. Es 145.154.931,2415365 de veces más probable el hallazgo genético, si WILMER ALEXANDER PUENTES VARGAS es el padre biológico. Probabilidad de Paternidad: 99.999999%.

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 de índice y pulgar derecho y fotografía de los comparecientes. La toma de muestra del(la) menor DANIEL FELIPE HUERTAS PEREZ fue autorizada por la señora ERIKA CONSTANZA HUERTAS PEREZ 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

CA
2021

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-2201000855

Página 3 de 4

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 (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-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
FGA	0.5000	0.0660	7.57575750	0.88339221
D21S11	0.5000	0.0670	7.46268654	0.88183421
Penta_D	0.5000	0.1464	3.41530037	0.77351487
D2S1338	0.5000	0.1485	3.36700344	0.77101004
D1S1656	0.5000	0.1490	3.35570455	0.77041602
D18S51	1.0000	0.1490	6.71140909	0.87032199
Penta_E	0.5000	0.1689	2.96033168	0.74749589
D12S391	0.5000	0.2233	2.23914027	0.69127607
TH01	0.5000	0.2460	2.03252029	0.67024130
D19S433	0.5000	0.2798	1.78699076	0.64119005
D7S820	0.5000	0.2850	1.75438595	0.63694268

Valor X: 0,0000152587890625

Valor Y: 0,00000000000010512070756268497

IP Total: 145.154.931,2415365

Probabilidad de Paternidad: 99.999999 %

Handwritten signature/initials

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



INFORME PERICIAL N° SSF-GNGCI-2201000855

Página 4 de 4

ISO/IEC 17025:2017
10-LAB-010

Sistema	X	Y	IP	W
D13S317	0.5000	0.2950	1.69491529	0.62893081
CSF1PO	1.0000	0.2970	3.36700344	0.77101004
vWA	1.0000	0.3580	2.79329610	0.73637700
D3S1358	0.5000	0.3720	1.34408593	0.57339448
D16S539	0.5000	0.3790	1.31926119	0.56882823
D5S818	1.0000	0.4180	2.39234447	0.70521861
D8S1179	0.5000	0.4430	1.12866807	0.53022265
D22S1045	0.5000	0.4678	1.06883287	0.51663566
TPOX	0.5000	0.5050	0.99009901	0.49751243
D2S441	1.0000	0.5580	1.79211485	0.64184856
D10S1248	1.0000	0.6167	1.62153399	0.61854392

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,

Ximena Villamizar Soler

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

VoBo. Revisado: *Catalina Costano Toro*

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

52



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

Convenio INMLyCF-ICBF

Número DNA: 2201000855

Costos proceso de filiación

Tipo de caso: SIMPLE
Fecha Toma de muestra: 2022/05/10 FACATATIVA
Autoridad: JUZGADO SEGUNDO PROMISCUO DE FAMILIA FACATATIVA
Ubicación Autoridad: FACATATIVÁ - CUNDINAMARCA
Dirección Autoridad: Calle 5 N° 1-12. Piso 3
Funcionario: CRISTINA ISABEL MESIAS VELASCO

Muestras procesadas

Código	Nombres y apellidos	Parentesco	Muestra	Valor
2201000855-H01	DANIEL FELIPE HUERTAS PEREZ	HIJO(A)	MANCHA DE SANGRE EN SOPORTE FTA	262,229
2201000855-PP01	WILMER ALEXANDER PUENTES VARGAS	PRESUNTO PADRE	MANCHA DE SANGRE EN SOPORTE FTA	262,229
2201000855-M01	ERIKA CONSTANZA HUERTAS PEREZ	MADRE	MANCHA DE SANGRE EN SOPORTE FTA	262,229

Valor total muestras analizadas: \$ 786,687