


RV: INFORME PERICIAL - ADN 2301000731

Juzgado 14 Familia Circuito - Valle del Cauca - Cali <j14fccali@cendoj.ramajudicial.gov.co>

Mar 07/11/2023 11:35

Para:Liliana Patricia Granda Zambrano <lgrandaz@cendoj.ramajudicial.gov.co>

 2 archivos adjuntos (3 MB)

2301000731.pdf; HC 2301000731.pdf;

De: Informes Periciales <periciales.adnmenores@medicinalegal.gov.co>**Enviado:** martes, 7 de noviembre de 2023 11:30**Para:** Juzgado 14 Familia Circuito - Valle del Cauca - Cali <j14fccali@cendoj.ramajudicial.gov.co>**Asunto:** INFORME PERICIAL - ADN 2301000731

Cordial saludo,

Señor@s

JUZGADO CATORCE DE FAMILIA SANTIAGO DE CALI

Cali, Valle del Cauca

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

Presunto Padre Fallecido: BRYAN BRAND VELEZ

Madre: SHIRLEY MARIA PARRA RODRIGUEZ


Favor confirmar recibido.

Atentamente,

DANIEL FELIPE DAVID

Asistente

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-2301000731

Página 1 de 4

INFORME PERICIAL-ESTUDIO GENÉTICO DE FILIACIÓN

CIUDAD Y FECHA	BOGOTÁ D.C. 2023-11-07
AUTORIDAD DESTINATARIA Y/O AUTORIDAD SOLICITANTE	DR(A).SAIDA BEATRIZ DE LUQUE FIGUEROA. JUEZ. JUZGADO CATORCE DE FAMILIA SANTIAGO DE CALI. CARRERA 10 N° 12-15 PISO 17 ED.PEDRO ELIAS SERRANO. CALI,VALLE DEL CAUCA . CORREO ELECTRONICO: J14FCCALI@CENDOJ.RAMAJUDICIAL.GOV.CO
IDENTIFICACION Y REFERENCIAS DE SOLICITUD	PROCESO 2021-00388 2023/03/27.
SOLICITUD/MOTIVO	INVESTIGACION DE PATERNIDAD
ELEMENTOS RECIBIDOS Y PERSONAS ASOCIADAS	
MADRE 1 -SHIRLEY MARIA PARRA RODRIGUEZ-CC.1143867742 1 - MANCHA DE SANGRE EN SOPORTE FTA - 2301000731M108 - Recibida el: 2023/05/09 . [REDACTED] 1 - MANCHA DE SANGRE EN SOPORTE FTA - 2301000731H110 - Recibida el: 2023/10/23 . PRESUNTO PADRE FALLECIDO 1 -BRYAN BRAND VELEZ 1 - MANCHA DE SANGRE EN SOPORTE FTA - 2301000731PPF109 - Recibida el: 2023/05/09 .	
Fecha de radicación en el laboratorio	2023-05-09
Periodo de Análisis: 2023-10-18 a 2023-11-07	

HALLAZGOS

Marcadores Genéticos

Sistema Genetico	PRESUNTO PADRE FALLECIDO 1	MADRE 1	HIJO(A) 1	AOP HIJO(A) 1
	BRYAN BRAND VELEZ	SHIRLEY MARIA PARRA RODRIGUEZ	[REDACTED]	
D8S1179	14,16	14	14,16	16
D21S11	30,31	30,2,32,2	31,32,2	31
D7S820	8,11	10,12	8,12	8
CSF1PO	9,12	7,11	9,11	9
D3S1358	17,18	15,16	16,17	17
TH01	6,9,3	6,9	6	6
D13S317	11	11,13	11	11
D16S539	12	12	12	12
D18S51	19,22	15	15,19	19
FGA	22,26	20,24	20,26	26
vWA	16,18	14,18	14,18	14 o 18
TPOX	8,9	11	8,11	8
D5S818	10,11	11	11	11
D2S1338	19,20	20,24	19,24	19
D19S433	14,15,2	13	13,15,2	15,2
Penta D	11,13	9,13	9,11	11
Penta E	10,12	5	5,10	10
D12S391	17,19	17,18	18,19	19
D1S1656	14,20,3	12,15	12,14	14
D6S1043	14,18	11,18	11,18	11 o 18
AMELOGENINA	X,Y	X	X	-----

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

ub

ml



ISO/IEC 17025:2017
10-LAB-010



INFORME PERICIAL N° SSF-GNGCI-2301000731

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 PADRE 1 (Fallecido) 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 3.246.981.551.492,465 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. BRYAN BRAND VELEZ (Fallecido) no se excluye como el padre biológico de [REDACTED]. Es 3.246.981.551.492,465 de veces más probable el hallazgo genético, si BRYAN BRAND VELEZ (Fallecido) es el padre biológico. Probabilidad de Paternidad: 99.999999999%.

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, registro de Huellas Dactilares de índice y pulgar derechos y fotografía de los muestradantes. Por otra parte, se especifica que la muestra (sangre en soporte tipo FTA) procesada del presunto padre BRYAN BRAND VELEZ (Fallecido) se encuentra en custodia bajo el NUNC 760016099165202082871 por parte del Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses. Los nombres y apellidos del presunto padre fallecido se reportan tal y como aparecen en el Formato Único de Solicitud de Prueba de ADN (FUS).

METODOLOGIA

EXTRACCIÓN Y PURIFICACION DE ADN A PARTIR DE MUESTRAS BIOLÓGICAS USANDO COMO SOPORTE TARJETAS FTA. Código DG-M-PET-026 V07: 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 V06: 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.

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-2301000731

Página 3 de 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. 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.promega.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.

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.

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 FALLECIDO .1-HIJO(A) .1

Sistema	X	Y	IP	W
CSF1PO	0.5000	0.0210	23.80952454	0.95969290
D8S1179	0.5000	0.0270	18.51851845	0.94876659
D18S51	0.5000	0.0390	12.82051277	0.92764378
D19S433	0.5000	0.0517	9.67117977	0.90628964
Penta_E	0.5000	0.0574	8.71080112	0.89702189
D21S11	0.5000	0.0670	7.46268654	0.88183421
FGA	0.5000	0.0760	6.57894754	0.86805558
D7S820	0.5000	0.1070	4.67289734	0.82372326
D1S1656	0.5000	0.1220	4.09836054	0.80385852
D3S1358	0.5000	0.1390	3.59712243	0.78247261
D2S1338	0.5000	0.1485	3.36700344	0.77101004
Penta_D	0.5000	0.1967	2.54194188	0.71766901
vWA	0.5000	0.2120	2.35849047	0.70224720
D13S317	1.0000	0.2190	4.56621027	0.82034457

Valor X: 0,000003814697265625

Valor Y: 0,00000000000000000011748442274932484

IP Total: 3.246.981.551.492,465

Probabilidad de Paternidad: 99.999999999 %

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-2301000731

Página 4 de 4

Sistema	X	Y	IP	W
D12S391	0.5000	0.2433	2.05507588	0.67267591
D16S539	1.0000	0.2600	3.84615397	0.79365081
D6S1043	0.5000	0.2861	1.74764073	0.63605142
TH01	0.5000	0.3740	1.33689833	0.57208240
D5S818	0.5000	0.4180	1.19617224	0.54466230
TPOX	0.5000	0.5050	0.99009901	0.49751243

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 NATALIA GAVIRIA GOMEZ
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: 2301000731

Costos proceso de filiación

Tipo de caso: SIMPLE
Fecha Toma de muestra: 2023/04/19 CALI
Autoridad: JUZGADO CATORCE DE FAMILIA SANTIAGO DE CALI
Ubicación Autoridad: CALI - VALLE DEL CAUCA
Dirección Autoridad: CARRERA 10 N° 12-15 PISO 17 ED.PEDRO ELIAS SERRANO
Funcionario: SAIDA BEATRIZ DE LUQUE FIGUEROA

Muestras procesadas

Código	Nombres y apellidos	Parentesco	Muestra	Valor
2301000731-PPF01	BRYAN BRAND VELEZ	PRESUNTO PADRE FALLECIDO	MANCHA DE SANGRE EN SOPORTE FTA	262,229
2301000731-M01	SHIRLEY MARIA PARRA RODRIGUEZ	MADRE	MANCHA DE SANGRE EN SOPORTE FTA	262,229
2301000731-H01	[REDACTED]	[REDACTED]	MANCHA DE SANGRE EN SOPORTE FTA	262,229

Valor total muestras analizadas: \$ 786,687