

11460 - RV: INFORME PERICIAL ADN - 2201000174

Juzgado 12 Familia - Valle Del Cauca - Cali <j12fccali@cendoj.ramajudicial.gov.co>

Mar 12/07/2022 15:17

Para: Andrea Julieth Guevara Gallego <aguevarg@cendoj.ramajudicial.gov.co>

CC: Andrea Roldan Noreña <aroldann@cendoj.ramajudicial.gov.co>



JUZGADO DOCE DE FAMILIA DE ORALIDAD DE CALI

(2) 8986868 Ext.2122/2123

j12fccali@cendoj.ramajudicial.gov.co

Cra.10 No.12-15 Piso 8° Torre B Palacio de Justicia "Pedro Elías Serrano Abadía"

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

Enviado: martes, 12 de julio de 2022 14:35

Para: Juzgado 12 Familia - Valle Del Cauca - Cali <j12fccali@cendoj.ramajudicial.gov.co>

Asunto: INFORME PERICIAL ADN - 2201000174

Cordial saludo,

Señor@s

Juzgado 12 de Familia de Oralidad Cali

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

Presunto Padre: JHON ALEXY PRADO GONZALEZ

Madre: LINA MARCELA MORENO PEREZ

Menor de edad: JOSUÉ MORENO PEREZ

Favor confirmar recibido.

Cordialmente,

DANIEL DAVID

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-2201000174

Página 1 de 4

INFORME PERICIAL-ESTUDIO GENÉTICO DE FILIACIÓN

CIUDAD Y FECHA	BOGOTÁ D.C. 2022-07-06
AUTORIDAD DESTINATARIA Y/O AUTORIDAD SOLICITANTE	Dr(a).ANDREA ROLDAN NOREÑA. JUEZA. JUZGADO DOCE DE FAMILIA DE ORALIDAD CALI. CARRERA 10, NÚMERO 12-15 PALACIO DE JUSTICIA PEDRO ELÍAS SERRANO ABADÍA. CALI, VALLE DEL CAUCA . Correo Electronico: j12fccali@cendoj.ramajudicial.gov.co
IDENTIFICACION Y REFERENCIAS DE SOLICITUD	PROCESO 2020-00015 2022/01/31.
SOLICITUD/MOTIVO	PROCESO ORDINARIO FILIACION EXTRAMATRIMONIAL
ELEMENTOS RECIBIDOS Y PERSONAS ASOCIADAS	
<p>PRESUNTO PADRE 1 -JHON ALEX Y PRADO GONZALEZ-CC.1124024219 1 - MANCHA DE SANGRE EN SOPORTE FTA - 2201000174PP108 - Registrada el: 2022/03/29 .</p> <p>MADRE 1 -LINA MARCELA MORENO PEREZ-CC.1130597636 1 - MANCHA DE SANGRE EN SOPORTE FTA - 2201000174M110 - Registrada el: 2022/03/29 .</p> <p>HIJO(A) 1 -JOSUE MORENO PEREZ-RC.1104844419 1 - MANCHA DE SANGRE EN SOPORTE FTA - 2201000174H112 - Registrada el: 2022/03/29 .</p>	
Fecha de radicación en el laboratorio	2022-03-29
Periodo de Análisis: 2022-06-23 a 2022-07-06	

HALLAZGOS

Marcadores Genéticos

Sistema Genetico	PRESUNTO PADRE 1	MADRE 1	HIJO(A) 1	AOP HIJO(A) 1
	JHON ALEX Y PRADO GONZALEZ	LINA MARCELA MORENO PEREZ	JOSUE MORENO PEREZ	
D8S1179	13,15	9,14	9,15	15
D21S11	28,29	32,2,33,2	29,32,2	29
D7S820	11	9,13	11,13	11
CSF1PO	7,12	9,11	9,12	12
D3S1358	15,17	14,16	15,16	15
TH01	7	6,7	6,7	6 o 7
D13S317	11,12	12,13	11,12	11
D16S539	9	9,12	9,12	9 o 12
D18S51	15	15,16	15,16	15 o 16
FGA	17,2,25	22,27	17,2,27	17,2
vWA	16	16,17	16,17	16 o 17
TPOX	10,11	8,10	10	10
D5S818	9,13	11,12	9,11	9
D2S1338	23,25	18,19	18,25	25
D19S433	11,14	9,13	13,14	14
Penta D	2,2,13	10	2,2,10	2,2
Penta E	12,14	13,16	12,16	12
D10S1248	13,17	14,15	13,14	13
D12S391	19,21	20,21	21	21
D1S1656	14	13,16	13,14	14
D2S441	11,3,14	10	10,11,3	11,3
D22S1045	11	16,17	11,17	11
AMELOGENINA	X,Y	X	X,Y	-----

LGT

CET



ISO/IEC 17025:2017
10-LAB-010



INFORME PERICIAL N° SSF-GNGCI-2201000174

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 PADRE 1 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 4.269.591.408.167.748 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. JHON ALEXY PRADO GONZALEZ no se excluye como el padre biológico de JOSUE. Es 4.269.591.408.167.748 de veces más probable el hallazgo genético, si JHON ALEXY PRADO GONZALEZ es el padre biológico. Probabilidad de Paternidad: 99.999999999999 %.

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 menor JOSUE MORENO PEREZ fue autorizada por la señora Lina Marcela Moreno Pérez en calidad de madre del 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.

"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

CET

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-2201000174

Página 3 de 4

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	0.0012	423.49914551	0.99764431
Penta_D	0.5000	0.0083	60.24096298	0.98367107
TPOX	0.5000	0.0460	10.86956501	0.91575092
D2S441	0.5000	0.0490	10.20408154	0.91074681
D12S391	0.5000	0.0633	7.89889431	0.88762647
D22S1045	1.0000	0.0644	15.52794933	0.93949646
D2S1338	0.5000	0.0779	6.41848516	0.86520159
D5S818	0.5000	0.0780	6.41025639	0.86505193
D8S1179	0.5000	0.1100	4.54545450	0.81967211
D1S1656	1.0000	0.1220	8.19672108	0.89126557
Penta_E	0.5000	0.1689	2.96033168	0.74749589
D21S11	0.5000	0.2070	2.41545892	0.70721358
D13S317	0.5000	0.2190	2.28310513	0.69541031
D10S1248	0.5000	0.2667	1.87476563	0.65214556
D18S51	1.0000	0.2700	3.70370364	0.78740156

Valor X: 0,000030517578125

Valor Y: 0,00000000000000000000000714765668518887

IP Total: 4.269.591.408.167.748

Probabilidad de Paternidad: 99.99999999999999 %

LG7

CET

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



INFORME PERICIAL N° SSF-GNGCI-2201000174

Página 4 de 4

ISO/IEC 17025:2017
10-LAB-010

Sistema	X	Y	IP	W
D19S433	0.5000	0.2716	1.84094250	0.64800411
D7S820	1.0000	0.2850	3.50877190	0.77821010
CSF1PO	0.5000	0.3640	1.37362635	0.57870370
D3S1358	0.5000	0.3720	1.34408593	0.57339448
D16S539	1.0000	0.4190	2.38663507	0.70472163
TH01	1.0000	0.6200	1.61290324	0.61728394
vWA	1.0000	0.6380	1.56739807	0.61050063

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,

Lina M. García T

VoBo. Revisado: *Catalina Castaño Toro*

LINA MARIA GARCIA TABOADA
PROFESIONAL DE ANALISIS PERICIAL
GRUPO NACIONAL DE GENETICA-CONTRATO ICBF
Subdirección de Servicios Forenses

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: 2201000174

Costos proceso de filiación

Tipo de caso: SIMPLE
Fecha Toma de muestra: 2022/02/09 CALI
Autoridad: JUZGADO DOCE DE FAMILIA DE ORALIDAD CALI
Ubicación Autoridad: CALI - VALLE DEL CAUCA
Dirección Autoridad: CARRERA 10, NÚMERO 12-15 PALACIO DE JUSTICIA PEDRO ELÍAS SERRANO ABADÍA
Funcionario: ANDREA ROLDAN NOREÑA

Muestras procesadas

Código	Nombres y apellidos	Parentesco	Muestra	Valor
2201000174-PP01	JHON ALEXY PRADO GONZALEZ	PRESUNTO PADRE	MANCHA DE SANGRE EN SOPORTE FTA	262,229
2201000174-M01	LINA MARCELA MORENO PEREZ	MADRE	MANCHA DE SANGRE EN SOPORTE FTA	262,229
2201000174-H01	JOSUE MORENO PEREZ	HIJO(A)	MANCHA DE SANGRE EN SOPORTE FTA	262,229

Valor total muestras analizadas: \$ 786,687