

INFORME PERICIAL - ADN 2101000536

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

Mié 15/09/2021 13:14

Para: Juzgado 01 Promiscuo Familia Circuito - Amazonas - Leticia <fami01lt@cendoj.ramajudicial.gov.co>

 2 archivos adjuntos (2 MB)

HC 2101000536.pdf; 2101000536.pdf;

Cordial saludo,

Señores
Juzgado de Familia

Se hace envío de informe pericial mencionado en el asunto.

Favor confirmar recibido.

Cordialmente.

--

CAMILO CASAS
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.

“Cero papel ... nuestro compromiso es con el Planeta”



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

Convenio INMLyCF-ICBF

Número DNA: 2101000536

Costos proceso de filiación

Tipo de caso: SIMPLE
Fecha Toma de muestra: 2021/04/14 SECCIONAL AMAZONAS
Autoridad: JUZGADO PROMISCOUO DE FAMILIA LETICIA
Ubicación Autoridad: LETICIA - AMAZONAS
Dirección Autoridad: CARRERA 6 NO 8 - 31 PALACIO DE JUSTICIA.
Funcionario: JAIRO ENRIQUE PINZON MOLANO

Muestras procesadas

Código	Nombres y apellidos	Parentesco	Muestra	Valor
2101000536-H01	JUAN CAMILO MUÑOZ RIOS	HIJO(A)	MANCHA DE SANGRE EN SOPORTE FTA	254,000
2101000536-M01	MARIA LISETH MUÑOZ RIOS	MADRE	MANCHA DE SANGRE EN SOPORTE FTA	254,000
2101000536-PP01	CARLOS EDUARDO CACERES GAITAN	PRESUNTO PADRE	MANCHA DE SANGRE EN SOPORTE FTA	254,000

Valor total muestras analizadas: \$ 762,000

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



INFORME PERICIAL N° SSF-DNA-ICBF-2101000536
Página 1 de 4

INFORME PERICIAL-ESTUDIO GENÉTICO DE FILIACIÓN

CIUDAD Y FECHA	BOGOTÁ D.C. 2021-06-21
AUTORIDAD DESTINATARIA Y/O AUTORIDAD SOLICITANTE	Solicitante: Dr(a). JAIRO ENRIQUE PINZON MOLANO JUEZ JUZGADO PROMISCOU DE FAMILIA LETICIA CARRERA 6 NO 8 - 31 PALACIO DE JUSTICIA. LETICIA, AMAZONAS
IDENTIFICACION Y REFERENCIAS DE SOLICITUD	PROCESO 201900271 DE 2021/03/26.
SOLICITUD/MOTIVO	INVESTIGACION DE PATERNIDAD
ELEMENTOS RECIBIDOS Y PERSONAS ASOCIADAS	
PRESUNTO PADRE 1 -CARLOS EDUARDO CACERES GAITAN-CC.1127385842 1 - MANCHA DE SANGRE EN SOPORTE FTA - 2101000536PP108 - Registrada el: 2021/04/26 . MADRE 1 -MARIA LISETH MUÑOZ RIOS-CC.1127385674 1 - MANCHA DE SANGRE EN SOPORTE FTA - 2101000536M112 - Registrada el: 2021/06/17 . HIJO(A) 1 -JUAN CAMILO MUÑOZ RIOS-RC.1127723183 1 - MANCHA DE SANGRE EN SOPORTE FTA - 2101000536H110 - Registrada el: 2021/06/17 .	
Fecha de radicación en el laboratorio	2021-04-26
Periodo de Análisis: 2021-06-17 a 2021-06-21	

A. HALLAZGOS

1.1 Marcadores Biparentales

Sistema Genetico	PRESUNTO PADRE 1	MADRE 1	HIJO(A) 1	AOP HIJO(A) 1
	CARLOS EDUARDO CACERES GAITAN	MARIA LISETH MUÑOZ RIOS	JUAN CAMILO MUÑOZ RIOS	
D8S1179	14	14,15	14	14
D21S11	31,2	29,30	30,31,2	31,2
D7S820	11,12	8,12	12	12
CSF1PO	10,12	10,12	10,12	10 o 12
D3S1358	14,15	17,18	15,18	15
TH01	7,9	6,7	6,9	9
D13S317	11,14	9,12	11,12	11
D16S539	10,12	9,11	9,10	10
D18S51	16,19	14,18	18,19	19
FGA	21,25	24,25	24,25	24 o 25
vWA	17	16,19	17,19	17
TPOX	8,10	8	8	8
D5S818	7,12	11	11,12	12
D2S1338	18,20	19,23	19,20	20
D19S433	13	13,15	13,15	13 o 15
Penta D	10,12	7,11	7,12	12
Penta E	12,19	11,17	17,19	19
D10S1248	14,15	13,14	13,14	13 o 14
D12S391	20	20,22	20	20
D1S1656	15,16,3	12,13	13,16,3	16,3
D2S441	10,14	10,11	10	10
D22S1045	15,16	12,16	16	16
AMELOGENINA	X,Y	X	X,Y	-----

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

Al García

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



INFORME PERICIAL N° SSF-DNA-ICBF-2101000536

Página 2 de 4

B. INTERPRETACION

En la tabla de hallazgos se presentan las combinaciones de alelos que constituyen el perfil de ADN para cada individuo estudiado. Se observa que CARLOS EDUARDO CACERES GAITAN posee todos los alelos obligados paternos (AOP) que debería tener el padre biológico del (la) menor JUAN CAMILO. Se calculó entonces la probabilidad que tiene de ser el padre biológico comparado con otro individuo tomado al azar en la población de la Región Andina de Colombia.

C. CONCLUSIONES

1. CARLOS EDUARDO CACERES GAITAN no se excluye como el padre biológico del (la) menor JUAN CAMILO. Probabilidad de paternidad: 99.99999999%. Es 44.206.776.365,771324 veces más probable que CARLOS EDUARDO CACERES GAITAN sea el padre biológico del (la) menor JUAN CAMILO a que no lo sea.

D. OBSERVACIONES

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 emitido por SGS Colombia S.A, bajo la norma NTC-ISO-9001:2015 con Certificado No. CO 15/6256 de 2021-06-10.

E. REGISTRO DE IDENTIDAD DE LOS MUESTRADANTES

Se recibió formatos de Autorización para Toma de Muestras firmado y con huella dactilar, fotocopia(s) del(los) documento(s) de identidad, registro de huellas dactilares de los dedos índice y pulgar derechos de la madre y fotografía de la madre y el menor. La toma de muestra del (la) menor JUAN CAMILO MUÑOZ RIOS fue autorizada por la señora MARIA LISETH MUÑOZ RIOS en calidad de Madre del (la) menor de quien se recibió documento de identidad.

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. 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-V7.

2. PCR-MULTIPLEX, MARCADORES BIPARENTALES Y UNIPARENTALES:

Amplificación simultánea in vitro de múltiples loci polimórficos, con métodos fluorescentes. Código DG-M-PET-102-V5.

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:

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).

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-DNA-ICBF-2101000536

Página 3 de 4

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 (Porrás 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) y 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-V05, DG-M-I-072-V05, DG-M -I-099-V03, 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
Penta_E	0.5000	0.0287	17.42160225	0.94571590
D18S51	0.5000	0.0390	12.82051277	0.92764378
D1S1656	0.5000	0.0550	9.09090900	0.90090090
D21S11	1.0000	0.0890	11.23595524	0.91827363
TH01	0.5000	0.1170	4.27350426	0.81037277
D2S1338	0.5000	0.1294	3.86398768	0.79440737
Penta_D	0.5000	0.1464	3.41530037	0.77351487
D16S539	0.5000	0.1590	3.14465427	0.75872535
D7S820	0.5000	0.1740	2.87356329	0.74183977
D12S391	1.0000	0.1767	5.65930986	0.84983426
D13S317	0.5000	0.2190	2.28310513	0.69541031
D8S1179	1.0000	0.2510	3.98406386	0.79936051
D5S818	0.5000	0.2560	1.95312488	0.66137564
vWA	1.0000	0.2800	3.57142854	0.78125000
FGA	0.5000	0.3180	1.57232690	0.61124694
D2S441	0.5000	0.3480	1.43678164	0.58962268
D3S1358	0.5000	0.3720	1.34408593	0.57339448
D19S433	1.0000	0.4156	2.40615964	0.70641422
D22S1045	0.5000	0.4678	1.06883287	0.51663566
TPOX	0.5000	0.5050	0.99009901	0.49751243
CSF1PO	1.0000	0.5920	1.68918920	0.62814069

Valor X: 0,0000152587890625

Valor Y: 0,00000000000000003451685441631092

IP Total: 44.206.776.365,771324

Probabilidad de Paternidad: 99.99999999 %

AS
A. García

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-DNA-ICBF-2101000536

Página 4 de 4

Sistema	X	Y	IP	W
D10S1248	0.5000	0.6167	0.81076699	0.44774783

G. 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,

SANDRA PATRICIA SABOGAL RODRIGUEZ
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