### Juzgado 01 Familia - Meta - Villavicencio

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

Enviado el: viernes, 11 de septiembre de 2020 4:50 p. m.

Para: Juzgado 01 Familia - Meta - Villavicencio

Asunto: INFORME PERICIAL - ADN 2001000405

Datos adjuntos: 2001000405.pdf

Cordial saludo,

Señores

Juzgado Primero 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

<sup>&</sup>quot;Cero papel ... nuestro compromiso es con el Planeta"

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





INFORME PERICIAL N° SSF-DNA-ICBF-2001000405

Página 1 de 4

ISO/IEC 17025:2017 10-LAB-010

### INFORME PERICIAL-ESTUDIO GENÉTICO DE FILIACIÓN

ELEMENTOS PERINDOS VIDENOS ASSOCIADAS				
SOLICITUD/MOTIVO	IMPUGNACION DE PATERNIDAD			
IDENTIFICACION Y REFERENCIAS DE SOLICITUD	PROCESO 2019-00370-00 DE 2020/07/23.			
AUTORIDAD DESTINATARIA Y/O AUTORIDAD SOLICITANTE	Solicitante: Dr(a).PABLO GERARDO ARDILA VELASQUEZ JUEZ JUZGADO PRIMERO DE FAMILIA VILLAVICENCIO CARRERA 29 NO. 33 B - 27 TORRE B OFICINA 110 PALACIO DE JUSTICIA PARQUE BANDERAS VILLAVICENCIO,META			
CIUDAD Y FECHA	BOGOTÁ D.C. 2020-09-01			

#### **ELEMENTOS RECIBIDOS Y PERSONAS ASOCIADAS**

#### PRESUNTO PADRE 1 -FABIAN ANDRES TORRES RODRIGUEZ-CC.1193147756

1 - MANCHA DE SANGRE EN SOPORTE FTA - 2001000405PP111 - Registrada el: 2020/07/29 .

#### MADRE 1 -LADY VIVIANA BARRETO ALONSO-CC.1024506017

1 - MANCHA DE SANGRE EN SOPORTE FTA - 2001000405M109 - Registrada el: 2020/07/29 .

#### HIJO(A) 1 -ANTONY SAMUEL BARRETO ALONSO-RC.1234793176

1 - MANCHA DE SANGRE EN SOPORTE FTA - 2001000405H107 - Registrada el: 2020/07/29 .

Fecha de radicación en el laboratorio	2020-07-29

Periodo de Análisis: 2020-08-25 a 2020-09-01

#### A. HALLAZGOS

#### 1.1 Marcadores Biparentales

Sistema Genetico	PRESUNTO PADRE 1	MADRE 1	HIJO(A) 1	AOP
	FABIAN ANDRES TORRES RODRIGUEZ	LADY VIVIANA BARRETO ALONSO	ANTONY SAMUEL BARRETO ALONSO	HIJO(A) 1
D8S1179	12,13	12,13	12,13	12 o 13
D21S11	28,33.2	29,30	30,33.2	33.2
D7S820	8,10	9,11	10,11	10
CSF1PO	11,12	11,12	11,12	11 o 12
D3S1358	15,16	16,17	16,17	16 o 17
TH01	6,8	6,9	6,9	6 o 9
D13S317	12	9,13	12,13	12
D16S539	12	9,14	9,12	12
D18S51	15	13,14	13,15	15
FGA	20,23	24,26	20,24	20
vWA	15,18	16,17	15,16	15
TPOX	6,11	11,12	6,11	6
D5S818	7,12	10,11	10,12	12
D2S1338	20,23	19,25	23,25	23
D19S433	13,15	13,14	14,15	15
Penta D	9,11	11,13	9,13	9
Penta E	7,12	10,16	12,16	12
D10S1248	14,15	13,15	13,14	14
D12S391	21,25	19,20	20,25	25
D1S1656	13,17.3	16,17	13,16	13
D2S441	11,11.3	10,11	10,11.3	11.3
D22S1045	15,16	15	15	15
AMELOGENINA	X,Y	х	X,Y	

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







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





INFORME PERICIAL N° SSF-DNA-ICBF-2001000405

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 FABIAN ANDRES TORRES RODRIGUEZ posee todos los alelos obligados paternos (AOP) que debería tener el padre biológico del (la) menor ANTONY SAMUEL. 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. FABIAN ANDRES TORRES RODRIGUEZ no se excluye como el padre biológico del (la) menor ANTONY SAMUEL. Probabilidad de paternidad: 99.999999999999. Es 165.517.100.231.216,66 veces más probable que FABIAN ANDRES TORRES RODRIGUEZ sea el padre biológico del (la) menor ANTONY SAMUEL a que no lo sea.

#### **D. OBSERVACIONES**

#### Observación:

Para los EMP's que aplique quedan almacenadas en el Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses, a disposición de la autoridad.

#### E. 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.

#### 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-V4

3. SEPARACION, DETECCIÓN Y ASIGNACIÓN:

Electroforesis capilar y detección automatizada de fragmentos de ADN fluorescentes, Se realizó asignación alélica usando el programa GENEMAPPER. Las secuencias de ADN se analizaron con los programas Sequencing Analysis y/o SeqScape. Códigos DG-M-I-017-V5, DG-M-I-043-V4 y DG-M-I-035-V4.

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, 2009), FESFPS y F13A01 (Jiménez et al., Jornadas de Genética

 $\mathcal{M}$ 

# INSTITUTO NACIONAL DE MEDICINA LEGAL Y CIENCIAS FORENSES Subdirección de Servicios Forenses

#### GRUPO NACIONAL DE GENETICA-CONTRATO ICBF





INFORME PERICIAL N° SSF-DNA-ICBF-2001000405

Página 3 de 4

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-V8), 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-V12, DG-A-I-031-V5, DG-M-I-072-V05, M -I-099-V3, DG-M-I-017-V5 v 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.

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 2018-05-15.

#### PRESUNTO PADRE .1-HIJO(A) .1

Sistema	X	Υ	IP.	w	
TPOX	0.5000	0.0030	166.66667175	0.99403578	
D12S391	0.5000	0.0033	151.51515198	0.99344325	
D21S11	0.5000	0.0420	11.90476227	0.92250925	
D2S441	0.5000	0.0490	10.20408154	0.91074681	
FGA	0.5000	0.0820	6.09756088	0.85910654	
vWA	0.5000	0.0890	5.61797762	0.84889644	
D1S1656	0.5000	0.1070	4.67289734	0.82372326	
D2S1338	0.5000	0.1298	3.85207987	0.79390281	
D19S433	0.5000	0.1358	3.68188500	0.78641081	
D18S51	1.0000	0.1360	7.35294056	0.88028169	
Penta_E	0.5000	0.1689	2.96033168	0.74749589	
Penta_D	0.5000	0.1767	2.82965493	0.73887986	
D5S818	0.5000	0.2560	1.95312488	0.66137564	
D16S539	1.0000	0.2600	3.84615397	0.79365081	
D7S820	0.5000	0.2810	1.77935946	0.64020485	
D13S317	1.0000	0.2950	3.38983059	0.77220076	
D22S1045	0.5000	0.3489	1.43307543	0.58899754	
D10S1248	0.5000	0.3500	1.42857146	0.58823532	
D3S1358	0.5000	0.4070	1.22850120	0.55126792	
D8S1179	1.0000	0.4550	2.19780207	0.68728524	
TH01	0.5000	0.4910	1.01832998	0.50454086	
CSF1PO	1.0000	0.6610	1.51285923	0.60204697	

Valor X: 0.00000762939453125

Valor Y: 0,0000000000000000046094299035269353

IP Total: 165.517.100,231,216,66

Probabilidad de Paternidad: 99.99999999999 %



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





INFORME PERICIAL N° SSF-DNA-ICBF-2001000405

Página 4 de 4

#### **G. ANEXOS**

No aplica

Atentamente,

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).

LAURA NATALIA GAVIRIA GOMEZ
PROFESIONAL DE ANÁLISIS PERICIAL
GRUPO NACIONAL DE GENETICA-CONTRATO ICBF
Subdirección de Servicios Forenses

VoBo. Revisado: Gralina Corlaño 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



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

Convenio INMLyCF-ICBF

Número DNA: 2001000405

### Costos proceso de filiación

Tipo de caso: SIMPLE

Fecha Toma de muestra: 2020/07/29 SECCIONAL META

Autoridad: JUZGADO PRIMERO DE FAMILIA VILLAVICENCIO

Ubicación Autoridad: VILLAVICENCIO - META

Dirección Autoridad: CARRERA 29 NO. 33 B - 27 TORRE B OFICINA 110 PALACIO DE JUSTICIA PARQUE

Funcionario: PABLO GERARDO ARDILA VELASQUEZ

Muestras procesadas						
Código	Nombres y apellidos	Parentesco	Muestra	Valor		
2001000405-H01	ANTONY SAMUEL BARRETO ALONSO	HIJO(A)	MANCHA DE SANGRE EN SOPORTE FTA	232,000		
2001000405-M01	LADY VIVIANA BARRETO ALONSO	MADRE	MANCHA DE SANGRE EN SOPORTE FTA	232,000		
2001000405-PP01	FABIAN ANDRES TORRES RODRIGUEZ		MANCHA DE SANGRE EN SOPORTE FTA	232,000		

Valor total muestras analizadas: \$ 696,000

Martes, 08 de Septiembre de 2020

Página 1 de 1

Conmutadores 4069944, 4069944 Ext.1307,1305,1353 Fax. 2334953 Calle 7 no 12-61 Bogotá, D.C. Colombia. genetica@medicinalegal.gov.co