

20



INSTITUTO NACIONAL DE
MEDICINA
LEGAL Y
CIENCIAS
FORENSES

INSTITUTO NACIONAL DE MEDICINA LEGAL Y CIENCIAS FORENSES
Subdirección de Servicios Forenses
GRUPO NACIONAL DE GENETICA-CONTRATO ICBF
Calle 7A No 12A-51 Bogotá D.C Colombia.
Conmutadores 4069944, 4069977 Ext.1307,1305,1353 Fax.2334953
icbfadministrativo@medicinalegal.gov.co



ISO/IEC 17025:2005
10-LAB-010

INFORME PERICIAL-ESTUDIO GENÉTICO DE FILIACIÓN

INFORME PERICIAL N° SSF-DNA-ICBF-1801002743

Página 1 de 3

CIUDAD Y FECHA	BOGOTÁ D.C. 2018-08-24
AUTORIDAD DESTINATARIA Y/O AUTORIDAD SOLICITANTE	Dr(a). ALICIA DEL ROSARIO CADAVID DE SUAREZ. JUEZ. JUZGADO TRECE DE FAMILIA BOGOTA. CARRERA 7 NO. 12 C - 23 PISO 5 EDIFICIO "NEMQUETEBÁ". BOGOTÁ D.C.
IDENTIFICACION Y REFERENCIAS DE SOLICITUD	PROCESO 20180224 DE 2018/06/19.
SOLICITUD/MOTIVO	INVESTIGACION DE PATERNIDAD
ELEMENTOS RECIBIDOS Y PERSONAS ASOCIADAS	
MADRE 1 -LEIDI JULIET FLORIDO BONILLA-CC.52804747	
1 - MANCHA DE SANGRE EN SOPORTE FTA - 1801002743M110 - Registrada el: 2018/07/18 .	
HIJO(A) 1 -MARIA ANGEL FLORIDO BONILLA-RC.1033121134	
1 - MANCHA DE SANGRE EN SOPORTE FTA - 1801002743H108 - Registrada el: 2018/07/18 .	
PRESUNTO PADRE FALLECIDO 1 -ANDRES DARIO RODRIGUEZ POVEDA	
1 - MANCHA DE SANGRE EN SOPORTE FTA - 1801002743PPF111 - Registrada el: 2018/08/03 .	
Nota: Se deja registro fotográfico de los EMP recibidos.	
Fecha de radicación en el laboratorio	2018/07/18
Periodo de Análisis: 2018-08-08 - 2018-08-24	

TABLA DE RESULTADOS:

Sistema Genetico	PRESUNTO PADRE FALLECIDO 1	MADRE. 1	HIJO(A) 1	AOP
	ANDRES DARIO RODRIGUEZ POVEDA (Fallecido)	LEIDI JULIET FLORIDO BONILLA	MARIA ANGEL	HIJO(A) 1
D8S1179	11,13	11,12	11	11
D21S11	30	30,31	30	30
D3S1358	15,16	17,18	16,17	16
TH01	6,7	7,9,3	7,9,3	7 o 9,3
D16S539	11,12	8,13	11,13	11
D18S51	10,17	10,11	10	10
FGA	21,24	22,24	22,24	22 o 24
vWA	14,18	16	14,16	14
D2S1338	17,23	21,22	17,21	17
SE33	23,2,29,2	18,20	20,29,2	29,2
D10S1248	14,16	13,14	14,16	16
D12S391	17,22	21,25	22,25	22
D1S1656	14,3,16	14,15	14,3,15	14,3
D2S441	11	10,11	10,11	10 u 11
D22S1045	15,16	16,17	15,16	15
AMELOGENINA	X,Y	X	X	-----

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 ANDRES DARIO RODRIGUEZ POVEDA (Fallecido) posee todos los alelos obligados paternos (AOP) que debería tener el padre biológico del (la) menor MARIA ANGEL. 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.

CONCLUSIONES:

1. ANDRES DARIO RODRIGUEZ POVEDA (Fallecido) no se excluye como el padre biológico del (la) menor MARIA ANGEL. Probabilidad de paternidad: 99.99999999%. Es 39.800.631.341,271700 veces más probable que ANDRES DARIO RODRIGUEZ POVEDA (Fallecido) sea el padre biológico del (la) menor MARIA ANGEL a que no lo sea.

Handwritten signature



INSTITUTO NACIONAL DE
MEDICINA
LEGAL Y
CIENCIAS
FORENSES

INSTITUTO NACIONAL DE MEDICINA LEGAL Y CIENCIAS FORENSES

Subdirección de Servicios Forenses
GRUPO NACIONAL DE GENETICA-CONTRATO ICBF

Calle 7A No. 12A-51 Bogotá D.C Colombia.

Conmutadores 4069944, 4069977 Ext.1307,1305,1353 Fax.2334953

icbfadministrativo@medicinalegal.gov.co

INFORME PERICIAL-ESTUDIO GENÉTICO DE FILIACIÓN



ISO/IEC 17025:2005
10-LAB-010

INFORME PERICIAL N° SSF-DNA-ICBF-1801002743

Página 2 de 3

Observación:

Remanentes: Los remanentes de las muestras analizadas, se almacenan en el INML y CF y quedan a disposición de la autoridad.

Bibliografía: La bibliografía está referenciada en cada uno de los procedimientos estandarizados de trabajo e instructivos utilizados.

METODOLOGIA:

1. 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. Por otra parte, se especifica que la muestra (sangre en soporte tipo FTA), procesada del presunto padre ANDRES DARIO RODRIGUEZ POVEDA (Fallecido) se encuentra en custodia bajo el código de informe pericial 2017010111001003332 por parte del Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses. Los nombres y apellidos del Presunto Padre fallecido se toman del formato Único de solicitud (FUS).

2. CONTROL DE PROCEDIMIENTOS Y RESULTADOS: Para efectos de control del procedimiento se procesaron muestras control de extracción y controles positivo (DNA de las líneas celulares 9947A, 2800M) y negativo de amplificación en cada grupo de reacciones. 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 (registro DG-M-P-99-V01). Este laboratorio realiza anualmente ensayos de aptitud (DG-M-P-04-V07), de acuerdo con los programas de evaluación de desempeño establecidos o con el laboratorio de Referencia asignado por la Comisión de Acreditación y Vigilancia de Laboratorios que practican Pruebas de Paternidad o Maternidad con marcadores de ADN. El laboratorio de Genética Forense está acreditado por El Organismo Nacional de Acreditación de Colombia ONAC, bajo la ISO/IEC 17025:2005, con código 10-LAB-010 de 2018-02-23 y certificado por SGS Colombia S.A., bajo las normas ISO 9001:2015 con Certificado CO15/6256 de 2018-05-15.

3. EXTRACCION O 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 26-V6 y DG-M-PET 28-V2.

4. PCR-MULTIPLEX, MARCADORES BIPARENTALES Y UNIPARENTALES: Amplificación simultánea in vitro de múltiples loci polimórficos, con métodos fluorescentes. Código DG-M-PET-102-V3.

5. 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-17 V4, DG-M-I-43 V3 y DG-M-I-35 V3.

6. 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).

En la(s) tabla(s) de hallazgos se relacionan los marcadores genéticos empleados en este estudio, cuyas frecuencias poblacionales se encuentran relacionadas en la siguiente lista bibliográfica: 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, 2011).

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

Sistema	X	Y	W	IP
D1S1656	0.5000	0.0030	0.99403578	166.66667175
D18S51	0.5000	0.0110	0.97847360	45.45454407
vWA	0.5000	0.0470	0.91407681	10.63829803
D12S391	0.5000	0.0533	0.90366888	9.38086319
SE33	0.5000	0.0556	0.89992803	8.99280643

Valor X: 0,0001220703125

Valor Y: 0,00000000000000030670446180169944

IP Total: 39.800.631.341,271700

Probabilidad de Paternidad: 99.99999999 %

Muf



INSTITUTO NACIONAL DE
MEDICINA
LEGAL Y
CIENCIAS
FORENSES

INSTITUTO NACIONAL DE MEDICINA LEGAL Y CIENCIAS FORENSES

Subdirección de Servicios Forenses

GRUPO NACIONAL DE GENETICA-CONTRATO ICBF

Calle 7A No 12A-51 Bogotá D.C Colombia.

Conmutadores 4069944, 4069977 Ext.1307,1305,1353 Fax.2334953

icbfadministrativo@medicinalegal.gov.co

INFORME PERICIAL-ESTUDIO GENÉTICO DE FILIACIÓN



ISO/IEC 17025:2005
10-LAB-010

INFORME PERICIAL N° SSF-DNA-ICBF-1801002743

Página 3 de 3

Sistema	X	Y	W	IP
D8S1179	0.5000	0.0790	0.86355788	6.32911348
D10S1248	0.5000	0.0833	0.85719186	6.00240088
D2S1338	0.5000	0.1704	0.74582338	2.93427253
D16S539	0.5000	0.2660	0.65274149	1.87969923
D3S1358	0.5000	0.2680	0.65104169	1.86567163
D21S11	1.0000	0.2930	0.77339518	3.41296911
FGA	0.5000	0.3040	0.62189054	1.64473677
D22S1045	0.5000	0.3489	0.58899754	1.43307543
TH01	0.5000	0.4250	0.54054052	1.17647052
D2S441	1.0000	0.6320	0.61274511	1.58227861

Atentamente,

Marcela Rojas Ariza

ADRIANA MARCELA ROJAS ARIZA

Profesional de Analisis Pericial

Laboratorio de Genetica Forense

Subdirección de Servicios Forenses

VoBo. Revisado:

[Signature]

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). 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 DE MEDICINA
LEGAL Y
CIENCIAS
FORENSES

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

Convenio INMLyCF-ICBF

Número DNA: 1801002743

Costos proceso de filiación

Tipo de caso: SIMPLE
Fecha Toma de muestra: 2018/07/18 SEDE CENTRAL
Autoridad: JUZGADO TRECE DE FAMILIA BOGOTA
Ubicación Autoridad: BOGOTÁ D.C. - BOGOTÁ D.C
Dirección Autoridad: CARRERA 7 NO. 12 C - 23 PISO 5 EDIFICIO "NEMQUETEBÁ"
Funcionario: ALICIA DEL ROSARIO CADAVID DE SUAREZ

Muestras procesadas

Código	Nombres y apellidos	Parentesco	Muestra	Valor
1801002743-H01	MARIA ANGEL FLORIDO BONILLA	HIJO(A)	MANCHA DE SANGRE EN SOPORTE FTA	206,000
1801002743-M01	LEIDI JULIET FLORIDO BONILLA	MADRE	MANCHA DE SANGRE EN SOPORTE FTA	206,000
1801002743-PPF01	ANDRES DARIO RODRIGUEZ POVEDA	PRESUNTO PADRE FALLECIDO	MANCHA DE SANGRE EN SOPORTE FTA	206,000

Valor total muestras analizadas: \$ 618,000

Miercoles, 29 de Agosto de 2018

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