

REPÚBLICA DE COLOMBIA



JUZGADO CUARTO DE FAMILIA DE MEDELLÍN

Medellín, diecisiete (17) de agosto de dos mil veintidós (2022)

AUTO	1560
PROCESO	FILIACIÓN EXTRAMATRIMONIAL POST MORTEM CON PETICIÓN DE HERENCIA.
DEMANDANTE	IVÁN DARÍO JARAMILLO LEÓN
DEMANDADO:	EN FILIACIÓN HEREDEROS DETERMINADOS DE LUIS ÁNGEL SEPÚLVEDA VÉLEZ: FLOR EDILMA OSPINA HIGUITA JOSÉ LUIS SEPÚLVEDA OSPINA LUZ ALDERY SEPÚLVEDA OSPINA ASDRÚBAL DE JESÚS SEPÚLVEDA OSPINA ELENA SEPÚLVEDA OQUENDO, LUIS ALVEIRO HEREDEROS INDETERMINADOS DE LUIS ÁNGEL SEPÚLVEDA VÉLEZ. EN IMPUGNACIÓN: HEREDEROS DETERMINADOS E INDETERMINADOS DE JORGE ENRIQUE JARAMILLO GÓMEZ
RADICADO	05001 31 10 004 2017 00 561 00
PROVIDENCIA	CORRE TRASLADO ADN

ASUNTO

Se allega al despacho el día 17 de agosto de 2022 por parte del INSTITUTO NACIONAL DE MEDICINA LEGAL Y CIENCIAS FORENSES INFORME DE RESULTADOS de prueba de ADN, en el cual se analizaron las muestras biológicas de FLOR EDILMA OSPINA HIGUITA, LUZ ALDERY SEPÚLVEDA OSPINA, JOSÉ LUIS SEPÚLVEDA OSPINA, MARÍA DORIELA LEÓN MORALES e IVÁN DARÍO JARAMILLO LEÓN; por lo que encontrándose debidamente trabada la Litis dentro del presente proceso se procederá a correr traslado de dicha prueba, la cual se adjunta a continuación del presente auto para el conocimiento de todas las partes intervinientes en el presente proceso.

Se procederá a dar traslado de la prueba a las partes por el término de tres (03) días, conforme lo establece el segundo inciso del numeral 2° artículo 386 del C.G.P. que establece:

<< De la prueba científica se correrá traslado por tres (3) días, término dentro del cual se podrá solicitar la aclaración, complementación o la práctica de un nuevo dictamen, a costa del interesado, mediante solicitud debidamente motivada. Si se pide un nuevo

dictamen deberán precisarse los errores que se estiman presentes en el primer dictamen.>>

En consecuencia, el Juzgado Cuarto de Familia de Medellín,

RESUELVE

PRIMERO: CORRER traslado a las partes del resultado de la prueba de ADN por el término de tres (3) días, conforme lo establece el inciso segundo del numeral 2° del 386 del Código General del Proceso, la cual se adjunta para su conocimiento.

TERCERO: Una vez surtido lo anterior, pasará el proceso al Despacho para proveer lo pertinente.

NOTIFÍQUESE Y CÚMPLASE,

ÁNGELA MARÍA HOYOS CORREA
JUEZ

DOCUMENTO VÁLIDO SIN FIRMA
Art 7 Ley 527 de 1999, 2 Decreto 806 de 2020 y 28 Acuerdo PCJA20-11567 CSJ

El canal de comunicación con el despacho es el correo electrónico: j04famed@cendoj.ramajudicial.gov.co y las actuaciones y providencias pueden consultarse en el Sistema Siglo XXI y en los Estados Electrónicos en la página web de la rama judicial.

AMP



INFORME PERICIAL DE GENÉTICA FORENSE

CIUDAD Y FECHA	Bogotá, D.C., 2022-08-08
AUTORIDAD DESTINATARIA/ SOLICITANTE	Dra. ANGELA MARIA HOYOS CORREA JUEZA, JUZGADO CUARTO DE FAMILIA DE MEDELLÍN, Carrera 52 N°42-73, Edificio José Félix de Restrepo Oficina 304, Medellín, Antioquia. Correo electrónico: j04famed@cendoj.ramajudicial.gov.co
IDENTIFICACIÓN Y REFERENCIAS DE SOLICITUD	PROCESO DE IMPUGNACION DE LA PATERNDAD -FILIACIÓN EXTRAMATRIMONIAL POST-MORTEM CON PETICIÓN DE HERENCIA, RADICADO: 05001 31 10 004 2017 00561 00, AUTO N° 529 de 2021-04-20, OFICIO N° 0223-LGEF-DRNC-2021 de 2021-03-25, AUTO N° 313 de 2021-03-05, OFICIO N° 0588-LGEF-DRNC-2020 de 2020-10-07, FUS SIN NUMERO de 2022-03-23, OFICIO SIN NUMERO de 2022-03-23, AUTO N° 482 de 2022-03-23.
SOLICITUD/ MOTIVO	El estudio de ADN se requiere para establecer si el señor IVAN DARIO JARAMILLO LEON es HUO BIOLÓGICO del ya fallecido LUIS ANGEL SEPULVEDA VELEZ (presunto padre biológico). Los señores LUZ ALDERY SEPULVEDA OSPINA y JOSÉ LUIS SEPULVEDA OSPINA, fungen como demandados en este proceso, por ser herederos determinados en su CALIDAD DE HUOS del fallecido señor LUIS ANGEL SEPULVEDA VELEZ. En lo referente a la señora FLOR EDILMA OSPINA HIGUITA, esta actúa en el proceso en calidad de demandada como CONYUGE SUPERSTITE del fallecido LUIS ANGEL SEPULVEDA VELEZ, es la madre de LUZ ALDERY SEPULVEDA OSPINA y JOSÉ LUIS SEPULVEDA OSPINA. Este despacho ordena la práctica del examen de ADN a: MADRE DEL DTE, MARIA DORIELA LEON MORALES.
ELEMENTOS RECIBIDOS Y PERSONAS ASOCIADAS	
MADRE 1: FLOR EDILMA OSPINA HIGUITA, CC. N°43.088.024. 1. MANCHA DE SANGRE EN SOPORTE FTA, Rotulada "Flor Edilma Ospina H CC: 43.088.024 Radicado 050013110004201700561 Juzgado 4 Familia 2021-03-17". Registrada: 2021-03-30.	
HIJO RECONOCIDO 2: LUZ ALDERY SEPULVEDA OSPINA, CC N°43.200.678. 1. MANCHA DE SANGRE EN SOPORTE FTA, Rotulada "Luz Aldery Sepulveda CC 43.200.678 Radicado 050013110004201700561 Juzgado 4 Familia 2021-03-17". Registrada: 2021-03-30.	
HIJO RECONOCIDO 3: JOSÉ LUIS SEPULVEDA OSPINA, CC N°1.017.216.250. MANCHA DE SANGRE EN SOPORTE FTA, Rotulada "Jose Luis Sepulveda CC: 1.017.216.250 Radicado 050013110004201700561 Juzgado 4 Familia 2021-03-17". Registrada: 2021-03-30.	
MADRE 2: MARIA DORIELA LEON MORALES, CC. N° 32.312.623. 1. MANCHA DE SANGRE EN SOPORTE FTA, Rotulada "2022-04-04 Maria Doriela Leon Morales 32312.623", Registrada: 2022-04-07.	
HIJO 1: IVAN DARIO JARAMILLO LEON, CC N°1.036.637.796. 1. MANCHA DE SANGRE EN SOPORTE FTA, Rotulada "Ivan Dario Jaramillo Leon CC: 1.036.637.796 Rad. 050013110004201700561 Juzgado 4 Familia 2021-03-17". Registrada: 2021-03-30.	
NOTA: Los EMPs se recibieron de manera individual dentro de sobre con rótulo del INMLCF del cual queda registro fotográfico impresa en la carpeta y archivada en el sistema de información.	
Fecha de radicación en el Laboratorio: 2021-03-30	
Periodo de analisis: 2022-06-29 a 2022-07-09	

"Ciencia con sentido humanitario, un mejor país"

Calle 7A N° 12A -51, Tercer Piso. geneticabogota@medicinalegal.gov.co
Conmutador (1) 4069977 - 4069944 Ext. 1328 - 1329
Bogotá D.C-COLOMBIA
www.medicinalegal.gov.co

INSTITUTO NACIONAL DE MEDICINA LEGAL Y CIENCIAS FORENSES
DIRECCIÓN REGIONAL BOGOTÁ
GRUPO DE GENÉTICA FORENSE



INFORME PERICIAL No. DRBO-GGEF-2102000366
Página 2 de 6

A. HALLAZGOS

TABLA 1. Marcadores Genéticos.

SISTEMA GENÉTICO	MADRE 1	HUO RECONOCIDO 2	HUO RECONOCIDO 3	AL ELO OBLIGADO PATERNO		PERFIL GENÉTICO RECONSTRUIDO PRESUNTO PADRE
	FLOR EDILMA OSPINA HIGUITA	LUZ ALBERT SEPULVEDA OSPINA	JOSE LUIS SEPULVEDA OSPINA	(AOP) H2	(AOP) H3	
D3S1358	15,16	16	15,18	16	18	16,18
vWA	16,17	15,16	17,19	15	19	15,19
D16S539	12	12	11,12	12	11	11,12
CSF1PO	11,12	11	11,12	11	11 o 12	11, X o 12
D8S1043	13,21,3	12,21,3	13,19	12	19	12,19
Y-INDEL	ND	ND	2	ND	2	2
D8S1179	12,13	13	13,14	13	14	13,14
D21S11	27,29	27,32,2	29	32,2	29	29,32,2
D18S51	13,18	13,17	17,18	17	17	17,X
D5S818	11,12	12,13	11,13	13	13	13,X
D2S441	10,11	11	11	11	11	11,X
D19S433	13,14	14,14,2	14	14,2	14	14,14,2
FGA	19,21	21,22	19,22	22	22	22,X
D10S1248	13,16	13	13,16	13	16	13,16
D22S1045	16,16	15,16	16	15 o 16	16	16,X o 15
D1S1656	16,17	14,17	14,16	14	14	14,X
D13S317	12,13	12	12,13	12	12 o 13	12, X o 13
D7S820	8,10	8,10	8,10	8 o 10	8 o 10	8 o 10, X
Penta E	12,15	11,12	11,15	11	11	11,X
Penta D	10,15	14,15	10,14	14	14	14,X
TH01	7,8	6,7	6,8	6	6	6,X
D12S391	18,20	17,18	18,19	17	19	17,19
D2S1338	17	17,23	17,23	23	23	23,X
TPOX	8,11	6,11	6,11	6	6	6,X
AMELOGENINA	X	X	X,Y	-----	-----	-----

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

"Ciencia con sentido humanitario, un mejor país"
Calle 7A N° 12A - 51. Tercer Piso. geneticabogota@medicinalegal.gov.co
Conmutador (1) 4069977 - 4069944 Ext. 1328 - 1329
Bogotá D.C-COLOMBIA

[Handwritten signature]



TABLA 2. Marcadores Genéticos.

SISTEMA GENETICO	MADRE 2	HIJO	AOP H1	PERFIL GENETICO RECONSTRUIDO PRESUNTO PADRE
	MARIA DORIELA LEON MORALES	IVAN DARIO JARAMILLO LEON		
D3S1358	17	15,17	16	16,18
vWA	18,19	15,19	15	15,19
D16S539	12	11,12	11	11,12
CSF1PO	10,12	10,11	11	11, X o 12
D6S1043	12,13	12,13	12 o 13	12,19
Y-INDEL	ND	2	2	2
D8S1179	14	13,14	13	13,14
D21S11	29,31,2	29,31,2	29 o 31,2	29,32,2
D18S51	12,17	17	17	17,X
D5S818	11,12	11	11	13,X
D2S441	11,14	11,14	11 o 14	11,X
D19S433	12,14	14,14,2	14,2	14,14,2
FGA	24,25	22,25	22	22,X
D10S1248	14,15	13,14	13	13,16
D22S1045	15,16	15,16	15 o 16	16,X o 15
D1S1656	12,16	14,16	14	14,X
D13S317	12	12	12	12, X o 13
D7S820	10,11	10,11	10 u 11	8 o 10, X
Penta E	10,21	10,11	11	11,X
Penta D	10,13	10,14	14	14,X
TH01	6,9,3	6	6	6,X
D12S391	18	17,18	17	17,19
D2S1338	22,26	23,26	23	23,X
TPOX	8,11	6,11	6	6,X
AMELOGENINA	X	X,Y	-----	-----

N.B.: No determinado si la celda perfil o no fue reproducible o no hay información disponible, no se analizó. La letra X indica que no fue posible reconstruir los datos en el presente perfil.

"Ciencia con sentido humanitario, un mejor país"
Calle 7A N° 12A -51. Tercer Piso. geneticabogota@medicinalegal.gov.co
Conmutador (1) 4069977 - 4069944 Ext. 1328 - 1329
Bogotá D.C-COLOMBIA
www.medicinalegal.gov.co



B. INTERPRETACIONES:

En las tablas de resultados N° 1 y 2 se presentan el perfil genético obtenido en cada muestra analizada. Ante la imposibilidad de analizar directamente al presunto padre de IVAN DARIO JARAMILLO LEON, se procedió a la reconstrucción de su perfil genético, a partir del análisis genético de sus hijos reconocidos LUZ ALDERY SEPULVEDA OSPINA, JOSE LUIS SEPULVEDA OSPINA y su madre biológica FLOR EDILMA OSPINA HIGUITA.

Se observa que el perfil genético reconstruido del padre biológico de LUZ ALDERY SEPULVEDA OSPINA y JOSE LUIS SEPULVEDA OSPINA tiene los alelos que IVAN DARIO JARAMILLO LEON debió heredar obligatoriamente de su padre biológico (AOP) (Tabla 2).

Se calculó entonces la probabilidad de este hallazgo frente a las siguientes hipótesis (H):

H1: El padre biológico de LUZ ALDERY SEPULVEDA OSPINA y JOSE LUIS SEPULVEDA OSPINA, es el padre biológico de IVAN DARIO JARAMILLO LEON.

H2: El padre biológico de IVAN DARIO JARAMILLO LEON, es otro individuo al azar, en la población de referencia.

Se encontró que el hallazgo genético es 1.070.967.877.000 de veces más probable ante la primera hipótesis que ante la segunda.

C. CONCLUSIONES

El padre biológico de LUZ ALDERY SEPULVEDA OSPINA y JOSE LUIS SEPULVEDA OSPINA (perfil genético reconstruido) no se excluye como el padre biológico de IVAN DARIO JARAMILLO LEON. Es 1 billón de veces más probable el hallazgo genético, si el padre biológico de LUZ ALDERY SEPULVEDA OSPINA y JOSE LUIS SEPULVEDA OSPINA es el padre biológico. Probabilidad de Paternidad 99.999999999%.

D. OBSERVACIONES:

1. Los remanentes de las muestras analizadas quedan almacenados en el Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses a disposición de la autoridad.
2. Los resultados solo están relacionados con las muestras analizadas, tal como se reciben.
3. En el Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses, contamos 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.
4. Se deja registro fotográfico de los EMP recibidos.
5. 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.

E. REGISTRO DE IDENTIDAD DE LOS MUESTRADANTES

Se recibieron (05) cinco formatos: "AUTORIZACIÓN PARA TOMA DE MUESTRA" diligenciados, firmados, con huellas dactilares, fotocopias de los documentos de identidad y registro fotográfico de FLOR EDILMA OSPINA HIGUITA, LUZ ALDERY SEPULVEDA OSPINA, JOSE LUIS SEPULVEDA OSPINA, MARIA DORIELA LEON MORALES y IVAN DARIO JARAMILLO LEON y de las muestras tomadas.

"Ciencia con sentido humanitario, un mejor país"

INSTITUTO NACIONAL DE MEDICINA LEGAL Y CIENCIAS FORENSES
DIRECCIÓN REGIONAL BOGOTÁ
GRUPO DE GENÉTICA FORENSE



ISO/IEC 17025:2017
18.148-010



INFORME PERICIAL No. DRBO-GGEF-2102000366
Página 6 de 6

PQA	4.6488E-06	1.0142E-08	8.2094E-01	4.5648E+00
PENTAF	3.3548E-07	6.0207E-08	8.6891E-01	8.6802E+00
PENTAD	1.3062E-07	7.2901E-08	8.0920E-01	1.0000E+01
D18S1248	1.3713E-05	7.3144E-08	8.5219E-01	1.8148E+00
D22S1044	5.3743E-03	4.6234E-03	5.3061E-01	1.1621E+00
D15441	4.3747E-04	2.8589E-04	8.1811E-01	1.6796E+00
D151666	1.9499E-06	3.9279E-07	8.3304E-01	4.9899E+00
D12S391	3.3606E-06	3.8473E-07	6.9819E-01	8.9183E+00
D6S1043	1.6778E-07	1.0498E-07	8.1945E-01	1.6778E+00

Valor X TOTAL = 9,7857E-115

Valor Y TOTAL = 9,1371E-127

IP TOTAL = 1.070.987.877.000

Probabilidad de Paternidad: 99.99999999%

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 utilizados para cálculo del likelihood ratio: FAMILIAS versión 3.2.1 y 3.2.8.

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. 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 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.

La(s) muestra(s) analizada(s) han permanecido bajo cadena de custodia por parte del Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses desde su recepción.

Atentamente,

DIANA QUICENO CERINZA
Profesional Especializado Forense
Grupo de Genética Forense
Dirección Regional Bogotá

VoBo. Revisado: 900360-10
2022-08-10

Para tramitar cualquier petición, aclaración o ampliación que la autoridad competente solicite al Instituto, es indispensable hacer referencia siempre al número de identificación del informe pericial (extremo superior derecho de cada folio del informe pericial).

FIN DEL INFORME PERICIAL

"Ciencia con sentido humanitario, un mejor país"

Calle 7A N° 12A - 51, Tercer Piso. geneticabogota@medicinallegal.gov.co
Conmutador (1) 4069977 - 4069944 Ext. 1328 - 1329



F. METODOLOGÍA:

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. EXTRACCIÓN Y PURIFICACIÓN DE ADN A PARTIR DE MUESTRAS BIOLÓGICAS USANDO COMO SOPORTE 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. SEPARACIÓN, DETECCIÓN Y ASIGNACIÓN: Electroforesis capilar y detección automatizada de fragmentos de ADN fluorescentes. Se realizó asignación alélica usando el programa GENEMAPPER. Según el tipo de estudio realizado. Códigos DG-M-I-043-V04, DG-M-I-017-V06 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. 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 (Porras et al., For. Sci. Int. Genetics e7-e8, 2006), sistema SE33 (Paredes, M. y Laverde, L. Book of Abstracts, 18th Triennial Meeting of IAFS, 2006). Región Centro Andina Colombiana para los sistemas D10S1248 y D22S1045 (Burgos et al., For. Sci. Int. Gen. Supplement Series, Volume 5, e81 - e82, 2015). Población de Bogotá: 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 colombiana para haplotipo de cromosoma Y (<https://yhrd.org/search/>) 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>).

Calculo Probabilístico.

Sistema	X	Y	W	IP
D2S1178	2.6741E-05	1.7812E-05	6.0004E-01	1.5015E+00
D21S11	1.8799E-07	1.1128E-07	6.2814E-01	1.6890E+00
D7S820	7.1601E-04	1.8349E-04	5.4104E-01	1.1768E+00
D3S1358	6.7755E-06	3.6217E-06	6.5104E-01	1.8657E+00
CSF1PO	7.5112E-04	3.2864E-04	6.9664E-01	2.2855E+00
TH01	1.2471E-04	6.5137E-05	6.7370E-01	2.0647E+00
D13S3757	3.3683E-04	6.8278E-05	7.0665E-01	2.3395E+00
D16S539	7.9011E-05	4.2034E-05	6.5274E-01	1.8797E+00
D2S1338	1.1786E-05	2.4878E-07	6.2570E-01	4.7373E+00
D19S433	1.9703E-05	1.4195E-07	6.3264E-01	1.3889E+01
VWA	4.0646E-07	7.2350E-08	6.4860E-01	5.9182E+00
TPDX	6.6745E-06	3.9804E-08	9.9407E-01	1.6756E+02
D18S51	3.7564E-05	6.9819E-07	6.0865E-01	4.2260E+00
D5S818	7.8978E-05	1.7080E-04	3.0637E-01	4.4170E-01

"Ciencia con sentido humanitario, un mejor país"

Calle 7A N° 12A - 51. Tercer Piso. geneticabogota@medicinalegal.gov.co

Conmutador (1) 4069977 - 4069944 Ext. 1328 - 1329

Bogotá D.C-COLOMBIA

www.medicinalegal.gov.co