

⏮ Responder a todos

✖

🗑 Eliminar

🚫 No deseado

🔒 Bloquear

⋮

63

Envío resultado de genética Proceso Investigación de Paternidad e Impugnación de Maternidad Radicado 2021400364

Laboratorio de Genética Bogotá <geneticabogota@medicinalegal.gov.co>

Jue 16/09/2021 15:39

Para: Juzgado 22 Familia - Bogotá - Bogotá D.C.

2102001167.pdf

349 KB

✓

Cordial saludo doctor José Ricardo Buitrago Fernández:

De manera atenta adjunto nuestro Informe Pericial DRBO-GGF-2102001167, el cual corresponde al Proceso Investigación de Paternidad e Impugnación de Maternidad Radicado 2021400364, lo anterior para su conocimiento y fines pertinentes.

Agradezco confirmar el recibido de este correo.

Atentamente,

Luz Marina Jiménez Ramirez
Asistente Grupo Genética Forense
Dirección Regional Bogotá
(57)-(1)-40669944-77 Ext: 1328
Calle 7 A 12A-51 Bogotá D.C., Colombia Piso 3
Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses

“Ciencia con sentido humanitario, un mejor país”

Responder Reenviar

64

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



INFORME PERICIAL No DRBO-GGF-2102001167
Página 1 de 6

INFORME PERICIAL DE GENÉTICA FORENSE

CIUDAD Y FECHA	Bogotá D.C. 2021-09-15
AUTORIDAD DESTINATARIA/ SOLICITANTE	Dr JOSE RICARDO BUITRAGO FERNANDEZ JUEZ. JUZGADO 22 DE FAMILIA DE BOGOTÁ. Carrera 7 N° 12C-23 Piso 7. Bogotá, D.C. flia22bt@cendoj.ramajudicial.gov.co
IDENTIFICACIÓN Y REFERENCIAS DE SOLICITUD	INVESTIGACIÓN DE PATERNIDAD E IMPUGNACION DE MATERNIDAD. PROCESO:202100364, OFICIO N° 0772 de 2021-07-19, OFICIO N° 0771 de 2021-07-19, OFICIO N° 483229 de 2021-08-23, OFICIO N° SIN NUMERO de 2021-08-25, Correo electrónico de 2021-08-17 y 19.
SOLICITUD/ MOTIVO	Este despacho ordena la práctica del examen de ADN, en la sede de medicina legal a las siguientes personas PRESUNTO HIJO, ORESTE ZWIRTES PARRA PULGARIN PRESUNTO PADRE, MONICA PAOLA PARRA PULGARIN PRESUNTA MADRE, DAVIR ZWIRTES MAFFASLOLI, MEDIANTE OFICIO 771 SE SOLICITA AL CENTRO LATINOAMERICANO DE DIAGNOSTICO GENETICO MOLECULAR enviar la muestra de sangre del fallecido Davir Zwirtes Maffasloli a esa entidad a fin de realizar la prueba de ADN requerida.
ELEMENTOS RECIBIDOS Y PERSONAS ASOCIADAS	
PRESUNTO PADRE: DAVIR ZWIRTES MAFFASLOLI (Fallecido). 1. SEMEN Recibido en vial plástico tapa rosca. Rotulado "ZWIRTES FU382269". Registrada 2021-08-26. 2. SANGRE Recibido en tubo eppendorf Rotulado "12030001-31. FU382269. ZWIRTES Sex-M. INCIPAL BOGOTÁ AMARILLO" Registrada 2021-08-26	
PRESUNTA MADRE: MONICA PAOLA PARRA PULGARIN. C.C N°1.023.006.547. 1. MANCHA DE SANGRE EN SOPORTE FTA Rotulada "Mónica Paola Parra Pulgarín 0008365 2021-08-25". Registrada 2021-08-25	
HIJO: ORESTE ZWIRTES PARRA PULGARIN. NUIP. 1019850121. 1. MANCHA DE SANGRE EN SOPORTE FTA Rotulada " Oreste Zwirtes Parra Pulgarín 08364 2021-08-25". Registrada 2021-08-25	
NOTA: Los EMPs se recibieron de manera individual dentro de bolsa con rótulo del INMLCF del cual queda registro fotográfico ya sea impresa en la carpeta o archivada en el sistema de información.	
Fecha de radicación en el Laboratorio: 2021-08-25.	
Periodo de análisis: 2021-09-10 a 2021-09-14	

"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

[Handwritten signature]

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



INFORME PERICIAL No DRBO-GGF-2102001167
 Página 2 de 6

A. HALLAZGOS

TABLA 1. Marcadores nucleares biparentales y uniparentales.

SISTEMA GENETICO	PRESUNTO PADRE	HIJO	AC
	DAVIR ZWIRTES MAFFASLOLI (Fallecido)	ORESTE ZWIRTES PARRA PULGARIN	ALELO COMPARTIDO
D3S1358	16	15,16	16
vWA	14,17	17,19	17
D16S539	11,12	11,12	11 o 12
CSF1PO	10,12	11,12	12
TPOX	8,11	8	8
Y-INDEL	2	2	2
D8S1179	14	14,15	14
D21S11	29,30,2	29	29
D18S51	11,14	13,14	14
DYS391	11	11	11
D2S441	11,14	10,11	11
D19S433	13,15	12,13	13
TH01	7,9	7	7
FGA	22	22	22
D22S1045	15	12,15	15
D5S818	11,13	11,12	11
D13S317	11	11,12	11
D7S820	9,12	8,9	9
SE33	18,20	17,18	18
D10S1248	14,17	15,17	17
D1S1656	15,15,3	12,15,3	15,3
D12S391	18,20	19,20	20
D2S1338	17,24	20,24	24
AMELOGENINA	X,Y	X,Y	

NA: NO APLICA.

65

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



INFORME PERICIAL No. DRBO-GGF-2102001167
Página 3 de 6

TABLA 2. Marcadores nucleares biparentales y uniparentales.

SISTEMA GENETICO	PRESUNTA MADRE	HIJO	AC
	MONICA PAOLA PARRA PULGARIN	ORESTE ZWIRTES PARRA PULGARIN	ALELO COMPARTIDO
D3S1358	15,17	15,16	15
vWA	16,18	17,19	NO COMPARTE
D16S539	11,12	11,12	11 o 12
CSF1PO	11	11,12	11
TPOX	8	8	8
Y-INDEL	NA	2	NA
D8S1179	13	14,15	NO COMPARTE
D21S11	30,30 2	29	NO COMPARTE
D18S51	12	13,14	NO COMPARTE
DYS391	NA	11	NA
D2S441	10,11	10,11	10 o 11
D19S433	13,2,14,2	12,13	NO COMPARTE
TH01	6	7	NO COMPARTE
FGA	19,26	22	NO COMPARTE
D22S1045	15,16	12,15	15
D5S818	11,13	11,12	11
D13S317	9,10	11,12	NO COMPARTE
D7S820	11	8,9	NO COMPARTE
SE33	17,29,2	17,18	17
D10S1248	13,14	15,17	NO COMPARTE
D1S1656	15,17	12,15,3	NO COMPARTE
D12S391	19,22	19,20	19
D2S1338	17,22	20,24	NO COMPARTE
AMELOGENINA	X	X,Y	-----

NA: NO APLICA.

[Handwritten signature]

"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-GGF-2102001167
Página 4 de 6

B. INTERPRETACIÓN:

En las tablas de hallazgos se presentan los perfiles genéticos para cada muestra analizada. El hijo debe compartir un alelo con cada uno de sus padres biológicos en todos los sistemas genéticos analizados.

1. En la tabla 1 se observa que DAVIR ZWIRTES MAFFASLOLI (Fallecido) comparte con ORESTE ZWIRTES PARRA PULGARIN un alelo (AC) en todos los sistemas genéticos analizados. Se calculó entonces la probabilidad de este hallazgo frente a las siguientes hipótesis (H)

H1. DAVIR ZWIRTES MAFFASLOLI (Fallecido) es el padre biológico de ORESTE ZWIRTES PARRA PULGARIN.

H2. El padre biológico de ORESTE ZWIRTES PARRA PULGARIN es otro individuo tomado al azar, en la población de referencia

Se encontró que el hallazgo genético es 723.692 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).

2. En la tabla 2 se observa que MONICA PAOLA PARRA PULGARIN no comparte con ORESTE ZWIRTES PARRA PULGARIN un alelo en todos los sistemas genéticos analizados. Se encontraron doce (12) exclusiones en los sistemas genéticos analizados: vWA, D8S1179, D21S11, D18S51, D19S433, TH01, FGA, D13S317, D7S820, D10S1248, D1S1656 y D2S1338 (véase tabla de hallazgos).

C. CONCLUSIONES:

1. DAVIR ZWIRTES MAFFASLOLI (Fallecido) no se excluye como el padre biológico de ORESTE ZWIRTES PARRA PULGARIN. Es 723.692 de veces más probable el hallazgo genético, si DAVIR ZWIRTES MAFFASLOLI (Fallecido) es el padre biológico. Probabilidad de Paternidad 99.9999%.

2. MONICA PAOLA PARRA PULGARIN se excluye como la madre biológica de ORESTE ZWIRTES PARRA PULGARIN.

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. El Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses cuenta con Certificación emitida por SGS Colombia S.A., bajo la norma ISO 9001:2015 con Certificado C015/6256 de 2021-06-10.
4. La muestra de Semen y sangre se depositaron sobre tarjeta FTA. El perfil genético se obtuvo de la muestra de semen en soporte FTA.

E. REGISTRO DE IDENTIDAD DE LOS MUESTRADANTES:

Se recibió (01) un formato "FORMATO DE CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA LA REALIZACIÓN DE EXÁMENES CLÍNICO-FORENSES, VALORACIONES PSIQUIÁTRICAS O PSICOLÓGICAS, Y OTROS PROCEDIMIENTOS RELACIONADOS V03" diligenciado con huella digital, firmado, copia del documento de identificación y registro fotográfico de MONICA PAOLA PARRA PULGARIN.

También se recibió (01) un formato "FORMATO DE CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA LA REALIZACIÓN DE EXÁMENES CLÍNICO-FORENSES, VALORACIONES PSIQUIÁTRICAS O PSICOLÓGICAS, Y OTROS PROCEDIMIENTOS RELACIONADOS V03" diligenciado, copia del documento de identificación y registro fotográfico de ORESTE ZWIRTES PARRA PULGARIN que fue firmado por la señora Thais Leidens, quien también aportó su huella digital y copia del documento de identificación.

"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

Bogotá D.C-COLOMBIA

www.medicinallegal.gov.co

66

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



INFORME PERICIAL No. DRBO-GGF-2102001167
Página 5 de 5

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: Extraer y Purificar el ADN a partir de muestras de Sangre y/o Células Epiteliales contenidas en soporte de tarjeta FTA. Código DG-M-PET-026-V07.

2. PCR-MULTIPLEX, MARCADORES BIPARENTALES: 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. Códigos Código 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 de la Región Andina de Colombia (Paredes, et al. For. Sci. Int. Vol 137:67-73, 2003).
- Población colombiana para los sistemas: D2S1338 y D19S433 (Porrás et al., For. Sci. Int. Genetics e7-e8, 2008).
- Población 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 para el Sistema D12S391 (Jiménez M., 1999).
- Población hispana para los sistemas D2S441 y D1S1656 (Hill et al., For. Sci. Int. Gen. 5, 2011).
- Para el sistema SE33 (Paredes, M. y Laverde, L. Book of Abstracts, 18th Triennial Meeting of IAFS, 2008).

Sistema	X	Y	W	P
D8S1179	0.10999999	0.05122000	0.66577894	1.99203006
D21S11	0.10350000	0.04284900	0.70721358	2.41548642
D7S820	0.05350000	0.01883199	0.73964507	2.84091060
CSF1PO	0.14849999	0.21621598	0.40716613	0.68681279
D3S1358	0.37200000	0.19930200	0.65104167	1.86567164
TH01	0.12300000	0.05951599	0.67024132	2.03252066
D13S317	0.29499998	0.12920999	0.69541029	2.28310443
D16S539	0.26300001	0.13831999	0.65533741	1.90138822
D2S1338	0.06469999	0.01953939	0.76934922	3.31125485
D19S433	0.03905000	0.04370475	0.47187624	0.83349556
VWA	0.02349999	0.02631999	0.47159810	0.59285368
TPOX	0.25249999	0.25502499	0.49751244	0.99009866
D18S51	0.05049999	0.03966799	0.60386476	1.52438811
D5S818	0.12800000	0.21401602	0.37425148	0.59808607
FGA	0.13500000	0.01827499	0.88105733	7.40741147
SE33	0.03510000	0.01367495	0.71963170	2.56673699
D10S1248	0.11500000	0.00920000	0.02592593	12.50000000
D1S1656	0.03849999	0.00831599	0.82736896	4.62962317
D22S1045	0.00999999	0.00697800	0.58699725	1.43306105
D2S441	0.17399999	0.19766400	0.45816478	0.88028118
D12S391	0.12165000	0.08598221	0.58589175	1.41482756

"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

[Handwritten signature]



INFORME PERICIAL No DRBO-GGF-2102001167
Página 6 de 6

Valor X TOTAL = 0,0000000000000000000016554604744900888
Valor Y TOTAL = 0,002287470378996
IP TOTAL= 723.692
Probabilidad de Paternidad: 99,9999%

Ecuaciones utilizadas para los cálculos estadísticos en: Luque, J. A. Brenner C. H., <http://www.dna-view.com/> Forensic Mathematics, Tully and Cois, For. Sci. Int. 124(2001)83-91.

Software utilizados para cálculo del likelihood ratio: SIFMELCO versión 2.0.3 y Genética Forense Final 2.7.72 BETA

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 volumetricos operados por piston, Termocicladores y Analizadores geneticos que se utilizaron son sometidos periodicamente 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 Universitario Forense
Grupo de Genética Forense
Dirección Regional Bogotá

VoBo. Revisado:

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
 Bogotá D.C-COLOMBIA
www.medicinallegal.gov.co

67

[Handwritten signature]

JUZGADO 22 DE FAMILIA

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

87538 20SEP'21 AM 9:42



INFORME PERICIAL No. DRBO-GGF-2102001167
Página 1 de 6

INFORME PERICIAL DE GENÉTICA FORENSE ✓

CIUDAD Y FECHA	Bogotá, D.C., 2021-09-15
AUTORIDAD DESTINATARIA/ SOLICITANTE	Dr. JOSE RICARDO BUITRAGO FERNANDEZ. JUEZ. JUZGADO 22 DE FAMILIA DE BOGOTÁ. Carrera 7 N° 12C-23 Piso 7. Bogotá, D.C. flia22bt@cendoj.ramajudicial.gov.co
IDENTIFICACIÓN Y REFERENCIAS DE SOLICITUD	INVESTIGACIÓN DE PATERNIDAD E IMPUGNACION DE MATERNIDAD. PROCESO:202100364, OFICIO N° 0772 de 2021-07-19, OFICIO N° 0771 de 2021-07-19, OFICIO N° 483229 de 2021-08-23, OFICIO N° SIN NUMERO de 2021-08-25, Correo electrónico de 2021-08-17 y 19.
SOLICITUD/ MOTIVO	"...Este despacho ordena la práctica del examen de ADN, en la sede de medicina legal...a las siguientes personas...PRESUNTO HIJO...ORESTE ZWIRTES PARRA PULGARIN...PRESUNTO PADRE...MONICA PAOLA PARRA PULGARIN...PRESUNTA MADRE...DAVIR ZWIRTES MAFFASLOLI...MEDIANTE OFICIO 771 SE SOLICITA AL CENTRO LATINOAMERICANO DE DIAGNOSTICO GENETICO MOLECULAR enviar la muestra de sangre del fallecido Davir Zwirtes Maffasloli a esa entidad a fin de realizar la prueba de ADN requerida..."
ELEMENTOS RECIBIDOS Y PERSONAS ASOCIADAS	
PRESUNTO PADRE: DAVIR ZWIRTES MAFFASLOLI (Fallecido). - SEMEN. Recibido en vial plástico tapa rosca. Rotulado "ZWIRTES FU382269". Registrada: 2021-08-26. - SANGRE. Recibido en tubo eppendorf. Rotulado "12030001-31...FU382269...ZWIRTES Sex-M...INCIPAL BOGOTÁ AMARILLO" Registrada: 2021-08-26 PRESUNTA MADRE: MONICA PAOLA PARRA PULGARIN. C.C N°1.023.006.547. - MANCHA DE SANGRE EN SOPORTE FTA. Rotulada "Mónica Paola Parra Pulgarín 0008365 2021-08-25". Registrada: 2021-08-25. HIJO: ORESTE ZWIRTES PARRA PULGARIN. NUIP. 1019850121. - MANCHA DE SANGRE EN SOPORTE FTA. Rotulada " Oreste Zwirtes Parra Pulgarín 08364 2021-08-25". Registrada: 2021-08-25. NOTA: Los EMPs se recibieron de manera individual dentro de bolsa con rótulo del INMLCF del cual queda registro fotográfico ya sea impresa en la carpeta o archivada en el sistema de información.	
Fecha de radicación en el Laboratorio: 2021-08-25.	
Periodo de análisis: 2021-09-10 a 2021-09-14.	

"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

[Handwritten signature]

68

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



INFORME PERICIAL No. DRBO-GGF-2102001167
Página 2 de 6

A. HALLAZGOS

TABLA 1. Marcadores nucleares biparentales y uniparentales.

SISTEMA GENETICO	PRESUNTO PADRE	HIJO	AC
	DAVIR ZWIRTES MAFFASLOLI (Fallecido)	ORESTE ZWIRTES PARRA PULGARIN	ALELO COMPARTIDO
D3S1358	16	15,16	16
vWA	14,17	17,19	17
D16S539	11,12	11,12	11 o 12
CSF1PO	10,12	11,12	12
TPOX	8,11	8	8
Y-INDEL	2	2	2
D8S1179	14	14,15	14
D21S11	29,30.2	29	29
D18S51	11,14	13,14	14
DYS391	11	11	11
D2S441	11,14	10,11	11
D19S433	13,15	12,13	13
TH01	7,9	7	7
FGA	22	22	22
D22S1045	15	12,15	15
D5S818	11,13	11,12	11
D13S317	11	11,12	11
D7S820	9,12	8,9	9
SE33	18,20	17,18	18
D10S1248	14,17	15,17	17
D1S1656	15,15.3	12,15.3	15.3
D12S391	18,20	19,20	20
D2S1338	17,24	20,24	24
AMELOGENINA	X,Y	X,Y	-----

NA: NO APLICA.

[Handwritten signature]

“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

69

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



INFORME PERICIAL No. DRBO-GGF-2102001167
Página 3 de 6

TABLA 2. Marcadores nucleares biparentales y uniparentales.

SISTEMA GENETICO	PRESUNTA MADRE	HIJO	AC
	MONICA PAOLA PARRA PULGARIN	ORESTE ZWIRTES PARRA PULGARIN	ALELO COMPARTIDO
D3S1358	15,17	15,16	15
vWA	16,18	17,19	NO COMPARTE
D16S539	11,12	11,12	11 o 12
CSF1PO	11	11,12	11
TPOX	8	8	8
Y-INDEL	NA	2	NA
D8S1179	13	14,15	NO COMPARTE
D21S11	30,30.2	29	NO COMPARTE
D18S51	12	13,14	NO COMPARTE
DYS391	NA	11	NA
D2S441	10,11	10,11	10 o 11
D19S433	13.2,14.2	12,13	NO COMPARTE
TH01	6	7	NO COMPARTE
FGA	19,26	22	NO COMPARTE
D22S1045	15,16	12,15	15
D5S818	11,13	11,12	11
D13S317	9,10	11,12	NO COMPARTE
D7S820	11	8,9	NO COMPARTE
SE33	17,29.2	17,18	17
D10S1248	13,14	15,17	NO COMPARTE
D1S1656	15,17	12,15.3	NO COMPARTE
D12S391	19,22	19,20	19
D2S1338	17,22	20,24	NO COMPARTE
AMELOGENINA	X	X,Y	-----

NA: NO APLICA.

[Handwritten signature]

“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

70

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



INFORME PERICIAL No. DRBO-GGF-2102001167
Página 4 de 6

B. INTERPRETACIÓN:

En las tablas de hallazgos se presentan los perfiles genéticos para cada muestra analizada. El hijo debe compartir un alelo con cada uno de sus padres biológicos en todos los sistemas genéticos analizados.

1. En la tabla 1 se observa que DAVIR ZWIRTES MAFFASLOLI (Fallecido) comparte con ORESTE ZWIRTES PARRA PULGARIN un alelo (AC) en todos los sistemas genéticos analizados. Se calculó entonces la probabilidad de este hallazgo frente a las siguientes hipótesis (H):

H1: DAVIR ZWIRTES MAFFASLOLI (Fallecido) es el padre biológico de ORESTE ZWIRTES PARRA PULGARIN.
H2: El padre biológico de ORESTE ZWIRTES PARRA PULGARIN es otro individuo tomado al azar, en la población de referencia.

Se encontró que el hallazgo genético es 723.692 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).

2. En la tabla 2 se observa que MONICA PAOLA PARRA PULGARIN no comparte con ORESTE ZWIRTES PARRA PULGARIN un alelo en todos los sistemas genéticos analizados. Se encontraron doce (12) exclusiones en los sistemas genéticos analizados: vWA, D8S1179, D21S11, D18S51, D19S433, TH01, FGA, D13S317, D7S820, D10S1248, D1S1656 y D2S1338 (véase tabla de hallazgos).

C. CONCLUSIONES:

1. DAVIR ZWIRTES MAFFASLOLI (Fallecido) no se excluye como el padre biológico de ORESTE ZWIRTES PARRA PULGARIN. Es 723.692 de veces más probable el hallazgo genético, si DAVIR ZWIRTES MAFFASLOLI (Fallecido) es el padre biológico. Probabilidad de Paternidad 99.9999%.

2. MONICA PAOLA PARRA PULGARIN se excluye como la madre biológica de ORESTE ZWIRTES PARRA PULGARIN.

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. El Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses cuenta con Certificación emitida por SGS Colombia S.A., bajo la norma ISO 9001:2015 con Certificado C015/6256 de 2021-06-10.
4. La muestra de Semen y sangre se depositaron sobre tarjeta FTA. El perfil genético se obtuvo de la muestra de semen en soporte FTA.

E. REGISTRO DE IDENTIDAD DE LOS MUESTRADANTES:

Se recibió (01) un formato: "FORMATO DE CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA LA REALIZACION DE EXAMENES CLINICO-FORENSES, VALORACIONES PSIQUIATRICAS O PSICOLOGICAS, Y OTROS PROCEDIMIENTOS RELACIONADOS.V03" diligenciado, con huella digital, firmado, copia del documento de identificación y registro fotográfico de MONICA PAOLA PARRA PULGARIN.

También se recibió (01) un formato: "FORMATO DE CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA LA REALIZACION DE EXAMENES CLINICO-FORENSES, VALORACIONES PSIQUIATRICAS O PSICOLOGICAS, Y OTROS PROCEDIMIENTOS RELACIONADOS.V03" diligenciado, copia del documento de identificación y registro fotográfico de ORESTE ZWIRTES PARRA PULGARIN que fue firmado por la señora Thais Leidens, quien también aportó su huella digital y copia del documento de identificación.

"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

71

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



INFORME PERICIAL No. DRBO-GGF-2102001167
Página 5 de 6

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: Extraer y Purificar el ADN a partir de muestras de Sangre y/o Células Epiteliales contenidas en soporte de tarjeta FTA. Código DG-M-PET-026-V07.

2. PCR-MULTIPLEX, MARCADORES BIPARENTALES: 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, Se realizó asignación alélica usando el programa GENEMAPPER. Códigos Código 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:

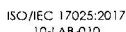
- Población de la Región Andina de Colombia (Paredes, et al., For. Sci. Int. Vol 137:67-73, 2003).
- Población colombiana para los sistemas: D2S1338 y D19S433 (Porrás et al., For. Sci. Int. Genetics e7-e8, 2008)
- Población Región Centro Andina Colombiana para los Sistemas D10S1248 y D22S1045 (Burgos et al., For. Sci. Int. Gen. Supplement Series, Volume 5, e81 - e82, 2015),
- Población de Bogotá para el Sistema D12S391 (Jiménez M., 1999),
- Población hispana para los sistemas D2S441 y D1S1656 (Hill et al., For. Sci. Int. Gen. 5, 2011).
- Para el sistema SE33 (Paredes, M. y Laverde, L. Book of Abstracts, 18th Triennial Meeting of IAFS, 2008).

Sistema	X	Y	W	IP
D8S1179	0.10999999	0.05522000	0.66577894	1.99203006
D21S11	0.10350000	0.04284900	0.70721358	2.41545894
D7S820	0.05350000	0.01883199	0.73964507	2.84091060
CSF1PO	0.14849999	0.21621598	0.40716613	0.68681279
D3S1358	0.37200000	0.19939200	0.65104167	1.86567164
TH01	0.12300000	0.06051599	0.67024132	2.03252066
D13S317	0.29499998	0.12920999	0.69541029	2.28310443
D16S539	0.26300001	0.13831999	0.65533741	1.90138822
D2S1338	0.06469999	0.01953939	0.76804922	3.31125485
D19S433	0.03905000	0.04370475	0.47187624	0.89349556
vWA	0.02349999	0.02631999	0.47169810	0.89285368
TPQX	0.25249999	0.25502499	0.49751244	0.99009866
D18S51	0.06049999	0.03968799	0.60386476	1.52438811
D5S818	0.12800000	0.21401602	0.37425148	0.59808607
FGA	0.13500000	0.01822499	0.88105733	7.40741147
SE33	0.03510000	0.01367495	0.71963170	2.56673699
D10S1248	0.11500000	0.00920000	0.92592593	12.50000000
D1S1656	0.03849999	0.00831599	0.82236856	4.62962317
D22S1045	0.00999999	0.00697800	0.58899728	1.43306105
D2S441	0.17399999	0.19766400	0.46816478	0.88028118
D12S391	0.12165000	0.08598221	0.58589176	1.41482756

“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

72



“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

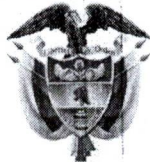
AL DESPACHO

23 SEP 2021

• Folios: 61 y 62.
• (GENERAL: 63 e 77)



República de Colombia



JUZGADO VEINTIDÓS DE FAMILIA
Carrera 7 No. 12 C – 23, teléfono 3419906
Correo electrónico: flia22bt@cendoj.ramajudicial.gov.co

Bogotá, D. C. 28 OCT 2021

REF.- IMPUGNACIÓN DE MATERNIDAD e INVESTIGACIÓN DE PATERNIDAD
No. 11001-31-10-022-2021-00364-00

Del dictamen pericial enviado por el Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses al correo institucional el 16 de septiembre de 2021, se corre traslado a las partes por el término de tres (3) días.

NOTIFÍQUESE,


JOSÉ RICARDO BUITRAGO FERNÁNDEZ
JUEZ

JUZGADO 22 DE FAMILIA DE BOGOTÁ DC	
Esta providencia se notificó por ESTADO	
Núm. 120 de fecha:	29 OCT 2021
 GERMÁN CARBLON ACOSTA - Secretario	

M.O.G