



ISO/IEC 17025:2017  
10-LAB-010



INFORME PERICIAL No. DRBO-GGF-2102000325  
Página 1 de 4

### INFORME PERICIAL DE GENÉTICA FORENSE

<b>CIUDAD Y FECHA</b>	Bogotá, D.C., 2021-06-09
<b>AUTORIDAD SOLICITANTE</b>	Dra. LEIDY YULIETH MORENO ALVAREZ. Secretaria. JUZGADO CUARTO DE FAMILIA, Distrito Judicial de Villavicencio. Carrera 29 No 33 B - 79 Palacio de Justicia Torre B oficina 219. Villavicencio Meta. Correo electrónico: <a href="mailto:fam04vcio@cendoj.ramajudicial.gov.co">fam04vcio@cendoj.ramajudicial.gov.co</a>
<b>IDENTIFICACIÓN Y REFERENCIAS DE SOLICITUD</b>	Proceso de Investigación de Paternidad. Radicado 500013110004-2020-00125-00, Oficio No 1180 de 2020-11-03, Oficio No 081-DSMT-LBIF-2021 de 2021-03-18, Oficio No 475161 de 2021-03-11.
<b>SOLICITUD / MOTIVO</b>	"... <b>COSTO DE LA PRUEBA DE ADN</b> que debe practicarse a las siguientes personas: al señor FABIO ROBERTO ROMERO PIÑEROS, a la señora VIVIANA ROMERO CARRION y a su progenitora señora MARIA MARTHA CARRION GARCIA, con el fin de establecer la investigación de paternidad, ...".
<b>ELEMENTOS RECIBIDOS Y PERSONAS ASOCIADAS</b>	
<b>PRESUNTO PADRE: FABIO ROBERTO ROMERO PIÑEROS. CC: 322.910 de Medina.</b>	
1. Una (1) tarjeta FTA con muestra de sangre, marcada: "Fabio Roberto Romero Piñeros CC 322.910 2021-03-18 INMLyCF-DSMT-LBIF-105-2021". Registrada: 2021-03-24	
<b>MADRE: MARIA MARTHA CARRION GARCIA, CC 20749238 de Medina.</b>	
1. Una (1) tarjeta FTA con muestra de sangre, marcada: "Maria Martha Carrion Garcia CC 20749.238 2021-03-18 INMLyCF-DSMT-LBIF-105-2021". Registrada: 2021-03-24.	
<b>HIJA: VIVIANA ROMERO CARRION C.C. 40.218.679. de Villavicencio.</b>	
1. Una (1) tarjeta FTA con muestra de sangre, marcada: "Viviana Romero Carrion CC 40.218.679 2021-03-18 INMLyCF-DSMT-LBIF-105-2021". Registrada: 2021-03-24.	
NOTA: Se deja registro fotográfico de los rótulos externos de los EMP recibidos ya sea impreso en la carpeta o archivado en el sistema de información en la carpeta del caso.	
<b>Fecha de Radicación en el Laboratorio: 2021-03-24</b>	
<b>Periodo de análisis: 2021-04-08 a 2021-05-09.</b>	

#### A. HALLAZGOS

Tabla Marcadores biparentales y Uniparental\*

SISTEMA GENÉTICO	Presunto Padre	Madre	HIJA	AOP
	FABIO ROBERTO ROMERO PIÑEROS	MARIA MARTHA CARRION GARCIA	VIVIANA ROMERO CARRION	ALELO OBLIGADO PATERNO
D8S1179	13,15	11,13	13,15	15
D21S11	30,2	28,30	30,30,2	30,2
D7S820	10,12	10,11	10	10
CSF1PO	10	10,11	10	10
D3S1358	15	15,16	15	15
TH01	7,9,3	6,9,3	7,9,3	7
D13S317	9,12	12,13	9,12	9
D16S539	12	11,12	11,12	11 o 12
D2S1338	17	17,20	17,20	17 o 20
D19S433	14	13,14	13,14	13 o 14
vWA	14,16	15,17	14,17	14
TPOX	8,11	11,12	8,11	8
D18S51	13	19	13,19	13
D5S818	10,11	12,13	10,12	10
FGA	25,26	25,26	26	26
Penta_E	18	8,24	8,18	18
Penta_D	9,13	11,13	13	13
D10S1248	13,14	14	13,14	13

"Ciencia con sentido humanitario, un mejor país"



ISO/IEC 17025:2017  
10-LAB-010



INFORME PERICIAL No. DRBO-GGF-2102000325  
Página 2 de 4

SISTEMA GENÉTICO	Presunto Padre	Madre	HIJA	AOP
	FABIO ROBERTO ROMERO PIÑEROS	MARIA MARTHA CARRION GARCIA	VIVIANA ROMERO CARRION	ALELO OBLIGADO PATERNO
D1S1656	17,17.3	13,18.3	13,17	17
D22S1045	15,16	14,15	14,16	16
D2S441	11,13	11,14	11,13	13
D12S391	19,20	19.3,21	19.3,20	20
DYS391*	11	N.D	N.D	N.D
AMELOGENINA	X,Y	X	X	-----

N.D: No determinado.

### B. INTERPRETACIÓN

En la tabla de hallazgos se presentan los perfiles genéticos para cada muestra analizada. El hijo debe compartir un alelo en cada sistema genético, con cada uno de sus padres biológicos. Se observa que FABIO ROBERTO ROMERO PIÑEROS tiene todos los alelos que VIVIANA ROMERO CARRION debió heredar obligatoriamente de su padre biológico (AOP).

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

H1: FABIO ROBERTO ROMERO PIÑEROS es el padre biológico de VIVIANA ROMERO CARRION.

H2: El padre biológico de VIVIANA ROMERO CARRION es otro individuo tomado al azar, en la población de referencia.

Se encontró que el hallazgo genético es 168.491.885.253.204 veces más probable ante la primera hipótesis que ante la segunda. Esta comparación se conoce como LR (Likelihood Ratio) o Índice de Paternidad (IP).

### C. CONCLUSIÓN

**FABIO ROBERTO ROMERO PIÑEROS no se excluye como el padre biológico de VIVIANA ROMERO CARRION . Es 168 billones de veces más probable el hallazgo genético, si FABIO ROBERTO ROMERO PIÑEROS es el padre biológico. Probabilidad de Paternidad 99.999999999999 %.**

### D. OBSERVACIÓN.

Los remanentes de las muestras de referencia y EMPs analizados quedan almacenados en el Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses a disposición de la autoridad.

### E. REGISTRO DE IDENTIDAD DE LOS MUESTRADANTES

Se recibieron tres(3) formatos: "Formato de Consentimiento Informado para la realización de exámenes Clínico-Forenses, Valoraciones Psiquiátricas o Psicológicas, y otros procedimientos Forenses relacionados V03" diligenciados, firmados, con huellas dactilares fotocopia de documentos de identidad y fotografía de FABIO ROBERTO ROMERO PIÑEROS, de MARIA MARTHA CARRION GARCIA y de VIVIANA ROMERO CARRION.

### 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. PCR-MULTIPLEX, MARCADORES BIPARENTALES:** Amplificación simultánea in vitro de múltiples loci polimórficos, con métodos fluorescentes. Código DG-M-PET-102-V05.
- 2. SEPARACIÓN, DETECCIÓN Y ASIGNACIÓN:** Electroforesis capilar y detección automatizada de fragmentos de ADN fluorescentes. Se realizó asignación alélica usando el programa GENEMAPPER. Código DG-M-I-043-V04, DG-M-I-017 V06 y DG-M-I-035-V05.
- 3. 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.

"Ciencia con sentido humanitario, un mejor país"

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

Conmutador (1) 4069944, 4069977 Ext. 1327, 1328, 1349

Bogotá D.C Colombia www.medicinalegal.gov.co



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



ISO/IEC 17025:2017  
10-LAB-010



INFORME PERICIAL No. DRBO-GGF-2102000325  
Página 4 de 4

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 V13 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.

*Las muestras analizadas han permanecido bajo cadena de custodia por parte del Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses desde su recepción (o desde su recolección, si es el caso).*

Atentamente,

**CLAUDIA JANNET MARTIN LA ROTTA**  
Profesional Especializado 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**