

144

Juzgado 01 Familia - Meta - Villavicencio

De: Informes Periciales - ADN Menores <periciales.adnmenores@medicinalegal.gov.co>
Enviado el: martes, 21 de julio de 2020 2:04 p. m.
Para: Juzgado 01 Familia - Meta - Villavicencio
Asunto: INFORME PERICIAL - ADN 2001000056
Datos adjuntos: HC 2001000056.pdf; 2001000056.pdf

Cordial saludo,

Señores
Juzgado Primero de Familia

Se hace envío de informe pericial mencionado en el asunto.

Favor confirmar recibido.

Cordialmente.

JAMILO 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

"Cero papel ... nuestro compromiso es con el Planeta"

125



INSTITUTO NACIONAL DE MEDICINA LEGAL Y CIENCIAS FORENSES
GRUPO DE GENÉTICA FORENSE
Convenio INMLyCF-ICBF

Número DNA: 2001000056

Costos proceso de filiación

Tipo de caso: SIMPLE
Fecha Toma de muestra: 2020/01/23 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 |
|-----------------|--------------------------------|----------------|---------------------------------|---------|
| 2001000056-H01 | KATERIN YISETH RIVERO QUIÑONEZ | HIJO(A) | MANCHA DE SANGRE EN SOPORTE FTA | 232,000 |
| 2001000056-M01 | DINIA QUIÑONEZ URREA | MADRE | MANCHA DE SANGRE EN SOPORTE FTA | 232,000 |
| 2001000056-PP01 | ALEXANDER RIVERO SOTO | PRESUNTO PADRE | MANCHA DE SANGRE EN SOPORTE FTA | 232,000 |
| 2001000056-PP02 | OVIDIO AZA ROJAS | PRESUNTO PADRE | MANCHA DE SANGRE EN SOPORTE FTA | 232,000 |

Valor total muestras analizadas: \$ 928,000

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



INFORME PERICIAL N° SSF-DNA-ICBF-2001000056
 Página 1 de 5

INFORME PERICIAL-ESTUDIO GENÉTICO DE FILIACIÓN

| | |
|---|--|
| CIUDAD Y FECHA | BOGOTÁ D.C. 2020-07-13 |
| 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 |
| IDENTIFICACION Y REFERENCIAS DE SOLICITUD | PROCESO 50001-3110-001-2015-00560 DE 2019/12/18. |
| SOLICITUD/MOTIVO | IMPUGNACION E INVESTIGACION DE PATERNIDAD |
| ELEMENTOS RECIBIDOS Y PERSONAS ASOCIADAS | |
| PRESUNTO PADRE 1 -ALEXANDER RIVERO SOTO-CC.18.956.828 1 - MANCHA DE SANGRE EN SOPORTE FTA - 2001000056PP106 - Registrada el: 2020/02/10 . PRESUNTO PADRE 2 -OVIDIO AZA ROJAS-CC.11.256.766 1 - MANCHA DE SANGRE EN SOPORTE FTA - 2001000056PP208 - Registrada el: 2020/02/10 . MADRE 1 -DINIA QUIÑONEZ URREA-CC.1.067.710.096 1 - MANCHA DE SANGRE EN SOPORTE FTA - 2001000056M104 - Registrada el: 2020/02/10 . HIJO(A) 1 -KATERIN YISETH RIVERO QUIÑONEZ-TI.1.066.875.756 1 - MANCHA DE SANGRE EN SOPORTE FTA - 2001000056H102 - Registrada el: 2020/02/10 . | |
| Fecha de radicación en el laboratorio | 2020-02-10 |
| Periodo de Análisis: 2020-07-01 a 2020-07-13 | |

A. HALLAZGOS

1.1 Marcadores Biparentales

| Sistema Genetico | PRESUNTO PADRE 1 | MADRE 1 | HJO(A) 1 | AOP HIJO(A) 1 |
|------------------|-----------------------|----------------------|--------------------------------|---------------|
| | ALEXANDER RIVERO SOTO | DINIA QUIÑONEZ URREA | KATERIN YISETH RIVERO QUIÑONEZ | |
| D8S1179 | 11,15 | 12,14 | 12,14 | 12 o 14 |
| D21S11 | 29,35,1 | 27,31 | 27,31 | 27 o 31 |
| D7S820 | 10,11 | 11,12 | 11,12 | 11 o 12 |
| CSF1PO | 11,12 | 10 | 10,13 | 13 |
| D3S1358 | 17,18 | 15,16 | 16,18 | 18 |
| TH01 | 8,9,3 | 6,9,3 | 9,3 | 9,3 |
| D13S317 | 12 | 11,13 | 11,13 | 11 o 13 |
| D16S539 | 10,12 | 12 | 11,12 | 11 |
| D18S51 | 15,17 | 14 | 13,14 | 13 |
| FGA | 19,24 | 21,23 | 21,28 | 28 |
| vWA | 16,19 | 16 | 16,17 | 17 |
| TPOX | 8,11 | 8 | 8 | 8 |
| D5S818 | 8,13 | 11 | 11 | 11 |
| D2S1338 | 23,24 | 17,19 | 19,25 | 25 |
| D19S433 | 15 | 12,13 | 12,15 | 15 |
| Penta D | 8,11 | 9,10 | 9 | 9 |
| Penta E | 7,13 | 15,19 | 12,19 | 12 |
| D10S1248 | 14,15 | 15,16 | 15,16 | 15 o 16 |
| D12S391 | 22,24 | 16,19 | 16,18 | 18 |
| D1S1656 | 12,15 | 13,17,3 | 16,17,3 | 16 |
| D2S441 | 11,14 | 10,11 | 10 | 10 |
| D22S1045 | 10,11 | 15 | 15,16 | 16 |
| AMELOGENINA | X,Y | X | X | ----- |

167
 CCT

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



INFORME PERICIAL N° SSF-DNA-ICBF-2001000056

Página 2 de 5

| Sistema Genético | PRESUNTO PADRE 2 | MADRE 1 | HIJO(A) 1 | AOP HIJO(A) 1 |
|------------------|------------------|----------------------|--------------------------------|---------------|
| | OVIDIO AZA ROJAS | DINIA QUIÑONEZ URREA | KATERIN YISETH RIVERO QUIÑONEZ | |
| D8S1179 | 14 | 12,14 | 12,14 | 12 o 14 |
| D21S11 | 30,31 | 27,31 | 27,31 | 27 o 31 |
| D7S820 | 11,12 | 11,12 | 11,12 | 11 o 12 |
| CSF1PO | 13 | 10 | 10,13 | 13 |
| D3S1358 | 16,18 | 15,16 | 16,18 | 18 |
| TH01 | 9,3 | 6,9,3 | 9,3 | 9,3 |
| D13S317 | 11,12 | 11,13 | 11,13 | 11 o 13 |
| D16S539 | 11,15 | 12 | 11,12 | 11 |
| D18S51 | 11,13 | 14 | 13,14 | 13 |
| FGA | 23,28 | 21,23 | 21,28 | 28 |
| vWA | 17,18 | 16 | 16,17 | 17 |
| TPOX | 8 | 8 | 8 | 8 |
| D5S818 | 11,12 | 11 | 11 | 11 |
| D2S1338 | 25 | 17,19 | 19,25 | 25 |
| D19S433 | 15,15,2 | 12,13 | 12,15 | 15 |
| Penta D | 9,10 | 9,10 | 9 | 9 |
| Penta E | 8,12 | 15,19 | 12,19 | 12 |
| D10S1248 | 14,16 | 15,16 | 15,16 | 15 o 16 |
| D12S391 | 17,18 | 16,19 | 16,18 | 18 |
| D1S1656 | 15,16 | 13,17,3 | 16,17,3 | 16 |
| D2S441 | 10 | 10,11 | 10 | 10 |
| D22S1045 | 11,16 | 15 | 15,16 | 16 |
| AMELOGENINA | X,Y | X | X | --- |

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

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 ALEXANDER RIVERO SOTO no posee todos los alelos obligados paternos (AOP) que debería tener el padre biológico del (la) menor KATERIN YISETH en DIECISEIS (16) de los sistemas genéticos analizados: D8S1179, D21S11, CSF1PO, D13S317, D16S539, D2S1338, vWA, D18S51, D5S818, FGA, Penta_E, Penta_D, D1S1656, D22S1045, D2S441 y D12S391.

Por otro lado, se observa que OVIDIO AZA ROJAS posee todos los alelos obligados paternos (AOP) que debería tener el padre biológico del (la) menor KATERIN YISETH. 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. ALEXANDER RIVERO SOTO queda excluido como padre biológico del (la) menor KATERIN YISETH.

2. OVIDIO AZA ROJAS no se excluye como el padre biológico de la menor KATERIN YISETH. Probabilidad de paternidad: 99.999999999%. Es 421.964.910.034,44586 veces más probable que OVIDIO AZA ROJAS sea el padre biológico de la menor KATERIN YISETH a que no lo sea.

167

147

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



INFORME PERICIAL N° SSF-DNA-ICBF-2001000056
Página 3 de 5

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 del presunto padre 1, ALEXANDER RIVERO SOTO 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-V07.

2. PCR-MULTIPLEX, MARCADORES BIPARENTALES Y UNIPARENTALES:

Amplificación simultánea in vitro de múltiples loci polimórficos, con métodos fluorescentes. Código DG-M-PET-102-V04.

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-V05, DG-M-I-043-V04 y DG-M-I-035-V04.

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 (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, 2013) y 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-V08), de acuerdo con los programas de evaluación de desempeño establecidos.

El resultado excluyente fue confirmado repitiendo el proceso desde la extracción de ADN, de acuerdo al instructivo DG-M-I-035-V04.

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-V012, DG-A-I-031-V05, DG-M-I-072-V04, DG-M-I-099-V03, DG-M-I-017-V05 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

LST
CCT

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



INFORME PERICIAL N° SSF-DNA-ICBF-2001000056

Página 4 de 5

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 .2-HIJO(A) .1

| Sistema | X | Y | IP | W |
|----------|--------|--------|-------------|------------|
| FGA | 0.5000 | 0.0100 | 50.00000000 | 0.98039216 |
| CSF1PO | 1.0000 | 0.0660 | 15.15151501 | 0.93808633 |
| D2S1338 | 1.0000 | 0.0779 | 12.83697033 | 0.92772985 |
| D21S11 | 0.5000 | 0.0820 | 6.09756088 | 0.85910654 |
| D3S1358 | 0.5000 | 0.1050 | 4.76190472 | 0.82644629 |
| D18S51 | 0.5000 | 0.1210 | 4.13223124 | 0.80515295 |
| D19S433 | 0.5000 | 0.1358 | 3.68188500 | 0.78641081 |
| Penta_E | 0.5000 | 0.1689 | 2.98033168 | 0.74749589 |
| Penta_D | 0.5000 | 0.1767 | 2.82965493 | 0.73887986 |
| D1S1656 | 0.5000 | 0.1770 | 2.82485867 | 0.73855245 |
| TH01 | 1.0000 | 0.1790 | 5.58659220 | 0.84817642 |
| D12S391 | 0.5000 | 0.2233 | 2.23914027 | 0.69127607 |
| D16S539 | 0.5000 | 0.2660 | 1.87969923 | 0.65274149 |
| vWA | 0.5000 | 0.2800 | 1.78571427 | 0.64102566 |
| D10S1248 | 0.5000 | 0.3133 | 1.59591436 | 0.61477929 |
| D13S317 | 0.5000 | 0.3430 | 1.45772600 | 0.59311980 |
| D2S441 | 1.0000 | 0.3480 | 2.87356329 | 0.74183977 |
| D8S1179 | 1.0000 | 0.3730 | 2.68096519 | 0.72833210 |
| D5S818 | 0.5000 | 0.4180 | 1.19617224 | 0.54466230 |
| D7S820 | 1.0000 | 0.4590 | 2.17864919 | 0.68540096 |
| D22S1045 | 0.5000 | 0.4678 | 1.06883287 | 0.51863566 |
| TPOX | 1.0000 | 0.5050 | 1.98019803 | 0.66445184 |

Valor X: 0,000030517578125

Valor Y: 0,00000000000000007232254609378812

IP Total: 421.964.910.034,44586

Probabilidad de Paternidad: 99.99999999 %

G. ANEXOS

No aplica

IGT

CCT

109

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



INFORME PERICIAL N° SSF-DNA-ICBF-2001000056
Página 5 de 5

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).

Atentamente,

Lina M. García Taboada

VoBo. Revisado: *Galina Gotiano Toro*

LINA MARIA GARCIA TABOADA
PROFESIONAL DE ANALISIS PERICIAL
GRUPO NACIONAL DE GENETICA-CONTRATO ICBF
Subdirección de Servicios Forenses

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
LGT