



JUZGADO SEGUNDO PROMISCOUO DE FAMILIA DE SOLEDAD-ATLANTICO

Fecha: agosto 30 de 2022.

GENÉTICO DE ESTUDIO GENETICO DE FILIACION. PRESENTADA POR EL INSTITUTO NACIONAL DE MEDICINA LEGAL Y CIENCIAS FORENSES TRASLADO A LAS PARTES POR TRES (3) DÍAS PARA QUE PIDA PRUEBAS RELACIONADAS CON ELLAS.

RADICACION	PROCESO	DEMANDANTE	DEMANDADOS	FECHA EN LISTA	FECHA INICIO	FECHA VENCIMIENTO
2021-00098	FILIACION EXTRAMATRIMONIAL	BETZY JOHANNA GASTELU MARTINEZ	HER. DET. E IND. De DIOSTENES DE LA HOZ IBAÑEZ	30/AGOSTO/2022	31/AGOSTO/2022	02/SEPTIEMBRE/2022

El anterior memorial contentivo del DICTAMEN PERICIAL - ESTUDIO GENETICO DE FILIACION, por el INSTITUTO NACIONAL DE MEDICINA LEGAL Y CIENCIAS FORENSES queda a disposición de las partes por el término de TRES (3) días, contados a partir del 31 de septiembre hasta el 02 de septiembre de 2022, previa fijación en lista por el término de un (1) día fijada 30 de agosto del 2022, hora 8:00 de la mañana.


MARIA CONCEPCION BLANCO LIÑAN
LA SECRETARIA

05

Dirección: Calle 20 Carrera 21 Esquina Palacio de Justicia.
Telefax: (95) 3885005 Ext. 4036. www.ramajudicial.gov.co
Correo Electrónico: j02prfsoledad@cendoj.ramajudicial.gov.co
Soledad – Atlántico. Colombia



INFORME PERICIAL - ADN 2201000802

Informes Periciales - ADN Menores <periciales.adnmenores@medicinalegal.gov.co>

Lun 22/08/2022 11:20

Para: Juzgado 02 Promiscuo Familia Circuito - Atlántico - Soledad <j02prfsoledad@cendoj.ramajudicial.gov.co>

Cordial saludo,

Señor@s

Juzgado Segundo Promiscuo de Familia de Soledad

Carrera 20 Calle 21 Esquina

Soledad, Atlántico

De manera atenta me permito enviar el informe pericial junto con la hoja de costos, mencionado en el asunto.

Presunto Padre Fallecido: DIOSTENES DE LA HOZ IBÁÑEZ

Madre: BETZY JOHANNA GASTELU MARTINEZ

Menor de edad: JOSHUA JOSE GASTELU MARTINEZ

Favor confirmar recibido.

Atentamente,

DANIEL FELIPE DAVID

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

NOTA : Este correo es usado exclusivamente para el envío de resultados, por favor no enviar solicitudes.



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

Convenio INMLyCF-ICBF

Número DNA: 2201000802

Costos proceso de filiación

Tipo de caso: EXHUMACION
Fecha Toma de muestra: 2022/03/23 BARRANQUILLA
Autoridad: JUZGADO SEGUNDO PROMISCOUO DE FAMILIA DE SOLEDAD
Ubicación Autoridad: SOLEDAD - ATLÁNTICO
Dirección Autoridad: CRA 20 CALLE 21 ESQUINA
Funcionario: DIANA DOMINGUEZ DIAZGRANADOS

Muestras procesadas

Código	Nombres y apellidos	Parentesco	Muestra	Valor
2201000802-M01	BETZY JOHANNA GASTELU MARTINEZ	MADRE	MANCHA DE SANGRE EN SOPORTE FTA	262,229
2201000802-H01	JOSHUA JOSE GASTELU MARTINEZ	HIJO(A)	MANCHA DE SANGRE EN SOPORTE FTA	262,229
2201000802-PPF01	DIOSTENES DE LA HOZ IBAÑEZ	PRESUNTO PADRE FALLECIDO	FRAGMENTO DE FEMUR	1,591,608

Valor total muestras analizadas: \$ 2,116,066

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



ISO/IEC 17025:2017
10-LAB-010

INFORME PERICIAL N° SSF-GNGCI-2201000802

Página 1 de 4

INFORME PERICIAL-ESTUDIO GENÉTICO DE FILIACIÓN

CIUDAD Y FECHA	BOGOTÁ D.C. 2022-08-16
AUTORIDAD DESTINATARIA Y/O AUTORIDAD SOLICITANTE	Dr(a).DIANA DOMINGUEZ DIAZGRANADOS, JUEZA. JUZGADO SEGUNDO PROMISCOUO DE FAMILIA DE SOLEDAD. CRA 20 CALLE 21 ESQUINA. SOLEDAD,ATLÁNTICO . Correo Electronico: j02prfsoledad@cendoj.ramajudicial.gov.co
IDENTIFICACION Y REFERENCIAS DE SOLICITUD	PROCESO 202100098 2022/02/21, ACTA DE EXHUMACIÓN A CADÁVER SIN NUMERO 2022/03/23.
SOLICITUD/MOTIVO	PROCESO ORDINARIO FILIACION EXTRAMATRIMONIAL
ELEMENTOS RECIBIDOS Y PERSONAS ASOCIADAS	
MADRE 1 -BETZY JOHANNA GASTELU MARTINEZ-CC.44151123	
1 - MANCHA DE SANGRE EN SOPORTE FTA - 2201000802M109 - Registrada el: 2022/06/01 .	
HIJO(A) 1 -JOSHUA JOSE GASTELU MARTINEZ-RC.1043195459	
1 - MANCHA DE SANGRE EN SOPORTE FTA - 2201000802H107 - Registrada el: 2022/06/01 .	
PRESUNTO PADRE FALLECIDO 1 -DIOSTENES DE LA HOZ IBAÑEZ-CC.8757479	
1 - FRAGMENTO DE FEMUR - 2201000802PPF111 - Registrada el: 2022/06/14-FRAGMENTO DE FEMUR DERECHO.	
2 - FRAGMENTO DE HUMERO - 2201000802PPF112 - Registrada el: 2022/06/14-FRAGMENTO DE HUMERO IZQUIERDO.	
Fecha de radicación en el laboratorio	2022-06-01
Periodo de Análisis: 2022-07-05 a 2022-08-16	

HALLAZGOS

Marcadores Genéticos

Sistema Genetico	PRESUNTO PADRE FALLECIDO 1	MADRE 1	HIJO(A) 1	AOP
	DIOSTENES DE LA HOZ IBAÑEZ	BETZY JOHANNA GASTELU MARTINEZ	JOSHUA JOSE GASTELU MARTINEZ	HIJO(A) 1
D8S1179	15,16	10,11	10,16	16
D21S11	30	29,30	30	30
D7S820	11	11	11	11
CSF1PO	10,12	10,13	10,12	12
D3S1358	15,16	16	16	16
TH01	8	7	7,8	8
D13S317	8,14	13,14	14	14
D16S539	11,12	10,11	11	11
D18S51	14,20	14,15	14,15	14 o 15
FGA	24,25	19,26	19,24	24
vWA	17,18	16,17	17	17
TPOX	11	8,12	8,11	11
D5S818	13	11	11,13	13
D2S1338	17,19	19,20	19	19
D19S433	12,15	13,13,2	13,2,15	15
Penta D	12,15	11,12	12	12
Penta E	11	8,15	11,15	11
D10S1248	14	13,14	14	14
D12S391	19	18,19	18,19	18 o 19
D1S1656	15	14,17	14,15	15
D2S441	10,14	11,11,3	11,3,14	14
D22S1045	15,16	14,16	14,16	14 o 16
AMELOGENINA	X,Y	X	X,Y	-----

MJ
AlGarcia



ISO/IEC 17025:2017
10-LAB-010

INFORME PERICIAL N° SSF-GNGCI-2201000802

Página 2 de 4

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

INTERPRETACION

En la tabla anterior se presentan las combinaciones de alelos que constituyen el perfil de ADN para cada individuo estudiado. Se observa que el perfil genético obtenido a partir de los restos óseos analizados (fragmento de fémur derecho) como de DIOSTENES DE LA HOZ IBAÑEZ (Fallecido) posee todos los alelos obligados paternos (AOP) que debería tener el padre biológico del (la) menor JOSHUA JOSE. 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 Caribe de Colombia.

CONCLUSIONES

1. DIOSTENES DE LA HOZ IBAÑEZ (Fallecido) no se excluye como el padre biológico de JOSHUA JOSE Es 832.894.290.245,2146 de veces más probable el hallazgo genético, si DIOSTENES DE LA HOZ IBAÑEZ (Fallecido) es el padre biológico. Probabilidad de Paternidad: 99.999999999%.

OBSERVACIONES

Remanentes, contramuestras y material de apoyo:

- Los remanentes de las muestras analizadas quedan almacenados en el Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses a disposición de la autoridad. La muestra 2201000802PPF112 (Fragmento de húmero izquierdo) no fue procesada.
- Los resultados solo están relacionados con las muestras analizadas, tal como se reciben.
- 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 emitida por SGS Colombia S.A, bajo la norma NTC-ISO9001:2015 con Certificado No. CO 15/6256 de 2021-06-10.
- Se deja registro fotográfico de los EMP recibidos.
- 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.

REGISTRO DE IDENTIDAD DE LOS MUESTRADANTES

Se recibió formatos de Autorización para Toma de Muestras diligenciado, firmado y con huella dactilar, fotocopia(s) del(los) documento(s) de identidad, registro de huellas dactilares de los dedos índice y pulgar derechos y fotografía de los comparecientes. La toma de muestra del (la) menor JOSHUA JOSE GASTELU MARTINEZ fue autorizada por la señora BETZY JOHANNA GASTELU MARTINEZ en calidad de Madre del (la) menor de quien se recibió documento de identidad. Los nombres, apellidos y número de documento del presunto padre fallecido se reportan tal y como aparecen en el Formato Único de Solicitud de Prueba de ADN (FUS) y en el acta de exhumación.

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-V7.
2. DIGESTION Y PURIFICACIÓN DE ADN DE TEJIDOS CALCIFICADOS: El tejido calcificado se pulverizó y decalcificó en EDTA 0.5 M, N-Laurilsarcosinato de Sodio al 1% y Proteinasa K (10mg/ml). El ADN fue concentrado utilizando tubos Amicon Ultra de 100K y fue purificado en columnas de sílice con el QIAquick PCR purification kit de QIAGEN. Código DG-M-PET-98-V05.
3. CUANTIFICACIÓN: Determinación de la cantidad y calidad de ADN humano por PCR en tiempo real con métodos fluorescentes. Kit PowerQuant. Código DG-M-PET-001-V06.
4. PCR-MULTIPLEX, MARCADORES BIPARENTALES Y UNIPARENTALES: Amplificación simultánea in vitro de múltiples loci polimórficos, con métodos fluorescentes. Código DG-M-PET-102-V5.
5. SEPARACION, DETECCIÓN Y ASIGNACIÓN: Electroforesis capilar y detección automatizada de fragmentos de ADN fluorescentes. Los fragmentos de ADN se analizaron con el programa "Sequencing Analysis @Software" y se realizó la asignación alélica usando el

"Ciencia con sentido humanitario, un mejor país"

Calle 7A No 12A-51 icbfadministrativo@medicinalegal.gov.co
Conmutadores 6014069944, 6014069977 Ext.1307,1305,1353
Bogotá D.C-Colombia www.medicinalegal.gov.co

my
A. García

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



ISO/IEC 17025:2017
10-LAB-010

INFORME PERICIAL N° SSF-GNGCI-2201000802

Página 3 de 4

programa "GeneMapper® Software". Códigos DG-M-I-017-V06, DG-M-I-043-V04 y DG-M-I-035-V05.

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).

Los estudios poblacionales de referencia usados por el Instituto Nacional de Medicina legal y Ciencias Forenses son: Población Región Caribe de Colombia (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.

7. 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.

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-V013, DG-A-I-031-V07, DG-M-I-072-V05, DG-M-I-099-V04, DG-M-I-017-V06 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.

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

Sistema	X	Y	IP	W
D8S1179	0.5000	0.0290	17.24138069	0.94517958
D13S317	0.5000	0.0490	10.20408154	0.91074681
Penta_E	1.0000	0.0867	11.53402519	0.92021716
TH01	1.0000	0.1240	8.06451607	0.88967973
FGA	0.5000	0.1340	3.73134327	0.78864354
D19S433	0.5000	0.1358	3.68188500	0.78641081
Penta_D	0.5000	0.1464	3.41530037	0.77351487
D2S1338	0.5000	0.1485	3.36700344	0.77101004
D1S1656	1.0000	0.1500	6.66666651	0.86956519
D5S818	1.0000	0.1850	5.40540552	0.84388185
D2S441	0.5000	0.2100	2.38095236	0.70422536
vWA	0.5000	0.2280	2.19298244	0.68681318
D21S11	1.0000	0.2530	3.95256925	0.79808462
D3S1358	0.5000	0.2850	1.75438595	0.63694268
D16S539	0.5000	0.2920	1.71232879	0.63131315

Valor X: 0,0001220703125

Valor Y: 0,000000000000000014656157299504258

IP Total: 832.894.290.245,2146

Probabilidad de Paternidad: 99.999999999 %

"Ciencia con sentido humanitario, un mejor país"

Calle 7A No 12A-51 icbfadministrativo@medicinalegal.gov.co
Conmutadores 6014069944, 6014069977 Ext.1307,1305,1353
Bogotá D.C-Colombia www.medicinalegal.gov.co

MJ
Al García

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



INFORME PERICIAL N° SSF-GNGCI-2201000802

Página 4 de 4

ISO/IEC 17025:2017
10-LAB-010

Sistema	X	Y	IP	W
D7S820	1.0000	0.3040	3.28947377	0.76687115
D18S51	0.5000	0.3110	1.60771704	0.61652285
TPOX	1.0000	0.3170	3.15457416	0.75930142
D10S1248	1.0000	0.3500	2.85714293	0.74074072
CSF1PO	0.5000	0.3550	1.40845072	0.58479536
D12S391	1.0000	0.4666	2.14316320	0.68184918
D22S1045	0.5000	0.4989	1.00220490	0.50055063

ANEXOS

No aplica

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,

Ángela L. García Prieto

ANGELA LORENA GARCIA PRIETO
PROFESIONAL UNIVERSITARIO FORENSE
GRUPO NACIONAL DE GENETICA-CONTRATO ICBF
Subdirección de Servicios Forenses

Micaela P. P.
VoBo. Revisado:

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