



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

Dirección Regional Bogotá - Convenio INML y CF-ICBF

DICTAMEN - ESTUDIO GENÉTICO DE FILIACIÓN

Página 1 de 4

SSF-ADN-ICBF-1101005936

FECHA	BOGOTÁ D.C. 2011-12-22
REFERENCIAS	historia familiar 28602733 de 2011/05/01.
AUTORIDAD SOLICITANTE	Dr(a). ELVIA ROSA MEÑACA MARTINEZ, DEFENSORA DE FAMILIA, CENTRO ZONAL ICBF LOS ALMENDROS, AVENIDA FRANCISCO NEWBALL CALLE 6 No 1-82. SAN ANDRÉS, SAN ANDRES Y PROVIDENCIA.
SOLICITUD	Determinar si ALVIN BRYAN EDEN es el padre biológico del (la) menor JUAN DAVID y/o del (la) menor FRANKLIN ANDRES y/o del (la) menor EMANUEL.

ELEMENTOS RECIBIDOS Y CODIFICACIÓN

MANCHA DE SANGRE EN SOPORTE FTA de ALVIN BRYAN EDEN, Presunto Padre. CC: 18005051
MANCHA DE SANGRE EN SOPORTE FTA de CARMEN DISNARDA CASTIBLANCO BURGOS, Madre. CC: 63367679
MANCHA DE SANGRE EN SOPORTE FTA de JUAN DAVID, Menor1. NUIP: 99040911720
MANCHA DE SANGRE EN SOPORTE FTA de FRANKLIN ANDRES, Menor2. NUIP: 1007624769
MANCHA DE SANGRE EN SOPORTE FTA de EMANUEL, Menor3. NUIP: 1123890543

Inicio del Periodo de Análisis: 2011-12-06

HALLAZGOS:

Sistema Genetico	PRESUNTO PADRE		MADRE		MENOR 1		AOP
	ALVIN BRYAN EDEN		CARMEN DISNARDA CASTIBLANCO BURGOS		JUAN DAVID		
D8S1179	13	14	14	15	13	14	13
D21S11	27	32.2	29	29.2	29	30	30
D7S820	11	11	10	11	8	10	8
CSF1PO	7	9	10	11	10	10	10
D3S1358	16	18	15	17	16	17	16
TH01	6	7	7	9	7	9	7 o 9
D13S317	11	11	8	11	8	12	12
D16S539	11	11	9	13	9	11	11
D2S1338	20	23	17	19	19	27	27
D19S433	12.2	13	13	14	13	13	13
vWA	16	17	17	18	16	18	16
TPOX	11	11	8	12	8	12	8 o 12
D18S51	15	18	12	14	14	16	16
D5S818	13	13	10	11	10	11	10 u 11
FGA	22	24	21	23	22	23	22
AMGX-Y	MASCULINO		FEMENINO		MASCULINO		-----

Sistema Genetico	PRESUNTO PADRE		MADRE		MENOR 2		AOP
	ALVIN BRYAN EDEN		CARMEN DISNARDA CASTIBLANCO BURGOS		FRANKLIN ANDRES		
D8S1179	13	14	14	15	12	15	12
D21S11	27	32.2	29	29.2	29	29.2	29 o 29.2
D7S820	11	11	10	11	11	11	11
CSF1PO	7	9	10	11	11	12	12
D3S1358	16	18	15	17	15	16	16
TH01	6	7	7	9	6	9	6
D13S317	11	11	8	11	8	12	12
D16S539	11	11	9	13	9	13	9 o 13
D2S1338	20	23	17	19	19	23	23
D19S433	12.2	13	13	14	14	14	14

Conmutadores 4069944, 4069977 Ext.1307,1305,1353 Fax. 2334953

Calle 7 No 12-61 Bogotá D.C Colombia. genetica@medicinalegal.gov.co

f3302



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

Dirección Regional Bogotá - Convenio INML y CF-ICBF

DICTAMEN - ESTUDIO GENÉTICO DE FILIACIÓN

Página 2 de 4

SSF-ADN-ICBF-1101005936

Sistema Genetico	PRESUNTO PADRE		MADRE		MENOR 2		AOP
	ALVIN BRYAN EDEN		CARMEN DISNARDA CASTIBLANCO BURGOS		FRANKLIN ANDRES		
vWA	16	17	17	18	17	18	17 o 18
TPOX	11	11	8	12	8	8	8
D18S51	15	18	12	14	14	17	17
D5S818	13	13	10	11	10	11	10 u 11
FGA	22	24	21	23	21	23	21 o 23
AMGX-Y	MASCULINO		FEMENINO		MASCULINO		-----

Sistema Genetico	PRESUNTO PADRE		MADRE		MENOR 3		AOP
	ALVIN BRYAN EDEN		CARMEN DISNARDA CASTIBLANCO BURGOS		EMANUEL		
D8S1179	13	14	14	15	14	15	14 o 15
D21S11	27	32.2	29	29.2	29.2	32.2	32.2
D7S820	11	11	10	11	10	11	10 u 11
CSF1PO	7	9	10	11	7	10	7
D3S1358	16	18	15	17	17	18	18
TH01	6	7	7	9	7	9	7 o 9
D13S317	11	11	8	11	11	11	11
D16S539	11	11	9	13	11	13	11
D2S1338	20	23	17	19	19	20	20
D19S433	12.2	13	13	14	13	13	13
vWA	16	17	17	18	16	17	16
TPOX	11	11	8	12	11	12	11
D18S51	15	18	12	14	12	15	15
D5S818	13	13	10	11	11	13	13
FGA	22	24	21	23	23	24	24
AMGX-Y	MASCULINO		FEMENINO		MASCULINO		-----

INTERPRETACIÓN:

En las tablas de hallazgos se presentan las combinaciones de alelos que constituyen el perfil de ADN para cada individuo estudiado. Se observa que ALVIN BRYAN EDEN no posee todos los alelos obligados paternos (AOP) que debería tener el padre biológico del (la) menor JUAN DAVID en OCHO (8) de los sistemas genéticos analizados: D21S11, D7S820, CSF1PO, D13S317, D2S1338, TPOX, D18S51 y D5S818.

Por otra parte se observa que ALVIN BRYAN EDEN no posee todos los alelos obligados paternos (AOP) que debería tener el padre biológico del (la) menor FRANKLIN ANDRES en DIEZ (10) de los sistemas genéticos analizados: D8S1179, D21S11, CSF1PO, D13S317, D16S539, D19S433, TPOX, D18S51, D5S818 y FGA.

Finalmente se observa que ALVIN BRYAN EDEN posee todos los alelos obligados paternos (AOP) que debería tener el padre biológico del (la) menor EMANUEL. Se calculó entonces la probabilidad que tiene de ser el padre biológico comparado con otro individuo tomado al azar en la población de la Region Afro Descendiente de Colombia.

CONCLUSIONES:

1. ALVIN BRYAN EDEN queda excluido como padre biológico del (la) menor JUAN DAVID.

2. ALVIN BRYAN EDEN queda excluido como padre biológico del (la) menor FRANKLIN ANDRES.

3. ALVIN BRYAN EDEN no se excluye como el padre biológico del (la) menor EMANUEL. Probabilidad de paternidad: 99.99999%. Es 27.539.063,0067 veces más probable que ALVIN BRYAN EDEN sea el padre biológico del (la) menor EMANUEL a que no lo sea.

METODOLOGÍA:

1. REGISTRO DE LA IDENTIDAD Y AUTORIZACIÓN DE LA TOMA DE MUESTRA: Se fotocopiaron los respectivos documentos de identificación. Se tomaron las huellas dactilares de los comparecientes, quienes a su vez autorizaron la toma de las muestras de



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

Dirección Regional Bogotá - Convenio INML y CF-ICBF
DICTAMEN - ESTUDIO GENÉTICO DE FILIACIÓN

Página 3 de 4

SSF-ADN-ICBF-1101005936

sangre.

2. **EXTRACCIÓN DE ADN A PARTIR DE SANGRE TOTAL:** Las muestras de sangre se procesaron por el protocolo de extracción de ADN a partir de soporte tipo FTA-TM (Protocolo DG-M-PET 26). El ADN es atrapado físicamente, siendo inmovilizado, estabilizado y protegido del daño enzimático, oxidativo y microbiano. Este soporte permite la colección y almacenamiento de muestras y la conservación del ADN a temperatura ambiente por 10 años o más.

3. **AMPLIFICACIÓN VÍA PCR DE LOS SISTEMAS GENÉTICOS:** Se utilizó un protocolo de PCR múltiplex que consiste en la amplificación simultánea de varios sistemas genéticos mediante la reacción en cadena de la enzima polimerasa, para el (los) Kit(s) utilizado(s). - Identifier Direct de Applied Biosystems (Protocolo DG-M-PET-27), -NGM de Applied Biosystems (Protocolo DG-M-PET 44), amplificación de los sistemas D8S1179, D21S11, D7S820, CSF1PO, D3S1358, TH01, D13S317, D16S539, D2S1338, D19S433, vWA, TPOX, D18S51, D5S818, FGA y AMELOGENINA.

4. **TIPIFICACIÓN:** Se utilizaron métodos de detección fluorescente mediante electroforesis capilar en un analizador genético ABI PRISM 3130XL y/o 3100. Se realizó asignación alélica usando el programa GENEMAPPER (Instructivo DG-M-I-43), para tallar alelos mediante el uso de marcadores internos y externos.

5. **CONTROL DE PROCEDIMIENTOS Y RESULTADOS:** Para efectos de control del procedimiento se procesaron muestras control de extracción y controles positivo (DNA de las líneas celulares 9947A, 007 y/o K562) y negativo de amplificación en cada grupo de reacciones. Los hallazgos y la información del caso cumplieron con un proceso de primera y segunda revisión por personal experto en la misma área, antes de la emisión final del dictamen (registro DG-M-I-15-F-01). Este laboratorio realiza pruebas anuales de Proeficiencia con el Collaborative Testing Services, la International Society for Forensic Genetics (ISFG) ó con el laboratorio de Referencia asignado por la comisión Nacional de Control y Vigilancia de Laboratorios de Pruebas de Paternidad. Este laboratorio se encuentra acreditado por la Superintendencia de Industria y Comercio, bajo la NTC-17025 según Resolución 11021 de 2005-05-18 y certificado por Bureau Veritas Certification, bajo las normas ISO 9001:2000 con certificado CO230612 y NTCGP 1000:2004 con certificado GP0050 de 2009-05-15.

El resultado excluyente fue confirmado repitiendo todo el proceso desde la extracción sobre las muestras del presunto padre y los menores.

6. **EQUIPOS EMPLEADOS DURANTE EL ANÁLISIS:** Cabina de flujo laminar marca Labconco Clase II Tipo AB3, Unidad Robótica Freedom Evo, Unidad Robótica BSDuet, pipetas de embolo marca Gilson, nevera y congelador 4 a 8°C y -20°C, termociclador(es) marca Applied Biosystems PCR System 2720 y 9700, Verity, PTC 100 MJ Research, microcentrífuga (IEC o Micro V o Fisher Scientific o Labnet) y analizador(es) Genético(s) ABI PRISM 3100 y/o 3130 XL. Todos los equipos empleados se encuentran dentro de un plan anual de mantenimiento por parte de la División de Servicios Técnicos Especializados del INML y CF.

7. **CÁLCULO DE PROBABILIDAD:** Se calculó una razón de verosimilitud, que en cálculos de paternidad se conoce como Índice de Paternidad (IP) así: $IP = X/Y$, donde X=Probabilidad de los hallazgos genéticos, bajo la hipótesis de que el presunto padre sea el padre biológico y Y=Probabilidad de los hallazgos genéticos, bajo la hipótesis de que el presunto padre no sea el padre biológico. El IP es igualmente expresado en forma de porcentaje de probabilidad de paternidad (W) así: $W = X/(X+Y)$, considerando un valor de creencia a priori de la paternidad de 0.5, lo que significa que antes de realizada la prueba el presunto padre tenía la misma probabilidad de ser el padre como de no serlo. (Luque, J. A. Curso online de genética forense Universidad de Zaragoza. Capítulo 3.2. y Brenner, C. H., <http://www.dna-view.com/ForensicMathematics>). Se tomó como referencia la población de la Region Afrodescendiente de Colombia, cuyas frecuencias génicas han sido previamente estudiadas en el laboratorio de ADN del Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses (Paredes, et al, For. Sci. Int, vol. 137: 67-73, 2003), las frecuencias de la población colombiana para los sistemas D2S1338 y D19S433 (Porrás et al., For. Sci. Int, Genetics 2 e7 e8, 2008).

MENOR 3

Sistema	X	Y	W	IP
D8S1179	0.5000	0.4840	0.50813007	1.03305781
D21S11	0.5000	0.1100	0.81967211	4.54545450
D7S820	1.0000	0.5410	0.64892924	1.84942885
CSF1PO	0.5000	0.0420	0.92250925	11.90476227
D3S1358	0.5000	0.0530	0.90415913	9.43396282
TH01	0.5000	0.5210	0.48971596	0.95969284
D13S317	1.0000	0.2930	0.77339518	3.41296911
D16S539	1.0000	0.2640	0.79113925	3.78787875
D2S1338	0.5000	0.1294	0.79440737	3.86398768
D19S433	0.5000	0.2798	0.64119005	1.78699076
vWA	0.5000	0.3090	0.61804700	1.61812305

Valor X: 0,0009765625

Valor Y: 0,000000000035460992255315245

IP Total: 27.539.063,0067

Probabilidad de Paternidad: 99.99999 %

13
[Firma]



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

Dirección Regional Bogotá - Convenio INML y CF-ICBF

DICTAMEN - ESTUDIO GENÉTICO DE FILIACIÓN

Página 4 de 4

SSF-ADN-ICBF-1101005936

Sistema	X	Y	W	IP
TPOX	1.0000	0.2970	0.77101004	3.36700344
D18S51	0.5000	0.1350	0.78740156	3.70370364
D5S818	1.0000	0.2110	0.82576382	4.73933649
FGA	0.5000	0.1450	0.77519381	3.44827604

Las muestras analizadas han permanecido desde su toma bajo cadena de custodia por parte del laboratorio de Genética del Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses, así como los respectivos remanentes. Nuestro registro de Cadena de Custodia desde el momento de la toma de las muestras hasta la emisión del informe para envío a la autoridad, no presenta ninguna duda sobre el manejo de las mismas lo que indica que el resultado informado corresponde con certeza a las personas relacionadas. Para tramitar cualquier petición, aclaración o ampliación solicitada por la autoridad competente posterior a la emisión de este dictamen, es indispensable hacer referencia a número de identificación (extremo superior derecho de cada folio).

Atentamente,

JUAN ERNESTO BAQUERO ZEA
Perito Analista CC: 79950693

MARIA VICTORIA ESTUPIÑÁN MARTÍNEZ
Perito Revisor CC: 52848185

FIN DEL DICTAMEN



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

Convenio INMLyCF-ICBF

Número DNA: 1101005936

Historia ICBF: 8800000163367679-1

Costos proceso de filiación

Tipo de caso:	COMPLEJO
Fecha Toma de muestra:	2011/09/09 SECCIONAL SAN ANDRES
Autoridad:	CENTRO ZONAL ICBF LOS ALMENDROS
Ubicación Autoridad:	SAN ANDRÉS - SAN ANDRES Y PROVIDENCIA
Dirección Autoridad:	AVENIDA FRANCISCO NEWBALL CALLE 6 No 1-82
Funcionario:	ELVIA ROSA MEÑACA MARTINEZ

Muestras procesadas

Código	Nombres y apellidos	Parentesco	Muestra	Valor
1101005936-H01	JUAN DAVID BRYAN CASTIBLANCO	HIJO(A)	MANCHA DE SANGRE EN SOPORTE FTA	210,000
1101005936-H02	FRANKLIN ANDRES BRYAN CASTIBLANCO	HIJO(A)	MANCHA DE SANGRE EN SOPORTE FTA	210,000
1101005936-H03	EMANUEL CASTIBLANCO BURGOS	HIJO(A)	MANCHA DE SANGRE EN SOPORTE FTA	210,000
1101005936-M01	CARMEN DISNARDA CASTIBLANCO BURGOS	MADRE	MANCHA DE SANGRE EN SOPORTE FTA	210,000
1101005936-PP01	ALVIN BRYAN EDEN	PRESUNTO PADRE	MANCHA DE SANGRE EN SOPORTE FTA	210,000

Valor total muestras analizadas: \$ 1,050,000

Total proceso: \$ 1,050,000



INSTITUTO NACIONAL DE MEDICINA LEGAL Y CIENCIAS FORENSES
Subdirección de Servicios Forenses-Area Convenio INMLyCF-ICBF
DICTAMEN - ESTUDIO GENÉTICO DE FILIACIÓN

Página 1 de 1
N° SSF-DNA-ICBF-1401005332

FECHA	BOGOTÁ D.C. 2014-11-18
REFERENCIAS	proceso 28606014 de 2014/05/21.
AUTORIDAD SOLICITANTE	Dr(a). ELVIA ROSA MEÑACA MARTINEZ, CENTRO ZONAL ICBF LOS ALMENDROS, AVENIDA FRANCISCO NEWBALL CALLE 8 No 1-82, SAN ANDRÉS, SAN ANDRÉS Y PROVIDENCIA.
SOLICITUD	Determinar si ELBERTH ELYSHA BRITTON HENRY es el padre biológico del (la) menor JUAN DAVID.
ELEMENTOS RECIBIDOS Y CODIFICACIÓN	
MANCHA DE SANGRE EN SOPORTE FTA de ELBERTH ELYSHA BRITTON HENRY, Presunto Padre. CC: 18005350	
MANCHA DE SANGRE EN SOPORTE FTA de CARMEN DISNARDA CASTIBLANCO BURGOS, Madre. CC: 63367679	
MANCHA DE SANGRE EN SOPORTE FTA de JUAN DAVID, Menor. NUIP: 99040911720	
Inicio del Período de Análisis: 2014-11-05	

HALLAZGOS:

Sistema Genetico	PRESUNTO PADRE		MADRE		MENOR		AOP
	ELBERTH ELYSHA BRITTON HENRY		CARMEN DISNARDA CASTIBLANCO BURGOS		JUAN DAVID		
D8S1179	13	14	14	15	13	14	13
D21S11	30	30.2	29	29.2	29	30	30
D7S820	8	8	10	11	8	10	8
CSF1PO	10	11	10	11	10	10	10
D3S1358	17	16	15	17	16	17	16
TH01	5	9	7	9	7	9	7 o 9
D13S31	12	13	8	11	8	12	12
D16S539	11	12	9	13	9	11	11
D2S1338	17	27	17	19	15	27	27
D19S433	13	13	13	14	13	13	13
vWA	14	16	17	18	16	18	16
TPOX	9	10	8	12	8	12	8 o 12
D18S51	14	16	12	14	14	16	16
D5S618	11	12	10	11	10	11	10 u 11
FGA	22	25	21	23	22	23	22
AMGX-Y	MASCULINO		FEMENINO		MASCULINO		-----

INTERPRETACIÓN:

En la tabla de hallazgos se presentan las combinaciones de alelos que constituyen el perfil de ADN para cada individuo estudiado. Se observa que ELBERTH ELYSHA BRITTON HENRY posee todos los alelos obligados paternos (AOP) que debería tener el padre biológico del (la) menor JUAN DAVID. Se calculó entonces la probabilidad que tiene de ser el padre biológico comparado con otro individuo tomado al azar en la población de la Afro Descendiente de Colombia.

CONCLUSIÓN:

ELBERTH ELYSHA BRITTON HENRY no se excluye como el padre biológico del (la) menor JUAN DAVID. Probabilidad de paternidad: 99.9999%. Es 3 004 171,1987 veces más probable que ELBERTH ELYSHA BRITTON HENRY sea el padre biológico del (la) menor JUAN DAVID a que no lo sea.

Observación:

Remanentes. Los remanentes de las muestras analizadas, se almacenan en el INML y CF y quedan a disposición de la autoridad.

Bibliografía: La bibliografía está referenciada en cada uno de los procedimientos estandarizados de trabajo e instructivos utilizados.

METODOLOGÍA:

1. REGISTRO DE LA IDENTIDAD Y AUTORIZACIÓN DE LA TOMA DE MUESTRA: Se fotocopiaron los respectivos documentos de identificación. Se tomaron las huellas dactilares y fotografía(s) de los comparecientes, quienes a su vez autorizaron la toma de las muestras de sangre.

2. EXTRACCIÓN DE ADN A PARTIR DE SANGRE TOTAL: Las muestras de sangre se procesaron por el protocolo de extracción de ADN a partir de soporte tipo FTA-TM (Protocolo DG-M-PET 26). El ADN es atrapado físicamente, siendo inmovilizado, estabilizado y protegido del daño enzimático, oxidativo y microbiano. Este soporte permite la colección y almacenamiento de muestras y la conservación del ADN a temperatura ambiente por 10 años o más.

3. AMPLIFICACIÓN VIA PCR DE LOS SISTEMAS GENÉTICOS: Se utilizó un protocolo de PCR múltiple que consiste en la amplificación simultánea de varios sistemas genéticos mediante la reacción en cadena de la enzima polimerasa, para el (los) Kit(s) utilizado(s). - Identifier Direct de Applied Biosystems (Protocolo DG-I-I-PET-102), amplificación de los sistemas D8S1179, D21S11, D7S820, CSF1PO, D3S1358, TH01, D13S317, D16S539.



INSTITUTO NACIONAL DE MEDICINA LEGAL Y CIENCIAS FORENSES
Subdirección de Servicios Forenses-Area Convenio INMLyCF-ICBF

DICTAMEN - ESTUDIO GENÉTICO DE FILIACIÓN

Página 2 de 2

Nº SSF-DNA-ICBF-14010053

D2S1338, D19S433, VWA, TPOX, D18S51, D5S818, FGA y AMELOGENINA.

4. TIPIFICACIÓN: Se utilizaron métodos de detección fluorescente mediante electroforesis capilar en un analizador genético ABI PRISM 3130XL y/o 3500XL. Se realizó asignación alélica usando el programa GENEMAPPER (Instructivo DG-M-I-43), para tallar alelos mediante el uso de marcadores internos y externos.

5. CONTROL DE PROCEDIMIENTOS Y RESULTADOS: Para efectos de control del procedimiento se procesaron muestras control de extracción y controles positivo (DNA de las líneas celulares 9947A, 007 y/o 2800M) y negativo de amplificación en cada grupo de reacciones. Los hallazgos y la información del caso cumplieron con un proceso de primera y segunda revisión por personal experto en la misma área, antes de la emisión final del dictamen (registro DG-M-I-15-F-01). Este laboratorio realiza pruebas anuales de Proeficiencia con el Collaborative Testing Services, la International Society for Forensic Genetics (ISFG) o con el laboratorio de Referencia asignado por la comisión Nacional de Control y Vigilancia de Laboratorios de Pruebas de Paternidad. El laboratorio de Genética Forense está acreditado por El Organismo Nacional de Acreditación de Colombia ONAC, bajo la ISO/IEC 17025:2005, con código 10-LAB-010 de 2011-09-28 y certificado por IQNet e ICONTEC, bajo las normas ISO 9001:2008 con certificado C-CER185154 y NTCGP 1000/2009 con certificado GP-CER185155 de 2012-05-04.

6. EQUIPOS EMPLEADOS DURANTE EL ANÁLISIS: Cámara de flujo laminar marca Labconco Clase II Tipo AB3, Unidad Robótica Freedom E-o, Unidad Robótica BSDust, pipetas de embolo marca Gilson (calibración DG-A-P-32 y verificación DG-A-I-27), nevera y congelador 4 a 8°C y -20°C, termociclador(es) marca Applied Biosystems PCR System 2720 y 9700, Verity, microcentrífuga (IEC o Micro V o Fisher Scientific o Labnet, y analizador(es) Genético(s) ABI PRISM 3130XL y/o 3500XL. Todos los equipos empleados se encuentran dentro de un plan anual de mantenimiento por parte de la División de Servicios Técnicos Especializados del INML y CF.

7. CÁLCULO DE PROBABILIDAD: Se calculó una razón de verosimilitud, que en cálculos de paternidad se conoce como Índice de Paternidad (IP) así: $IP=X/Y$, donde X=Probabilidad de los hallazgos genéticos, bajo la hipótesis de que el presunto padre sea el padre biológico y Y=Probabilidad de los hallazgos genéticos, bajo la hipótesis de que el presunto padre no sea el padre biológico. El IP es igualmente expresado en forma de porcentaje de probabilidad de paternidad (W) así: $W=X/(X+Y)$, considerando un valor de creencia a priori de la paternidad de 0.5, lo que significa que antes de realizada la prueba el presunto padre tenía la misma probabilidad de ser el padre como de no serlo. (Luque, J. A. Curso online de genética forense Universidad de Zaragoza Capítulo 3.2. y Brenner, C. H., <http://www.dna-view.com/> Forensic Mathematics). Se tomó como referencia la población afrodescendiente, cuyas frecuencias génicas han sido previamente estudiadas en el laboratorio de ADN del Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses (Parres, et al, For. Sci. Int. vol. 137: 67-73, 2003) y las de la población colombiana reportadas por Parres, et al, (For. Sci. Int. Genetics 2 (2008) e7-e8) para los sistemas D2S1338 y D19S433.

Sistema	X	Y	W	IP
D2S1338	0.50000	0.2800	0.65789473	1.92307692
D19S433	0.50000	0.1750	0.74074072	2.85714283
VWA	1.00000	0.2050	0.82987553	4.07804890
TPOX	0.50000	0.3150	0.61349686	1.58730161
D18S51	0.50000	0.3050	0.62111801	1.63934422
D5S818	0.50000	0.5210	0.48971596	0.85960284
FGA	0.50000	0.3820	0.56689340	1.30890046
D16S539	0.50000	0.2640	0.65445024	1.69393938
D2S1338	0.50000	0.0050	0.99009901	100.00000000
D19S433	1.00000	0.2798	0.78137207	3.57398162
VWA	0.50000	0.3090	0.61804700	1.61812305
TPOX	0.50000	0.3500	0.58823532	1.42857143
D18S51	0.50000	0.1350	0.78740156	3.70370364
D5S818	0.50000	0.3250	0.60606056	1.53846154
FGA	0.50000	0.1300	0.79365081	3.84615397

Valor X: 0,0001220703125

Valor Y: 0,0000000004063360775816349

IP Total: 3.004.171,1587

Probabilidad de Paternidad: 99.9999 %

Las muestras analizadas han permanecido desde su toma bajo custodia de custodia por parte del laboratorio de Genética del Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses, así como los respectivos remanentes. Nuestro registro de Custodia desde el momento de la toma de las muestras hasta la emisión del informe para envío a la autoridad, no presenta ninguna duda sobre el manejo de las mismas lo que indica que el resultado informado corresponde con certeza a las personas relacionadas. Para tramitar cualquier petición, aclaración o ampliación solicitada por la autoridad competente posterior a la emisión de este dictamen, es indispensable hacer referencia a número de identificación (extremo superior derecho de cada folio).

Atentamente,

Elisa Victoria González Osorio
ELSA VICTORIA GONZÁLEZ OSORIO
Perito Analista CC: 30408785

Diana Quiceno Cerinza
DIANA QUICENO CERINZA
Perito Revisor CC: 52841594

FIN DEL INFORME PERICIAL

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

Convenio INMLyCF-ICBF

Número DNA: 1401005338

Historia ICBF: 8800000163367679-2

Costos proceso de filiación

Tipo de caso:	SIMPLE
Fecha Toma de muestra:	2014/10/14 SECCIONAL SAN ANDRES
Autoridad:	CENTRO ZONAL ICBF LOS ALMENDROS
Ubicación Autoridad:	SAN ANDRÉS - SAN ANDRES Y PROVIDENCIA
Dirección Autoridad:	AVENIDA FRANCISCO NEWBALL CALLE 6 No. 1-82
Funcionario:	ELVIA ROSA MEÑACA MARTINEZ

Muestras procesadas

Código	Nombres y apellidos	Parentesco	Muestra	Valor
1401005338-H01	JUAN DAVID BRYAN CASTIBLANCO	HIJO(A)	MANCHA DE SANGRE EN SOPORTE FTA	164,220
1401005338-M01	CARMEN DISNARDA CASTIBLANCO BURGOS	MADRE	MANCHA DE SANGRE EN SOPORTE FTA	164,220
1401005338-PP01	ELBERTH ELYSHA BRITTON HENRY	PRESUNTO PADRE	MANCHA DE SANGRE EN SOPORTE FTA	164,220

Valor total muestras analizadas: \$ 492,660

Total proceso: \$ 492,660

Viernes, 21 de Noviembre de 2014

Página 1 de 1

Conmutadores 4069944 , 4069944 Ext.1307,1305,1353 Fax. 2334953

Calle 7 no 12-61 Bogotá, D.C. Colombia. genetica@medicinallegal.gov.co