

PGR

PROCURADURÍA GENERAL
DE LA REPÚBLICA



AL DE LA REPÚBLICA
SPECIALIZADA EN
DELINCUENCIA

o. Univ. Prof. Dr. [REDACTED]

Gerichtssärzte am Institut für Gerichtliche Medizin der

Medizinischen Universität Innsbruck

Muellerstraße 44, A-6020 Innsbruck, Austria

Teléfono: ++[REDACTED]

CL1 528 529 4

AGENCIA DE INVESTIGACIÓN CRIMINAL

Coordinación General de Servicios Periciales

Dirección General de Especialidades Periciales Documentales

Departamento de Traducción

Folio: [REDACTED]

(LOGO)

Procuraduría General de la República

[REDACTED] QFI

Coordinadora General de Servicios Forenses

Procuraduría General

Av. Paseo de la Reforma # 211-213

Col. Cuauhtémoc, Deleg. Cuauhtémoc

06500 DISTRITO FEDERAL CP.

MÉXICO

A. Univ. Prof. Dr. [REDACTED]

Titular de Investigación de ADN

PGR/SEIDO/UEIDMS/[REDACTED]

Nuestro número de referencia: [REDACTED]

Innsbruck, 14 de septiembre de 2015

Dictamen

de Análisis de ADN mitocondrial

1 Orden

Basado en un acuerdo entre la Procuraduría General de la República, México, y el Gerichtssärzte am Institut für Gerichtliche Medizin, se proporciona un dictamen pericial escrito del análisis forense de ADN relacionado con la persona desaparecida [REDACTED] relativo al caso PGR/SEIDO/UEIDMS [REDACTED]

2 Circunstancias del caso

El 13 de noviembre de 2014, una muestra ósea (ID-muestra [REDACTED]) fue entregada a nuestro laboratorio [REDACTED] PGR.

El 14 de noviembre de 2014, una muestra de referencia perteneciente a la madre [REDACTED], ID-muestra [REDACTED] de la persona desaparecida [REDACTED] (número de grupo familiar 6, PGR), fue entregada a nuestro laboratorio [REDACTED] PGR.

sp159425.doc

Rev.2

Ref.: IT-TR-01

FQ-TR-07

Av. Río Consulado No. 715-721 Colonia Santa María Insurgentes C.P. 06450, Delegación Cuauhtémoc, México, D.F.

Tel. [REDACTED]

PGR

PROCURADURÍA GENERAL
DE LA REPÚBLICA

ESPECIALIZADA EN
DELINCUENCIA
GRUPO
DE INVESTIGACIÓN
DE SEQUESTRO

AGENCIA DE INVESTIGACIÓN CRIMINAL
Coordinación General de Servicios Periciales
Dirección General de Especialidades Periciales Documentales
Departamento de Traducción

Folio

o. Univ. Prof. [REDACTED], Gerichtsärzte GMI Innsbruck
PGR/SEIDO/UEIDMS/[REDACTED]

3 Investigaciones

3.1 Inspección y descripción de las pruebas.

Muestra ósea [REDACTED]:

Una pieza ósea de alrededor de 12.5 x 3 x 2 cm rota en dos partes embalada en papel. Además, embalado en un contenedor de plástico etiquetado como: [REDACTED] embalado en una caja de cartón etiquetada con: "Indicio, evidencia, Fecha y hora: 0? (sic) Noviembre, 2014. Número de indicio o evidencia: 13:35 pm., Número de registro (folio o llamado):, Domicilio exacto del lugar de los hechos y/o hallazgo, ubicación exacta del lugar en donde el indicio fue recolectado, descripción del material: A?. Rio Consulado 715, col. Santa Maria Insurgentes Del. C?témoc. C.P. 06450, México ¿.F., Observaciones: 17 muestras de fragmentos, óseos embalados indiuid?almente., Nombre completo sin abreviaturas del agente policía, perito o auxiliar responsable de la recolección y el embalaje: Biol. [REDACTED]. Y además etiquetado con: "Columnus Para, filtral, Automate Express, ? [REDACTED] [REDACTED] ? (sic)".

- 15942501 1: Partes del hueso se colocaron en el procedimiento de extracción ósea y fueron utilizados para el análisis de ADN. Existe muestra remanente.

Muestra de referencia [REDACTED]

Una muestra de mancha hemática de alrededor de 1.3 x 1 cm sobre papel-FTA etiquetada como: "Lote No. [REDACTED] ¿, embalada en una bolsa de papel amarillo etiquetada como: 2?7/10/14, Sangre f?ada FTA, dela C. [REDACTED], QBP. ¿ [REDACTED] y "?2. Además hay cuatro hisopos embalados en una bolsa de papel café etiquetada como: "07/10/14, Saliva. Fi? Tres hisopos de C. [REDACTED], QBP.? [REDACTED] [REDACTED]

sp159425.doc

página 2

Pa

Rev.2

Ref: IT-TR-01

FO-TR-07

Av. Rio Consulado No.715-721 Colonia Santa María Insurgentes C.P. 06450, Delegación Cuauhtémoc, Mexico, D.F.
[REDACTED] gr.gob.mx

o. Univ. Prof. [REDACTED], Gerichtsärzte GMI Innsbruck

PGR/SEIDO/UEIDMS/[REDACTED]

010 a 470 fueron embalados en una bolsa de papel etiquetada como: "? Folio 74268, Oficio: [REDACTED] Muestra de FTA con sangre e hisoboj de 47 personas, a? como la autorización de toma de muestra de cada una de la? personas, que ¿enen, relación via materna".

- [REDACTED] Un cuarto de la muestra de mancha hemática fue colocada en el procedimiento de análisis de ADN.

3.2 Análisis de ADN mitocondrial (Referencia: Se adjunta Reporte de ADN mitocondrial)

Los análisis de ADN mitocondrial de la muestra ósea [REDACTED] 1) dieron un haplotipo de ADN mitocondrial susceptible de ser interpretado.

El haplotipo de ADN mitocondrial de la madre [REDACTED], ID-muestra [REDACTED] de la persona desaparecida [REDACTED] es comparable con el haplotipo del ADN mitocondrial de la muestra ósea [REDACTED]

4. Bioestadísticas (procedimiento de confronta)

El ADN mitocondrial se hereda del lado materno y por lo tanto se comparte entre individuos relacionados por línea materna. La rareza de los haplotipos del ADN mitocondrial se determina mediante búsquedas de bases de datos de la población de ADN mitocondrial. Se utilizó la base de datos forense de población de ADN mitocondrial mas grande y con la mayor calidad EMPOP para buscar los haplotipos de ADN mitocondrial del [REDACTED]

Un total de 2400 haplotipos de ADN mitocondrial fueron recolectados de México por el proyecto EMPOP, considerando los datos de EMPOP y los datos de la literatura confiable.

sp159425.doc

página 3

Pa

Rev.2

Ref.: IT-TR-01

FO-TR-07

Av. Río Consulado No. 715-721 Colonia Santa María Insurgentes C.P. 06450, Delegación Cuauhtémoc, México, D.F.

Los resultados del ADN mitocondrial del [REDACTED] consistentes con una relación matrilineal con la madre [REDACTED] (ID-muestra [REDACTED]) de la persona desaparecida [REDACTED].

Los resultados del ADN mitocondrial del elemento [REDACTED] fueron únicos entre las muestras de referencia de la familia investigada. Ninguna otra muestra de referencia de miembro de la familia investigada coincidió con los resultados del ADN mitocondrial del elemento [REDACTED].

El haplotipo de ADN mitocondrial compartido se ha observado 33 veces en el conjunto mexicano de datos de 2400 individuos, y los resultados del ADN mitocondrial tienen una probabilidad 72 veces mayor que el elemento [REDACTED] se originó de un individuo relacionado por línea materna, que si el elemento 16-[REDACTED] se originara de otro individuo no relacionado en la población general.

5 Resumen

5.1 Una muestra ósea [REDACTED] fue entregada a nuestro laboratorio para realizar análisis de ADN mitocondrial.

5.2 La muestra ósea [REDACTED] arrojó resultados de ADN mitocondrial susceptibles de ser interpretados.

5.3 Una muestra de referencia perteneciente a la madre [REDACTED] (ID-muestra [REDACTED]) de la víctima [REDACTED] fue entregada a nuestro laboratorio para realizar análisis de ADN mitocondrial.

5.4 Una muestra de referencia 1 [REDACTED] arrojó resultados de ADN mitocondrial susceptibles de ser interpretados.

5.5 Los datos de ADN mitocondrial obtenidos para la muestra ósea 1 [REDACTED] proporcionan evidencia moderada del perfil de la víctima de [REDACTED] coincidente con la madre de la persona desaparecida [REDACTED].

5.6 Los resultados del ADN mitocondrial del elemento [REDACTED] fueron únicos entre las muestras de referencia de la familia investigada. Ninguna otra muestra de referencia de miembro de la familia investigada coincidió con los resultados del ADN mitocondrial del elemento [REDACTED]

5.7 Con base en los datos de la población de ADN mitocondrial para la población mexicana proporcionados por EMPOP y la literatura confiable, existe una posibilidad 72 veces mayor de que los datos del ADN mitocondrial sean observados en la situación hipotética de que los restos no identificados de [REDACTED] se originaron de un individuo relacionado por vía materna de la madre [REDACTED] de la persona desaparecida [REDACTED], en comparación con los restos no identificados que se originan de un individuo no relacionado.

/Firma ilegible/

Dr. [REDACTED]
Director del Instituto

/Firma ilegible/

Dr. [REDACTED]
Titular de Investigación de ADN

Rev.2

Ref.: IT-TR-01

FO-TR-07

Av. Río Consulado No.715-721 Colonia Santa María Insurgentes C.P. 06450, Delegación Cuauhtémoc, México, D.F.
[REDACTED]