



UNIDAD ESPECIAL DE IDENTIFICACION FORENSE
ÁREA TÉCNICA PERICIAL

Informe Pericial Antropológico
Protocolo 30-RM-UIF-61-11
Causa Rol N° 143.578
Corte de Apelaciones de Valparaíso

Santiago, 27 de abril de 2012

Sr. Ministro.

El presente documento corresponde al Informe Pericial Antropológico de los restos óseos asociados al Protocolo RM-UIF-61-11, causa Rol N° 143.578 realizado por profesionales del Área Técnica Pericial de la Unidad Especial de Identificación Forense (UEIF) del Servicio Médico Legal (SML) de Santiago.

El número de protocolo fue asignado a las osamentas en terreno e ingresadas a la UEIF, en cuyas dependencias se encuentran debidamente embaladas y resguardadas bajo cadena de custodia.

Las evidencias corresponden a un esqueleto completo, completamente esquelizado, de sexo masculino y con un rango acotado de edad entre los 40 y 58 años, con alteraciones de tipo traumática compatibles con impacto de proyectil de arma de fuego en cráneo y por fuerza compresiva en tórax, exhumado del Cementerio General de Santiago inhumado bajo la identidad de Juan Bustos Marchant.

El presente informe forma parte de una Investigación más amplia, que considera además el análisis odontológico de la osamenta, estudio de la evidencia asociada e informe de causa de muerte. Una vez finalizadas el resto de las pericias, se emitirán a Ud. las conclusiones finales correspondientes a través del Informe de Causa de Muerte y/o Integrado.



UNIDAD ESPECIAL DE IDENTIFICACION FORENSE
ÁREA TÉCNICA PERICIAL

Informe Pericial Antropológico
Protocolo 30-RM-UIF-61-11
Causa Rol N° 143.578
Corte de Apelaciones de Valparaíso

CONTENIDOS

I. ANTECEDENTES	2
II. OBJETIVOS	2
III. METODOLOGÍA	2
IV. EVIDENCIA ANALIZADA	3
V. RESULTADOS	4
V.1 Especie.....	4
V.2 Número Mínimo de Individuos	4
V.3 Perfil Biológico	4
V.4 Características Antemortem	6
V.5 Lesiones Traumáticas	7
V.6 Alteraciones Postmortem.....	12
V.7 Data de Muerte... ..	13
V.8 Relevancia Médico Legal.....	13
VI. TOMA DE MUESTRAS	13
VII. DISCUSIÓN	13
VIII. CONCLUSIONES	14
ANEXOS.....	15

I. ANTECEDENTES

Según Oficio N° 207 fechado 09 de agosto de 2010, causa Rol N° 143.578, dando cumplimiento a la instrucción del Ministro en visita extraordinaria Sr. Julio Miranda Lillo, de la Corte de Apelaciones de Valparaíso, quien ordena “la exhumación de los restos óseos del Sr. Juan Bustos Marchant con el fin de determinar las causas de la muerte”, peritos de la Unidad Especial de Identificación Forense (UEIF) del Servicio Médico Legal (SML) de Santiago se presentaron el día 23 de agosto de 2011 a las 11:00 hrs en el Cementerio General de Santiago, para dar cumplimiento a dicha orden.

Los restos óseos ingresan a la Unidad del SML de Santiago para las pericias correspondientes asignándosele el número de protocolo 30-RM-UIF-61-11 en terreno, actualmente se encuentran bajo cadena de custodia, debidamente embalados y almacenados.

A continuación se dará a conocer la pericia antropológica realizada por esta unidad.

II. OBJETIVOS

Objetivo General:

- Realizar el estudio antropológico a los restos óseos asociados al Protocolo 30-RM-UIF-61-11.

Objetivos Específicos:

1. Determinar la especie.
2. Determinar el número mínimo de individuos.
3. Reconstruir el perfil biológico (sexo, edad, estatura, patrón ancestral).
4. Determinar la existencia de características antemortem y lesiones perimortem, además de las alteraciones postmortem.
5. Estimar la data de muerte.
6. Establecer la relevancia médico legal.
7. Seleccionar y tomar muestra para análisis genético.

III. METODOLOGÍA

A las evidencias recibidas, relacionadas con el número de protocolo 30-RM-UIF-61-11, se les tomó rayos para constatar posible presencia de residuos metálicos, luego se realizó una limpieza mecánica de los restos óseos eliminando remanentes de sedimento que traían adheridos, para luego ser rotulados. Posteriormente, las estructuras óseas se inventariaron, se restauraron, describieron morfoscópicamente y métricamente, y se tomaron muestras para análisis genético, procesos que fueron registrados fotográficamente por Cristian Cornejo Flores, custodio adscrito a la Unidad Especial de Identificación Forense (UEIF).

El análisis antropológico fue realizado por Ángela Melillán, antropóloga. El perito José Pablo Baraybar, antropólogo forense, controló el análisis de las lesiones traumáticas y Daniela Fernandoy, controló su posterior informe.

El análisis odontológico fue realizado por Edgar Rueda, y controlado por Rodrigo Villanueva odontólogos adscrito a la UEIF.

Para reconstruir el perfil biológico se utilizaron los métodos recopilados en Buikstra y Ubelaker (1994)¹. Además se consultó bibliografía complementaria para: la determinación de la especie (Ubelaker, 1999²), estimación de sexo (Walrath *et al.* 2004)³, estimación de edad (Meindl y Lovejoy 1985⁴, Suchey and Brooks, 1990 y Osborne *et al.*, 2004⁵), estatura (Trotter y Gleser 1997), patrón ancestral (Rhine 1990⁶), la determinación de lesiones ante y perimortem se realizó mediante análisis morfológico teniendo en cuenta aspectos como localización, ubicación, dimensión y características específicas, basados en Aufderheide & Rodríguez Martín (1998)⁷, Knight (1996)⁸ y Ortner (2003)⁹. Toda esta información fue registrada en las fichas de laboratorio, elaboradas por la UEIF del SML, Santiago de Chile.

Para la determinación del número mínimo de individuos (NMI), se registró la presencia de los elementos óseos y dentro de ella la existencia de estructuras óseas, y/o fragmentos que se repiten, considerando lateralidad y estado de desarrollo.

Para la toma de muestra se utilizó el “instructivo para toma de muestras óseas para ADN” de código IT-007-P creado por la UEIF.

IV. EVIDENCIA ANALIZADA

Los restos óseos corresponden a un esqueleto completo y 8 huesos de la mano que no pertenecen al individuo analizado, están esqueletizados, secos y sin olor, correspondientes al protocolo 30-RM-UIF-61-11 (ver Foto N° 1). El estado de conservación es regular, se observan erosionados y algunas piezas óseas fragmentadas.

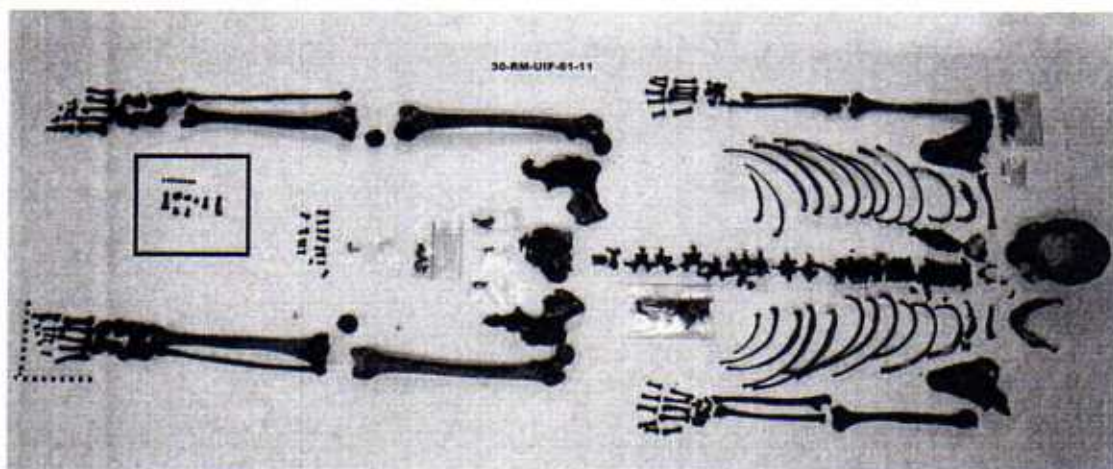


Foto N° 1. Evidencia analizada correspondiente a los restos óseos asociados al Protocolo 30-RM-UIF-61-11, el cuadrado rojo señala los exógenos.

¹ Buikstra J. y D. Ubelaker, *Standards. for data collection from human skeletal remains*, 1994.

² Ubelaker DH (1999) Human skeletal remains. Excavation, analysis, interpretation. 3ra edición. Manuals on Archaeology 2. Taraxacum, Washington

³ Walrath D., P. Turner y J. Bruzek, “Reliability test of the visual assessment of cranial traits for sex determination”. En *American Journal of Physical Anthropology* 125: 132-137, 2004.

⁴ Meindl R. y O. Lovejoy, “Ectocranial suture closure: a revised method for the determination of skeletal age at death based on the lateral-anterior sutures”. En *American Journal of Physical Anthropology* 68:57-66, 1985.

⁵ Osborne, D., Simmons, T., Nawrocky, S. 2004 Reconsidering the Auricular Surface as an Indicator of Age at Death *J Forensic Sci* 49(5): 1-7.

⁶ Rhine S. “Non-metric skull racing”. En *Skeletal attribution of race* de Gill y Rhine editors, 1990.

⁷ Aufderheide AC & C Rodriguez-Martin (1998) *The Cambridge encyclopedia of human palaeopathology*. Cambridge University Press, Cambridge

⁸ Knight B (1996) *Forensic pathology*. 2nda edición. Oxford University Press, Inc, new York.

⁹ Ortner DJ (2003) *Identification of pathological conditions in human skeletal remains*. 2nda edición. Academic Press, Amsterdam, Boston.

V. RESULTADOS

A continuación se presentan los resultados del peritaje antropológico practicado a las osamentas correspondientes al Protocolo 30-RM-UIF-61-11.

V.1. Especie

Considerando la morfología específica de los restos óseos, se estableció su naturaleza humana.

V.2. Número mínimo de individuos

Ante la presencia de repetición de estructuras óseas correspondientes a huesos de la mano, se determina que se trata de al menos dos (2) individuos.

V.3. Perfil Biológico del individuo.

Sexo:

La morfología del coxal se aprecia la escotadura ciática ligeramente amplia, hay ausencia del surco preauricular. Por otra parte, el sacro es cóncavo, alargado y angosto, por lo cual se determina que se trata de una persona de sexo probable masculino.

En cráneo se aprecia muy desarrollada la apófisis mastoidea, cresta nucal y la región glabellar (ver Foto N° 2); por su parte, la mandíbula presenta eversión del gónion, eminencia mental prominente y ángulo de la rama vertical. Todos estos rasgos morfológicos son compatibles con el sexo masculino.



Foto N° 2. Vista lateral derecha del cráneo en la cual se aprecian algunos marcadores morfológicos evaluados como región glabellar (flecha amarilla), cresta nucal (flecha roja) y apófisis mastoidea (flecha blanca).

Además, se calculó el índice de sexualización propuesto por Walrath et al. (2004) para la evaluación de dimorfismo sexual, éste entregó un valor de 0.81 al ser mayor al valor de referencia (0,2), indica que el individuo queda clasificado como correspondiente al sexo masculino.

Las variables métricas que fueron posibles de evaluar entregaron dimensiones consistentes, con sexo indeterminado.

En conclusión, se estimó para el individuo, **sexo masculino**.

Edad:

En coxal, la superficie auricular del ilion presenta una fase V, hay ausencia de organización trasversa, presencia de tejido denso, hay actividad retroarticular y cambio apical moderado (ver Foto N° 3).



Foto N° 3. Vista de superficie auricular del ilion derecho e izquierdo.

En el extremo esternal de costilla izquierda (5ta) se observó una fase V, presenta poca profundidad, con forma de U moderada y ancha, bordes levemente irregulares (ver Foto N° 4).



Foto N° 4. Vista del extremo esternal de la quinta costilla izquierda.

En informe odontológico¹⁰ se evaluó la presencia de translucidez en la raíz, aplicando el método de Lamendin, dando un promedio de 45 años. Por otra parte, las suturas palatinas indican que el individuo sería mayor de 40 años.

Por todo lo anteriormente descrito, se estima una edad biológica con un rango amplio entre los **31 y 58 años**, para el que se puede acotar entre los **40 y 58 años** (ver gráfico N° 1).

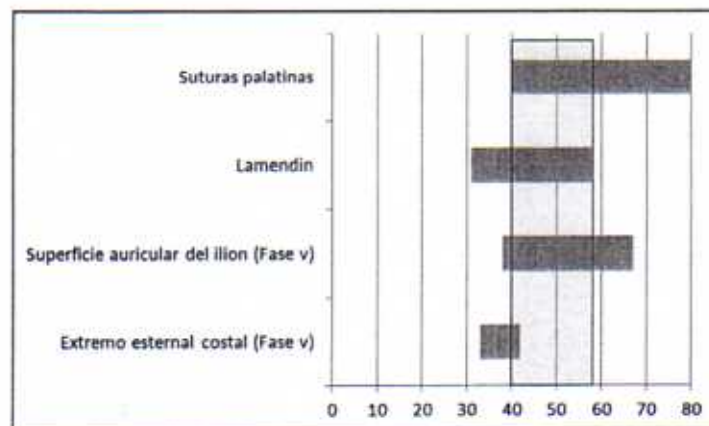


Gráfico N° 1. Estimación de edad.

¹⁰ Ver informe prueba pericial para la estimación de edad, realizado por Edgar Rueda y Rodrigo Villanueva, de fecha 31 de enero de 2012, compuesto por 3 fojas.

Estatura:

La estatura se determinó en base a las medidas de huesos largos, utilizando las ecuaciones de regresión de Trotter y Gleser¹¹. Se escogió la sumatoria de fémur y tibia, ya que su desviación es menor. Con los restos óseos disponibles, del lado izquierdo, se estimó un rango entre 171 cm y 177 cm, y una media de 174 cm, como se observa en la siguiente tabla:

Elemento	Ecuación	DS	DERECHO	
			Largo	Media
Fíbula	$1.30 \times (\text{fémur} + \text{tibia}) \times 63.29$	2.99	85.3 cm	174.18 cm

Tabla N° 1. Estatura estimada a partir de huesos largos del miembro inferior, de acuerdo a Trotter y Gleser.

Patrón ancestral

En la región cráneo-facial de un total de 43 rasgos morfológicos se evaluaron 34, los cuales en su mayoría son compatibles con rasgos caucasoides (ver Fotos N° 5 y 6). De acuerdo al análisis de los hitos anatómicos se estima que el individuo corresponde a una persona mestiza con predominancia de rasgos caucasoides.



Foto N° 5. Vista superior del cráneo. Se aprecia suturas mayores simples (flecha roja).



Foto N° 6. Vista lateral de cráneo. Se observa ángulo de la base bajo (línea roja), meato auditivo externo redondo (círculo verde) y espina nasal grande (flecha amarilla).

V.4 Características antemortem

El cráneo presenta una carilla en la porción anterior de la cavidad temporo-mandibular derecha e izquierda; en mandíbula se aprecia un desgaste severo de ambos cóndilos mandibulares hacia lateral, todo esto indica que el individuo presentaba una mal oclusión respecto de la mandíbula con el maxilar.

En la epífisis distal del húmero izquierdo y en la epífisis proximal de la ulna izquierda se observa remodelación marginal y porosidades, características concordantes con una osteoartritis a nivel del codo (ver Fotos N° 7 y N° 8).

¹¹ Trotter, M. y Gleser, G. 1977 *op. cit.*



Foto N° 7. Vista posterior de la epífisis distal de húmero izquierdo. Círculo rojo señala el área afectada.



Foto N° 8. Vista anterior de la epífisis proximal de ulna izquierda. Círculo rojo señala el área afectada.

V.5 Lesiones traumáticas

El cráneo se encuentra fragmentado con pérdida de tejido, a nivel de la región temporo-parietal derecha e izquierda y en esfenoides izquierdo.

Dentro de las lesiones traumáticas observadas en el esqueleto se logró apreciar al menos cuatro (4) eventos diferentes generados por dos mecanismos distintos, uno por paso de proyectil de arma de fuego y tres por fuerzas generadas por compresión.

Luego del proceso de reconstrucción de los fragmentos del cráneo, fue posible reconocer un (1) evento causante de las fracturas, que por el patrón que presenta es compatible con el paso de proyectil por arma de fuego (PAF), el cual será descrito a continuación:

Lesión N° 1

Solución de continuidad redondeada de 0.7 cm. aproximadamente, a 5.4 cm. de la línea media y a 3.6 cm. del borde supraorbitario derecho, en la región esfeno-frontal derecha. Con discreto delaminado de anterior a posterior de 0.3 cm., con bisel interno circunferente a la solución de continuidad. Este orificio es consistente con un orificio de entrada de proyectil de arma de fuego (ver Foto N° 9).

El orificio está asociado a una gran línea de fractura radiada que se dirige hacia posterior que rodea el perímetro del cráneo y a otra que se dirige hacia anterior, la cual se pierde en la órbita izquierda (ver diagramas N° 1 y N° 2).



Foto N° 9. Vista lateral derecha del cráneo se observa el trauma y las fracturas ocasionas por el paso del proyectil. Círculo rojo señala el orificio de entrada.

Solución de continuidad irregular que en sus mayores diámetros alcanza los 1.3 x 0.7 cm., a 6.3 cm. de la línea media y a 6.2 cm. del borde supraorbitario izquierdo en la región temporo-parietal izquierda, con bisel externo en el borde inferior del orificio de 0.7 cm., compatible con un orificio de salida (ver Foto N° 10). A esto se asocian líneas de fracturas radiadas y concéntricas que al interceptarse relacionan ambas soluciones de continuidad.



Foto N° 10. Vista lateral izquierda del cráneo se observa el trauma y las fracturas ocasionas por el paso del proyectil. Círculo rojo señala el orificio de salida.

Lo anterior es consistente con lesión PAF a través de región esfeno frontal derecha (entrada) y salida a través de región temporo-parietal izquierda, levemente de anterior a posterior, de derecha a izquierda y levemente de arriba hacia abajo (ver Foto N° 11).

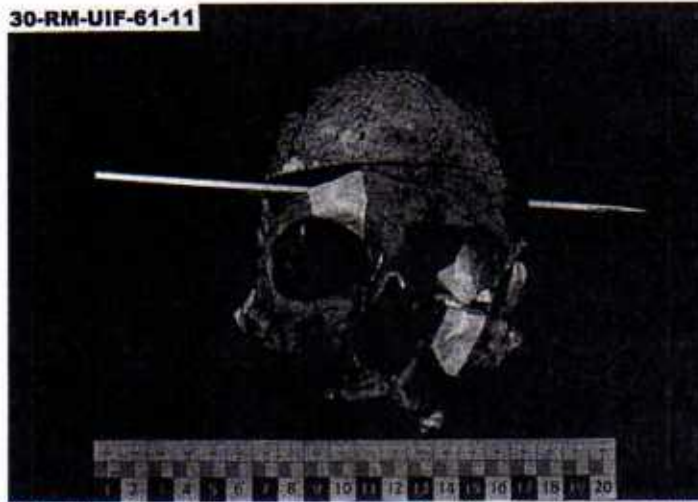


Foto N° 11. Vista frontal del cráneo, guía señala dirección del paso del proyectil.

Lesión N° 2

Quinta costilla izquierda rotulada 48, presenta fractura incompleta transversal en zig-zag, en el tercio medio en su cara interna (ver Foto N° 12), por falla en tensión en cara interna por compresión en cara externa, esta lesión está asociada a compresión torácica en región anterior a la fractura.



Foto N° 12. Vista general de la costilla izquierda. Círculo rojo señala fractura incompleta por mecanismo de compresión.

Lesión N° 3

Compromete la segunda, tercera y cuarta costilla derecha observándose fracturas incompletas de trazo oblicuo en porción paravertebral cara posterior, cercano al tubérculo (ver Foto N° 13), asociada a un agente desconocido, con una dirección de anterior a posterior.

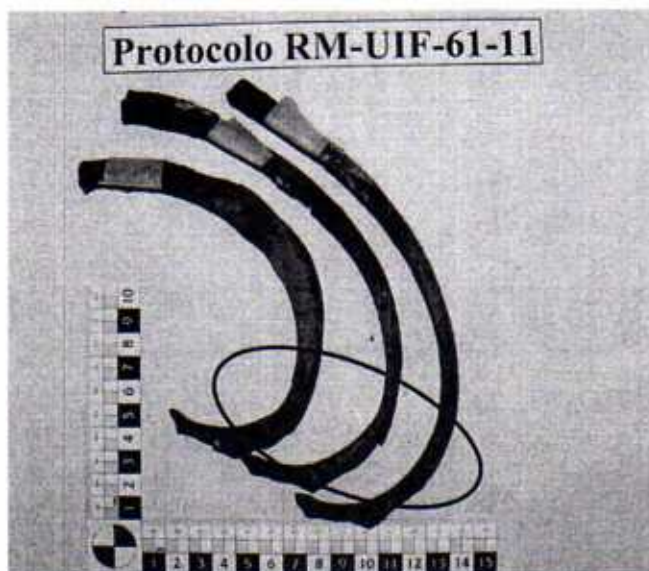


Foto N° 13. Vista general de la segunda, tercera y cuarta costilla derecha. Círculo rojo señala fractura incompleta en la porción paravertebral.

Lesión N° 4:

Compromete desde la segunda hasta la séptima costilla derecha rotuladas 32, 33, 34, 35, 36 y 38, se observa fractura en el extremo esternal (ver Foto N° 14), algunas de ellas presentan erosión en los bordes.

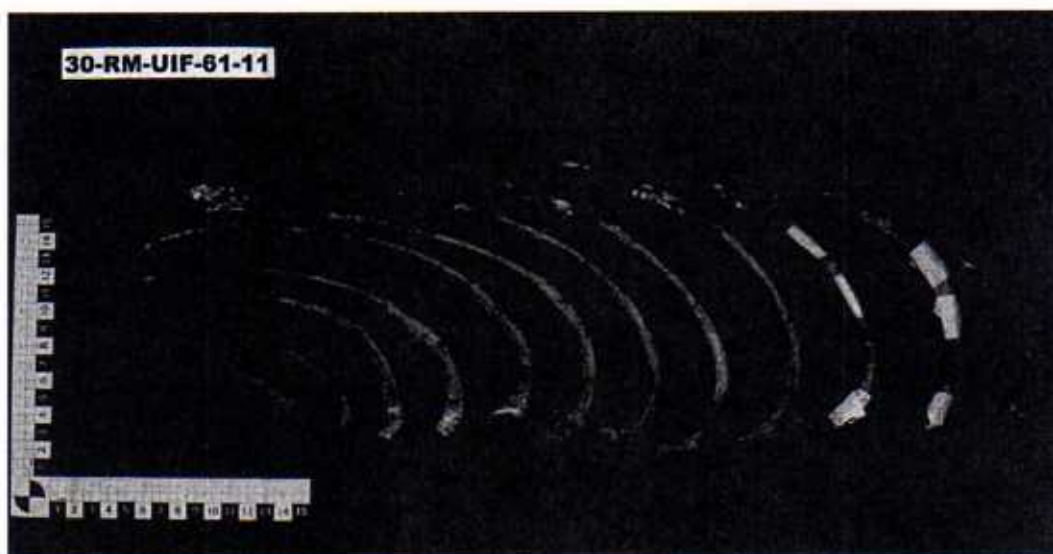


Foto N° 14. Vista general de costillas derechas, flechas rojas señalan la ubicación de la fractura.

Las costillas rotuladas 35 y 36 presentan fractura en diagonal con leve delaminado en la cara interna (ver Foto N° 15) y con pérdida de tejido, esto es concordante con una **lesión por compresión y producto de una fuerza aplicada en la cara externa**. La costilla rotulada 38 presenta fractura mariposa cuya base está formada en el borde inferior (ver Foto N° 16).



Foto N° 15. Vista en detalle de costilla derecha rotulada 35. Flechas rojas indican el delaminado.

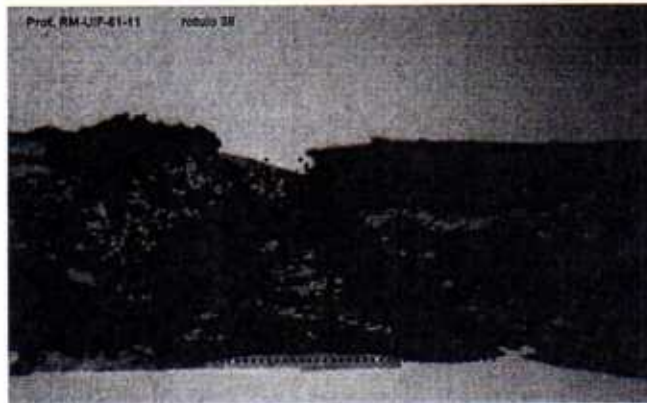


Foto N° 16. Vista en detalle de la fractura de costilla derecha rotulada 38. Líneas punteadas muestran la fractura en mariposa.

Los diagramas del 1 al 4 grafican las lesiones traumáticas que presenta el cráneo asociado al Protocolo RM-UIF-61-11:

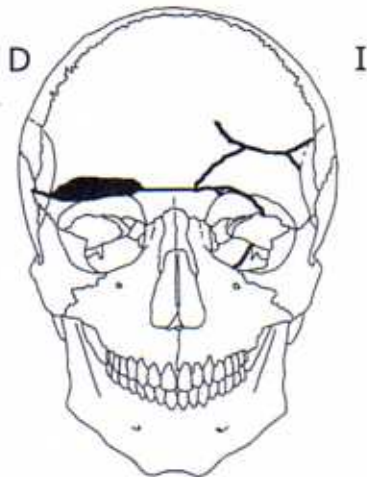


Diagrama N° 1. Vista anterior del cráneo.

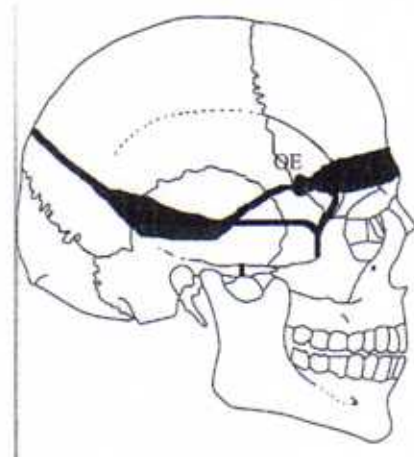


Diagrama N° 2. Vista lateral derecha del cráneo.

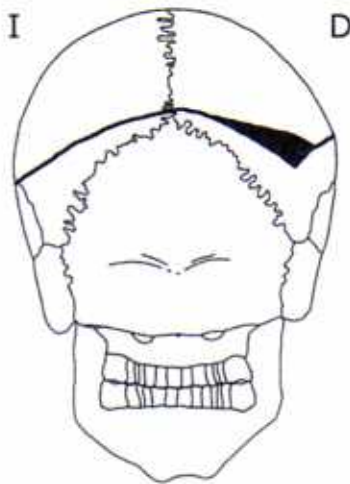


Diagrama N° 3. Vista posterior del cráneo.

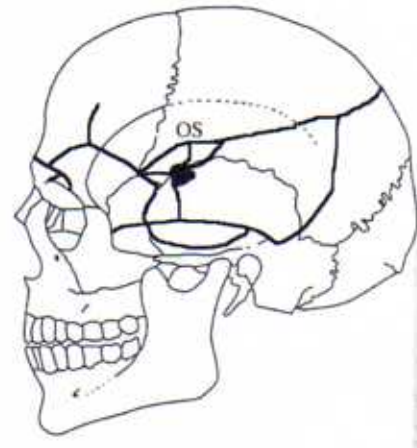


Diagrama N° 4. Vista lateral izquierda del cráneo.

SIMBOLOGÍA
D: Derecha.
I: Izquierda.
Las áreas en rojo indican ausencia de tejido.
OE: orificio de entrada
OS: orificio de salida

V.6 Alteraciones Postmortem

La osamenta presenta leve erosión, con pérdida de sustancia ósea en ambos coxales, en epifisis distal de fémur y en ambas clavículas, siendo **la mas afectada la clavícula izquierda**. Las costillas izquierdas segunda, tercera, cuarta, sexta y séptima rotuladas 44, 45, 46, 47 y 49 respectivamente, presentan fractura en el extremo esternal observándose pérdida de tejido.

Se aprecia una coloración blanquecina en vértebras, extremo esternal de las costillas y en manubrio esternal (ver Foto N° 17). También se observa la presencia de raicillas en todos los restos óseos. El cráneo, por su parte, presenta en la bóveda corte neto asociado a craneotomía.



Foto N° 17. Vista anterior del esternón. Flecha roja señala la coloración blanquecina.

V.7. Data de muerte

De acuerdo a la información recuperada durante la investigación, la muerte de esta persona se produjo el 02 de mayo de 1974, información consistente con el estado de conservación de la osamenta.

V.8. Relevancia médico legal

De acuerdo con las lesiones de tipo perimortem y debido a la escasa información que existe sobre las circunstancias que rodearon la muerte de esta persona, se establece su relevancia médico legal.

VI. TOMA DE MUESTRAS

Con fechas 31 de agosto de 2011, se procedió a tomar una muestra ósea proveniente del fémur izquierdo para su respectivo análisis genético en un laboratorio extranjero acreditado. La muestra peso 12,85 grs.; se extrajo también una contramuestra de 7,18 grs. que permanecerá en esta unidad debidamente embalada y bajo cadena de custodia¹².

VII. DISCUSIÓN

Se trata de restos óseos de naturaleza humana, exhumados desde el Cementerio General de Santiago, Región Metropolitana. En los restos estudiados se determinó un mínimo de dos individuos, estando representado uno de ellos por un esqueleto completo, esqueletizado, de un adulto de sexo masculino, de rasgos caucasoides, con un rango de edad acotado entre los 40 y 58 años; el otro individuo está representado por ocho huesos de la mano, no lográndose establecer un perfil biológico debido a la ausencia de elementos diagnósticos; considerando el estado de conservación de los ataúdes¹³ es probable que estos restos correspondan a una de las personas inhumadas en la sepultura de la familia Bustos Velozo.

Como alteraciones antemortem se apreció una pseudo-artrosis a nivel de la articulación temporo-mandibular asociada posiblemente a una constante protrusión de la mandíbula. Además, los rasgos observados en húmero y ulna izquierda son concordantes con una osteoartritis en desarrollo, reflejo del estrés mecánico al que estuvo sometida esa articulación, por lo tanto, la persona en vida posiblemente presentaba crepitación y dolor a nivel del codo.

Con relación a las lesiones traumáticas se establecieron 2 mecanismos de producción diferentes correspondientes a PAF y compresión. El evento **uno** es consistente con el paso de un (1) proyectil de arma de fuego que compromete la región craneana, con orificio de entrada en la región esfeno-frontal derecha, el cual presenta delaminado, este rasgo se asocia a disparos a contacto o muy corta distancia y presenta salida en la región temporoparietal izquierda. Los eventos **dos, tres y cuatro a nivel de tórax fueron ocasionados por fuerza compresiva**, en el segundo evento se observa una fractura incompleta en la quinta costilla izquierda ocasionada por traumatismo contundente. El tercer evento compromete la segunda, tercera y cuarta costillas derechas las cuales presentan fracturas concordante con **un impacto directo**, pero se desconoce su agente causante, por último, el evento cuatro generó fracturas en el extremo externo de trazo oblicuo y se observa coloración similar a la cortical adyacente **compatible con lesiones perimortem** y al ser fracturas en unidades consecutivas y en lado determinado sugiere la presencia de eventos que estarían asociados a

¹² Como consta en el acta de toma de muestra.

¹³ Ver acta de exhumación, de fecha 15 de septiembre de 2011, compuesta por 16 fojas.

fuerzas compresivas¹⁴ contra el tórax y/o golpes. Para las lesiones observadas en tórax se determinó una dirección de anterior a posterior.

Al no observarse remodelación ósea a nivel de las fracturas costales estas corresponderían a lesión que se produjo en lapsos cercanos a la muerte del individuo, sin embargo, y en consideración que la determinación de la temporalidad de las fracturas en costillas es complejo, por cuanto su comportamiento es semejante tanto en hueso fresco como en seco, no se puede descartar que el trauma se haya producido momentos posteriores a la muerte del individuo. De igual manera, no se descarta que las fracturas observadas en las costillas izquierdas se hayan producido en momentos que rodearon la muerte del individuo pero debido al efecto de los agentes tafonómicos no se permite establecer con certeza la temporalidad de las lesiones.

Las alteraciones postmortem en postcráneo dan cuenta del lugar de depositación de los restos, que de acuerdo a las características que presentan algunos segmentos óseos permiten presumir que estuvieron expuestos a una sustancia corrosiva. Por otro lado, cabe señalar que sólo se observó corte de autopsia en el cráneo, no así en la parrilla costal, costotomía (cortes en el extremo esternal de las costillas), lo cual refleja una autopsia parcial, sin embargo en el informe de autopsia realizado en el año 1974¹⁵ se describe una autopsia completa, haciendo una descripción de los órganos internos, lo que no se refleja en la evidencia analizada.

VIII. CONCLUSIONES

Con la información disponible hasta la fecha y el análisis antropológico realizado, los peritos abajo firmantes concluyen que:

- Se trata de restos de naturaleza humana.
- En las estructuras óseas analizadas están representados al menos dos (2) individuos.
- Las características morfológicas manifiestas en el esqueleto completo, corresponden a un individuo adulto de sexo masculino.
- La edad biológica estimada para esta persona se encuentra en un rango amplio entre 31 y 58 años, para el que se puede acotar 40 a 58 años.
- Las características morfológicas son compatibles con una persona mestiza con predominancia de rasgos caucasoides.
- La estatura estima se encuentra entre 171cm y 177 cm.
- Como característica antemortem presenta procesos degenerativos en la articulación del codo izquierdo y en la articulación temporo-mandibular.
- Las lesiones de tipo perimortem encontradas son consistentes con las generadas por impacto de proyectil de arma de fuego de baja energía en cráneo y por mecanismo de compresión en tórax.

¹⁴ Baraybar, J. (2008). Diagnóstico diferencial de la tortura en restos esqueletizados: presentación de tres casos.

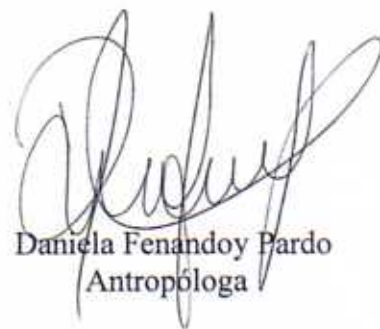
¹⁵ Informe médico legal fechado 2 de mayo de 2004 firmado por el Dr. C. Sotomayor.

- Las lesiones relacionadas con el momento de la muerte y la escasa información sobre las circunstancias que la rodearon, confirman la relevancia médico legal.
- Se realizó toma de muestra de fémur izquierdo para análisis genético, la cual fue enviada a un laboratorio extranjero y actualmente se está a la espera de los resultados.

Para cualquier consulta se puede comunicar con la Unidad Especial de Identificación Forense del Servicio Médico Legal al teléfono (02) 782 35 36 o vía correo electrónico a amelillan@sml.cl.

Es todo cuanto podemos informar a usted,


Ángela Melillán Sanzana
Antropóloga


Daniela Fenandoy Pardo
Antropóloga

SR.
JULIO MIRANDA LILLO
MINISTRO EN VISITA EXTRAORDINARIA
CORTE DE APELACIONES DE VALPARAISO
ANT AMS/ANT DFP/ant ams

ANEXO N° 1

TABLA 1. Inventario de restos óseos analizados pertenecientes al Individuo relacionado con el Protocolo 30-RM-UIF-61-11.

INVENTARIO

RÓTULO N°	EVIDENCIA FISICA	LATERALIDAD	OBSERVACIONES
1	Mandíbula	Único	Incompleta
2	Calvarium	Único	Completo
3	Vértebra cervical	Única	Primera, Completa.
4	Vértebra cervical	Única	Segunda, Incompleta.
5	Vértebra cervical	Única	Tercera, Incompleta.
6	Vértebra cervical	Única	Cuarta, Completa.
7	Vértebra cervical	Única	Quinta, Incompleta.
8	Vértebra cervical	Única	Sexta, Incompleta.
9	Vértebra cervical	Única	Séptima, Incompleta.
10	Vértebra torácica	Única	Primera, Fragmentada.
11	Vértebra torácica	Única	Segunda, Fragmentada.
12	Vértebra torácica	Única	Tercera, Completa.
13	Vértebra torácica	Única	Cuarta, Completa.
14	Vértebra torácica	Única	Quinta, Completa.
15	Vértebra torácica	Única	Sexta, Incompleta.
16	Vértebra torácica	Única	Séptima, Incompleta.
17	Vértebra torácica	Única	Octava, Incompleta.
18	Vértebra torácica	Única	Novena, Incompleta.
19	Vértebra torácica	Única	Décima, Incompleta.
20	Vértebra torácica	Única	Undécima, Incompleta.
21	Vértebra torácica	Única	Duodécima, Incompleta.
22	Vértebra lumbar	Única	Primera, Incompleta.
23	Vértebra lumbar	Única	Segunda, Incompleta.
24	Vértebra lumbar	Única	Tercera, Incompleta.
25	Vértebra lumbar	Única	Cuarta, Incompleta.
26	Vértebra lumbar	Única	Quinta, Incompleta.
27	Cuerpo vertebral	Único	Indeterminado.
28	Hyoides	Izquierda	Asta, Completa.
29	Esternón	Único	Cuerpo, Completo.
30	Esternón	Único	Manubrio, Completo.
31	Costilla	Izquierda.	Primera, Fragmentada.
32	Costilla	Derecha	Segunda, Completa.
33	Costilla	Derecha	Tercera, Incompleta.
34	Costilla	Derecha	Cuarta, Incompleta.
35	Costilla	Derecha	Quinta, Incompleta.
36	Costilla	Derecha	Sexta, Incompleta.
37	Costilla	Derecha	Octava, Completa
38	Costilla	Derecha	Séptima, Incompleta.
39	Costilla	Derecha	Novena, Completa.
40	Costilla	Derecha	Décima, Incompleta.
41	Costilla	Derecha	Undécima, Completa.
42	Costilla	Izquierda	Duodécima, Completa.
43	Costilla	Derecha	Primera, Completa.
44	Costilla	Izquierda	Segunda, Completa.
45	Costilla	Izquierda	Tercera, Completa.

46	Costilla	Izquierda	Cuarta, Incompleta.
47	Costilla	Izquierda	Sexta, Completa.
48	Costilla	Izquierda	Quinta, Incompleta.
49	Costilla	Izquierda	Septima, Completa.
50	Costilla	Izquierda	Octava, Completa.
51	Costilla	Izquierda	Novena, Completa.
52	Costilla	Izquierda	Décima, Completa.
53	Costilla	Izquierda	Undécima, Completa.
54	Costilla	Derecha	Duodécima, Completa.
55	Clavícula	Derecha	Incompleta.
56	Clavícula	Izquierda	Incompleta.
57	Escápula	Derecha	Incompleta.
58	Escápula	Izquierda	Incompleta.
59	Húmero	Derecho	Completo.
60	Radio	Derecho	Completo.
61	Ulna	Derecha	Completa.
62	Escafoides	Derecho	Completo.
63	Lunar	Derecho	Completo.
64	Triquetral	Derecho	Completo.
65	Pisciforme	Derecho	Completo.
66	Trapecio	Derecho	Completo.
67	Trapezoide	Derecho	Completo.
68	Capital	Derecho	Completo.
69	Hamatal	Derecho	Completo.
70	Metacarpo	Derecho	Primero, Completo.
71	Metacarpo	Derecho	Segundo, Completo.
72	Metacarpo	Derecho	Tercero, Completo.
73	Metacarpo	Derecho	Cuarto, Completo.
74	Metacarpo	Derecho	Quinto, Completo.
75	Falange proximal	Derecha	Primera, Completa.
76	Falange proximal	Derecha	Segunda, Completa.
77	Falange proximal	Derecha	Tercera, Completa.
78	Falange proximal	Derecha	Cuarta, Completa
79	Falange proximal	Derecha	Quinta, Completa.
80	Falange media	Indeterminada	Indeterminada, Completa.
81	Falange media	Indeterminada	Indeterminada, Completa.
82	Falange media	Indeterminada	Indeterminada, Completa.
83	Falange media	Indeterminada	Indeterminada, Completa.
84	Falange distal	Indeterminada	Indeterminada, Completa.
85	Falange distal	Indeterminada	Indeterminada, Completa.
86	Falange distal	Indeterminada	Indeterminada, Completa.
87	Falange distal	Indeterminada	Indeterminada, Completa.
88	Falange distal	Indeterminada	Indeterminada, Completa.

89	Falange distal	Indeterminada	Indeterminada, Completa.
90	Húmero	Izquierdo	Completo.
91	Radio	Izquierdo	Completo.
92	Ulna	Izquierdo	Completa.
93	Escafoides	Izquierdo	Completo.
94	Lunar	Izquierdo	Completo.
95	Triquetral	Izquierdo	Completo.
96	Pisciforme	Izquierdo	Completo.
97	Trapezio	Izquierdo	Completo.
98	Trapezoide	Izquierdo	Completo.
99	Capital	Izquierdo	Completo.
100	Hamatal	Izquierdo	Completo.
101	Metacarpo	Izquierdo	Primero, Completo.
102	Metacarpo	Izquierdo	Segundo, Completo.
103	Metacarpo	Izquierdo	Tercero, Completo.
104	Metacarpo	Izquierdo	Cuarto, Completo.
105	Metacarpo	Izquierdo	Quinto, Completo.
106	Falange proximal	Izquierda	Primera, Completa.
107	Falange proximal	Izquierda	Segunda, Completa.
108	Falange proximal	Izquierda	Tercera, Completa.
109	Falange proximal	Izquierda	Cuarta, Completa
110	Falange proximal	Izquierda	Quinta, Completa.
111	Falange media	Indeterminada	Indeterminada, Completa.
112	Falange media	Indeterminada	Indeterminada, Completa. Exógeno.
113	Falange media	Indeterminada	Indeterminada, Completa.
114	Falange media	Indeterminada	Indeterminada, Completa.
115	Coxal	Derecho	Incompleto.
116	Coxal	Izquierdo	Fragmentado.
117	Sacro	Único	Incompleto. Exógeno.
118	Cóccix	Único	Incompleto.
119	Fémur	Derecho	Completo.
120	Patela	Derecha	Completa.
121	Tibia	Derecha	Completa.
122	Fíbula	Izquierda	Completa.
123	Fémur	Izquierdo	Completo.
124	Patela	Izquierda	Completa.
125	Tibia	Izquierda	Completa.
126	Fíbula	Derecha	Completa.
127	Calcáneo	Derecho	Completo.
128	Talus	Derecho	Completo.
129	Cuboides	Derecho	Completo.
130	Navicular	Derecho	Completo.
131	Cuña medial	Derecha	Completa.
132	Cuña intermedia	Derecha	Completa.
133	Cuña lateral	Derecha	Completa.
134	Metatarso	Derecho	Primero, Completo.
135	Metatarso	Derecho	Segundo, Completo.
136	Metatarso	Derecho	Tercero, Completo.

137	Metatarso	Derecho	Cuarto, Completo.
138	Metatarso	Derecho	Quinto, Completo.
139	Falange proximal	Derecha	Primera, Completa.
140	Falange proximal	Derecha	Cuarta, Completa.
141	Falange proximal	Derecha	Tercera, Completa.
142	Falange proximal	Derecha	Segunda, Completa.
143	Falange proximal	Derecha	Quinta, Completa.
144	Falange media	Derecha	Segunda, Completa.
145	Falange medial	Derecha	Cuarta, Completa.
146	Falange media	Derecha	Quinta, Completa.
147	Falange distal	Derecha	Primera, Completa.
148	Calcáneo	Izquierdo	Completo.
149	Talus	Izquierdo	Completo.
150	Cuboides	Izquierdo	Completo.
151	Navicular	Izquierdo	Completo.
152	Cuña medial	Izquierda	Completa.
153	Cuña intermedia	Izquierda	Completa.
154	Cuña lateral	Izquierda	Completa.
155	Metatarso	Izquierdo	Primero, Completo.
156	Metatarso	Izquierdo	Segundo, Completo.
157	Metatarso	Izquierdo	Tercero, Completo.
158	Metatarso	Izquierdo	Cuarto, Completo.
159	Metatarso	Izquierdo	Quinto, Completo.
160	Falange proximal	Izquierda	Primera, Completa.
161	Falange proximal	Izquierda	Segunda, Completa.
62	Falange proximal	Izquierda	Tercera, Completa.
163	Falange proximal	Izquierda	Cuarta, Completa.
164	Falange proximal	Izquierda	Quinta, Completa.
165	Falange media	Izquierda	Segunda, Completa.
166	Falange media	Izquierda	Cuarta, Completa.
167	Falange media	Izquierda	Quinta, Completa.
168	Falange distal	Izquierda	Primera, Completa.
169	Fragmento de Púbis	-	Fragmento.
170	Falange media	Indeterminada	Indeterminada, Completa.
171	Falange media	Indeterminada	Indeterminada, Completa. Exógeno.
172	Sesamoideo	Indeterminado	Indeterminado.
173	Falange proximal	Indeterminada	Indeterminada. Exógeno.
174	Falange proximal	Indeterminada	Indeterminada.
175	Trapezoides	Indeterminado	Indeterminado. Exógeno.
176	Fragmento de metacarpo	Indeterminado	Epífisis proximal. Exógeno.
177	Fragmento de falange proximal	Indeterminada	Epífisis proximal. Exógeno.
178	Fragmento de falange media	Indeterminada	Epífisis proximal. Exógeno.
179	Cartílago Tiroides	Único	Segmento.
180	Fragmento óseo	Indeterminado	Segmento.

ANEXO N° 2
FOTOGRAFÍAS



Foto N° 1. Vista frontal del cráneo.



Foto N° 2. Vista superior de la mandíbula.



Foto N° 3. Vista anterior de cintura escapular.



Foto N° 4. Extremidad superior derecha e izquierda.
Hacia la izquierda proximal, hacia la derecha distal.



Foto N° 5. Vista anterior de cartilago Tiroides.



Foto N° 6. Vista anterior de manubrio y cuerpo del
Esternón, fusionado con xifoides.

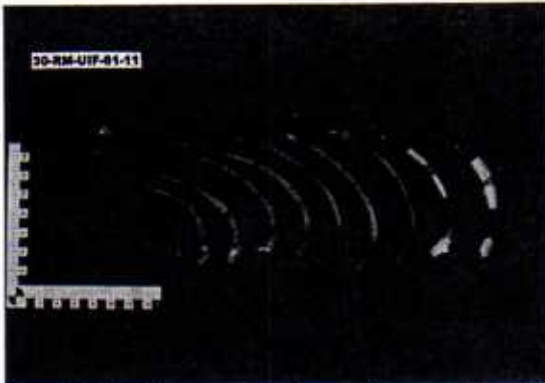


Foto N° 7. Vista superior de parrilla costal derecha.



Foto N° 8. Vista superior de parrilla costal izquierda.



Foto N° 9. Vista anterior de ambos fémur y patelas.



Foto N° 10. Vista anterior de ambas tibias y fibulas.



Foto N° 11. Vista superior de ambos pies.



Foto N° 12. Vista palmar de ambas manos.

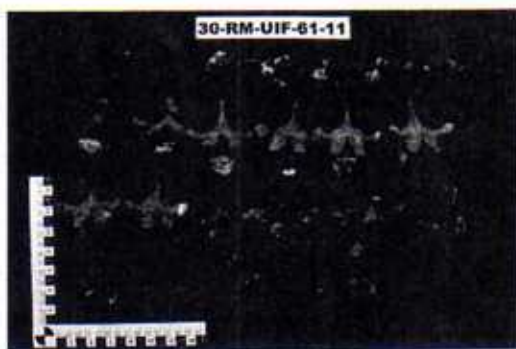


Foto N° 13. Vista Superior de vertebras.



Foto N° 14. Vista palmar de falanges distales y mediales.



Foto N° 14. Vista general de fragmentos óseos.

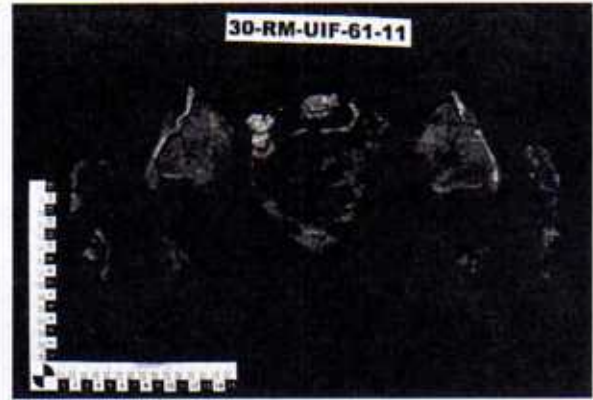


Foto N° 15. Vista anterior de la cintura pélvica.



Foto N° 16. Vista palmar de los exógenos.