



UNIDAD ESPECIAL DE IDENTIFICACIÓN  
FORENSE  
ÁREA TÉCNICA PERICIAL

**Informe de Evidencia Asociada**  
**Protocolo N° RM-UIF-61-11**  
**Causa ROL N° 143.578**  
**Corte de Apelaciones de Valparaíso**

Santiago, 11 de Mayo de 2012

Sr. Ministro:

El presente documento corresponde al Informe de Evidencia Asociada del Protocolo N° RM-UIF-61-11, ROL N° 143.578, realizado por profesionales del Área Técnica Pericial (ÁTP) de la Unidad Especial de Identificación Forense (UEIF) del Servicio Médico Legal (SML) de Santiago.

El número de Protocolo fue asignado al momento de la exhumación para su posterior ingreso a la Unidad, en cuyas dependencias se encuentran debidamente embaladas y resguardadas bajo cadena de custodia.

Las evidencias analizadas corresponden a una chaqueta, una camisa, un pantalón, siete retazos de tela, y catorce botones. De confección industrial, y estado de conservación que varía de malo a bueno, la época de uso, se define desde la segunda mitad del siglo XX hasta la actualidad.

*[Handwritten signature]*



UNIDAD ESPECIAL DE IDENTIFICACIÓN  
FORENSE  
ÁREA TÉCNICA PERICIAL

**Informe de Evidencia Asociada**  
**Protocolo N° RM-UIF-61-11**  
**Causa ROL N° 143.578**  
**Corte de Apelaciones de Valparaíso**

**CONTENIDO**

I. ANTECEDENTES .....	2
I. OBJETIVOS .....	2
II. METODOLOGÍA .....	2
III. EVIDENCIA ANALIZADA.....	3
IV. RESULTADOS .....	10
V. DISCUSIÓN.....	11
VI. CONCLUSIONES.....	12

*Handwritten signature and initials*

## I. ANTECEDENTES

En respuesta al Oficio N° 207, con fecha 09 de Agosto de 2011, de la Corte de Apelaciones de Valparaíso, donde el Ministro en Visita Extraordinaria Sr. Julio Miranda Lillo ordena en causa ROL N° 143.578 la exhumación del cadáver del Sr. Juan Bustos Marchant desde el Cementerio General de Santiago, Región Metropolitana, es que se da inicio a la siguiente pericia, siguiendo la exhumación ocurrida el día 23 de Agosto de 2011.

## I. OBJETIVOS

### Objetivo General:

- Realizar un análisis cualitativo y cuantitativo de las evidencias asociadas al Protocolo N° RM-UIF-61-11.

### Objetivos Específicos:

- Determinar el estado de conservación.
- Determinar el número y tipo de prenda.
- Determinar época de uso.
- Establecer la presencia de daños perimortem de interés médico legal en las prendas de vestir.

## II. METODOLOGÍA

Se utilizó un procedimiento metodológico propio del análisis y clasificación del material cultural arqueológico<sup>1</sup>, adaptado al análisis forense de textiles<sup>2</sup>. Por medio del uso de una Ficha Técnica Textil, para el registro de los datos relevantes de las prendas de vestir, se aplicaron los siguientes procedimientos de laboratorio:

- 1.- Radiografía de los restos para luego desvestir el cadáver, registrando el proceso fotográficamente.
- 2.- Asignación de un código para cada evidencia.
- 3.- Exposición de las evidencias, una a la vez, sobre el mesón del laboratorio cubierto por una sabanilla clínica de papel color blanco, para proceder a su análisis y fijación fotográfica. Para el registro fotográfico, se usó una cámara Nikon D300, colocándose un testigo métrico, el número del protocolo y el número de evidencia.
- 4.- Determinación del tipo de prenda de vestir y realización de una descripción cualitativa y cuantitativa, incluyendo el estado de conservación, a través de un análisis visual macroscópico. En esta etapa se tomaron en cuenta las características principales de cada prenda. Por otra parte, la determinación del estado de conservación fue necesaria para definir el grado de deterioro de las piezas, producido por las condiciones ambientales en las cuales se encontraban y/o por los diversos agentes que ayudaron a su mayor o menor degradación. Las medidas de las evidencias se hallan registradas en la ficha técnica textil.

<sup>1</sup> Ver parte del estudio y tratamiento de cultura material del Laboratorio de Arqueología da Paisaxe, de Santiago de Compostela, España (<http://phatenea.usc.es/Servicios/cm/index.htm>).

<sup>2</sup> Taupin, J. M – Ch. Cwiklik. *Scientific Protocols for Forensic Examination of Clothing*. 2011. CRC Press, Boca Raton.



5.- Determinación del tipo de fibra que compone la tela de la prenda de vestir, en caso de ser necesario sometiéndola a la prueba de combustión para definir si es de origen natural o químico<sup>3</sup>.

6.- Determinación del color de los fragmentos de tela a través del Pantone ColorCue 2, especificador de color digital, utilizando la biblioteca de color a&i/f&h cotton, específica para la determinación del color de las telas. Se registró el color con su respectiva nomenclatura expresada en números y en nombres, estos últimos en inglés, así como el número de página.

7.- Determinación del tipo de tela y del modelo de las prendas de vestir, época de uso y manufactura, artesanal o industrial, en base al análisis cualitativo y cuantitativo de las evidencias.

8.- Determinación de la presencia de daños perimortem de interés médico legal en las prendas. En caso que hubiera daños no atribuibles a la acción tafonómica, se registra su ubicación mediante un dibujo a mano alzada, se analizan microscópicamente a través del Microscopio Leica MZ16 y se fotografían en detalle. Todo el procedimiento es apoyado por bibliografía forense especializada para sustentar la identificación del tipo de daño y su posible origen.

### III. EVIDENCIA ANALIZADA

A continuación se describen las prendas de vestir analizadas que corresponden a una chaqueta (evidencia N° 1001), una camisa (evidencia N° 1002), un pantalón (evidencia N° 1003), siete retazos de tela (evidencias N° 1004, 1005, 1006, 1007, 1008, 1009 y 1010), y catorce botones (evidencia N° 1011)

Los resultados se presentarán en el siguiente orden comenzando por las prendas superiores, la prenda inferior, los retazos de tela, y los objetos.

#### 1. Prendas Superiores.

##### Evidencia N° 1001

Corresponde a una chaqueta tipo blazer de gabardina, de color verde petróleo, entallada y con dos ojales en el delantero izquierdo. Presenta tres bolsillos: uno superior ubicado en el delantero izquierdo, y dos laterales ubicados uno en cada delantero. Posee además, dos pinzas situadas en ambos delanteros sobre los bolsillos laterales, y dos cortes de confección correspondientes a los laterales de la espalda (ver fotos N° 1 y 2). Finalmente, a la prenda se le asociaron un total de dos botones de plástico con un color verde oscuro, tamaño pequeño, forma redondeada y con dos agujeros para su costura en su centro, en donde uno de ellos, se hallaba cocido a la parte interna que conforma el bolsillo superior de la chaqueta (ver foto N° 3).

<sup>3</sup> Ver cuadro en [www.guia.tintorerias.com](http://www.guia.tintorerias.com)



Foto N° 1. Vista anterior de la chaqueta (evidencia N° 1001).



Foto N° 2. Vista de la espalda de la chaqueta (evidencia N° 1001).



Foto N° 3. Detalle de los botones asociados a la chaqueta (evidencia N° 1001).

### Evidencia N° 1002

Corresponde a una camisa abotonada de trevira, de color claro, con mangas largas y cuello en puntas estilo inglés. Posee un diseño de líneas verticales del mismo color que la camisa que incluye líneas con diseño de cadeneta, intercaladas con líneas que a su vez están compuestas por pequeñas rayas horizontales paralelas e intermitentes. Presenta un bolsillo superior, y 6 ojales, todos ubicados en el delantero izquierdo (ver fotos N° 4 y 5). A la prenda se le asociaron un total de 8 botones de plástico de color crema, tamaño pequeño y forma redondeada, que presentan en su centro un bajo relieve de forma circular donde se hallan sus 4 agujeros de costura, y en donde uno de ellos se halla pasado en el ojal correspondiente al cuello de la camisa (ver foto N° 6).





Foto N°4. Vista anterior de la camisa  
(evidencia N° 1002).



Foto N°5. Vista de la espalda de la camisa  
(evidencia N° 1002).

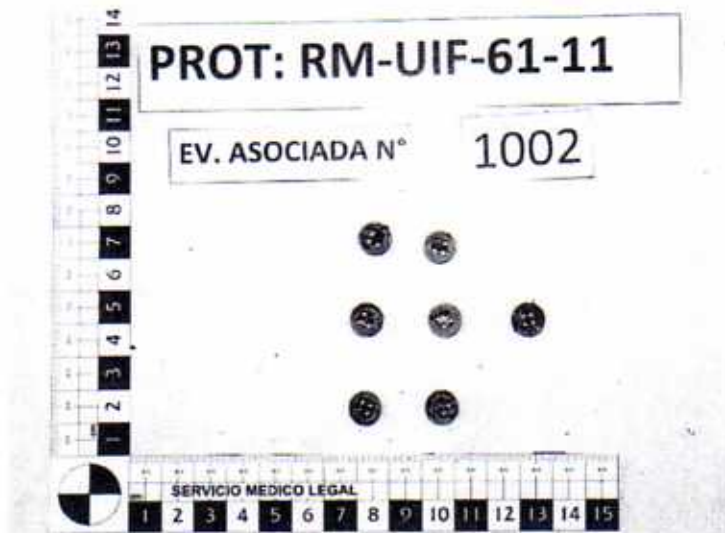


Foto N°6. Detalle de los siete botones asociados a la camisa  
(evidencia N° 1002).

## 2. Prenda Inferior.

### Evidencia N° 1003

Corresponde a un pantalón de vestir de gabardina color verde petróleo, de pierna recta y con cuatro bolsillos tipo ojal, dos bolsillos delanteros laterales y dos bolsillos traseros, que esta probablemente asociado a la chaqueta como parte de un terno. Presenta restos de un cierre metálico color verde y una pretina que posee siete (07) presillas y un ojal en el segmento centro delantero, el cual se halla atravesado por un botón de plástico de forma redondeada, y con cuatro orificios de costura en su centro, de colores crema y rojizo, (ver fotos N° 7 y 8).

*Handwritten signature and date:*  
...  
...  
...



Foto N°7. Vista anterior del pantalón  
(evidencia N°1003).



Foto N°8. Vista posterior del pantalón  
(evidencia N°1003).

### 3. Retazos de Tela.

#### Evidencia N° 1004

Corresponde a dieciséis (16) retazos de tela de fantasía tipo Príncipe de Gales, cuyo diseño incluye pequeños cuadrados blancos y negros intercalados, que a su vez se encuentran insertos dentro de un cuadrado de líneas de color celeste (ver foto N° 9).



Foto N° 9. Retazos de tela (evidencia  
N°1004).

Evidencia N° 1005

Corresponde a tres (03) retazos de tela de jersey color verde de diferentes tamaños (ver foto N° 10).



Foto N° 10. Retazos de tela (evidencia N°1005)

Evidencia N° 1006

Corresponde a un retazo de tela de fantasía color rosado, con diseño diagonal de cuatro pequeños cuadrados agrupados (ver foto N° 11).

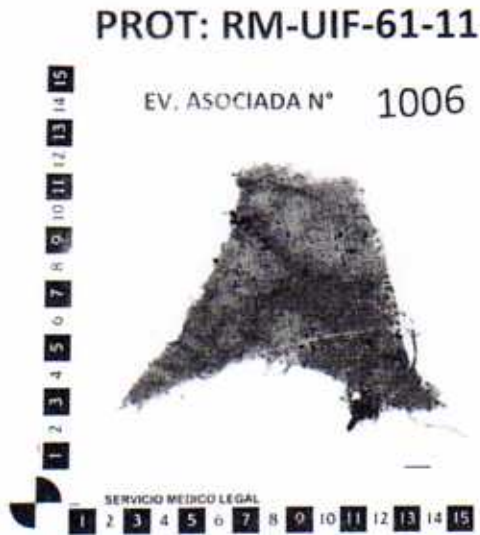


Foto N° 11. Retazo de tela (evidencia N°1006).

Evidencia N° 1007

Corresponde a un retazo de tela de lana, tejida con un diseño en "V" con líneas alternadas de colores café y crema (ver foto N° 12).

*[Handwritten signature]*



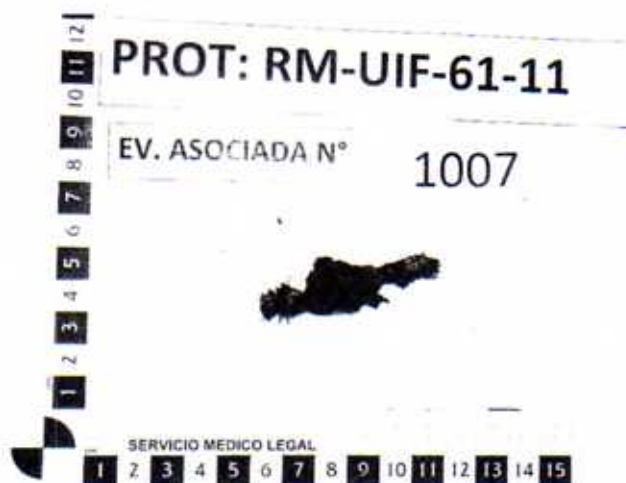


Foto N° 12. Retazo de tela (evidencia N°1007).

Evidencia N° 1008

Corresponde a un retazo de gabardina negra con forma de semi luna (ver foto N° 13).

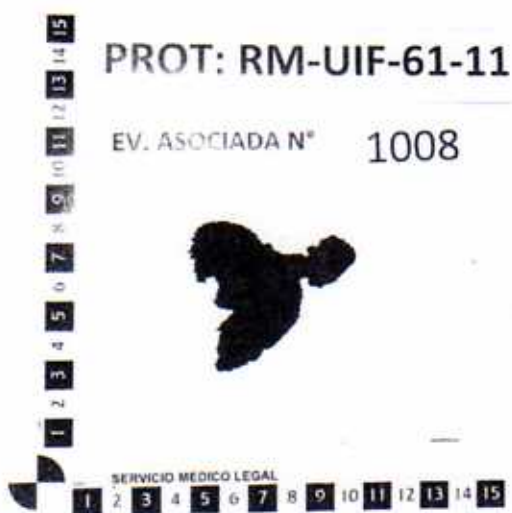


Foto N° 13. Retazo de tela (evidencia N°1008).

Evidencia N° 1009

Corresponde a un retazo de tela de jersey café (ver foto N° 14).



Foto N° 14. Retazo de tela (evidencia N°1009).

Evidencia N° 1010

Corresponde a un retazo de tela de trevira azul de forma triangular (ver foto N° 15).



Foto N° 15. Retazo de tela (evidencia N°1010).

**4. Objetos.**

Evidencia N° 1011

La evidencia N° 1011a corresponde a dos (02) botones de plástico de tamaño grande, forma redondeada, y con colores dorado y café oscuro, presentan una leve hondeada que se profundiza hacia el centro en donde se hallan sus cuatro agujeros de costura. La evidencia N° 1011b es un botón de plástico, de tamaño grande, forma redondeada, y con un color blanquecino, presenta en su centro dos agujeros de costura. La evidencia N° 1011c es un botón de plástico, de tamaño pequeño, forma redondeada, y con un color azul, presenta en su centro dos agujeros de costura. La evidencia N° 1011d corresponde a un botón de plástico de tamaño pequeño, forma redondeada y con colores beige y violeta, presenta una depresión redondeada a pocos milímetros del borde y en su centro presenta cuatro agujeros de costura. La evidencia N° 1011e corresponde a tres (03) botones de plástico de tamaño pequeño, forma redondeada, y con colores dorado y café, presenta una depresión de forma redondeada en cuyo centro presenta sus cuatro agujeros de costura. La evidencia N° 1011f identifica a cuatro (04) botones de plástico de tamaño pequeño, forma redondeada, y con colores plateado y verde oscuro, presenta en su centro cuatro agujeros de costura. Finalmente, la evidencia N° 1011g corresponde a dos (02) botones de plástico de tamaño pequeño, forma redondeada, y con un color anaranjado, presenta en su centro un bajo relieve que sigue la forma del botón, en donde se encuentran sus dos agujeros de costura (ver foto N° 16).

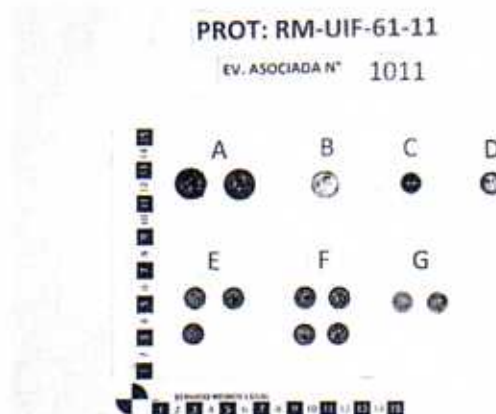


Foto N° 16. Catorce botones de plástico (evidencia N° 1011a, b, c, d, e, f, y g).



## IV. RESULTADOS

A continuación se señalan los resultados obtenidos del análisis de las prendas de vestir, los retazos de tela y los botones, todos asociados al Protocolo N° RM-UIF-61-11.

### IV.1 Estado de Conservación

Las evidencias se encuentran en un estado de conservación que varía de malo a bueno, presentando impregnación de tierra, óxido, alteración del color original, desgaste consistente con el uso de las prendas, y presencia generalizada de pupas y raicillas entre las fibras textiles.

La chaqueta (evidencia N°1001), se encuentra en un estado de conservación que varía de regular a bueno, descocida en sus partes de confección por ausencia del hilo de costura, y enumeradas en la ficha técnica como evidencias N°: 1001a, b, c, d, e, f, g, h, i, j, k, l, m, n, o, p, q y r. En general, la prenda presenta impregnación de tierra, óxido, adhesión de sustancia blanquecina, y presencia de pliegues y arrugas que alteran el color y estructura original de la prenda.

La camisa (evidencia N°1002), se encuentra en un estado de conservación que varía de regular a bueno. Se encuentra descocida entre sus partes de confección por ausencia del hilo de costura, las cuales se enumeran en la ficha técnica como evidencias N°: 1002a, b, c, d, e, f y g. La prenda presenta impregnación de tierra y raicillas entre las fibras textiles, adhesión de sustancia blanquecina, y manchas de color café y verde en ambos delanteros, que en conjunto con los pliegues y arrugas, alteran el color y forma original de la camisa.

El pantalón (evidencia N°1003), se encuentra en un estado de conservación que varía de regular a bueno. También descocido en sus partes de confección por ausencia del hilo de costura, ellas se enumeran en la ficha técnica como evidencias N°: 1003a, b, c, d, e, f, g, h, i, j, k, l, m, n, o, p y q. En general la prenda, presenta impregnación de tierra y raicillas entre las fibras textiles, adhesión de sustancia blanquecina y manchas de óxido de manera generalizada, que en conjunto con los pliegues y arrugas, alteran el color y estructura original del pantalón.

Los retazos de tela (evidencias N°1004, 1005, 1006, 1007, 1008, 1009 y 1010), se encuentran en un estado de conservación malo que no permite identificar los tipos de prendas que componían originalmente. Presentan impregnación de tierra y penetración de raicillas entre las fibras textiles.

Los botones (evidencia N°1011), se encuentran en un estado de conservación bueno con impregnación de tierra y alteración del color original.

### IV.2. Número y Tipo de Prenda

Las evidencias corresponden todas a prendas masculinas.

La chaqueta (evidencia N° 1001) de gabardina, es de manufactura industrial hecha de fibras sintéticas, con un color N° 19-5217 TCX, *Storm* (p. 45).

La camisa (evidencia N° 1002) de trevira, es de manufactura industrial hecha de fibras sintéticas, con un color N° 15-1511 TCX, *Mahogany Rose* (p. 29).

El pantalón (evidencia N° 1003) de gabardina, es de manufactura industrial hecho de fibras sintéticas con un color N° 19-5217 TCX, *Storm* (p. 45).



El retazo de tela con diseño Príncipe de Gales (evidencia N° 1004), es de manufactura industrial hecho de fibras sintéticas con un color N°18-1415 TCX, *Marron* (p. 29).

El retazo de tela verde de jersey (evidencia N° 1005), es de manufactura industrial hecho de fibras sintéticas con un color 18-0125 TCX, *Artichoke Green* (p. 49).

El retazo de tela rosada (evidencia N° 1006), es de manufactura industrial hecho de fibras sintéticas con un color N° 18-1320 TCX, *Clove* (p. 12).

El retazo de tela de lana (evidencia N° 1007), es de manufactura industrial hecho con fibras naturales con un color N° 19-1317 TCX, *Bitter Chocolate* (p. 12).

El retazo de tela de gabardina (evidencia N° 1008), es de manufactura industrial hecho con fibras naturales con un color N° 19-2118 TCX, *Winetasting* (p. 29).

El retazo de tela café de jersey (evidencia N°1009), es de manufactura industrial hecho con fibras sintéticas con un color N° 19-1317 TCX, *Bitter Chocolate* (p. 29).

El retazo de tela de trevira azul (evidencia N° 1010), es de manufactura industrial hecho con fibras sintéticas con un color N° 19-2118 TCX, *Winetasting* (p. 29).

Los botones (evidencia N° 1011), son de manufactura industrial hechos de plástico y de colores variados, como fuesen descritos anteriormente.

### **IV.3. Época de Uso**

Debido a las características de todas las prendas y objetos analizados, como el tipo de tela, confección industrial con materia prima sintética, y modelos, es posible insertarlas dentro del periodo sub-actual comprendido desde la mitad del siglo XX hasta la actualidad.

### **IV.4. Daños perimortem de interés médico legal**

Sólo se evidenciaron daños relacionados con la acción de agentes tafonómicos en las evidencias analizadas, descartando la presencia de daños con interés médico legal.

## **V. DISCUSIÓN**

El estado general de conservación de las prendas varía de malo a bueno, estando las prendas de vestir en condiciones íntegras que posibilitaron la identificación de las mismas y el consiguiente análisis. El estado de conservación tiene directa relación con las condiciones de los lugares de inhumación del cuerpo, y por la naturaleza de las fibras de las prendas que corresponden a fibras sintéticas en su mayoría.

En relación a los retazos de tela (evidencias N° 1004, 1005, 1006, 1007, 1008, 1009 y 1010), se puede señalar la posibilidad de que por la variedad, y tamaño de ellas, puedan corresponder a parte del relleno que conformaba la almohadilla del ataúd.

No se evidencian daños perimortem de interés médico legal en las prendas de vestir, sin desmedro que pudiesen existir a nivel esquelético lesiones que no dejaran huella en la evidencia asociada acá analizada. En efecto, la falta de antecedentes referentes al momento de la muerte de la víctima, no permiten establecer siquiera, si estas corresponden o no a las vestimentas que llevaba el Sr. Juan Bustos Marchant cuando falleció.

## VI. CONCLUSIONES

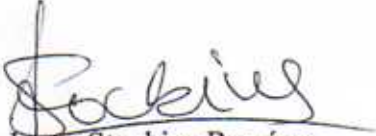
A la luz de la información disponible a la fecha y de las pericias realizadas, los peritos abajo firmantes concluyen que:

- 1.- Se analizaron las evidencias asociadas al Protocolo N° RM-UIF-61-11, correspondientes a prendas de vestir.
- 2.- Las prendas se hallan en un estado de conservación que varía de malo a bueno.
- 3.- Las evidencias corresponden a una chaqueta, una camisa, un pantalón, siete retazos de tela, y catorce botones todos correspondientes a prendas masculinas.
- 4.- Todas las prendas corresponden a material sub-actual de la segunda mitad del siglo XX.
- 5.- No se evidencian daños perimortem de interés médico legal en las prendas de vestir acá analizadas.

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 [msaldias@sml.cl](mailto:msaldias@sml.cl).

Es todo cuanto podemos informar a usted

  
Mónica Saldías Echevarría  
Antropóloga

  
Joyce Stockins Ramírez  
Arqueóloga Forense

SEÑOR  
JULIO MIRANDA LILLO  
MINISTRO EN VISITA EXTRAORDINARIA  
CORTE DE APELACIONES DE VALPARAÍSO  

---

ANT. MSE/ARQF.JSR/ant.mse