

ISSN: 2362-4795

# Patrimonio

Museo Nacional de la Historia del Traje

Fascículo 8 - Encajes a Máquina. Parte 2: Encajes Bordados



**Fascículo 8**

ISSN: 2362-4795

## **Colección de Encajes**

**Museo Nacional de la Historia del Traje**

# **Encajes a Máquina**

**Parte 2**

**Encajes Bordados**

Lic. Delia H. Etcheverry

Área de Investigación textil. M.N.H.T

Fotografía y Diagramación: Guadalupe Kleiman

Publicación: Agustina Fornasier

Conservación del Patrimonio: Liliana Alscher

Fecha de edición: 13-02-2015

## **Visita al patrimonio del Museo Nacional de la Historia del Traje**

El Museo Nacional de la Historia del Traje desde la presentación de su primer fascículo de investigación "Patrimonio": de formato digital, de publicación bimestral y descargable gratuitamente desde cualquier dispositivo con acceso a internet, abre su reserva de par en par, para dar a conocer su acervo y ofrecer además un estudio interdisciplinario de sus colecciones.

**Continuemos entonces conociendo el patrimonio!!!**

Museo Nacional de la Historia del Traje

# Índice

MÁQUINAS DE BORDAR	5
Handmachine o máquina de bordado manual	6
Máquina Schiffli	7
Máquina de Bonnaz y Cornely	10
Máquinas de coser para uso doméstico	11
ENCAJES REALIZADOS CON MÁQUINAS DE BORDAR	12
Redes Bordadas	2
Broderie	14
Richelieu	15
Whitework	16
Encaje químico	18
Ficha Técnica. <i>Vestido de baile. C.1892</i> . Inv. 952	20
Ficha Técnica. <i>Batón de Gros. C.1898</i> . Inv. 777	22
Ficha Técnica. <i>Cubrecama C. 1920</i> . Inv. 2580	24
Ficha Técnica. <i>Pañuelo de Mano</i> . Inv. 3096	26
Ficha Técnica. <i>Cuello</i> . Inv. 8795/4	27
Ficha Técnica. <i>Cofia de Tul</i> . Inv. 1295	29
<i>Pechera de Traje C. 1910</i> . Inv. 1270	30
Bibliografía	32

## MÁQUINAS DE BORDAR

Al tiempo que se desarrollaban telares capaces de tejer telas de redes, tules y encajes que generalmente imitaban a los realizados a bolillos, entre 1860 y 1880, también se avanzaba en mecanismos que imitaban los distintos tipos de encajes a la aguja, empleando una máquina de bordar.

Los encajes a la aguja hechos a mano derivan de las técnicas de bordado, a tal punto que los primeros trabajos se bordaban sobre redes, o sobre telas que luego se calaban. Los encajes a la aguja propiamente dichos no necesitaban de un soporte, ya que su construcción era una derivación del punto ojal o festón, donde una hilera de lazos se entrelazaba fila tras fila para crear la estructura del tejido. Básicamente se empleaba una sola hebra de hilo de largo limitado y una aguja de coser, por lo que era natural que para imitar este tipo de encajes se necesitaran otro tipo de mecanismos, más relacionados con la costura que con el telar.

Una máquina de bordar requiere distintos mecanismos capaces de arrastrar, sujetar y mover la tela, al menos una bobina de hilo y fundamentalmente una aguja de coser para atravesar la tela y formar las puntadas.

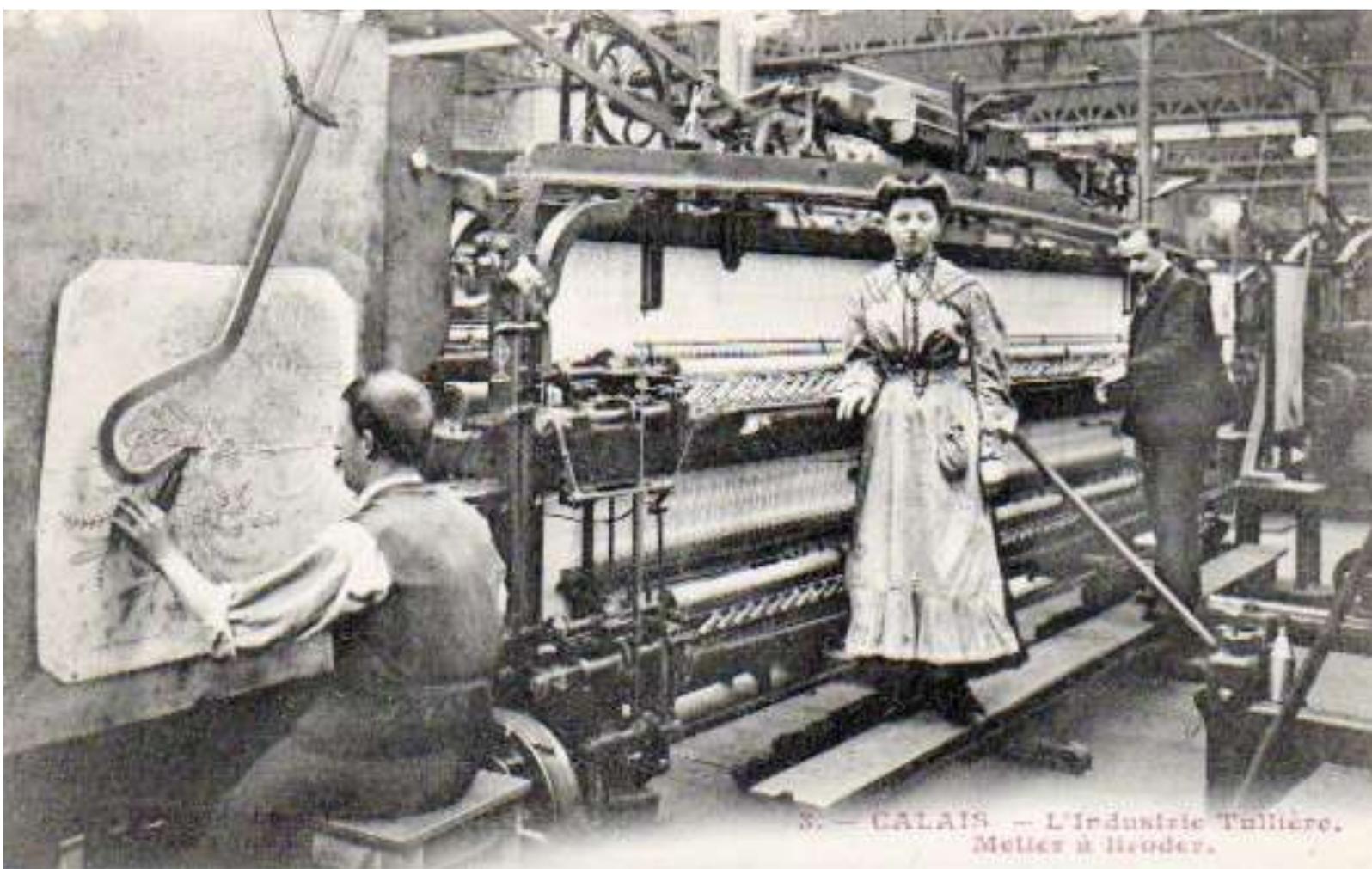
Las máquinas de bordar más relevantes fueron la Handmachine o máquina de bordado manual y la máquina Schiffli; ambas tuvieron su desarrollo en Suiza.

## **Handmachine o máquina de bordado manual**

La expansión de la industria del bordado comenzó con la máquina de bordar a mano (handmachine), inventada por Joshua Heilmann, de Mulhouse, en 1828. Un año más tarde Franz Mange compró dos de las máquinas de Heilmann bajo la condición de exclusividad. Sin embargo, el empresario permitió la producción de este tipo de máquinas en St. Georgen (distrito de la ciudad de St. Gallen en Suiza). Alrededor de la década de 1870 había catorce empresas de fabricación de máquinas de bordado a mano en Suiza.

Esta máquina tenía una barra horizontal con agujas enhebradas con poca cantidad de hebra. La máquina original tenía 20 agujas, pero luego llegaron a tener más de 300. La barra avanzaba o retrocedía mediante pedales haciendo que las agujas pasaran a través de la tela, la que se encontraba tensada rígidamente sobre un bastidor rectangular. La ubicación de las puntadas no dependía de los movimientos de la aguja que eran constantes entrando y saliendo de la tela, sino de la oscilación del propio marco que se movía de arriba a abajo y de izquierda a derecha. Estos movimientos estaban controlados por un operario que movía el trazador de un pantógrafo sobre un diagrama ampliado del patrón, que a su vez hacía mover el bastidor. Las agujas, al estar sujetas a la barra, operaban al unísono provocando que los motivos se repitieran a lo largo de la tela. Tanto el punto de satén como el sobrecosido (zurcido) son muy similares a los producidos en el bordado manual.

Hacia 1860 a la máquina se la había adaptado para trabajar delicados puntos de relleno en orificios y calados, y el bordado sobre linón o muselina era muy parecido al trabajo manual del punto ojal o festón.

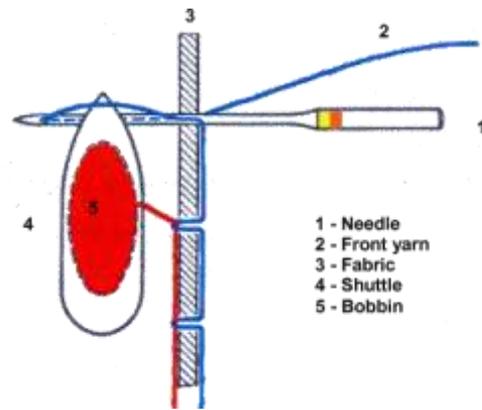


Handmachine o máquina de bordado manual

### Máquina Schiffli

Issac Groebli, un suizo, ideó en 1863 la primera máquina de bordado Schiffli. Groebli se inspiró en los principios introducidos por la máquina de coser, recientemente inventada. El mecanismo utiliza la combinación de una aguja roscada y una lanzadera que contiene una bobina de hilo. Dado que esta lanzadera tenía una forma similar al casco de un velero, la máquina fue conocida como "Schiffli", que en dialecto suizo - alemán significa "pequeño barco".

Una ventaja de esta máquina era que usaba una fuente de potencia a vapor, y más tarde eléctrica, acortando los tiempos de producción y abaratando el producto. La máquina Schifflí no trabajaba con un solo conjunto de hebras de largo limitado como



la Handmachine, sino con dos conjuntos de hebras continuas. Un conjunto ubicado al frente, en agujas que se alimentaban de pequeños carreteles, y el otro en el lado alejado de la tela (reverso), con igual número de hebras, ubicadas dentro de bobinas (botecitos). El mecanismo es similar al de una máquina de coser casera y hace con las dos hebras un punto trabado y el punto zigzag. La tela está sostenida en un bastidor que puede tener 20 metros de largo o aún más. Por medio del pantógrafo se mueve el bastidor a la posición correcta para cada punto. Hacia 1900 se perfeccionó y se le incorporó el mecanismo Jacquard. Su catálogo de copias incluía casi todos los encajes a la aguja y a bolillos del siglo XIX, y también anteriores como la Reticella, el Punto in Aria, el Gros Point, la red de Venecia, el punto gaza, los encajes de Alencon, Argentan, Honiton, Duquesa, Milanés, los populares encajes de cintas y los encajes de crochet, tan de moda en París a principios del 1900.

Entre los años 1870 y 1900, con el movimiento Arts and Crafts y Art Nouveau, los encajes a máquina pudieron despegarse de la inspiración de los encajes a mano y comenzaron a adquirir diseños originales.

Con el tiempo se hicieron mejoras a la máquina en América, así como en Suiza y Alemania. Hoy las computadoras están jugando un papel importante en el proceso de bordado.

La máquina Schifflí logra imitar casi todas las técnicas de encaje, mediante dos formas de trabajo:

1) Bordado sobre tela o Broderie, trabajado en las partes caladas con bordes de punto ojal.

2) Bordado sobre un sostén, que luego se quita, de modo que permanezcan los puntos del bordado (encaje Químico).

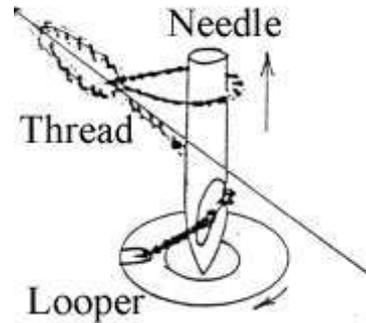
Hasta la Primera Guerra Mundial, Suiza, Austria y Alemania eran los principales centros de la industria del encaje bordado a máquina.



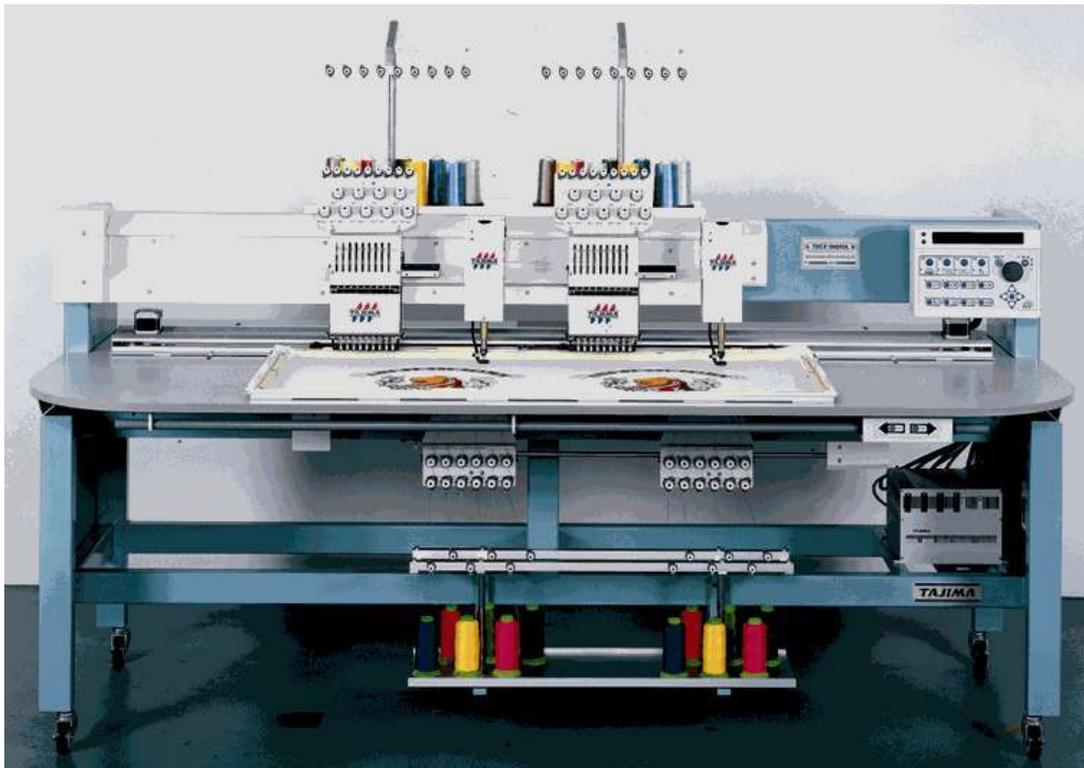
Detalle de la máquina Schiffli

## Máquina de Bonnaz

Creada en 1868 por Antoine Bonnaz, de París, en ella el bordado se realizaba mediante un punto cadena. Esta máquina dio lugar a una industria doméstica, especialmente en Suiza, donde se producían mayoritariamente cuellos y chales de encaje de muselina aplicado a redes.



La máquina de coser Cornely deriva de la anterior y se patentó hacia 1870. Tiene la particularidad de utilizar una sola aguja de gancho y un solo hilo, produciendo una puntada de cadena que puede funcionar en cualquier dirección. Permite realizar tanto cadeneta como pespunte.

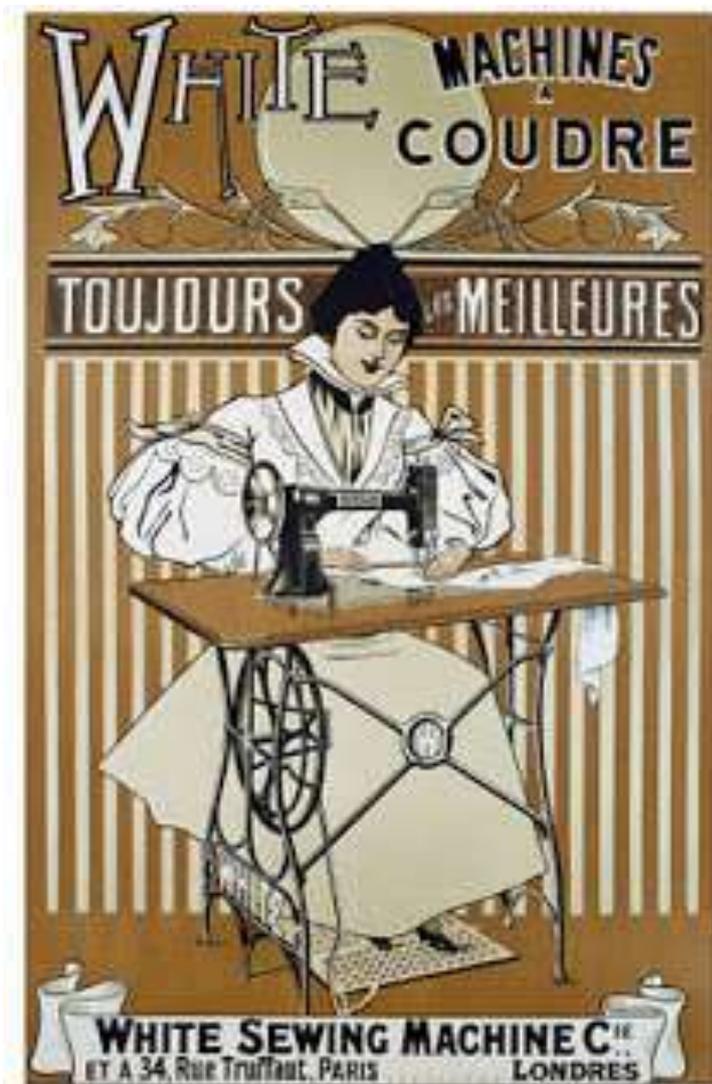


Máquina de Bonnaz

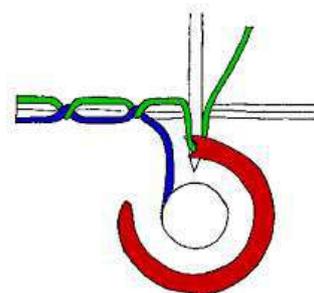
## Máquinas de coser para uso doméstico

La primera fue fabricada en 1829 por el sastre francés Barthélemy Thimonnier. Empleaba una aguja en forma de gancho que se movía hacia abajo presionando un pedal, y volvía a su posición inicial mediante un muelle, produciendo una puntada en cadena.

La primera máquina de puntada cerrada se debe al inventor estadounidense Walter Hunt hacia 1834. Pero la más famosa fue la creada por Isaac Merritt Singer, que se comenzó a fabricar en 1850 y sentó las bases para la producción en serie. La popularización de la máquina de coser hizo que gran cantidad de población femenina pudiera realizar encajes calados del tipo Richelieu.



Publicidad de máquina de coser. C. 1834



## ENCAJES REALIZADOS CON MÁQUINAS DE BORDAR

Todas estas máquinas colaboraron a la construcción de encajes y al surgimiento de otros nuevos, tales como las redes bordadas, el Broderie, el de Richelieu, el Whitework (trabajo en blanco) y los encajes Químicos.

### Redes Bordadas

Las mallas tejidas en telar mecánico fueron utilizadas como base de otra industria en expansión, la de las redes decoradas. Se volvió extremadamente popular debido a la velocidad con la que se realizaba el bordado, lográndose abaratar el producto.

Detalle de red bordada. MNHT





Detalle de encaje de red bordada. MNHT



Detalle de encaje de red bordada MNHT

## Broderie

Se lo comenzó a producir hacia mediados del siglo XIX. Generalmente era un trabajo profesional realizado en talleres exclusivos dedicados a su venta. El diseño era dibujado con estencil sobre un material firme de algodón; se punzonaban los agujeros, se zurcía alrededor para dar firmeza y luego se sobrecosía para lograr volumen.

En los trabajos caseros se cortaban las perforaciones con estiletes y tijeras, luego se realizaba el punto ojal.

Se caracteriza por presentar en la mayoría de los casos un diseño rígido y repetitivo.



Broderie. MNHT. C. 1950

## Richelieu

Deriva de las técnicas de calado, ya que se cortan partes de tela del diseño o del fondo. El diseño se contornea primero con puntos corridos, que luego se cubren con puntos ojal muy apretados; el borde acordonado de puntos está del lado que va a ser cortado. En el calado simple los espacios abiertos son pequeños; cuando los diseños son más elaborados, con zonas caladas mayores, se agregan barras para reforzar el trabajo y sostener las partes sólidas. Estas barras pueden ser rectas o ramificadas y se cubren con puntos ojal. También se usan para su decoración telas de araña y ruedas.

Mientras que en el broderie son los espacios vacíos los contorneados, en este caso, las partes rellenas son las sobrecosidas.



Detalle de Richelieu. MNHT. C. 1950

## **Whitework (trabajo blanco)**

A este tipo de trabajo se lo asocia a los primeros encajes calados, ya que emplea la misma técnica de calado, deshilado y trabajo a la aguja. Surge hacia 1780; se lo realizaba sobre un lino sumamente delgado y muselinas finas de Dacca y de la India, que de tan ligeras eran traslúcidas.

Luiggi Rufino, un italiano establecido en Edimburgo, se dedicó a la decoración de estas muselinas. Al principio lo hacía con punto cadena o bien con deshilado, utilizando un bastidor de soporte con el diseño dibujado sobre una cartulina sujeta debajo del material. Los diseños evolucionaron a partir de simples puntos y espigas, a formas más elaboradas.

Hacia 1814 se realizaba este tipo de trabajo en ropa de bebé sobre muselina de algodón, con una decoración de pequeñas florcitas y espigas como abrojos. Los centros de las flores estaban decorados con rellenos de puntadas diminutas. Al principio se hacía como el trabajo de deshilado, más tarde las pequeñas partes de la tela se eliminaron completamente (técnica de calado), y los espacios vacíos eran rellenos en diversos puntos a la aguja. Su mayor popularidad tuvo lugar entre 1820 y 1830 (Pat Earnshaw, 2002).





Whitework. Pieza MNHT C.1860

## Encaje Químico

Surgió en 1883 como evolución del bordado a máquina, y la técnica fue perfeccionada en Suiza y Alemania. La máquina Shiffli imita el punto ojal para la fabricación de encajes químicos. El bordado era trabajado en algodón sobre un fondo de seda, y la que luego se disuelve por medio de un agente corrosivo, como por ejemplo cloro o soda cáustica; de allí el nombre de encaje químico, quemado o Suizo.

Esta técnica es usada con gran eficacia para imitar casi todo tipo de encajes, desde los antiguos trabajos a la aguja de calado, Reticella y Punto in Aria del siglo XVI, hasta el Duquesa de Bruselas, el Punto de Gaza, el Crochet Irlandés y el Honiton del siglo XIX.

La característica más evidente es cierta vellosidad de las hebras y también una suerte de aspecto revuelto de las mismas, al examinarlas bajo la lupa; no pueden distinguirse claramente los puntos, ni seguirse el curso de las hebras individuales.



Encaje químico. MNHT

***Vestido de baile. C.1892***

*Número de inventario: 952*

*Origen: Donac. Manuela Rivero y de Hornos de Lozano 8/11/1972*

*Medidas de la pieza: Ancho Máx. 55 cm. Alto Máx. 130 cm.*

*C. 1892*



**ENCAJE**

**Tipo de encaje:** Encaje a Máquina

**Mecanismo empleado:** Máquina Schiffli

**Nombre:** Encaje de tul bordado

**Características:** El diseño presenta flores y pequeñas hojas que han sido bordadas a máquina sobre el tul en distintos puntos más o menos compactos. El bordado crea de esta forma espacios de mayor o menor transparencia según la zona. La malla es de fondo de tul con doble giro.

**Material:** Hilo de algodón

**Color:** Natural

**Estado de conservación:** Bueno

Se trata de un vestido de baile de seda pongé blanca con aplicaciones de encaje y puntillas al tono. Moño de raso amarillo. C. 1892



***Batón de Gros. C.1898***

*Número de inventario: 777*

*Origen: Donac. Florinda Fernández Anchorena de Castellone  
30/12/1984*

*Medidas de la pieza: Ancho Máx. 68 cm. Alto Máx. 170 cm.*

*C. 1898*



**ENCAJE**

**Tipo de encaje:** Encaje a Máquina

**Mecanismo empleado:** Máquina de bordar

**Nombre:** Encaje de tul bordado

**Características:** El diseño presenta flores y pequeñas hojas en rama que han sido bordadas a máquina sobre el tul. El punto de satén es el que predomina junto con el de festón.

La malla es de fondo de tul con doble giro.

**Material:** Hilo de algodón

**Color:** Natural

**Estado de conservación:** Bueno

Se trata de un batón de Gros fantasía rosa en tul bordado, con cinta de raso rosa, y está forrado en tela de seda natural y crepe natural. C.1898



## ***Cubrecama C. 1920***

***Número de inventario: 2580***

***Origen: Donac. Cristina Cartier de Artica  
10/9/1992***

***Medidas de la pieza: Ancho Máx. 204 cm.***

***Alto Máx. 243 cm.***

***C. 1920***



### **ENCAJE**

**Tipo de encaje:** Encaje a Máquina

**Mecanismo empleado:** Máquina Schiffli

**Nombre:** Encaje de tul bordado

**Características:** La tela de tul está totalmente bordada a máquina con motivos florales. Los mismos han sido remarcados por un hilo de cordón, formando curvas. En el interior el bordado se crean distintos espacios según sean las puntadas más o menos compactas.

**Material:** Hilo de algodón

**Color:** Blanco

**Estado de conservación:** Bueno



*Pañuelo de Mano*

*Número de inventario: 3096*

*Origen: Donac. Guillermo Ogilvie. 12/8/1998*

*Medidas de la pieza: Ancho Máx. 20 cm. Alto Máx. 20 cm.*



**ENCAJE**

**Tipo de encaje:** Encaje a Máquina

**Mecanismo empleado:** Máquina de bordar Schiffli

**Nombre:** Encaje Químico

**Características:** Tiene un diseño que imita a los encajes de Soles españoles y al Ñandutí.

**Material:** Hilo de algodón



*Cuello*

*Número de inventario: 8795/4*

*Origen: Donac. Gloria Ucha. 28/1/2009*

*Medidas de la pieza: -*

Color: Blanco

Estado de conservación: Bueno



## ENCAJE

Tipo de encaje: Encaje a Máquina

Mecanismo empleado: Máquina de bordar Schiffli

Nombre: Encaje Químico

Características: La pieza está imitando un encaje de Irlanda al crochet.

Material: Hilo de algodón

Color: Blanco

Estado de conservación: Bueno



## *Cofia de Tul*

*Número de inventario: 1295*

*Origen: Donac. Dolores N. R. De Aranguren.  
15/11/1984.*

*Medidas de la pieza: Ancho Máx. 33 cm. Alto Máx. 26  
cm.*



## ENCAJE

**Tipo de encaje:** Encaje a Máquina

**Mecanismo empleado:** Máquina de bordar Schiffli

**Nombre:** Encaje Químico

**Características:** Tiene la apariencia de un encaje de Irlanda. Las redes imitan el punto cadena con picot en el interior.

**Material:** Hilo de algodón

**Color:** Blanco

**Estado de conservación:** Bueno



***Pechera de Traje C. 1910***

***Número de inventario: 1270***

***Origen: Donac. Carlos Gustavo Cords Dumas.***

***28/6/1976***



***Medidas de la pieza: Ancho Máx. 63 cm.***

***Alto Máx. 40 cm.***

**ENCAJE**

**Tipo de encaje:** Encaje a Máquina

**Mecanismo empleado:** Máquina de bordar Schiffli

**Nombre:** Encaje de tul bordado

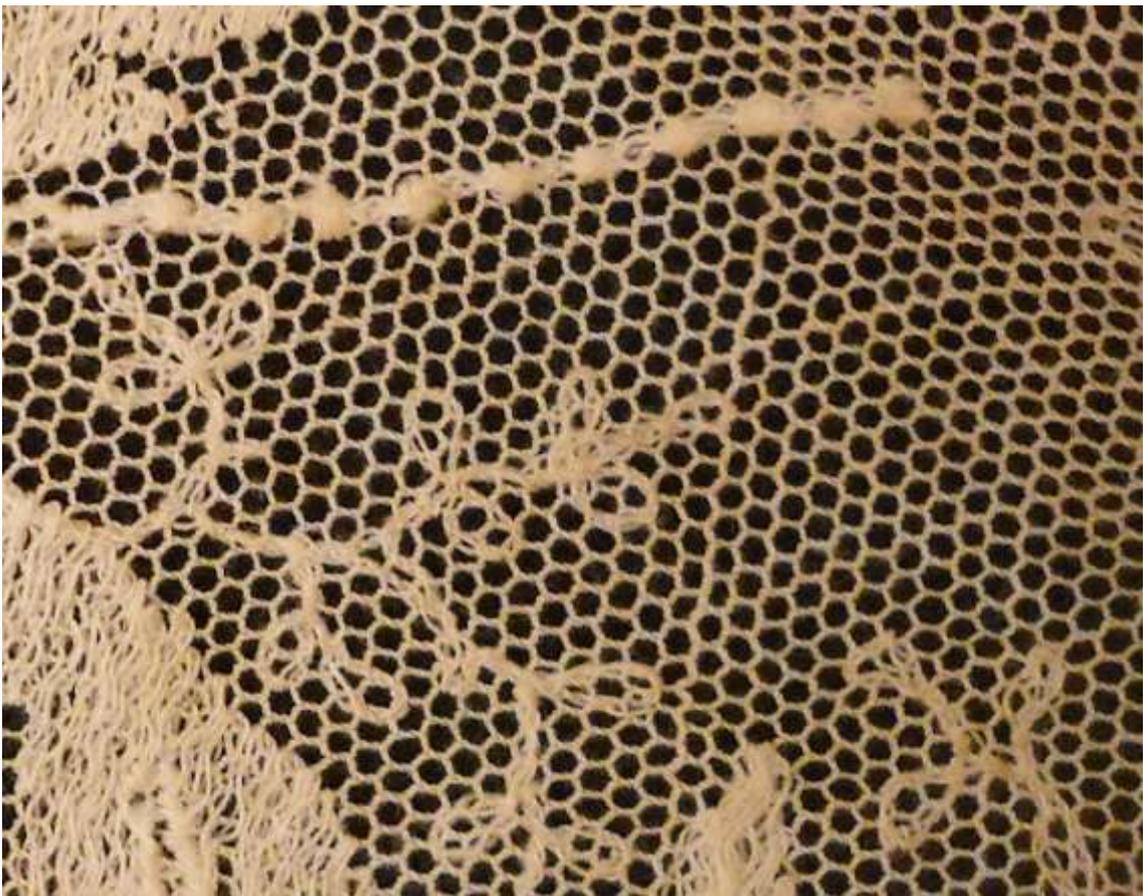
**Características:** La pieza de encaje tiene motivos de flores de tamaño importante. Es un diseño moderno, ya que aparece cierto movimiento en el conjunto. El punto más cerrado imita un punto tela y dentro de los pétalos y del centro de la flor aparece un hilo de cordón más tupido realizado en festón que genera relieve dentro de la pieza.

El Fondo es de Tul simple y está salpicado por ramitas con hojas donde los hilos crean un efecto de apariencia delicada.

**Material:** Hilo de algodón

**Color:** Natural

**Estado de conservación:** Bueno



## **Bibliografía**

Earnshaw Pat. Lace Machines and Machine Laces. Guilford. 1994

Earnshaw Pat. The identification of Lace. Shire Publications LTD. 1980

Earnshaw Pat. How to Recognise Machine Laces. Gorse publications. 1995

Emery, Irene. The Primary Structure of Fabrics. The Textile Museum Washington. DC, 1966

Palliser, Mrs Bury. History of Lace. Sampson Low. 1910