



UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE

**FACULTAD DE INGENIERÍA EN CIENCIAS
APLICADAS**

**CARRERA DE INGENIERÍA EN DISEÑO TEXTIL Y
MODA**

**TRABAJO DE GRADO PREVIA A LA OBTENCIÓN DEL
TÍTULO DE INGENIERÍA EN DISEÑO TEXTIL Y MODA**

TEMA:

**DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DEL TELAR MAYA PARA LA
ELABORACIÓN DE CUBRECAMAS UTILIZANDO HILO DE
ACRÍLICO**

AUTORA: MIRIAN CECILIA TABANGO NIPAS

DIRECTOR DE TESIS: ING. SANDRA ÁLVAREZ

IBARRA - ECUADOR

2014

DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DEL TELAR MAYA PARA LA ELABORACIÓN DE CUBRECAMAS UTILIZANDO HILO DE ACRÍLICO

Autor- Mirian Cecilia Tabango Nipas

Universidad Técnica del Norte, Av. 17 de Julio, Ibarra, Imbabura

cielita_20@hotmail.es

Resumen. En el transcurso del tiempo han sucedido muchos cambios y evolución en las cosas. En la antigüedad las personas indígenas utilizaban herramientas para cazar, pescar y en este caso herramientas creadas por ellos mismos para tejer. Las mujeres hacían las labores de la casa y también dedicaban su tiempo a elaborar telas y ropa para su familia con hermosos colores y diseños únicos.

Por lo tanto, con este proyecto yo quiero mostrar que, hace mucho tiempo había telares manuales y estos son fáciles de construir. Pero hoy en día estas herramientas han sido olvidadas debido al consumismo.

No hay iniciativa para proponer algo nuevo y mejor o creado por nuestras manos. Por estas razones, yo he propuesto la construcción de un telar maya pero es necesario enfatizar que esto tendrá modificaciones para obtener un nuevo producto, como los cubrecamas.

Abstract. In the course of time had happened a lot of changes and evolution in the things. In the old days, the Indian people used tools to hunt, to fish and in this case tools crates by themselves to weave. The woman made the housework and also they dedicated their time to elaborate fabrics and clothes for their families with beautiful colors and unique designs.

Therefore, with this project I want to show that long time ago had hand looms and these are very easy to build. But, nowadays these tools have been forgotten due to the consumerism. There are not initiative to propose something new and better or created by our own hands. For these reasons, I have proposed the construction of Loom Maya, buy is necessary to emphasized that it will have modifications to get a new product like bedspread.

TELARES

1. ANTECEDENTES

El telar es tan antiguo como lo es la humanidad, ha perdurado hasta nuestros días casi con el mismo formato. (Nehuel, 2011). Es decir es una estructura de palos, en donde se va tejiendo y va formando la tela, utilizando como materia prima lana de los animales que había en la zona andina como oveja, llama, vicuña y guanaco.

Para construir el telar se puede utilizar madera o metal, puede ser artesanal o industrial, según la necesidad y economía de la persona.

TELARES MANUALES

No se sabe a ciencia cierta el origen de los telares pero los estudios indican que El telar manual se remonta a la era antigua y se utilizó en las civilizaciones chinas y de Oriente Próximo antes de alcanzar Europa. Su uso está muy extendido en los países subdesarrollados y en los países industrializados se utiliza también para tejer telas artesanales que se usan en decoración (Galeon.com, s.f.)

Dentro de los telares manuales tenemos los siguientes:

Telar De Cintura

Telar Mapuche O Huitral

Telar Egipcio O Tejido Con Tarjetas

Telar De Peine Telar De Bastidor

TELAR MAYA

Los mayas desarrollaron una civilización esplendorosa, de la que se conocen por todo el mundo aspectos como la arquitectura monumental o su escritura compleja, pero también tuvieron una rica tradición textil que ha

logrado sobrevivir pese al paso del tiempo. (Guiarte.com, s.f.)

La diversidad de la vestimenta de los mayas se corresponde con su complejidad cultural. Las prendas encierran códigos culturales, estatus sociopolíticos, aparte de mostrar un refinamiento técnico. El rango, la estirpe, el prestigio se marcaba en esa “piel social” que es la vestimenta, tanto en hombre como en mujeres. . En el paso de los siglos, este pueblo ha sido capaz de soportar en el ámbito de la vestimenta- el influjo de las nuevas modas, acogiendo con lentitud parte de las innovaciones. Por lo que el tejido siempre será el nexa a recordar el pasado de nuestros indígenas. Antes de construir hay que tomar en cuenta que el tamaño de los telares que se construya, puede variar de acuerdo a las necesidades. Otro punto está en el tejido, luego de retirarlo del telar, sufrirá una disminución o aumentara el tejido. Se calcula que ésta estaría en el orden del 25 hasta 100 % de aumentar el tejido.

2. HILO DE ACRÍLICO

Las fibras acrílicas son fibras sintéticas elaboradas a partir de acrilonitrilo. Estas son suaves y no causan alergias. Son resistentes a las polillas y hongos. Tienen una excelente resistencia a la luz solar. Y son especialmente adecuadas para las personas alérgicas a la lana.

Hilos de fantasía

Es difícil definir que es un hilo de fantasía pero sin duda concluimos que es un conjunto de hilos irregulares y regulares a intervalos, siendo esta su gran diferencia con los hilos normales pues ellos cuentan con un título definido.

Clases de hilos de fantasía

- Los hilos bucle se caracterizan por la formación de bulecitos en forma de aros del hilo de efecto sobre la longitud del hilo de alma.
- Hilos Moliné este hilo se lo obtiene retorciendo dos hilos ó mechas de colores diferentes, donde uno de estos servirá de efecto y el otro de amarre.
- Hilo Bony los cabos de este tipo pueden estar contruidos con o sin alma y están hechos por entrelazado de sus cordones

CUBRECAMAS Los cubrecamas están hechos de una sola capa de tela. La tela en sí puede ser natural, como la piel, o puede estar hecha por el hombre, incluyendo tejidos, telares, tejidos de punto o ganchillo. Los tejidos fabricados por el hombre a menudo se adornan con bordados, afelpado, apliques, serigrafía y otras formas de creación de un diseño sobre tela.

Tabla de Medidas de cubrecamas

Tamaños	Medidas para cubrecama
Twin o 1 plaza	173 cm x 218 cm
Queen Size o matrimonial	218 cm x 218cm
Queen Full o matrimonial	218cm x 218cm
King size o 2 ½ plazas	254cm x 229cm

Etiquetado

La etiqueta ayuda a que los clientes tengan seguridad del producto que utilizan, además que sirve para identificar, describir, diferenciar, dar un servicio al cliente y por supuesto que el producto que se comercializa sea conocido y también la empresa.

Etiquetas para ropa de lencería de cama según normas INEN

Según la normas INEN las etiquetas de los productos de ropa lencería de cama debe contener la siguiente información:

- Número de talla, de acuerdo a NTE INEN 257; NTE INEN 1 873 y NTE INEN 1 874, donde aplique.
- Porcentaje de fibras y/o materiales utilizados,
- Razón social del fabricante y/o importador,
- País de origen.
- Instrucciones de manejo y conservación, según anexos A de la NTE INEN 1875,
- Norma de referencia: NTE INEN 1 875

3. TEJIDOS EN TELAR MAYA

- Puntada cruzada
- Puntada Inglés
- Puntada cruzada reforzada
- Puntada cruzada en dos colores
- Puntada Inglés en dos colores
- Puntada Inglés saltando un clavo
- Puntada cruzada saltando un clavo
- Punto combinado cruzado e inglés
- Punto calado
- Punto estrella

Ventajas y desventajas de tejer en telares maya

En telar 1 y 2	En telar 3 y 4
Cuando se teje con hilo de título # 2/89.16 el tejido es semi denso	Cuando se teje con hilo de título # 2/89.16 el tejido no es denso, no se define el tejido

Cuando se teje con hilo de título # 1/37.68 es tejido es compacto	Cuando se teje con hilo de título # 1/37.68 el tejido es compacto
En la tejeduría con hilo de título # 1/37.68 (grueso) se tiene problemas cuando se quiere sacar los puntos	En la tejeduría con hilo de título # 1/37.68 (grueso) se realiza sin ningún problema
Tejer en estos telares el tiempo es mayor por ejemplo: Cuando se teje con hilo de título # 1/89.16 el tiempo es menor Cuando se teje con hilo de título # 1/37.68 el tiempo es un poco mayor	Tejer en estos telares el tiempo es menor Cuando se teje con hilo de título # 1/89.16 el tiempo es menor Cuando se teje con hilo de título # 1/37.68 el tiempo es menor, rinde el tejido
En cuanto a materia prima no existe tanta diferencia	En cuanto a materia prima no existe tanta diferencia
El tejido cuando se saca del telar existe un % de estiramiento de 80 a 90 %	El tejido cuando se saca del telar existe un estiramiento de 25 a 30%

4. DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DEL TELAR MAYA

Para el diseño del telar maya es importante saber lo que vamos a tejer. La investigación tiene en particular, que el telar es grande, mide más de un metro de ancho, entonces es necesario realizar pruebas en este caso vamos a realizar un telar pequeño de 40 centímetros para realizar muestras de tejidos y esto aplicar al telar más grande

El diseño consta solamente de dos listones de madera, ubicadas en ellas palos de madera, unidos por varillas roscadas y mariposas.



DIAGRAMA DE ENSAMBLE DEL TELAR MAYA



5. ELABORACIÓN DE CUBRECAMAS

Para la elaboración de cubrecamas realice fichas técnicas.



DISEÑADORA: Cecilia Tabango
PRODUCTO: Cubrecama
COLOR: Verde
TÉCNICA: Tejeduría en Telar Maya
COMPOSICIÓN: Hilo Acrílico
MEDIDA: 2 plazas
EQUIPO: Telar Maya de 1.5 de diámetro

CARACTERÍSTICAS DEL PRODUCTO:

El material que se utilizó en la tejeduría es un hilo con una textura suave que brinda confort y sobre todo no causa alergia. además usamos colores pasteles que dan un toque de tranquilidad y paz

DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

PESO: 2000 gramos
LARGO:190 cm
ANCHO: 200 cm
% ESTIRAMIENTO DESPUÉS DE SACAR DEL TELAR : 25%

Instrucciones de lavado

Para que dure el producto se recomienda

- lavar a mano
- secar a sombra
- no restregar

Fecha de Inicio :

13-12-2013

Fecha final:

16-12-2013

Tabla 1. Costos de cubrecamas

	MEDIDA	MATERIA PRIMA	MANO DE OBRA	DEPRECIACIÓN DEL TELAR	EMPAQUE Y ETIQUETADO	TOTAL
Cubrecama #1 sencillo	1.5 plazas	\$ 26.00	\$15.79	0.022	\$ 2.332	\$ 44.144
Cubrecama #2 Con diseño	2 plazas	\$ 28.60	\$28.30	0.042	\$ 2.332	\$ 59.274
Cubrecama #3 Con diseño	1 plaza	\$ 25.50	\$23.90	0.035	\$ 2.332	\$ 51.767
Cubrecama # 4 Con diseño	1 plaza	\$ 20.00	\$10.19	0.015	\$ 2.332	\$ 32.537

6. CONCLUSIONES

- Se diseñó y construyó el Telar Maya utilizando materiales como: madera y varilla lisa para los palos del telar, y se elaboró cubrecamas de 1 plaza , 1.5 y 2 plazas utilizando hilo de acrílico como Hilo Moliné , Hilo Bucle e Hilo Bony
- En las pruebas realizadas la densidad del tejido fue notorio, ya que tejer con hilo delgado título # 2/89.16 en los telares de 0,5cm y 1cm de diámetro la densidad del tejido es semi compacto y los de 1,5cm y 2cm de diámetro , la densidad del tejido es flojo, se asemeja a las mallas de pescar, por lo contrario si tejemos con hilo grueso título # 1/37.68 en los telares de 0,5cm y 1cm, la densidad del tejido es más compacto y en los telares de 1,5cm y 2cm el tejido es semi compacto, logrando así tener un tejido más definido, por tal motivo al momento de tejer en los telares es necesario tomar en cuenta el producto que se desea tejer, el hilo que se va a utilizar para determinado producto y así poder tener un producto con buenos acabados.
- Se elaboró diseños de tejidos combinando hilos de colores y tipos de puntada. También formamos figuras en los cubrecamas. Cabe recalcar que cada cubrecama tiene diferente diseño.
- Durante el desarrollo de la tesis consideramos que la implementación del Telar Maya incidió positivamente, concluyendo que se puede tejer una variedad de productos debido que el ancho de nuestro telar propuesto facilita a realizar la tejeduría desde un gorro hasta un chal.
- Se considera que el nuevo diseño del telar es una herramienta fácil de manejar, estamos seguros que ayudará a crear fuentes de trabajo.
- Utilizamos hilos que son suaves al tacto y no causa alergia, dando un toque adicional a este producto.
- Utilizamos hilo de acrílico por sus características especiales, estos hilos son

voluminosos y no tiene peso, esto ayuda en la tejeduría para que el cubrecama no sea pesada.

- En el análisis de costos hicimos una comparación del costo de cubrecamas llegando a la conclusión que los precios varían, en el cubrecama #1 el tejido es sencillo por lo tanto el tiempo de tejeduría es menor, por el contrario en la cubrecama # 2,3 y 4, el tiempo en tejeduría es más alto debido a que tiene diseños, concluyendo que los elaborando diseños exclusivos la mano de obra en tejeduría es elevada a comparación de tejidos sencillos. **ver tabla nro. 33.**
- Finalmente concluimos que resultado difícil encontrar fuentes bibliográficas, debido a que la investigación es nueva.

7. RECOMENDACIONES

- ✓ Se recomienda que se debe lijar bien las maderas para que durante la tejeduría no exista problemas de agarres de hilo
- ✓ Trabajar en un lugar ventilado y cómodo.
- ✓ Analizar las características de los hilos antes de empezar la tejeduría para poder tener la prenda o producto deseado.
- ✓ Si hay un cambio de color de hilo realizar un nudo “moreno” para evitar problemas cuando se hace la revisión final de calidad y no se suelte el hilo
- ✓ Cuando se pretenda tejer en el telar se debe tomar en cuenta que existe un 30 % de aumento en el tejido, En otros casos existe un aumento hasta el 90% del tejido.
- ✓ El telar es regulable en la abertura, hemos realizado pruebas y recomiendo que la medida sea de 1,5 de abertura es una medida estándar para tejer cualquier tipo de producto.

8. FUENTES BIBLIOGRÁFICAS

- ✓ Nehuel, C. d. (2011). *El tejedor de prendas de telar artesanal*.
- ✓ Hollen, N., & Jane, S. (1989). Introducción a los textiles. En N. Hollen, & S. Jane, *Introducción a los textiles* (págs. 102-104). limusa.
- ✓ Normas "INEN". (s.f.). *NORMAS INEN.COM*.
- ✓ UDALE J, G. C. (2008). *DISEÑO TEXTIL, DISEÑO Y TEJIDOS*.

LINKOGRAFIA

Anónimo, consultado el 27 de noviembre 2013
<http://www.decorablog.com/clases-de-tejidos-y-telas/>

Anónimo, consultada el 30 de noviembre del 2013
<http://www.psicofxp.com/forums/manualidades.198/169747-construccion-de-un-telar-7.html>

Infant Cool Design, revista de bastidor. Consultado el 2 de diciembre del 2013
<http://tejidosvtelares.blogspot.com/search/label/Revistas>

Enrique, Telares/ Tapices (2009). Consultado el 2 de diciembre del 2013
<http://artesamias.name/como-construir-un-telar-azteca-o-maya/>

Anónimo, consultado el 2 de diciembre del 2013
http://chacharasytejidos.blogspot.com/2008_05_01_archive.html

Jacky arte, almatelar (2009) consultado el 3 de diciembre del 2013
<http://almatelar.blogspot.com/2009/05/flores-en-telar-telares-maya-y.html>

Telares Cachicadán, consultado el 3 de diciembre del 2013
<http://textilescachicadan.blogspot.com/2011/06/construccion-de-telar-rectangular.html>

Emagister, Telares y Bastidores (2009) consultado el 3 de diciembre del 2013

http://grupos.emagister.com/imagen/telar_maya/1449-199813

[Centro de Servicios para la Capacitación Laboral y el Desarrollo](#), consultado el 3 de diciembre del 2013
<http://es.scribd.com/doc/67354232/6/Historia-del-telar>

Centro de Acción Comunitaria "Nehuel", Historia del telar
<http://eltejedordeprendasentelar.wordpress.com/proyecto/>

Clkud de ensayos (2012) consultado el 6 de diciembre del 2013
<http://clubensayos.com/Acontecimientos-Sociales/Historia-Del-Telar/119628.html>

Rojas Bibiana, Hilados consultado el 6 de diciembre del 2013
<http://rohendezhilados.blogspot.com/2013/11/hilos-de-fantasia.html>

Arleco producciones, Accesorios y camas. Consultado el 12 de enero del 2014
<http://www.blogicasa.com/tamanos-de-camas-ancho-y-largo-de-camas/>