



**FORTALECIMIENTO DE LA ACTIVIDAD ARTESANAL EN EL
DEPARTAMENTO DEL PUTUMAYO**

ARTESANÍAS DE COLOMBIA S.A.

Taller de mejoramiento textil y confección

CONTRATO ADC-2014-290 / 216

CONTRATISTA:



MARZO 2015



**FORTALECIMIENTO DE LA ACTIVIDAD ARTESANAL EN EL
DEPARTAMENTO DEL PUTUMAYO**

ARTESANÍAS DE COLOMBIA S.A.

AÍDA VIVIAN LECHTER DE FURMANSKI

Gerente General

IVÁN ORLANDO MORENO SÁNCHEZ

Subgerente de Desarrollo y Fortalecimiento del Sector Artesanal

MARÍA GABRIELA CORRADINE

Supervisora del Contrato

CONTRATISTA OPERADOR DEL PROYECTO:

FUNDACIÓN CULTURAL DEL PUTUMAYO

LUIS ALBERTO MUÑOZ

Director General

Equipo Ejecutor:

Laura Leny Cajigas – Diseñadora Textil y alta costura

Heverth Cuaran – Diseñador Industrial



Tabla de contenido

Resumen	4
Introducción.....	6
2. Descripción del Trabajo.....	9
3. Resultados.....	23
4. Conclusiones.....	25
5. Limitaciones y dificultades.....	28
6. Recomendaciones y sugerencias	29

Fotos

Ilustración 1 FOTO TEJIDO.....	8
Ilustración 2 FOTO TEJIDO LANA.....	9
Ilustración 3 FOTO PRUEBA COMBUSTION ALGODON.....	20
Ilustración 4 FOTO PRUEBA COMBUSTION LANA NATURAL.....	20
Ilustración 5 FOTO ARTESANOS BORDANDO.....	20
Ilustración 6 FOTO ARTESANOS BORDANDO (3 IMÁGENES).....	20
Ilustración 7 FOTO HILOS DE COSER.....	16
Ilustración 8 FOTO ACCESORIOS MAQUINA.....	18
Ilustración 9 FOTO ARTESANA MUNICIPIO DE SAN FRANCISCO.....	18
Ilustración 10 FOTO ARTESANA MUNICIPIO DE SAN FRANCISCO.....	19
Ilustración 11 FOTO ARTESANA MUNICIPIO DE COLON.....	19
Ilustración 12 FOTO ARTESANA MUNICIPIO DE SIBUNDOY.....	19
Ilustración 13 FOTO ARTESANA MUNICIPIO DE SIBUNDOY.....	20
Ilustración 14 FOTO ARTESANO MUNICIPIO DE SIBUNDOY.....	20

Resumen

El taller de Mejoramiento de Procesos Textiles en los Municipios de Santiago, Colón, Sibundoy y San Francisco, reúne a artesanos interesados en mejorar la calidad de sus productos artesanales utilizando materiales textiles adecuados e implementando el uso de maquinaria especializada en la confección de sus productos.

Para lograr que se adopten materiales y maquinaria adecuada se presentaron temas del área textil de mucha importancia en donde se trataron contenidos que van desde la consecución de fibras textiles ya sean naturales, artificiales o sintéticas, continuando con la elaboración de hilos a partir de estas fibras por medio de combinaciones o mezclas obteniendo material textil de buena calidad para la confección de productos artesanales. Permitiendo la diferenciación entre hilos para la confección, hilos para bordar, e hilos para tejer bien sea en telar vertical o en la técnica de crochet. La identificación de las fibras e hilos se realizó por medio del método de combustión, cada fibra tiene un olor característico y sus residuos son diferentes de acuerdo a la clase.

Los hilos se diferencian unos de otros de acuerdo a la torsión de sus cabos o filamentos, esto hace de unos más resistentes de otros, para la confección siempre se va a utilizar hilos sintéticos de gran resistencia y durabilidad que faciliten el trabajo de confección de productos netamente artesanales, teniendo en cuenta que se debe buscar el calibre y el tono adecuado para el tipo de producto a confeccionar, generalmente se utiliza el hilo calibre 75 por su resistencia y durabilidad, y para pespuntos y decoraciones un calibre 50 por ser más grueso y resistente al rose.

Después de evacuar el tema de los hilos se debe tener muy en cuenta que con ellos se elaboran telas. Los hilos para elaborar telas no son los mismos con los que se confecciona, se borda o se teje, estos tienen un proceso diferente de acabado para que se puedan tejer industrialmente y así formar una tela o tejido.

Con la herramienta artesanal llamada Guanga o Telar vertical, se teje la tela con la cual se elaboran productos artesanales como bolsos, bufandas, ruanas, sayos, gorros, fajas o chumbes y cintas, siendo estas un tejido plano muy bien tejido en el cual intervienen fibras e hilos que pueden ser de origen natural o sintético.

Los tejidos que surgen a través del entretejido de los hilos son generalmente de tres clases uno el tejido plano, el tejido de punto que es el que obtiene con la máquina tejedora y además con la técnica de tejido en crochet y dos agujas, en los cuales también intervienen fibras e hilos de origen sintético, por su resistencia, durabilidad y firmeza en los colores.

Para la unión de tejidos formando un producto se necesitan hilos de buena calidad y máquinas de coser para realizar el proceso de cerrado, siendo estas de gran importancia en la elaboración de productos por que no todas las operaciones se deben realizar con la misma máquina, ni con las mismas herramientas, para confeccionar telas de tejido de punto se hace necesario agujas especiales para no romper la tela esta se conocen con el nombre de aguja punto de bola, para los tejidos planos también se suelen utilizar estas o agujas normales con un grosor de acuerdo a la calidad de la tela, también es de resaltar y tener en cuenta que se manejan herramientas como pie y dientes de máquina para las diferentes operaciones como pegar cierres, realizar dobladillos, pegar sesgos, pegar resorte.

Finalizando el taller se realizaron ejercicios prácticos de costuras rectas sobre papel para observar el desempeño y manejo de la máquina, además de familiarizarse con



ella perdiendo el miedo y temor ya que la velocidad y la fuerza de esta generan rapidez para elaborar productos.

Introducción

Dentro del proyecto de Fortalecimiento de la Actividad Artesanal en el Departamento del Putumayo se realizaron talleres de mejora e implementación de procesos textiles, para perfeccionar los acabados y terminados de los productos elaborados en telar vertical (guanga) que se realizan en los municipios de Sibundoy, Santiago, Colón y San Francisco. Con la ejecución de estos talleres se encamina la sensibilización a los artesanos sobre la calidad de los productos tanto en el proceso de tejido como en el de confección.

Durante el desarrollo de estos talleres se abordaron temas que van desde lo que es una fibra, como y donde se obtiene, además de cuál es el proceso de obtención de estas tanto naturales como sintéticas que son las dos fibras que más les interesan para la posterior elaboración de los hilos, de los cuales también se aclara la formación de ellos, las clases de hilos, y la utilidad de cada uno, en cuanto a tejidos y a los hilos específicos de confección, y complementando con los tejidos que se obtienen del entretejido de los hilos y además dependiendo de esto se obtienen diferentes clases de tejidos con sus usos y utilidades.

Complementado el contenido de mejoramiento se proporciona información sobre máquinas de coser familiares e industriales con temas como la historia de la

máquina de coser y su evolución, además de identificar las diferentes clases de máquinas con sus respectivas partes, llevando a cabo una práctica de reconocimiento sobre una máquina industrial, se mostró a los participantes las diferentes clases de agujas a utilizar en la confección dependiendo del material a trabajar, además se realizó una práctica sobre la utilización de la máquina de coser con ejercicios de aplicación en costuras rectas.

El proceso de capacitación exigió ahondar en la calidad en los terminados y acabados específicamente de los productos textiles por la falta de manejo de las máquinas industriales de confección. La causa principal es el temor a utilizar esta herramienta por la velocidad y la fuerza que posee, por tal razón las artesanas que cuenta con esta maquinaria no están haciendo uso de la misma. Por la textura y grosor de estos tejidos se hace necesario la confección de estas en máquinas industriales, tales como máquina plana industrial y fileteadora industrial.

Con la utilización de maquinaria industrial los artesanos pueden garantizar productos de buena calidad con lo cual mejoran las alternativas para optimizar los ingresos económicos de las familias, generando más oportunidades de comercialización de sus productos, de ahí la necesidad de capacitarlas en el taller de “Mejoramiento de Procesos Textiles”.

Este taller se ejecutó previo al análisis de las falencias de las artesanas al confeccionar sus productos especialmente bolsos, y que para la producción de artículos para feria artesanal regional, se vio la necesidad de que una persona especializada en el área de confección les colaborara en el desarrollo de los cojines.

Pensando en la posibilidad de poder ingresar al mundo del mercado local, regional y nacional y así ofertar sus productos ya muy bien confeccionados con acabados de excelente calidad y competitivos, asistieron a este taller las artesanas más



interesadas y preocupadas por generar mayores ingresos y así cooperar con la economía de sus familias.

2. Descripción del Trabajo

Las artesanas y artesanos del Alto Putumayo, como parte de las comunidades que elaboran material textil netamente hecho a mano son reconocidos y valorados por su gran experiencia y destreza en el manejo del telar (guanga) ya que ellos crean con sus manos fortalecen la identidad cultural a través de una técnica tradicional que permite transformar la materia prima en objetos de valor estético y cultural.

Ilustración 1 FOTO TEJIDO



Fuente. Diseñadora textil 2014

El proceso de transformación de la materia prima textil artesanal como es principalmente el tejido en telar vertical, se realiza a partir de una fibra sintética conocida comercialmente con el nombre de orlón, y también en hilos más y mejor elaborados pero costosos como hilo líder, hilo guajiro, e hilo de algodón con poliéster que es más delgado. El orlón es comúnmente utilizado por la facilidad para ser tejido y porque se encuentra en todos los colores especialmente en los tradicionales de cada comunidad.

En la técnica de crochet también se utilizan hilos sintéticos incluido el orlón cuya técnica no es tradicional, puesto que ha sido adoptada de los departamentos vecinos, especialmente por la comunidad colona, elaborando productos de muy buena calidad, siendo esta técnica ajena a la población indígena; sin embargo no hay que descartar que hay un mínimo de personas de población indígena que también están aprendiendo de esta técnica, de hecho ya se han encontrado productos en crochet donde los artesanos aplican diseños tradicionales, específicamente en la Inspección de Muchivioy, municipio de Santiago.

Ilustración 2 FOTO TEJIDO EN LANA



Fuente. Diseñadora textil 2014

Antiguamente utilizaban en el proceso de tejido, la lana natural de oveja, realizando además los procesos de hilado y tinturado de manera artesanal. Al no haber lana

natural, los artesanos la reemplazaron por material sintético el cual es más fácil de conseguir y más económico.

Después de haber conocido los procesos de elaboración de productos textiles en los Municipios de Santiago, Colón, Sibundoy y San Francisco, es muy evidente el desconocimiento total del manejo de materiales adecuados para la fabricación y terminados de productos, al igual que el buen manejo y aprovechamiento de las máquinas que poseen para obtener un buen terminado de los productos.

A raíz de esta falencia se realizan talleres de Mejoramiento de procesos textiles tratando temas de suma importancia dentro del proceso textil de elaboración de un producto. El proceso se inicia a partir de la identificación de la fibra textil, que es el conjunto de filamentos o hebras susceptibles de ser usados para formar hilos, bien sea mediante hilado o a través de otros procesos físicos o químicos. La fibra es la estructura básica de los materiales textiles, a partir de ella se elaboran los diferentes hilos.

Las fibras se clasifican en tres grandes grupos: Fibras Naturales, fibras Artificiales y fibras Sintéticas.

Las fibras naturales a su vez se clasifican como de origen animal, de origen vegetal y de origen mineral.

De origen animal las conocidas como fibras proteicas como son la lana de oveja que al realizar identificación por combustión arden en general con llama viva desprendiendo un olor característico a cuerno quemado o pelo quemado y dejando cenizas oscuras, también tenemos la lana de cabra (mohair de cabra angora, el cachemir que es de cabra cachemire) de diversos camélidos (llama, camello, vicuña, alpaca); de conejo por su buena hilabilidad (capacidad para formar hilos), de crin de caballo. Y la Seda que es el único filamento producido por la naturaleza elaborado por la larva del gusano de seda.

De origen vegetal, estas fibras son generalmente celulósicas, algunas de una sola fibra como el algodón o se componen de haces de fibras como el lino, el cáñamo, el yute, etc.

De origen mineral: son inorgánicas (sin vida) como el amianto o asbesto (prohibido debido a las propiedades carcinogénicas de sus fibras), fibra de vidrio y fibra de metales preciosos, como el oro y la plata.

Las FIBRAS ARTIFICIALES, son aquellas en donde la materia prima es un componente natural, pero el filamento es artificial y se clasifican en:

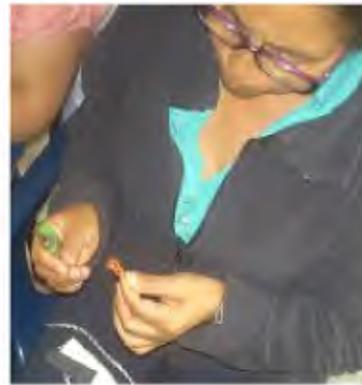
- Proteicas. Pueden ser derivadas de proteínas animales o de fibras vegetales:
- Celulósicas. Reciben el nombre genérico de «rayón», que sustituye a «seda artificial».

Las FIBRAS SINTÉTICAS, se obtienen a partir de productos fabricados por el humano, son enteramente químicas. Las primeras fibras sintéticas se clasificaban por la forma de obtención, como el Nylon, poliéster, Terlenka, fibras acrílicas, fibras olefinicas o del polietileno, fibras de poliuretano, la Lycra.

Las fibras sintéticas son las que se obtienen por síntesis orgánica de diversos productos derivados del petróleo, en los trabajos artesanales textiles ya sea tejido en telar o tejido en crochet se utilizan este tipo de fibras por su resistencia, larga duración, fácil lavado y planchado, se seca rápido, no cambia su color y de fácil manejo a la hora de trabajar.

La mejor prueba para identificar la clase de fibra es la que se realiza por combustión, y se hizo a dos fibras naturales como la lana y el algodón.

Ilustración 3 FOTO PRUEBA COMBUSTION ALGODON



Fuente. Diseñadora textil 2014

Ilustración 4 FOTO PRUEBA COMBUSTION LANA NATURAL



Fuente. Diseñadora textil 2014

Posteriormente se pasó a lo que es en realidad un hilo, se denomina hilo al conjunto de fibras textiles, continuas o discontinuas que se tuercen juntas logrando una gran longitud y es empleado para la fabricación de tejido y para el cosido de estos. Se establece la diferencia que hay entre los hilos como el de bordar y el de coser, los cuales se han perfeccionado y diseñado para pasar a través de una máquina de

coser rápidamente, formando puntadas eficientes sin que se rompan o se distorsionen durante la vida útil del producto. La función básica de un hilo de coser es ofrecer estética y buen desempeño en puntadas y costuras. Cuando se adquiere un hilo de coser se debe considerar el color, el brillo, finura o grosor, de acuerdo con los propósitos, si son decorativos tales como puntadas superiores o bordado o simplemente es para cerrar piezas, además se debe tener muy en cuenta igualación de tono y matiz, solidez de color, selección de puntada, uniformidad en la formación de puntada.

Ilustración 5 FOTO ARTESANOS BORDANDO



Fuente. Diseñadora textil 2014

Ilustración 6 FOTO ARTESANOS BORDANDO



Fuente. Diseñadora textil 2014

Un hilo usado en productos artesanales de alto desempeño debe ser suficientemente durable para resistir el calor de aguja que se produce al coser, el terminado del producto, estiramiento y recuperación durante el uso. Cuyo desempeño se evalúa por su fortaleza de la costura, resistencia a la abrasión, elasticidad, resistencia química, inflamabilidad, solidez de color. Un hilo de coser debe tener diámetro igual, debe dar buen terminado en su superficie y uniformidad longitudinal, no se debe romper durante la costura de alta velocidad, formación consistente de puntadas, ningún salto de puntadas, uniformidad, para evitar cambios en tensión durante la costura, un nivel alto de resistencia a la abrasión, suficiente lisura de superficie para pasar con facilidad a través de las guías de la máquina.

Los hilos que comúnmente conocemos tienen cierta torsión que es el número de vueltas que se le da por unidad de longitud que se requiere para mantener unidas las fibras, para dar al hilo la fortaleza y flexibilidad requeridas. Esta torsión, tiene como finalidad principal aumentar la cohesión entre las fibras y conservar de ese modo su posición en esos hilos, la cual tiene un sentido. Es probable que un hilo con torcido excesivo cause problemas al coser debido a que puede causar enredos, bucles, nudos y posibles escapes de hilo que puedan evitar la formación de puntada. La dirección de la torsión se identifica como 'S' para el torcido a la izquierda y 'Z' para el torcido a la derecha. La mayoría de las máquinas de puntada de pespunte de una aguja y otras, están diseñadas para hilos con torcido 'Z'. Los hilos con torcido 'S' se destuercen durante la formación de puntada.

La dirección del torcido no afecta la fortaleza del hilo, pero puede seriamente obstaculizar su desempeño cuando se usa en una máquina para la cual no es adecuado. El hilo debe ser tan fino como sea posible, dependiendo de la fortaleza de costura que se requiere. Generalmente, los hilos más gruesos tienen mayor fortaleza, dado el mismo contenido de fibra y estructura del estambre. Los hilos más

finos deben combinarse con la superficie de la tela y están menos sujetos a la abrasión que las costuras con hilos más pesados. Los hilos más finos se desempeñan mejor con agujas más finas y produce menos distorsión de tela que las agujas más gruesas. A la hora de comprar el hilo adecuado se debe tener en cuenta el calibre de un hilo, dado por la resistencia y el grosor se encuentra identificado con números como 120, 75, 50, y 30 siendo estos los más usados para la confección, en nuestro caso utilizamos con mayor frecuencia el numero 75 por ser este el más adecuado con el material textil a confeccionar, es resistente y delgado dando al producto un muy buen acabado.

Ilustración 7 FOTO HILOS DE COSER



Fuente. Diseñadora textil 2014

Con los hilos ya listos torcidos o no se entra al proceso de tejido de estos para formar lo que llamamos tejido, que hace referencia generalmente a toda clase de telas fabricadas por medio de hilos o filamentos tejidas, hoy es todo aquel producto que resulta de una elaboración por medio de un proceso textil, ya sea partiendo de un hilo o fibra textil.

Antes de la llegada de las maquinas, el hilado se hacía a mano con el uso de la rueca, que consistía en un vara en la que se colocaba una porción o copo de la fibra



que se iba a hilar. La rueda se sostenía en la mano izquierda o se fijaba en el cinturón, la mano derecha se encargaba del huso el cual tenía la función de recibir el hilo que se iba retorciendo con la mano.

Hay tres clase de tejidos, tejido plano, tejido de punto y los no tejidos o Aglomerados, en nuestro caso nos compete el tejido plano y el de punto ya que son estos tejidos los que usamos comúnmente, el tejido en telar vertical pertenece al tejido plano y los tejidos en crochet pertenecen al tejido de punto. Siendo este uno de los temas de gran importancia después de los hilos a utilizar en la confección ya que eran de completo desconocimiento en el medio de los artesanos dedicados a los textiles El manejo de técnicas de producción artesanal requiere también de herramientas que se adecuen a mejorar los resultados artesanales únicos y competitivos en los mercados, desde los productos hechos mano se ve la necesidad de que estos se fortalezcan a través del uso máquinas de coser las cuales de vuelven indispensables en la labor y creación artesanal, por lo que es necesario que nuestros artesanos conozcan con mayor profundidad el manejo de estas y la utilicen de la manera adecuada y correcta a la hora de confeccionar sus productos, se realizó un taller práctico sobre la historia y evolución de estas máquinas de coser partiendo desde sus inicios donde eran accionadas por animales hasta llegar a las maquinas industriales de este momento, dando gran importancia a las diferentes clases creadas de acuerdo a la necesidad que se tiene de utilizarlas según los productos a elaborar.

Se hace un acercamiento y reconocimiento de las clase y tipos de agujas a usar de acuerdo al tipo de máquina y material textil a confeccionar, estas vienen dadas por referencias de máquina y por grosor, hoy en día son recomendadas las agujas elaboradas a base de titanio, y las raramente conocidas como punto de bola ya que estas penetran el tejido abriendo fibras mas no rompiéndolas, causando mala calidad en el producto ya terminado específicamente al ser ya utilizado o cuando se le aplica algo de fuerza (se ven las perforaciones causando mala impresión)

Ilustración 8 FOTO ACCESORIOS MAQUINA



Fuente. Diseñadora textil 2014

Las artesanas de nuestros municipios tienen en su poder máquinas planas industriales, fileteadoras industriales, máquinas bordadoras semi - industriales, máquina de codo industrial y máquinas tejedoras industriales guardadas por el temor de utilizarlas ya que les asusta la velocidad y la fuerza de ellas. Para perder este miedo trabajamos un taller práctico familiarizándonos con ellas conociendo sus partes y funciones, realizando labores de reconocimiento y cómo funcionan sus partes y para qué sirven, posteriormente se ejecutaron ejercicios prácticos en papel de costuras rectas en diferentes formas logrando despertar el interés y la curiosidad de sentarse frente a ellas a practicar.

Ilustración 9 FOTO ARTESANA MUNICIPIO DE SAN FRANCISCO



Fuente. Diseñadora Textil 2014

Ilustración 10 FOTO ARTESANA MUNICIPIO DE SAN FRANCISCO



Fuente. Diseñadora Textil 2014

Ilustración 21 FOTO ARTESANA MUNICIPIO DE COLON



Fuente. Diseñadora Textil 2014

Ilustración 12 FOTO ARTESANA MUNICIPIO DE SIBUNDOY



Fuente. Diseñadora Textil 2014

Ilustración 13 FOTO ARTESANA MUNICIPIO DE SIBUNDOY



Fuente. Diseñadora Textil 2014

Ilustración 14 FOTO ARTESANO MUNICIPIO DE COLON



Fuente. Diseñadora Textil 2014

3. Resultados

Los artesanos de los Municipios de Sibundoy, Colón, Santiago y San Francisco mostraron interés en el desarrollo del Taller de Mejoramiento de procesos Textiles ya que para ellos son temas completamente nuevos y de mucho interés, quienes manejan materiales textiles sin saber porque ni para que los manejan, solamente porque no conocen más y por qué todos los artesanos lo hacen por costumbre y tradición, sin abrirse posibilidades a probar materiales que les dan mayor calidad a sus productos, igual sucede con la maquinaria que tienen siendo esta adecuada

para confeccionar sus productos textiles pero por desconocimiento no la manejaban.

Durante el proceso de realización de este taller se despertó curiosidad e interés en todo el proceso de obtención de una fibra y posterior elaboración de un hilo ya que en estas comunidades no se habían trabajado temas relacionados con la procedencia de los hilos y su proceso de obtención y de reconocimiento e identificación, se clarificó sobre los hilos adecuados para elaborar sus tejidos ya sea en la técnica de telar o en tejido en crochet y su posterior confección.

Se reconocieron e identificaron las diferentes máquinas industriales para la confección, aclarando que hay una máquina específica para cada proceso de producción, como son las máquinas planas, máquinas fileteadoras, máquinas bordadoras, máquinas tejedoras, máquinas de codo, máquinas cerradoras, máquinas presilladoras, máquina collarín en fin estas las más conocidas, que se utilizan de acuerdo al tipo de tejido y textura a confeccionar, donde tienen mucho que ver las agujas a utilizar dependiendo del número y de la referencia de la máquina además de las diferentes herramientas a usar como son los dientes de la máquina para cada operación y los prensa telas o pies.

Con la práctica de manejo de las máquinas se logró la familiarización, motivación e interés por la utilización de estas para la elaboración de sus productos con la certeza de que mejoran en gran escala los terminados y acabados, apostándole a un mercado más competitivo.

Se trabajó en el Municipio de San Francisco con 13 artesanas mostrando gran compromiso y seriedad en la realización de este taller. (Anexo asistencia)

En el Municipio de Sibundoy 17 artesanos quienes estuvieron muy dispuestos a aprender de este taller lo mejor. (Anexo asistencia)



En el municipio de Colon 14 persona pertenecientes a la comunidad inga, quienes tuvieron la primera oportunidad de participar en un taller de mejoramiento de proceso textiles, quienes estuvieron muy a gusto mostrando gran interés y curiosidad por los temas siendo estos completamente nuevos para ellos. (Anexo asistencia)

4. Conclusiones

Como resultado del acompañamiento a los artesanos en el proceso de Mejoramiento de procesos textiles en los municipios de Santiago, Sibundoy, Colón y San Francisco, se concluye que existe una gran cantidad de artesanos con altos



niveles de aceptación a las propuestas de nuevos talleres para la mejora de sus de productos y en este taller fue muy notorio el aumento de receptividad por parte de los asistentes para mejorar la calidad de los mismos, debido a la necesidad de encontrar un buen mercado para sus productos los cuales pretenden mejorar con la aplicación de los conocimientos adquiridos en este taller.

Los artesanos están en capacidad de adquirir material textil y maquinaria de buena calidad para realizar sus trabajos con toda la seguridad, porque en estos momentos ya conocen cuales y que productos son los que realmente necesitan para desarrollar sus actividades artesanales.

Se debe realizar la consolidación de información que permita el conocimiento de elementos útiles para la obtención de materia prima y productos tradicionales para que estas experiencias sirvan en la creación y uso de las futuras generaciones



Este taller fue de gran impacto dentro de los artesanos asistentes ya que este llamo la atención teniendo en cuenta que se trataron temas nuevos; por lo tanto se recomienda continuar con este proceso ya que es, paralelo a las innovaciones tecnológicas que aportan a la creación de productos artesanales mejorando su calidad, presentación y facilidad de comercio.

Permite fortalecer los conocimientos y aplicarlos a sus productos para mejorar la calidad en acabados y terminados e innovar en los futuros diseños, aplicando materiales y operaciones de confección adecuadas.

5. Limitaciones y dificultades

El proceso de capacitación se realizó con la presencia de artesanas asociadas, la mayoría de los participantes asistió, solicitando su presencia con varios días de anticipación, pero a la vez se presenta deserción de algunas personas, hecho que se da porque no hay empatía entre algunos de sus miembros, al igual que muchas de las personas independientes tienen problemas de tipo personal entre colonos e indígenas.

A pesar de existir asociaciones con las herramientas necesarias, no tienen el desconocimiento con respecto al uso adecuado de ellas tanto en maquinaria como en insumos textiles y la falta de preparación y capacitación de las personas para desarrollar la labor de confección siendo una de las limitantes por las que se atravesó, lo que llevo a recomendar el taller de mejoramiento de procesos textiles incluyendo maquinarias e insumos.

Este tipo de talleres generaron gran impacto por los temas a tratar los cuales fueron completamente nuevos para todos los participantes, una de las limitantes fue el tiempo, es corto para asimilar los conocimientos de técnicas y operatividad de las maquinas.

Se puede constatar que así como hay personas jóvenes que asimilan fácilmente los temas, existen a demás personas adultas que nunca han operado una máquina y no siquiera conoce las fibras, hilos y tejidos existentes en el mercado pero en general hay carencia de conocimiento frente a estos elementos por tanto el proceso es lento.

6. Recomendaciones y sugerencias

Durante el proceso de Fortalecimiento de la Actividad Artesanal se observaron falencias en el campo textil que requieren ser mejoradas, para eso surge la tecnología con herramientas eficaces y eficientes para que muchos artesanos quedes conocen los procesos y el manejo de nuevos equipos los aprovechen y entren en este maravilloso mundo.

Además hay que recalcar que el sector de los insumos siempre ha estado en continua evolución para que los artesanos que deseen innovar sean más competitivos en el mercado, es aconsejable que se lidere un proceso de formación que lleve a los participantes a desarrollar habilidades y destrezas en cuanto a manejo de maquinaria para confección ya que existen artesanas que deben hacer uso de estas en algunos de los procesos de producción de sus artículos especialmente en la elaboración de elementos que involucren los tejidos realizados en telar, cuya materia prima se construye y se transforma más adelante según los diseños aportados o creados según las necesidades del mercado, pudiendo estos ser utilitarios, prendas de vestir, artículos para el hogar y muchos que se pudieran crear según las necesidades y gustos de las personas que se interesan por adquirir piezas de valor tradicional e innovadoras.

Se hace necesario la capacitación en manejo de maquinarias industriales para confección existentes en la región, como lo son: Máquina plana industrial, máquina fileteadora industrial, máquina ribeteadora de codo, máquina bordadora, máquina de collarín y, máquina tejedora, con talleres prácticos que involucren cantidad y calidad de tiempo necesario para que las artesanas aprendan el manejo y adquieran la experiencia suficiente como complemento de ayuda a las técnicas de fabricación tradicionales (telar en guanga), y de tejido manual (crochet), ya que se carece de conocimientos relacionados con el funcionamiento y operatividad de esta herramienta así como de todo lo relacionado con insumos textiles, (fibras, hilos y tejidos) los cuales están cambiando constantemente, y, accesorios que se utilizan para obtener calidad en los procesos de costura (agujas, pies, fólderres).

Conocimiento de materias primas desde sus fundamentos, ya que se hace necesario relacionarse con el manejo de hilos y fibras; porque están presentes en los tejidos que se elaboran en el telar (guanga), en técnicas de tejido manual como crochet, en tejeduría para chaquira, los cuales tienen diferentes comportamientos, propiedades para darle el correcto uso en el proceso de elaboración de productos que incluyan estas bases.

Enseñar al artesano el uso de la tecnología como alternativa en los procesos de obtención de artículos artesanales para algunas de sus labores y así ganar tiempo, rendimiento y calidad en la producción.

BIBLIOGRAFIA

Silva Rodríguez, Francisco; Sanz Aragonés, José Emilio (1996). «Tema 13. Las fibras textiles.». *Tecnología Industrial I* (1ª edición). Aravaca (Madrid, España): McGraw-Hill/Interamericana de España, S.A.U. pp. 194–205. [ISBN 84-481-0444-7](#).

Baugh, Gail (octubre de 2011). «Sección dos: El lenguaje de las telas. Hilos». *Manual de tejidos para diseñadores de moda* (En castellano, 1ª edición). Barcelona (España): Parramón Ediciones, S.A. pp. 33–34. [ISBN 978-84-342-3831-2](#).

Udale, Jenny (2008). «Las fibras. Hilados». *Diseño textil, tejidos y técnicas*. (Primera edición). Barcelona (España): Editorial Gustavo Gili, S.L. pp. 54–55. [ISBN 978-84-252-2269-6](#).