CONVENIO
“CUNDINAMARCA MUJER Y ARTESANIA” SECRETARIA MUJER Y EQUIDAD DE GENERO GOBERNACION DE CUNDINAMARCA
SM-CDCVI-023-2019

Asesoría en Diseño en municipios de Cundinamarca 2019

Informe final

CONSTANZA TELLEZ TAVERA
Diseñadora Industrial
ADC-2019-132
Diseñadora Regional – Laboratorio de Innovación y Diseño – Cundinamarca

ARTESANÍAS DE COLOMBIA S.A.
Bogotá D.C, Noviembre de 2019

Créditos Institucionales

Artesanías de Colombia S.A.

Ana María Fríes Martínez - Gerente General
Jimena Puyo Posada - Subgerente de Desarrollo y Fortalecimiento del Sector Artesanal
Gissella Barrios Guerrero - Sub Gerente Promoción y Generación de Oportunidades Comerciales
Sara Consuelo Sastoque – Subgerente Administrativa y Financiera
Nydia Leonor Castellanos Gasca- Profesional de Gestión – Articuladora Región Cundiboyacense
Elsa Rocío Trujillo Espinosa - Contratista Gestor de los Laboratorios de Innovación y Diseño de la Región Cundiboyacense

Equipo de trabajo
Gabriela Oliva Erazo – Contratista - Enlace Regional - Laboratorio de Innovación y Diseño de Cundinamarca
Samuel Leonardo López Rojas – Diseñador Líder Zona Cundiboyacense – Laboratorio de Innovación y Diseño Cundiboyacense, Oriente y Bogotá.
Constanza Téllez Tavera – Contratista – Diseñador Regional - Laboratorio de Innovación y Diseño de Cundinamarca
Vannesa Dallana Gutierrez Cuervo – Contratista- Apoyo Administrativo- Laboratorio de Innovación y Diseño de Cundinamarca
Amparo Albarracín Robledo– Diseñador Textil
Daniel Felipe Piñeros Alarcón– Diseñador industrial
Juan Mario Ortiz López – Contratista – Diseñador gráfico – Convenio Secretaría de la Mujer

Secretaría de la Mujer y Equidad de Género de la Gobernación de Cundinamarca
Jorge Emilio Rey – Gobernador de Cundinamarca
Angie Paola Mesa – Secretaria – Secretaria de la Mujer
Miguel Angel Romero Suárez – Gerente – Gerencia de la Mujer Rural para el Desarrollo y Empoderamiento Económico
María Catalina Ramírez Torres- Profesional de Apoyo - Gerencia de la Mujer Rural para el Desarrollo y Empoderamiento Económico
Harry Joanns Salamanca Mora - Profesional de Apoyo - Gerencia de la Mujer Rural para el Desarrollo y Empoderamiento Económico

RESUMEN

El presente informe, da cuenta de las actividades realizadas durante los meses de Marzo y Noviembre del presente, en el marco del proyecto del Laboratorio de Innovación y Diseño de Cundinamarca dentro del contrato No ADC-2019-132 : "Fortalecimiento de la Actividad artesanal, una alternativa de desarrollo económico local, regional y nacional 2019-2023". Cuyo objetivo fue brindar asesoría y asistencia técnica a las unidades productivas artesanales en los componentes de diseño y producción para el desarrollo de la oferta de producto artesanal en el marco del Laboratorio de Innovación y Diseño de Cundinamarca.

Se incluye en este informe final, las actividades realizadas como contrapartida en el Convenio con la Secretaría de la Mujer y Equidad de género: "Cundinamarca Mujer y Artesanía", de la Gobernación de Cundinamarca SM-CDCVI-023-2019.

Los municipios atendidos desde el Laboratorio de Innovación y Diseño, fueron: **7**
Desde el Laboratorio**: Tenjo, Chía, Fúquene, Sopó, Zipaquirá**
Desde la Secretaría de la Mujer**: Tenjo, Chía, Fúquene, Ubaté, Sutatausa.**

Total beneficiarios atendidos: 154

- Laboratorio de Innovación y Diseño: 72
- Convocatoria Nacional: 58
- Laboratorio Stand Expoartesanías: 14

- Contrapartida Secretaría de la Mujer: 81

Los oficios artesanales atendidos: Tejeduría en telar horizontal, tejidos en dos agujas y crochet, cestería en junco y enea, trabajo de la madera, Reciclaje de papel, , trabajo en amero de maíz, joyería, cerámica, orfebrería y marroquinería.

Las actividades se desarrollaron en el Módulo de Diseño y en el Módulo de Producción, aplicando la metodología de Co-diseño a través de talleres prácticos y presentaciones con los temas de: Inspiración, Texturas, Color, Tendencias, Vitrinismo y Empaques. Para el desarrollo de la oferta de producto artesanal, se aplicó la metodología de Co-diseño con los artesanos asistentes a los talleres, con quienes se trabajó paralelamente en el módulo de Producción, implementando mejoramiento técnico y asesorías puntuales en los procesos productivos, bajo la coordinación del Líder en Diseño para el Laboratorio de Cundinamarca.

Total Talleres realizados: 30 talleres
Total asesorías: 337

- Secretaría de la Mujer : 309
- Total asesorías Laboratorio: 28

Los resultados del proceso de diseño y producción, se resume en una inversión de: $ 9.665.000, con el desarrollo de 29 líneas de productos, 229 productos, 14 artesanos participantes y 5 Municipios seleccionados: **Tenjo, Chía, Fúquene, Sopó, Zipaquirá.** Como contrapartida se desarrolló 1 línea dirigida al programa de Moda Viva y el apoyo al desarrollo de 1 línea para el Programa Tradición y Evolución.

TABLA DE CONTENIDO

INTRODUCCIÓN

1. CONTEXTO SOCIOECONÓMICO E INSTITUCIONAL DEL PROYECTO
1.1.Antecedentes
1.2.Metodologías

2. DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA
2.1. Contexto socio geográfico

3. MUNICIPIO 1 : TENJO
3.1. Nombre vereda u organización
3.1.1. Caracterización o línea base
3.1.2. **Módulo de Diseño**
3.1.2.1. Actividades - Talleres de Co-diseño
3.1.3. **Módulo de Producción**
3.1.3.1. Actividades – desarrollo producción

4. MUNICIPIO 2: CHIA
4.1. Nombre vereda u organización
4.1.1. Caracterización o línea base
4.1.2. **Módulo de Diseño**
4.1.2.1. Actividades - Talleres de Co-diseño
4.1.3. **Módulo de Producción**
4.1.3.1. Actividades – desarrollo producción

5. MUNICIPIO 3: FÚQUENE
5.1. Nombre vereda u organización
5.1.1. Caracterización o línea base
5.1.2. **Módulo de Diseño**
5.1.2.1. Actividades - Talleres de Co-diseño
5.1.3. **Módulo de Producción**
5.1.3.1. Actividades – desarrollo producción

6. MUNICIPIO 4: SOPÓ
6.1. Nombre vereda u organización
6.1.1. Caracterización o línea base
6.1.2. **Módulo de Diseño**
6.1.2.1. Actividades - Talleres de Co-diseño

6.1.3. **Módulo de Producción**
6.1.3.1. Actividades – desarrollo producción

7. MUNICIPIO 5: ZIPAQUIRÁ
7.1. Nombre vereda u organización
7.1.1. Caracterización o línea base
7.1.2. **Módulo de Diseño**
7.1.2.1. Actividades - talleres de Co-diseño
7.1.3. **Módulo de Producción**
7.1.3.1. Actividades – desarrollo producción

8. CONVENIO SECRETARÍA DE LA MUJER Y EQUIDAD DE GENERO Actividades de seguimiento

8.1. MUNICIPIO 1: TENJO (Priorizado o nuevo)
8.1.1. Módulo de Producción
8.1.2. Módulo de Diseño

8.2. MUNICIPIO 2: CHÍA - Resguardo Indígena - Seguimiento
8.2.1. Módulo de Producción
8.2.2. Módulo de Diseño

8.3. MUNICIPIO 3: FÚQUENE - Seguimiento
8.3.1. Módulo de Producción
8.3.2. Módulo de Diseño

8.4. MUNICIPIO 4: UBATÉ - Seguimiento
8.4.1. Módulo de Producción
8.4.2. Módulo de Diseño

8.5. MUNICIPIO 5: SUTATAUSA - Seguimiento
8.5.1. Módulo de Producción
8.5.2. Módulo de Diseño

CONCLUSIONES

LIMITACIONES Y DIFICULTADES

RECOMENDACIONES Y SUGERENCIAS

INTRODUCCIÓN

La siguiente descripción de actividades, pretende dar a conocer los resultados obtenidos tras la realización de talleres prácticos y asesorías técnicas, llevadas a cabo en los 5 municipios seleccionados en el Departamento de Cundinamarca, cuyo propósito era brindar asesoría y asistencia técnica a las unidades productivas artesanales en los componentes de diseño y producción para el desarrollo de la oferta de producto artesanal.

Los 5 municipios seleccionados y priorizados de los 116 que conforman el Departamento de Cundinamarca, fueron visitados para realizar un diagnóstico del estado del arte en cuanto a la actividad artesanal. Se priorizaron de acuerdo a los alcances, metas y presupuesto del proyecto, para lo cual se tuvieron en cuenta aspecto tales como la tradición artesanal, fortalezas en los procesos productivos y disposición al cambio e innovación en técnicas y diseño.

Se realizó en primera instancia, una convocatoria nacional por redes sociales para dar asistencia técnica a 58 beneficiarios de 15 municipios distintos del Departamento, llevadas a cabo en la sede del Laboratorio del Municipio de Sopó y en la ciudad de Bogotá, realizando 8 talleres de co-diseño.

El Laboratorio de Diseño e Innovación del Departamento de Cundinamarca, viene desarrollando una labor relevante desde su formación, apoyando y fortaleciendo el sector artesanal a través de convenios interinstitucionales, contribuyendo a la selección de municipios y comunidades artesanales con gran potencial y al mismo tiempo con necesidades de dar continuidad a los procesos iniciados en años anteriores. Se consideró pertinente continuar la labor de cobertura a la población artesanal a través del apoyo técnico en diseño y producción dando la oportunidad a algunos artesanos que nunca han estado en procesos de desarrollo de oferta de producto dentro del plan nacional de los Laboratorios de diseño de todo el país.

Los 14 artesanos participantes de los 5 Municipios seleccionados para este proyecto, respondieron a la demanda de productos a través de la metodología de Co-diseño implementada para el diseño, producción y oferta de productos que serán exhibidos en la Feria de Expoartesanías 2019.

La participación como contrapartida en el Convenio de la Secretaría de la Mujer, se llevó a cabo en los 5 municipios de seguimiento que pertenecieron al Convenio de la Fase 2018. Total de beneficiarias atendidas: 81

1. CONTEXTO SOCIOECONÓMICO E INSTITUCIONAL DEL PROYECTO

1.1. Antecedentes

En el año 2013 se suscribió un convenio entre Artesanías de Colombia y la Gobernación de Cundinamarca SCDE-0048 de 2013, en el cual se inició la implementación del Laboratorio de Innovación y Diseño, ubicado en un principio en el Municipio de Sopó, hoy día ubicado en el Municipio de Tenjo, desde el cual se viene desarrollando la caracterización de la actividad artesanal, identificación de los artesanos y asesorías puntuales en diseño para mejoramiento y desarrollo de producto.

Por otro lado Artesanías de Colombia formuló en el 2014, un proyecto ejecutado por el operador Unión Temporal Nexus Gestando y en el cual fueron atendidos 26 artesanos en el componente de producción, levantando un diagnóstico del estado general de los oficios más representativos del Municipio.

En el 2015 se ejecutaron directamente desde Artesanías de Colombia, a través del Laboratorio de Innovación y Diseño de Cundinamarca dos proyectos en convenios interadministrativos con las Alcaldías de Fusagasugá, y Tenjo y el Curso de Patronaje en el Municipio de Sopo, en alianza estratégica con la Secretaria de Desarrollo del Municipio.

En el año 2016, Artesanías de Colombia suscribe un nuevo convenio llamado "Programa Fomento del Emprendimiento Artesanal en la Región Cultural Cundiboyacense, 2016", el cual es ejecutado por la Secretaría de la Mujer cuyo objeto fue "contribuir al mejoramiento de la actividad artesanal, a través del rescate y la preservación de los oficios y la tradición" y así fortalecer la cadena de valor para acceder y posicionarse dentro de los mercados local, regional y nacional.

Durante los últimos seis años en los cuales Artesanías de Colombia ha atendido al sector artesanal Cundinamarqués, se ha logrado avanzar en la ampliación de Cobertura de 17 municipios atendidos en el 2013 a 32 municipios en el 2016, se han identificado 2200 artesanos y 1395 caracterizados. Los artesanos Cundinamarqueses han sido beneficiados en toda la cadena de valor artesanal a través de los módulos de Levantamiento de Línea base, Desarrollo Humano / Emprendimiento, Producción, Diseño y Comercialización.

Desde el año 2018 hasta la fecha, se han suscrito dos convenios con la Secretaría de la Mujer llamado "Cundinamarca, Mujer y Artesanía", para fortalecer y empoderar económicamente a la mujer artesana del Departamento, a través de

asistencia técnica, acompañamiento y seguimiento a la actividad productiva artesanal.

1.2. Metodologías

La metodología de trabajo para abordar y llevar a cabo los objetivos y metas del proyecto del Laboratorio, se puede describir para los dos componentes principales el de Diseño y Producción.

Para el desarrollo de las actividades en el Módulo de Diseño, se empleó la metodología de Co-diseño, cuyo objetivo es el trabajo de diálogo continuo entre diseñador y artesano, quienes desarrollan las propuestas teniendo en cuenta las tendencias, la matriz de diseño, la paleta de color y las técnicas tradicionales de los artesanos, las destrezas y maestría en los oficios y técnicas. Se inició con una evaluación de los productos Top en ventas de la Feria de Expoartesanías 2018, de los cuales se realizaron diversificaciones en color o en dimensiones. Paralelamente se desarrollaron líneas de productos nuevos, beneficiando artesanos que nunca hubieran particiapdo de los programas de la Empresa. Una vez aprobadas las líneas de productos, se inició la etapa de investigación de materiales y determinar paralelamente el costo de los productos.

Los talleres en temas de diseño, sirvieron como base para la inspiración y diversificación de propuestas de diseño y se impartieron de acuerdo a las presentaciones realizadas por el equipo central de diseño de Artesanías de Colombia, siendo éstos: Inspiración, Tendencias, Texturas, Color, Diversificación, Vitrinismo y Empaques.

Para el módulo de Producción, se emplearon metodologías tales como implementación técnica con matrices, moldes y estructuras necesarias para mejorar procesos productivos en tiempos de elaboración y aplicaciones técnicas. Así mismo se llevaron a cabo experimentaciones de texturas con los materiales y técnicas de los artesanos. Se realizaron muestras de tejidos y de acabados, con los colores de la paleta.

Por último se llevaron a cabo asesorías puntuales para dar seguimiento a toda la cadena productiva. Todos los procesos y metodología fueron monitoreados a través del Líder en Diseño, quien organizó los Comités Técnicos para evaluar y aprobar, realizar los ajustes necesarios a los productos, los avances y resultados generales de bitácoras, fichas técnicas, formatos de producción y entrega y etiquetado de productos.

2. DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA

2.1. Contexto Socio geográfico

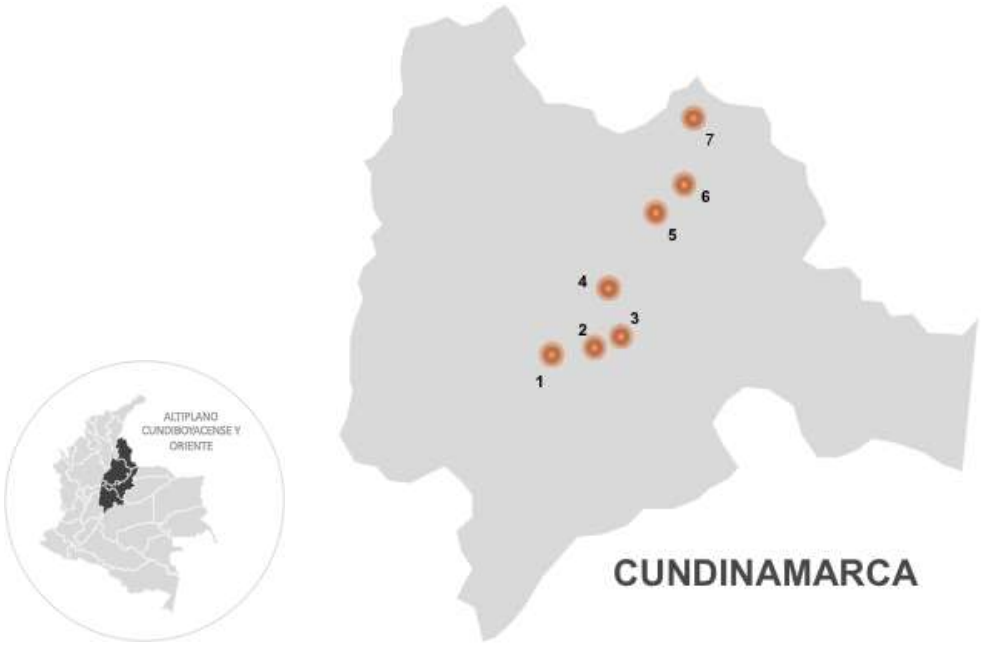
El departamento de Cundinamarca está dividido en 116 municipios, 14 corregimientos, 177 inspecciones de policía, así como, numerosos caseríos y sitios poblados. El territorio del departamento de Cundinamarca presenta relieves bajos, planos y montañosos, todos correspondientes a la cordillera Oriental en ambos flancos. En este contexto, en el departamento, se pueden distinguir cuatro regiones fisiográficas denominadas flanco occidental, altiplano de Bogotá, flanco oriental y el piedemonte llanero.

El sector agropecuario se constituye en la actividad principal de la estructura económica, seguida por la industria, los servicios y el comercio. Dentro de la gran diversificación agrícola del departamento de Cundinamarca sobresalen por su relevancia económica los cultivos transitorios de café, caña panelera, papa, maíz, plátano, arroz, flores, cebada, sorgo, trigo, algodón, hortalizas y frutales. La producción avícola se encuentra bien desarrollada; posee con un alto grado de tecnificación y está localizada en el altiplano cundinamarqués y las terrazas de Fusagasugá, Silvania, Arbeláez y San Bernardino, principalmente.

Los minerales más importantes del departamento son el carbón térmico, arcillas, calizas, dolomitas, sal, mármol, oro, plata y esmeraldas; además, existen yacimientos de cobre y hierro. La mayor actividad y producción industrial se localiza en el altiplano cundinamarqués: productos lácteos en Sopó, Zipaquirá, Ubaté, Facatativá; vidrio en Nemocón; cueros y curtiembres en Villapinzón, Chocontá, Mosquera, Cogua; industria química en Soacha, Sibaté, Tocancipá, Zipaquirá, Madrid, Facatativá; textiles en Cajicá, Facatativá, Tocancipá, Cucunubá, Ubaté, Cota, Madrid, Soacha; papel y madera en Soacha y Cajicá.

Fuente: http://www.colombiamania.com/departamentos/cundinamarca.html
Gobernación de Cundinamarca
Fondo para el Financiamiento del Sector Agropecuario, FINAGRO
Instituto Geográfico Agustín Codazzi. 2016

El siguiente mapa, muestra la Región Oriente y Altiplano y la distribución de los municipios seleccionados para el desarrollo de este proyecto.



Municipios atendidos Laboratorio:
1.Tenjo 2. Chía 3. Sopó 4. Zipaquirá 5. Sutatausa 6. Ubaté 7. Fúquen

3. MUNICIPIO 1: TENJO

3.1. Nombre vereda u organización

Las actividades se desarrollaron en la Sede del Laboratorio de Innovación y Diseño de Cundinamarca, espacio concertado entre Artesanías de Colombia y el Programa de Emprendimiento adscrito a la Alcaldía de este Municipio.

3.1.1. Caracterización o línea base

Los artesanos cuentan con las instalaciones de la Casa Chitasugá, lugar dividido en espacios comerciales y talleres de oficio, que la Alcaldía ha proporcionado como apoyo al sector artesanal en el Municipio para el desarrollo de las diferentes actividades del sector artesanal y artístico. Se mantienen a la fecha, La Asociación Casa Chitasugá, una unidad productiva que conforma una Pyme y varios artesanos independientes. Desarrollan los oficios de Tejeduría 60 %, cerámica 5%, madera 3%, cuero 2 % , joyería 20 %, manualidades 10 % .

3.1.2. Módulo de Diseño

3.1.2.1. Actividades - talleres de Co-diseño

Total número de talleres: 5
Total beneficiarios asistentes: 24

Talleres: Tendencias 2019 en Moda e Interiorismo, Matriz de Diseño
Creatividad y Color
Referentes
Desarrollo de Souvenirs – diseño Local
Oportunidad de Diseño
Vitrinisno – Stand Tenjo – Expoartesanías 2019

Se desarrollaron los anteriores talleres bajo la metodología de Co-diseño, donde los beneficiarios tuvieron la oportunidad de desarrollar productos que les permitió participar en eventos feriales y concursos como lo fue el Día del artesano a través del concurso de producto Souvenir. A través de estrategias de desarrollo de producto partiendo de la búsqueda de referentes locales que les permitiera sensibilizarse hacia una identidad local.

Productos ganadores Concurso Souvenir. Foto: Constanza Téllez
(Tenjo- Cundinamarca Junio de 2019).
Artesanías de Colombia S.A.

- Asesoría Vitrinismo en espacio comercial

En el tema de Vitrinismo, se asesoró a la artesana Olga Lucía Prada, adecuando un punto de venta en la casa donde habita y tiene el taller. La artesana se inspiró en el mobiliario que se recomienda en la presentación de Vitrinismo.
Se ubicaron los diferentes módulos según la disponibilidad del espacio, armando el mobiliario y disponiendo los productos de acuerdo a las líneas de producto.

Vitrinismo – Punto de venta Taller Artesana Olga Lucía Beltrán.
Foto: Constanza Téllez (Tenjo- Cundinamarca Junio de 2019). Artesanías de Colombia S.A.

Para la participación del Stand de los Laboratorios se contó con 5 artesanos de este municipio, cuyas actividades se describen a continuación.

Diversificación de producto Top en ventas Expoartesanías 2018

Metodología de trabajo: Diversificación de productos Top comercial del año 2018. Y desarrollo de nuevas líneas con artesanos nuevos.
Se desarrollaron 5 líneas de productos en los oficios de: Madera, Tejeduría y Talla en piedra. Se realizan muestras con colores y texturas diferentes acordes con las tendencias.

Todo este desarrollo se realizó bajo la supervisión y trabajo conjunto con el Diseñador Líder de la Zona Altiplano Cundiboyacense. Se presentaron varias propuestas y fueron aprobadas para su desarrollo tras un trabajo de continua asesoría con los artesanos para asegurar la calidad en el diseño y procesos productivos acordes con las órdenes de compra que se emitieron desde la Empresa para exhibir esta producción en el Stand de los Laboratorios de Innovación y Diseño de todo el pais.

Muestras en tejido crochet – artesana Martha Lucía Romero. Foto: Constanza Téllez (Tenjo- Cundinamarca Junio de 2019). Artesanías de Colombia S.A.

Prototipo lámpara anillada en madera. Artesano:Luis Fernando Camacho. Foto: Constanza Téllez (Tenjo- Cundinamarca Julio de 2019). Artesanías de Colombia S.A.

Desarrollo producto Souvenir: Mini morteros en piedra. Artesano: Vidal González. Foto: Constanza Téllez (Tenjo- Cundinamarca Julio de 2019). Artesanías de Colombia S.A.

Cojín infantil Copetón – artesana: Janeth Russi. Foto: Constanza Téllez (Tenjo- Cundinamarca Septiembre de 2019). Artesanías de Colombia S.A.

Modelos en greda de línea de Iguanas talladas en piedra. Artesano: Vidal González. Foto: Constanza Téllez (Tenjo- Cundinamarca Septiembre de 2019). Artesanías de Colombia S.A.

3.1.3. **Módulo de Producción**

3.1.3.1. Actividades – desarrollo producción

Asesorías puntuales realizadas: 15

Para dar paso al proceso de producción y desarrollar las líneas de producto propuestas y aprobadas, se realizaron las asesorías correspondientes con los artesanos, visitando los talleres y verificando los procesos,

herramientas de trabajo y metodología de proceso productivo. Así tambien verificando la consecusión de algunos de los materiales, los cuales se deficulta su adquisición en el Municipio.

Los artesanos realizaron muestras, modelos y prototipos de acuerdo a los diseños propuestos y según el proceso de Co-diseño, tomando como base la destreza en las técnicas y en los oficios encontrados como referentes de la zona, en línea con las Tendencias en interiorismo y color y por último teniendo en cuenta el movimiento del mercado en tiendas especializadas de este tipo de productos hechos a mano y con materiales naturales, complementados algunos con materiales industriales.

- Ver anexo: Forcvs11.
- Número de referencias: 29
- Número de productos: 229
- Número de Unidades productivas: 12
- Número de artesanos: 16

Muestras en tejido ruso – artesana: Janeth Russi. Foto: Constanza Téllez (Tenjo- Cundinamarca Agosto de 2019). Artesanías de Colombia S.A.

Muestra de producto – artesana: Olga Lucía Beltrán. Foto: Constanza Téllez (Tenjo- Cundinamarca Agosto de 2019). Artesanías de Colombia S.A.

4. MUNICIPIO 2: CHIA

4.1. Nombre vereda u organización

Una de las artesanas pertenece a una unidad productiva Líquira, que a su vez pertenece a la Asociación Chía – Artesanos.
La otra artesana es independiente.

4.1.1. Caracterización o línea base

Este Municipio se destaca por tener varios oficios de tejeduría, madera, cerámica, bordados, muñequería, vidrio, trabajos en amero de maiz, tejido en fique. Todos estos oficios están agrupados en la Asociación Chía Artesanos. Se seleccionaron 2 artesanas en los oficios de tejeduría, reciclaje de papel periódico y cestería, que al recibir las asesorías puntuales de la Convocatoria a nivel nacional del principio del año, demostraron tener capacidades en producción para poder realizar el proceso con el Laboratorio de Cundinamarca de desarrollo de innovación de Línea sde productos para ofertar en la Feria de Expoartesanías.

4.1.2. **Módulo de Diseño**

4.1.2.1. Actividades - Talleres de Co-diseño

Total asesorías realizadas: 5

Las artesanas recibieron las asesorías puntuales para el desarrollo de nuevos productos dirigidos al Stand de los Laboratorios en la Feria de Expoartesanías 2019.

Oficio de la cestería con papel periódico reciclado.
Línea de lámparas de papel
Se asesora para el desarrollo de nuevos productos experimentando nuevas texturas y nuevos usos, así como la utilización de la técnica para el diseño de lámparas.

Desarrollo de nuevos producto – Artesana: Sandra Avelino - Municipio de Chía.
Foto: Constanza Téllez (Junio de 2019). Artesanías de Colombia S.A.

Oficio de tejeduría
Línea de tapices en blanco y negro en telar horizontal
Junto al Líder en diseño de la zona, se realizó una visita al Taller Líquira para asesorar el desarrollo de un nuevo producto de tapices tejidos en técnica de telar horizontal utilizando hilazas de algodón en blanco y negro.

Desarrollo de Tapiz blanco y negro – Artesana: Ana Montejo- Municipio de Chía. Foto: Constanza Téllez (Julio de 2019). Artesanías de Colombia S.A.

4.1.3. **Módulo de Producción**
4.1.3.1. Actividades – desarrollo producción

Total asesorías: 3

Luego de ser aprobado el prototipo, se dió inicio a la asesoría en color para este producto. Se realizaron muestras con medidas exactas para lograr los colores y las cantidades necesarias para la línea de lámparas y se realizan ajustes a la paleta de color.
Por otro lado se hace un análisis de costos de material, mano de obra y ganancia para dar inicio al proceso productivo.

Se realizó el acompañamiento en los ajustes en dimensiones y terminaciones para las lámparas de papel. Estas fueron entregadas de acuerdo a las indicaciones dadas al Líder en diseño para la instalación de la parte eléctrica, estandarizada para todas las líneas de lámparas de los Laboratorios a nivel nacional.

Producto: Lámparas de papel– Artesana: Sandra Avelino - Municipio de Chía. Foto: Constanza Téllez (Octubre de 2019). Artesanías de Colombia S.A.

En el caso de los tapices Blanco y negro, se asesoró en las terminaciones y montaje de tela tejida en telar en los bastidores para formar los tapices. Este proceso se realizó en Bogotá debido a la falta de proveedores que pudieran encargarse del trabajo de marquetería.

Producto: Tapiz Blanco y Negro– Artesana: Ana Montejo - Municipio de Chía. Foto: Constanza Téllez (Octubre de 2019). Artesanías de Colombia S.A.

5. MUNICIPIO 3: FÚQUENE

5.1. Nombre vereda u organización

Vereda Puerto Roble – Km 2.5 Vía Capellanía. La Unidad productiva se llama Artesanías el Laurel. Cuenta con 6 artesanos de una misma familia.

5.1.1. Caracterización o línea base

Las 400 familias de artesanos, se encuentran ubicadas en varias veredas de la zona. Sus puntos de venta se sitúan a lo largo de la vía que conduce al Departamento de Boyacá, llamada Inspección de Capellanía, teniendo de fondo la Laguna de Fúquene, fuente de extracción de la materia prima.

La vocación artesanal en cestería con Enea y Junco viene conservándose gracias a la transmisión oral de saberes Indígenas de los asentamientos en el Valle de Ubaté.

Desde entonces fabrican cestos, canastos, jaulas y enseres para la cocina, así mismo hacían utensilios de pesca. Hoy día diversifican en productos y aprovechan la versatilidad del material, convirtiéndose en atractivo turístico y productos artesanales emblemáticos del Departamento de Cundinamarca.

5.1.2. **Módulo de Diseño**

5.1.2.1. Actividades - Talleres de Co-diseño

Asesorías puntuales: 2
Fuente de atención: Laboratorio de Innovación y Diseño

Se realizaron dos asesorías puntuales en el Taller El Laurel a las artesanas Flor Alba Briceño, para el desarrollo de diversificación de producto Top 2018, en la cual se desarrolla un idividual radial en junco en la técnica de cestería de bulto. La diversificación consiste en dejar vacíos en forma de calados en dos secciones del individual, permitiendo utilizar el mismo tiempo de producción y haciendo una variación formal del mismo individual y utilizando el mismo material como es el hilo de amarre.

Desarrollo de individual en junco. Artesana: Flor alba Briceño – Municipio de Fúquene. Foto: Constanza Téllez (Julio de 2019). Artesanías de Colombia S.A.

5.1.3. **Módulo de Producción**

5.1.3.1. Actividades – desarrollo producción

Asesorías: 2
Producto: Esteras tejidas en enea
Producto: Canastos Tapa bola

Se realizó la entrega y la elaboración de los acabados y terminaciones para los productos en junco y enea. Se verificaron las dimensiones y se realizaron los botones o agarraderas para los canastos en técnica de crochet, utilizando los colores de la paleta designada para el Departamento de Cundinamarca.

Producto: Canastos tapa bola y esteras en enea - Municipio de Fúquene.
Foto: Constanza Téllez (Octubre de 2019). Artesanías de Colombia S.A.

6. MUNICIPIO 4: SOPÓ

6.1. Nombre vereda u organización

La unidad productiva seleccionada se llama Tibameros, conformada por dos artesanas que pertenecen a la Asociación Artesanos de Sopó. Tienen su punto de venta en la Plaza de Artesanos, ubicado en el Paruqe Central del Municipio.

6.1.1. Caracterización o línea base

La vocación artesanal de Sopó se caracteriza por el oficio de la tejeduría, sin embargo hay artesanos que elaboran cerámica, madera y manualidad y amero de maiz, el cual se seleccionó para el desarrollo deproducto nuevo, aprovechando las capacidades técnicas y posibilidades de producción con este material natural para diversificar los productos.

6.1.2. **Módulo de Diseño**

6.1.2.1. Actividades - Talleres de Co-diseño

Asesorías Puntuales: 2

Para el desarrollo de nuevos productos dirigidos al Stand de los Laboratorios en la Feria de Expoartesanías 2019, se trabajó del amero de maíz. Se asesora para el desarrollo de nuevos productos para el Stand del Laboratorio, experimentando nuevas texturas y nuevas conformaciones formales, así como la aplicación de anudados y pegues, con el fin de diversificar e innovar la elaboraciónd de objetos como los pesebres y figuras religiosas, típicas de la zona.

Taller experimentación con amero de maíz – Taller Tibameros. Municipio de Sopó. Foto: Constanza Téllez (Julio de 2019). Artesanías de Colombia S.A.

6.1.3. **Módulo de Producción**

6.1.3.1. Actividades – desarrollo producción

Asesorías puntuales: 1
Producto: Tapiz en amero de maiz

Se desarrolló la producción de tapices con borlas hechas en amero de maíz, utilizando la misma técnica de las borlas hechas en lana. Se realizaron varias muestras para definir dimensiones y distribuciones de las borlas. Se determinaron las cantidades de borlas y aros para cada unidad para iniciar el proceso de producción. Se logró culminar la conformación del tapiz, entregando 3 unidades.

Producto: Tapiz de amero de maíz. Taller Tibameros.
Foto: Constanza Téllez (Sopó- Cundinamarca Noviembre de 2019).
Artesanías de Colombia S.A.

7. MUNICIPIO 5: ZIPAQUIRÁ

7.1. Nombre vereda u organización

La unidad productiva encargada de realizar la línea de productos de este municipio está conformada por dos artesanos en los oficios de tejeduría y talla en madera.

7.1.1. Caracterización o línea base

Los artesanos de esta unidad productiva están inscritos dentro delos programas de atención al artesano, de la Alcaldía, quien los ha apoyado desde hace varios años a través de convenios con Artesanías de Colombia entre otras entidades como la Univesidad del Bosque a través de su programa de Artesanías. La vocación artesanal de este municipio se caracteriza por tener dentro de sus oficios, la talla en sal, tejeduría, madera, cuero y manualidades.

7.1.2. **Módulo de Diseño**

7.1.2.1. Actividades – talleres de Co-diseño

Asesorías puntuales: 3

Producto: Ovejas cara de madera

Luego de los resultados del año anterior en Expoartesanías, se desarrolla una diversificación, ampliando los formatos del producto bajo la asesoría técnica para la realización de proporciones requeridas.

Línea de Ovejas cara de madera. Artesanos: Fernando Guerrero - Gloria Ahumada. Foto: Constanza Téllez (Zipaquirá- Cundinamarca Octubre de 2019). Artesanías de Colombia S.A.

7.1.3. **Módulo de Producción**

7.1.3.1. Actividades – desarrollo producción

Asesorías puntuales: 1

Se realizó la asesoría para el seguimiento a la producción de la línea de ovejas Cara de madera realizadas en talla, torno y tejidas en crochet. Se entrega plano técnico de línea de producto aprobado en Comité a la artesana Gloria Ahumada para realizar de acuerdo a las indicaciones en diseño, un prototipo a escala. Se analizan las posibilidades técnicas de realización para prototipo de Oveja Pouff, tejida en crochet.

Proceso productivo: Línea de Ovejas cara de madera
Artesanos: Fernando Guerrero - Gloria Ahumada. Foto: Constanza Téllez (Zipaquirá- Cundinamarca Octubre de 2019). Artesanías de Colombia S.A.

8. CONVENIO - SECRETARÍA DE LA MUJER Y EQUIDAD DE GÉNERO Actividades de seguimiento

Se incluye en este informe el resultado de las actividades realizadas como Contrapartida del Proyecto de la Secretaría de la Mujer **No SM-CDCVI-023-2019 ADC-2019 .** "Cundinamarca Mujer y Artesanía" - Seguimiento 2019.

De acuerdo a los lineamientos dados en los Comités Técnicos realizados en la Ciudad de Bogotá junto al equipo de la Secretaría de la Mujer y el equipo de coordinación de Artesanías de Colombia, se designaron los municipios de Chía (Resguardo), Sutatausa, Ubaté y Fúquene para dar inicio al proceso de seguimiento en los componentes de Diseño, Producción y Comercialización. Estos municipios fueron los participantes en el convenio del año anterior y los cuales continúan en esta nueva etapa del Proyecto.

Se aclara que el Municipio de Cota (Resguardo Indígena), fue reemplazado por el Municipio de Tenjo, el cual es nuevo en el Convenio, quedando asignados en total: 4 municipios para seguimiento y 1 municipio como nuevo. Total : 5 Municipios

Total beneficiarias: 81
Total Talleres: 24
Total asesorías: 309

8.1. MUNICIPIO 1: TENJO (Priorizado o nuevo)

Total Talleres: 12
Total asesorías: 162
Beneficiarias asistentes: 22

8.1.1. **Módulo de Producción**

La vocación artesanal de este municipio se centra principalmente en el oficio de tejeduría. Los otros oficios corresponden a trabajo en madera, cerámica, joyería, talla en piedra, trabajo en cuero y manualidades. Este Municipio fue seleccionado como nuevo dentro del Proyecto para el año 2019.

Actividades:

- Se caracterizó a la población objetivo de acuerdo a los oficios de mayor relevancia. La Tejeduría fue el oficio caracterizado por tener mayor número de beneficiarias dedicadas a las técnicas de crochet, dos agujas y telar horizontal. Ver Anexo Diagnóstico del Oficio.

- Se llevaron a cabo los talleres de Gestión para la producción, en el cual se realizó el formato designado, que describe el plan de producción con el volumen de de producto establecido. Ver anexo – FORCVS11 – Tenjo.
- Número de productos: 244
- Número de referencias: 30
- Inversión: $ 10.788.000

Caracterización del oficio de tejeduría - Asesorías Puntuales – Convenio Secretaría de la Mujer
Municipio de Tenjo. Foto: Constanza Téllez (Agosto de 2019).
Artesanías de Colombia S.A.

8.1.2. **Módulo de Diseño**

Actividades:

- Se realizaron los talleres Tendencias – Matriz de Diseño y Referentes. Por otro lado el taller de Creatividad y Teoría del Color para afianzar conocimientos y dar pautas para realizar la paleta de color de la Matriz de diseño para este año.
- Las artesanas lograron afianzar sus conocimientos y adquirir nuevos, a través de la metodología de co-diseño, la cual les permitió proponer sus líneas de productos dirigidos al stand de la Secretaría de la Mujer en Expoartesanías 2019.
- Se realizaron las propuestas en los diferentes oficios, las cuales se asesoraron en forma, función, color, dimensiones, y viabilidad comercial en el mercado nacional de la Feria.

Taller Creatividad y Color - Proyecto Secretaría de la Mujer
Municipio de Tenjo. Foto: Constanza Téllez (Agosto de 2019).
Artesanías de Colombia S.A.

8.2. MUNICIPIO 2: CHÍA - Resguardo Indígena - Seguimiento

Total Talleres: 3
Total asesorías: 9
Beneficiarias asistentes: 13 artesanas

8.2.1. **Módulo de Producción**

La vocación artesanal de este municipio se centra en los oficios tradicionales de tejeduría en fique y lana. Las artesanas tuvieron la oportunidad de participar en el stand de La Secretaría de la Mujer en la Feria de Expoartesanías 2018, con lo cual se dió continuidad para realizar las actividades de seguimiento.

Actividades

- Se realizó el Taller de Mejoramiento a la producción, en el cual las artesanas realizaron los ejercicios de borlas, pompones y trenzas de acuerdo a las indicaciones dadas sobre las técnicas de proceso productivo para este tipo de terminaciones textiles. Utilizaron residios de lana y fique e hicieron un muestrario de las diferentes opciones en tamaños y combinaciones de técnicas que pueden ser utilizadas para mejorar las terminaciones de los productos.
- En la segunda parte del Taller, se realizó el seguimiento a la producción de las líneas de producto seleccionadas para el stand de la Feria de Expoartesanías 2019.

Taller Mejoramiento Técnico - Seguimiento – Convenio Secretaría de la Mujer . Municipio de Chía. Foto: Constanza Téllez
(Octubre de 2019). Artesanías de Colombia S.A.

8.2.2. **Módulo de Diseño**

Actividades

- Se realizó el Taller de Tendencias en Moda y matriz de Diseño. Se presentaron las imágenes correspondientes a la Matriz de Diseño para Moda, donde las artesanas describieron los objetos y prendas que más les llamaron la atención y que tuvieran la viabilidad de poder realizarlas en las técnicas de tejeduría en que trabajan.

- Se inició el proceso creativo, donde las artesanas escogieron un producto para desarrollarlo. Se dejó el compromiso de hacer las muestras tejidas en las técnicas que cada una trabaja para ser revisadas en el próximo taller.

- Se realizó el Taller de Referentes aplicado a la identidad local. Se realizó la analogía con simbología Muiska.

- Se inició el proceso creativo, donde las artesanas escogieron un producto para desarrollarlo. Se dejó el compromiso de hacer las muestras tejidas en las técnicas que cada una trabaja para ser revisadas en el próximo taller.

Taller Referentes Muiskas - Seguimiento – Convenio Secretaría de la Mujer . Municipio de Chía. Foto: Constanza Téllez
(Septiembre de 2019). Artesanías de Colombia S.A.

8.3. MUNICIPIO 3: FÚQUENE - Seguimiento

Total Talleres: 3
Total asesorías: 24
Beneficiarias asistentes: 8

8.3.1. Módulo de Producción

La vocación artesanal de este municipio se centra en el oficio tradicional de cestería en ena y junco, realizando productos como cestas, canastos, esteras, esterasa, sopladeras, cofres, camas para mascotas.

Actividades

- Se inició el proceso de producción dando a cada una de las unidades productivas las cantidades de productos, definiendo color del hilo de amarre de los canastos en junco y enea. A cada unidad productiva se le destinó un mínimo tres líneas de productos de acuerdo a sus capacidades técnicas. El compromiso es iniciar la producción e ir recopilando la produción en el Taller el Laurel, lugar de reuniones.

- Se hicieron las recomendaciones técnicas para seleccionar el junco y la enea de la mejor calidad, evitando la presencia de hongos, Utilizar para toda las líneas de productos, hilaza de color crudo. Esta se puede adquirir en la población de Ubaté.

Taller Seguimiento al proceso de Producción–
Convenio Secretaría de la Mujer Municipio de Fúquene.
Foto: Constanza Téllez. Septiembre de 2019). Artesanías de Colombia S.A.

- Se hace necesario hacer un taller para el mejoramiento de manijas para los canastos y un taller de cestería básica para retomar el principio de trenzado de las esteras, producto emblemático de la zona.

Taller Mejoramiento Técnico Asas para canastos - Seguimiento –
Convenio Secretaría de la Mujer Municipio de Fúquene.
Foto: Constanza Téllez. Agosto de 2019). Artesanías de Colombia S.A.

8.3.2. Módulo de Diseño

Actividades

- Se identificaron uno a uno los productos más vendidos y los menos vendidos, analizando las razones técnicas o de diseño que no permitieron la venta de algunos productos. Identificaron los formatos de algunos productos, que no cunplían las espectativas de los compradores, teniendo claridad de cuáles son. Ej : fruteros o paneras pequeñas
- Partiendo del Taller de Tendencias, presentaron ideas de nuevos productos teniendo en cuenta la experiencia en la Feria y las posibilidades técnicas y capacidad productiva.

Taller Tendencias y Matriz de Diseño - Seguimiento –
Convenio Secretaría de la Mujer Municipio de Fúquene.
Foto: Constanza Téllez (Julio de 2019). Artesanías de Colombia S.A.

Taller Tendencias y Matriz de Diseño - Seguimiento –
Convenio Secretaría de la Mujer Municipio de Fúquene.
Foto: Constanza Téllez (Julio de 2019). Artesanías de Colombia S.A.

8.4. MUNICIPIO 4: UBATÉ - Seguimiento

Total Talleres: 3
Total asesorías: 57
Beneficiarias asistentes: 19

8.4.1. **Módulo de Producción**

La vocación artesanal de este municipio se centra en los oficios tradicionales de tejeduría en la técnica de dos agujas y crochet. También cuentan con oficios como la cestería en esparto y tejeduría en telar horizontal.

Actividades

- Se realizó este Taller utilizando algunas piezas tejidas a mano por las, para la demostración práctica del vaporizado de prendas como técnica destinada a dar un mejor acabado a las prendas de vestir, suavizando la lana y facilitando el armado de las piezas que se unen como mangas, delanteros y espaldas en el caso de prendas como sweteres y abrigos.
- Así mismo se continuó con el seguimiento a la producción de líneas de producto definiendo cantidades de piezas por líneas de producto, definiendo colores de la paleta, formas, funciones de los productos y tipo de lanas e hilzas.

Taller de Mejoramiento Técnico. Vaporización de prendas - Seguimiento – Convenio Secretaría de la Mujer. Municipio de Ubaté. Foto: Constanza Téllez (Octubre de 2019). Artesanías de Colombia S.A.

8.4.2. **Módulo de Diseño**

Actividades

- Se realizaron talleres de Tendencias en Moda, Referentes y Matriz de Diseño. A través de la metodología de Co-diseño se realizó el desarrollo de los referentes geográficos y arquitectónicos locales, que las artesanas reconocieron como emblemáticos.
- Partiendo de las tendencias en moda, paleta de color, las imágenes de referentes y las técnicas de tejeduría, se desarrollaron propuestas de diseño de prendas de vestir, plasmadas en dibujos.

Taller Tendencias en Moda y Matriz de Diseño - Seguimiento – Convenio Secretaría de la Mujer Municipio de Ubaté.
Foto: Constanza Téllez (Agosto de 2019). Artesanías de Colombia S.A.

8.5. MUNICIPIO 5: SUTATAUSA - Seguimiento

Total Talleres: 3
Total asesorías: 57
Beneficiarias asistentes: 19

8.5.1. **Módulo de Producción**

La vocación artesanal de este municipio se centra en los oficios tradicionales de tejeduría con técnicas de telar, dos agujas y crochet. Manifestaron querer mejorar algunos aspectos del proceso de asesorías y de participación en la Feria del año anterior.

Actividades

- Se realizó la definición de los productos por cada participante al stand de la Secretaría de la Mujer en la Feria de Expoartesanías.

- Se realizó el taller de Mejoramiento técnico para toma de medidas para la elaboración de prendas de vestir en dos agujas y crochet.

- Se realizaron asesorías puntuales a cada una de las 19 artesanas, para definir cantidades de productos, consignando las fichas técnicas con precio, dimensiones, peso.
- Se realizan las recomendaciones técnicas en la producción y terminaciones de los productos.

Taller Definición producción.- Seguimiento Proyecto Secretaría de la Mujer. Municipio de Sutatausa. Foto: Constanza Téllez (Noviembre de 2019).Artesanías de Colombia S.A.

8.5.2. **Módulo de Diseño**

Actividades

- Se realizó el Taller de Tendencias y Matriz de Diseño, mostrando a las artesanas una presentación de imágenes de productos textiles para interiorismo y para moda. Se hizo énfasis en las tendencias de color y tipo de tejidos que se están utilizando en Moda.

Asesorías puntuales- Proyecto Secretaría de la Mujer . Municipio de Sutatausa. Foto: Constanza Téllez (Septiembre de 2019). Artesanías de Colombia S.A.

CONCLUSIONES

La asistencia de los beneficiarios a los talleres de todos los convenios fueron relativamente estables. Los artesanos participaron activamente de todos los talleres y presentaron propuestas de diseño de productos según los parámetros y lineamientos entregados.

Las actividades programadas se llevaron a cabo y de acuerdo a las metas propuestas, desarrollando la oferta de productos para el stand del Laboratorio de Innovación y Diseño en la Feria de Expoartesanías 2019.

Los beneficiarios se encuentran satisfechos con el desrrollo de los productos puesto que hubo un acompañamiento continuo y desarrollo de nuevos productos innovadores para ellos donde mejoraron técnicamente los procesos productivos. Se acercaron a las tendencias del momento lo cual los acerca a los mercados nacionales y los aleja de continuar en la copia de productos locales sin identidad.

Las oportunidades comerciales en medios digitales, están siendo aprovechadas por los artesanos que tienen o logran tener acceso a las redes sociales y al conocimiento de las TIc. Unicamente logran este acceso los que se encuentran en zonas urbanas y tienen un nivel educativo alto. Se quedan por fuera de convocatorias y oportunidades comerciales los que viven en veredas alejadas de las poblaciones.

La gestión administrativa y diligenciamiento de múltiples formatos en los proyectos que se asignan al diseñador regional, sumado a los demás procesos adicionales y complementarios solicitados durante el tiempo de actividades, aminora el tiempo dirigido a las asesorías y al desarollo de actividades creativas y de producción para una adecuada secuencia de proceso de diseño y producción, junto al artesano.

LIMITACIONES Y DIFICULTADES

La asistencia a los talleres se ve afectada en la mayoría de los municipios por razones de salud de las artesanas, lo cual dificulta cumplir con los objetivos de cumplimiento de todas y cada una de las actividades previstas en el seguimiento del convenio.

Otro aspecto importante para tener en cuenta, es la poca disponibilidad de tiempo que dedican las artesanas a permanecer en toda las jornadas de los talleres, disculpándose y retirándose de las actividades para atender asuntos del hogar o de otras actividades en su programación diaria, entre ellas otras capacitaciones con otras entidades gubernamentales.

Todos los grupos de los 5 municipios atendidos, mantienen conflictos entre sus miembros, lo cual hace que las asistencias técnicas se realicen bajo mucha presión por parte de las beneficiarias, estando más concentradas en la manera como se atienden a las demás y no en realizar los compromisos que cada una adquiere con el desarrollo de los productos.

Existe una constante al interior de los grupos, en cuanto a las responsabilidades que adquieren cuando firman el compromiso de cumplimiento, y es con la producción y su traslado al recinto ferial, dejando que sea el diseñador quien se encargue de transportar la mercancía o solucionar le traslado, para participar en una feria organizada por la entidad. Se sugiere crear un Taller de “Responsabilidades de principio a fin para crecer mi Taller de Oficio”.

RECOMENDACIONES Y SUGERENCIAS

1. Necesidades no cubiertas de los artesanos por el laboratorio para el desarrollo de productos stand Expoartesanías:
    - Apoyo económico en la adquisición de materia prima y herramientas especializadas para la realización de muestras y prototipos para que los artesanos y el diseñador regional puedan llevar a cabo los modelos y prototipos de las líneas propuestas.
    - El tiempo invertido en el desarrollo de producto para stand Laboratorio en algunos casos es mayor al que representa el precio del producto una vez ya está aprobado e inicia la etapa de producción. Esto desmotiva al artesano ya que invierte mucho tiempo y dinero en pruebas que muchas veces no se aprueban.

2. Necesidades no cubiertas de los artesanos Convenio Secretaría de la Mujer:
    - Adquisición de herramientas especializadas para el mejoramiento técnico en producción y de acuerdo al oficio.
    - Ampliación del módulo comercial dirigido al conocimiento de marketing y oportunidades comerciales digitales y ferias regionales.
    - Desarrollar un Taller llamado "Cómo organizar mi taller para ser más Productivo", para conocer y organizar la capacidad de producción de acuerdo con los conocimientos y la experiencia en el manejo de las técnicas y de acuerdo a las oportunidades comerciales.

Por último crear un taller o un Módulo inicial en todos los proyectos o convenios que apoye y se integre con la misión, visión y objetivos en todas las unidades productivas, antes de iniciar cualquier actividad en diseño o en producción y con mayor razón integrado a las actividades comerciales.