



**MINISTERIO DE COMERCIO INDUSTRIA Y TURISMO
ARTESANÍAS DE COLOMBIA S. A.**

**Desarrollo integral de la cadena de valor de la
actividad artesanal Vetas, California y Suratá
Provincia de Soto Norte**

Informe Final

Convenio específico No 001 en virtud del convenio interinstitucional marco de asociación
ADC- 2019-371 celebrado entre Artesanías de Colombia S. A. y la Sociedad Minera de
Santander S. A. S. - Minesa

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



Artesanías de Colombia S.A

Ana María Frías Martínez

Gerente General

Jimena Puyo Posada

Subgerente de Desarrollo y Fortalecimiento
del Sector Artesanal

Sara Consuelo Sastoque Acevedo

Subgerente Administrativa y Financiera

Gisella Barrios Guerrero

Subgerente Promoción y Oportunidades
Comerciales

Jhon Fredy García Mora

Profesional de Gestión de la Subgerencia de
Desarrollo y Fortalecimiento del Sector
Artesanal - Supervisor proyecto

Sociedad Minera de Santander S.A.S

Santiago Ángel Urdinola

CEO Minesa

Mauricio Cuesta

Vicepresidente

Carmenza Lian Barrera

Gerente Senior Relacionamiento

Carolina Rueda Barrios

Gerente Comunicaciones

Alba Lucy Toro

Líder de alianzas interinstitucionales

Supervisora Convenio

Equipo de campo

Sarita Ruiz Arango
Psicólogo – Identidad cultural ancestral –
redacción y compilación
Natalia Restrepo Reyes
Diseñadora de modas – asesoría y asistencia
técnica oficios textiles
Marlyn Katherine Cano García
Diseñadora industrial y joyera – asesoría y
asistencia técnica oficio joyería
Germán Andrés Mendoza Vargas
Administrador Turístico Especialista en
Finanzas – asesoría en desarrollo
empresarial y comercial
Jairo Alberto Leal Villamizar
Psicólogo – asesoría en desarrollo humano
Óscar Iván Ovalle Cifuentes
Ingeniero ambiental y sanitario - asistencia
técnica en gestión ambiental a las unidades
productivas dedicadas al oficio de joyería
Rafael Alberto Monserrate Rojas
Sociólogo – levantamiento línea de base
Fabián Ernesto Becerra Montoya
Diseñador industrial – enlace departamental
Santander
Manolo Flórez Calle
Diseñador industrial – diseñador local
Santander

Equipo central

Samuel Leonardo López Rojas
Diseñador Industrial – líder diseño región
oriente
Mario Danilo Reina Cardona
Diseñador industrial – líder diseño Programa
Nacional de Joyería
Claudia Patricia Garavito Carvajal
Diseñadora textil – coordinadora módulo
producción
Ángela María Galindo Cañón
Profesional de gestión – coordinadora
Programa Nacional de Joyería y Moda
Diana Carolina Jiménez Rodríguez
Trabajadora social - inducción desarrollo
humano
Oriana Galofre Charris
Relaciones internacionales - oportunidades
comerciales
Karen Tatiana Pulido Anzola
Diseñadora industrial – acompañamiento a
la producción de los grupos joyeros
Juan Carlos Pacheco Contreras
Diseñador industrial – coordinador
laboratorios – evaluación del proyecto
Vilma Liliana Monsalve Castillo
Administradora financiera – área
administrativa y financiera Subgerencia de
Desarrollo
Orlando Jair González Ramírez
Economista - control financiero y
presupuestal
Cristian David Díaz Casanova
Administrador público – área administrativa
y financiera Subgerencia de Desarrollo

Tabla de Contenido

RESUMEN

INTRODUCCIÓN

- 1. Capítulo 1. Generalidades.**
 - 1.1. Ubicación Geográfica.
 - 1.1.1. Suratá
 - 1.1.2. California
 - 1.1.3. Vetas
 - 1.2. Cobertura.
 - 1.3. Características del Convenio.
 - 1.3.1. Objeto.
 - 1.3.2. Metodología.
 - 1.3.3. Módulos y sus objetivos.
- 2. Capítulo 2. Módulo Desarrollo Social.**

Contexto socio económico e institucional del convenio

 - 2.1. Desarrollo Humano.
 - 2.1.1. Motivaciones, intereses y expectativas.
 - 2.1.2. Proyecto de vida y de oficio
 - 2.1.3. Autodeterminación, autonomía y autoestima.
 - 2.2. Desarrollo Empresarial.
 - 2.2.1. Suratá
 - 2.2.1.1. Tejeduría
 - 2.2.2. California
 - 2.2.2.1. Tejeduría
 - 2.2.2.2. Joyería.
 - 2.2.3. Vetas
 - 2.2.3.1. Tejeduría
 - 2.2.3.2. Joyería
 - 2.2.4. Taller de formalización.
 - 2.2.5. Taller básico de contabilidad financiera.
 - 2.2.6. Taller de costos y precio por producto.
 - 2.2.6.1. Suratá
 - 2.2.6.2. California
 - 2.2.6.3. Vetas
- 3. Capítulo 3. Módulo Producción.**
 - 3.1. Tejeduría
 - 3.1.1. Suratá
 - 3.1.1.1. Producción Piloto: Diseño y Puesta en Marcha de Producción
 - 3.1.1.2. Medición y ajustes de diseño.
 - 3.1.1.3. Revisión Producción
 - 3.1.2. California.
 - 3.1.2.1. Producción Piloto: Diseño y Puesta en Marcha de Producción

- 3.1.2.2. Revisión Producción.
- 3.1.3. Vetas
 - 3.1.3.1. Producción Piloto: Diseño y Puesta en Marcha de Producción.
 - 3.1.3.2. Revisión Producción.
- 3.2. Joyería.
 - 3.2.1. California.
 - 3.2.2. Vetas.
- 3.3. Gestión ambiental y salud ocupacional.
 - 3.3.1. Impactos ambientales.
 - 3.3.1.1. Aspectos ambientales identificados en el Taller Colegio – California.
 - 3.3.1.2. Aspectos Ambientales Identificados en los Talleres – Vetas
 - 3.3.2. Plan de acción sobre aspectos e impactos ambientales identificados.
- 3.4. Taller de Fundición y Ley de Metales.
- 3.5. Producción Piloto: Diseño y puesta en marcha del Plan de Producción.
 - 3.5.1. California.
 - 3.5.2. Vetas.

4. Capítulo 4. Módulo de Diseño.

- 4.1. Tejeduría
 - 4.1.1. Taller de tendencias.
 - 4.1.2. Taller de texturas y color.
 - 4.1.3. Taller de elaboración de prototipos.
 - 4.1.4. Taller de estandarización de formatos.
 - 4.1.5. Taller de diversificación y revisión de prototipos.
 - 4.1.6. Taller de referentes y puntos de inspiración.
 - 4.1.7. Taller de vitrinismo.
 - 4.1.8. Industrias creativas y caracterización del sector.
- 4.2. Joyería
 - 4.2.1. California
 - 4.2.1.1. Taller de tendencias
 - 4.2.1.2. Taller de referentes y puntos de inspiración.
 - 4.2.1.3. Taller de proceso creativo.
 - 4.2.1.4. Taller de elaboración de prototipos.
 - 4.2.1.4.1. Elaboración de trefiles.
 - 4.2.1.4.2. Obtención de hilos y proceso de entorchado.
 - 4.2.1.4.3. Medición de prototipos. Variación de calibres por pieza.
 - 4.2.1.5. Taller de pulido y acabados.
 - 4.2.2. Vetas.
 - 4.2.2.1. Taller de tendencias.
 - 4.2.2.2. Taller de referentes.
 - 4.2.2.3. Taller de proceso creativo y abstracción de formas.
 - 4.2.2.4. Taller de referentes y herramientas de diseño.
- 4.3. Identidad Cultural Ancestral.
 - 4.3.1. Introducción teórica a los pueblos precolombinos.
 - 4.3.2. Memoria étnica de la región.
 - 4.3.3. Parábolas, leyendas, y mitos y su simbología en relación a los oficios artesanales.

4.3.4. Iconografía y geometría sagrada, animales símbolo y personajes representativos.

5. Capítulo 5. Módulo de Comercialización.

- 5.1. Análisis de mercado.
- 5.2. Taller de herramientas para la venta.
- 5.3. Taller de negociación y servicio al cliente.
- 5.4. Taller de participación en ferias.
- 5.5. Taller plan de negocios.

6. Capítulo 6. Línea de Base: Matanza y Charta

RESULTADOS.

CONCLUSIONES.

LIMITACIONES Y DIFICULTADES.

RECOMENDACIONES Y SUGERENCIAS.

GLOSARIO.

BIBLIOGRAFÍA.

Lista de tablas, ilustraciones y anexos

Tablas

Tabla 1. Líneas de producto. Caracterización. Suratá, California, Vetas. 2018

Tabla 2. Resultado de impactos ambientales

Tabla 3. Matriz de valoración de riesgos.

Tabla 4. Análisis de la competencia. Suratá. Santander.

Tabla 5. Análisis de la competencia. California. Santander.

Tabla 6. Análisis de la competencia. Vetas. Santander

Tabla 7. Oficios artesanales Matanza y Charta. Santander.

Tabla 8. Entrega material Joyeros California y Vetas, Santander.

Tabla 9. Entrega material tejeduría. California, Suratá, Vetas, Santander.

Ilustraciones.

Ilustración. 1. Diagrama de flujo del proceso de fabricación de joyas.

Ilustración. 2. Diagrama de flujo del proceso común implementado en joyería.

Ilustración 3. Mesa o puesto de trabajo para el oficio de joyería que cumpla con los estándares de ergonomía según la posición de trabajo.

Ilustración 4. Gafas lupa visera, lentes joyería.

Ilustración 5. Delantal aislamiento térmico cuero de vaca.

Ilustración 6. Identidad Cultural ancestral. Grupos étnicos

Ilustración 7. Material Identidad Cultural Ancestral. Iconografía.

Ilustración 8. Diagnóstico del sector artesanal Matanza y Charta. Santander.

Ilustración 9. Infografía, Convenio No 001.

Gráficos

Gráfico 1. Dificultades para la comercialización. Matanza y Charta. Santander.

Anexos

Anexo 1: Memorias

Anexo 2: Línea de Base Matanza y Charta.

Anexo 3: Listados de asistencia

Anexo 4: Actas de entrega de material

Anexo 5: Presupuesto.

RESUMEN

El presente informe contiene las actividades desarrolladas en el marco del Convenio específico No 001 en virtud del Convenio Interinstitucional Marco de Asociación No. ADC- 2019-371, para el fortalecimiento de la actividad artesanal, Artesanías de Colombia S.A. firmó el Convenio Interinstitucional No. ADC-2019-330 con la Sociedad Minera de Santander S. A. S., cuyo objeto fue que "Artesanías identifique y prepare a los artesanos de los municipios de California, Vetas y Suratá, para el desarrollo integral de la cadena de valor".

Se dirigió a atender 80 artesanos y se llegó a 99 beneficiarios en las diferentes etapas de atención, desde la socialización hasta la comercialización en Expoartesanías 2019; para los oficios intervenidos, joyería y tejido se proporcionaron los módulos social, incluido desarrollo humano y empresarial, producción y asistencia técnica en gestión ambiental, diseño adicionado con el tema de la ancestralidad del territorio para la construcción de una identidad cultural propia, y comercialización; al mismo tiempo que recibieron la formación se fue aplicando al mejoramiento de su cadena de valor. Se realizó el levantamiento de la línea de base para Matanza y Charta con 57 artesanos identificados.

Se cumplió con el 100 por ciento de las obligaciones adquiridas entre las partes y los artesanos recibieron la totalidad de los talleres, con una mayor preparación para abordar mercados locales y nacionales participaron en Corferias entre el 4 y el 17 de diciembre su desempeño fue exitoso considerando el tiempo de intervención, se cerró con ventas de un 67 por ciento de los productos expuestos.

Palabras clave: Vetas, California, Suratá, cadena de valor, joyería, tejeduría.

INTRODUCCIÓN

En el Marco de Asociación ADC- 2018-371 del Convenio Interinstitucional entre Artesanías de Colombia y la Sociedad Minera de Santander y para el cumplimiento del convenio específico No 001, que tuvo por objeto identificar y preparar a los artesanos de los municipios de California, Vetas y Suratá, para el desarrollo integral de la cadena de valor, se presenta el informe final de actividades.

A partir de la caracterización realizada en el año 2018, se establece la cobertura de 80 artesanos entre los tres (3) municipios objeto de intervención, se seleccionan los oficios de joyería y tejeduría, superando ampliamente la meta con una participación de 99; aproximadamente 70 por ciento tejedoras, con una buena habilidad técnica transmitida por tradición, en los tres (3) municipios, aunque se destaca Suratá, actualmente reciben formación por el SENA en nuevas técnicas; en cuanto a la joyería en Vetas existe mayor conocimiento y técnica, California tiene aprendices del colegio sin talleres propios y en Suratá no hay artesanos de la joyería, su nivel organizativo es bajo, requieren los temas de empresarismo aunque han recibido formación, impulsados por las empresas mineras que han ocupado el territorio. Comercialmente su mercado es local y esta área requiere mucho apoyo, más si se considera que no viven sino en un 10 por ciento de la artesanía, un aspecto favorable para la formalización futura es la unión entre la población.

Para fortalecer la cadena de valor las actividades de caracterización y diagnóstico se realizaron para Matanza y Charta con el levantamiento de línea de base con 57 artesanos identificados, para Vetas, California y Suratá se constituyó un equipo local con diseñadores expertos en los oficios de tejeduría y joyería; en tendencias, manejo del color y técnica; un especialista en comercialización, con un enfoque netamente práctico, que orientó a los artesanos a pensar en nuevos mercados y en el cumplimiento de los requisitos indispensables de registros, y de costos adecuados al mercado de Bogotá, a elaborar el plan de negocios; y los preparó para la participación en Expoartesanías 2019. Se incluyó para el proceso productivo un ingeniero ambiental que dio soporte sobre el manejo de la joyería y la salud ocupacional; y por último con la comprensión de que la provincia de Soto Norte requiere desarrollar una identidad cultural, se integró una persona con información sobre los ancestros de esta región. A nivel nacional se dio soporte en diseño y se identificó el potencial artesanal de la zona.

Se encontró en la población resistencia a la innovación y al cambio aspecto que determinó niveles de deserción al igual que las múltiples actividades del Sena en la región, sin embargo, los beneficiarios que continuaron lograron elaborar 194 productos, su porcentaje de ventas fue del 67 por ciento, para un total de \$8.306.000, las artesanas representantes se empoderaron de su función en la atención del stand, realizaron ventas, los registros y todo lo aprendido fue puesto en práctica. La vitrina fue admirada por propios y extranjeros, al igual que la calidad de su tejeduría, y la joyería, captaron la atención de mayoristas y de comercializadores de plataformas virtuales.

Capítulo 1

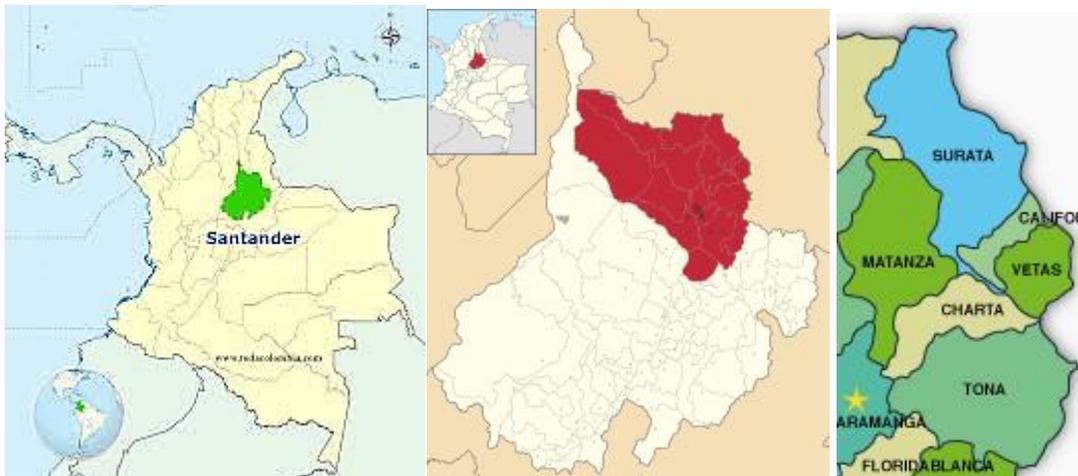
Generalidades

1.1. Ubicación Geográfica

Santander es un departamento conformado por 87 municipios agrupado en provincias donde su capital es Bucaramanga, todos sus municipios dejando de lado a la capital son pequeños pueblos y zonas rurales. Santander como departamento de Colombia es el único que aún hoy está dividido en provincias, sin tener un fundamento jurídico las provincias perviven como resultado de una historia administrativa instalada en la colonia; este año 2019 en mayo mediante la ordenanza No. 09 de 2019, pasó de tener seis (6) provincias: Comunera, García Rovira, Guanentá, Vélez, Mares y Soto; a siete (7). La provincia de Soto se dividió en dos: Soto Norte y Metropolitana. Mientras que la de Mares cambió de nombre a Yariguíes.

Esta decisión no cambio solo su bandera, que pasó a tener siete (7) estrellas que simbolizan cada provincia, sino que determina especialmente para Soto Norte la oportunidad de visibilizarse desde sus propios recursos al estar separada del Área Metropolitana.

Soto Norte se encuentra conformada por los municipios de California, Charta, Tona, Matanza, Suratá y Vetás.



Mapa 1. Colombia. Santander. Provincia de Soto Norte. Suratá, California, Vetás, Tona, Charta y Matanza. Internet 1 de diciembre de 2019

El convenio atendió los artesanos de Suratá, California y Vetás y realizó la caracterización y línea de base de Charta y Matanza.

1.1.1. Suratá

Suratá es un municipio ubicado en el departamento de Santander, Colombia, a 1.740 metro de altura sobre el nivel de mar. Se ubica en el nororiente de la región denominada cuenca del río Lebrija en la provincia de Soto Norte a una distancia de 45 kilómetros de la capital del departamento, Bucaramanga.



Tomada por Natalia Restrepo Reyes – Suratá, Santander

1.1.2. California

El municipio de California se encuentra ubicado en la provincia de Soto Norte, a 52 km al noroeste de la ciudad de Bucaramanga. Cuenta con una extensión de 52,6 km² y limita al norte con el municipio de Suratá y el departamento de Norte de Santander, por el oriente con el municipio de Vetas y por el occidente y sur con el municipio de Suratá. El municipio de California se encuentra en una de las estribaciones de la Cordillera Oriental del Sistema Montañoso Andino Colombiano.

El perímetro urbano se encuentra a una altura de 2.005 metros de altura sobre el nivel de mar, aunque el territorio presenta alturas hasta los 4.000 metros de altura sobre el nivel del mar, su temperatura promedio es de 17 °C, oscilando entre los 13 y los 20 °C. Predominando un clima templado.



Tomada por Natalia Restrepo Reyes, California – Santander.

1.1.3. Vetas

Es un municipio del departamento de Santander, Colombia y forma parte de la provincia de Soto Norte. Es uno de los municipios más antiguos de Santander, ya que su fundación se realizó en la etapa inicial de la conquista española. Es el municipio más alto del país, el casco urbano se encuentra a una altura de 3.350 metros de altura sobre el nivel de mar. Tiene una extensión de 93 km² y su extensión urbana es de 14 km² y una extensión rural de 79 km². Vetas tienen un clima alpino húmedo, con una temperatura media de 8.3°C oscilando entre los 6 - 11°C. Está ubicado a una distancia de 92 Km de la ciudad de Bucaramanga.



Tomada por Natalia Restrepo Reyes, Vetas – Santander.

1.2. Cobertura

Artesanías de Colombia en su propósito de atender a los artesanos de esta región para proporcionar oportunidades de desarrollo realizó en el año 2018 una caracterización en Suratá, California y Vetas; identificando una población de 80 artesanos(as): 29 en Suratá, 24 en Vetas y 27 en California, del total, 73 son mujeres y 7 hombres, de este total el 42 por ciento se encuentra en el rango de 51 años hasta 61 en adelante, donde la persona de más edad tiene 74 años.

El municipio con artesanos(as) de mayor edad es Suratá donde el rango de 51 a 61 en adelante ocupa el 58 por ciento de la población, como dato particular, no hay artesanos(as) entre el rango de cero a 30 años; en Vetas la mayoría de la población se encuentra en el rango de 36 a 50 años con un 58 por ciento, y así mismo es el municipio con una distribución etaria más equilibrada, aun así, el municipio no cuenta con artesanos(as) en el rango entre cero a 25 años. En cuanto a California cuenta con la población más jóvenes de artesanos(as) sin ser una mayoría, el grueso de población es decir el 33 por ciento de se encuentra entre el rango de 46 a 56 años.

Concluye “Los municipios caracterizados a pesar de tener un gran potencial técnico y recurso humano en el sector artesanal, recién inician un camino de consolidación y formalización del sector, esto se debe en parte a una reactivación del turismo, principalmente gracias a los atractivos ecológicos de la región representados en el Páramo de Santurbán y el complejo de lagunas que brindan un paisaje único en Colombia, así mismo la llegada de población flotante que trabaja para las empresas mineras

de la región, y el acompañamiento institucional iniciado en el 2019 por Artesanías de Colombia, el Sena y empresas privadas como MINESA.”

Es importante destacar que solo siete (7) artesanos(as) de toda la población caracterizada viven del ingreso derivado de la artesanía. El resto de artesanos(as) deriva su ingreso de otro tipo de actividades o fuentes económicas. Por lo tanto, la producción y comercialización de productos artesanales es un apoyo adicional a las fuentes de ingreso ya establecidas, se determina que el 38 por ciento percibe dinero de forma ocasional, el 31 por ciento por temporadas, el 16 por ciento aun no genera ingresos, ya que está en proceso de vinculación y capacitación, el 5 por ciento de forma mensual, el 3,75 por ciento diario, y el 1,25 por ciento semanal.

Basados en esta caracterización se planeó la cobertura del Convenio No. 001 y se convocó a la población utilizando varios medios, las áreas de desarrollo social de Minesa, las alcaldías locales y el voz a voz; a pesar de ser alta la afluencia en una primera instancia los beneficiarios en su mayoría estaban recibiendo capacitación por parte del Sena y esperaban cumplir estos horarios para obtener sus certificados; otros eran trabajadores de Minesa. Algunos iniciaron los módulos, pero en el momento en que se planteó la necesidad de innovar con productos prefirieron desertar, para Artesanías de Colombia esta es una situación esperada en las nuevas intervenciones; al finalizar se llegó con aproximadamente la mitad de los beneficiarios con una dedicación de tiempo casi total al proyecto.

1.3. Características del convenio.

Las características del convenio corresponden a los acuerdos realizados en el Marco de Asociación ADC- 2019-371 del Convenio Interinstitucional entre Artesanías de Colombia y la Sociedad Minera de Santander y para el cumplimiento del convenio específico No 001.

1.3.1. Objeto

El objeto del presente Convenio es que Artesanías de Colombia identifique y prepare a los artesanos de los municipios de California, Vetás y Suratá, para el desarrollo integral de la cadena de valor.

1.3.2. Metodología

El enfoque fue el fortalecimiento de la cadena productiva con sus eslabones fundamentales en el desarrollo de actividades propias del sector artesanal, materias primas, producción y comercialización; y complementarias; a las cuales se les puso especial interés en los temas humanos, sociales y de desarrollo de una identidad propia, considerando el estado de desarrollo básico y con mucho potencial para la provincia de Soto Norte. El equipo local, enfatizó la parte práctica de temas de empresarismo y desarrollo humano realizando planes a largo plazo; la asesoría en diseño fue permanente y para afianzar e iniciar la búsqueda de una identidad propia se transmitió información sobre sus comunidades originarias para aportar al inicio de construcción de su identidad cultural

basados en lo ancestral, por último, se dio asistencia técnica dentro de producción a la gestión ambiental de las unidades productivas dedicadas al oficio de joyería.

A nivel nacional se dio soporte en diseño, y se realizó el levantamiento de línea de base para Matanza y Charta con el fin de reconocer y caracterizar la potencialidad de la zona en el tema artesanal.

Se aplicó la metodología de asesorías puntuales para atender los módulos de Desarrollo Social, Producción y Diseño. Con el fin de desarrollar una oferta de productos artesanales acorde con las exigencias del mercado objetivo, se proporcionó con una regularidad semanal, acogiéndonos a la disponibilidad de los artesanos y destacando los siguientes elementos: Sensibilización al diseño y desarrollo de producto, asesoría en el Diseño. Como es su función se tuvo el apoyo permanente desde el Laboratorio de Innovación y Diseño de Santander para gestionar localmente lo requerido para la ejecución.

1.3.2. Módulos y sus objetivos

- Módulo Social: los artesanos son el centro de la intervención y el mayor valor el fortalecimiento solo se da en la medida en que los abordamos como individuo y como comunidad.
 - Desarrollo Humano: Identificar con los artesanos cuales son los temas prioritarios a trabajar y definir, junto con ellos, un plan de acción a corto plazo y otro a largo plazo), que contemplen los diferentes componentes del proyecto y las actividades.
 - Desarrollo Empresarial: Desarrollar habilidades para la determinación de costos y fijación de precios de los productos artesanales y enseñar al artesano al manejo de sus cuentas y manejar una contabilidad sencilla que le permita controlar y proyectar las actividades de su taller.
- Módulo producción: Identificar las capacidades de producción y las oportunidades de mejoramiento de las condiciones de los talleres artesanales, para dar mayor eficiencia a los tiempos de producción, mejorar la estimación de costos de producción y fortalecer el componente tecnológico de las unidades productivas artesanales, además de generar una producción piloto de los joyeros del proceso para Expoartesanías 2019.
 - Gestión Ambiental: Proporcionar asistencia técnica en gestión ambiental a las unidades productivas dedicadas al oficio de joyería en los municipios priorizados.
- Módulo diseño: Fortalecer conceptos de diseño relacionados con las tendencias 2019 para aplicarlos en los productos artesanales de la zona. De igual forma, encontrar nuevos elementos identitarios que ayuden en la creación de la identidad los tres (3) municipios priorizados, de tal forma que se pueda fomentar el inicio de una colección para los joyeros que estarán vinculados en el proyecto, inspirada en los orígenes de la identidad regional. Este módulo continúa con los procesos de co-diseño en los que los diseñadores trabajan con los artesanos para lograr productos innovadores con un visión común y colectiva, también impulsa procesos creativos en cada uno de los beneficiarios para desarrollar productos que den respuesta a los mercados objetivos.

- Identidad cultural ancestral, Brindar asesoría y asistencia técnica respecto a la cultura ancestral del territorio (Chitarera, Guane o Mhuysqa) para desarrollar conceptos de identidad por oficios, así como la realización de las memorias del proyecto que se comparten con los artesanos y el aliado.
- Módulo de comercialización: Implementar acciones relacionadas a la demanda de productos por medio de la participación en ferias (pre-feria, feria y post-feria), finalizando con un stand en el pabellón institucional en Expoartesanías 2019, que se realizara en el Centro internacional de Negocios y Exposiciones de Bogotá — Corferias, del 4 al 17 de diciembre de 2019.

Capítulo 2

Módulo Desarrollo Social

2.1 Contexto socio económico e institucional del convenio

Considerando los antecedentes de la provincia de Soto Norte y más exactamente de los municipios de Vetas y California por su tradición minera, primero la explotación se dio por nuestros indígenas denominados Chitareros, poco se conoce de esta época de extracción, los antecedentes se dan a partir de la llegada de los extranjeros en particular de los españoles, según un artículo publicado por Wikipedia (“California (Santander)”2019) sobre California en la zona denominada Páramo Rico se descubrieron grandes y gruesas vetas de oro y plata, hacia 1625 menciona Fray Pedro Simón , donde se denominó La Baja se montaron siete ingenios para la extracción del mineral, esta riqueza desembocó en una especie de locura colectiva de tal suerte que la población epicentro en esta región como lo fue Pamplona, fue llamada “Pamplonilla la Loca”. En 1644 un terremoto destruye Pamplona y las minas fueron abandonadas y solo hasta 1760 se renueva la explotación, José Celestino Mutis se establece como minero en la mina Real de la Montuosa hacia 1766, debido a que por más de 200 años ya se venía extrayendo este mineral, la extracción se dificultó y esto hizo desistir a Mutis quien en 1770 abandonó esta idea, aprovechando este tiempo para iniciar a documentar lo que posteriormente se denominó como: la “Real Expedición Botánica”.

Para 1820 una compañía inglesa Colombian Mining, con el visto bueno del Libertador Simón Bolívar inició labores en la Real de Minas de la Montuosa Baja, con dos molinos de 18 pisonos cada uno, en 1901 la compañía Francia Gold and Silver inicio trabajos, en este año se dio la fundación de California por el Doctor y Presbítero Estanislao Rodríguez, en 1945 también la compañía brasilera Anaconda Cooper intento llevar a cabo un proyecto minero, al igual que una compañía japonesa y una coreana.

En 1994 se da la llegada de la compañía canadiense Greystar Resources, adquiriendo varios títulos mineros y tierras, creando el proyecto Angosturas, debido al secuestro del señor Norbert, funcionario de una empresa de exploración y la presencia de grupos armados al margen de la ley en 1999, esta empresa para su proyecto y se retira del país, se dan una serie de tomas guerrilleras en California y Vetas, y solo hasta finales del 2000 y comienzos del 2001 se inicia a restablecer el orden en la región, propiciando el regreso de las empresas y en pleno para el 2003, iniciando un nuevo ciclo de llegada de empresas extranjeras que llega a día de hoy con la presencia de la Sociedad Minera de Santander de propiedad del grupo económico Mubadala, perteneciente a los Emiratos Árabes Unidos.

Gracias a este antecedente de mineral de oro y plata en la región se empieza a generar una cultura alrededor de la joyería, instaurando tanto en el colegio de Vetas como en el de California el énfasis en sus currículos de bachillerato en joyería.

La tejeduría ha sido un poco diferente, en Vetas ancestralmente se usaba la lana virgen, según lo escrito por las mismas artesanas de la región el proceso de esquila, escarmenado, hilado y teñido se

da con productos de la misma región y estas técnicas han evolucionado a lo que se practica hoy día con las técnicas de crochet, dos agujas y telares. Su forma organizativa como al igual que en los otros dos (2) municipios se ha dado a través de la asociación de mujeres campesinas, pero como actividad alterna y no como eje central de estas organizaciones. En Suratá y California sus técnicas de tejer han sido transmitidas inicialmente por los ancestros familiares y actualmente quien se ha encargado de promover el tejido en los tres (3) municipios ha sido por programas del Sena, es solo hasta la llegada de Artesanías de Colombia que se inicia a plantear la artesanía como proyecto de vida.

Artesanos joyeros como tejedoras de los tres (3) municipios poseen un perfil de personas amables, receptivas, colaboradoras, hospitalarias, con deseos de aprender, quizás ha habido una sobre oferta de capacitaciones en los últimos años, un poco más en el municipio de California que en los otros dos, pero esto no fue impedimento para la realización del convenio, es de destacar que su cultura es machista, transmitida por la misma mujer en la forma de crianza de sus hijos y las herencias culturales de la minería, apegada a las creencias religiosas y los valores católicos son los que priman.

La provincia de Soto Norte posee un potencial de desarrollo del sector artesanal especialmente en los oficios de tejeduría y joyería, el módulo social los reconoce como capital humano para la proyección de sus acciones.

2.1 Desarrollo Humano

Se incluyó dentro de la formación técnica el componente humano para facilitar los procesos de cambio y aprendizaje, con el propósito de que los artesanos logren ser más innovadores, competitivos y emprendedores pues entre sus características deben contar con una alta autoestima, un mayor grado de autonomía, alta orientación al logro y necesidad de control y autodominio.

La concepción metodológica para desarrollar el módulo de desarrollo humano tuvo como referente la educación social, la importancia del pensamiento estratégico y la organización de acciones métodos y técnicas en función de determinados objetivos y finalidades, considerando que el trabajo con comunidad debe ser de largo alcance y con potencial transformador.

El procedimiento metodológico utilizado dio la ruta a seguir, como punto de partida la auto reflexión y la auto crítica, por medio de situaciones o ejercicios que permitieron evaluar preconceptos y prejuicios, compartir por parte del facilitador sustentos teóricos que fundamentaron el análisis y el diálogo de saberes para una posterior plenaria y construcción de conclusiones (“Metodologías participativas”2009).

2.1.1. Motivaciones, intereses, expectativas

Se realiza una indagación sobre las necesidades humanas, los satisfactores y las motivaciones a la luz de la teoría de Maslow, con el fin de reconocer que aspectos eran susceptibles de impulsar para iniciar un trabajo individual y por grupos, aplicándolo a su diario vivir, como resultado expresaron la pasión y el gusto por lo que hacen, la necesidad de obtener una retribución económica y la apertura a aprender más, a abrir mercados, darse a conocer, y poder mejorar su calidad de vida con esta

actividad, igualmente desean recuperar su identidad desde lo artesanal, con un producto que los identifique.

Se encontró un grupo con conciencia que depende de cada persona y de su esfuerzo, el éxito o fracaso y el aprovechamiento de las oportunidades.



Fotografías tomadas en talleres de desarrollo humano. Noviembre 2019, Vetas, Suratá, California

2.1.2. Proyecto de vida y de oficio

La realidad social está en permanente construcción y obedece a un entramado donde convergen, entre otros: factores culturales, socioeconómicos, educativos y psicosociales, donde es necesario atender no solo a los referentes colectivos sino también y de manera particular a la subjetividad propia de cada participante, por esto es importante educar en la construcción de un proyecto de vida. Durante los talleres se impulsa a reflexionar sobre la importancia para obtener una proyección futura y la necesidad de que cada artesano se reconozca como parte de un colectivo, pero con una misión y visión particular. De trabajar en el autoconocimiento, partiendo de las áreas a mejorar y las fortalezas, de los factores propios y del entorno que representan amenazas y oportunidades propias, habilidades, conocimientos, experiencia y también de las condiciones de vida aprovechables para impulsar el desarrollo personal y, por último, lo más importante la imperiosa necesidad de asumir una posición activa frente al futuro.

Expresaron la pasión y el gusto por lo que hacen, el buscar por necesidad una retribución económica y la apertura a aprender más, a abrir mercados, darse a conocer, más apoyo de las diferentes entidades, poder mejorar su calidad de vida con esta actividad, y por último hablaron de encontrar un producto que los identifique.



Fotografía tomada en taller de desarrollo humano. Noviembre 2019, Vetas,

2.1.3. Autodeterminación, autonomía y autoestima.

“El individuo dueño de elevada autoestima, cuida inteligentemente sus objetivos trazados a largo plazo, pero sabe vivir con intensidad cada instante, en lugar de andar sumido en constante preocupación por los últimos resultados de su trabajo o de sus sueños. Las mayores satisfacciones las obtiene por afecto directo del amor y el entusiasmo que pone en cada cosa que hace”¹.

Se profundizó con las artesanas la importancia de la fortaleza, la paz interior, la estabilidad emocional y como las condiciones personales sustentadas en la autoestima, la autonomía y la autodeterminación son fundamentales y prioridad ante cualquier actividad de la vida.

Se profundiza sobre la necesidad de desarrollar la autonomía para evitar la dependencia que se da por variables personales quienes la han desarrollado realizan de acuerdo a sus propias elecciones y preferencias. Entre los seres humanos el estado ideal es el de la interdependencia, un sujeto autónomo asume sus decisiones conociendo los límites, sus posibilidades y la gran oportunidad que existe en la interrelación, pues la autonomía no se trata de individuos que no consideren el entorno, al contrario, lo evalúan y lo consideran como parte de su ser y estar.

Para interiorizar estos conceptos se construyó el mapa mental del artesano y los factores humanos que inciden en el desarrollo de las destrezas personales y sociales, se definieron conceptos de autoestima, autoconocimiento, autonomía y autodeterminación y se realizó un juego de roles con base en el mapa mental y aplicación a situaciones cotidianas.

¹ Betancur María Cecilia, 2000. Mañana Será otro Día, Plaza & Janés, Editores Colombia S.A. Bogotá, Segunda Edición. PG 23

2.2. Desarrollo Empresarial.

La provincia de Soto Norte se reconoce por ser un territorio minero y el sector artesanal es representado por tejidos y joyería, teniendo una tradición muy antigua en ambos oficios,² según la caracterización realizada por Artesanías de Colombia en el año 2018, y haciendo referencia al libro publicado de panorama artesanal, el 63 por ciento de los artesanos se encuentran entre los 30 y 60, desarrollan los oficios de una manera informal, alterna a sus actividades principales, en pocos casos lo llevan de forma paralela a sus actividades diarias, es tomado más como un pasatiempo o un oficio que se los enseñaron sus padres no obstante han perfeccionado sus técnicas con el paso de los años.

2.2.1. Suratá.

2.2.1.1. Tejeduría.

La población total de mujeres que tejen esta sin precisar ya que este oficio fue parte de la tradición y era transmitida de madres a hijas para suplir las necesidades utilitarias del hogar, las beneficiarias caracterizadas en cuanto a su grupo etario tienen entre los 45 a 60 años, realizan este oficio como algo paralelo o alternativo a sus actividades, y sus ingresos no dependen de su comercialización, la mayoría trabajan de manera informal no teniendo RUT de acuerdo a la actividad, registro mercantil o algún registro de establecimiento, en los talleres solo se conoce una persona que si desarrolla la actividad de manera formal, pero lo hace en la ciudad de Bucaramanga.

Entre las beneficiarias hay alrededor de 35 tejedoras, que se reúnen a trabajar en el taller de la Casa Social de Minesa, ya que les suministran el espacio y profesores capacitados.

Reciben el apoyo de entes públicos y privados, la Alcaldía Municipal con espacios para la comercialización de los productos artesanales en la feria del municipio que se celebra el 13 de junio en honor a su patrono San Antonio de Padua, reciben capacitación sobre el oficio y en temas de emprendimiento por parte del Sena y la Cámara de Comercio de Bucaramanga.

2.2.2. California.

2.2.2.1. Tejeduría.

Las beneficiarias son un grupo de artesanas en su mayoría con algún grado de familiaridad, mamás e hijas, tías y primas, en la información suministrada por ellas no se encuentra ninguna asociación o establecimiento comercial formalizado, el oficio se hace de una manera informal haciendo el trabajo por encargo o en algunas ocasiones vendiendo el producto a la principal empresa de ese sector que es

² Artesanías de Colombia S.A, 2018. Resultados del Levantamiento de Información realizado por Artesanías de Colombia entre 2017 – 2018 en la región de Soto Norte – Santander. CENDAR.

Minesa, no se evidenció que tuvieran algún registro contable o libro fiscal para llevar sus cuentas y menos algo de una contabilidad mensual como registro de sus actividades, por lo mismo no tienen RUT de acuerdo a la actividad o algún registro mercantil

Trabajan en el taller de la Casa Social de Minesa, ya que esta empresa les suministra el espacio, profesores capacitados y materia prima, alrededor de unas 20 tejedoras.

2.2.2.2. Joyería.

Se estiman unos nueve (9) joyeros que ejercen la actividad, no existe alguna asociación o persona natural que este formalmente establecida en el municipio, no teniendo así RUT, ni registro mercantil u otra documentación formal para ejercer la actividad, durante el ejercicio de las capacitaciones de Artesanías de Colombia trabajaron en el taller del colegio integrado San Antonio que presto sus instalación y taller, el trabajo fue realizado por estudiantes del colegio ya que los artesanos más experimentados no asistieron a la convocatoria

Apoyo de entes públicos y privados: Son apoyados por la alcaldía teniendo espacios en la feria del municipio, celebrada el 13 de junio a su patrono San Antonio de Padua, para la comercialización de los productos artesanales, y con capacitación en el oficio y en temas de emprendimiento por parte del Sena y la Cámara de Comercio de Bucaramanga.

2.2.3. Vetas

2.2.3.1. Tejeduría.

Según datos proporcionados por la alcaldía, las tejedoras son aproximadamente 70 personas que realizan el oficio por tradición, la gran mayoría son informales, solo existe una Asociación “Ashive” que está formalmente constituida con documentación al día, tiene 15 socios, un taller y una logística para comercializar, y otra, Hilos de Oro avanzando en su constitución, actualmente actúan como una unidad productiva 25 personas, su organización administrativa y contable es básica, poco clara, llevan algunos registros de sus ventas, inventarios, costos de sus productos, no cuentan con una persona con experticia contable.

2.2.3.2. Joyería.

En el municipio existe una población de diez (10) Joyeros que ejercen el oficio, entre ellos tres cuentan con taller y registro de establecimiento en la alcaldía, no hay asociación o persona natural que cuente con RUT, ni registro mercantil u otra documentación formal para ejercer la actividad.

Son apoyadas por la alcaldía teniendo espacios en la feria del municipio (durante el mes de julio: Fiesta de la Virgen del Carmen, Minero y Campesino) para la comercialización de los productos artesanales, y reciben capacitación en técnica de oficio y en temas de emprendimiento por el Sena, la Cámara de Comercio de Bucaramanga y por Minesa.

2.2.4. Taller de formalización.

Se transmiten conceptos proporcionando información sobre las formas de asociación y formalización que más se adaptan a la actividad artesanal, la estructura que debe tener una empresa sin ánimo de lucro, específicamente las organizaciones solidarias de desarrollo, de manera básica se explica cómo se constituyen las fundaciones, corporaciones, asociaciones, y cooperativas, sus características particularidades. Se hace especial énfasis en las oportunidades que se ofrecen al estar formalizados.

Los artesanos identificaron los pro y contras que lleva una asociación, y el proceso requerido, se miraron los estatutos y actas, los formatos que pone a disposición la Cámara de Comercio de Bucaramanga y el proceso para inscribirse, cómo llenar estos formularios, las responsabilidades y deberes de los representantes de la asociación y la necesidad de reglamentar los aportes del colectivo, buscando llevar hacia un empoderamiento, y a que interioricen su rol de empresarios, se transmite que el camino en un principio es complejo y que solo con persistencia, pasión, innovación y adaptación a los cambios se llega a las metas planeadas.

La metodología utilizada fue muy rica en ejemplos referidos al sector artesanal, a las particularidades de la zona en el tema social y su cultura y las características ideales para enfrentar mercados actualmente muy volátiles y sobrellevar obstáculos que son comunes para los empresarios en cualquiera de las fases.



Taller formalización
Tomada por: Laura Duran, Surata, Santander, Casa Social
Minesa, Octubre/2019
Artesanías de Colombia S. A



Taller formalización
Tomada por: Katherine Cano, California, Santander,
Colegio San Antonio, Octubre/2019
Artesanías de Colombia S. A

2.2.5. Taller básico de contabilidad financiera.

Retomando los datos sobre el sector recogidos en la línea de base realizada por Artesanías de Colombia en el año 2018, y después de evidenciar en los primeros encuentros el estado tan básico del manejo contable realizado por los artesanos de la provincia de Soto Norte, se estructura un taller

práctico para transmitir la importancia de la contabilidad financiera, y la imperiosa necesidad de recolectar, clasificar y registrar las operaciones cuantificables en dinero, realizadas por cada uno o por el colectivo, y sumar en términos monetarios los datos financieros y económicos, para informar en forma oportuna y fehaciente las operaciones resultado de su oficio.

Se puso especial énfasis en que su resultado era una herramienta de utilidad para tomar decisiones que beneficien el actuar presente y las proyecciones hacia el futuro, los estados financieros son sujetos de análisis e interpretación, mediante una metodología sencilla utilizando una tabla de Excel, un simulador donde se desagrega los costos por materia prima, mano de obra e indirectos como los servicios públicos, se encontrar el costo de producción, para luego incrementar el valor según el margen de utilidad, bajo los referentes del mercado, sacando el margen de ganancia.

Tomaron conciencia sobre cómo afecta no contar con proveedores que dan un mejor precio o la necesidad de unirse para poder negociar los costos de materia prima, finalmente vieron la importancia de costear sus productos, los conceptos y la forma de hallarlo quedo clara y se les dejo la herramienta para su aplicación.

Se transmitió la forma de llevar sus cuentas diariamente haciendo énfasis en separar las cuentas propias de su negocio, con las cuentas personales, para determinar su rentabilidad y no dejarlo sin liquidez, y al final de mes realizar un estado de pérdidas y ganancias y tomar decisiones responsables y planeadas frente a la información que este estado arroja, basada en datos, y que posibilita afrontar la crisis y enfrentar obstáculos.



Taller contabilidad financiera.
Tomada por: Germán Mendoza, California, Santander,
Casa Social Minesa, Octubre/2019
Artesanías de Colombia S. A.



Taller contabilidad financiera
Tomada por: Germán Mendoza, California, Santander,
Casa Social Minesa, Octubre/2019
Artesanías de Colombia S. A.

2.2.6. Taller de costos y precio por producto.

Se unieron los especialistas en producción y empresarismo para realizar un ejercicio práctico de costo y precio de venta

2.2.6.1. Suratá.

Cada uno de los artesanos determinó los datos de los tiempos de producción de cada una de las piezas y cuánto se gastó en la materia prima. La importancia en la toma del tiempo en la elaboración de muestras, sin contar los reprocesos por falta de calidad, se les dio los referentes del mercado y la posibilidad de ser competitivas a través de un precio comercial adaptado a la feria de Expoartesanías 2019.



Taller de Costos
Tomada por: Laura Durán, Suratá – Santander
(noviembre 25 de 2019)



Taller de Costos
Tomada por: Laura Durán, Suratá – Santander
(noviembre 25 de 2019)



Taller de Costos
Tomada por: Natalia Restrepo, Suratá – Santander (noviembre 25 de 2019)

2.2.6.2. California

Cada uno de los artesanos calculó los datos de los tiempos que se demoran en la producción de cada pieza y cuánto fue el gasto, sin cargar los tiempos de reproceso por problemas de calidad, sacaron el margen de ganancia y el precio comercial y competitivo en Expoartesanías 2019.



Taller de Costos

Tomada por: Natalia Restrepo, California – Santander (noviembre 27 de 2019)

2.2.6.3. Vetas

Los artesanos calcularon costo sobre una de las piezas de la muestra, se determina cuántos son los costos fijos y cuántos son los costos variables de producción, y se simula un taller constituido ya que los joyeros fabrican sus productos por encargo y no tienen un volumen de producción, se hace un cálculo estimado teniendo en cuenta las piezas propuestas para fabricación, de esta manera es posible obtener un precio de venta, hay que tener en cuenta que si se llegará a tener producción en serie los costos de producción varían y por consiguiente el precio de venta de las piezas.

SIMULADOR DE COSTO				
SIMULADOR DE COSTOS UNITARIOS				
KOTO PRODUCTO	NOMBRE DEL PRODUCTO	MEDIDAS ESTANDAR	REFERENCIA COMERCIAL	
	Aretes			
COSTO DE MATERIA PRIMA (MP)				
MATERIA PRIMA	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL MP
Plata 1000	19	gms	1400	26.600
Lijpi	1	gms	500	500
COSTO TOTAL MP				27.100
COSTO DE MANO DE OBRERA (MO)				
CANTIDAD PIEZA	VALOR PIEZA		VALOR TOTAL MO	
1	5000		5.000	
COSTO TOTAL MO				5.000
COSTOS INDIRECTOS DE FABRICACION				
RECURSO REQUERIDO	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL CIF
Bolsa	1	Unidad	300	300
Servicios	3	hora	258.8888889	777
Arriendo	1	dia	3400	3400
COSTO TOTAL CIF				4477
COSTO DE PRODUCCION (MP+MO+CI)				36.577
PRECIO DE VENTA DEL PRODUCTO (PV=CV/(1-N UTILIDAD))				60.961

Taller de costos y precio producto

Tomada por: Katherine Cano, Vetas Santander, Noviembre/2018, Artesanías de Colombia S. A.



Taller de costos y precio producto.

Tomada por: Katherine Cano, Vetas Santander, Noviembre/2018, Artesanías de Colombia S. A.

Capítulo 3

Módulo Producción y Calidad

El desarrollo de un módulo de fortalecimiento para la producción de la artesanía en el país cumple con varias funciones, aporta a la generación de empleo e ingresos apoyando el progreso de la comunidad, y de manera significativa a la sostenibilidad de los oficios y por lo tanto de la cultura.

Se describen las actividades para el cumplimiento de los objetivos propuestos, como resultado se cualificó, gestionó y mejoró la producción artesanal, transfiriendo tecnología apropiada y fortaleciendo procesos, con aprovechamiento sostenible de los factores de producción. Cada uno de los oficios tejeduría y joyería tuvo asesoría local y nacional enfocando las actividades a las necesidades detectadas en la caracterización como son el bajo volumen de producción y producción artesanal.

Es importante destacar que el oficio de la tejeduría en nuestro país, es milenario, las comunidades en general conocen el oficio por transmisión generacional, y su funcionalidad era dedicada a la elaboración de bienes de uso cotidiano, Santander fue uno de los lugares donde el oficio prosperó como industria a principios del siglo XX.

La caracterización en la provincia de Soto Norte arroja “una predominancia hacia los oficios relacionados con los tejidos, de igual forma los artesanos(as) manejan oficios complementarios a este, por ejemplo, tejido en telar, bordado, costura y bisutería. De esta manera el 75 por ciento de los artesanos(as) ejerce como oficio principal el tejido”³

Con referencia a “la joyería y la opción otros (oficios) comparten un 8,43 por ciento cada uno. Frente a estos oficios es importante mencionar que la joyería cuenta con una gran tradición, especialmente en los municipios de Vetás y California donde se incluyen clases de joyería como actividad formativa en la escuela municipal, dichas clases son impartidas por un grupo de artesanos(as) caracterizados. Esto se debe principalmente a la tradición minera de metales como el oro y la plata.”⁴

3 Artesanías de Colombia S.A, 2019. Resultados del Levantamiento de Información realizado por Artesanías de Colombia entre 2017 – 2019 en la región de Soto Norte – Santander. CENDAR.

4 Idem

3.1. Tejeduría.

En la zona de Vetas ancestralmente se usaba la lana virgen, según lo descrito por las mismas artesanas de la región el proceso de esquila, escarmenado, hilado y teñido se realizaba con productos de la misma región y estas técnicas han evolucionado a lo que se practica hoy día con las técnicas de crochet, dos agujas y telares. En Suratá y California sus técnicas de tejer han sido transmitidas inicialmente por los ancestros familiares y actualmente quien se ha encargado de promover el tejido en los tres (3) municipios ha sido el Sena.

En la referenciada caracterización del oficio del tejido para Vetas, California y Suratá se concluye:

“Teniendo en cuenta que la mayor parte del proceso es manual y el oficio predominante es el tejido a continuación se presenta una tabla donde se exponen las líneas en la que se inscriben los productos, con un porcentaje en relación al número de artesanos(as) que se encuentran elaborando dichos artículos.

Tabla 1. Líneas de producto. Caracterización. Suratá, California, Vetas. 2018.

Línea	Producto	Porcentaje
Accesorios	Gorros, bolsos, bufandas, guantes, cuellos, sombreros, moños, correas.	65,00%
Textiles y ropa	Blusas, sacos, ruanas, vestidos, ropa para bebe, pantalones, Medias, Chalecos.	37,50%
Decoración	Cuadros, retablos, suvenires de minería, floreros, vagonetas, molino de california, imanes.	26,25%
Artículos para el hogar	Carpetas, cojines, tapetes, manteles, canastas, tendidos, individuales, mugs, Cucharas en madera, Cubiertos en madera, Bateas	26,25%
Bisutería	Manilla pulseras, rosarios, llaveros aretes	20,00%
Joyería	Argollas, dijes, topos pequeños, collares, Candongas, cadenería, Anillos.	6,25%
Juguetería	Migurumis, peluches	2,50%
Otro	Vestidos típicos en reciclaje, papel reciclado, empaques cajas, Agendas	1,25%
Calzado	Zapatos, escaarpines, cotizas	1,25%
Mobiliario	Jarrones, cortinas	1,25%

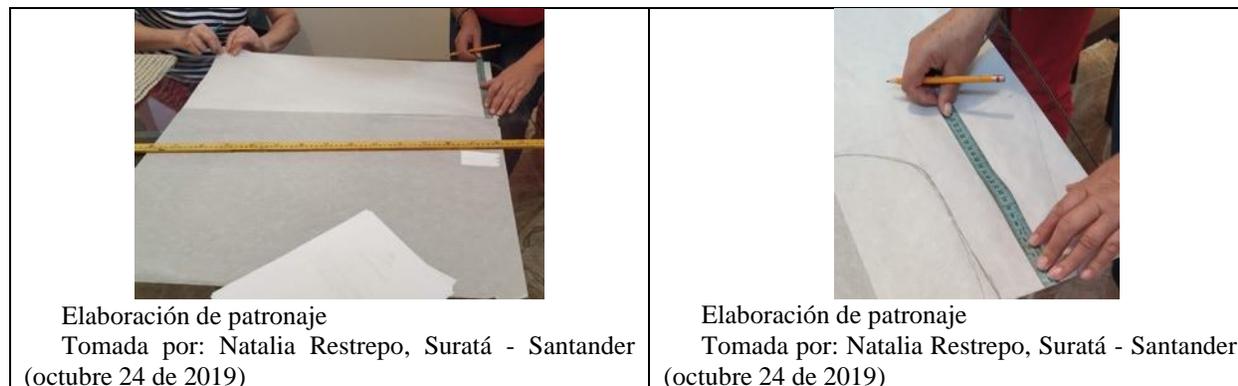
3.1.1. Suratá

3.1.1.1. Producción Piloto: Diseño y puesta en marcha de producción

Se elaboró la primera producción y seguimiento de acuerdo a los productos aprobados para la participación en Expoartesañas 2019. Para este proceso el diseñador líder a nivel nacional dio los lineamientos y el enfoque de la colección a desarrollar, se trabajó la paleta de color establecida para atender el mercado de Bogotá en hilos croché, macramé, lana acrílica, calceta de plátano en gamas de colores tierra, beige, grises, cafés y negros. Se destaca la habilidad técnica que tienen las tejedoras para elaborar texturas adecuadas para los productos que se van a realizar.

Uno de los aspectos que se fortaleció técnicamente fue el taller de patronaje o moldería para elaborar las muestras y la producción de las prendas de la colección y así llevar los tejidos y texturas elaborados para que cubran el cuerpo, corregir la vestibilidad de las prendas y allanar las arrugas que quedan en los tejidos al medirla, se utilizó una metodología netamente práctica ya que es la forma más fácil de entender el desarrollo de los moldes de las prendas, se sacaron los moldes de los productos en talla única para que se adaptasen a todos los cuerpos.

- Identificar las medidas del cuerpo para el desarrollo de prendas
- Adaptar los tejidos a las medidas del cuerpo
- Corregir los problemas de arrugas en las prendas
- Tener productos elaborados con medidas comerciales



3.1.1.2. Medición y ajustes de diseño.

Se realizó una revisión de las prendas de moda medidas sobre cuerpo y correcciones de patronaje, revisión de texturas, control en la puntada, tensión del hilo para que cuando este producto se coloque en un cuerpo no tenga problemas de acabados, ni de ajustes y llegue al mercado en excelentes condiciones de calidad.

 <p>Elaboración de patronaje Tomada por: Natalia Restrepo, Surata - Santander (noviembre 7 de 2019)</p>	 <p>Elaboración de patronaje Tomada por: Natalia Restrepo, Surata - Santander (noviembre 7 de 2019)</p>
--	---

3.1.1.3. Revisión Producción

El proceso de revisión de la producción fue asesorado por la Claudia Garavito, Profesional de Gestión y coordinadora del módulo de producción de la Subgerencia y Fortalecimiento del Sector Artesanal, la cual dio los lineamientos para la producción que finalmente llegaría a Expoartesanías. Se verificó el cumplimiento de pautas para la terminación del producto, al control de la puntada y la carta de color. Para los productos de moda se revisaron las prendas sobre modelo para realizar las últimas correcciones de las prendas sobre el cuerpo.

 <p>Revisión de Producto Tomada por: Natalia Restrepo, Surata - Santander (noviembre 21 de 2019)</p>	 <p>Revisión de Producto Tomada por: Natalia Restrepo, Surata - Santander (noviembre 21 de 2019)</p>
 <p>Revisión de Producto Tomada por: Natalia Restrepo, Surata - Santander (noviembre 21 de 2019)</p>	 <p>Revisión de Producto Tomada por: Natalia Restrepo, Surata - Santander (noviembre 21 de 2019)</p>

3.1.2. California

3.1.2.1. Producción Piloto: Diseño y Puesta en Marcha de Producción

Se elaboró la primera producción y seguimiento para la participación en el evento comercial de Expoartesanías 2019, asesorado por el diseñador líder con los lineamientos y el enfoque de la colección a desarrollar, se trabajó la paleta de color establecida para atender al mercado de Bogotá en hilos croché, macramé, lana acrílica y fique, en gamas de colores tierra, beige, grises, cafés y negros, se destaca la habilidad técnica que tienen las tejedoras para elaborar texturas adecuadas para los productos que se van a realizar.

3.1.2.2. Revisión Producción

Se realizó el proceso de revisión de la producción con cada uno de los artesanos con la coordinadora de producción del nivel nacional, quien dio lineamientos y pautas para terminar la producción que va para Expoartesanías, en control de la puntada y la carta de color. Para los productos de moda se revisaron las prendas sobre los modelos y se realizaron las correcciones pertinentes de cada una de las prendas sobre el cuerpo.

 <p>Revisión de Producto Tomada por: Natalia Restrepo, California – Santander (noviembre 19 de 2019)</p>	 <p>Revisión de Producto Tomada por: Natalia Restrepo, California – Santander (noviembre 19 de 2019)</p>
 <p>Revisión de Producto Tomada por: Jairo Leal, California – Santander (noviembre 19 de 2019)</p>	 <p>Revisión de Producto Tomada por: Natalia Restrepo, California – Santander (noviembre 19 de 2019)</p>



Revisión de Producto
Tomada por: Natalia Restrepo, California – Santander (noviembre 19 de 2019)



Revisión de Producto
Tomada por: Jairo Leal, California – Santander (noviembre 19 de 2019)

3.1.3. Vetas

3.1.3.1. Producción Piloto: Diseño y Puesta en Marcha de Producción

Se elabora la primera producción y seguimiento, de acuerdo a los productos aprobados para la participación en el evento comercial de Expoartesanías 2019 siguiendo los lineamientos proporcionados por el diseñador líder se siguió por la misma línea y el enfoque de la colección, se trabajó la paleta de color establecida para atender al mercado de Bogotá en hilos croché, macramé y lana acrílica en gamas de colores tierra, beige, grises, cafés y negros. Se destaca la habilidad técnica que tienen las tejedoras para elaborar texturas adecuadas para los productos que se van a realizar.

3.1.3.2. Revisión Producción

Se inició el proceso de revisión de la producción a cada uno de los artesanos con el acompañamiento del nivel nacional, sobre terminación del producto, control de la puntada y la carta de color. Para los productos de moda se revisaron las prendas sobre modelo para verificar sus condiciones de calidad.



Revisión Producción
Tomada por: Natalia Restrepo, Vetas - Santander (octubre 20 de 2019)



Revisión Producción
Tomada por: Natalia Restrepo, Vetas - Santander (octubre 20 de 2019)

 <p>Revisión Producción Tomada por: Natalia Restrepo, Vetas - Santander (octubre 20 de 2019)</p>	 <p>Revisión Producción Tomada por: Natalia Restrepo, Vetas - Santander (octubre 20 de 2019)</p>
 <p>Revisión Producción Tomada por: Jairo Leal, Vetas - Santander (octubre 20 de 2019)</p>	 <p>Revisión Producción Tomada por: Jairo Leal, Vetas - Santander (octubre 20 de 2019)</p>

3.2. Joyería

El Gobierno Nacional para incentivar la generación de un mayor valor agregado en los productos colombianos, en lo referente a los metales y piedras preciosas que se extraen en el país, apoya el fortalecimiento de la cadena de la joyería, como una de las acciones específicas para lograr el ordenamiento competitivo del sector minero industrial y enfrentar con mayores posibilidades de éxito los retos que imponen los mercados y la economía global.

Artesanías de Colombia es parte de este fortalecimiento y reconoce el potencial de la provincia de Soto Norte y la necesidad de proporcionar asistencia técnica en producción y gestión ambiental a las unidades productivas dedicadas al oficio de joyería, con el fin de ir proporcionando bases firmes para el crecimiento del sector.

Teniendo presente la mencionada caracterización en el oficio de joyería es necesario incentivar y promover este oficio, ya que es uno de los pocos que cuenta con tradición de varias décadas en la región, sumado a la cercanía con las minas de oro donde la adquisición de materia prima puede hacerse a un costo más bajo ya que la intermediación es mínima.

El trabajo de producción y calidad se basó en el reconocimiento de los talleres y de artesanos, un diagnóstico de la situación del artesano y evaluación de su producto, interpretación, co-creación (diseño), experimentación, prototipado, planeación de producción y comercialización en ferias

regionales y nacionales. Todo el proceso está enfocado a mejorar el nivel de vida de las comunidades y mantener los oficios y tradiciones de la provincia de Soto Norte y Bucaramanga.

Para llevar a cabo este fortalecimiento con responsabilidad se realizaron acciones dirigidas a fortalecer el marco normativo en el tema ambiental difundiéndolo entre los artesanos:

- Decreto 2811 de 1974, “Por el cual se dicta el Código Nacional de Recursos Naturales Renovables y de Protección al Medio Ambiente”.
- Ley 9 de 1979, “Por la cual se dictan Medidas Sanitarias”.
- Ley 373 de 1997, “Por la cual se establece el programa para el uso eficiente y ahorro del agua”.
- Decreto 3102 de 1997, “Por el cual se reglamenta el artículo 15 de la Ley 373 de 1997 en relación con la instalación de equipos, sistemas e implementos de bajo consumo de agua”.
- Ley 1333 de 2009, “Por la cual se establece el procedimiento sancionatorio ambiental y se dictan otras disposiciones”.
- Decreto 1076 de 2015, “Por el cual se establece el decreto único reglamentario del sector ambiental”.
- Resolución 631 de 2015, “Por la cual se establecen los parámetros y los valores límites máximos permisibles en los vertimientos puntuales a cuerpos de aguas superficiales y a los sistemas de alcantarillado público y se dictan otras disposiciones”.
- Ley 1901 de 2016, “Por la cual se expide el Código Nacional de Policía y Convivencia”.

El sector de joyería para los municipios de Vetas y California no cuenta con una tecnología desarrollada para la producción de artículos de joyería porque o es costosa o ya está obsoleta y es por esto que predomina la producción artesanal y poco mecanizadas.

La materia prima utilizada por los joyeros de Vetas y California es principalmente plata y en segunda medida Oro.

3.2.1. California

En California se encuentran tres (3) talleres de joyería, los cuales presentan las mismas características, son unidades productivas muy pequeñas, que trabajan por encargo y el espacio de su taller está dentro de su hogar. Existe una asociación de joyeros que esta inactiva y cuyas herramientas se encuentran almacenadas en el taller del colegio del pueblo. El colegio dicta clases de joyería, como taller opcional para los estudiantes de último año, este taller cuenta con varios puestos de trabajo y herramientas especializadas en joyería. Muchos jóvenes se gradúan con los conocimientos en el oficio, pero se encuentran inactivos por falta de espacios de trabajo, viéndose obligados a trabajar en la minería (principal actividad económica) o migrando a otras zonas.

El Sena realiza constantemente talleres de capacitación y certificación técnica de los artesanos de California, formando a un grupo de casi 20 personas en el oficio. Esto se logra mediante los carros

móviles de trabajo, talleres dotados con herramientas especializadas en joyería, que se mueven por diferentes municipios del departamento.

3.2.2. Vetas

Es un municipio de tradición minera, razón por la cual, hace 15 años se implementa como proyectos de desarrollo la capacitación y certificación en joyería, esto como medio de generación de empleo y tecnificación del pueblo. El colegio dicta el curso de joyería desde grado 11, con ayuda del Sena, logrando graduar a los participantes como bachilleres y técnicos profesionales en joyería. Por varios años, los jóvenes que se graduaban en Vetas, terminaban trabajando en talleres de joyería en Bucaramanga, sin embargo, desde hace unos 6 años, la demanda de trabajadores disminuyó, obligando a los artesanos a volver al pueblo. La mayoría de los joyeros que hoy vive en el municipio aprendieron en el colegio.

El Sena realiza talleres de capacitación y certificación técnica de los artesanos de Vetas, enviando el taller del carro móvil, para fortalecer a los artesanos de la zona.

3.3. Gestión ambiental y salud ocupacional.

Se realizó la observación para cada uno de los pasos del proceso productivo como fueron: fundición, laminación, trefilado, hilado, recocido, decapado, soldadura, armado, calar y perforar, pulimiento, engaste, técnicas de acabado, modelado en cera, recocido, decapado, armado.

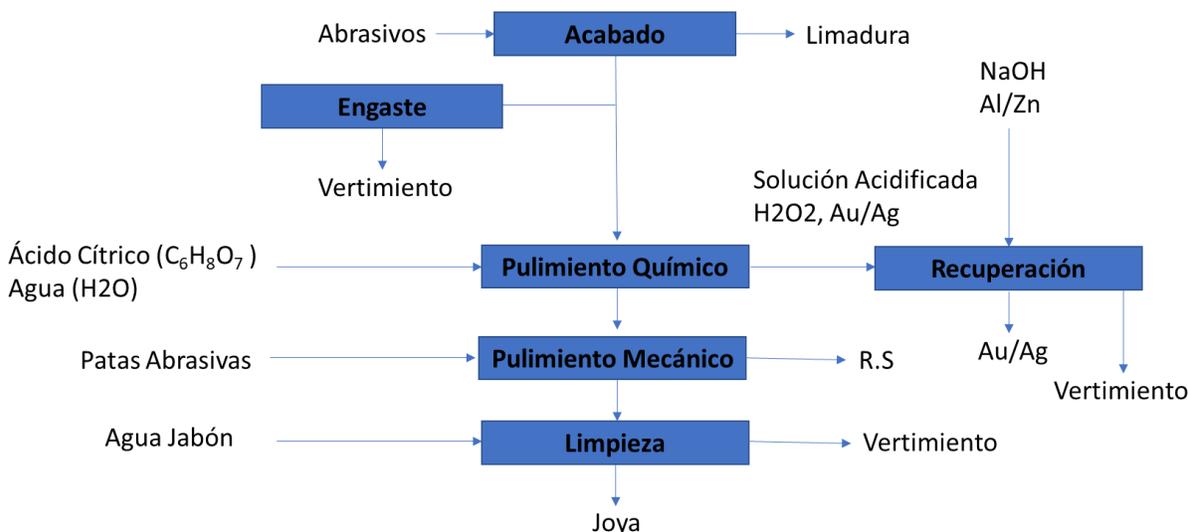
Teniendo en cuenta que la joyería realizada en este proyecto corresponde a procesos artesanales donde los procesos de fabricación intensivos son en mano de obra, ejecutados en general por un trabajador con ayuda de su familia, con habilidades transmitidas de padre a hijo o de maestro a aprendiz.

Ilustración. 1. Diagrama de flujo del proceso de fabricación de joyas.



En la joyería artesanal como en la industrial se presentan procesos transformación del metal trabajado, el cual en gran medida son utilizados el oro y la plata los cuales se combinan con otros metales con el fin de lograr darles la característica de diferente tonalidad de colores así poder aumentar sus posibilidades de comercialización.

Ilustración. 2. Diagrama de flujo del proceso común implementado en joyería.



Entre estos impactos que se pueden asociar a la producción, transformación y comercialización de joyas se destacan:

- Dispersión de material particulado debido al trabajo en las pulidoras mecánicas.
- Vertimientos no controlados de metales como el cobre, aluminio, sodio, cinc, compuestos de cianuro, nitrato de calcio (NO₃) y otros.
- Generación de emisiones tóxicas y corrosivas debidas las sustancias utilizadas como cianuro y el ácido nítrico.

Dentro de los principales procesos de elaboración de joyas se identifican procedimientos que generan mezclas de sustancias químicas corrosivas, tóxicas e inflamables, los cuales representan una amenaza tanto para la salud humana como para el medio el ambiente.

Una vez identificados los procedimientos, procesos y productos que están presentes en la actividad joyera de la región, se definió la regularidad con la que se realiza cada una, entendiéndose como la frecuencia con que se presentan las mismas con la siguiente clasificación: Normal: Recurrente o frecuente; Anormal: Poco frecuente; Emergencia: De forma impredecible

Posteriormente, se llevó a cabo la identificación de los aspectos ambientales asociados a las actividades que se realizan o a los productos que resultan de las mismas, como, por ejemplo, la generación de residuos aprovechables, generación de residuos no aprovechables, generación de

residuos peligrosos, generación de emisiones atmosféricas por fuentes de combustión externa (fuentes fijas), consumo de combustibles, entre otros que puedan ser identificados durante el análisis.

Una vez los aspectos ambientales asociados a las actividades o productos fueron identificados, se llevó a cabo la relación de los mismos con los impactos ambientales que pueden generar, entendiéndose como cualquier cambio en el medio ambiente, desfavorable o beneficioso, como resultado total o parcial de los aspectos ambientales. (Secretaría Distrital de Ambiente, 2013)

La metodología utilizada para la valoración de los riesgos fue estructurada y aplicada de tal forma que ayudó a la evaluación según guía técnica colombiana GTC 45 – Información digital – bibliografía adjunta.

Se identificaron los peligros asociados a las actividades en el lugar de trabajo y la valoración de los riesgos derivados de estos peligros, para poder determinar las medidas de control que se deben tomar para establecer y mantener la seguridad y salud de sus trabajadores y otras partes interesadas.

Se proporcionan recomendaciones en cuanto a la selección de maquinaria, materiales, herramientas, métodos, procedimientos, equipo y organización del trabajo con base en la información recolectada en la valoración de los riesgos.

Se comprobó si las medidas de control existentes en el lugar de trabajo son efectivas para reducir los riesgos.

Se priorizó la ejecución de acciones de mejora resultantes del proceso de valoración de los riesgos, considerando el alcance del convenio.

Se demostró a las partes interesadas que se han identificado todos los peligros asociados al trabajo y que se han dado los criterios para la implementación de las medidas de control necesarias para proteger la seguridad y la salud de los artesanos. (Icontec, 2011)

3.3.1. Impactos ambientales

Se adjunta las tablas de resultados de impactos ambientales:

Tabla 2. Resultado de impactos ambientales.

VALORACIÓN DE IMPACTOS AMBIENTALES							
1	1	2	3	4	5	15	16
PROCESO	ACTIVIDADES	ASPECTO AMBIENTAL	IMPACTO AMBIENTAL	OBSERVACIONES	NATURALEZA DEL IMPACTO	IMPORTANCIA DEL IMPACTO	SIGNIFICANCIA
SUMINISTRO	COMPRA DE MATERIA PRIMA E INSUMOS	Consumo de combustibles	Agotamiento de los recursos naturales	Transporte de materiales	-	BAJO	NO SIGNIFICANTE
		Generación de emisiones atmosféricas por fuentes móviles	Contaminación al recurso aire	Emisiones por medios de transporte	-	BAJO	NO SIGNIFICANTE
		Generación de empleo	Aumento de calidad de vida	Demanda de materiales, insumos y productos y por ende fomento de trabajo	+	ALTO	SIGNIFICANTE
		Ingresos económicos en el ámbito local	Crecimiento de economía local	Intercambio monetario entre los proveedores y joyeros	+	ALTO	SIGNIFICANTE
ELABORACIÓN DE JOYAS	FUNDICIÓN	Consumo de combustibles	Agotamiento de los recursos naturales	Utilización de gas propano y/o gasolina	-	BAJO	NO SIGNIFICANTE
		Generación de gases tóxicos	Afectación a la salud humana	Soldaduras y manejo de químicos	-	BAJO	NO SIGNIFICANTE
		Generación de olores ofensivos	Afectación a la salud humana	Soldaduras y manejo de químicos	-	BAJO	NO SIGNIFICANTE
	LAMINACIÓN	Consumo de Energía	Agotamiento de los recursos naturales	Utilización de equipos para joyería	-	BAJO	NO SIGNIFICANTE
	CORTE Y TROQUELADO	Consumo de Energía	Agotamiento de los recursos naturales	Utilización de equipos para joyería	-	BAJO	NO SIGNIFICANTE
	TREFILADO Y CORTE DOBLADO	Consumo de Energía	Agotamiento de los recursos naturales	Utilización de equipos para joyería	-	BAJO	NO SIGNIFICANTE
	ARMADO ENSAMBLADO	Consumo de combustibles	Agotamiento de los recursos naturales	Utilización de gas propano y/o gasolina	-	BAJO	NO SIGNIFICANTE
		Generación de material particulado	Contaminación al recurso aire	Residuos de limaduras	-	BAJO	NO SIGNIFICANTE
		Consumo de Energía	Agotamiento de los recursos naturales	Utilización de equipos para joyería	-	BAJO	NO SIGNIFICANTE
		Residuos de Aparatos Eléctricos y electrónicos RAEES	Sobrepresión del relleno sanitario	Residuos de luminarias de puestos de joyeros	-	BAJO	NO SIGNIFICANTE

	SOLDADURA	Consumo de combustibles	Agotamiento de los recursos naturales	Utilización de gas propano y/o gasolina	-	BAJO	NO SIGNIFICANTE
		Residuos de Aparatos Eléctricos y electrónicos RAEES	Sobrepresión del relleno sanitario	Residuos de luminarias de puestos de joyeros	-	BAJO	NO SIGNIFICANTE
		Generación de vertimientos	Contaminación del recurso agua	Disposición de gasolina en lotes baldíos	-	ALTO	SIGNIFICANTE
			Contaminación del recurso suelo	Envases de gasolina volteados sobre el suelo y disposición de gasolina en lotes baldíos	-	ALTO	SIGNIFICANTE
		Generación de olores ofensivos	Afectación a la salud humana	Soldaduras y manejo de químicos	-	BAJO	NO SIGNIFICANTE
	DECAPADO	Generación de residuos peligrosos	Contaminación del recurso agua	Soluciones residuales con químicos	-	ALTO	SIGNIFICANTE
		Consumos de agua	Agotamiento de los recursos naturales	Utilización de agua en el proceso	-	BAJO	NO SIGNIFICANTE
		Generación de vertimientos	Contaminación del recurso agua	Soluciones vertidas al alcantarillado	-	ALTO	SIGNIFICANTE
	LIMPIEZA	Consumos de agua	Agotamiento de los recursos naturales	Utilización de agua en el proceso	-	BAJO	NO SIGNIFICANTE
		Generación de residuos peligrosos	Contaminación del recurso agua	Soluciones residuales con químicos	-	ALTO	SIGNIFICANTE
		Generación de vertimientos	Contaminación del recurso agua	Soluciones vertidas al alcantarillado	-	ALTO	SIGNIFICANTE
	ENGASTE	Consumos de agua	Agotamiento de los recursos naturales	Utilización de agua en el proceso	-	BAJO	NO SIGNIFICANTE
		Generación de residuos peligrosos	Contaminación del recurso agua	Soluciones residuales con químicos	-	ALTO	SIGNIFICANTE
		Generación de vertimientos	Contaminación del recurso agua	Soluciones vertidas al alcantarillado	-	ALTO	SIGNIFICANTE
	PULIMIENTO QUÍMICO	Consumos de agua	Agotamiento de los recursos naturales	Utilización de agua en el proceso	-	BAJO	NO SIGNIFICANTE
		Generación de residuos peligrosos	Contaminación del recurso agua	Soluciones residuales con químicos	-	ALTO	SIGNIFICANTE
		Consumo de Energía	Agotamiento de los recursos naturales	Utilización de equipos para joyería	-	BAJO	NO SIGNIFICANTE
		Generación de vertimientos	Contaminación del recurso agua	Soluciones vertidas al alcantarillado	-	ALTO	SIGNIFICANTE

	LAVADO	Consumos de agua	Agotamiento de los recursos naturales	Utilización de agua en el proceso	-	BAJO	NO SIGNIFICANTE
		Generación de residuos peligrosos	Contaminación del recurso agua	Soluciones residuales con químicos	-	ALTO	SIGNIFICANTE
		Generación de vertimientos	Contaminación del recurso agua	Soluciones vertidas al alcantarillado	-	ALTO	SIGNIFICANTE
COMERCIALIZACIÓN	VENTA DE PRODUCTOS	Generación de empleo	Aumento de calidad de vida	Personal para comercialización de joyería	+	ALTO	SIGNIFICANTE
		Ingresos económicos en el ámbito local	Crecimiento de economía local	Intercambio monetario entre los joyeros y usuarios o clientes	+	ALTO	SIGNIFICANTE

De la tabla se puede inferir que existen impactos positivos y negativos que son los más significativos dentro de este proceso de evaluación, dentro de los impactos positivos significativos, se pueden destacar la generación de empleo e ingresos económicos en el ámbito local para las actividades de compra de materia prima e insumos y venta de productos; todo esto generado a causa de toda la cadena de valor comercial y proveeduría que se genera alrededor de la compra de materias primas y la venta del producto final.

Para los impactos negativos se destacan la generación de vertimientos a causa del lavado y limpieza, el cual que se genera alrededor del proceso de creación de la joya y algunos instrumentos que son usados con agua y posteriormente son descargadas estas aguas residuales al sistema de conducción sanitario del taller con propiedades químicas residuales disueltas sobre el residuo líquido. De igual forma, uno de los impactos más significativos son los vertimientos realizados al suelo, debido a los procesos de uso continuo de aceites y gasolina (fundición), sus residuos son acumulados para posteriormente ser dispuestos en lotes baldíos sobre el suelo, generando impactos negativamente altos por la exposición a contaminación del suelo y aguas de escorrentía, por último, se encuentra el impacto por la mala disposición en la contenerización de residuos sólidos en los talleres como se identificó en la visita de campo.

Resultados de riesgos en salud ocupacional valoración completa de la identificación de riesgos evaluados del presente proyecto.

Tabla 3. Matriz de valoración de riesgos.

Actividades	Tareas	Peligro		Efectos posibles	Valoración del riesgo	Medidas Intervención		
		Descripción	Clasificación			Controles de Ingeniería	Controles Administrativo, Señalización, Advertencia	Equipos / elementos de Protección Personal
FUNDICIÓN	Fundición de metales	Manipulación y exposición a equipos que manejan altas temperaturas	FÍSICO	Quemaduras	No aceptable			Utilización de Petos para fundición y guantes de carnaza
		Incendio y/o explosión	FÍSICO-QUÍMICO	Quemaduras y/o muerte	No aceptable	Sistema contraincendios	Extintores sin vencimiento de carga	
		Exposición a gases y vapores	QUÍMICO	Irritación de las vías respiratorias y mucosas	No aceptable	Cabinas de extracción	Garantizar que los trabajadores manipulen correctamente los reactivos siendo conscientes del peligro al que están expuestos	Caretas apropiadas para las actividades que se realizan en la preparación y manipulación de reactivos
LAMINACIÓN	Introducir los fragmentos de metal a través de la laminadora	Afectación de extremidades por atascamiento en maquinaria	MECÁNICO	Aplastamiento y/o amputación de extremidades	No aceptable	Mecanismos de interrupción de corriente en caso de atascamiento de extremidades	Capacitaciones en el correcto manejo de maquinaria para evitar accidentes y buenas prácticas de manufactura	
CORTE TROQUELADO	Corte de piezas de lámina del metal de la joya	Corte en extremidades	MECÁNICO	Cortadura o heridas penetrantes	No aceptable		Capacitaciones en buenas prácticas de manufactura y mantenimiento correcto de botiquín	

Actividades	Tareas	Peligro		Efectos posibles	Valoración del riesgo	Medidas Intervención		
		Descripción	Clasificación			Controles de Ingeniería	Controles Administrativos, Señalización, Advertencia	Equipos / elementos de Protección Personal
	Troquelado de piezas de la joya	Carga en postura	BIOMECÁNICO	Dolores de espalda, dolor en músculos, dificultad de circulación de sangre en las piernas	Aceptable con control específico		Realizar cambios de postura, pausas activas	Puestos de trabajo ergonómicos
		Sobreesfuerzo o fatiga visual	BIOMECÁNICO	Disminución de capacidad visual, dolores de cabeza.	Aceptable con control específico		Realizar pausas activas	Equipos para iluminación directa en joyas y lupas
TREFILADO CORTE Y DOBLADO	Introducir los fragmentos de metal a través de hileras	Afectación de extremidades por atascamiento en maquinaria	MECÁNICO	Aplastamiento y/o amputación de extremidades	No aceptable	Mecanismos de interrupción de corriente en caso de atascamiento de extremidades	Capacitaciones en el correcto manejo de maquinaria para evitar accidentes y buenas prácticas de manufactura	
	Corte y doblado de piezas del material trefilado	Carga en postura	BIOMECÁNICO	Dolores de espalda, dolor en músculos, dificultad de circulación de sangre en las piernas	Aceptable con control específico		Realizar cambios de postura, pausas activas	Puestos de trabajo ergonómicos
		Sobreesfuerzo o fatiga visual	BIOMECÁNICO	Disminución de capacidad visual, dolores de cabeza.	Aceptable con control específico		Realizar pausas activas	Equipos para iluminación directa en joyas y lupas

Actividades	Tareas	Peligro		Efectos posibles	Valoración del riesgo	Medidas Intervención		
		Descripción	Clasificación			Controles de Ingeniería	Controles Administrativo, Señalización, Advertencia	Equipos / elementos de Protección Personal
		Corte en extremidades	MECÁNICO	Cortadura o heridas penetrantes	No aceptable		Capacitaciones en buenas prácticas de manufactura y mantenimiento o correcto de botiquín	
ARMADO ENSAMBLADO	Armado de las piezas de la joya	Carga en postura	BIOMECÁNICO	Dolores de espalda, dolor en músculos, dificultad de circulación de sangre en las piernas	Aceptable con control específico		Realizar cambios de postura, pausas activas	Puestos de trabajo ergonómicos
		Sobreesfuerzo o fatiga visual	BIOMECÁNICO	Disminución de capacidad visual, dolores de cabeza.	Aceptable con control específico		Realizar pausas activas	Equipos para iluminación directa en joyas y lupas
SOLDADURA	Preparación de soldadura pertinente	Exposición y contacto a sustancias tóxicas, corrosivas, irritantes y nocivas	QUÍMICO	Intoxicación, quemaduras, alergias, afectación al organismo	No aceptable			EPP tales como guantes, gafas, overol
	Soldadura de uniones de las piezas armadas	Manipulación y exposición a equipos que manejan altas temperaturas	FÍSICO	Quemaduras	No aceptable			Utilización de Petos para fundición y guantes de carnaza

Actividades	Tareas	Peligro		Efectos posibles	Valoración del riesgo	Medidas Intervención		
		Descripción	Clasificación			Controles de Ingeniería	Controles Administrativo, Señalización, Advertencia	Equipos / elementos de Protección Personal
		Incendio y/o explosión	FÍSICO-QUÍMICO	Quemaduras y/o muerte	No aceptable	Sistema contraincendios	Extintores sin vencimiento de carga	
		Carga en postura	BIOMECÁNICO	Dolores de espalda, dolor en músculos, dificultad de circulación de sangre en las piernas	Aceptable con control específico		Realizar cambios de postura, pausas activas	Puestos de trabajo ergonómicos
		Sobreesfuerzo o fatiga visual	BIOMECÁNICO	Disminución de capacidad visual, dolores de cabeza.	Aceptable con control específico		Realizar pausas activas	Equipos para iluminación directa en joyas y lupas
		Exposición a gases y vapores	QUÍMICO	Irritación de las vías respiratorias y mucosas	No aceptable	Cabinas de extracción	Garantizar que los trabajadores manipulen los reactivos correctamente siendo conscientes del peligro al que están expuestos	Caretas apropiadas para las actividades que se realizan en la preparación y manipulación de reactivos
DECAPADO	Preparación de soluciones para lavado de la joya ensamblada	Exposición y contacto a sustancias tóxicas, corrosivas, irritantes y nocivas	QUÍMICO	Intoxicación, quemaduras, alergias, afectación al organismo	No aceptable			EPP tales como guantes, gafas, overol

Actividades	Tareas	Peligro		Efectos posibles	Valoración del riesgo	Medidas Intervención		
		Descripción	Clasificación			Controles de Ingeniería	Controles Administrativo, Señalización, Advertencia	Equipos / Elementos de Protección Personal
LIMPIEZA	Lavado de la joya	Exposición y contacto a sustancias tóxicas, corrosivas, irritantes y nocivas	QUÍMICO	Intoxicación, quemaduras, alergias, afectación al organismo	No aceptable			EPP tales como guantes, gafas, overol
ENGASTE	Fijado de piedra en la joya	Sobreesfuerzo o fatiga visual	BIOMECÁNICO	Disminución de capacidad visual, dolores de cabeza.	Aceptable con control específico		Realizar pausas activas	Equipos para iluminación directa en joyas y lupas
	Lavado de la pieza de joya	Exposición y contacto a sustancias tóxicas, corrosivas, irritantes y nocivas	QUÍMICO	Intoxicación, quemaduras, alergias, afectación al organismo	No aceptable			EPP tales como guantes, gafas, overol
PULIMENTO QUÍMICO	Preparación de soluciones para pulimento	Exposición y contacto a sustancias tóxicas, corrosivas, irritantes y nocivas	QUÍMICO	Intoxicación, quemaduras, alergias, afectación al organismo	No aceptable			EPP tales como guantes, gafas, overol
	Sumergido de la pieza de joyería	Exposición y contacto a sustancias tóxicas, corrosivas, irritantes y nocivas	QUÍMICO	Intoxicación, quemaduras, alergias, afectación al organismo	No aceptable			EPP tales como guantes, gafas, overol

Actividades	Tareas	Peligro		Efectos posibles	Valoración del riesgo	Medidas Intervención		
		Descripción	Clasificación			Controles de Ingeniería	Controles Administrativo, Señalización, Advertencia	Equipos / elementos de Protección Personal
LAVADO	Lavado de la pieza de joya	Quemaduras por agua caliente	FÍSICO	Quemaduras	No aceptable			Guantes resistentes a altas temperaturas
		Exposición y contacto a sustancias tóxicas, corrosivas, irritantes y nocivas	QUÍMICO	Intoxicación, quemaduras, alergias, afectación al organismo	No aceptable			EPP tales como guantes, gafas, overol

3.3.1.1. Aspectos ambientales identificados en el taller colegio – municipio California.



Presentación Riesgos y EPPS en el taller de joyería
Tomada por: Natalia Restrepo, California Santander, octubre /2019, Artesanías de Colombia S. A.



Mejoramiento Curado de crisol para fundición
Tomada por: Katherine Cano
California Santander, octubre /2019
Artesanías de Colombia S. A.

Se adjunta una descripción destacando oportunidades de mejoramiento.

Registro Fotográfico	Descripción
	<p>Zona de disposición de residuos sólidos del taller y punto de desagüe. La caneca utilizada para los residuos sólidos no tiene la capacidad necesaria para el volumen de desechos que se producen y se observa la utilización de cajas de cartón en las cuales se arrojan los mismos. Adicionalmente, los desagües no cuentan con las rejillas necesarias para evitar su obstrucción y en ocasiones los residuos líquidos (agua usada para lavado y limpieza) son descargados en él.</p>
	<p>Se cuenta con dos pipetas de gas propano de 40 libras c/u como insumo para zona de fundición. El área en que se encuentran las pipetas no cuenta con la señalización correspondiente.</p>
	<p>Se utilizan diferentes insumos químicos para desarrollar las actividades relacionadas con la producción de joyas. No se cuenta con un cuarto de almacenamiento de reactivos y el manejo de los mismos se realiza sin precaución alguna.</p>
	<p>No tienen agua en las instalaciones del taller, por lo cual, deben llenar un balde con agua para poder realizar las labores que requieran el uso de esta. Las aguas residuales son descargadas en los ductos sanitarios del taller.</p>
	<p>El taller cuenta con sopletes los cuales funcionan por medio de gasolina. Algunos recipientes se encontraron con fugas de gasolina al estar volteados sobre el piso del taller. Los residuos de gasolina y aceite son acumulados en un recipiente y posteriormente son dispuestos inadecuadamente al suelo (los desechan en potreros cercanos al colegio).</p>

- A pesar que el taller y/o el centro de trabajo es realizado en las instalaciones del colegio del municipio, este taller no se encuentra dotado con los elementos y equipos óptimos para los trabajos de joyería que realizan cada uno de los integrantes del proyecto. La identificación de puestos de trabajos en malas condiciones, falta de luz, equipos para mejorar los problemas de fatiga visual, ausencia de herramientas y equipos en mal estado, son unos de los fundamentos para indicar que existe un riesgo respecto a condiciones de Seguridad Industrial y Salud Ocupacional como se indicó en capítulos anteriores del presente informe.
- Es necesario tener área señaladas, botiquín de primeros auxilios dotado de los elementos necesarios y extintores contra incendios en funcionamiento.
- No existe buenas prácticas de manejo ambiental como lo son los relacionados a la disposición de residuos sólidos y líquidos, por la ausencia de materiales y protocolos para el mismo.
- Las largas distancias que deben recorrer cada uno de los artesanos para realizar ciertas actividades en específico como fundición, trabajos de cera perdida, laminado y entre otros.

3.3.1.2. Aspectos ambientales identificados en los talleres – Vetás

Aspectos ambientales identificados en los talleres del municipio de Vetás.

Registro Fotográfico	Descripción
	<p>El taller cuenta con pipetas de gas propano para el proceso de fundición de materiales para el oficio (Taller Aquileo Buitrago).</p>
	<p>En el taller se acoplo un barril metálico en el cual se realizan las labores de fundición de materiales. Además, se evidencia la falta de espacio en el cual se puedan almacenar exclusivamente los insumos químicos que se utilizan en el oficio (Taller Aquileo Buitrago).</p>

Registro Fotográfico	Descripción
	<p>Zona de almacenamiento de insumos químicos y otros elementos. Se evidencia las precarias condiciones en lo que respecta a espacios disponibles para el correcto almacenamiento de los insumos y su correcta organización (taller Diana García).</p>

- No existen las mesas de trabajo suficiente para cada uno de los joyeros involucrados en el presente proyecto.
- Las condiciones de luz en cada uno de los talleres son limitadas.
- Es necesario tener área señaladas, botiquín de primeros auxilios dotado de los elementos necesarios y extintores contra incendios en funcionamiento.
- Los espacios donde actualmente trabajan son confinados y limitados en espacio lo cual generan problemas de movilidad y aumenta la probabilidad de accidentes.
 - En el taller de Aquileo Buitrago existe buenas prácticas de manejo ambiental como lo son los relacionados a la disposición de residuos sólidos y líquidos y también el embalaje y/o almacenamiento de productos químicos con señalización e identificación necesaria.
 - Existe aspectos positivos que son significativos de resaltar como lo es la generación de empleo y de igual forma un aumento de la calidad de vida por la generación de ingresos que significa esta actividad, teniendo en cuenta que algunas personas no tienen como actividad económica (sustento) principal el arte de la joyería.
 - Otro aspecto positivo como es el crecimiento de la economía local o regional al establecerse un intercambio en toda la cadena productiva en que se sustenta cada uno de los trabajos de joyería.

3.3.2. Taller de joyería y seguridad industrial

En el municipio de California se desarrolló el taller de introducción a los procesos técnicos en la elaboración o fabricación de una joya, se trabajó en la parte teórica y práctica, dando a conocer los procesos iniciales desde las fórmulas para el cálculo de la ley de los metales tanto del oro como de la plata, se explicó cuáles son las herramientas utilizadas para la fundición de la materia prima, los equipos utilizados actualmente y otros equipos con tecnología de punta para los procesos de soldadura, fundición o unión entre partes que pueden conformar una pieza de joyería. En el componente práctico se realizó una actividad de curado o preparación de crisol de fundición.

Así mismo, se realizó una presentación teórica, orientada hacia el uso de elementos de protección personal en el taller de joyería, se enseñan cuales con los implementos que se deben usar para cada una de las actividades del taller, haciendo énfasis en los accidentes que pueden ocurrir si se llagará a omitir el uso de dichos implementos, etiquetado de sustancias químicas que se utilizan en los

procesos de limpieza de la joya y cuáles son las soluciones que pueden ocasionar afectaciones en la salud.

En esta actividad se obtuvieron los siguientes logros:

- Reconocer los elementos de protección personal (EPP).
- Diferenciar los tipos riesgos y factores de riesgos dentro del taller de joyería.
- Identificar los diferentes procesos y herramientas para la producción en el taller de joyería.

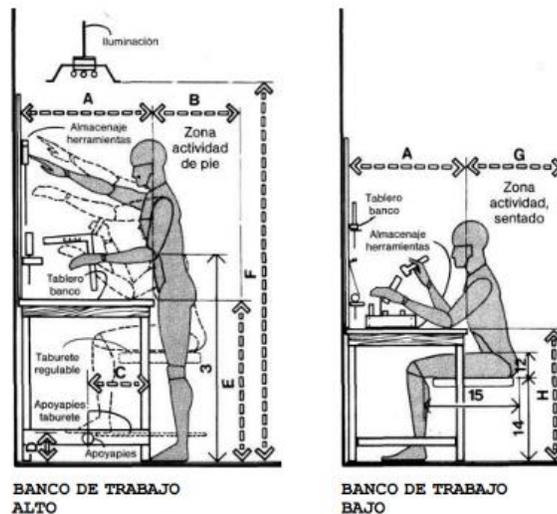
El conocimiento de estos temas contribuye en la calidad y garantía que puede dar un artesano a la hora de comercializar una pieza de joyería, de igual forma evitar lesiones o incapacidades permanentes por el desconocimiento de los riesgos que conllevan no usar elementos de protección que se deben emplear en el oficio de la joyería.

3.3.3. Plan de acción sobre aspectos e impactos ambientales identificados

Con el fin de mitigar los riesgos se realiza un plan de acción que respondió a la información suministrada en tabla sobre los riesgos ergonómicos (salud ocupacional) y de seguridad industrial se relaciona a malas prácticas y la falta de elemento y/o equipos, para ello se requieren de actividades de capacitación, como:

- Utilización de petos para fundición y guantes de carnaza
- Caretas apropiadas para las actividades que se realizan en la preparación y manipulación de reactivos
- Puestos de trabajo ergonómicos (ver Ilustración)

Ilustración 3. Mesa o puesto de trabajo para el oficio de joyería que cumpla con los estándares de ergonomía según la posición de trabajo.



Fuente: Referencia Nacional de Joyería.

- Equipos para iluminación directa en joyas y lupas
- Otros EPP tales como guantes, gafas, overol
- Extintores adecuados
- Señalización
- Disposición de áreas y/o sitios adecuados para el almacenamiento de materias primas, reactivo y químico debidamente señalizados.
- Puntos de agua en funcionamiento o en buenas condiciones
- Equipos de trabajo aptos para las actividades de joyería (condiciones de buen funcionamiento).

Minesa y Artesanías de Colombia destinaron un rubro, el cual fue evaluado conforme a las necesidades más inmediatas para los joyeros y de esta forma se decidió adquirir unos equipos y/o elementos que permitieron mejorar las condiciones ergonómicas de las personas vinculadas al proyecto, dentro del proceso de manufactura de joyas. Se adecuaron sus puestos de trabajo y los elementos de protección.

A continuación, se describe cada uno de los elementos entregados a los joyeros (con sus respectivas fichas técnicas de equipos y/o elementos), las cuales fueron previamente socializados, acordados y aceptados por cada una de las personas beneficiadas del proyecto.

Se destinaron equipos (lentes de joyería) y seguridad industrial (delantal de soldador y guantes para fundición) que mejoraran las condiciones visuales y disminuirá significativamente la fatiga visual que puede ser provocada en cada una de las actividades de manufactura de los joyeros involucrados en el presente proyecto.

- Gafas Lupa Visera, lentes Joyería

Ilustración 4. Gafas lupa visera, lentes joyería.



Descripción:

- Gafas tipo lupa con 2 luces led
- 5 lentes con diferentes aumentos reemplazable
- Se puede intercambiar el soporte por banda elástica o patas de gafas.
- El ángulo de la luz se puede ajustar según su deseo.
- Batería: 3 * AAA Pilas

- Multiplicando el poder de la lente: 5 x Lente (1.0X,1.5X,2.0X,2.5X,3.5,X5)
- Soldador delantal aislamiento térmico cuero de vaca

El cuero de vaca ofrece una buena combinación de durabilidad, destreza, resistencia a la abrasión y comodidad, adiabático y lo protege de las chispas.

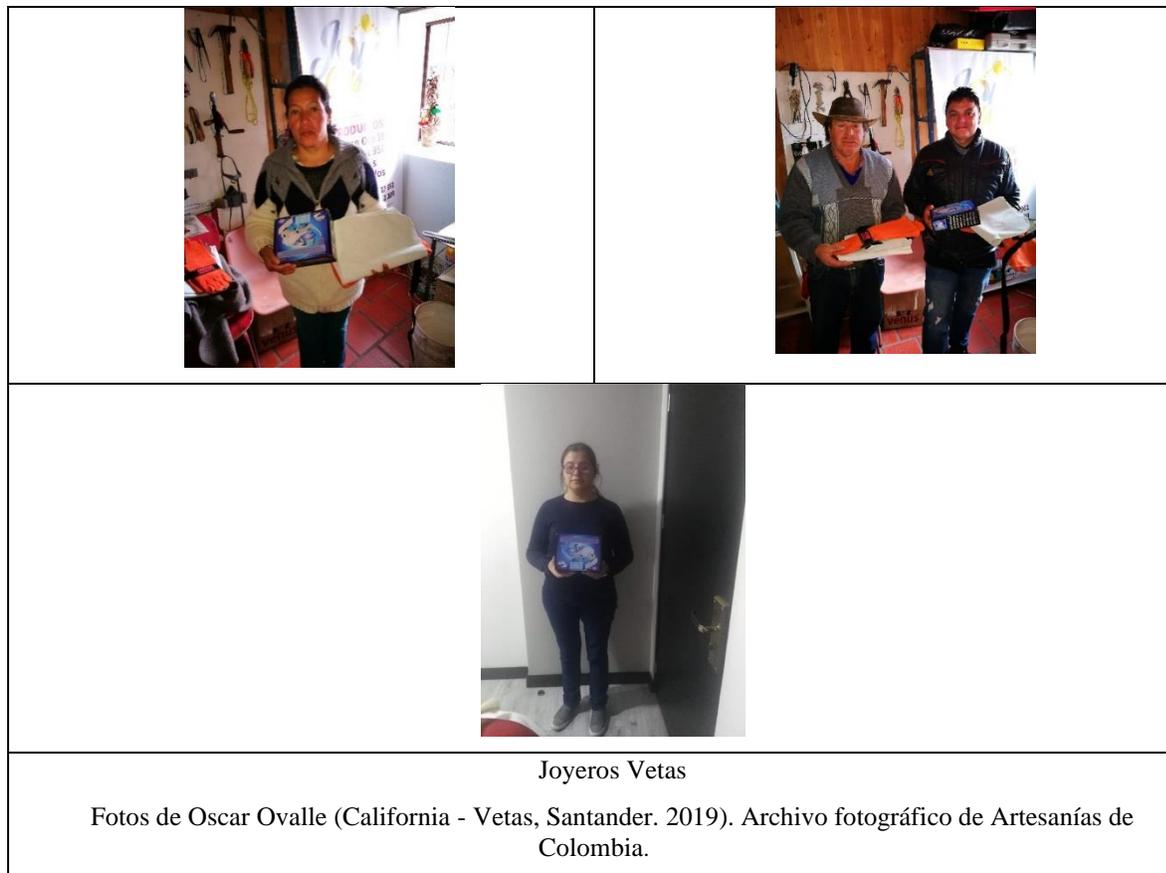
Se puede aplicar en lugares de trabajo de soldadura, a prueba de salpicaduras, resistentes al calor y otros lugares seguros.

Ilustración 5. Delantal aislamiento térmico cuero de vaca.



A continuación, se muestra el registro fotográfico del taller de Seguridad Industrial y Salud Ocupacional y en la cual se evidencia de cada uno de los equipos que se suministraron para mejorar las condiciones de visibilidad y seguridad en el oficio de joyería.



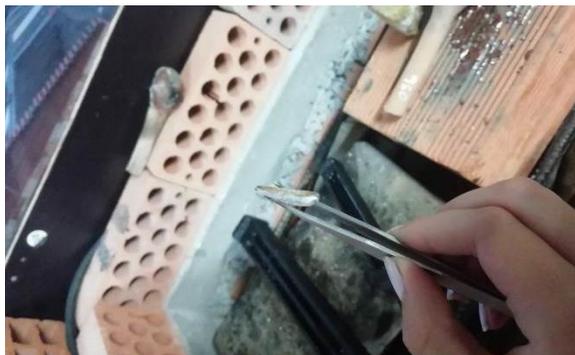


3.4. Taller de Fundición y Ley de Metales.

Se realizó un taller práctico donde aplican la fórmula de aleación de plata ley 950 y 925 según convenga, teniendo en cuenta los porcentajes de liga y material en bruto, se hace uso de las diferentes herramientas e insumos para fundición, como: soplete, fundente (bórax), lingotera o chapera, se explica el uso de las misma según el producto final que se quiere obtener ya sean hilos o láminas.

En esta actividad se obtuvieron los siguientes logros:

- Conocer los porcentajes de material puro y liga para los diferentes tipos de ley de pureza del metal (oro y plata).
- Identificar las diferentes herramientas como lingotera y/o rielera dependiendo de la transformación que va tener el metal.



Mejoramiento técnicas: Obtención de lingote para fabricación de hilo.

Tomada por: Katherine Cano
California Santander: Octubre /2019
Artesanías de Colombia S. A.



Mejoramiento Técnicas: Fundición en crisol de barro.

Tomada por: Katherine Cano
California Santander: Octubre /2019
Artesanías de Colombia S. A.



Mejoramiento Técnica: Obtención de lingote para lámina

Tomada por: Katherine Cano
California Santander: Octubre /2019
Artesanías de Colombia S. A.

3.5. Producción piloto: diseño y puesta en marcha del plan de producción

3.5.1. California

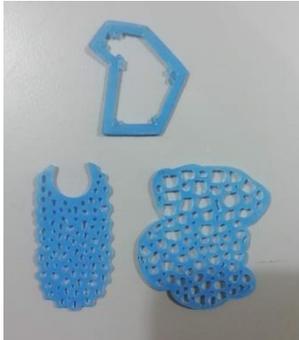
Se realizó la producción piloto y seguimiento en el municipio de California de acuerdo a los productos aprobados para la participación en el evento de Expoartesanías 2019. Se realizaron prototipos teniendo en cuenta las habilidades productivas y las técnicas de producción, en este caso se elaboraron piezas bajo la técnica de laminado y calado en el proceso de armado, con soldaduras y uniones simples, se realizó acompañamiento permanente para la revisión y control de calidad de las piezas fabricadas. En los acabados se manejaron texturas mateadas con el fin de reducir y tiempo de producción y obtener una mayor calidad en las piezas. El producto se enmarca en las siguientes tipologías:

- Aretes tipo topo
- Aretes medianos de 2 y 3 cuerpos
- Arete mediano con sistema tipo pescador.

Se destaca que esta comunidad se encuentra en un nivel muy básico de técnica, por ello la producción es reducida, sin embargo, se logra obtener un producto de buena calidad

3.5.2 Vetas

Se realizó, una revisión y medición de calibres por pieza de los prototipos elaborados, teniendo en cuenta aspectos como uniones, puntos de soldadura, calidad en los acabados, calidad de los sistemas de sujeción. Se observa que los joyeros tienen falencias en la aplicación de acabados a las piezas, por otro lado, las proporciones de las muestras no están acordes a los planos entregados, los sistemas de sujeción de las partes que componen la pieza no son armoniosas, se hacen las observaciones correspondientes para hacer ajustes.

 <p>Asesorías puntuales. Taller de acabados: Limado Tomada por: Katherine Cano, California - Santander, noviembre/2019, Artesanías de Colombia S. A.</p>	 <p>Asesorías puntuales. Taller de acabados: Limado Tomada por: Katherine Cano, California - Santander, noviembre/2019, Artesanías de Colombia S. A.</p>
 <p>Asesorías puntuales. Taller de acabados: Limado Tomada por: Katherine Cano, California - Santander, noviembre/2019, Artesanías de Colombia S. A.</p>	 <p>Asesorías puntuales. Taller de acabados: Limado Tomada por: Katherine Cano, California Santander, noviembre/2019, Artesanías de Colombia S.A.</p>

Se realizó la producción piloto y seguimiento en el municipio de Vetas de acuerdo a los productos aprobados para la participación en el evento de Expoartesanías 2019. Se realizaron prototipos

teniendo en cuenta las habilidades productivas y las técnicas, en este caso se elaboraron piezas bajo la técnica de fundición a la cera con soldaduras y uniones simples, para esta actividad se contó con la participación de la diseñadora del Programa Nacional de Joyería, quien hizo sus aportes relacionados con diversificación de producto y desarrollo de líneas de producción.

En los acabados se manejaron texturas mateadas con el fin de reducir y tiempo de producción y obtener una mayor calidad en las piezas. El producto se enmarca en las siguientes tipologías:

- Aretes tipo topo
- Aretes medianos de 2 y 3 cuerpos
- Aretes XI de 2 y 3 cuerpos
- Candongas

Se destaca que esta comunidad se encuentra en un nivel es medio-alto, en cuanto a la técnica de cera perdida, tiene buen desempeño en los procesos de terminación y pulido de la pieza, solo algunas falencias en la aplicación de acabados finales, todo el desarrollo de la producción se realizó en el taller que pertenece al grupo de joyeros Chitareros.



Asesorías puntuales. Taller de acabados: Tomada por: Katherine Cano, California Santander, noviembre/2019, Artesanías de Colombia S. A.



Asesorías puntuales. Taller de acabados: Limado Tomada por: Katherine Cano, California Santander, noviembre/2019, Artesanías de Colombia S. A.



Asistencia técnica Tomada por: Katherine Cano, California - Santander, noviembre/2018, Artesanías de Colombia S. A.



Asistencia técnica Tomada por: Katherine Cano, California - Santander, Noviembre/2019, Artesanías de Colombia S. A.

Capítulo 4

Módulo de Diseño

Se desarrolló una oferta de productos artesanales competitivos acorde con las exigencias del mercado objetivo, los artesanos poco a poco fueron siendo receptivos ante los conocimientos impartidos, permitiendo la exploración en diferentes campos del diseño, partieron por entender que está pasando en el mercado, y a apropiarse del lenguaje del diseño.

Aunque el tiempo fue corto para toda la información transmitida y la exigencia para la elaboración de productos se logró obtener dos (2) colecciones, una de tejeduría y una de joyería.

Como parte esencial del trabajo del diseñador, es ser mediador entre artesano y consumidor, para esto debe interactuar con el artesano y con su entorno, tratar de conocerlo a profundidad, poder entender, o por lo menos tratar al máximo de comprender y es en el co-diseño que se logra unificar esta actividad en torno a los productos, para llegar a plasmar lo creado se proporcionan talleres en tendencias, texturas y color, prototipos, diversificación.

4.1. Tejeduría

Los grupos de artesanas de los municipios de California, Vetas y Suratá, estuvieron conformados por señoras que en su gran mayoría están llegando a la tercera edad, mamás o abuelas dedicadas a su casa. Como muchas de ellas ya no trabajan se dedican a aprender diferentes técnicas para hacer productos para ellas y sus familiares.

Al finalizar los talleres ya hablan de tendencias, de paletas de color y piensan en maneras de cómo comercializar sus productos, el punto de partida fue el alto manejo de técnica en croché y dos agujas, y su destreza para crear y desarrollar diferentes puntadas.

En el desarrollo del proyecto se aprovechó la buena técnica que las artesanas tienen con el croché, la buena calidad que manejan en estos tejidos que permitió generar propuestas de valor partiendo de las texturas elaboradas.

En California empezaron 16 y terminaron trabajando 8, un proceso similar se dio para Suratá y en Vetas fueron más constantes, en su mayoría mujeres que oscilan entre los 30 y 75 años, viven en el casco urbano y en otras veredas donde el transporte no es permanente y el clima afecta.

Manejan técnicas de bordado, crochet, patchwork y tejido a dos agujas, en estas técnicas están en un nivel intermedio, no se atreven a diseñar, ni crear, lo que hacen es copia de revistas y de lo que ven en la Internet, actualmente se encuentran recibiendo capacitaciones con el Sena en diferentes técnicas como el telar donde están en un nivel de principiantes.

Lo que más desarrollan son productos infantiles, hacen todos estos productos para sus familiares.



Tomada por Natalia Restrepo Reyes California



Tomada por Laura Durán – Suratá, Santander



Vetas. Tomada por Natalia Restrepo.

En Vetas, se atiende tejedoras de la parte urbana y rural, se encontró una unidad productiva de 25 tejedores, pero solo hicieron parte del proyecto ocho (8). Ellas son mujeres dedicadas al oficio de la tejeduría en la técnica del croché y dos agujas, están apenas empezando a trabajar el fieltro.

4.1.1 Taller de Tendencias

Se transmitieron los movimientos de diseño como inspiración para el 2019 y principios de 2020 y las diferentes tendencias de color que se utilizan en la elaboración de productos, las expectativas del consumidor a la hora de este adquirir productos y la paleta de color predominante. El objetivo de este taller fue el direccionamiento de los productos al mercado, que identifiquen las siluetas y texturas que se usan para el desarrollo de productos.



Taller de Tendencias

Tomada por: Natalia Restrepo, California – Santander (septiembre 26 de 2019)



Taller de tendencias Tomada por: Laura Durán,
Suratá – Santander (noviembre 19 de 2019)



Taller de tendencias

Tomada por: Katherine Cano, Vetás – Santander
(octubre 30 de 2019)

4.1.2. Taller de Texturas y Color

Se desarrolló un taller sobre teoría del color, los colores primarios, secundarios, terciarios, matices y saturaciones de color, se trabajó los significados de cada uno y su importancia para el mundo de la moda.

En California utilizando diferentes puntadas elaboraron animales, para esto tenían que proponer puntadas y paleta de color, podían ser un (1) tono o máximo tres (3) colores, y diferentes texturas, se vio la facilidad para mezclar tejidos, colores y la creatividad para elaborar estos productos, lograron crear patrones y trabajaron en medidas acordes a los productos.



Taller de Color



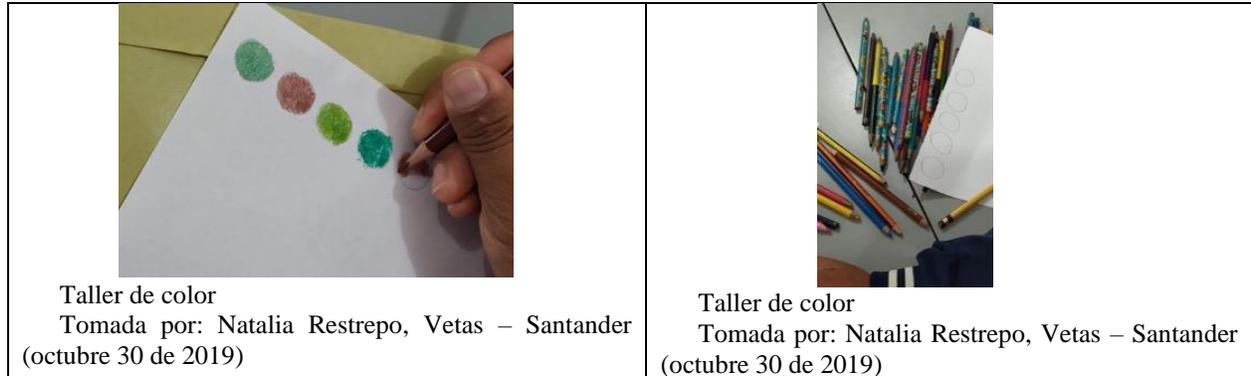
Taller de Color

<p>Tomada por: Natalia Restrepo, California – Santander (octubre 02 de 2019)</p>	<p>Tomada por: Natalia Restrepo, California – Santander (octubre 02 de 2019)</p>
 <p>Taller de Color Tomada por: Natalia Restrepo, California – Santander (octubre 02 de 2019)</p>	 <p>Taller de Color Tomada por: Natalia Restrepo, California – Santander (octubre 02 de 2019)</p>

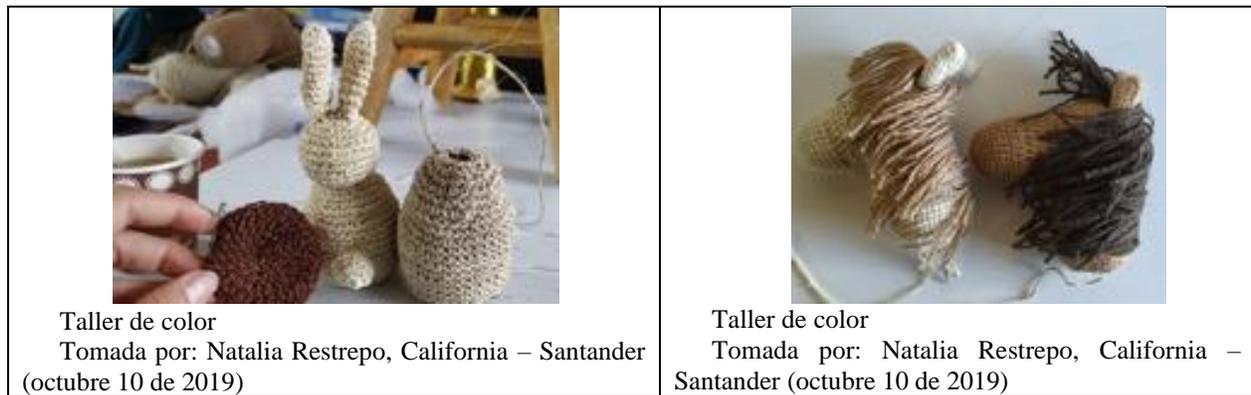
En Suratá cada una de las tejedoras tomo fotos, para abstraer la paleta de color y formas para dibujar, realizaron diferentes muestras en tamaños de 10 cm x 10 cm con diferentes puntadas creando las formas que dibujaron. Mediante esta actividad las tejedoras empiezan a entender que el entorno que las rodea tiene demasiada información por medio de la cual se pueden sacar cartas de color y partir de ahí con las texturas que van a tener sus productos.

 <p>Taller de tendencias Tomada por: Natalia Restrepo, Suratá – Santander (septiembre 30 de 2019)</p>	 <p>Taller de tendencias Tomada por: Natalia Restrepo, Suratá – Santander (septiembre 30 de 2019)</p>
 <p>Taller de tendencias Tomada por: Natalia Restrepo, Suratá – Santander (septiembre 30 de 2019)</p>	 <p>Taller de tendencias Tomada por: Natalia Restrepo, Suratá – Santander (septiembre 30 de 2019)</p>

En Vetas igualmente trabajan en texturas y colores para buscar mezclas atractivas para el mercado siguiendo las tendencias actuales.



Se eligieron las gamas de cafés, beige y negro.



4.1.3. Taller de prototipos

Para el desarrollo de los prototipos se evaluó la técnica y los productos desarrollados previamente por los artesanos, se logró que los productos se crearan partiendo de las necesidades y gustos de mercado objetivo en este caso para el consumidor de la ciudad de Bogotá, El diseñador líder acompañó esta actividad y dio los parámetros de las líneas de productos, técnica y la paleta de color a trabajar. Cada una de las tejedoras elaboró mínimo un producto.

California, se identificó el buen manejo de la técnica de croché y la variedad de puntadas propuestas para la elaboración de los productos que se llevaron a Expoartesanías 2019. Se desarrolló una colección con tamaños comerciales



Taller de Prototipos
 Tomada por: Natalia Restrepo, California –
 Santander (octubre 15 de 2019)



Taller de Prototipos
 Tomada por: Natalia Restrepo, California –
 Santander (octubre 15 de 2019)

En Suratá al igual que en los otros municipios se revisaron que todos los productos tuvieran las medidas adecuadas. para ser exhibidos en Bogotá, se dieron soluciones creativas para llevar sus texturas a formas con mayores volúmenes.



Taller de prototipos
 Tomada por: Natalia Restrepo, Suratá – Santander
 (noviembre 8 de 2019)



Taller de prototipos
 Tomada por: Natalia Restrepo, Suratá – Santander
 (noviembre 8 de 2019)

En Vetas los prototipos propuestos para accesorios fueron adaptados según las tendencias.



Taller de texturas y tejidos
 Tomada por: Natalia Restrepo, Vetas – Santander
 (octubre 31 de 2019)



Taller de texturas y tejidos
 Tomada por: Natalia Restrepo, Vetas – Santander
 (octubre 31 de 2019)

4.1.4. Taller de estandarización de formatos

Algunos de los productos requirieron asesoría para estandarizar los formatos se sacaron y aplicaron medidas con tamaños comerciales.

 <p>Taller de estandarización de formatos Tomada por: Natalia Restrepo, California – Santander (octubre 17 de 2019)</p>	 <p>Taller de estandarización de formatos Tomada por: Natalia Restrepo, California – Santander (octubre 17 de 2019)</p>
 <p>Taller de estandarización de formatos Tomada por: Natalia Restrepo, California – Santander (octubre 17 de 2019)</p>	 <p>Taller de estandarización de formatos Tomada por: Natalia Restrepo, California – Santander (octubre 17 de 2019)</p>

4.1.5. Taller de diversificación y revisión de prototipos

Se realizó un taller teórico práctico con las artesanas, partiendo de los productos que se estaban elaborando como prototipos, se les dio una clasificación dentro de los espacios u ocasión de uso y a qué usuario determinado se le está diseñando. Los espacios que se eligieron fueron: habitación, sala y accesorios. Partiendo de los espacios elegidos se trabajó en la línea de productos que cada artesana iba a trabajar. Al terminar la actividad con cada una se revisaron los diferentes prototipos para corregir, medidas, puntadas, control del hilo y color.

 <p> Taller de color Tomada por: Natalia Restrepo, California – Santander (octubre 19 de 2019) </p>	 <p> Taller de color Tomada por: Natalia Restrepo, California – Santander (octubre 19 de 2019) </p>
 <p> Taller de tendencias Tomada por: Laura Durán, Suratá – Santander (octubre 17 de 2019) </p>	 <p> Taller de tendencias Tomada por: Laura Durán, Suratá – Santander (octubre 17 de 2019) </p>
 <p> Taller de tendencias Tomada por: Laura Durán, Suratá – Santander (octubre 17 de 2019) </p>	 <p> Taller de tendencias Tomada por: Laura Durán, Suratá – Santander (octubre 17 de 2019) </p>

4.1.6. Taller de referentes y puntos de inspiración.

Se desarrolló un taller de referentes se explicaron los diferentes tipos y cómo tomar puntos de inspiración para poder aplicarlos a un producto o a las texturas para con el fin de darles identidad. Las artesanas en constante diálogo definieron como referentes para trabajar, el geográfico ya que ellas no tienen una identidad definida y apenas está reconstruyendo su identidad y su historia.



Taller de referentes
Tomada por: Natalia Restrepo, California –
Santander (noviembre 15 de 2019)



Taller de referentes
Tomada por: Laura Durán, Suratá – Santander
(noviembre 14 de 2019)



Taller de inspiración
Tomada por: Natalia Restrepo, Suratá – Santander
(noviembre 28 de 2019)



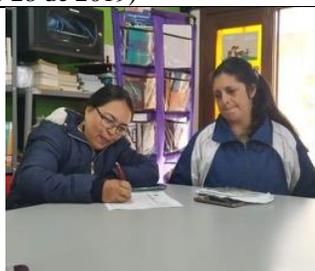
Taller de inspiración
Tomada por: Natalia Restrepo, Suratá – Santander
(noviembre 28 de 2019)



Taller de referentes
Tomada por: Natalia Restrepo, Vetas – Santander
(noviembre 28 de 2019)



Taller de referentes
Tomada por: Natalia Restrepo, Vetas – Santander
(noviembre 28 de 2019)



Taller de inspiración
Tomada por: Natalia Restrepo, Vetas – Santander
(octubre 28 de 2019)



Taller de inspiración
Tomada por: Natalia Restrepo, Vetas – Santander
(octubre 28 de 2019)

Se retomaron los referentes elegidos, su geografía, la naturaleza, las flores, las lagunas, su clasificación y como tomar los puntos de inspiración para poderlos aplicar a los productos generándoles identidad, elaboraron un tablero creativo con las imágenes dadas en términos de color, textura, materiales y formas aplicables a los productos.

4.1.7. Taller de vitrinismo

En este taller se mostraron los diferentes tipos de exhibición útiles para los artesanos dependiendo de su oficio, se le dio mucho más énfasis a la exhibición de productos textiles o de tejeduría, los consejos y ejemplos se expusieron de una manera muy gráfica que les permita facilitar la comprensión y posible aplicación de estos en el punto de venta que ellas lleguen a tener en una feria.



Taller de vitrinismo

Tomada por: Natalia Restrepo, Vetás – Santander (noviembre 26 de 2019)

4.1.8. Industrias creativas y caracterización del sector

Se le da a conocer a la comunidad como está compuesto el sector artesanal en Colombia, la variedad de oficios que se caracterizan por el uso de diferentes materias primas y técnicas, la función de la actividad artesanal para preservar el patrimonio cultural y la tradición de las diferentes culturas, etnias, qué es un artesano, qué es una artesanía, tipos de artesanías. Esto con el fin de que comprendan su importancia y el valor de los productos que se desarrollan y que empiecen a ver que los productos artesanales de las otras regiones del país están contando historias, y ellas deben contar las suyas a través del tejido.



Taller de industrias creativas y caracterización del sector
Tomada por: Natalia Restrepo, Suratá – Santander (noviembre 15 de 2019)

4.2 Joyería

4.2.1. California.

4.2.1.1. Taller de tendencias.

Durante el mes de septiembre se dictó el taller de tendencias por parte del diseñador local de la región a los artesanos del municipio con el fin de dar a que conocer cuáles son las siluetas, tipologías y materiales alternos que son tendencia en el sector joyero, lo que permite encaminar las colecciones de los talleres, a productos comerciales, que respondan a una demanda del mercado actual.



Taller de tendencias
Tomada por: Natalia Restrepo
California - Santander: octubre /2019
Artesanías de Colombia S. A.



Taller de tendencias
Tomada por: Natalia Restrepo
California - Santander: octubre /2019
Artesanías de Colombia S. A.

En esta actividad se obtuvieron los siguientes logros:

- Identificación de siluetas y temas de tendencia en joyería 2019.
- Entender qué son las tendencias y cómo usarlas para la conceptualización de piezas de joyería.

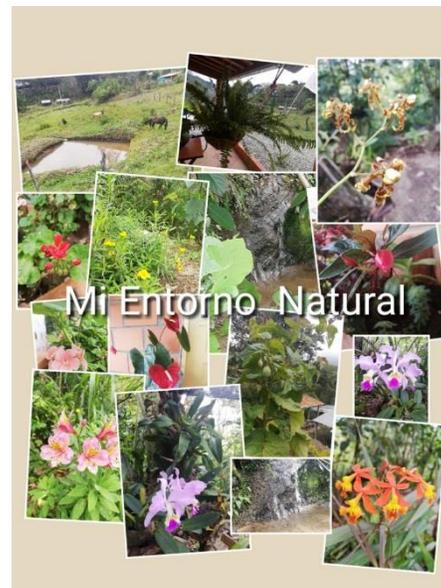
4.2.1.2. Taller referentes y puntos de inspiración.

La diseñadora y el diseñador líder del Programa Nacional de Joyería, realizaron el proceso de co-diseño con el taller de inspiración, el cual contó con la asistencia de cinco (5) artesanos. Se explica qué es un referente, su clasificación y cómo tomar puntos de inspiración para ser aplicados a los productos imprimiendo identidad, finalizado esto se realizó una salida de campo para la búsqueda de elementos identitarios de la zona, orientados en los temas de inspiración para la línea de producto, se hace registro fotográfico de la vegetación y arquitectura propia de la región, los cuales sirven como material de análisis en el proceso creativo y de desarrollo de una colección de joyería.

Se hace la socialización de esta actividad donde cada uno de los artesanos asistentes expresa cuales pueden ser los referentes que aporten mayor identidad, de esta manera el grupo concluye que las minas, socavones y formaciones rocosas son los elementos más representativos de su comunidad. Se dejó como actividad realizar un collage con las fotografías tomadas durante la actividad.



Co-diseño Taller de inspiración- referentes
Tomada por: Natalia Restrepo
California - Santander: octubre /2019
Artesanías de Colombia S. A.



Co-diseño Taller de inspiración, ejercicio creativo
Collage: Diego Guerrero
California - Santander: octubre /2019
Artesanías de Colombia S. A.



Co-diseño Taller de inspiración- referentes
Collage: Luis Rodríguez
California - Santander: octubre /2019
Artesanías de Colombia S.A



Co-Diseño Taller de inspiración- referentes
Collage grupal de referentes
California Santander: octubre /2019
Artesanías de Colombia S. A.

En esta actividad se obtuvieron los siguientes logros:

- Socialización e identificación de referentes que representes a la comunidad de california.
- Ejercicio collage de referentes de inspiración.

4.2.1.3. Taller de proceso creativo

Se realizó una conferencia donde se explica cómo se orienta el proceso creativo para el diseño de joyería, partiendo de imágenes u fotografías de elementos naturales y artificiales, en este caso se tomaron como referencia o ejemplo una serie de imágenes que hacen alusión a la iconografía precolombina, con las cuales se hace abstracciones de forma, identificación de módulos, organización y composición de los mismo como elementos iniciales en el planteamiento de propuestas de joyería. Así mismo, se explican los conceptos de módulo, supermódulos, y conceptos básicos de diseño como radiación, simetría, gradación, además de tipología de las joyas y sistemas de sujeción de las mismas.



4.2.1.4. Taller de elaboración de prototipos

Haciendo uso de los referentes como fuente de inspiración para el planteamiento de la colección se proyectan unas propuestas de diseño las cuales son evaluadas y aprobadas por el diseñador líder del Programa Nacional de Joyería, con las cuales se inicia un proceso de elaboración de prototipos tomando como base las fichas técnicas de los productos. Durante este proceso se realizan ajustes de calibres, pesos y asesorías puntuales respecto a los procesos y técnicas de fabricación, de igual forma se orienta a los artesanos en la elaboración y obtención de hilos a partir de lingotes y se realiza un ejercicio de entorchado, elaboración de aros o argollas, obtención de trefiles. Entre otros procesos básicos.

Cabe resaltar que durante la elaboración de las muestras, se observa la falta de experticia de los artesanos en los procesos de fabricación, demoran un largo tiempo en terminar las piezas, es por ello que se decide junto con el diseñador líder, replantear las propuestas, logrando evitar demoras en los tiempos de producción.



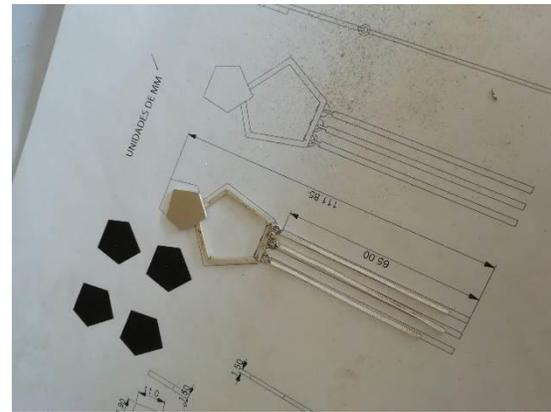
Taller de prototipos
 Tomada por: Katherine Cano
 California - Santander: noviembre /2019
 Artesanías de Colombia S. A.



Co-diseño Taller de inspiración - referentes
 Tomada por: Katherine Cano
 California - Santander: octubre /2019
 Artesanías de Colombia S. A.



Taller de prototipos
 Tomada por: Katherine Cano
 California - Santander: noviembre /2019
 Artesanías de Colombia S. A.



Taller de prototipos
 Tomada por: Katherine Cano
 California - Santander: noviembre /2019 Artesanías de Colombia S. A.



Taller de prototipos
Tomada por: Katherine Cano
California - Santander: noviembre /2019
Artesanías de Colombia S. A.



Taller de prototipos
Tomada por: Katherine Cano
California - Santander: noviembre /2019
Artesanías de Colombia S. A.

4.2.1.4.1. Elaboración de trefiles

Se realizó un taller práctico de elaboración de trefiles o hilos con perfil cuadrado de diferentes dimensiones con el objetivo de realizar ajustes, y mejoras en los procesos de producción, se tuvieron en cuenta aspectos de recocido del metal durante el proceso de estirado en el laminador, orientación y sentido del trefil marcación de ángulos para doblar y aplicación de soldadura. En esta actividad se obtuvieron los siguientes logros:

- Mejoramiento en los procesos de producción.
- Calidad de la materia prima procesada.
- Disminución en los tiempos de producción.



<p>Taller elaboración de trefiles, manejo del laminador Tomada por: Katherine Cano California - Santander: noviembre /2019 Artesanías de Colombia S. A.</p>	<p>Taller elaboración de trefiles, ángulos para doblar Tomada por: Katherine Cano California- Santander: noviembre /2019 Artesanías de Colombia S. A.</p>
 <p>Taller elaboración de trefiles, medición de calibres Tomada por: Katherine Cano California - Santander: noviembre /2019 Artesanías de Colombia S. A.</p>	 <p>Taller elaboración de trefiles, recocido de metal Tomada por: Katherine Cano California - Santander: noviembre /2019 Artesanías de Colombia S. A.</p>

4.2.1.4.2. Obtención de hilos y proceso de entorchado

Este taller teórico práctico relacionado con el proceso de fundición y preparación del molde (Chapera o lingotera) para obtener el material que será transformado en hilo. Se realizó una explicación rápida del proceso para el hilado de metal. Teniendo en cuenta que algunos artesanos no conocen o no tienen claridad de este proceso, se explica la técnica de entorchado y obtención de aros u argollas de diferentes diámetros.

En esta actividad se obtuvieron los siguientes logros en mejoramiento en los procesos de producción de hilado, entorchado y elaboración de argollas.

- Conocer las diferentes herramientas que facilitan el proceso de hilado.
- Conocer los procesos para el hilado de metal, obteniendo materia prima de calidad



Fundición en lingotera
Tomada por: Katherine Cano
California - Santander: noviembre /2019 Artesanías de
Colombia S. A.



Recocido del metal
Tomada por: Katherine Cano
California - Santander: octubre /2019 Artesanías de
Colombia S. A.



Obtención de hilo, manejo de la hilera
Tomada por: Natalia Restrepo
California - Santander:
octubre /2019 Artesanías de
Colombia S. A.



Temple o estirado del hilo
Tomada por: Katherine Cano
California - Santander:
octubre /2019 Artesanías de
Colombia S. A.



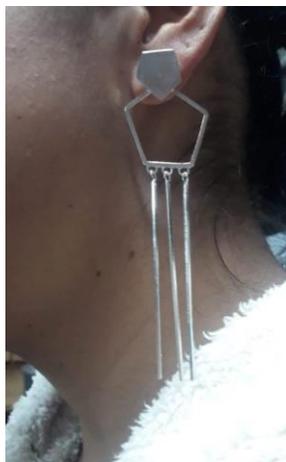
Temple o estirado
Tomada por: Katherine Cano
California - Santander: octubre /2019 Artesanías de Colombia S. A.



Entorchado y empertagado del hilo
Tomada por: Natalia Restrepo
California - Santander: octubre /2019 Artesanías de Colombia S. A.

4.2.1.4.3. Medición de prototipos: variación de calibres por pieza

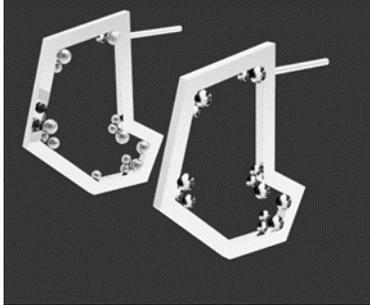
Se realizó, una revisión de los prototipos elaborados, teniendo en cuenta aspectos como uniones, puntos de soldadura, calidad en los acabados, calidad de los sistemas de sujeción, esto con el fin de llevar a cabo las correcciones y ajustes necesarios en el diseño desarrollado, esta actividad se realizó inicialmente con las primeras propuestas de diseño y de igual forma con las propuestas finales.



Seguimiento y prototipado, ajuste de diseño: Mayerly Pineda, California - Santander noviembre/2019, Artesanías de Colombia S. A.

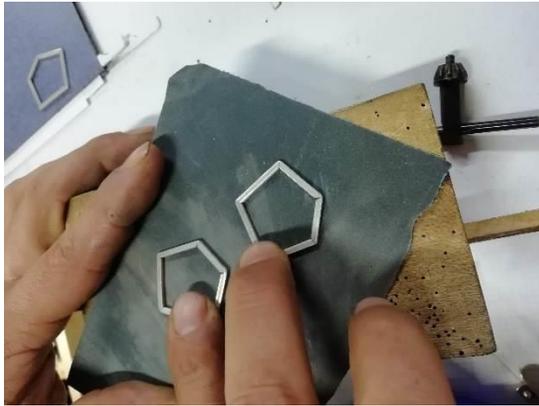


Seguimiento y prototipado, ajuste de diseño: Diego Guerrero, California - Santander noviembre/2019, Artesanías de Colombia S. A.

 <p>Seguimiento y prototipado, ajuste de diseño: Geraldine Pedraza, California - Santander Noviembre/2019, Artesanías de Colombia S. A.</p>	 <p>Seguimiento y prototipado, ajuste de diseño: Luis Rodríguez, California - Santander noviembre/2019, Artesanías de Colombia S. A.</p>
 <p>Seguimiento y prototipado, ajuste de diseño: Geraldine Pedraza, California - Santander noviembre/2019, Artesanías de Colombia S. A.</p>	 <p>Seguimiento y prototipado, ajuste de diseño: Miguel Suárez, California - Santander noviembre/2019, Artesanías de Colombia S. A.</p>

4.2.7. Taller de pulido y acabados

Se realizó una revisión general de las muestras y control de los acabados, así mismo se dio una explicación y demostración práctica de los procesos de limado, lijado de las piezas utilizando lijas de diferentes calibres, fresas, uso de herramientas para el pulido y brillo como foredon máquina de agujas, felpas de pulir y aplicación de texturas mateadas con la ayuda de fresas diamantadas, se hace énfasis longitud, calibres y en la calidad del temple de los pines (sistemas de sujeción).



Asesorías puntuales. Taller de acabados
Tomada por: Katherine Cano, California - Santander,
noviembre/2019, Artesanías de Colombia S. A.



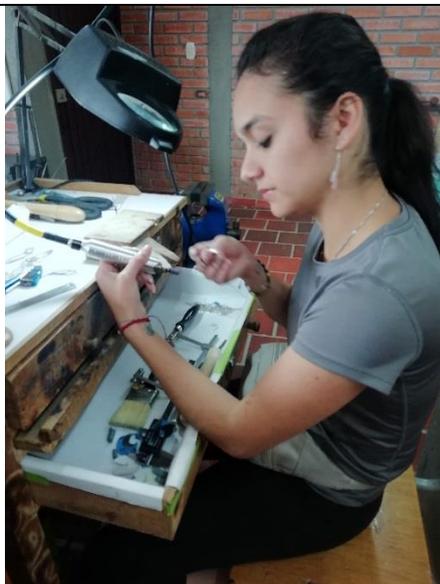
Asesorías puntuales. Taller de acabados
Tomada por: Katherine Cano, California - Santander,
noviembre/2019, Artesanías de Colombia S. A.



Asesorías puntuales. Taller de acabados: Motor de felpas
Tomada por: Katherine Cano, California - Santander,
noviembre/2019, Artesanías de Colombia S. A.



Asesorías puntuales. Taller de acabados: Limado
Tomada por: Katherine Cano, California - Santander,
noviembre/2019, Artesanías de Colombia S. A.



Asesorías puntuales. Taller de acabados: Mateado de las piezas por: Katherine Cano, California - Santander, diciembre/2019, Artesanías de Colombia S .A.



Asesorías puntuales. Taller de acabados: Limado Tomada por: Katherine Cano, California - Santander, noviembre/2019, Artesanías de Colombia S. A.

4.2.2. Vetas

4.2.2.1. Taller de Tendencias

Durante el mes de septiembre se dictó el taller de tendencias por parte de la diseñadora a los artesanos del municipio de Vetas con el fin de dar a que conocer cuáles son las siluetas, tipologías y materiales alternos que son tendencia en el sector joyero, lo que permitirá encaminar las colecciones de los talleres, a productos comerciales, que respondan a una demanda del mercado actual

En esta actividad se obtuvieron los siguientes logros:

- Identificación de siluetas y temas de tendencia.
- Entender que son las tendencias y cómo puedo usarla para el desarrollo de piezas de joyería.



Asistencia técnica
Tomada por: Katherine Cano, California - Santander,
noviembre/2019, Artesanías de Colombia S. A.



Asistencia técnica
Tomada por: Katherine Cano, California - Santander,
noviembre/2019, Artesanías de Colombia S. A.

4.2.2.2. Taller de referentes

Se realizó una salida de campo para la búsqueda de referentes de la zona, se decidió hacer una caminata por la mina perteneciente a la empresa Minera Reina del Oro S. A. S., se hizo registro fotográfico, así mismo se conoció como es el proceso de extracción, triturado y colado en el proceso de abstracción y obtención del final de metales preciosos como el oro y la plata, finalizando esta jornada se hace una socialización de la actividad y se explica como a partir de fotografías podemos obtener información para el desarrollo creativo en el diseño de joyas.



Asistencia técnica
Tomada por: Katherine Cano, California - Santander,
noviembre/2019, Artesanías de Colombia S. A.



Asistencia técnica
Tomada por: Katherine Cano, California -
Santander, noviembre/2019, Artesanías de
Colombia S. A.



Taller de referentes
Tomada por: Katherine Cano, California - Santander,
noviembre/2019, Artesanías de Colombia S. A.



Taller de referentes
Tomada por: Katherine Cano, California
- Santander, noviembre/2019, Artesanías
de Colombia S. A.

4.2.2.3. Taller de proceso creativo y abstracción de formas

Con la información gráfica recolectada se realizó un taller de proceso creativo donde se dio a conocer la metodología que se emplea para la conceptualización y obtención de módulos y planteamientos de propuestas, además de tipologías de las joyas y configuración formal de las mismas. Se dan a conocer una serie de propuestas a las cuales se les hacen ajustes y finalmente de dejan planos técnicos para la elaboración de prototipos.

En esta actividad se obtuvieron los siguientes logros:

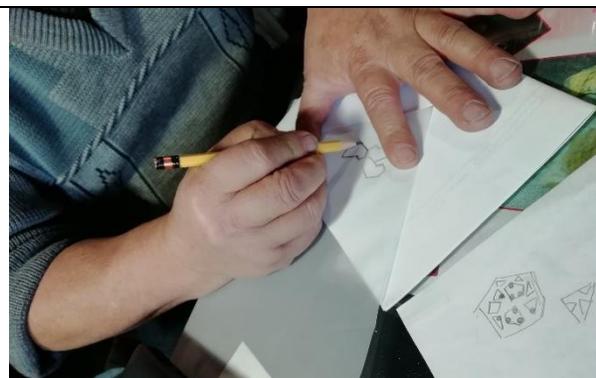
- Entender que es el proceso creativo y sus diferentes pasos.
- Identificación de módulos y sus diferentes configuraciones.
- Conocer los conceptos de diseño básico para el diseño de propuestas de joyería.



Taller de proceso creativo
Tomada por: Katherine Cano, California - Santander, noviembre/2019, Artesanías de Colombia S. A.



Taller de proceso creativo
Tomada por: Katherine Cano, California - Santander, noviembre/2019, Artesanías de Colombia S. A.



Taller de proceso creativo
Tomada por: Katherine Cano, California - Santander, noviembre/2019, Artesanías de Colombia S. A.



Taller de proceso creativo
Tomada por: Katherine Cano, California - Santander, noviembre/2019, Artesanías de Colombia S. A.

4.2.2.4. Taller de búsqueda de referentes y herramientas para el diseño

Se realiza un taller teórico en donde se muestra y se dan a conocer las marcas y casas tradicionales de joyería más reconocidas en el mundo actualmente, se orienta sobre la búsqueda en la Internet de páginas web de cada una de las marcas que muestran contenido relacionado con tendencia y colecciones completas de joyería, se muestran el software relacionado con el diseño de joyería y otras herramientas para la digitalización de propuestas creativas como Adobe Ilustrator, Rhino Ceros 3D.

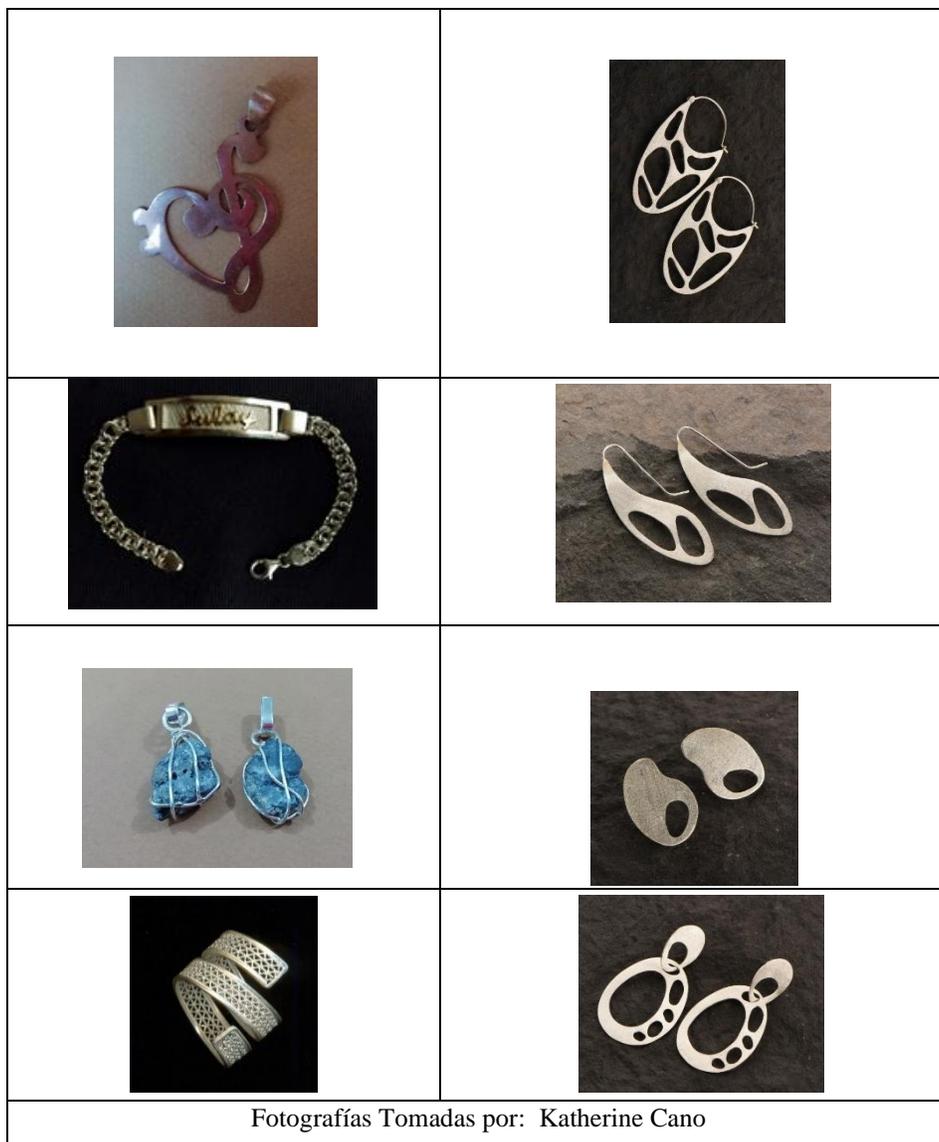


4.2.2.5. Productos

La implementación de los talleres de co-diseño y el refuerzo en aspectos de técnica como acabados, unión pin joya, conocimientos de las tendencias en joyería y composición formal de las piezas de joyería aprendidas durante el transcurso del proyecto, permitió generar propuestas con un valor agregado diferente, dándoles herramientas a los artesanos para poder explorar elementos que identifiquen sus productos dándole valor a costumbres, entorno, flora y fauna que al ser ligados con los productos desarrollados generan identidad.

Teniendo en cuenta lo anterior se muestra a continuación el antes y después del proceso desarrollado.

Productos Encontrados	Nuevas Propuestas
	



4.3. Identidad cultural ancestral

El desarrollo de la artesanía en el país cumple con múltiples funciones. De una parte, aporta a la generación de empleo e ingresos que contribuye al bienestar de la comunidad y a la construcción de tejido social. Por otro lado, el desarrollo de esta actividad contribuye de manera significativa al rescate y enriquecimiento de la cultura, a la afirmación de la identidad de las comunidades, de las regiones y de la nación, así como a la proyección de la imagen de un país diverso y productivo a nivel internacional.

“La memoria ancestral de muchos municipios de Colombia esta inédita”⁵, esta frase es una realidad para Vetás, California y Suratá y toda la Provincia de Soto Norte, al llevar la información y transmitir a través de los talleres información sobre sus raíces originarias, se impulsó hacia recuperar la memoria ancestral, a reconstruir identidad cultural, a cuestionarse sobre su sentido de pertenencia, arraigo e incidir de manera directa en la conservación de nuestro Patrimonio Cultural; uno de los aspectos más importantes en la gestión de Artesanías de Colombia desde su misión es contribuir a mantener vivas las tradiciones, a preservar lo nuestro y a plasmar en cada producto artesanal las huellas de nuestras raíces.

Para las comunidades artesanales tanto de tejeduría como de joyería los oficios artesanales son una extensión de sus ancestros, son sus raíces que perdura y que al contrario de la memoria escrita, son propias; Se comprueba como esta memoria ancestral, que recoge etapas muy anteriores a la conquista, etapas iniciales de nuestra tierra, ha sido sepultada y lo poco que se conoce es a través de la transmisión oral y relatos sobre la grandeza de quienes fueron originarios de los municipios de los santanderes colombianos, inicialmente y en los libros se atribuye esta ubicación a Chitarero, Guane y Mhuysqa, Tunebo, Uwa o Lache, como resultado de la investigación previa, pero después de intercambiar saberes con los artesanos y personas de la población se determina que en su memoria solo se encuentran los Chitareros, su tradición artesanal es parte del legado indígena que fue dejado en la lengua, todos, compartían la misma familia lingüística la denominada chibcha o chibchoide que hoy se conserva gracias a los gramáticos que la dejaron consignada en la Mhuysqhubun o lengua Mhuysqa o Moxca que no solo cubrió la región cundiboyacense sino que llega a toda Colombia desde los santanderes hasta el sur del país.

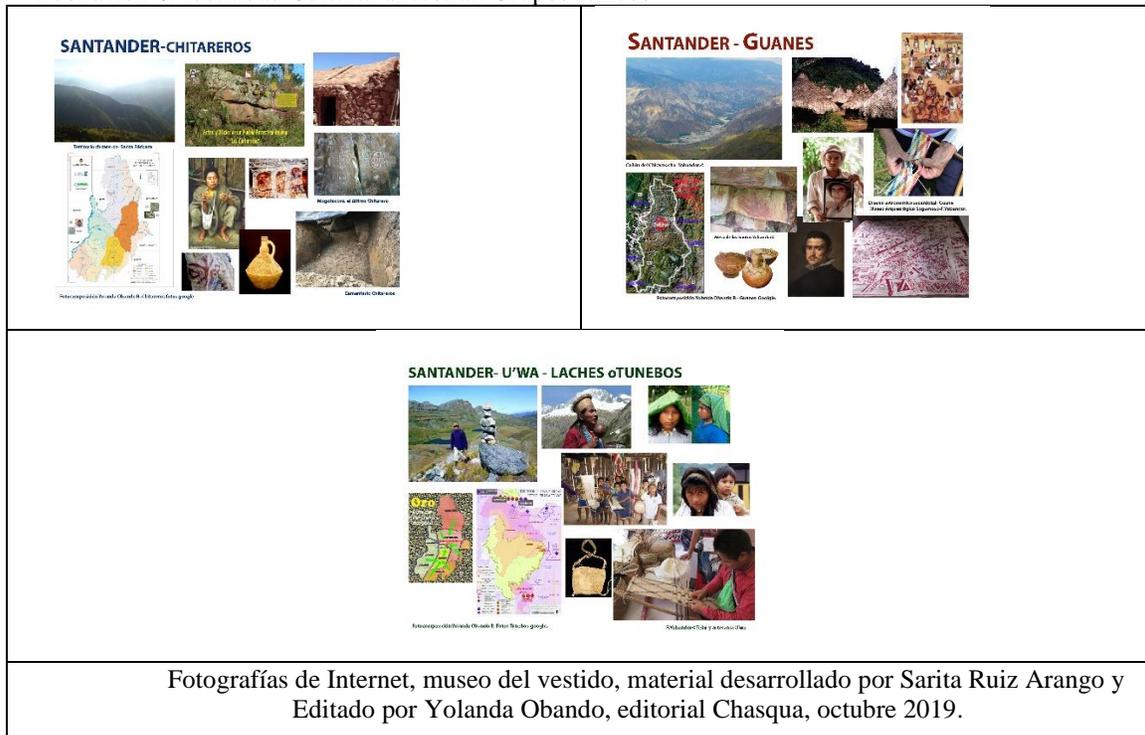
La metodología fue de Exposición Informativa, y ejercicios prácticos, a partir de la explicación detallada con un sustento en imágenes producto de fotografías de colecciones que se encuentran en los museos como el del Oro, La Casa del Márquez de San Jorge, Museo Guane entre otros más un discurso rico en ejemplos y descripciones; esta elección se argumenta con la necesidad de ubicar a los artesanos en una dimensión mucho más importante que tuvo la cultura ancestral del territorio y que requiere ser apropiada y recuperada, a partir de la lengua Muisca o mhuysqhubun hablada por los Chitareros y Guanés, lengua que se habló hasta 1600 y que fue prohibida por Bula Papal en 1770; bajo amenaza, a los sacerdotes se los decapitaba, era la época del fuego de la inquisición, la memoria se fue perdiendo y su importancia cultural, hoy los lugares sagrados se encuentran abandonados y toda la ritualidad alrededor del cuidado y equilibrio de la vida en el territorio.

Para construir conjuntamente con los artesanos e involucrarlos con ejercicios en la temática se generaron dos (2) actividades:

- Se indaga sobre su identidad cultural ancestral buscando lo que destacan en cuanto a territorio se refiere: lengua, nombres y apellidos, fisonomía, vestigios, tradiciones, símbolos, creencias, valores, partiendo de las impresiones ante los siguientes gráficos y de la interlocución de los beneficiarios.

⁵ <https://bibliotecanacional.gov.co/boletin4.pdf>

Ilustración 6. Identidad Cultural ancestral. Grupos étnicos



Se les destaca la descripción que realiza Juan de Castellanos (1955 [1601]) con el propósito de exaltar el orgullo de su raza primigenia, “tienen disposición y gallardía, y es gente blanca, limpia, curiosa, los rostros aguileños, y facciones de linda y agraciada compostura; y las que sirven a los españoles es de maravillar cuan brevemente toman el idioma castellano, tan bien articulado los vocablos como si les viniera por herencia”.

Se llega a la conclusión en toda la provincia de Soto Norte que en su memoria solo están los Chitareros, sin embargo, se les explica como esta región estaba unida y la división no una base social similar en tradiciones, valores, los Mhuysqas, Guanes y Chitareros comparten lengua, dioses, jerarquías, ceremonias, oficios artesanales y los vestigios son comunes a todos, para su reconocimiento se les desarrolló este material.

A través del material y de las presentaciones se invitó a pensar en su iconografía, animales símbolo, geometría sagrada, dioses, elementales para que vayan interiorizando la gran cantidad de elementos que trae su cultura ancestral.

Ilustración 7. Material Identidad Cultural Ancestral. Iconografía.



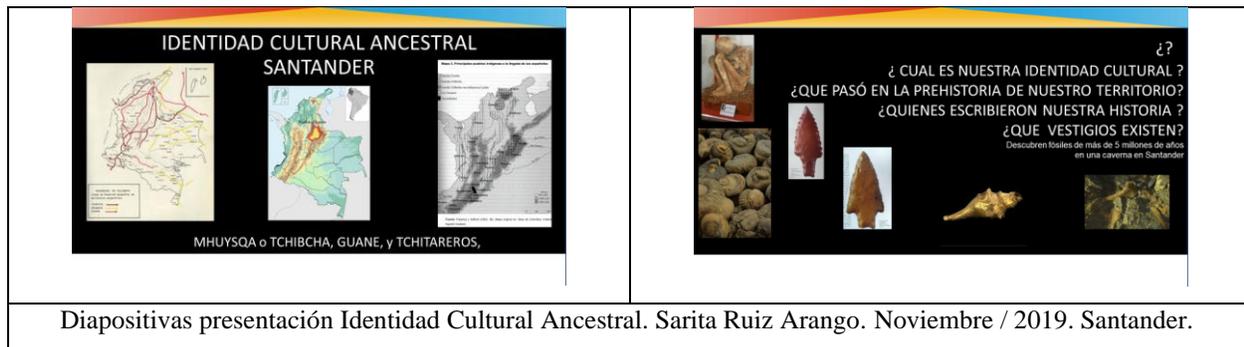
Se encuentra una respuesta muy positiva para recuperar sus raíces y proporcionar referentes con sentido que pueden plasmar en su hacer artesanal, identificarse, sentirse representados y ser reconocidos, se incentiva a los artesanos a transmitir sus historias, al comprobar que esta civilización tenía grandes avances en la astronomía, arquitectura, artesanía y lingüística transmiten sus historias, recobran vida sus “nonos” abuelos y abuelas; resignifican sus dioses, reconocen su territorio, reconectan con el mundo simbólico, con las fuerzas o potencias celestes y terrestres poner en acción su creatividad, reviviendo la dimensión dimensiones religiosa, mitológica, ceremonial, comunicativa y utilitaria, del tejido y la joyería.

Se apropian de los vestigios de los topónimos en su cultura, de imágenes fortalecen la identidad cultural ancestral a través de reconocer el territorio y su memoria étnica, resignifican parábolas, leyendas, y mitos y su simbología en especial relación a los oficios artesanales; se observa cómo se apropian de los animales símbolo y su iconografía sagrada.

4.3.1. Introducción teórica sobre los pueblos precolombinos.

Se realizó una investigación previa sobre los grupos indígenas de la región, este territorio en época prehispánica alojó a cuatro (4) pueblos indígenas mhysqa o chibcha, guane, chitarero, tunebo o lache o u’wa que compartían la misma familia lingüística la denominada chibchense o chibchoide que hoy se conserva gracias a los gramáticos que dejaron su legado en la denominada mhysqhubun o lengua mhysqa o moxca.

Acogiendo las teorías de los primeros lingüistas esta lengua no solo cubrió la región cundiboyacense sino que llega a toda Colombia desde los santanderes hasta el sur del país; se hace énfasis en como en esta región esta información está solo en la tradición oral, incentivando a los artesanos a transmitir sus historias, al presentarles resultados de investigaciones recientes que están recuperando la memoria ancestral de este territorio, y que han comprobado que esta civilización tenía grandes avances en la astronomía, arquitectura y lingüística.



A partir de los ejercicios de identidad cultural sugeridos solo reconocen a los chitareros por su tradición oral, de los guanes sus vestigios y no se identifican con los tunebos, laches o uwa's, conservan aun algunos nombres originarios de la lengua tales, como: Suratá, Bichacha, Charta, Tona, Tatal, Qunta, se concluye que conservan la lengua mhuyssa, moxca o muisca.

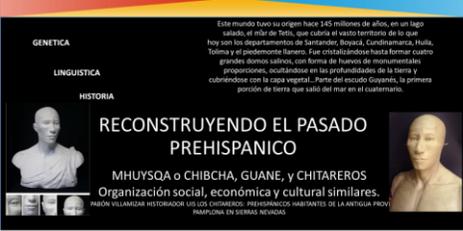
En Vetas se encuentra el Museo Chitarero y de la cotidianidad que abrió 16 de julio del 2008 realizado una persona de la localidad, donde se encuentran colecciones de objetos de Vetas en torno a las telecomunicaciones, minería, hogar, cocina, sala, mesa, cuadernos, fotografías, libros, es el único lugar donde se conservan algunos objetos que dan cuenta de sus raíces ancestrales sin embargo el museo escasamente posee una moya y el vestigio de las minas explotadas en la colonia con esclavos encadenados.

Aunque no existen vestigios del trabajo de orfebrería hablan de los thunxos o tunjos y las relacionan con guacas encontradas, en Suratá, California y Vetas, hablan de oro y plata en polvo encontrada dentro de moyas, esto recuerda como sus jerarcas en ceremonias de agradecimiento al creador se untaban una resina en el cuerpo que permitía que se adhiriera a la piel y se bañaban en las lagunas como símbolo de retorno al creador de todo lo donado por él al hombre.

4.3.2. La memoria étnica de la región.

Las presentaciones se realizan en su totalidad sobre la memoria e historia del territorio enfatizando en la provincia de Soto Norte y específicamente en Vetas, California y Suratá se identificaron algunos nombres originarios topónimos que por lo general son los que perviven entre ellos como las lagunas Cunta y Tatal, los ríos como Suratá y Tona, o veredas como Chopo.

En cada espacio los participantes interactúan contando historias de sus “nonos” abuelos que les transmitían en su tradición oral y acompañando con recuerdos muy sentidos pues existe un alto valor por los ancianos y por su familia.

	
<p>Diapositivas presentación Identidad Cultural Ancestral. Sarita Ruiz Arango. 5 a 13 de noviembre de 2019</p>	
	
<p>Foto tomada por Jairo leal. Noviembre 2019. California Santander.</p>	

4.3.3. Parábolas, leyendas, y mitos y su simbología en relación a los oficios artesanales

Al traer la información sobre los dioses, llamados grandes por la cultura ancestral existen relatos en torno al Hielo, Hytchu al rayo Pkua Ha Zha y al arco Iris Cocha Hoaira, infinidad de relatos hablan sobre el hielo que esta zona tiene, pozos naturales que al amanecer están en hielo en Cachiri, granizadas intempestivas en Suratá y dos montañas en lengua, Gua, una frente a otra, a la derecha subiendo se encuentra la montaña seca, relatan que por momentos los rayos caen mientras que la de la izquierda, la llorona, llueve y los hilos de agua se vuelven cascadas plateadas, en Vetás destacan como entre montañas el arcoíris es majestuoso va exhibiendo colores a veces intensos y otros suaves.

Se les transmite la recuperación de los dioses que protegen los tejedores por su oficio, Nemketaqoa; Kyhiekin, y se mencionan igualmente a los Tyba, los orfebres, lo sagrado de su oficio, pues trabajaban el mineral más perfecto de la naturaleza, el sudor del Paba Sua el padre Sol, igualmente se recuerda a Bochica y a Bachue la gran madre, la que provee a la humanidad de la leche de su seno y que recuerda la vía láctea, en la región se reconoce que cuando alguien va a fallecer su alma toma fuerza con la leche materna para iniciar el viaje de regreso al creador.

<p>MITO DE ORIGEN DIOSSES GIGANTES</p>	<p>LEYENDA DE ORIGEN DEL HOMBRE</p> <p>La Diosa BATCHUE encarna la vida fecunda, su lecho es TSIA las aguas, emerge de las aguas de vida, porque toda ella es vida, en compañía de un niño de tres años, de nombre IOTH que contiene la semilla divina y ella provee el BIOHOTIS la leche de su TCHUE</p>
<p>8. FANXIE, "todavía", Corresponde a los tiempos modernos, incluyendo a los últimos Zipas y Zaques, así como a los gobernantes de Guanenta que estaban al momento de la llegada de los españoles. "Los nueve Reinos de la historia maya". Se centralizaba el poder a la manera del Zipa, Macangua y Quinchon.</p> <p><small>Ismael Enrique Acosta El Cacique Guanenta</small></p>	
<p>Diapositivas presentación Identidad Cultural Ancestral. Sarita Ruiz Arango. 5 a 13 de noviembre de 2019.</p>	

4.3.4. Iconografía sagrada, formas geométricas animales símbolo y personajes representativos.

Los artesanos ya se encuentran en producción sin embargo toman nota de la gran cantidad de opciones para tomar como referentes, se destacan 87 especies de sapos, 154 de aves y otras que coinciden con los animales que relatan sus abuelos existían y quedan pocos o están en extinción en la región, se sienten totalmente identificados con la información.

<p>EL AGUA UN LUGAR CEREMONIAL : EN TA S HOK</p> <p>Cultura Lunar , Solar. Sus principales ritos de adoración eran en ríos y lagunas Las QUNTAS , Complejo lagunar El TITAL, laguna de los TUTOS, río TONA , SURATA 87 especies de HIBA Sapo y ZHIHISTA – ZHIHITA Rana , 154 de aves , 4 serpientes MUYSO, HIKINE helechos</p> <table border="0"> <tr> <td style="vertical-align: top;"> <p>N A C I M I E N T O</p> </td> <td> <p>FUENTE DE VIDA</p> <p>FUENTE DE PURIFICACIÓN</p> <p>FUENTE DE REGENERACIÓN</p> </td> <td style="vertical-align: top;"> <p>M U E R T E</p> </td> </tr> <tr> <td></td> <td> <p>EN TAZ HOK</p> <p>ATATA</p> <p>TAM SA GO SKUA</p> </td> <td></td> </tr> </table>	<p>N A C I M I E N T O</p>	<p>FUENTE DE VIDA</p> <p>FUENTE DE PURIFICACIÓN</p> <p>FUENTE DE REGENERACIÓN</p>	<p>M U E R T E</p>		<p>EN TAZ HOK</p> <p>ATATA</p> <p>TAM SA GO SKUA</p>		<table border="0"> <tr> <td> <p>CONSTELACION DEL CISNE, ARALY RAATA</p> </td> <td> <p>CONSTELACION DEL THO QAN TYBARA , PERRO MAYOR, TOO.</p> </td> <td> <p>CONSTELACION DEL AGUILA</p> </td> </tr> <tr> <td colspan="3" style="text-align: center;"> <p>CONSTELACION DEL THO QAN, PERRO MENOR, TOO.</p> </td> </tr> </table>	<p>CONSTELACION DEL CISNE, ARALY RAATA</p>	<p>CONSTELACION DEL THO QAN TYBARA , PERRO MAYOR, TOO.</p>	<p>CONSTELACION DEL AGUILA</p>	<p>CONSTELACION DEL THO QAN, PERRO MENOR, TOO.</p>		
<p>N A C I M I E N T O</p>	<p>FUENTE DE VIDA</p> <p>FUENTE DE PURIFICACIÓN</p> <p>FUENTE DE REGENERACIÓN</p>	<p>M U E R T E</p>											
	<p>EN TAZ HOK</p> <p>ATATA</p> <p>TAM SA GO SKUA</p>												
<p>CONSTELACION DEL CISNE, ARALY RAATA</p>	<p>CONSTELACION DEL THO QAN TYBARA , PERRO MAYOR, TOO.</p>	<p>CONSTELACION DEL AGUILA</p>											
<p>CONSTELACION DEL THO QAN, PERRO MENOR, TOO.</p>													
<p>Diapositivas presentación Identidad Cultural Ancestral. Sarita Ruiz Arango. 5 a 13 de noviembre de 2019</p>													

La simbología elegida para la ocasión permite destacar el agua en sus hilos que bajan por la región como hilos de plata o de oro según se refleja la luz en ellos, las lagunas y las gotas de agua; y los tejidos llevan las puntadas que recuerdan la naturaleza inspirados en sus flores y frailejones.

Capítulo 5

Módulo de Comercialización

Una de las mayores debilidades encontradas en la caracterización de la actividad artesanal para la provincia de Soto Norte es el escaso conocimiento del mercado y de las oportunidades de comercialización, motivo por el cual se realizó un énfasis práctico en el proceso formativo.

Para realizar un levantamiento del sector y las entidades de apoyo se realizaron reuniones con los principales actores de los municipios de Vetas, California y Suratá, alcaldías, líderes, asociaciones, quienes son conscientes que la mayor debilidad y donde requieren mayor apoyo es en la comercialización de sus productos, por la escasez de lugares donde exponer, promocionar y comercializar, y el desaprovechamiento de las oportunidades que tienen con la cercanía al Área Metropolitana de Bucaramanga o en la participación de ferias como que se realizan en espacios como: el Centro de Eventos y exposiciones de Bucaramanga – CENFER o en eventos como: la Feria Bonita.

5.1 Análisis de mercados

El mercado potencial que existe en el municipio de California es de 300 personas y Suratá aproximadamente 500, en la región se reconocen 2800 personas aproximadamente como clientes potenciales, basados en la información que se tiene de la población; al momento el mercado más fuerte es el personal de la multinacional – Sociedad Minera de Santander - Minesa S.A.S su principal cliente, por el apoyo a proyectos locales, y por su alto volumen de personas que requieren sus productos para sus actividades o eventos como lo son los días: de la mujer, de la madre, del padre, amor y amistad, de los niños y navidad.

El segmento del mercado: Empresa privada, comunidad y turistas.

Ventajas de competitiva: Tienen una gran técnica, conseguida por muchos años de experiencia ya que son señoras de alrededor de 60 años, además tiene el apoyo de Minesa que constantemente las está capacitando y su principal cliente.

Suratá tiene el mercado potencial que existe en el municipio aproximadamente 100 personas y en la región se reconocen alrededor de 2000 clientes, esto basándose en las ventas que tienen hoy en día, en promedio por mes pueden vender 24 productos, y lo que más salida tiene son los chales, ruana y muñecos.

El público objetivo identificado comprende mujeres entre los 30 a 65 años, el mercado más fuerte que tiene es con la multinacional Minesa S.A.S a que es una empresa con sentido social, apoya los proyectos locales, y al tener un alto volumen de personas se requieren productos para cada una de las actividades o eventos propuestos durante el año como lo son el día de la mujer, el día de la madre. El día del padre, amor y amistad, día de los niños y navidad.

Su ventaja competitiva es la técnica, conseguida con la experiencia y la variedad de puntadas en

sus productos haciendo que estos se destaquen y sean de fácil comercialización

En Vetas el mercado potencial que existe en el municipio es de 1528 personas y en la región se reconocen alrededor de 5000 personas.

El segmento del mercado: Mujeres entre los 20 a 65 años y niñas de 2 a 12 años que, aunque se sabe que no tienen capacidad adquisitiva, influyen en la decisión de compra de sus padres y por último turistas, en los últimos años, Colombia ha tenido un crecimiento constante en el número de visitantes, extranjeros y nacionales.

Se analizaron las ventajas de sus productos llegando a las siguientes conclusiones:

- Actualmente no poseen ventaja competitiva definida, pero están en proceso de formación y de crear valor a sus productos.
- Fabrican productos novedosos.
- Sus productos han sido aceptados en el mercado.
- El factor humano está comprometido con el progreso.
- Existen posibilidades de diversificar en los productos.
- El clima es un factor determinante en la necesidad de los clientes, para protegerse del frío.
- Los diseños son de calidad y diseño armonioso e innovadores.
- La técnica en el proceso de fabricación es óptima.
- Los productos son elaborados a mano.

Pueden ser adquiridos por personas con alto conocimiento de materiales, diseños y tendencias.

5.2. Taller herramientas de venta

Se exponen los diferentes herramientas y sus usos, haciendo un análisis sobre la aplicación por parte de los artesanos.

- Boca a Boca (WOM)
- Ferias y exposiciones
- Internet
- Aumento en fuerza de ventas
- Acciones del personal
- Prensa
- Merchandising



Taller herramientas de ventas. Vetas. Santander



Taller herramientas de ventas. Suratá. Santander

5.3. Taller de negociación y servicio al cliente

Se transmitieron herramientas de negociación utilizadas, los conceptos más importantes, el enfoque que se debe llevar actualmente, los tipos de negociación y las tácticas de negociación además se introdujo el tema del elevator pitch (posicionar primero la imagen sobre la empresa y producto) y Storytelling (el arte de contar una historia) tácticas que se ajustan a su mercado, y que pueden adaptarse a su target.

Al transmitir la importancia del cliente se observa una alta tendencia a proporcionar servicio al cliente, se destacan por su amabilidad. En los talleres se realizaron simulacros de venta, se crearon discursos para la narración de historias sobre los productos, se encontraron argumentos para lograr ventas y para fidelizar sus clientes, y se transmitió la importancia actual del uso de las redes.

5.4. Taller participación de eventos feriales

Se proporcionó tanto la teoría como la práctica para la planeación de los eventos feriales, como es Expoartesanías 2019, incluyó la preparación de la oferta comercial, el surtido de productos, el establecimiento de esquemas de precios, la difusión del evento, con el uso de medios audiovisuales, el registro del evento y el material promocional tanto dentro como fuera del recinto ferial. La formación del personal de ventas, las medidas de seguridad en el stand y los sistemas de recaudo de dinero.

Aprendieron a impulsar la venta invitando a clientes actuales y potenciales dentro y fuera del recinto ferial, a visitar el stand a través de los diferentes métodos de promoción y prospección seleccionados; presentar la oferta comercial, recolectar los datos de clientes y visitantes, negociar productos y realizar acuerdos comerciales, cerrar la venta, realizar el control de inventarios tanto de producto como de material promocional y los arqueos periódicos de dinero.

Se les enfatizó lo esencial que es realizar un registro contable permanente, se analizaron las tablas que se utilizan y el cómo elaborarlas y la forma operativamente correcta para que manejen las

herramientas necesarias, etiquetas, referencias, inventarios, descargas diarias de lo vendido entre otros muchos detalles que pusieron en práctica mediante cierres de caja diarios, inventarios de productos, e inventarios iniciales y finales en la feria, se consiguieron registros claros y saldos reales. Comprendieron la responsabilidad del manejo del dinero y el control requerido.



Taller participación de eventos feriales. California. Santander



Taller participación de eventos feriales. Suratá. Santander.



Taller participación de eventos feriales. Vetas. Santander.

5.5. Taller plan de negocios

Plasmaron su misión, visión, el reconocimiento de su mercado, los competidores, proveedores y todo lo relacionado con la cadena productiva, identificaron los costos que tiene cada uno de sus productos, reflexionaron sobre los objetivos que esperan alcanzar y las estrategias que van a utilizar. Fueron solo los más avanzados quienes lo adelantaron.

	
<p>Taller plan de negocios. California. Santander.</p>	<p>Taller plan de negocios. Vetas. Santander</p>

Los planes de negocios enviados de los municipios de Vetas que fueron Joyas Chitarero, Hilos de Oro y Ashive, por el lado de California fueron Tejedoras de Sueños se consiguen los siguientes resultados:

Joyas Chitarero: Este grupo que fue conformado por los joyeros de Vetas (conformado por 4 personas), lleva varios años elaborando sus productos, identifican su competencia fácilmente igual que fortalezas y debilidades, tiene muy claro lo relacionado con la operatividad del negocio sabiendo como conseguir sus materias primas, conociendo a los proveedores de la región y los precios de estos, su misión para su asociación y la visión, su público objetivo y con el trabajo realizado se aclara que la ventaja competitiva que tienen frente a otros es la facilidad de obtener la materia prima ya que son un municipio minero (oro y plata), también con el trabajo realizado se pautaron más la idea de la comercialización del producto y la importancia de destinar unos recursos para ellos. Por último, se les ayuda a realizar el sistema de costeo para sus productos y elaborar un estado de pérdidas y ganancias (PYG) proyectado para que se hagan una idea del número de ventas que deberían tener a unos costos identificados para que así puedan generar un superávit en su ejercicio a 5 años.

Hilos de Oro: Este es un grupo conformado por las mujeres tejedoras de Vetas que cuenta con alrededor de 25 personas, llevan más de 3 años trabajando para la conformación de la asociación y están en el último paso, realizando los estatutos, por ende en su plan de negocios identificaron rápidamente cual es la misión y visión, sus objetivos específicos, describen claramente su negocio y los productos que elaboran, en cuanto al mercado conocen el número de personas a los cuales pueden llegar, la demanda a satisfacer, saben cuáles son sus fortalezas y debilidades y realizan un análisis de la competencia muy detallado, en cuanto a sus precios con la asesoría en costos ya hacen un costeo más real, dando un precio de venta justo a sus productos generando así una rentabilidad en cada uno, oscila entre el 30 al 68 por ciento, tiene muy en cuenta la inversión que se debe realizar en la promoción y comercialización de sus productos, destinando recursos para esto y viendo la opción de tener un establecimiento comercial.

En la parte operativa es donde mejor se desenvuelven ya que llevan varios años en la producción de los tejidos y se les facilita la identificación de sus materias primas productos y herramientas que

necesitan, además teniendo una muy buena técnica, realizan un organigrama donde se ve fácilmente como sería la organización de la asociación y el número de personas que necesitan, por último se les ayuda con el simulador de costos y el PYG proyectado

Ashive: Esta asociación lleva más de 20 años cuenta con 15 personas en su asociación, se les facilitó la realización en su plan de negocios ya que esta información la manejan con certeza, saben hacia donde se dirige la asociación, conocen sus productos y el entorno del mercado en el cual se desenvuelven, sus proveedores y la competencia en la región, que técnicas y productos son los que se necesitan para el desarrollo de su actividad, se les ayuda con la identificación del costo de sus productos, partiendo de la forma como ellos lo realizaban pero aclarando algunos conceptos y desarrollando un PYG proyectado, se resalta la idea de negocios está muy consolidada y esperan en el 2024 tener un establecimiento comercial y ser la asociación de tejedoras más fortalecida de la región.

Tejedoras de Sueños: Este grupo conformado por 8 personas está llevando su idea de negocio con el Fondo Emprender del Sena, realizaron un documento muy estructurado identificando toda su cadena de valor, su actividad económica donde describe sus clientes y las necesidades para satisfacer su demanda, evidencian las tendencias que tiene el mercado, así como los pro y contras que este tiene, analizan su competencia de una manera muy detallada, tiene una estrategia de mercadeo definida y una ficha técnica de todos sus productos, tiene claro la parte jurídica y tributaria de la asociación y la documentan, conocen como sería su estructura organizacional y detallan las responsabilidades que tendría cada puesto de trabajo. Por último, se les ayuda a la realización de un sistema de costeo y un PYG proyectado a 5 años.

Análisis de la competencia:

Tabla 4. Análisis de la competencia. Suratá. Santander.

Empresas competidoras	Nivel de aceptación (alta, regular, poca)	Tipo de cliente que atiende	Por qué razón la elijen	Dónde se comercializa el producto	A que precio lo venden
Artejer	Regular	Señoras, Familias	Diseño	Taller	30.000 a 130.000
Cecilia Galvis	Alta	Señoras, Familias	Diseño, Técnica	Establecimiento Comercial	50000 a 200.000

Determinaron la estrategia de precio según el ejercicio en este municipio varía entre los \$35.000 a \$220.000, siendo el producto más económico las tulas tejidas y el más caro un sobretodo realizado en carpetas. Promocionan el negocio en este municipio por medio de la Internet y plataformas virtuales, durante la feria pudieron encontrar algunos de estos proveedores, además vieron la importancia de participar en eventos feriales para exponer sus productos

Análisis de la competencia:

Tabla 5. Análisis de la competencia. California. Santander.

Empresas competidoras	Nivel de aceptación (alta, regular, poca)	Tipo de cliente que atiende	Por qué razón la elijen	Dónde comercializa se el producto	A que precio lo venden
Manos Artesanas	Poca	Señoras, Familias	Diseño	Hogar	30.000 a 170.000
Tejedoras de Sueños	Alta	Señoras, Familias	Diseño, Técnica	Hogar	50.000 a 200.000
Marta Bautista	Alta	Señoras, Familias	Promoción	Establecimiento Comercial	25.000 a 250.000

Estrategia de precio

El precio del producto:

Acolchados bordados en patchwork para cama doble	\$ 500.000
Acolchados bordados en patchwork para cama semidoble	\$ 300.000
Acolchados bordados en patchwork para cama sencilla	\$ 200.000
Bolsos de trapillo (varían según su tamaño)	\$15.000-\$50.000
Bolsos de fique (varían según su tamaño)	\$15.000-\$80.000
Bolsos de paño escolial (varían según su tamaño)	\$15.000-\$30.000
Bolsos de hilo y lana (varían según su tamaño)	\$30.000-\$100.000
Muñecas para niñas (varían según su tamaño)	\$ 15.000 -\$100.000
Muñecos para navidad (varían según su tamaño)	\$20.000-\$ 200.000
Artesanías a base de semillas (varían según su tamaño)	\$20.000-\$80.000

Determinaron precio de costeo aplicando lo enseñado en los talleres para encontrar el precio justo a sus productos, entre sus metas esta ubicar un buen proveedor para que sus costos sean más competitivos, además de tomar exactamente las horas de trabajo que cada producto tiene para su elaboración.

Definieron como estrategia de promoción: la Internet y las plataformas digitales. Durante la feria tuvieron la oportunidad de encontrar algunos de estos proveedores, además vieron la importancia de participar en eventos feriales para exponer sus productos. El dinero según lo analizado con las artesanas seria de alrededor de \$ 2.000.000 de pesos.

Vetas

Análisis de la competencia:

Tabla 6. Análisis de la competencia. Vetas. Santander.

Empresas competidoras	Nivel de aceptación (alta, regular, poca)	Tipo de cliente que atiende	Por qué razón la elijen	Dónde se comercializa el producto	A qué precio lo venden
Leo Berlín	Regular	Señoras, Familias	Acceso	Ferias	30.000 a 270.000
Ashive	Regular	Señoras, Familias	Calidad	Establecimiento Comercial	50.000 a 200.000
Hilos de Oro	Regular	Señoras, Familias	Calidad y Cantidad	Establecimiento Comercial	25.000 a 250.000

Estrategia de Precio

El precio del producto:

Accesorios desde \$5.000 hasta \$20.000

Gorros desde \$15.000 hasta \$30.000

Ruanas desde \$50.000 hasta \$200.000

Guantes desde \$10.000 hasta \$30.000

Bufandas desde \$10.000 hasta \$30.000

Determinación del precio: Lo realizan de tres formas, comparando con el precio en el mercado, mirando la oferta y la demanda y mediante el proceso de costeo del producto.

Otra información relevante para la fijación de precios: Calidad del producto, material de elaboración, tiempo de ejecución, complejidad en el diseño

Estrategia de promoción

Como promocionarán el negocio: Lo conversado sería través de redes sociales, participación en ferias, realizar un catálogo y voz a voz (“Buzz Marketing” o “Word-of-Mouth Marketing”).

Dineros destinados a estas actividades: El estimado que ellos tendrías para promocionar sería de \$500.000 mil pesos.

3.2.5 Vetas Joyería:

Análisis del entorno empresarial: En este municipio los apoyan diferentes entidades como son el Sena, Artesanías de Colombia, Cámara de Comercio y el Banco Agrario de Colombia, los tres (3) primeros mediante talleres y capacitaciones para fortalecer el oficio y la parte administrativa y el banco mediante los créditos para poder financiar sus negocios.

Análisis del mercado potencial: Ellos apudan a clientes individuales, en el municipio según las ventas que realizan hablan de un mercado de 50 personas, y la región se amplía a 2.000 clientes potenciales.

Segmento del Mercado: Mujeres en edad de los 20 a los 40 años, y núcleos familiares de ingresos medios.

Ventajas de Competitiva: Adquisición de la materia prima producida en la región, siendo esta de alta calidad.

Análisis de la competencia:

Tabla 7. Análisis de la competencia. Vetas. Santander.

Empresas competidoras	Nivel de aceptación (alta, regular, poca)	Tipo de cliente que atiende	Por qué razón la elijen	Dónde se comercializa el producto	A que precio lo venden
Joyas San Felipe	Alta	Señoras, Familias	Comercialización	Establecimiento Comercial	35000 a 120.000
Joyas Criss	Alta	Señoras, Familias	Comercialización	Establecimiento Comercial	30.000 a 150.000
Armin Arias	Alta	Señoras, Familias	Comercialización	Taller	25.000 a 250.000
Leonardo Buitrago	Baja	Señoras, Familias	Diseño	Establecimiento Comercial	45.000 a 120.000

Estrategia de precio

Ellos tradicionalmente han trabajado poniendo el precio a sus productos por medio del gramo de oro y plata, en el caso del oro su valor va desde \$140.000 a \$160.000 y la plata entre \$7.000 y \$15.000.

Pero el precio finalmente se determina mediante un sistema de costeo, pero se tiene en cuenta los precios del mercado para finalmente poner el precio de venta a cada uno de los productos.

Estrategia de promoción

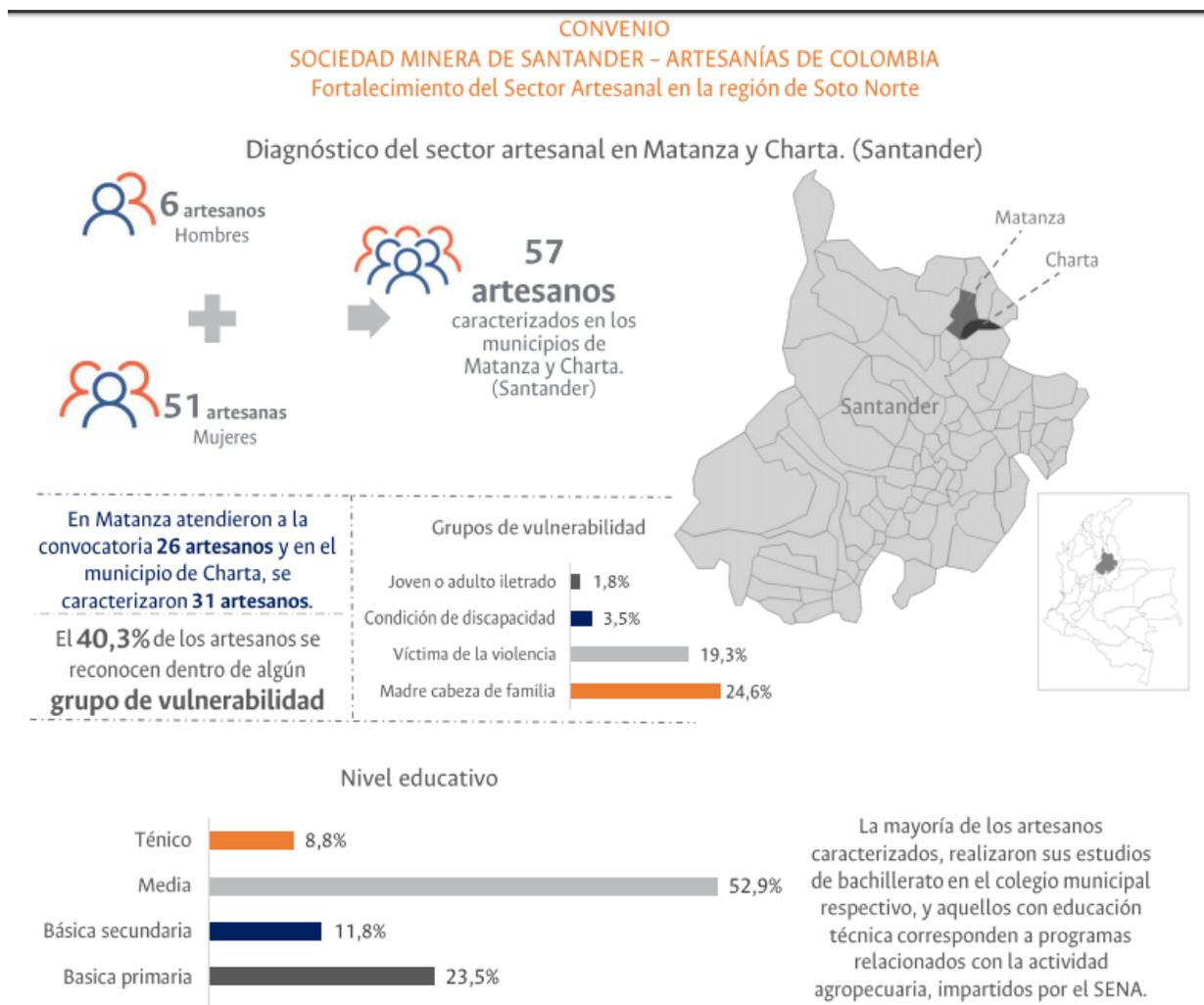
Para promocionar el producto se estableció una estrategia de mercado a través de redes sociales y participación en eventos feriales y el dinero contemplado para invertir en la estrategia de mercados será de \$6.000.000 al año enfocándose en las redes y eventos feriales.

Capítulo 6

Línea de Base Matanza y Charta

Se presentan los resultados del análisis de distintas variables que dan cuenta de las particularidades del artesanado de Matanza y Charta de la provincia de Soto Norte, la información fue levantada por Artesanías de Colombia, por medio de un equipo de campo, utilizó como instrumento de recolección el formulario de caracterización FORGCS04. Esta información fue registrada en el Sistema de Información Estadístico del Sector Artesanal - SIEAA y posteriormente procesada y analizada.

Ilustración 8. Diagnóstico del sector artesanal Matanza y Charta. Santander.



Los artesanos de la zona en un 52 por ciento han terminado su educación media, la falta de estamentos educativos hace que se dediquen a oficios agropecuarios o migren a las ciudades en búsqueda de oportunidades. Solo existe la oferta del Sena en cuanto a alianzas educativas.

La mayoría reporta vivir en el casco urbano, pero se recomienda realizar nuevas convocatorias para atraer a artesanos que están en zonas apartadas, son conocidos, sin embargo, su inasistencia se debe a la dificultad de comunicación.

En el caso del municipio de Matanza, Minesa a dotado de wifi a la población lo que ha determinado que los artesanos de la zona comercialicen por la Internet y estén al tanto de la información alrededor del oficio que realizan y del contacto con grupos artesanales.

El trabajo artesanal es una actividad residual, derivan sus ingresos de otros oficios, la artesanía no representa representatividad frente a otros ingresos.

Tabla 7. Oficios artesanales Matanza y Charta.

DIAGNÓSTICO DE OFICIOS ARTESANALES

En la región de Soto Norte, varias instituciones han hecho presencia mediante la instrucción de oficios artesanales en cursos cortos. Instituciones como el SENA, la Fundación Mundo Mujer, y la Gobernación de Santander mediante alianzas estratégicas, ha capacitado en tejidos (crochet, tricot y bordados), carpintería básica, y bisutería.

Oficio	% de Artesanos	Años de experiencia (promedio)	Horas a la semana de dedicación (promedio)
Tejidos	47,4%	18,7	29,2
Trabajos decorativos	21,1%	12,2	30,8
Cestería	15,8%	8,5	20
Bisutería	8,8%	5,6	33
Talla	7,0%	8	30
Bordados	5,3%	40	16,6
Carpintería	5,3%	13,3	30
Costura o confección	3,5%	35	40
Alfarería	1,8%	5	30
Cerería	1,8%	10	20
Dulcería	1,8%	20	40
Joyería	1,8%	1	40
Juguetería	1,8%	15	10
Trabajos con frutos y flores secas	1,8%	20	40

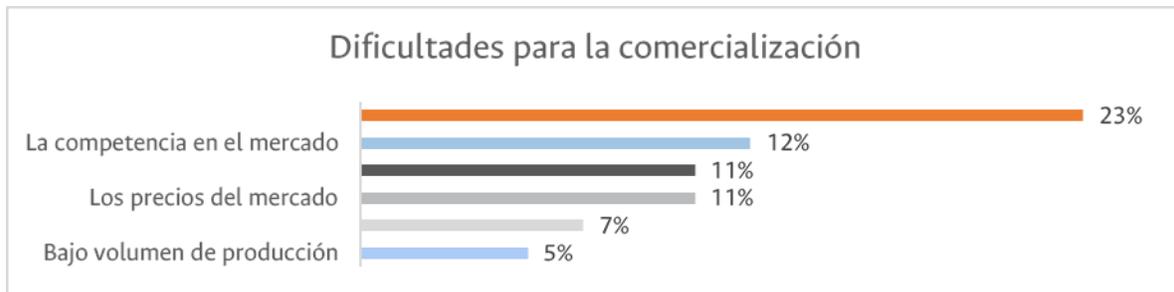
Existen oficios con mayor tradición familiar, o transmisión de saberes mediante trabajo con otros artesanos, pero con menor representatividad en la muestra: alfarería, cestería, talla y joyería.

Se destacan los oficios de tejeduría, cestería y trabajos decorativos.

Adquieren sus materias primas en Bucaramanga, de la zona utilizan la calceta de plátano y barro para la alfarería.

La mayor dificultad la presenta la comercialización, no poseen formación al respecto y desconocen estrategias, técnicas para acceder al mercado.

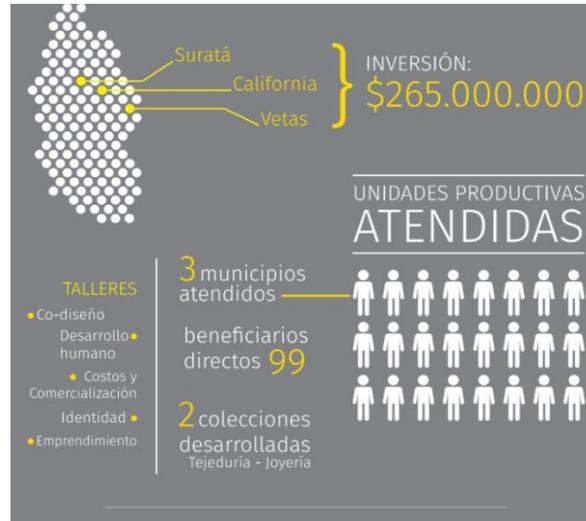
Gráfico 1. Dificultades para la comercialización. Matanza y Charta. Santander.



RESULTADOS

Las metas del convenio fueron superadas ampliamente, se cumplieron los compromisos adquiridos en el Convenio No. 001 entre Artesanías de Colombia y Minesa en su totalidad.

Ilustración 9. Infografía Convenio No. 001.



Resultados Expoartesanías 2019.

Las ventas totales fueron de \$8.306.000, el 100 por ciento de los participantes que enviaron producto tuvieron ventas en Expoartesanías 2019, la aceptación del producto fue bastante alta, de los 194 expuestos en el stand se vendió un 67 por ciento.

Se contactaron nueve (9) relacionamientos comerciales para las tejedoras:

- Muñecas por una cantidad de 50 muñecas, las artesanas se contactaron con el cliente para cotizar, tienda “Caballo de Troya”, se les ayudo a costear el producto por cantidad. Contacto – Carolina Ortiz 3861180 (Medellín). Ingresos Esperados: \$2.300.000
- Venta de bolsas de mercado por una cantidad de 200 bolsas para regalos personales. Contacto – Vanessa Arce 319 534 1481 – vanessaduque565@gmail.com Ingresos Esperados: \$5.000.000
- Palgencia quiere un catálogo de productos para exportar a España, las artesanas van a realizar el envío de fotos de productos. Contacto – Eliana Silva 346652593
- Establecimiento comercial, productos de las artesanas en calceta de plátano. Contacto – Adriana Gallego 317 515 5522
- Neurodent quiere cotizar tejidos para clima caliente con las artesanas. Contacto – 3102644100 – neurodentcolombia@Hotmail.com

- Daniela Romany 311 475 8135 – Quiere contratar a las artesanas para elaborar productos a la medida de su negocio.

Los joyeros lograron los siguientes relacionamientos:

- Camilo Álvarez info@camiloalvarez.co – Consulta sobre telares por metros para el poder diseñar productos propios.
- Patricia Hernández - paherjim@gmail.com – Consulta para comercializar los productos de las artesanas en su negocio referente a centros de meses y muñecas
- Ana María Marroquín ana.marroquin@exporta.io – Plataforma digital que comercializa productos de Colombia en Estados Unidos (www.exporta.io)

En el stand dos (2) proveedores de hilos a nivel nacional, les ofertaron precios más económicos para a materia prima:

- Miratex - Sandra Meli, Teléfono: 301 299 8919
- Coats – Ludy Leal, Teléfono: 311 383 7947

Dos (2) empresas de plataformas virtuales para comercializar y difundir los productos de las artesanas en estos sitios web:

- Serjis: www.serjis.com
- Ferialaoh: www.ferialaoh.com – 310 802 3098

Entrega de material

Se entregó un total de \$46.190.702 en material, herramientas e insumos entre los beneficiarios que asistieron y participaron activamente en el proyecto. Los joyeros de California recibieron sus puestos de trabajo, elementos de seguridad y materia prima, considerando el nivel de desarrollo del oficio y falta de talleres, en Vetas se entregó una máquina pulidora con agujas, elementos de seguridad y material prima. Las tejedoras por su parte recibieron materia prima e insumos.

Tabla 8. Entrega material joyeros - California y Vetas, Santander.

ARTESANO	MUNICIPIO	DESCRIPCIÓN DEL BIEN	CANTIDAD	DESCRIPCIÓN DEL BIEN	CANTIDAD	Organizadores
Luis Fernando Rodríguez Portilla	California	Plata Pura	150,2 gr	Oro	7,4 gr	3
Diego Fabián Guerrero González	California	Plata Pura	150,2 gr	Oro	6,6 gr	3
Geraldine Clareth Pedraza Pulido	California	Plata Pura	150,2 gr	Oro	6,9 gr	3
Miguel Ángel Suarez Gelvez	California	Plata Pura	150,2 gr	Oro	7,5 gr	3
Carlos Augusto Osorio Niño	Vetas	Plata Pura	875,1 gr	Oro	14,32	3
Blanca Yaneth Arias García	Vetas	Plata Pura		Oro	14,32	3
Aquileo Buitrago Quintero	Vetas	Plata Pura		Oro	14,32	3
Diana Yamile García Rodríguez	Vetas	Plata Pura	292 gr	Oro	14,32	3
Gensy Contreras Arias	Vetas	Plata Pura	292 gr	Oro	14,32	3
TOTAL		Plata Pura	2059,9 gr	Oro	100 gr	27

Cada tejedora recibió material de acuerdo con su técnica.

Tabla 9. Entrega material tejeduría. California, Surata y Vetas, Santander.

BENEFICIARIA	CROCHET	MACRAME	PERLE	LANA	FIQUE	PANO LENCIL	HILO MOLINO	CORDON 7MM	CORDON 9MM	RIATA	TELA LIENZO	TERLENKA	CORAL	Agujas	Organizadores
CALIFORNIA															
Olga Maria Guerrero	X	X		X		X	X	X	X	X	X			x	x
Olga Guerrero	X	X		X										x	x
Yuli Carvajal	X	X											X	x	x
Martha Isabel Bautista	X												X	x	x
Itsbelia Moreno						X	X	X	X	X	X			x	x
Pascuala Albarracin				X			X	X	X	X	X			x	x
Luz Amparo Rojas						X	X	X	X	X	X			x	x
Elci Villamizar	X												X	x	x
Cecilia Guerrero Villamiza	X	X	X										X	x	x
Ligia Rodriguez						X								x	x
Edelmira Guerrero	X	X											X	x	x
Yolanda Villamizar Guerre	X	X												x	x
SURATA															
Maria Eugenia Vega	X												X	x	x
Esperanza Diaz Parra	X		X											x	x
Maria Teresa Galvis	X	X	X											x	x
Carmen Cecilia Galvis	X			X										x	x
Esperanza Sanabria	X		X											x	x
Maria Delfilia Moreno		X									X			x	x
Mariela Alvarez Gutierrez		X		X										x	x
Maria de Jesus Guerrero	X		X										X	x	x
Celmira Acevedo de Guerra	X		X										X	x	x
Edda Yasmin Guerrero	X		X											x	x
Carmen Cecilia Plata Jaime	X		X										X	x	x
Santos Angarita		X									X			x	x
Maria Cristina Cagua Alvarez		X									X	X		x	x
Luz Stella Pulido		X	X											x	x
VETAS															
Ilbe Garcia	X	X										X		x	x
Maria Garcia	X	X									X			x	x
Elianan Garcia	X	X	X											x	x
Cruz Delina Rojas	X		X	X									X	x	x
Yadira Contreras	X		X										X	x	x
Rosa Maria Galviss	X	X												x	x
Rosa Helena		X											X	x	x
Fanny Moreno de Bautista		X												x	x

CONCLUSIONES

El convenio se desarrolló en un tiempo de tres (3) meses que permitieron evaluar la capacidad de respuesta de los artesanos, su disponibilidad y potencial técnico y de conocimientos sobre los oficios, para Artesanías de Colombia se identificó una zona con oportunidades de crecimiento.

El proyecto contempló las diferentes necesidades del artesano basados en la caracterización y línea de base 2018, y con la metodología de cadena de valor, que ha sido probada y es reconocida por su efectividad, se logró una acertada y efectiva intervención con resultados por encima de lo esperado a pesar de la respuesta de aproximadamente el 50 por ciento de los convocados.

Se pudo observar el cambio de cosmovisión del artesano que participó del proceso, que ve su quehacer como nunca antes lo había visto, como una profesión importante y valorada, que puede tener una buena remuneración económica sabiéndola trabajar, y como una oportunidad para quienes no tienen una generación de ingresos y saben los oficios artesanales.

El desarrollo de producto estuvo vinculado a diseño, las tendencias y a los clientes, lo que representa un cambio importante para su concepción de empresarismo y abastecer la demanda que exige el mercado.

Los artesanos empezaron a cambiar su manera de trabajar y de crear sus productos, se salieron del esquema que manejaban y se arriesgaron a experimentar con colores, a crear texturas, a mejorar acabados y el uso de la técnica para aumentar el valor percibido de los productos.

Se logró que tuvieran más certeza sobre el precio justo que deben tener sus productos y llegar a ser más competitivos.

La participación en feria generó ingresos económicos a todos los beneficiarios e incentivó a los artesanos para ver este oficio como una fuente de ingresos fijos y como proyecto de vida para los artesanos más jóvenes.

Este proyecto permitió crear una red de artesanos - joyeros en los municipios de California y Vetás, fortaleciendo el oficio de la joyería como fuente de ingreso alterna a la explotación artesanal de minería, donde se rescata la tradición joyera del departamento de Santander,

Se incentivó la adaptación al cambio, la capacidad creativa, la respuesta a situaciones de presión y los artesanos interesados y receptivos llegaron a cumplir sus metas.

Iniciaron el camino hacia encontrar una identidad propia, se reconoce la escasa información que tienen sobre su ancestralidad y el anhelo por recuperar sus raíces chitareras, la cual es rica en referentes, de personajes de mitos y leyendas, animales símbolo y geometría sagrada.

Conocieron una nueva forma de vender sus productos, y otras herramientas que existen para el campo de la promoción y comercialización, lo que les permitió ampliar su visión, mostraron mucho interés en el poder acceder a las plataformas virtuales, en la feria se pudieron contactar con muchos de estos proveedores digitales y también con proveedores para su materia prima pudiendo a futuro mejorar sus márgenes y entrando a la comercialización digital, herramienta sumamente importante en estos días.

A través de la participación en Expoartesanías 2019, la mejor feria de este tipo en Latinoamérica, entendieron que sus productos están a la altura de los mejores siendo competitivos tanto en el producto como en el precio, pudieron ver la importancia de acceder a estos espacios y el nivel de ventas que se pueden lograr, experimentaron el tener unas ventas por encima de los ocho millones de pesos, y se fogearon con otros artesanos o asociaciones de artesanos para comprender cómo se maneja el mercado en el sector artesanal.

LIMITACIONES Y DIFICULTADES

El tiempo del convenio, tres (3) meses, fue muy corto para cumplir con la totalidad del programa en la cadena de valor, sin embargo se conservó la totalidad de sus temáticas, pero no se logró la profundidad que se quería en cada una.

El tiempo de los artesanos, al no ser la artesanía una fuente de ingresos y su principal actividad, es restringido ya que tienen gran cantidad de ocupaciones en la semana, toman cursos en el Sena, trabajan con Minesa y atienden sus hogares, lo que dificultó la cantidad de producto para llevar a feria.

El alcance del convenio no fue comprendido por algunas artesanas, ya que lo asimilan a sus experiencias anteriores con el Sena, lo que incidió en el desinterés hacia las tareas en todos los componentes de la cadena de valor.

Los materiales para la producción no pudieron ser entregados sino hasta finalizar el convenio por dificultades en los trámites administrativos internos en Artesanías de Colombia, lo cual incidió en la cantidad de productos fueron llevados a la feria.

Se encontró que varias artesanas están ubicadas en diferentes veredas retiradas del casco urbano y no hay transporte permanente, algunas solo tienen una ruta al día de subida y una de bajada, lo que igualmente dificultó su participación en el proyecto.

El clima dificulta los desplazamientos de artesanas e instructores, cuando llueve no hay transporte por los riesgos que presentan las carreteras, dada las malas condiciones que estas presentan durante sus trayectos (ej. Vía California – Vetas).

Se evidenció que las tejedoras no manejan bien las dimensiones de los productos, por más que ellas tengan por escrito y corregido las medidas de los productos la mayoría de las artesanas de California y Vetas al hacer sus productos los desarrollan sin tomar en cuenta las medidas dadas y las medidas que utilizan son bajo intuición.

Muchas de las artesanas han tenido una resistencia al cambio, primero en la forma de trabajar, segundo en el uso de la paleta de color ya que no han estado conformes en el uso de una paleta comercial para un mercado determinado, lo que les gusta y se sienten cómodas es usando colores vivos y mezclarlos al mismo tiempo. Esto a consecuencia que les ha funcionado en su mercado natural.

La falta de proveedores en la zona, tener que desplazarse hasta Bucaramanga aumenta los costos y la efectividad.

Las tres (3) comunidades nunca se habían enfrentado a desarrollo de colecciones y producción, el tiempo fue corto para que ellas pudieran elaborar un buen stock de productos para poder llevar a Expoartesanías. Esto demostró que a pesar de su calidad en el trabajo muchas no lo ven como negocio, sino un tiempo de esparcimiento donde trabajan a un ritmo lento o moderado dado que le dan a otras actividades mayor importancia, que el tiempo que le deben dedicar a la elaboración del producto.

Es de suma importancia que el Programa Nacional de Joyería, incluya a estos municipios en proyectos relacionados a mejoramiento de espacios de trabajo y sus condiciones, logrando así un aumento en la capacidad productiva de cada uno de los talleres, a la vez que se motiven a nuevos joyeros a sumarse al programa.

De acuerdo a la información suministrada en la tabla sobre los impactos ambientales más significativos se relacionan las malas prácticas y la falta de elementos y/o equipos, para ello se requieren de actividades de capacitación en disposición adecuada de residuos líquidos y sólidos y riesgos por derrames de productos químicos e inflamables en los talleres.

Para los joyeros de California, la evaluación y diagnóstico de aspectos e impactos ambientales y de seguridad y salud en el trabajo es distorsionada, ya que las instalaciones físicas no son propias de la comunidad beneficiada del proyecto, sino que son instalaciones y/o espacios prestados que corresponde al Colegio o Institución Educativa, donde es utilizado para uno de sus programas de formación. Esto quiere decir que, las actividades que son altamente significativas son también asociadas por las actividades que realizan los estudiantes en estos talleres y genera una aumento y distorsión en cada uno de los aspectos evaluados.

RECOMENDACIONES Y SUGERENCIAS

Iniciar proceso de formación en el primer semestre del año para poder profundizar en la formación y lograr un stock de producto para los eventos feriales a los que se quiera asistir.

Realizar la convocatoria conjuntamente con otros actores, alcaldías, y Minesa y coordinar los tiempos con el Sena.

Para Joyería

Establecer un punto donde cada uno de los artesanos puedan realizar los trabajos más pesados o de alta significancia en conjunto (fundición, cera perdida, laminación, pulido, entre otros) y aquellas actividades que son menores (calado, terminado de las joyas, cortes menores, etc), sea realizado en sus propias viviendas o lugares de residencia (talleres satélites). Esto permitirá facilitar

el trabajo de cada uno de las personas en cuenta a tener una disponibilidad de espacio adecuado para cada uno de los procesos de manufactura de una joya.

Involucrar a la industria privada para que a través de ellos se tercerice la adecuada disposición de residuos líquidos, los cuales por sus condiciones y naturaleza fisicoquímica deben ser tratados con procesos de desactivación especial (aceite quemado o residuos de gasolina).

Fomentar más talleres de buenas prácticas en el manejo de aspectos ambientales significativos (componentes aguas y suelo), y también en buenas prácticas en seguridad y salud en el trabajo.

Destinar recursos para que las personas que se encuentren vinculadas al proyecto tengan equipos (mesas de joyería con iluminación apropiada y sillas), y herramientas básicas, en aras de mejorar y disminuir los riesgos generados desde los componentes de salud ocupacional y seguridad industrial.

La joyería es un oficio que requiere un amplio saber, por tanto, quisieran aprender nuevas técnicas relacionadas con esta labor, que les permita ser más eficientes en sus procesos de producción permitiendo la exploración en los diferentes campos del diseño partiendo de la concepción del producto hasta llegar a la comercialización.

Para tejeduría

Proporcionar formación sobre patronaje para realizar productos sobre medidas. Ya que se evidenció que las tejedoras no manejan bien las dimensiones de los productos.

Trabajar la aceptación al cambio. Muchas de las artesanas han tenido una resistencia al cambio, primero en la forma de trabajar, segundo en el uso de la paleta de color ya que no han estado conforme con los aportes de cada uno de los asesores, consideran que sus productos o las copias que sacan de las revistas al estar bien hechas deben ser adquiridas por el público en cualquier feria que participen, sin el análisis de mercados o de los clientes objetivos.

Trabajar el empoderamiento desde la comprensión del alcance del sector.

Acercar a los proveedores interesados a los tres (3) municipios California, Suratá y Vetas.

Brindar mayores oportunidades de comercialización para sus productos, ya que dentro de sus territorios no cuentan con vitrinas comerciales o mayores clientes que los trabajadores de las minas cercanas.

Solicitudes de los artesanos en la jornada de evaluación

Vetas

- Se solicitó que para un próximo proyecto se tenga mucho más tiempo para el desarrollo de todas las actividades, y donde se pueda tener posibilidad para una producción más relajada.
- Los joyeros solicitan la posibilidad de mejorar los equipos con los que cuentan sus talleres de joyería (inyección, agujas).
- No dejar descuidadas a las comunidades, ya que en este momento se encuentran motivadas para continuar.
- Pidieron continuar con el mejoramiento de la técnica, revisar el producto con el fin de actualizarlos a las tendencias contemporáneas.
- En el módulo de Diseño solicitan continuar con temas como: tendencias, color y técnica.
- Mejorar las oportunidades comerciales para que no se queden las personas con producto pero sin espacio para su promoción.
- Continuar con los talleres de identidad, ya que a partir de estos talleres se pueden crear productos únicos.
- Volver a revisar los productos que se están realizando para ver su posibilidad de de producción y comercialización.
- Tener presente que hay más joyeros en el municipio los cuales pueden ser incluidos en futuros proyectos.
- Recibir capacitaciones en otros temas.
- Poder participar en las festividades del municipio (enero)

California

- El proyecto tuvo muy corto tiempo, lo cual generó inconvenientes con el curso del Sena, por lo cual para próximas capacitaciones se solicita coordinar con ellos para analizar cómo se pueden compartir o intercalar espacios y no generar sobresaturación.
- Mejorar la técnica de los joyeros y analizar que se puede impulsar en la zona, sin traer técnicas foráneas.
- Valorar las artesanías llevándolas a nuevas vitrinas de promoción.
- Mejorar la entrega de materia prima, ya que se realizó mucho esfuerzo por sacar la producción.
- Tener la oportunidad de tener más personas en las ferias, esto puede ser a través de giras educativas.
- Se tuvo la oportunidad y la capacidad de adaptar los horarios.
- Se destacó la calidad humana de todos los asesores del proyecto.
- Continuar con los talleres de identidad cultural.
- El proyecto ha permitido darse a conocer en espacios de comercialización.
- Dotar con mejores herramientas a los talleres de joyería.
- Realizar un taller para formular el próximo proyecto.

Suratá

- Contribuir con más materias primas y poder analizar los mercados para conocer dónde se pueden conseguir de una forma más económica.
- Manifiestan el deseo de poder continuar con las capacitaciones dejando abierta la posibilidad de ingresar a personas nuevas o que abandonaron este proceso.
- Destacan la importancia de generar nuevas salidas comerciales.
- Solicitan continuidad en el proceso, no quieren que como en oportunidades anteriores las dejen solas.
- Vincular la artesanía con el tema del turismo en la región y así promover la actividad artesanal.
- Manifiestan su agradecimiento con Minesa por todos los beneficios y proyectos a los cuales han estado vinculados.
- Contar con mayor apoyo de las administraciones locales, a través de la gestión de Artesanías de Colombia, con el fin de que las reconozcan y las tengan presentes para los eventos culturales.
- Solicitan un espacio propio para trabajar donde las tejedoras se puedan reunir y a través del trabajo en grupo poder producir y salir adelante. No quieren seguir ocupando espacios como la Casa Social de Minesa, ya que se sienten que es prestado.
- Iniciar una capacitación que abarque a los niños, ya que algunos han aprendido a tejer.
- Agradecen al equipo local del proyecto por su disposición.
- No se consigue fácilmente la materia prima en la región, toca desplazarse a Bucaramanga, lo que genera muchos inconvenientes.
- Realizar un taller para formular el próximo proyecto.
- Solicitan a Minesa traer de nuevo a la tallerista del Sena, la profesora Elena.

GLOSARIO

El glosario está desarrollado por módulos para una mejor comprensión de su contenido, al finalizar se anotan las siglas utilizadas y vocabulario común al proyecto.

Desarrollo Humano

Motivaciones: La motivación es un estado interno que activa, dirige y mantiene la conducta de la persona hacia metas o fines determinados; es el impulso que mueve a la persona a realizar determinadas acciones y persistir en ellas para su culminación.

Necesidades: Es una carencia o escasez de algo que se considera imprescindible. También se utiliza esta palabra para significar obligación. Hace referencia también a una situación difícil que atraviesa alguien.

Proyecto de vida: Es un plan trazado, un esquema vital que encaja en el orden de prioridades, valores y expectativas de una persona que como dueña de su destino decide cómo quiere vivir.

Autoestima: La autoestima es un conjunto de percepciones, pensamientos, evaluaciones, sentimientos y tendencias de comportamiento dirigidas hacia nosotros mismos, hacia nuestra manera de ser y de comportarnos, y hacia los rasgos de nuestro cuerpo y nuestro carácter. En resumen, es la percepción evaluativa de uno mismo.

Autorrealización: Su definición nos lleva a la década de 1950 hacia la teoría de la jerarquía de las necesidades de Abraham Maslow. Maslow definió la autorrealización como: “El impulso por convertirse en lo que uno es capaz de ser. El crecimiento y desarrollo del potencial propio”.

Desarrollo humano: El desarrollo humano es un proceso que aumenta las opciones y la libertad de las personas, permitiéndoles alcanzar un mayor nivel de potencial de habilidades y de bienestar. Para lograr una mayor libertad, las personas necesitan educación, salud, seguridad, vivienda, etc

Diseño

Tejeduría

Croché: El tejido de gancho o croché, es una técnica para tejer labores con hilo o lana que utiliza una aguja corta y específica ‘aguja de croché’, esta es de metal, plástico o madera. Esta labor consiste en pasar un anillo de hilo por encima de otro, aunque a diferencia de este, se trabaja solamente con uno de los anillos cada vez.

Diseño: Es una combinación única de silueta, construcción, tejido y detalles que distinguen a un solo objeto de moda de otro objeto de la misma categoría o clase.

Fieltro: El fieltro es un tejido hecho a partir de lana o fibras animales como la alpaca. La belleza del fieltro no está solo en su apariencia y textura, sino en sus cualidades únicas. El fieltro está hecho de una fuente sostenible con el medio ambiente, la lana. Por lo que es 100% biodegradable. La combinación resistencia, durabilidad y su composición ligera la hace de un tejido versátil.

Tablero creativo: es, literalmente, un tablero de inspiración, se expone una colección de packaging, folletos, fotografías, carteles, en álbumes o archivos que son motivos de inspiración.

Patronaje o mordería: Un patrón o molde, en el ámbito del corte y confección, es una plantilla realizada en papel para ser copiado en el tejido y fabricar prendas de vestir, cortando, armando y cosiendo las distintas piezas. El patronaje es la actividad de diseñar y adaptar patrones para realizar prendas de vestir.

Punto: Consiste en dar una serie de lazadas llamadas puntos, unidas entre ellas de forma que constituyen una malla. Para hacer los puntos se utilizan. Para el punto se utilizan dos largas agujas con las que se maneja el hilo de lana para dar forma a las lazadas. El grosor de las agujas determina en gran medida el tamaño del punto y la que la maya este tupida. La tensión del tejido varía dependiendo de cada tejedor.

Tejido: Es un género obtenido en forma de lámina más o menos resistente, elástica y flexible, mediante el cruce y enlace de series de hilos o fibras de manera coherente al entrelazarlos o al unirlos por otros medios. El tejido puede ser el resultado de tejer o entrelazar dos hilos, filamentos o fibras diversas (naturales, artificiales o sintéticas): una longitudinal llamada urdimbre y la otra transversal que se llama trama.

Tendencia: La tendencia es una dirección o movimiento en general. La tendencia señala las necesidades, deseos y aspiraciones del consumidor. Las tendencias son las similitudes que existen entre los modelos de las diferentes colecciones, de una misma temporada

Joyería

Técnica de armado: Para el conformado y mecanizado manual de piezas de joyería, el armado es la técnica artesanal por la que tradicionalmente se han trabajado los artículos de joyería. Consiste en obtener la forma y aspecto deseado del artículo mediante su manipulación, ayudado de calor y herramientas manuales, tales como seguetas, sopletes, lijas, soldadores y otros equipos, dependiendo del tipo de operación a realizar.

Algunas de las técnicas y operaciones más básicas empleadas en el armado de describen a continuación.

Laminado: Es un procedimiento de conformación por deformación plástica, que sirve para modificar mediante la presión ejercida por unos rodillos superpuestos, que giran en sentido contrario, la forma del metal que vamos a utilizar en la confección de una pieza, logrando láminas de anchos gruesos y largos apropiados para el desarrollo del trabajo, para esto se emplea una herramienta conocida como laminador que puede ser manual o eléctrico.

Trefilado y estirado: Es un procedimiento de conformación por deformación plástica, que consiste en hacer pasar el material por una matriz o hilera de forma determinada. La finalidad perseguida es la reducción de la sección para obtener las formas y dimensiones deseadas. Las formas de los hilos que pueden obtenerse a partir de este tipo de técnica son infinitas, siendo las más comunes las secciones cuadradas, de media caña o redondas.

Fundición: La fundición en su definición más amplia consiste en fluidificar el metal mediante aplicación de calor. Este proceso se puede desarrollar mediante diferentes técnicas Artesanalmente Mediante la aplicación de calor con soplete. Generalmente se utiliza para producir chapas, hilos.

Microfusión Moldeo o fundición a la cera perdida. Esta última es la técnica más empleada actualmente por su idoneidad para fabricar piezas en serie. Consiste en reproducir en cera (a mano o mediante prototipado rápido) un modelo del artículo. La cera se monta sobre un vástago también de cera y se introduce en un cilindro que se rellena con una pasta denominada revestimiento. Cuando el revestimiento comienza a endurecer, se introduce en el horno, donde por efecto del calor la cera se derrite para, posteriormente, ser sustituida por metal fundido, que va ocupando el lugar y la forma que tenía el modelo. De este proceso se obtiene un original, cuyo proceso de acabado es fundamental para evitar que las imperfecciones se trasladen a todas las reproducciones posteriores. A partir del original, se realizan unos moldes en caucho. Observación los moldes de caucho se pueden obtener también de piezas que han sido fabricadas directamente sobre el metal

o talladas a mano en cera. Para reproducir el original bastará con inyectar cera en el molde obtenido, tantas veces como unidades se deseen fabricar del artículo. Con estas ceras se repite el proceso seguido con el modelo inicial para su fabricación en metal.

Entorchado: Es una técnica, en la que los metales se combinan a partir de hilos entrelazados, en donde la forma varía dependiendo de la cantidad de hilos superpuestos.

Empertagado: Proceso mediante el cual, a partir de hilos, se pueden obtener argollas; consiste en hacer girar el hilo sobre un eje metálico (hierro, acero, aluminio) e ir avanzando a lo largo del mismo en forma de espiral.

Recocido: proceso mediante el cual la pieza o el metal se somete al fuego hasta obtener una coloración rojiza, para enfriarla nuevamente a temperatura ambiente, logrando que el metal recobre propiedades de maleabilidad. Este proceso permite seguir trabajando el metal es decir someterlo a mecanizado y alcanzar la forma deseada.

Decapado: Proceso mediante el cual el metal es sumergido en una solución de agua y ácido cítrico a temperatura de ebullición, con el fin de retirar residuos de los procesos de soldadura y/o fundición.

Gestión Ambiental

Aspecto ambiental: Elemento de las actividades, productos o servicios de una organización que puede interactuar con el ambiente. (Secretaría Distrital de Ambiente, 2013)

Impacto ambiental: Cualquier cambio en el medio ambiente, ya sea adverso o beneficioso, como resultado total o parcial de los aspectos ambientales. (Secretaría Distrital de Ambiente, 2013)

Control operacional: Prácticas, actividades o procedimientos que aseguran mantener un nivel permitido, la disminución o que se eviten los impactos ambientales ocasionados por los aspectos ambientales significativos. (Secretaría Distrital de Ambiente, 2013)

Recurso: Elemento o componente ambiental (suelo, agua, aire, flora y fauna) que interactúa con el aspecto ambiental generado por la entidad u organismo distrital y que puede presentar mejora o deterioro de acuerdo al impacto ambiental. (Secretaría Distrital de Ambiente, 2013)

Regularidad: Se refiere a la frecuencia de ocurrencia con que se presenta la actividad o producto (bien y/o servicio). (Secretaría Distrital de Ambiente, 2013)

Tipo de impacto: Se refiere al carácter beneficioso (positivo +) o perjudicial (negativo -) que pueda tener el impacto ambiental sobre el recurso o el ambiente.

Positivo (+): Mejora la calidad ambiental del recurso, de la entidad u organismo distrital y/o el entorno.

Negativo (-): Deteriora la calidad ambiental del recurso, de la entidad u organismo distrital y/o el entorno. (Secretaría Distrital de Ambiente, 2013)

Matriz de identificación de aspectos y valoración de impactos ambientales: Herramienta que permite identificar los elementos de una actividad o producto (bien y/o servicio) que realiza la entidad u organismo en diferentes escenarios, relacionadas a la interacción con el ambiente, permitiendo valorar el daño que potencialmente se deriva de dicha actividad o producto y la identificación apropiada del control operacional. (Secretaría Distrital de Ambiente, 2013)

Valoración del impacto ambiental: Procedimiento técnico que permite interpretar cualitativa o cuantitativamente a través de variables, como escalas de valor fijas que definen los atributos mismos del impacto ambiental, así como el cumplimiento normativo en relación con el aspecto ambiental. (Secretaría Distrital de Ambiente, 2013)

Importancia del impacto ambiental: Interpretación cuantitativa de variables con escalas de valor fijas, que permiten identificar los atributos mismos del impacto ambiental, así como el cumplimiento normativo en relación con este y/o el aspecto ambiental. Permite clasificar el impacto ambiental en un rango de importancia alto, moderado o bajo. (Secretaría Distrital de Ambiente, 2013)

Significancia del impacto ambiental: Clasificación establecida por la Secretaría Distrital de Ambiente para interpretar de forma unificada la relevancia del impacto ambiental, de acuerdo a su valoración y el cumplimiento de la normatividad ambiental aplicable. Dicha clasificación permite identificar los impactos ambientales en significativo y no significativo. (Secretaría Distrital de Ambiente, 2013)

Control operacional: Se refiere a las prácticas, actividades, procedimientos, etc. que aseguran que se mantienen en un nivel permitido, se disminuyen o se evitan los impactos ambientales ocasionados por los aspectos ambientales. (Secretaría Distrital de Ambiente, 2013)

Lugar de trabajo: Espacio físico en el que se realizan actividades relacionadas con el trabajo, bajo el control de la organización (NTC-OHSAS 19001).

Riesgo. Combinación de la probabilidad de que ocurra(n) un(os) evento(s) o exposición(es) peligroso(s), y la severidad de lesión o enfermedad, que puede ser causado por el (los) evento(s) o la(s) exposición(es) (NTC-OHSAS 19001).

Elemento de Protección Personal (EPP). Dispositivo que sirve como barrera entre un peligro y alguna parte del cuerpo de una persona.

Análisis del riesgo. Proceso para comprender la naturaleza del riesgo (véase el numeral 2.31) y para determinar el nivel del riesgo (véase el numeral 2.25) (ISO 31000).

Identidad Cultural Ancestral

Muisca/ Mhuysqa: Muisca, pueblo indígena denominado también Chibcha a quien se le atribuye la lengua general de las Indias Occidentales. Sugerencia de escritura propuesta por la etnolingüista Mariana Escribano

Muysqubun/Mhuysqhubun: Lengua Muisca.

Chiminigagua/Tchyminigagua/Tchyminigahoa: Dios potencia creadora.

Nemketaqoa/Nemquetacoa; Dios de los tejedores

Tyba Suqa: Orfebre.

Tyba: Dios que hace cantar los metales.

Zhi Pkua Skua: Tejer

Hytchu: Dios del hielo.

Pkua Ha Zha: Dios del rayo.

Cocha Hoaira: Dios del arco iris.

BIBLIOGRAFÍA

Alberich, Tomás. (2009) “Metodologías participativas”. Recuperado de http://www.redcimas.org/wordpress/wp-content/uploads/2012/09/manual_2010.pdf

Alcaldía de Surata (junio de 2015) fecha de consulta: 17 diciembre 2019 “Información general de surata”. Recuperado de <https://es.wikipedia.org/wiki/Suratá>

Alcaldía de California (junio de 2015) fecha de consulta: 17 diciembre 2019 “Información general de California”. Recuperado de [https://es.wikipedia.org/wiki/California_\(Santander\)](https://es.wikipedia.org/wiki/California_(Santander))

Alcaldía de Vetas (junio de 2015) fecha de consulta: 17 diciembre 2019 “Información general de Vetas”. Recuperado de <https://es.wikipedia.org/wiki/Vetas>

Artesanías de Colombia (Octubre de 2015) fecha de consulta: 17 diciembre 2019 “Laboratorio de Innovación y Diseño - Santander”. Recuperado de http://www.artesaniasdecolombia.com.co/PortalAC/C_proyectos/laboratorio-de-innovacion-y-diseno---santander_8933

Cámara de Comercio de Bucaramanga (2019). Informe de Rendición de Cuentas Bureau de convenciones Bucaramanga. Recuperado de www.ccb.co

Cano, Agustín. (julio-diciembre 2012) “La metodología de taller en los procesos de educación popular”. Recuperado de <file:///D:/Downloads/2223-Texto%20del%20art%C3%ADculo-3626-1-10-20130522.pdf>.

Centro Tecnológico Andaluz del Diseño. (2009). Guía de Técnicas y Materiales.

Consortio Escuela de Joyería de Córdoba. (2009). Técnicas básicas, Parramón ediciones S.A
Escribano, Mariana (2000): Cinco Mitos de la Literatura Oral Mhuysqa. Bogotá: Ediciones Semper.

(2002): Investigaciones Semiológicas sobre la Lengua Mhuysqa. Bogotá: Antares impresores.

(2005): La simbólica del Paleotegria Mhuysqa, Produmedios.

(2007): El Gran Sumbolon Mhuysqa. Visión Vital.

(2014): Mhuysqhubun. Lengua Báculo. Bogotá, 2015.

Giedelmann Reyes Mónica J. “Arqueología como una estrategia para la reconstrucción y apropiación del pasado en Santander, Colombia” Universidad del Magdalena. Revista Jangwa Pana

Gobernación de Santander (2019). Informe el buen momento que vive Santander. Recuperado de www.gobernacionSantander.gov.co.

Gutiérrez De Alba, José María (1970-1984)-Impresiones de un viaje a América, tomo XII Banco de la República.

Icontec, I. (18 de 01 de 2011). Instituto Distrital de Recreación y Deportes. Obtenido de <https://idrd.gov.co/sitio/idrd/sites/default/files/imagenes/gtc450.pdf>

Izquierdo, Jacobo Elí (2010): Pueblos Indígenas de Colombia. Compilación. Secretaria Distrital de Ambiente. (2013). Instructivo diligenciamiento de la matriz de identificación de aspectos y valoración de impactos ambientales. Bogotá D.C.

Lleras Pérez, Roberto (1996): Las estructuras de pensamiento dual en el ámbito de las sociedades indígenas de los andes orientales. Boletín 40 del Museo Del Oro.

Martínez Celis, Diego, Álvaro, Botiva Contreras (1998): Introducción al arte rupestre.

Reichel-Dolmatoff, Gerardo (2005): Orfebrería y Chamanismo, un estudio iconográfico del Museo del Oro, Banco de la República. Bogotá: Villegas editores, edición corregida y Re fotografiada.

Rupestreweb, publicación electrónica especializada en la investigación del arte rupestre de América Latina.

Pérez Riaño, Pablo Fernando. 2001. Los chibchas. Adaptación y diversidad en los Andes Orientales de Colombia. Procesos de interacción en el área septentrional del altiplano Cundiboyacense y Santander. Editora Guadalupe Ltda., septiembre de 2001. Pag 49 a 109.

Simón, P. (1981): Noticias historiales de las conquistas de Tierra Firme en las Indias Occidentales. Tomo III. Bogotá: Banco Popular.

Tarazona Acevedo, Álvaro y Bonilla Ayala, Juan Sebastián. “Una aproximación al poblamiento de la provincia Guane en las visitas de 1560 y 1572”. Historia y Espacio, Vol. 13, No 49 (2017): 225 – 232.

Tavera, G. y Urbina, C. (1993): Rescate de nuestras raíces ancestrales en el arte del tejido: culturas Muisca y Guane. Revista Texto y Contexto, pp. 98-119.

.