



PROYECTO:  
IDENTIFICACIÓN DE NECESIDADES Y FORTALECIMIENTO  
DE LA ACTIVIDAD ARTESANAL EN EL DEPARTAMENTO  
DEL CAUCA



**IDENTIFICACIÓN DE NECESIDADES Y FORTALECIMIENTO DE LA  
ACTIVIDAD ARTESANAL EN EL DEPARTAMENTO DEL CAUCA**

**PRODUCTO INTERMEDIO  
PLAN DE MEJORAMIENTO DE LOS PROCESOS PRODUCTIVOS**

**Oficio: Forja**

**Municipio: Popayán  
Departamento: Cauca**

**Popayán, Noviembre de 2014**



PROYECTO:  
IDENTIFICACIÓN DE NECESIDADES Y FORTALECIMIENTO  
DE LA ACTIVIDAD ARTESANAL EN EL DEPARTAMENTO  
DEL CAUCA



## **Equipo de Trabajo Cauca - 2014**

**Director: Diego Enrique Echeverri Bucheli**  
**Arquitecto, M.Cs Políticas Públicas**

**Ladys Milena Mopán**  
**Diseñador Industrial**

**Ivan Dario Ocampo Triviño**  
**Diseñador Industrial**

**Samirna Gómez Gómez**  
**Diseñadora Artesanal**

**Blanca Stella Alegría Ocampo**  
**Diseñadora Textil**

**Clemencia Hoyos Londoño**  
**Diseñadora Textil**

**Gerardo Alfonso Gómez Meneses.**  
**Ingeniero Agroforestal**

**Julio Cesar Aguilar Piamba**  
**Antropólogo**

**Isabel Cristina Tejada Espinosa**  
**Antropóloga**



PROYECTO:

IDENTIFICACIÓN DE NECESIDADES Y FORTALECIMIENTO  
DE LA ACTIVIDAD ARTESANAL EN EL DEPARTAMENTO  
DEL CAUCA



## Contenido

Metodología:.....	5
Diagrama del Proceso Productivo: .....	6
Localización Geográfica: .....	7
Antecedentes del Oficio: .....	8
Oficio Artesanal: .....	9
Problemática: .....	9
Objetivo: .....	10
Relación del Proceso Productivo:.....	10
Materia Prima:.....	11
Taller: .....	11
Herramientas: .....	12
Desarrollo de Producto: .....	12
Diseño:.....	13
Piezas Artesanales: .....	13
Plan de Mejoramiento: .....	14
DOFA con Respecto de la Situación Actual del Oficio .....	17



## INTRODUCCIÓN

Es merecedor de reconocimiento el valioso aporte a la memoria del legado del hacer, que conserva y preserva la sabiduría de las manos que generosamente y con gran tamaño de virtud transforman la materia prima, de su estado natural a una pieza o artefacto utilitario y/o decorativo, generación tras generación los saberes del hacer se transmiten ininterrumpidamente preservando a través de un oficio y sus técnicas la historia de culturas que se niegan a desaparecer.

En el departamento del Cauca, cuna de la resistencia indígena de Colombia, conviven diferentes pueblos, cada uno de ellos con sus manifestaciones culturales aporta a la diversidad del contenido cultural material del departamento.

Es indiscutible la riqueza diversa de tradiciones artesanales, anotadas en cada una de las piezas producidas por los artesanos Caucaños, ubicados en un entorno natural que es fuente permanente de materia prima.

Se puede identificar cuatro regiones delimitadas en el Cauca: Norte, donde la influencia del departamento del Valle del Cauca es la que propone un modo de vida más agitado. Centro abrigo de la elegante elite colonial marcada por su arquitectura y su calmado vivir. Sur o sencillamente macizo colombiano. Y occidente, melodías de olas permanentes que golpean las chontas de las marimbas. Y en las cuatro regiones, siempre constantes y permanentes, distribuidos, los 12 pueblos indígenas, aferrados a sus territorios y a sus tradiciones; pero no queda atrás la riqueza cultural de la población negra, tan diversa en sus manifestaciones culturales, porque no es lo mismo el negro del norte, al negro que habita el valle del Patía y estos dos; totalmente diferentes, al negro de la chirimía del pacífico caucano. Esta interculturalidad se manifiesta, además, en la propiedad y el desarrollo de oficios que a través de las diferentes técnicas aplicadas transforman la materia prima extraída de su entorno natural y que hacen la diferencia, logrando identificar unos de otros.

Es la finalidad de este documento identificar, precisamente la situación actual de algunos de los oficios artesanales más representativos del departamento y brindar los insumos necesarios para implementar el mejoramiento de los procesos productivos, en busca de generar las condiciones adecuadas para su continuidad.



PROYECTO:

IDENTIFICACIÓN DE NECESIDADES Y FORTALECIMIENTO  
DE LA ACTIVIDAD ARTESANAL EN EL DEPARTAMENTO  
DEL CAUCA



## Metodología:

Partiendo del entendido de que el proceso de producción comprende un conjunto de etapas ORGANIZADAS en las que ordenadamente y con ayuda de la herramienta apropiada, se van modificando las características de la materia prima en busca de generar un producto funcional y/o decorativo; emprendemos la tarea de dar los insumos que permitan ajustar y proponer planes de mejoramiento que optimicen los procesos productivos, de acuerdo a las puntualidades del oficio y sus particularidades.

Luego de realizar una evaluación general con respecto al oficio de la Forja en el municipio de Popayán y elaborar un diagnóstico del estado del arte logrando anotar las debilidades y fortalezas en el proceso productivo, se plantea en este documento recomendaciones puntuales para su mejoramiento.

Es cierto no es fácil para la unidad Productiva atender a priori las recomendaciones y observaciones pero de acuerdo a sus posibilidades y para el buen desarrollo evolutivo de su Taller y los productos, de manera concertada el compromiso es atender este plan de mejoramiento paulatinamente de acuerdo a la capacidad económica de los artesanos que la integran y al efectivo apoyo institucional.

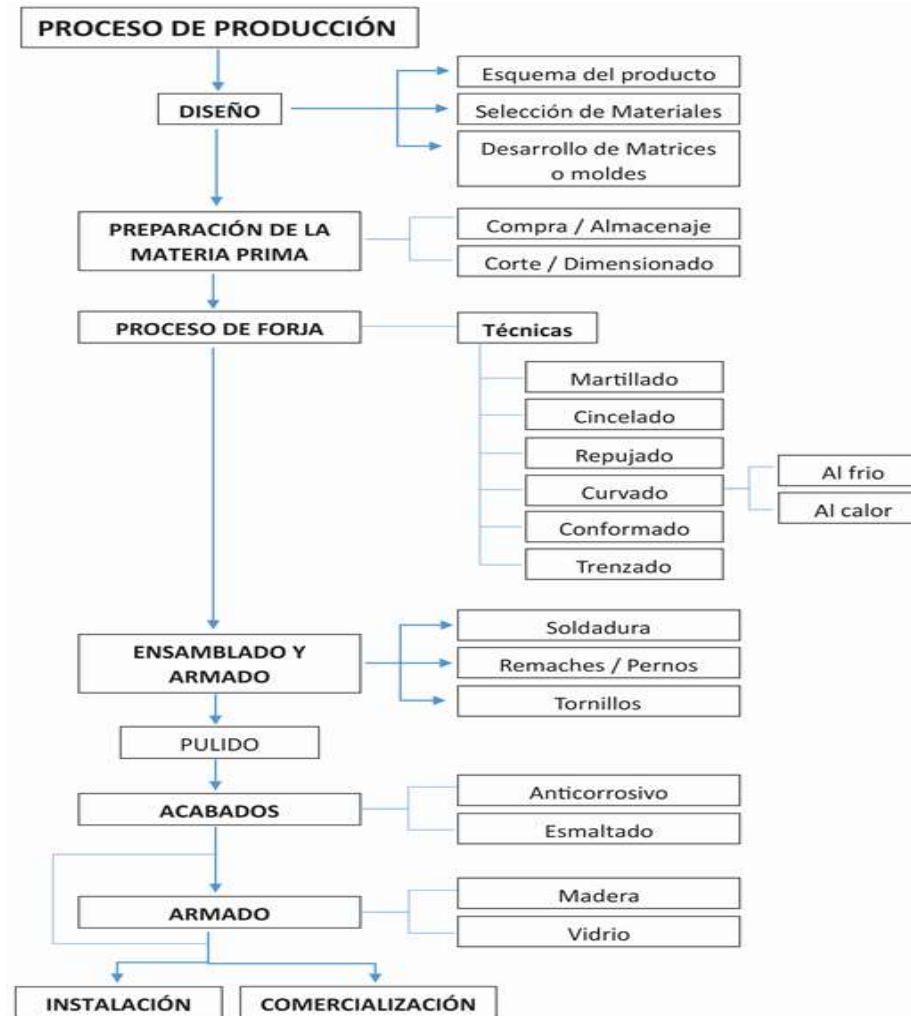


PROYECTO:

IDENTIFICACIÓN DE NECESIDADES Y FORTALECIMIENTO  
DE LA ACTIVIDAD ARTESANAL EN EL DEPARTAMENTO  
DEL CAUCA



## Diagrama del Proceso Productivo:





PROYECTO:

IDENTIFICACIÓN DE NECESIDADES Y FORTALECIMIENTO  
DE LA ACTIVIDAD ARTESANAL EN EL DEPARTAMENTO  
DEL CAUCA



## Localización Geográfica:



Popayán es la capital del Departamento del Cauca, se encuentra localizada en el Valle de Pubenza, entre la cordillera central y occidental al occidente del país.

Dista aproximadamente 600 km de Bogotá. Es una de las ciudades más antiguas y mejor conservadas de América, lo que se ve reflejada en su arquitectura y tradiciones religiosas.

En el 2005, la Unesco designó a la ciudad de Popayán como Ciudad Unesco de la Gastronomía por su variedad y significado para el patrimonio intangible de los colombianos. La cocina Caucana fue seleccionada por mantener sus métodos tradicionales de preparación a través de la tradición oral. El 28 de septiembre de 2009 las Procesiones de Popayán fueron declaradas por la Unesco como Obra Maestra del Patrimonio Oral e Inmaterial de la Humanidad.

Vías de comunicación:

### **Aéreas:**

Avianca.

### **Terrestres:**

Comunicación Vial Regional: Corresponde al sistema vial que permite la conexión entre la Ciudad de Popayán con otros Departamentos. Al norte, con el Departamento del Valle por medio de la Carretera Panamericana, vía de orden Nacional e Internacional. Al sur, con el Departamento de Nariño, por medio de la Carretera Panamericana. Al oriente



PROYECTO:

IDENTIFICACIÓN DE NECESIDADES Y FORTALECIMIENTO  
DE LA ACTIVIDAD ARTESANAL EN EL DEPARTAMENTO  
DEL CAUCA



con el Departamento del Huila y conecta con el centro del País. Al nororiente, con el Municipio de Totoró y conexión posterior con el departamento del Huila y al occidente, con el Municipio de El Tambo.

## Antecedentes del Oficio:

La forja es uno de los procedimientos más antiguos para trabajar metales principalmente el hierro, anteriormente se lograba con golpes de martillo, esfuerzos con el yunque y rústicos cortes, ahora se ha implementado el uso de maquinarias y nuevas tecnologías que agilizan la labor. Llego a nuestro país y ciudad a partir de la época de la Colonia, este conocimiento se ha transmitido por tradición familiar y se ha ido perfeccionado con la asistencia a capacitaciones. A pesar de esto en aspectos de diseño ha tenido poca evolución manejando siempre los mismos módulos.

La forja es un oficio tradicional, que no solo permite la elaboración de objetos decorativos sino también utilitarios, creados a partir de diseños innovadores, la exploración de posibilidades plásticas y los tratamientos técnicos adecuados para la realización de prototipos o productos acabados. Son complemento por su uso, sin embargo, la soldadura como especialidad es muy apreciada porque su técnica garantiza la calidad en estructuras y acabados; además, se debe entender que la soldadura es mucho más que unir dos piezas y que por el contrario permite elaborar elementos de ornamentación y decoración, hasta grandes estructuras”

En Popayán entran los oficios artesanales gracias a las familias descendientes herederas de españoles, que desempeñaban estos oficios como hobbies, se desarrollaron con gran emprendimiento y aceptación entre la población, logrando capacitar un excelente número de mano de obra calificada.

“En esa época no se soldaba porque no se contaba con equipos de soldadura, la forja se hacía en calor, se tenían matrices, se perforaba en calor y se remachaba en calor.

Para el año 1968 se inician los cursos de capacitación en el SENA gracias a un convenio con la OIT, el primer instructor de forja fue un español el señor Blass Quinller y el último instructor fue el señor Carlos Galvis para el año 2008, dando por terminado el ciclo de la forja en la ciudad de Popayán e iniciando el fortalecimiento de la electrónica. Olvidando que Popayán necesita: Mano de obra calificada, artesanos y que la informática no es una profesión es una herramienta de trabajo”.

---

Entrevista realizada al Señor Ramiro Bermudez – Artesano Forja  
Instructor SENA, hasta el año 2007





PROYECTO:

IDENTIFICACIÓN DE NECESIDADES Y FORTALECIMIENTO  
DE LA ACTIVIDAD ARTESANAL EN EL DEPARTAMENTO  
DEL CAUCA



## Oficio Artesanal:

Actividad que consiste en la producción de objetos mediante el martillado, doblado y torcido de metales —especialmente el hierro—, previamente enrojecido al fuego, para que se alcance su mejor punto de ductilidad. Son especialidades de la forja la herrería, ornamentación, cerrajería, armería. Algunas de estas modalidades de la forja son calificadas como artísticas, para distinguirlas de la producción rústica y que, generalmente, concentra su trabajo en la producción de utensilios.

---

Definición tomada del Listado General de Oficios Artesanales. Herrera R., Bogotá 1989

Oficio especializado en la realización de los trabajos de fabricación, montaje y ajuste de elementos y piezas metálicas de hierro y acero para la construcción de piezas y elementos artísticos, (forja), utilizando:

**Técnicas para moldear el hierro:** Corte, Martillado, Trenzado, Curvado templado.

**Técnicas de Unión y Armado:** Remachado, Soldadura y Tornillería.

**Técnicas de Acabado:** Pulido, Acabados con esmaltes, Acabados con vinilos.

## Problemática:

La población intervenida son los pocos artesanos que aún existen sabedores y hacedores del oficio de la forja en calor. Formalizados en talleres de su propiedad, en los que actualmente desarrollan proyectos de metalistería para poder soportar su economía. Y que desarrollan la actividad por tradición familiar o aprendizaje como alternativa de emprendimiento, individuos con buenos conocimientos técnicos, habilidad innata y sensibilidad artística. Pero que por factores de las tendencias hacia los mercados industrializados, han debido relegar a reducidos espacios sus antiguas herramientas y algunos trabajos hermosamente ricos y llenos de arte.

Así que el oficio se está enfrentando a un detrimento, los sistemas apropiados implícitamente en el desarrollo de la actividad para la transferencia del conocimiento y aprendizaje, y que se resolvía de manera práctica dentro del mismo proceso productivo de los talleres, ya no tienen el mismo impacto en la recepción y prolongación de vida del arte.



PROYECTO:

IDENTIFICACIÓN DE NECESIDADES Y FORTALECIMIENTO  
DE LA ACTIVIDAD ARTESANAL EN EL DEPARTAMENTO  
DEL CAUCA



A demás es claro el proceso de deterioro por:

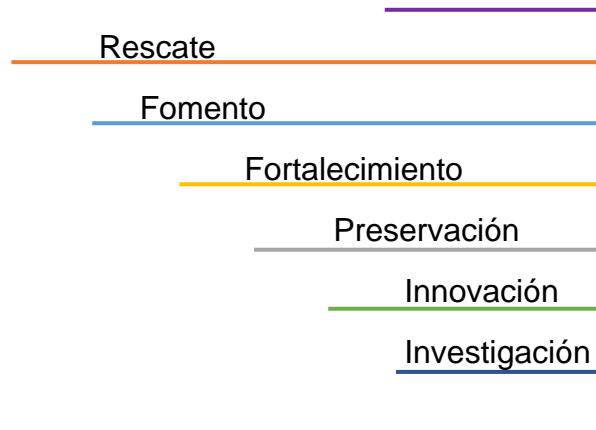
1. Reducción muy notoria de mano de obra calificada
2. Ausencia de capacitación formal para nuevas generaciones
3. Absoluta presencia de procesos industrializados que generan menos costos de producción

## Objetivo:

Brindar los insumos, que obtenidos a través de la caracterización de los procesos productivos del oficio artesanal, generarán adecuadas metodologías de intervención para su mejoramiento; ofreciendo una plataforma de salvaguarda y fortalecimiento evolutivo con condiciones adecuadas, para el desarrollo del sector artesanal en el departamento del Cauca.

## Relación del Proceso Productivo:

### Desarrollo del Talento Humano Idóneo



**Buenas Prácticas:** Organizativas  
Productivas  
Ambientales



PROYECTO:

IDENTIFICACIÓN DE NECESIDADES Y FORTALECIMIENTO  
DE LA ACTIVIDAD ARTESANAL EN EL DEPARTAMENTO  
DEL CAUCA



## Materia Prima:

### ACERO:

El acero es una aleación de hierro y carbono. Se produce en un proceso de dos fases. Primero el mineral de hierro es reducido o fundido con coque y piedra pomex, produciendo hierro fundido que es moldeado como arrabio o conducido a la siguiente fase como hierro fundido. La segunda fase, la de aceración, tiene por objetivo reducir el alto contenido de carbono introducido al fundir el mineral y eliminar las impurezas tales como azufre y fósforo, al mismo tiempo que algunos elementos como manganeso, níquel, hierro o vanadio son añadidos en forma de ferroaleaciones para producir el tipo de acero demandado.

En las instalaciones de colada y laminación se convierte el acero bruto fundido en lingotes o en laminados; desbastes cuadrados (gangas) o planos (flog) y posteriormente en perfiles o chapas, laminadas en caliente o en frío.

El material utilizado en forja es acero del 10 al 30%, al que se le dice equivocadamente hierro.

### Taller:



Talleres acondicionados para el desarrollo del oficio de la metalesería, con buen acondicionamiento de seguridad industrial y abastecimiento de materia prima.

Los desarrollos de diseños de forja son realizados bajo la solicitud de algunos clientes ocasionales.

Las labores de forja son realizadas celosamente, aun conservando con algunas técnicas propias del oficio



## Herramientas:

Yunque	Moldes o Matrices	Plantillas
Martillo	Prensa	Taladro
Limas	Herramientas para medir y trazar	Esmeril
Pulidora	Soldador	

Las herramientas son instrumentos imprescindibles en el taller del artesano, son herramientas manuales usadas para la creación de detalles propios de la técnica del oficio. Algunas herramientas de mano son elaboradas por ellos mismos de reciclar otras piezas como las limas, las adaptan a su necesidad, se vuelven en piezas de herramientas personales, adecuadas a su talla y manera de trabajar.

## Desarrollo de Producto:

Los proyectos de diseño para producción de forja, necesitan ser planeados para su exitoso desarrollo, ya que intervienen aplicaciones de arte.

La forja se inicia en su etapa más alta de calor, a la marcha del trabajo se ha de disponer del menor calor posible, porque cada calentamiento merma el material.

Se inicia por el diseño que se transfiere a plantillas con las que se realizan las matrices que sean necesarias, sobre estas matrices a punta de martillo y calor se va dando la forma a la materia prima, pieza por pieza se va elaborando la forja deseada, para cuando se armen y se unan contengan la apariencia deseada de arte y buen gusto.

Actualmente en el mercado se consiguen los perfiles de acero, uniformes y exactos de diferentes dimensiones y según lo requerido en los innumerables talleres de laminación. Anteriormente los trabajos de forja requerían de toda la habilidad del artesano, el que debería de obtener la forma necesaria del material, y era en las desigualdades de la superficie y las diferencias de las dimensiones, junto con el genérico trabajo de todo el material (Forja), donde se encontraba el encanto de la forja artística, trabajada al rojo (en caliente)

## Diseño:



Genéricamente los productos desarrollados en forja son diseños ornamentales que transcriben a las piezas por medio de las plantillas, y a la que le imprimen un toque personal.

## Piezas Artesanales:

Los productos resultados del proceso productivo, se consideran piezas de lujo debido a su arte y a los altos costos de producción. Productos sin mucha fluidez comercial y que por lo general se elaboran por encargo.

No es solamente la elaboración de un producto, es darle características y particularidades artísticas, como valor simbólico agregado a la materia prima, creando una pieza única, referenciada en un estilo. Esa es la finalidad del Forjador, Artesano que conserva el arte de la tradición de la ciudad de Popayán.

Entre las piezas desarrolladas las más comunes son:

- Faroles
- Rejas
- Lámparas
- Ventanales



PROYECTO:

IDENTIFICACIÓN DE NECESIDADES Y FORTALECIMIENTO  
DE LA ACTIVIDAD ARTESANAL EN EL DEPARTAMENTO  
DEL CAUCA



## Plan de Mejoramiento:

<b>Actividad</b>	<b>Condición Actual</b>	<b>Actividades de Intervención</b>
<b>Materia Prima.</b>	De fácil consecución en almacenes especializados de la ciudad.	Sin intervención
<b>Taller.</b>	Espacios desordenados, con deficiente ventilación e iluminación	Diseñar los espacios y su adecuada organización con respecto a cada etapa del proceso a desarrollar. Sin importar el área utilizada como taller se debe acondicionar generando un ambiente optimizador en la producción. Mejorar equipamiento mobiliario de acuerdo a la necesidad de los trabajos en el desarrollo del oficio, que proteja al artesano de complicaciones con respecto a su salud. Mejorar posturas y movimientos.  Implementación de talleres de capacitación sobre seguridad industrial.
<b>Herramientas y Equipos</b>	Algunas herramientas de mano y equipos con agregado tecnológico presentan averías causadas por el constante uso.  Su almacenamiento es desordenado  Se conservan y aún usan herramientas de mano elaboradas por ellos mismos a partir de piezas desechadas de otros elementos	Inventario de herramientas y equipos de acuerdo a su estado.  Taller: condiciones Generales de Seguridad  Diseño de montaje de almacenamiento mediante la instalación de estanterías u otro sistema
		Talleres de investigación. Brindar las herramientas necesarias para que el artesano acompañado de



PROYECTO:

IDENTIFICACIÓN DE NECESIDADES Y FORTALECIMIENTO  
DE LA ACTIVIDAD ARTESANAL EN EL DEPARTAMENTO  
DEL CAUCA



<b>Técnicas</b>	<p>En decadencia por la fuerte industrialización en el desarrollo y uso de la materia prima.</p> <p>Las nuevas máquinas reemplazaron totalmente el arte de asimilar la naturaleza por el artesano. Logrando imitarla completamente.</p> <p>Se ha reemplazado el punzón y el martillo, además del calor por la fuerza de la maquina</p>	<p>un equipo asesor estimule su Investigación y deseo de experimentación a partir de los conocimientos sobre el comportamiento de la materia prima.</p> <p>Talleres de transferencia de conocimiento, donde los maestros artesanos carpinteros sean quienes realicen técnicamente la transferencia, esto implica la capacitación indicada a ellos, ofreciéndoles las herramientas adecuadas para orientar los talleres.</p>
<b>En Cuento Al Oficio</b>	<p>En decadencia.</p> <p>Maestros Forjadores dedicados a la reproducción de piezas comerciales y de bajo costo de producción.</p> <p>Actualmente la labor desarrollada por los forjadores está siendo reemplazada por la mecanización de los procesos que elaboran cada pieza y cada aplique, exterminando el oficio del forjador, para convertirse en una labor de solamente armar y soldar.</p> <p>Actualmente la escuela Taller de Popayán, tiene como oferta de formación en oficios el Técnico en Forja</p>	<p>Restablecer las trasferencias de conocimiento y de saberes del oficio, rescatando la memoria viva.</p> <p>Alianzas estratégicas de formación formal para capacitar mano de obra calificada.</p> <p>Apoyo a las instituciones que continúan desarrollando estrategias para la conservación de los oficios tradicionales en la ciudad</p>
<b>Diseño Innovación</b>	<p>Los productos presentan propuestas de diseño que son copias.</p>	<ul style="list-style-type: none"><li>✓ Talleres de acompañamiento en: Tendencias.</li><li>✓ Bocetación – creatividad y diseño.</li><li>✓ Conceptos de Inspiración creativa.</li></ul>



PROYECTO:

IDENTIFICACIÓN DE NECESIDADES Y FORTALECIMIENTO  
DE LA ACTIVIDAD ARTESANAL EN EL DEPARTAMENTO  
DEL CAUCA



<b>Proceso Organizativo</b>	No existe un liderazgo de organización del sector.  Aunque improvisadamente se ha generado una pequeña cadena productiva entre los productores de la materia prima, los recolectores, transformadores, intermediarios y consumidor	Capacitación en procesos organizativos. Organización de la Cadena de Valor: materia prima, técnicas, oficios y productos. Estimulando el comercio de bienes y servicios entre los artesanos. Talleres de capacitación que permitan resultados organizativos sostenibles.  Brindarle las herramientas necesarias al artesano para que conozca y explore los mercados existentes
<b>Capital de Trabajo</b>	Los artesanos no cuentan con condiciones económicas que les permita inversión para desarrollar un eficiente proceso productivo	Desarrollar una estrategia que estimule el capital económico de trabajo para el sector artesano, con el condicionamiento indicado a las particularidades del sector, con entidades bancarias.  Talleres de costos de producción Vs. Costos de venta
<b>OBSERVACIONES:</b> Es acertado fomentar y fortalecer los emprendimientos productivos generados por la presencia local de la materia prima, además que el oficio permanece intrínseco en la cultura local, que permite el fortalecimiento de su identidad regional.  La estimulación de apuestas productivas para el vínculo Turismo – Artesanía, es una excelente estrategia de mercadeo, partiendo de la fortaleza y oportunidad que ofrece una región con capacidad turística.  Incentivar la formalización de la cadena productiva de valor entre los artesanos del departamento es una gran apuesta que permitirá la formalización eslabonada del flujo comercial entre los artesanos de productos y servicios: Materias Primas ↔ Oficios ↔ Técnicas ↔ Experiencias ↔ Saberes ↔ Mercados.		





PROYECTO:

IDENTIFICACIÓN DE NECESIDADES Y FORTALECIMIENTO  
DE LA ACTIVIDAD ARTESANAL EN EL DEPARTAMENTO  
DEL CAUCA



## DOFA con Respecto de la Situación Actual del Oficio

DEBILIDAD	OPORTUNIDAD	FORTALEZA	AMENAZA
<p>*Altos costos de producción.</p> <p>*las instituciones educativas no están promoviendo los oficios, los están reemplazando por la aplicación de tecnología, incluido SENA</p> <p>* Ausencia de una política bancaria que favorezca particularmente a los artesanos de acuerdo a su sistema de producción.</p>	<p>*Proyecto de Ley 249 de 2013. Por medio de la cual se establecen medidas para fortalecer y formalizar el sector artesanal, se crea el fondo de promoción artesanal y se dictan otras disposiciones.</p> <p>*La oferta turística del municipio y su contenido arquitectónico</p>	<p>*Memoria viva, artesanos practicantes que mantienen vivo el oficio.</p> <p>* La Escuela Taller del Cauca tiene entre su oferta de formación en Técnico en Forja, la duración es de 10 meses y va dirigido a personas entre 16 y 30 años</p>	<p>*Competencia de productos manufacturados que aunque no contienen el valor agregado del arte, cumplen la misma función.</p> <p>*Pérdida paulatina del oficio, por la fuerte competencia de la industria.</p> <p>*Escases de mano de obra calificada para el mercado.</p> <p>*El saber del hacer del oficio se encuentra en manos de artesanos mayores de 40 años. Y que realmente son muy pocos.</p> <p>*Pérdida del saber de las técnicas, ya que han sido reemplazadas por los trabajos mecánicos que elaboran cada pieza y aplique necesario para la construcción de un proyecto.</p> <p>*Falta de oferta laboral para las nuevas formaciones de emprendedores en el oficio</p>