



Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
Artesanías de Colombia s.a.

Centro de Diseño para la Artesanía y las Pymes

Asesoría en Diseño en el marco del proyecto
“Capacitación, Asistencia Técnica y Apoyo a la Comercialización para artesanos y productores de Artes manuales del Distrito Capital en la localidad de Fontibón”

Luis Felipe Barrientos Moreno

Convenio No 123 de 2005
Entre el Servicio Nacional de Aprendizaje SENA,
El Departamento Administrativo de Acción Comunal DAACD,
La Alcaldía del Distrito Capital,
y Artesanías de Colombia S.A

Bogotá D.C.
Abril de 2006



ALCALDIA MAYOR
BOGOTÁ D.C.

ACCIÓN COMUNA



artesanías de colombia s.a.



Tabla de Contenido

Resumen	3
Introducción.....	4
1. Antecedentes	5
2. Contexto	7
3. Objetivo General	9
4. Objetivos Específicos.....	9
4.1 Asesoría de Reconocimiento	9
4.2 Asesoría Puntual en Desarrollo de Producto.....	9
4.4. Taller de Creatividad	10
4.5. Giras Educativas.....	11
4.6 Asistencia técnica a los talleres.....	11
4.7 La seducción en el diseño.....	11
4.8 Jornada de clausura	11
5. Metodología de Diseño	12
5.1 Presentación de los Mapas Mentales.....	13
5.2 Consulta del libro. ¿Cómo nacen los objetos? de Bruno Munari	15
5.3 Análisis de mercado:	16
5.4 Desarrollo y diseño de productos:.....	16
5.5 Giras Educativas.....	17
5.6 Alternativas de diseño:	17
6. Ejecución.....	19
6.1 Investigación Preliminar.....	19
6.2 Planeación	25
6.3 Asesorías en desarrollo de producto.....	27
7. Logros e impacto ..	30
8. Observaciones y recomendaciones.....	31
9. Limitaciones y dificultades	32
10. Conclusiones	35



ALCALDIA MAYOR
BOGOTA D.C.

ACCION COMUNAL



Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
artesanas de Colombia s.a.



Resumen

El informe de éste proyecto se encuentra en el marco del Convenio No 123 de 2005 entre el Servicio Nacional de Aprendizaje SENA, el Departamento Administrativo de Acción Comunal DAACD, la Alcaldía del Distrito Capital, y Artesanías de Colombia S.A. El Proyecto llamado “Capacitación, Asistencia Técnica y Apoyo a la Comercialización para artesanos y productores de artes manuales del Distrito Capital”, fue desarrollado desde mediados de octubre de 2005 hasta la segunda semana de febrero de 2006, en las instalaciones del SENA de la localidad de Fontibón. El grupo de artesanos/as y productores/as de artes manuales fue integrado por un grupo de 23 personas de los cuales 19 (15 mujeres y 4 hombres) terminaron satisfactoriamente el proyecto.



Foto: Producto de madera desarrollado por Irma Carrillo



Introducción

En el marco del convenio No 123 entre el Servicio Nacional de Aprendizaje SENA, el Departamento Administrativo de Acción Comunal DAACD, la Alcaldía del Distrito Capital, y Artesanías de Colombia S.A. se realizó el proyecto de “Capacitación, Asistencia Técnica y Apoyo a la Comercialización para artesanos y productores de artes manuales del Distrito Capital”. El objetivo del programa fue el de fortalecer el sector artesanal de Bogotá para mejorar el nivel de formación en sus actividades y para lograr un mayor grado de competitividad y productividad en el mercado local y nacional.

El proyecto fue dirigido a 500 beneficiarios, seleccionados a partir de una convocatoria pública realizada en el mes de agosto del 2005. La atención se realizó en cinco zonas de la Capital (Usaquén, Centro, Fontibón, Kennedy y Ciudad Bolívar) y se atendieron a grupos de 100 personas por localidad. Luego, se realizó una nueva división en subgrupos de trabajo, según la clasificación por oficio: artes manuales, bisutería, joyería, textiles, diseño gráfico y empaques. A cada asesor se le asignó un promedio de 20 a 25 artesanos/as, a excepción de los asesores de diseño gráfico y empaques que hicieron presencia en varias zonas de la ciudad.

Frente a la experiencia de la localidad Fontibón, se trabajó de la siguiente manera: Carolina Osejo y Luis Felipe Barrientos: grupo de productores de artes manuales; Liz Fativa: diseño textil; Eduardo Gómez: joyería; y Ricardo Durán: bisutería. También se prestaron asesorías en diseño gráfico y desarrollo de empaques por parte de los diseñadores Gloria Rodríguez y Freddy Valero.

Este informe presenta las asesorías en diseño desarrolladas con parte del grupo de Artes Manuales. El grupo de participantes que inició éste proceso fue de 23 personas, de los cuales 19 de ellas, terminaron satisfactoriamente el proyecto.



ALCALDIA MAYOR
BOGOTÁ D.C.

ACCIÓN COMUNAL



Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
artesanas de Colombia S.A.



1. Antecedentes

“Con el propósito de fortalecer el sector artesanal y lograr la mayor productividad y competitividad en el mercado, el Distrito a través del Departamento Administrativo de Acción Comunal DAACD y el Proyecto “Politécnicos Comunitarios y Acciones empresariales Solidarias”; el SENA, regional Bogotá y Artesanías de Colombia S.A., ofrecen la oportunidad de capacitación técnica y estímulo a la comercialización, de los productos elaborados y los puestos de trabajo generados en la actividad productora de Artesanías y Artes manuales”¹

Los módulos iniciales de capacitación del proyecto fueron los siguientes:

- I. Contextualización del Convenio y del sector artesanal (DAACD, SENA y Artesanías de Colombia). 46 hrs.
- II. Emprendimiento (SENA). 74 hrs.
- III. Asociatividad. (SENA) 40 hrs
- IV. Diseño: (Actividades: Personales y Grupales)

*Diseño en productos artesanales
(Artesanías de Colombia). 300 hrs*

*Capacitación Técnica en los puestos de trabajo de los artesanos
(Artesanías de Colombia). 108 hrs.*

*Identidad Gráfica en los productos artesanales
(Artesanías de Colombia). 100 hrs.*

*Empaques y Portafolio en los productos artesanales
(Artesanías de Colombia). 100 hrs.*

- V. Sello Calidad “Hecho a Mano”: Proceso para la consecución de 40 Sellos.

¹ Convenio No 123 de 2005. Convocatoria: “Capacitación, Asistencia Técnica y Apoyo a la Comercialización para artesanos y productores de Artes manuales del Distrito Capital en la localidad de Fontibón”

Cuadro de actividades de la primera semana de asesoría:

Actividad	Horas
Presentación de Asesores con el grupo de trabajo	1
Seminario de desarrollo de líneas de productos	2
Conferencia de diseño aplicado a la artesanía	2
Seminario de tendencias	4
Asesoría de reconocimiento	Resto de la semana

Plan de trabajo de la Asesoría

En las semanas iniciales, la coordinación técnica del proyecto a cargo de la diseñadora Claudia Paola Ramírez, hizo entrega de un **“instructivo básico de trabajo para asesorías en diseño”**, como insumo principal para el desarrollo del plan de trabajo a realizar al interior de cada localidad. De igual manera, se presentó el Manual de Diseño de Artesanías de Colombia, con el objetivo de conocer las dinámicas y metodologías de diseño aplicadas al sector artesanal y a la producción de artes manuales.

Dentro de éste esquema de trabajo se determinó en primera medida, la coordinación de los tiempos y espacios de los beneficiarios, actividad que permitió determinar los horarios de atención, acordes a la disponibilidad de cada artesano y productor. A partir de ésta organización preliminar y de cara al diagnóstico, reconocimiento y detección de sus necesidades más sentidas, así como de sus habilidades y potencialidades en el desarrollo de producto, se diligenció el formato FORASD 01, Consolidado General de Trabajo.

En éste formato, se discriminó una serie de actividades a seguir en el desarrollo de las asesorías de diseño, las cuales fueron orientadas a partir de las siguientes premisas básicas:

7% Asesorías de Reconocimiento
5% Actividades grupales teóricas
15% Asistencia Técnica
70% Asesorías Puntuales
3% Giras Educativas.



Foto: Producto de totumo, madera y fique, producido por Luz Amparo Merchán



ALCALDIA MAYOR
BOGOTÁ D.C.

ACCION COMUNAL



INSTITUTO NACIONAL DE
ARTESANIAS DE COLOMBIA S.A.



2. Contexto

El punto de partida de las asesorías de diseño, consistió en reconocer en primera instancia, los saberes y prácticas de los beneficiarios del grupo de artes manuales de Fontibón. Desde ésta comprensión, se construyó con todos y cada uno de los participantes, un contexto de *diseño participativo* que permitiera la creación de una experiencia lúdica y pedagógica que abriera paso al diseño y desarrollo de productos. Este contexto, parte del principio de reconocer esas expectativas, habilidades y experiencias de los artesanos y productores de artes manuales, como insumo principal para establecer un diálogo dinámico con el asesor en diseño.

Para algunos entendidos en la materia del diseño participativo, como en el caso del Arquitecto, Hernando Carvajalino Bayona, ésta mirada del diseño *"surge del desfase entre la academia y la realidad, entre lo intelectual y lo popular, a través de proyectos que no se ajustan a esa otra manera de concebir la vida, de construirla y hasta de amarla"*.² Por lo tanto, el epicentro de ésta nueva manera de comprender el diseño desde una perspectiva social, es el de buscar *"formas de trabajo más participativas en las que el poblador tome parte de las decisiones fundamentales de sus proyectos vitales"*.³

Como tal, las formas de entender el espacio, sus objetos y el entorno, están mediadas por razones de tipo cultural, económico, social y político, entre otras; lo cual, a la hora de plantear un proyecto de diseño, puede presentarse como una respuesta descontextualizada ajena al sentir de la población participante, sino no se contempla desde la construcción de un lenguaje en común entre el artesano y el diseñador.

² FACULTAD DE CIENCIAS SOCIALES Y EDUCACIÓN; Antropología de la Vivienda, Pontificia Universidad Javeriana, Departamento de Antropología, Sep 10 - 14 de 1990.

³ Idem. Pág 89.



ALCALDIA MAYOR
BOGOTÁ D.C.
ACCIÓN COMUNAL



“Y es que cuando un arquitecto o un profesional cualquiera se acerca al barrio popular, a con la idea de enseñar, de dar, de impartir soluciones desde arriba, lo que es casi siempre sinónimo de imponer, de determinar u ordenar de una manera descontextualizada, en la medida en que sus conocimientos resultan distante al medio y a la cotidianidad del poblador y del barrio. Así nos formaron, con la idea de dar respuesta a un mundo que desconocemos”.⁴

Desde ésta perspectiva, el diseño participativo no pretende concebir el desarrollo de un proyecto de diseño como una metodología para ser aplicada en cualquier espacio o contexto social, sino como práctica reflexiva que potencie la creatividad del caudal humano. Por ende es necesario, partir del reconocimiento, valoración y autoestima de los participantes y de una búsqueda compartida en la construcción de nuevas realidades. Además, gracias a ello, se pueden alcanzar respuestas más contextualizadas con las necesidades y expectativas de la comunidad desde su cotidianidad.

Como resultado de ésta forma de abordar la asesoría, el nivel de participación fue sostenido y el esfuerzo colectivo de proyectar y de buscar mercado a los productos desarrollados, ayudo a establecer un puente significativo entre la reflexión y la práctica del diseño.



Foto: Madera y caucho espuma Por: Oscar Arévalo

⁴ Ídem. Pág 93.



ALCALDIA MAYOR
BOGOTA D.C.

ACCION COMUNAL



DESARROLLANDO EL DISEÑO PARA PROMOVER LAS
ARTESANIAS DE COLOMBIA S.A.



3. Objetivo General

Prestar asesoría profesional al Centro de Diseño de Artesanías de Colombia, en el marco del Proyecto “Capacitación, Asistencia Técnica y Apoyo a la Comercialización para artesanos y productores de Artes manuales del Distrito Capital en la localidad de Fontibón”, en el marco del convenio No. 123 de 2005 entre el Servicio nacional de Aprendizaje SENA, el Departamento Administrativo de Acción Comunal DAACD, la Alcaldía del Distrito Capital y Artesanías de Colombia S.A.

4. Objetivos Específicos

4.1 Asesoría de Reconocimiento

- Documentar las propuestas iniciales de los artesanos y productores de arte manual para determinar “la situación presente del proyecto”. **(Donde estamos ahora).**
- Reconocer su nivel de conocimientos técnicos y de organización de negocio.
- Identificar necesidades, intereses y deseos de los beneficiarios.
- Identificar el mercado donde pueden distribuir sus productos.

4.2 Asesoría Puntual en Desarrollo de Producto

- Desarrollo de Mapas Mentales para afianzar el proceso de aprendizaje:
 - Desarrollar un esquema de pensamiento americano para conocer el panorama de negocio de cada artesano y productor. Así como para identificar su nivel de expectativas frente al proceso de diseño. **(Donde queremos llegar).**

- Desarrollar un plan para el éxito personal para cristalizar el pensamiento en la concreción de metas.
 - Desarrollar un mapa de productividad personal con el objetivo movilizar su confianza y autoestima en el proceso. Así mismo, para aprender a organizar su tiempo en bloques de trabajo más efectivos.
 - Desarrollo de mapa mental de referentes formales y culturales (colores, olores, formas, percepción, etc.) para ahondar en la búsqueda del concepto de diseño.
- Consultar experiencias significativas de diseño en revistas especializadas y documentos afines, para ampliar el panorama en el desarrollo de productos e iniciar la creación de un concepto de diseño.
 - Ampliar la sensibilidad estética frente a la configuración de productos: percepción, lenguaje y comunicación, carta de color, etc..
 - Desarrollo de propuestas de diseño para cada beneficiario, y presentadas en 2 o 3 líneas de productos a partir de ejercicios de bocetación en la asesoría.
 - Elaboración de dos o cuatro prototipos finales para presentarse en el evento de clausura el día viernes 31 de marzo.

4.4. Taller de Creatividad

- Generar conceptos de diseño con los beneficiarios a partir de un diálogo compartido frente a sus fuentes de inspiración y de creación, respondiendo a productos comerciales y utilitarios en el mercado.
- Consolidar el proceso de diseño a través de diversos métodos creativos, tales como: la sinéctica, la lluvia de ideas, la transformación, la entrada aleatoria, entre algunos otros.
- Alimentar la imaginación de los artesanos y productores de artes manuales para la creación de nuevos productos.

4.5. Giras Educativas

- Visitar almacenes de cadena, almacenes de diseño, hipermercados, así como otros lugares significativos, para hacer un acercamiento sensible y analítico frente a las posibilidades que ofrece el mercado.
- Establecer e identificar nuevas líneas de productos, a partir del reconocimiento e identificación del cliente y usuario objetivo de los objetos a desarrollar.

4.6 Asistencia técnica a los talleres

- Análisis de los puestos de trabajo.
- Identificar el uso e implementación de herramientas y máquinas.
- Identificar las condiciones ambientales del trabajo: Iluminación, ventilación, relación de espacio – hombre, etc.
- Sugerencias generales frente a la organización de la producción en términos de tiempos y movimientos.

4.7 La seducción en el diseño.

Mapa mental que conjuga los conceptos del arte de la seducción vs. las posibilidades de la configuración formal desde la visión particular de los participantes. Hacer atractivo un producto, es una estrategia que atrapa la mirada del usuario y del consumidor, causando un impacto profundo en su sensibilidad y comprensión de la realidad. Cada beneficiario tiene su propia manera de seducir y de ser seducido. Entender conceptos como asumir riesgos, contemplar los detalles, y ser entusiasta dentro del terreno de la imaginación y los sueños, es la manera más eficiente de crear productos con un alto nivel de personalidad y de calidad.

4.8 Jornada de clausura

- Entrega de certificaciones a los participantes del proyecto que terminaron satisfactoriamente la asesoría.
- Presentación y exhibición de sus productos.



Foto: Entrega de diploma a Aura Pilar Rincón. Marzo 31 de 2006

5. Metodología de Diseño

“Los objetos son como las personas, nacen, viven y desaparecen. Algunos objetos están predestinados durante toda su existencia a desempeñar funciones ordinarias: una silla ● un canapé deben servir para sentarse, una mesa para comer, un armario para guardar las cosas, una cama para dormir. En pocas palabras, eso no es una vida. Otros objetos escogen un destino diferente. De tanto frecuentar a los hombres, ellos los observan y perciben sus pequeñas mañas el amor, la imaginación, la pereza, la rabia, la intuición, el juego... los objetos deciden entonces actuar y transformar los “usuarios” en actores de éste pequeño teatro cambiante. Sustituyen la función por la acción y frente a la contemplación, ellos prefieren la interrogación”⁵

En el inicio del proyecto, se estableció un primer contacto con los beneficiarios, y se realizó una presentación general de los diseñadores. En ésta presentación, se dividió el grupo en subgrupos de trabajo, acorde a los criterios de clasificación de sus oficios y según las responsabilidades asumidas por cada uno de los asesores. En siguiente medida, se definieron los horarios de atención personalizada, conforme a la disponibilidad de tiempo de cada participante.

Luego, se dio paso a la Asesoría de Reconocimiento, con el fin de conocer la “situación presente” de los artesanos y productores de artes manuales; es decir, se diligenció un formato de diagnóstico para documentar el nivel de conocimientos técnicos, su nivel de experticia, sus habilidades y otros saberes frente al proceso de desarrollo de sus productos. Gracias a éste formato, se diseñó un plan de trabajo que se ajustara a los intereses y expectativas de los participantes, a través de una dinámica de diseño participativo.

En siguiente medida y teniendo en claro el nivel de desarrollo de cada participante, se iniciaron las asesorías puntuales en desarrollo de Producto, con la programación de los siguientes contenidos:

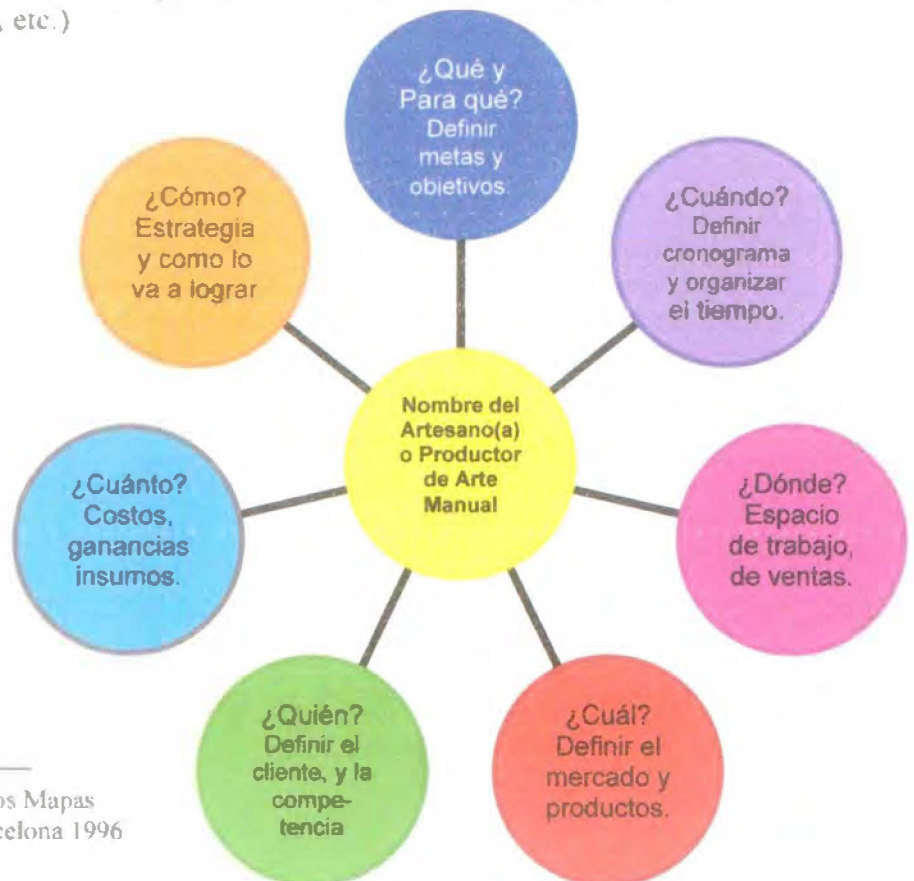
⁵ DE BEAUMONT, Thierry ; Movilización, El Diseño para Reunir. Asociación Doc Design, Museo de Arte Moderno de Bogotá. Alliance Francaise, pág 4, Bogotá 2000.

5.1 Presentación de los Mapas Mentales⁶

- Identificar los usos y ventajas de los mapas mentales.
- Aprender a planificar y visualizar el panorama en el desarrollo de un producto.
- Identificación prioridades y puntos débiles en el proceso.
- Dar confianza y coherencia al proyecto de cada beneficiario.

5.1.1 Esquema de Pensamiento Americano:

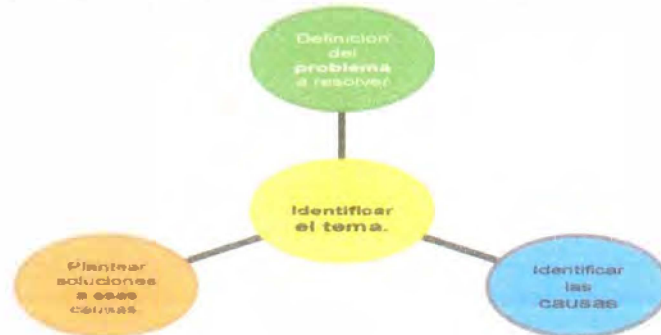
Este esquema permitió orientar un pensamiento holístico, como marco inicial del proyecto. Estos mapas se construyeron de manera conjunta entre el artesano y el diseñador, y facilitaron la definición de prioridades, y la identificación de necesidades y metas. De igual manera, constituyeron en una puerta de entrada para la construcción de un primer enfoque prospectivo del escenario a donde se desea llegar con cada proceso de diseño (definición de mercado, de la competencia, del cliente objetivo, del valor agregado o factor diferenciador, estrategia de ventas, recursos, etc.)



⁶ BUZAN, Tony: "El Libro de los Mapas Mentales", Ed. Urano, S.A., Barcelona 1996

5.1.2 Esquema de Solución de Problemas:

Este esquema fue utilizado como eje transversal en todo el proyecto y ayuda a estimular a los participantes en la resolución de problemas de tipo técnico, de procesos, de diseño, etc.



5.1.3 Esquema de Productividad Personal⁷:

Este esquema, parte del enfoque del PNL⁸, que plantea en términos generales, la importancia de ayudar a nuestra mente por medio del lenguaje, para programarla como una poderosa herramienta ejecutora y receptora, que estimula el deseo de conseguir nuestros objetivos, metas y de visualizar los resultados esperados.

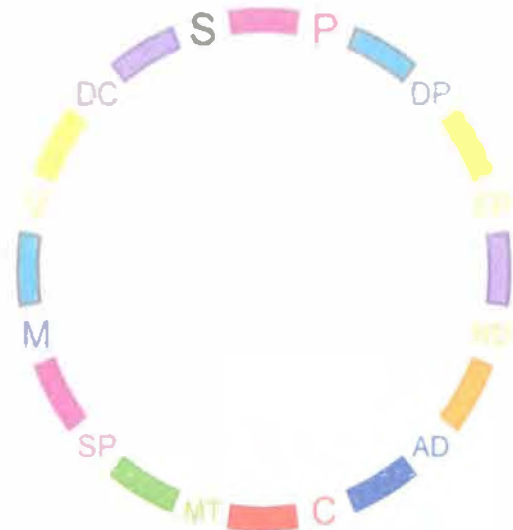


5.2 Consulta del libro: ¿Cómo nacen los objetos? de Bruno Munari⁹:

En el libro de Munari, se consultaron dos textos que podrían ilustrar a los participantes, la importancia de establecer una metodología de diseño para llevar a eficaz término, un proceso de desarrollo de productos.

La primera experiencia, fue la de presentar el esquema de Munari para la realización y diseño de un objeto, partiendo de la importancia de reconocer las necesidades o problemas que se presentan como base fundamental para la creación de un producto.

En siguiente medida, se ilustró la historia de la máquina de afeitar de K.C. Gillette, como una experiencia significativa que representa una evolución de una idea revolucionaria a partir de la identificación de un problema concreto: la seguridad e higiene del proceso de afeitado.



⁹ MUNARI, Bruno: ¿Cómo nacen los objetos?, Apuntes para una metodología proyectual, Ed. Gustavo Gili, S.A., Barcelona, 1983

5.3 Análisis de mercado:

- 5.1.3 Consulta de revistas especializadas: Proyecto Diseño, Axxis, Mobiliari, entre otras.
- 5.1.4 Definición de nichos de mercado (oportunidades).
- 5.1.5 Análisis de la Competencia: Buscar los factores diferenciadores con la competencia. Aspectos positivos y negativos (Precios, diseño, capacidad de producción, valor agregado, etc).
- 5.1.6 Análisis del comprador: ¿quién?, ¿dónde?, ¿cuándo?, ¿por qué?...
- 5.1.7 Realización de una matriz DOFA: Debilidades, Oportunidades, Fortalezas y Aprendizajes.

5.4 Desarrollo y diseño de productos:

“No sólo el lenguaje de las palabras es el que nos habla, también las cosas lo hacen con aquel uso de sus sentidos. El mundo está lleno de creación, de mímica, de semblantes; de todas partes se cursan las señales de las formas, de los colores, de la atmósfera”. Peter Sloterdijk, 1983¹⁰

i. Definición de las funciones de diseño.¹¹

Función Práctica.

Desempeño del producto y de sus partes, ergonomía y antropometría.

Función estético – formal:

Combinación de ideas y materiales, acabados óptimos, manejo del color, etc.

Función Simbólica.

Definición del lenguaje del producto. Creación del concepto de diseño.

ii. Definición de requerimientos de diseño.

Requerimientos obligatorios y deseados

Requerimientos de uso.

Requerimientos de función

Requerimientos técnico – productivos

Requerimientos de Identificación.

¹⁰ BURDEK E., Bernhard; “Historia, teoría y práctica del diseño industrial”, Ed. Gustavo Gili S.A., Barcelona 1999. Pág 179.

¹¹ Idem.



ALCALDIA MAYOR
BOGOTÁ D.C.
ACCION COMunal



Proyecto de Diseño Educativo
artesanas de colombia s.a.



5.5 Giras Educativas.



Foto: Gira educativa
artesanas de Fontibón a
Home Center.

Según el nivel de oficio de cada artesano, se realizaron visitas grupales a los siguientes sitios: Carrefour, Home Center, Almacén de las Aguas de Artesanías de Colombia, El Balay, tienda de artesanías El Cacique, entre algunos otros.

En estas giras educativas, se visualizaron algunas tendencias de diseño del mercado y se analizó la calidad y terminados de algunos productos de la competencia en términos de materiales, diseño y precio de venta. Por otra parte, se validaron algunas experiencias de la competencia que podían servir de ejemplo para la implementación de ideas innovadoras.

5.6 Alternativas de diseño:

- Se desarrollaron mapas mentales con lluvia de ideas de productos para: el hogar y sus diferentes espacios, la oficina, los adultos, los jóvenes y los niños y niñas. A partir de estos mapas, se identificaron líneas o familias de productos que pueden mejorar las oportunidades de comercialización en el mediano y largo plazo.
- En siguiente medida, se realizaron esquemas donde se recogieron temas de interés y fuentes de inspiración para la creación de objetos, como se muestra en el gráfico a continuación:



- A partir del cruce de información entre los mapas de objetos y los mapas de imaginarios, gustos y temas predilectos, se realizó un trabajo de bocetación como actividad transversal durante cada asesoría. Por ende fue necesario realizar una memoria fotográfica en los formatos requeridos por el proyecto, con el fin de documentar los avances en cada sesión de trabajo.

5.7. Desarrollo de Prototipos.

- Una vez finalizado el proceso de bocetación, se seleccionaron las alternativas de diseño con más posibilidades comerciales.
- Estas piezas se concibieron como una línea de dos a cuatro productos.
- El proceso de realización de prototipos duró un período de 3 semanas aproximadamente y se hizo especial énfasis en la calidad y acabados de las entregas.



Foto: Butaco de madera. lámina de aluminio, trapeadora. Por: Manuel Camargo.

5.8. Asistencia Técnica - talleres:

- Se realizaron visitas de campo a varios talleres de los beneficiarios.
- En éstas visitas se observó el puesto de trabajo, la organización del ambiente, las condiciones lumínicas y de ventilación, factores de comodidad con el asiento (apoyo lumbar, postura, etc), implementación de herramientas y máquinas y finalmente, secuencia de producción de la artesanía o pieza de arte manual.



Foto: Taller artesanal de Omaira Morales.



ALCALDIA MAYOR
BOGOTA D.C.
ACCIÓN COMUNAL



ARTEANIAS DE COLOMBIA S.A.



6. Ejecución

La ejecución comprende la definición de objetivos y el desarrollo de las actividades que se requieren para lograrlo, buscando la satisfacción de las demandas y necesidades identificadas por los participantes de un proceso; entendiéndose por participantes, como todos aquellos que forman parte de un esquema de aprendizaje compartido: beneficiarios y asesores de diseño.

La forma de concebir un producto, no sólo parte de la experiencia de un saber profesional sino también de un diálogo fecundo que manifiesta nuevas maneras de concebir y comprender el entorno, de sentir lo ajeno o lo propio, de vivir lo real o lo fantástico, o de ser visible o invisible a una realidad cambiante que se construye a partir de la interacción del hombre como ser social, flexible y dinámico.

En el capítulo de la Ejecución, se resaltarán la experiencia de una artesana de la Localidad de Fontibón, Omaira Morales (nominada al Sello de Calidad hecho a mano de Artesanías de Colombia e ICONTEC), quien realizó un proceso de excelencia en la búsqueda de diversificación de producto, conceptos de diseño, ampliación de mercados, consolidación de identidad gráfica y desarrollo de empaques. Esta asesoría en diseño, fue realizada entre octubre de 2005 y febrero de 2006 en las instalaciones del SENA de Fontibón.

6.1 Investigación Preliminar

La primera etapa de cualquier tipo de intervención, implica el reconocimiento de la comunidad, a través diagnósticos, entrevistas o de un contacto directo con la intención de familiarizarse con sus oficios artesanales, sus técnicas aplicadas, su calidad y sus productos producidos. Este acercamiento se genera con la identificación de las demandas y expectativas de los beneficiarios de una forma global, afinando la comprensión de la expresión particular. Lo anterior, facilita la construcción de unas condiciones especiales que validan la elección de ciertos contenidos o temáticas a explorar.

La punto de partida a éste reconocimiento, se estableció a partir de un formato de diagnóstico de Artesanías de Colombia, que proporcionó la caracterización de conocimientos, habilidades, actitudes y experiencias del grupo de artesanos y productores de artes manuales en lo concerniente al proceso de diseño y a la manufactura de sus objetos.



ALCALDIA MAYOR
BOGOTÁ D. C.
ACCIÓN COMUNAL



Artesanías de Colombia S.A.



En el formato de diagnóstico se definió “la situación presente” a través de la siguiente información: **organización productiva y social** (instalaciones, experiencia adquirida, información sobre el taller), **proceso productivo** (proceso, tiempo empleado, personal, materias primas, herramientas utilizadas, técnicas aplicadas, capacidad de producción, especificaciones técnicas y estándares de calidad), **producto** (principales problemas en los productos y su causa en el proceso, como la materia prima utilizada, la mano de obra, el medio ambiente, los métodos, las máquinas, las herramientas), **puesto de trabajo y condiciones del taller**, (exhibición, bodegaje, seguridad y medio ambiente, manejo de desperdicios), **mercadeo y comercialización** (contactos comerciales, nivel de ventas), **productos más vendidos y capital invertido** (instalaciones, muebles, máquinas y herramientas, productos en stock, insumos, cuentas por cobrar, etc.)

El taller de Maira Morales, es una empresa familiar con más de diez años de experiencia en el negocio de la producción artesanal de miniaturas en cobre y bronce. Su proceso de producción tiene un alto nivel de desarrollo e implementación y puede estar sujeto a un proceso de mejora continua. El proceso productivo que maneja el taller es el siguiente:

Pasos para la producción de un objeto en cobre o bronce.		
#	Proceso	Fotografía del proceso
1	Diseñar el Producto.	





ALCALDIA MAYOR
BOGOTÁ D.C.

ACCION COMUNAL



Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
artesanas de Colombia s.a.



2	<p>Trazar los discos a utilizar y recortarlos.</p> 	
3	<p>Empieza a torneando la pieza a elaborar. (Se le va dando forma a la figura en el torno con ayuda de punzones)</p> 	
4	<p>Recoce: Este proceso nos permite ablandar la pieza con la ayuda de un soplete de gas.</p> 	









ALCALDIA MAYOR
BOGOTA D.C.

ACCION COMUNAL



Ministerio del Interior - PLAN DE DESARROLLO TURISMO
artesanas de colombia s.a.



5	Se enfría la pieza con agua.	
6	Blanquea (este proceso nos permite desmanchar la pieza y dar una primera limpieza con ácido por 10 minutos)	
7	Se enjuaga en agua y se deja secar.	
8	Se termina el proceso de torneado (Este es el último torneado). 	
9	Se pule (En este proceso se le quitan todas las rallas a las piezas luego del torneado).	







ALCALDIA MAYOR
BOGOTA D.C.

ACCION COMUNAL



INSTITUTO TECNOLÓGICO ARTESANAL
artesanas de colombia s.a.



10	Se elaboran las orejas que adornan la pieza (Estas son fabricadas en alambre de diferentes calibres).	
11	Se suelda. (En este proceso se unen las piezas; y se colocan las orejas con soplete, soldadura de estaño y pomada).	
12	Se limpia la pieza. (Esto se hace con gasolina en un recipiente plástico, y con cepillo se le retira la pomada).	
13	Se seca (Esto se hace en aserrin para retirar la gasolina).	







ALCALDIA MAYOR
BOGOTÁ D.C.

ACCION COMUNAL



artesanías de colombia s.a.



14	Se brilla. (Este se hace con un pulidor pero con un fieltro diferente más delgado para darle un brillo perfecto).	
15	Se colocan "arrandeles" (Se termina la pieza colocándole adornos como son cadena o manguera según la pieza elaborada).	
16	Se limpia con bayetilla (Aquí se le quita toda la pasta dejada por el brillo y se deja la pieza limpia).	
17	Se empaca (se empaca la pieza según el empaque requerido; porque este varía según el cliente y la cantidad; en este paso se da por terminada la pieza).	



ALCALDIA MAYOR
BOGOTÁ D. C.

ACCION COMUNAL



Transición del ornato a un espacio de diseño
artesanías de Colombia s.a.



6.2 Planeación

6.2.1 La situación presente

La planeación es un proceso que se fundamenta en la comunicación entre el beneficiario y el asesor de diseño, y en el intercambio y definición de opiniones, intereses y objetivos. Esta comunicación precisa una “**situación presente o un donde estamos ahora**”, lo cual permite una detección de necesidades y el planteamiento de una “**situación deseada o un donde queremos llegar**”. Cuando se forma un clima de organización, innovación, creatividad y buena comunicación es posible trabajar en equipo para lograr esos objetivos trazados.

Según la anterior premisa, es importante definir la siguiente clasificación de necesidades:

- **Necesidades sentidas y expresadas:** Sentidas por los beneficiarios o comunidades artesanales y reconocidas por el asesor en diseño.
- **Necesidades sentidas y no expresadas:** Sentidas por los beneficiarios o comunidades artesanales pero no reconocidas por el asesor de diseño.
- **Necesidades no sentidas:** Necesidades identificadas por el asesor en diseño pero no sentidas por los beneficiarios o por la comunidad artesanal.
- **Necesidades atribuidas:** Necesidades sentidas por el asesor pero no presentes en la comunidad artesanal o individual.

Las necesidades que se observaron en el proyecto en general, fueron sentidas y expresadas por los participantes del proceso, e identificaron la importancia de mejorar su desarrollo de sus productos a través del diseño como eje diferenciador y en el cuidado de lograr acabados óptimos. En ese orden de ideas, plasmaron el deseo de ser competitivos frente a la competencia y la intención de abrir nuevas posibilidades y oportunidades de comercialización con productos de calidad y a buen precio.



ALCALDIA MAYOR
BOGOTÁ D. C.
ACCIÓN COMUNAL



Artesanías de Colombia S.A.
artesanías de colombia s. a.



En el caso concreto de Omaira, las necesidades que se manifestaron fueron las siguientes:

- **Necesidades sentidas y expresadas:** Explorar nuevos diseños e implementar nuevas técnicas en su proceso productivo.
- **Necesidades sentidas y no expresadas:** Mejorar el lacado en los productos. Esta necesidad por ser de formación técnica, no fue desarrollada en el proceso.
- **Necesidades no sentidas:** Tener una guía de especificaciones técnicas de los productos realizados, en cuanto a sus dimensiones, peso y color. Hasta la fecha, sólo tiene estandarizado el aspecto de los procesos y acabados del producto, lo cual representa un avance sustancial para el crecimiento del taller. Por otra parte, se identifica que a pesar de contar con condiciones óptimas de organización para la producción de sus piezas, aún es necesario mejorar sustancialmente la calidad del taller en cuanto a: Exhibición, lugar de bodegaje, seguridad en la producción, ventilación y manejo de desperdicios.
- **Necesidades atribuidas:** Conocimientos básicos de dibujo. En la práctica se identifica que pueden adquirir habilidades básicas para la construcción de gráficos o dibujos que les ayude a potenciar la expresión de nuevas ideas.

6.2.2 Implementación de la metodología.

A partir de éstas premisas, se determinó un plan de trabajo (FORASD 01), para plantear actividades concretas y para ordenar de forma clara y ordenada, las acciones a realizar con los beneficiarios. En otras palabras, se definieron los tiempos de trabajo (disponibilidad de los artesanos, giras educativas, visitas a taller, etc), las limitantes de los participantes (nivel de aprendizaje y experiencia en el oficio) y los recursos disponibles (presupuesto para desarrollo de prototipos y modelos) para la ejecución del proyecto.

El siguiente paso consistió en desarrollar un modelo metodológico que fuese de fácil comprensión y que permitiera el aprendizaje de conceptos claves para el éxito del proyecto. Por otra parte, fue necesario estimular el nivel de motivación y participación constante para cumplir con los compromisos trazados.



Foto: Portavasos en madera, acrílico y resina Por: Martha Peña



ALCALDIA MAYOR
BOGOTÁ D.C.

ACCION COMUNAL



Instituto de Artesanías, Textiles y Cerámica
artesanas de Colombia S.A.



6.3 Asesorías en desarrollo de producto

Cada asesoría implicó dos momentos específicos: Una primera parte de presentación, a través de contenidos planificados como el ejercicio de mapas mentales; y una segunda fase de bocetación en la búsqueda de alimentar el universo de ideas de cada artesano y productor.

Dentro de ésta fase, fue básico la creación del concepto de diseño, como núcleo de las líneas de productos a desarrollar. En éste sentido, fue importante construir un mapa de referentes formales y culturales, donde se expresara la sensibilidad de cada quien y la construcción del entorno material (colores predominantes y secundarios, texturas, formas, simetría, repetición, etc).

Por otra parte, se realizó un charla dinamizadora sobre “la seducción en el diseño”, con el objetivo de establecer y socializar los paradigmas internos que se tienen para atrapar el interés del usuario y comprador. Esta charla representó un punto crucial para la definición del lenguaje de producto y para comprender la integración de las funciones que se imprimen en la configuración de un objeto (función práctica, función estético – formal y función simbólica). En la última etapa se diseñaron las líneas de productos, a partir del trabajo de bocetación desarrollado y partiendo de la creación del concepto de diseño.



Desarrollo del Mapa de Pensamiento Americano

Por: Omaira Morales

¿Qué?

Es un producto decorativo y utilitario que se elabora con el predominio de la energía humano de trabajo, física y mental, complementada generalmente, con herramienta y máquina simples, condicionada por el medio ambiente y por el desarrollo histórico; Producto que tiende a adquirir la categoría de obra de arte.

¿Para Qué?

- Para consolidarse en el mercado
- Crecer y desarrollarse ofreciendo un producto de mejor calidad; permitiéndole obtener un nombre que hable por sí sola.
- Darle al cliente una satisfacción completa del producto tanto, que le de a éste la oportunidad y la seguridad redivulgar el buen nombre de la empresa.
- Mejorar nuestro empaque en un 100%

- Generar la mayor cantidad de empleos.
- Ampliar las referencias; creando nuevos productos en otros estilos y combinaciones; y así poder aplicar nuevas técnicas.
- Aumentar las ventas; y a su vez el número de clientes.
- Continuar con muchos siglos con la transformación de metales bellísimos como son el cobre y el bronce.

¿Cuándo?

- Comenzando desde hoy 10 de noviembre de 2005 hasta 10 de noviembre del 2006; esto no implica el final de nuestro crecimiento porque este siempre estará en proyectos de mejorar y darse a conocer local, nacional e internacionalmente.
- Ya se le está ofreciendo al cliente la satisfacción completa del producto.
- En junio del 2006, se busca ofrecer 7 empleos más, para los cargos de: 2 torneros, 1 pulidor, 1 soldador, 1 vendedor, 1 mensajero, 1 persona para el aseo.
- Febrero de 2006, porque en ésta fecha tenemos la empresa organizada y con el plan de trabajo ya claro y establecido para ponerlo en marcha.
- Enero del 2006. Tomar clases en la Escuela de Santo Domingo para aprender nuevas técnicas; y así poder aplicarlas a nuestro material (cobre y bronce).
- El 1 de junio de 2006. Aspiro a darle un giro completo a la empresa; en cuanto a organización, administración y empaque de nuestro producto; y así empezar a crecer como empresarios, cumpliendo paso a paso nuestro plan de negocios.

¿Dónde?

- En nuestro sitio de producción; adquiriendo nuevas herramientas.
- Exposiciones para darnos a conocer a clientes directos.
- En almacenes de estratos 5,6,7
- En colegio que utilicen como logotipos productos similares a nuestras figuras.
- Empresas que manejen recordatorios.
- Ferias y eventos que organicen Artesanías de Colombia y Corferias.
- Clientes mayoristas, dándole mayor cantidad de producción; sin incrementar muchos los precios, ya establecidos.
- Con proveedores aumentándoles el consumo de materiales.



ALCALDÍA MAYOR
BOGOTÁ D.C.

ACCION COMUNAL



artesánias de Colombia S.A.



¿Cuál?

- Artesanías decorativas en cobre y bronce; dándole mayor importancia a la miniatura.
- Objetos utilitarios
- Nuevos diseño para abarcar nuevos clientes; y poder ofrecerlos a diferentes mercados (exportaciones)
- Una línea de productos para el hogar ya sean decorativos o utilitarios.
- Una línea de productos para la oficina.
- Una línea de productos para recordatorios.

¿Quiénes lo compran?

- Amas de casa
- Hombres de Oficina
- Grandes empresarios
- Comerciante mayoristas
- Visitantes.

¿Quién lo produce?

- Hombres y mujeres cabeza de familia; quienes buscan una mayor solidez económica.

¿Cuanto?

- **Nuevas herramientas:** 20 millones de pesos.
- **Nuevos diseño:** 2 millones de pesos (Que vale en conocimiento de nuevas técnicas)
- **Empleados:** 5 millones de pesos. Sueldo mensual de 7 empleados.
- **Insumos:** 3 millones de pesos mensuales.
- **Cantidad producida:** Con 3 millones de pesos en insumos; se fabricaran 20 millones de pesos en mercancía.

¿Cómo?

- Llevando a cabo y detalladamente el plan de negocio. Esto implica:
 - Organizarnos en el sentido de la administración y producción
 - Abarcando nuevos mercados; visitando posibles compradores.
 - Aprendiendo nuevas técnicas y así poder ofrecer nuevas líneas de productos.
 - Ofreciendo más facilidades para que el cliente conozca mejor nuestros productos.
 - Con una página web.
 - Portafolio de nuestra empresa.



ALCALDIA MAYOR
BOGOTÁ D.C.

ACCION COMUNAL



Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
artesanas de colombia s.a.



Prototipos de Omaira Morales desarrollados en la asesoría.



Foto: Candelabro, servilleteros y marcadores de copas, desarrollados en la Asesoría. Por: Omaira Morales.

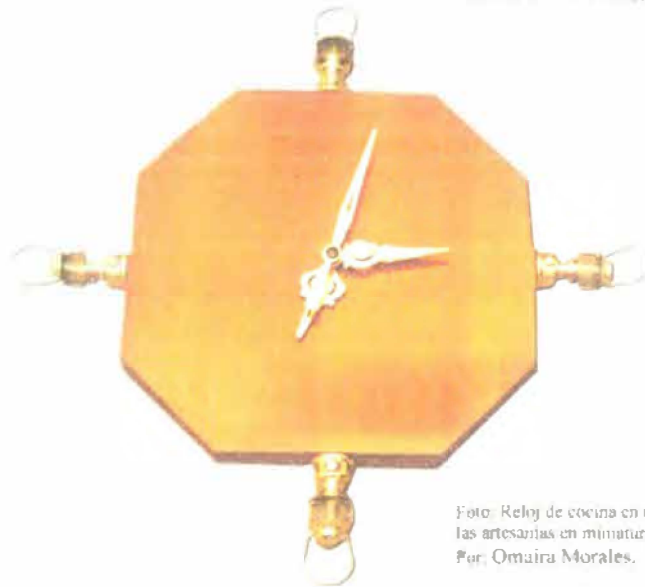


Foto: Reloj de cocina en madera y cobre, donde se resalta las artesanías en miniatura de las lámparas Coleman. Por: Omaira Morales.

7. Logros e impacto

Creación de conceptos de diseños con los siguientes aportes al desarrollo de producto:

- Menos etapas en la producción y mejor calidad y cuidado en los acabados del producto final.
- Reducción de desperdicios o modulación de las piezas.
- Respeto por el medio ambiente.
- Reducción del número de componentes.
- Reducción de materiales utilizados.
- Se plantearon ideas innovadoras y originales.
- Se tuvo presente las tendencias de diseño 2005 y 2006.
- Se buscaron nuevos espacios de comercialización.



ALCALDIA MAYOR
BOGOTÁ D.C.

ACCIÓN COMUNAL



GOBIERNO DE COLOMBIA
artesanas de colombia s.a.



8. Observaciones y recomendaciones

- Al inicio de la fase de asesoría en desarrollo de producto, se percibió que los beneficiarios de Fontibón, se encontraban con un alto nivel de desmotivación con respecto al trato humano recibido por parte de algunos instructores de los talleres de Asociatividad y Empredimiento; De igual manera, con falencias y vacíos frente a la capacitación tomada. Razón por la cual, varias personas desertaron o se retiraron del proceso antes de tiempo.

Esta situación deja en claro, el compromiso ético y moral de tener una actitud de respeto y delicadeza frente a la autoestima de los participantes y de estar atentos al cumplimiento de las expectativas de las partes involucradas en el proyecto. En síntesis, es necesario crear una atmósfera de confianza para incrementar el nivel de participación y en la búsqueda en común de los resultados trazados.

- Una acción correctiva para evitar el incumplimiento de beneficiarios o de los asesores, puede ser mediado con la confirmación o cancelación de la asesoría vía telefónica con un día de anticipación. Es importante además, establecer un procedimiento para que la persona que se le presente un contratiempo de último momento, pueda acceder a un número donde pueda informar su retraso o inasistencia. En el caso de las instalaciones del SENA de Fontibón, la situación era crítica porque sólo se cuentan con dos líneas telefónicas que permanecen ocupadas la mayoría de tiempo.
- Frente a los formatos de Artesanías de Colombia utilizados en el proyecto, es importante revisar la operatividad de los mismos para no tener que diligenciar la misma información en cada ocasión. (Ej. Formato de Diagnóstico y Formato de Asesoría Puntual).
- Es importante que el líder de los diseñadores de cada localidad, no sólo sea un mediador entre Artesanías de Colombia y el SENA o quien consolide solamente informes y entregables del proyecto. Es necesario también, que sea un facilitador que pueda hacer seguimiento de las actividades que realizan sus compañeros asesores y que pueda prever con anticipación las situaciones críticas que se presentan. En otras palabras, debe buscar la sinergia de los asesores, para que cada quien pueda aportar y aprender desde el diálogo de las experiencias y de cara a los procesos metodológicos que se llevan a cabo.



ALCALDIA MAYOR
BOGOTÁ D.C.
ACCIÓN COMUNAL



Asesoría de Comercio Exterior y Turismo
artesanas de Colombia s.a.



- Frente a la coordinación técnica de proyecto, es necesario que se comunique con bastante antelación, los días de entrega de los informes. Muchas veces, los informes se pedían con poco tiempo para sus fechas de entrega.
- En cuanto a la planeación de las reuniones que se realizaron en Artesanías de Colombia con todos los asesores del proyecto y con los encargados de la Subgerencia de Desarrollo, es necesario que se convengan y se organicen desde un comienzo en un cronograma de actividades. En algunas ocasiones, se perdían varias asesorías con los beneficiarios, por atender a éstas reuniones de último momento.

Una acción correctiva puede ser, destinar un tiempo semanal o quincenal para estos encuentros y/o que se reciba vía correo electrónico, una relatoría o acta de los puntos desarrollados en la reunión.

- Frente a la asesoría técnica de proyecto, es necesario que se informe con bastante antelación los tiempos de entrega de los informes. Muchas veces, estos documentos se pedían sin dejar espacio para poder hacerlos con la calidad requerida. Esta situación, generó inconformidades por parte del auditor del proyecto a algunos asesores.

9. Limitaciones y dificultades

- Los materiales para prototipos ofrecidos por el proyecto, fueron entregados muy tarde. Esto causó un gran descontento entre los beneficiarios, porque muchos de ellos no tenían el presupuesto para invertir en la compra de insumos para el desarrollo de sus productos. Además, ésta situación tuvo repercusiones en la calidad y acabados esperados de algunos artesanos y productores de arte manual.
- Se presentaron casos aislados, de personas con impedimentos físicos que tuvieron dificultades para desarrollar sus prototipos con una mejor calidad y acabados. Sin embargo, es loable el esfuerzo de mejora de sus productos en la medida de sus posibilidades. Situación que se evidencia en el caso del señor Oscar Arévalo, quien tiene una limitante visual.



ALCALDIA MAYOR
BOGOTÁ D.C.

ACCION COMUNAL



Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
artesanas de Colombia S.A.



- En la visita realizada a algunos talleres de Fontibón, se pudo evidenciar que algunos artesanos y productores de artes manuales tienen las siguientes dificultades:

1. Herramientas inadecuadas o en mal estado.



Foto: Luis Felipe Barrientos Moreno
Taller de la localidad de Fontibón

2. Superficies de trabajo deterioradas por el uso y que no cuentan con factores antropométricos básicos.



Foto: Luis Felipe Barrientos Moreno
Taller de la localidad de Fontibón

3. Sillas de trabajo sin apoyo lumbar y poco cómodas frente a la labor que realizan, causando un posible DTA (Desorden de Trauma Acumulado), en la columna vertebral. Esto representa, serios problemas ergonómicos en su relación con la superficie de trabajo y con su postural corporal.



Foto: Luis Felipe Barrientos Moreno
Taller de la localidad de Fontibón

4. Desorden en el manejo de los insumos y de materia prima.
No cuentan con espacios adecuados para almacenar la materia prima.



Foto: Luis Felipe Barrientos Moreno
Taller de la localidad de Fontibón

5. Falta mejorar el nivel de ventilación e iluminación en muchos casos.



Foto: Luis Felipe Barrientos Moreno
Taller de la localidad de Fontibón

6. No cuentan con instrumentos de seguridad para evitar los posibles accidentes que puedan presentarse.



Foto: Luis Felipe Barrientos Moreno
Taller de la localidad de Fontibón

- La difícil situación económica de algunos beneficiarios, como ya se mencionó, les impide acceder a insumos y materiales, así como a máquinas y herramientas básicas para fabricar sus productos. Algunos participantes, realizan artesanías • producen arte manual como actividad paralela a sus obligaciones laborales, razón por la cual muchas veces no les queda tiempo de cumplir con las tareas y compromisos concretados en la asesoría.



ALCALDIA MAYOR
BOGOTÁ D.C.
ACCIÓN COMUNAL



Miembro de la Red de Artesanos
artesanas de Colombia S.A.



- No fue posible visitar la mayoría de los talleres de los artesanos por que se encuentran en lugares muy distantes de la localidad de Fontibón. En otros casos, porque el beneficiario no se sentía cómodo con la visita.
- En cuanto a la operatividad de la asesoría vale la pena señalar, la dificultad en la entrega de los prototipos. Es importante iniciar éste proceso con mucho tiempo de anticipación y hacer seguimiento a cada caso particular para que se de cumplimiento a los compromisos pactados. Además, es mejor que trabajen más de cuatro prototipos, para tener más posibilidades de recibir productos con un mayor nivel de desarrollo.
- La definición de los productos, se realizan de manera intuitiva sin tener en cuenta las consideraciones de lo que ofrece el mercado, las ventajas de la competencia y finalmente, sin considerar al cliente objetivo al que se pretende llegar.

10. Conclusiones

Los puntos claves que permiten una óptima planeación y ejecución de una asesoría de diseño en desarrollo de producto, deben responder en la práctica y en la acción a las siguientes preguntas:

- ¿Cómo podemos diagnosticar y conocer el trabajo del artesano o productor de arte manual?
- ¿Cuáles son sus principales necesidades frente al proceso de diseño?
- ¿Qué expectativas y demandas tiene el beneficiario frente a la asesoría y los contenidos a desarrollar?
- ¿En que temáticas específicas desea profundizar para cualificar su trabajo?
- ¿Cuál es la situación o escenario presente de sus productos y cuál es la situación a la que se desea llegar?
- ¿Qué posibles dificultades podemos tener durante el proceso?
- ¿Cuál es la metodología de diseño participativo más adecuada para acercarnos al grupo de beneficiarios?
- ¿Cómo podemos construir esa metodología en sintonía con los intereses del beneficiario?
- ¿Qué estrategias podemos utilizar para dar a conocer el panorama del mercado (cliente – necesidades – competencia – calidad – diseño – precio, etc.)?
- ¿Cómo y cuando vamos a evaluar el resultado del proceso de asesoría?
- ¿Cómo podemos motivar y empoderar a los participantes en el cumplimiento de los compromisos?