

**PROYECTO: “ORGANIZACIÓN DE LA PRODUCCIÓN PARA EL MERCADO DE LA CERÁMICA ARTESANAL DEL CENTRO ORIENTE DEL TOLIMA, COLOMBIA” (Primera etapa) .**

- I. **LUGAR DE EJECUCIÓN:** Municipios de El Guamo y El Espinal, veredas de La Chamba, Chipuelo y Montalvo y Rincón santo, Departamento del Tolima.
- II. **TIEMPO DE EJECUCIÓN:** 12 meses; noviembre de 1999 a noviembre del 2.000.
- III. **DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO:**
  - La cerámica negra y roja del Departamento del Tolima, Colombia, de diseño y acabados aceptados comercialmente, es producida en los Municipios de El Guamo, El Espinal y Flandes por 472 talleres familiares de las localidades de La Chamba, Chipuelo, Rincón Santo, Montalvo y El Colegio. Sin embargo existen fallas en el sistema de producción relativas al bajo nivel de desarrollo tecnológico, la falta de organización productiva y el inadecuado manejo de las minas de arcilla que afectan negativamente la capacidad para responder al mercado y la sostenibilidad del recurso minero.
  - Una alianza estratégica institucional, pública y privada, liderada por Artesanías de Colombia, puede potenciar y desarrollar las relaciones productivas tradicionales de parentesco como base organizativa para la autogestión, mediante la aplicación de tecnologías que hagan más eficiente los procesos productivos y el diseño e implementación de un Plan de Manejo Ambiental de la arcilla.
  - **IV. PRESUPUESTO TOTAL : \$ 101.630.000**

**PROYECTO: “ORGANIZACIÓN DE LA PRODUCCIÓN PARA EL  
MERCADO  
DE LA CERÁMICA ARTESANAL DEL CENTRO ORIENTE DEL  
TOLIMA, COLOMBIA”  
(Primera Etapa) .**

**1. ANTECEDENTES.**

La cerámica de la región de la Chamba, Tolima, es uno de los 5 proyectos prioritarios a nivel nacional, dada su demanda nacional e internacional. Sin embargo su proceso productivo no ofrece capacidad de respuesta oportuna para el mercado en volumen y calidad. Es por ello que Artesanías de Colombia, en alianza con Actuar Famiempresas del Tolima, formuló un proyecto integral a 3 años para gestionar recursos ante la Unión Europea, cuya implementación permitirá hacer más eficiente el sistema productivo mediante la aplicación de tecnologías, la organización de los productores y el manejo sostenible de las minas de arcilla.

Ante la urgencia de iniciar la solución de la problemática y dado el interés de apoyo de las autoridad municipal, Artesanías de Colombia ha decidido comenzar a implementar la etapa inicial durante 6 meses, previa a su cofinanciación internacional, para atender prioridades en corto tiempo y sentar las bases que faciliten el desarrollo a fondo del proyecto. Para ello el coordinador regional sostuvo una reunión amplia con los artesanos afectados, líderes comunales, profesores de la escuela técnico-artesanal local y funcionarios de Actuar Famiempresas, entidad interesada en la ejecución del proyecto, en la cual se formularon los lineamientos de esta primera etapa del proyecto.

Es de anotar que los componentes organizativo, productivo y ambiental a trabajar en este período consultan tanto la información recogida en los estudios previos que Artesanías de Colombia realizó a partir de 1984 en la localidad, disponibles en la Oficina del Centro de Documentación e Investigación Artesanal, CENDAR, en Bogotá, así como el reciente diagnóstico “Análisis situacional, Objetivos y Propuestas de solución, contratado por la empresa con el Ing. Guillermo Viveros Astudillo.

## CONTEXTO .

La Chamba, inspección de policía del Municipio de El Guamo, en el centro oriente del Tolima, sobre la margen occidental del río Magdalena, se asienta sobre tierras cálidas dedicadas a la industria agropecuaria. Sus reservas de arcillas fluviales y aluviales son utilizadas tradicionalmente por 200 familias para elaborar “loza” o cerámica.

Con 27°C promedio, esta región pertenece al ecosistema de bosque húmedo tropical. Según la Cámara de Comercio de Ibagué (<sup>1</sup>), El Guamo, con 36.957 habitantes, tiene 42 veredas en un área de 561 km<sup>2</sup>; localizado a 65 kilómetros de la capital del Departamento, su NBI compuesto es del 42.7% y su índice de miseria del 16.1%. Según la Encuesta Nacional de Artesanos<sup>2</sup> de los 3.029 artesanos que hay en el Tolima, el 61% se concentra en El Guamo, El Espinal y Flandes (1.859).

Uno de los principales problemas del ceramista local está relacionado con la materia prima que carece de manejo, extracción, transporte y almacenamiento adecuados afectando así su calidad y capacidad de reposición.

Otros problemas son de orden organizativo y de falta de visión empresarial de los productores, incidiendo ello negativamente en la planeación, producción y comercialización artesanal y marginándolos del apoyo institucional y de la gestión de recursos para sus proyectos, la comercialización directa y por ende de la representación en instancias de poder y decisión. Si bien en La Chamba existe desde hace varios años una cooperativa, su representatividad no es reconocida por la mayoría de los artesanos.

La sistema productivo local predominante está basado en relaciones de parentesco de familia extensa y en ella la mujer asume el rol principal y los cónyuges, tíos, hijos, sobrinos y nietos participan en la extracción, transporte, tratamiento, elaboración, cocción y venta del producto final.

El bajo nivel de desarrollo tecnológico y técnico y la inapropiada estructura espacio-funcional de los talleres generan ineficiencia e impiden la generación de excedentes. Los sistemas y técnicas utilizados en los diferentes procesos productivos son muy rudimentarios:

---

<sup>1</sup> Cámara de Comercio de Ibagué, Tolima en cifras 1996-1997 (folleto)

<sup>2</sup> Encuesta Nacional Artesanal – Departamento del Tolima, Artesanías de Colombia, Santafé de Bogotá, 1998.

- **Explotación de minas** : Se hace excavación sin cobertura vegetal que ayude a la reposición de arcilla.
- **Tratamiento o maduración de arcillas**: Se realiza en espacios donde se mezclan inadecuadamente las diferentes arcillas.
- **Cernido o tamizado**: Se utilizan medias de mujer para colar la arcilla o cernidores pequeños y estáticos.
- **Molido**: Usan pilones de madera, pequeños molinos manuales o el apisonamiento no uniforme de la arcilla esparcida en la carretera que hacen vehículos que pasan eventualmente.
- **Moldeado**: Usan “guías” o moldes frágiles de arcilla no estandarizados.
- **Brillado**: Se lleva a cabo el brillado manual con piedras, gastando el 60% del tiempo productivo.
- **Cocción**: En hornos de bahareque o a cielo abierto utilizando leña como combustible, sin garantizar una cocción uniforme, además que contribuyen a la deforestación y afectan su salud.

Estos procesos así realizados exigen mucho gasto de mano de obra y energía, no garantizan buenos acabados ni promueven la conservación de los recursos naturales del entorno, constituyendo obstáculos técnicos y organizativos que inciden en el volumen y calidad de la oferta y en la sostenibilidad del recurso.

En consecuencia, el artesano sobrevive de su trabajo en una economía precaria y se observa la tendencia generacional al abandono del oficio como actividad productiva, por la ausencia de impactos sobre el mejoramiento del ingreso y, por ende, sobre el acceso a bienes y servicios que redunden en bienestar del productor.

Sería preciso entonces reestructurar el sistema productivo a nivel tecnológico y organizativo, replanteando los procesos al interior del taller y realizando una reconversión de equipos y tecnología.

Un cambio a mediano plazo (3 años) apuntaría a organizar el acceso, extracción, transporte y manejo sostenible de la materia prima (arcillas lisa, arenosa y roja o barniz); optimizar procesos; reorganizar los espacios del taller; promover divisiones del trabajo y tecnificar etapas, desarrollando la capacidad de análisis, aplicación tecnológica y de gestión del artesano como beneficiario directo y agente fundamental del proceso de modernización.

También se fortalecerá la base productiva tradicional de familias extensas, que se integrarían a una nivel superior organizativo, de tipo asociativo o cooperativo. Las

acciones anteriores contarán con el apoyo de profesionales de la ingeniería, de universidades locales, de entidades ambientales y de Actuar Famiempresas como ejecutora del proyecto.

Si bien la problemática afecta las 5 localidades, se trabajará inicialmente durante 6 meses en La Chamba en las siguientes áreas identificadas y validadas por la comunidad, representantes del estamento educativo y de la entidad ejecutora:

1. Manejo sostenible de las minas.
2. Organización de productores.
3. Modernización de técnicas.
4. Promoción y comercialización.

#### **5. OBJETIVO GENERAL:**

Mejorar la competitividad de la producción de la cerámica tradicional de la Chamba, en el marco del desarrollo económico sostenible.

#### **6. OBJETIVOS ESPECÍFICOS.**

1. Establecer una base organizativa artesanal de perfil empresarial con capacidad de gestión, tomando en cuenta las estructuras tradicionales de producción y comercialización existentes.
2. Elaborar el Plan de Manejo Ambiental de las minas de arcilla e iniciar su implementación participativa para garantizar una oferta del recurso con calidad y sostenibilidad.
3. Evaluar el sistema productivo cerámico indicando las alternativas tecnológicas, técnicas y organizativas para su modernización.
4. Tecnificar a nivel de taller piloto los procesos productivos de mezcla, molienda, cernido, torneado y moldeado que ayuden a agilizarlos, mejorar acabados, estandarizar productos y reorganizar los espacios de producción.
5. Mejorar la capacidad empresarial de los artesanos habilitándolos en el conocimiento y aplicación de conceptos, sistemas y técnicas de gestión empresarial.
6. Establecer una señalización que oriente al viajero hacia los centros de producción.

## 7. PLAN DE EJECUCIÓN.

**Objetivo específico 1:** Establecer una base organizativa artesanal de perfil empresarial con capacidad de gestión, tomando en cuenta las estructuras tradicionales de producción y comercialización existentes.

### Indicadores objetivamente verificables:

1. Capacidad de gestión del proyecto, nivel de participación en el planteamiento y solución de problemas y aportes de recursos (físicos, financieros, de servicios).
2. Registro del mejoramiento de la producción y capacidad de ajustar el proceso.
3. Grado de cobertura de la organización artesanal.
4. Representatividad de la organización artesanal a nivel municipal.

### Fuentes de verificación de los indicadores:

1. Informes de seguimiento y evaluación del proyecto y de las actividades.
2. Informes mensuales de la organización artesanal a nivel de producción y ventas.
3. Informes de los Comités.
4. Listado de asociados.
5. Informe sobre afiliación y gestión interinstitucional.

<b>Resultados esperados, indicadores objetivamente verificables, fuentes de verificación de los indicadores.</b>	<b>Actividades</b>	<b>Cronograma (meses)</b>
Resultados 1:  Se desarrollará la capacidad de gestión empresarial de la organización artesanal.  Indicadores : 1. Cumplimiento oportuno y con calidad de los pedidos.  Fuente de verificación: 1. Actas e informes de la organización.	1. Una (1) asesoría en desarrollo humano integral en la Chamba a cargo de profesionales especializados para promover el trabajo solidario y de cooperación.  2. Tres ( 3 ) asesorías organizativas a cargo de un Trabajador Social u otro profesional para evaluar la cooperativa existente en la Chamba y promover una organización de carácter empresarial que integre otros talleres.	Mes 1  Meses 1, 2 y 3.  Mes 4

**Objetivo específico 2 :** Elaborar un Plan de Manejo Ambiental de las minas de arcilla e iniciar su implementación para garantizar la calidad y sostenibilidad de la producción cerámica.

**Indicadores objetivamente verificables:**

1. Programa participativo de rotación y reposición para la extracción de arcilla.
2. Informes y reglamento del Comité de minas de arcilla.
3. Disminución de impurezas (“oropel”) en la arcilla extraída.

**Fuentes de verificación de los indicadores:**

1. Minas de arcilla lisa, arenosa y de barniz rojo.
2. Productos terminados sin “oropel” o residuos minerales.
3. Informes del Comité de minas de arcilla.
4. Registro de control de calidad de la producción.

<b>Resultados esperados , indicadores objetivamente verificables, fuentes de verificación de los indicadores.</b>	<b>Actividades</b>	<b>Cronograma (meses)</b>
<p>Resultado esperado 1:</p> <p>Se organizará la explotación del recurso minero.</p> <p>Indicador objetivamente verificable :</p> <p>1. Registro del Comité de manejo de las minas de arcilla.</p> <p>Fuente de verificación :</p> <p>1. Organización artesanal. 2. Plan de rotación de cultivos. 3. Arcilla extraída.</p>	<p>1. Tres (3) asesorías para la elaboración del Plan de Manejo Ambiental en la Chamba lideradas por Cortolima y con participación de la Umata.</p> <p>2. Contratación por parte de la organización artesanal de un administrador de la mina y de las obras para el mejoramiento de su entrada.</p> <p>3. Tres ( 3 ) asistencias técnicas para iniciar la implementación del Plan de Manejo Ambiental en la Chamba a cargo de la Umata, la JAC y administrador de la minas.</p>	<p>Meses 1, 2, 3</p> <p>Meses 4, 5, 6</p>
<p>Resultado esperado 2:</p> <p>Se mejorará la calidad del producto final.</p> <p>Indicador objetivamente verificable :</p> <p>1. Producto final con menos “oropel” o sin “oropel”.</p> <p>Fuente de verificación :</p> <p>1. Productos terminados.</p>	<p>1. Una ( 1 ) asesoría en control de calidad de la producción impartida por un maestro artesano.</p>	<p>Mes 5</p>



**Objetivo específico 3:**

Evaluar a partir de la ingeniería de métodos, tiempos y movimientos el sistema productivo cerámico indicando alternativas tecnológicas, técnicas y organizativas para su modernización.

**Indicadores objetivamente verificables:**

1. Identificación de operaciones del proceso y su diagramación (extracción, preparación-mezcla, tamizado, humectación-, moldeado, modelado, torneado, cocción, negreado, barnizado, brillado o realizado, secado) (Diagrama de operaciones) .
2. Identificación de operaciones críticas.
3. Planteamiento del flujo ( Gráficas de flujo, que tienden a disminuir “costos ocultos”, pérdidas de materiales, retrasos, transporte, almacenamiento).
4. Diagrama del plano del taller ( Diagrama de recorrido: gráfica de recursos físicos en plano arquitectónico; tiende a disminuir cruces en el flujo y volverlo lineal).
5. Definición de tiempos estándares para cada operación.

**Fuentes de verificación:**

1. Informe de resultados.



**Objetivo específico 4 :** Tecnificar procesos productivos de mezcla, molida, cernido, torneado, moldeado y brillado que ayuden a agilizarlos, mejorar acabados, estandarizar productos y reorganizar los espacios de producción.

**Indicadores objetivamente verificables:**

1. Incremento de volúmenes de producción.
2. Mejoramiento de acabados del producto.
3. Estandarización mayor de productos.

**Fuentes de verificación de los indicadores:**

1. Registro de talleres artesanales pilotos.
2. Registro de control de calidad de la organización.
3. Registro de ventas y devolución de mercancías de la organización.

<b>Resultados esperado , indicadores objetivamente verificables, fuentes de verificación de los indicadores.</b>	<b>Actividades</b>	<b>Cronograma (meses)</b>
<p>Resultado 1: Se diseñarán una (1) zaranda eléctrica, una ( 1 ) brilladora y un (1 ) molino de arcilla; se construirá una (1) alberca o depósito de arcilla; se adquirirán e implementarán un (1) torno, cincuenta (50 ) tornetas y 200 moldes de madera para pocillos, platos, bandejas y cazuelas.</p> <p>Indicador:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Prototipos o modelos.</li> </ol> <p>Fuente de verificación:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Taller piloto.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Asesoría para el diseño y construcción de: <ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 zaranda eléctrica de 1 x 0.50 mts. con depósito inferior para recolección del material tamizado.</li> <li>• 1 depósito en cemento para arcillas húmeda y seca de 1 x 1 mt.</li> <li>• 200 moldes de yeso.</li> <li>• 1 brilladora..</li> </ul> </li> </ol> <p>Adquisición de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• El molino mediano (eléctrico, de bolas, de martillo o de espiral).</li> <li>• Un ( 1 ) torno y 50 tornetas.</li> </ul> <p>A cargo de ingenieros, personal técnico y maestro de obra en Bogotá, Ibagué o El Guamo.</p>	<p>Meses 3, 4 y 5</p>

<p>Resultado 2.</p> <p>Se hará el montaje y se pondrá en funcionamiento 1 taller de cerámica piloto para la experimentación, aplicación, manejo y ajuste de las nuevas técnicas de molido, tamizado y tratamiento de arcillas; moldeo, torneado y brillado.</p> <p>Indicador:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Dotación de 1 taller piloto.</li> <li>2. Mejoramiento de la calidad del producto final.</li> </ol> <p>Fuente de verificación:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Registro productivo del taller piloto.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Una asistencia técnica a cargo de un ingeniero para el montaje, experimentación e implementación de la maquinaria adquirida.</li> <li>2. Un taller demostrativo en La Chamba con participación de los artesanos sobre la aplicación técnica registrando, evaluando y ajustando procesos.</li> </ol>	<p>Meses 4 y 5</p> <p>Mes 6</p>
<p>Resultado 3 :</p> <p>Se mejorarán los acabados, redondez, grosor y estandarizarán de tamaños de productos, estimulando la difusión y apropiación amplia comunitaria. de las nuevas técnicas</p> <p>Indicador:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aplicación de nuevas técnicas en talleres.</li> </ol> <p>Fuente de verificación:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Talleres mejorados.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Tres ( 3 ) cursos-talleres de capacitación para transferir las técnicas de moldeo, torneado y brillado a cargo de maestros artesanos, a ser impartidos a adultos en sus casas y a jóvenes en el Colegio.</li> </ol>	<p>Mes 6.</p>

**Objetivo específico 5:** Mejorar la gestión empresarial de los artesanos habilitándolos en el manejo de conceptos, sistemas y técnicas de su organización productiva para el mercado.

**Indicadores objetivamente verificables:**

1. Tabla de costos de por lo menos la mitad de productos.
2. Lista de precios.
3. Registro mensual de cantidad de productos elaborados.
4. Manual de calidad con base en parámetros de tamaño, peso, color, forma y acabados (brillo ).
5. Tiempo de elaboración de un producto.

**Fuentes de verificación de los indicadores:**

1. Talleres artesanales capacitados.

<b>Resultados esperado , indicadores objetivamente verificables, fuentes de verificación de los</b>	<b>Actividades</b>	<b>Cronograma (meses)</b>
<p>Resultado 1: Habilitación de los artesanos en la aplicación de técnicas administrativas para sus talleres y organización.</p> <p>Indicadores:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Tabla de costos.</li> <li>2. Lista de precios.</li> </ol> <p>Fuente de verificación: Talleres de artesanos capacitados.</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Dos curso-talleres de capacitación empresarial en costos y producción aplicando los Módulos 1 y 2 calculando costos y produciendo.</li> <li>2. Talleres de seguimiento y evaluación de lo aprendido midiendo su aplicación a los talleres por medio de indicadores a cargo de Actuar Famiempresas.</li> </ol>	<p>Meses 3 y 4</p>

**Objetivo específico 6:** Establecer una señalización que oriente al comprador hacia los centros productivos.

**Indicadores objetivamente verificables:**

1. Instalación de una valla y mejoramiento de la señalización existente.
2. Adecuación del espacio de talleres piloto a requerimientos productivos.

**Fuentes de verificación:**

1. Valla instalada.
2. Arreglo de aviso existente.





<b>Resultados esperado , indicadores objetivamente verificables, fuentes de verificación de los indicadores.</b>	<b>Actividades</b>	<b>Cronograma (meses)</b>
<p>Resultado 1: Se orientará con más precisión al visitante.</p> <p>Indicador: Incremento de ventas directas de los las casas-talleres.</p> <p>Fuente de verificación: Valla instalada, aviso mejorado.</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Diseño e instalación de valla.</li> <li>2. Diseño y mejoramiento de aviso.</li> </ol>	<p>Meses 1, 2 y 3 del primer año.</p>

## **1. VIABILIDAD ECONOMICA Y TECNICA**

El perfil de la entidad ejecutora del proyecto, su capacidad de gestión y acción, su experiencia en el manejo de proyectos y recursos nacionales e internacionales, garantizan la viabilidad económica del proyecto. La relación costo beneficio es de \$ 215.000 por taller participante. (Valor total proyecto: \$ 101.630.000 entre 472 beneficiarios directos). La entidad ejecutora aportará recurso humano y logístico para la coordinación local institucional del proyecto y un equipo profesional de apoyo que trabajará integradamente en su ejecución directa con las entidades ambientales, universitarias y autoridades municipales.

El apoyo permanente de Actuar Famiempresas y el desarrollo de la capacidad de autogestión de los beneficiarios directos darán sostenibilidad administrativa y financiera al proyecto; los 472 beneficiarios directos, representantes de igual número de talleres, participarán en las actividades que se desarrollen y aportarán su mano de obra cuando se requiera (equivalente a \$ 8.000 pesos colombianos por jornal diario).

El proyecto será respaldado por los Alcaldes inicialmente en la parte del manejo ambiental de las minas y luego en los procesos de capacitación y formación de jóvenes artesanos que se irán institucionalizando paulatinamente en las escuelas y colegios y en el financiamiento de la adquisición de nuevos equipos y algunas minas, actualmente en propiedad de particulares.

Se buscará que los entes de educación superior, Coruniversitaria e ITFIP, así como la entidad ambiental Cortolima, integren un equipo interdisciplinario de ingenieros, trabajadores sociales, diseñadores y técnicos que apoyará con personal docente, estudiantil y de investigación y asesoría, y con equipos y laboratorios, las actividades ambientales, de investigación, experimentación e implementación tecnológica, de organización artesanal, de formación y capacitación en gestión y producción artesanal y de comercialización.

Artesanías de Colombia con su experiencia y como rectora de políticas para el sector artesanal coordinará, orientará, acompañará y hará seguimiento y evaluación al proyecto, contratando, de ser necesario, una entidad externa para ello. Así mismo, gestionará recursos adicionales para el proyecto ante Proexport para apoyar la promoción y comercialización de la cerámica del Tolima en mercados nacionales y externos. Apoyará con asesorías en diseño la standarización del producto, la elaboración de empaques y embalajes, la normatización técnica de calidad y

ambiental internacional, haciendo más competitivo el producto en el mercado nacional e internacional al promover los valores ecológicos y culturales inherentes al mismo.

Los beneficiarios aportarán sus equipos y herramientas de trabajo como hornos, molinos, moldes, tornos, piedras de brillar, los espacios de sus casas-talleres, la mano de obra requerida para los trabajos de adecuación de minas, transporte e instalación de equipos y sus conocimientos, experiencias y capacidad de gestión artesanal.

#### ¿PROPIETARIOS DE LAS INFRAESTRUCTURAS DE LA EJECUCION DEL PROYECTO<sup>3</sup>.

La propiedad de las obras construidas, los equipos y herramientas después de ejecutado el proyecto pertenecerán a la comunidad beneficiaria organizada formalmente a nivel legal con personería jurídica, estatutos, reglamento, directiva, comités y cuenta bancaria especial para el manejo de recursos del proyecto. Su carácter será amplio y democrático y tendrá la vigilancia de los organismos de control oficiales y de las entidades ejecutora y acompañantes del proyecto. Los recaudos provenientes del alquiler de equipos se orientarán hacia su mantenimiento y reposición y serán administrados en el fondo rotatorio.

#### ACTITUD DE LAS AUTORIDADES LOCALES HACIA EL PROYECTO<sup>4</sup>.

Los Alcaldes de los Municipios involucrados en el proyecto, elegidos por votación popular a partir de la reforma constitucional colombiana de 1991, tienen una actitud muy favorable y han iniciado el apoyo a procesos de capacitación y formación de nuevas generaciones en las escuelas de la localidad. Participarán inicialmente con el apoyo de las UMATAS, unidades municipales de asistencia técnica agropecuaria, y posteriormente se involucrarán en los procesos de capacitación y formación de artesanos en los centros educativos locales.

## **VIABILIDAD SOCIO CULTURAL.**

### ADECUACION A FACTORES SOCIOCULTURALES DE LA ZONA.

La población fue seleccionada por la importancia económica de su producción artesanal, por su tradición, por el bajo nivel productivo y, sin duda, por las

---

<sup>3</sup> Propiedad de las infraestructuras creadas, del mobiliario, materiales o equipos adquiridos en el marco del proyecto. En el caso de que exista un fondo rotatorio explicar su funcionamiento después de la ejecución del proyecto, los responsables de su gestión y el destino de los fondos recuperados.

<sup>4</sup> Adjuntar cartas de apoyo en su caso

necesidades tecnológicas, cuya solución hará más competitivo su producto. La demanda comercial del producto ofrece condiciones para que los resultados del proyecto puedan medirse cuantitativamente y evaluar su impacto en los productores.

Los comerciantes tradicionales de la cerámica se verán beneficiados por el proyecto con el mejoramiento de la calidad y el incremento en la capacidad productiva, pudiendo satisfacer más oportunamente los pedidos de sus clientes. El proyecto promoverá el reconocimiento del sector artesanal como agente productivo de gran importancia en la región y en el Departamento y convocará de esa forma el apoyo institucional público y privado, fortaleciendo la autoestima y capacidad de liderazgo artesanal.

#### ESTIMACION DE LA POBLACION TOTAL DE LA ZONA. EFECTO DE LA ACCION EN LA POBLACION MAS VULNERABLE.

La población total de los tres municipios es de 111.342 personas, de los cuales 36.857 residen en El Guamo y 74.485 en El Espinal. En las veredas cobijadas por el proyecto residen: 2.400 en La Chamba, de los cuales 1.400 son artesanos (58%); 1.200 en Chipuelo, de los cuales 700 son artesanos (58%); 500 en Montalvo, de los cuales 100 son artesanos (20%); 5.000 en Rincón Santo, de los cuales 100 (2%) son artesanos y 3.000 en El Colegio, de los cuales 800 son artesanos (26.6%).

Es decir, 3.100 personas son artesanas, correspondiendo ello al 27% de la población total de las 5 veredas. Estos artesanos, vinculados a 472 talleres productivos uni, bi o multifamiliares, serán los beneficiarios indirectos (ver Anexo 1, Cuadro N° 1). También se beneficiarán los compradores y clientes habituales del producto.

El sector más vulnerable de la población total es la artesanal, según información del censo sobre producción, mercados, nivel educativo, salubridad y otros aspectos (capítulo V de este proyecto, numeral 2, Contexto general, social, político, económico y cultural), sobre la cual el proyecto generará impacto social y económico en su situación, al crear las condiciones técnicas y organizativas que permitirán hacer más eficiente y rentable la producción cerámica para el mercado.

#### COLECTIVO DE PERSONAS AL QUE SE DIRIGE EL PROYECTO.

Sector artesanal local dedicado por tradición al oficio de la cerámica el cual representa su principal fuente de ingresos. Son familias extensas con índices de

NBI altos (necesidades básicas insatisfechas) que combinan la artesanía con la cría de animales domésticos (cerdos y gallinas).

#### ESTIMACION DEL NUMERO DE BENEFICIARIOS DIRECTOS E INDIRECTOS.

Se calcula en 472 los beneficiarios directos, asumiendo un representante por cada taller y los beneficiarios indirectos serán 3.100 artesanos.

#### CRITERIOS DE SELECCIÓN DE LOS BENEFICIARIOS.

Los beneficiarios se seleccionaron por constituir una comunidad artesanal tradicional cuyo producto tiene mucho reconocimiento nacional e internacional, porque nunca antes ha sido objeto de apoyo internacional integral y porque es necesario crear condiciones de competitividad que destaquen sus los valores agregados de su cerámica negra, bella y muy utilitaria, ya que parece que sólo en Chile y en Centroamérica existen otros grupos ceramistas que la trabajan en ese color.

#### FUENTES PARA EL CALCULO NUMERICO DE LOS BENEFICIARIOS.

Se partió de los datos de la encuesta nacional de artesanos publicada por Artesanías de Colombia en 1998 y se tuvieron en cuenta los conocimientos y experiencias del coordinador de esta empresa en el lugar del proyecto.

#### RELACION ENTRE BENEFICIARIOS Y CONTRAPARTE SOCIO LOCAL.

La contraparte sociolocal, Actuar Famiempresas, ha venido ejecutando proyectos para beneficios de muchos microempresarios en municipios del área a nivel de formación y capacitación empresarial, manejo financiero, crédito y capacitación en técnicas específicas de la microempresa.

CONOCIMIENTO DEL PROYECTO POR PARTE DE LOS BENEFICIARIOS Y NIVEL DE PARTICIPACION EN EL DISEÑO Y EJECUCION DEL PROYECTO.QUE ACCIONES TIENE PREVISTAS EN ORDEN A CONSEGUIR LA PARTICIPACION, EN SU CASO, DE LOS BENEFICIARIOS EN LA REALIZACION DEL PROYECTO.

Los beneficiarios directos participaron en la formulación del diagnóstico realizado en diciembre de 1998 sobre la situación productiva, las relaciones al interior de la comunidad y con otras instituciones y el mercado. A partir del diagnóstico se formuló participativamente el proyecto. Uno de los objetivos del mismo es la reestructuración organizativa con capacidad de coejecutarlo y constituirse en agente gestor de proyectos y actividades complementarias. La población-sujeto participará en la ejecución, seguimiento y evaluación por medio Comités de Veeduría Ciudadana garantizados constitucionalmente.

#### TECNOLOGIA UTILIZADA Y ADECUACION AL ENTORNO EN EL QUE HA DE SER APLICADA.

Dado que la ineficiencia de la producción cerámica es debido al escaso desarrollo tecnológico que la hace poco rentable para el artesano productor y, teniendo en cuenta el bajo nivel educativo y la alta experiencia del artesano local, se ve necesario realizar una transferencia directa en el sitio, analizando cada etapa del proceso productivo y el conjunto de ellas dentro del espacio habitual del taller. Allí se evaluarán las “operaciones críticas” y se realizarán propuestas conjuntas entre ingenieros y artesanos, en función de movimientos y ritmos, para mejorar y optimizar resultados de los productos intermedios y finales, así como el manejo de insumos y energía.

Se espera que el éxito inmediato productivo de los equipos y herramientas propuestos y adaptados surta un efecto multiplicador haciendo que cada día más talleres se dispongan a adquirir y poner en práctica los nuevos procedimientos con el apoyo de los artesanos capacitados en los talleres pilotos. En ningún momento habrá imposición de decisiones tecnológicas sino intercambio de saberes, conocimientos y experiencias, investigación-acción in situ y aprendizaje mutuo. Se adecuará la oferta de los equipos, herramientas y elementos existentes a las condiciones de eficiencia tecnológica exigida y a las nuevas fuentes energéticas y los nuevos equipos tendrán en cuenta a su vez el entorno sociocultural para el logro de una mejor y más rápida aceptación, a sabiendas de que por tratarse de una comunidad rural en transición, la apertura al cambio es una variable positiva.

#### IMPACTO MEDIO AMBIENTAL.

El proyecto contempla la reconversión de hornos tradicionales de barro a gas, combustible eficaz en la cocción cerámica, de acceso económico y muy abundante en el país (existe un Programa Nacional de Masificación del Gas Natural) y la

aplicación de equipos y tecnología que harán más eficientes los procesos productivos. Se mitigará así el proceso deforestador y las emisiones atmosféricas producidas por el consumo de leña en los hornos tradicionales, se incrementará la capacidad adquisitiva del artesano por el menor costo del gas natural frente a la leña, se mejorará su salud, afectada por la inhalación de humo, y disminuirá el desperdicio de materiales utilizados en la producción. Este valor agregado ambiental promoverá mejor el producto en el mercado verde o en mercados sensibles a la conservación del medio ambiente.

#### **IMPACTO DE GENERO:**

El papel de la mujer en la producción artesanal es muy importante ya que alrededor de ella se nuclea y organiza el proceso y se asignan funciones. Regularmente ella emplea toda la familia, incluyendo hijos e hijas adolescentes, e interactúa con los miembros de las familias vecinas, que son regularmente parientes. En forma permanente o en los ratos libres de la Escuela los niños y jóvenes aprenden las destrezas, habilidades, secretos y conocimientos empíricos de la madre sobre la arcilla, el modelado, el moldeado, el amasado, el torneado, los acabados, ensayando en armonía familiar formas antiguas, informales y complementarias de conocimiento que los constituyen luego en aprendices, ayudantes y oficiales.

A mismo tiempo el oficio socializa los valores de respeto, reconocimiento y maestría en la comunidad y la familia y promueve la cohesión al interior del hogar. Regularmente el hombre se orienta más a la extracción y acarreo de la arcilla y a la comercialización.

#### **5. RIESGOS Y PRESUNCIONES.**

Identificadores que establezcan los aspectos del proyecto que requieren mayor atención o en los que el riesgo para el éxito es mayor. Presunciones necesarias para el éxito del proyecto.

El aspecto de mayor atención y riesgo en el proyecto está dado por la experimentación y adaptación tecnológica de los hornos y de la brilladora eléctrica, ya que los demás equipos se encuentran en el mercado en formas o dimensiones similares y fácilmente adaptables al trabajo artesanal. Para la reconversión de hornos tradicionales a gas Artesanías de Colombia cuenta con la experiencia previa de transferencia tecnológica impartida por el Fondo Nacional de Artesanías de

México, FONART, y llevada a cabo en la Escuela-taller de cerámica del municipio de Guatavita, Departamento de Cundinamarca, en diciembre de 1998. Actualmente un equipo integrado por 3 expertos en hornos, pastas y esmaltes de la Misión China brinda asistencia técnica para el mejoramiento de tecnología en los procesos de la cerámica (tratamiento, moldeo, cocción), en Bogotá, Guatavita y Ráquira durante dos años, a partir de mayo de 1999.

También existen algunas investigaciones iniciales sobre la brilladora eléctrica adelantadas por la Facultad de Ingeniería Mecánica del ITFIP en El Espinal, que se desarrollarían y articularían al proyecto.

## **EVALUACION Y SEGUIMIENTO DEL PROYECTO.**

**PROCESO DE EVALUACION INTERNO PREVISTO A LO LARGO DEL PROCESO DE EJECUCION. SEÑALE INDICADORES DE EVALUACION A UTILIZAR.**

La Subgerencia de Desarrollo de Artesanías de Colombia será la instancia encargada de realizar el seguimiento y acompañamiento del proyecto por medio de visitas y talleres con beneficiarios directos y entidades que permitan conocer los alcances y logros intermedios de las actividades que se desarrollen, dar las orientaciones y sugerir los ajustes al proyecto que sean necesarios. Orientará al comité de veeduría ciudadana en el ejercicio de su derecho.

Artesanías de Colombia contratará la auditoría del proyecto y a la empresa Evaluar Ltda. para la evaluación del mismo, dada su experiencia de trabajo previa con el sector artesanal y en el manejo del sistema de medición de resultados del desarrollo de base de la FIA, Fundación Interamericana de Desarrollo.

Evaluar Ltda. Realizará evaluación ex post en coordinación con Artesanías de Colombia y presentará un informe final sobre resultados tangibles e intangibles del proyecto en relación a las siguientes categorías y variables: nivel de vida (conocimientos y destrezas, puesto de trabajo, ingresos, ahorros, unidad productiva, necesidades básicas); capacidades personales (autoestima, cambio de rol, identidad cultural, creatividad, reflexión crítica); nivel organizacional (planeación, gerencia, recursos, cobertura, relaciones institucionales); cultura organizativa (visión, estilo democrático, autonomía, alianzas estratégicas).

Santafé de Bogotá, noviembre de 1999.