



DOCUMENTO DE PROYECTO

TITULO DEL PROYECTO: TALLER PILOTO DE CAPACITACION TECNICA
Y MANUFACTURA ARTESANAL DEL MARMOL.

SECTOR: ARTESANAL, MICROEMPRESA Y PEQUEÑA
EMPRESA.

ORGANISMO NACIONAL
DE EJECUCION: ARTESANIAS DE COLOMBIA S.A.
MINISTERIO DE DESARROLLO ECONOMICO
OFICINA DE CAPACITACION NACIONAL

FUENTE INTERNACIONAL
DE COOPERACION: GOBIERNO ITALIANO.

DURACCION DEL PROYECTO: VEINTICUATRO (24) MESES INTERRUMPIDOS
8 DE ASISTENCIA, 8 DE SEGUIMIENTO y 8
DE EVALUACION.

FECHA ESTIMADA DE
INICIACION: FEBRERO DE 1988

SEDE DEL PROYECTO: MUNICIPIO DE MUTISCUA - NORTE DE
SANTANDER

APORTE SOLICITADO: US\$ 824.733

APORTE NACIONAL: \$76'960.000 (pesos colombianos)

TABLA DE CONTENIDO

	Pág.
1. PROYECTO.....	1
1.1 OBJETIVOS DE DESARROLLO.....	1
1.2 OBJETIVOS INMEDIATOS.....	2
1.2.1 Objetivos cualitativos.....	2
1.2.2 Objetivos cuantitativos.....	3
1.3 CONSIDERACIONES ESPECIALES.....	3
1.4 ANTECEDENTES Y JUSTIFICACION.....	4
1.4.1 Antecedentes.....	4
1.4.1.1 Mármol en Colombia,.....	4
1.4.1.2 Mármol en Mutiscua.....	6
1.4.1.3 Recursos humanos.....	8
1.4.1.4 Recursos Técnicos.	9
1.4.1.5 Acciones y Políticas Gubernamentales.....	9
1.4.1.6 Congreso de Mutiscua..	11
1.4.2 Justificación.....	11
1.4.2.1 Problema.....	11

1.4.2.2	Propuesta.....	13
1.4.2.3	Italia.....	13
1.5	RESULTADOS.....	15
1.6	ACTIVIDADES.....	17
1.6.1	Actividades del Proyecto.....	17
1.7	INSUMOS.....	22
1.7.1	Insumos proporcionados por el Gobierno Nacional, en especie.....	22
1.7.1.1	Personal.....	22
1.7.1.2	Instalaciones, equipos y suministros.....	23
1.7.1.3	Viáticos.....	23
1.7.2	Insumos proporcionados por el Gobierno Italiano.....	24
1.7.2.1	Personal.....	24
1.7.2.2	Salarios personal extranjero.....	25
1.7.2.3	Subcontratos.....	26
1.7.2.4	Equipo.....	26
1.7.2.5	Gastos varios.....	27
1.8	PREPARACION DEL PLAN DE TRABAJO.....	28
1.9	MARCO INSTITUCIONAL.....	29
1.9.1	Marco Geográfico.....	34
1.9.2	Razones de selección.....	36

1.9.3 Organización.....	38
1.10 OBLIGACIONES PREVIAS Y PRE-REQUISITOS.....	38
1.10.1 Acciones legislativas.....	38
1.10.2 Acciones presupuestales.....	39
1.10.3 Selección y preparación del personal nacional.....	39
1.10.4 Subcontratación.....	40
1.11 ASISTENCIA FUTURA.....	40
2. CALENDARIO DE VIGILANCIA, EVALUACION DE INFORMES.....	41
2.1 REVISIONES TRIPARTITAS DE VIGILANCIA, REVISIONES TECNICAS.....	41
2.2 EQUIPO DE ASESORES DISPONIBLES.....	42
CALENDARIO DE EVALUACIONES.....	43
3. PRESUPUESTO.....	44
ANEXOS.....	46

PROYECTO

1.1 OBJETIVOS DE DESARROLLO

1. Reconocimiento y utilización de los recursos marmolíferos, en beneficio de las comunidades artesanales aledañas a las zonas de explotación.
2. Creación de una nueva fuente de trabajo, para generar empleo y evitar la migración de la población de la región hacia las ciudades.
3. Mejorar las condiciones de vida, de los habitantes de la zona por medio de la generación de divisas.
4. Establecimiento de una continuidad productiva y tecnológica en los talleres procesadores del mármol, a nivel artesanal.

1.2 OBJETIVOS INMEDIATOS

1.2.1 Objetivos cualitativos

1. Incorporar tecnología a la industria artesanal del mármol, mejorando los procedimientos productivos.

2. Capacitar técnicamente en el manejo de nuevas herramientas y en el conocimiento de los materiales, a un grupo inicial de artesanías que a su vez difundirán sus conocimientos a futuras generaciones.

3. Montar un taller piloto para la producción artesanal de mármol, que sirva además como centro de capacitación para maestros artesanos y como laboratorio de experimentación.

4. Incentivar la producción manufacturera de mármol con el objeto de dar un mayor valor agregado, a los productos artesanales de mármol.

5. Obtener el mejoramiento en la calidad y el diseño de los productos artesanales de mármol, para así introducirlos en los mercados nacionales e internacionales y generar divisas, suplantando importaciones y mejorando la oferta de exportaciones no tradicionales.

6. Desarrollo de nuevos productos, que en su concepto de diseño se hallen orientados hacia su reconocimiento en el mercado internacional.

1.2.2 Objetivos Cuantitativos

1. Lograr un patrón de capacitación equivalente a 196 horas/hombre durante un período de 2 años, 5 días semanales y 8 horas diarias.

2. Lograr el aumento de la capacidad productiva de los artesanos; en la actualidad los artesanos de la zona de Murtiscua están en capacidad de generar 150 cc. de mármol procesado/hora/hombre se espera que en el equipo y la capacitación adecuada lleguen a una capacidad productiva de 450 cc de mármol procesado/hora/hombre.

1.3 CONSIDERACIONES ESPECIALES

1. Se espera que una vez culminado el proyecto en su totalidad, el taller piloto, sirva como base para la instauración de talleres similares en las otras regiones marmolíferas del país (Huila, Antioquia, Cesar, etc.).

2. Así mismo, es de esperarse que el desarrollo de esta industria, sirva como punto de partida para el crecimiento

de otros sectores involucrados con esta (transporte, empaque, comercial, minero, turismo, etc.).

1.4 ANTECEDENTES Y JUSTIFICACION

1.4.1 Antecedentes

1.4.1.1 Mármol en Colombia

En la actualidad se estan explotando en Colombia 16 tipos diferentes de mármol, estos son:

Negro San Gil

Travertino Villa de Leyva

Travertino Tibasosa

Gris Payande

Gris Perla la Danta

Rosado Huila

Verde Huila

Azul Huila

Rosado Mutiscua

Rosado Berlín

Rojo Berlín

Verde Berlín

Gris Berlín

Se conocen otros 3 tipos de mármol sin explotar: Negro Verteado Gachala, Blanco de Danta y Travertino Bosconia.

Las canteras y yacimientos de donde se extraen estas variables de mármol se encuentran situados en las cercanías de los siguientes municipios:

Curití (Santander)

Tibasosa y Villa de Leyva (Boyacá)

Gachala y Quetame (Cundinamarca)

Sonsón (Antioquia)

Payandé (Tolima)

Palermo (Huila)

Mutiscua (Norte de Santander)

Ciénaga (Magdalena)

Bosconia (Cesar)

Los marmoleros colombianos, no poseen estudios técnico-económicos para explotar los yacimientos ya que los volúmenes a obtener no lo justifican, esto conlleva a que las minas se abran empleando los sistemas más económicos y fáciles de realizar, y a que se utilice un mismo sistema en el descapote para todo tipo de minas, sin tener en cuenta sus características.

Las únicas canteras trabajadas en forma tecnificada, son

las de Travertino Villa de Leyva, Negro San Gil (Curiti), Travertino Tibasosa y Mármol y Calizas de Bosconia.

Las canteras de explotación general una producción actual de 5.570 M³, distribuidos entre aproximadamente 12 empresas que extraen en promedio 23 M³ día, considerando 250 días al año. El 80% de la producción marmolífera, es empleada en productos para la industria de la construcción, en la elaboración de láminas (en bruto y brilladas), placas y plaquetas utilizadas para exteriores e interiores de edificios, suelos, muros, barandillas, escaleras, mostradores, decoración y ornamentación.

El 20% restante se utiliza para la elaboración de productos artesanales tales como: Lámparas, mesas, ceniceros y utensilios varios, industria lapidaria y monumentos funerarios.

1.4.1.2 Mármol en Mutiscua

Aún cuando la extracción del mármol no es una de las principales actividades económicas del municipio de Mutiscua, si es una de las que ofrece mayores beneficios potenciales debido a la buena calidad y abundancia de material en la región.

En el área de Mutiscua se presenta dentro de la formación Silgara, estratos de mármol que afloran en las quebradas tributarias del río La Plata, se presenta en una faja de 300 m de espesor con rumbo norte y una longitud de unos 4 Km.

El mármol es de color blanco y gris claro a oscuro, con variaciones a gris verdoso y rosado, y son explotados por la Compañía Marmolera del Norte.

El sistema de explotación usado en toda la región, consiste en aprovechar la pendiente topográfica para tratar de extraer el material localizado en la cima de las colinas, con la ayuda de gatos y barras, hacen rodar loma abajo los bloques hasta la carretera, formándose con el tiempo una especie de canal a manera de Tobogán para el desprendimiento de los bloques usan dinamita y le atribuyen a los efectos explosivos, el diaclasamiento del mármol. Debido a este sistema de explotación solo es posible obtener bloques de regular tamaño (1m x 1m x 80 cm: máximo).

Estos bloques se pueden utilizar para la fabricación de rajón, para pisos o para elaborar productos artesanales; en el presente la mayoría de materia prima esta siendo utilizada como rajón para pisos en las principales ciudades del país.

Los ingresos, producto de las artesanías elaboradas, representan el 15% del total de los ingresos generados por la actividad marmolífera de la región. El 85% restante proviene de la minería (Informe geológico, Coldex, 1985).

1.4.1.3 Recursos humanos (Ver anexo No. 1)

Actualmente en el Municipio de Mutiscua, la principal actividad económica de sus habitantes es la agricultura.

El 35% de los ingresos generados en la región son producto de la minería, y el 65% restante de la agricultura (según estudios de la Universidad de Pamplona/Norte de Santander)

Parte de la población aspira vincularse a la actividad artesanal (20.2%). En la actualidad un pequeño sector de la población se encuentra capacitada para las labores artesanales, y algunas personas cuentan con experiencia de más de 10 años en el ramo.

La extracción y procesamiento del mármol se halla respaldado por una asociación con fuero jurídico, con 37 personas afiliadas incluyendo propietarios de minas, arrendados, obreros y demás personas vinculadas a la actividad.

Se considera que existen los suficientes recursos humanos

y una estructura administrativa para desarrollar una industria artesanal del mármol próspera.

1.4.1.4 Recursos Técnicos

Existen en Mutiscua, unos talleres de tipo familiar en donde se fabrican objetos artesanales de diversos tipos, elaborados manualmente con ayuda de maquinaria simple y herramientas. Estas son: esmeriles de banco, pulidoras manuales, taladros, abrasivos, y lijas, cinceles y punteros, macetas y por último limas.

Aun cuando no existen unas líneas de producción establecida, la organización de los talleres denota una tendencia hacia el establecimiento de estas.

Se cuenta con los servicios básicos para el desarrollo de la industria artesanal tales como agua y electricidad. El proyecto servirá para mejorar esta tendencia natural de organización productiva.

1.4.1.5 Acciones y Políticas Gubernamentales

El gobierno en sus planes de desarrollo (Apoyo al Sector Industrial), definió entre los objetos cardinales de la política económica, la promoción de actividades altamente intensi-

vas en la generación de mano de obra, y de aquellas con un gran potencial en la conquista de mercados externos para nuestros productos. De igual manera, con el propósito de adelantar una política de ordenamiento del cambio social, el plan de desarrollo hace énfasis en aspectos tales como el mejoramiento de la vida urbana, incorporación al trabajo productivo, desarrollo regional equilibrado, promoción del bienestar campesino y mayor participación de la comunidad en el proceso de toma de decisiones.

De lo anterior se desprende que el sector artesanal por su capacidad de generar empleo y divisas, por los bajos niveles de inversión que requiere, por la gran cantidad de personas vinculadas a estas actividades y por su contribución al afianzamiento de los valores culturales y las tradiciones populares, debe ser objeto de especial atención dentro de los programas de desarrollo hechos por Gobierno. El Gobierno Nacional a través de instituciones tales como Artesanías de Colombia S.A., el Ministerio de Desarrollo Económico, Proexpo y el Sena, pretende incentivar y apoyar el desarrollo de la industria nacional artesanal, con planes de capacitación, asistencia técnica para la producción, financiación y asesorías para la comercialización en el exterior.

1.4.1.6 Congreso de Mutiscua (Ver Anexo No. 2)
(Realizado en Pamplona, Octubre de 1985)

El antecedente más importante, surgió durante la realización del 1er. Congreso de Marmoleros de Mutiscua el 6 de Octubre de 1985, impulsado por el Ministerio de Minas y Energía, en donde luego de un análisis de las posibilidades de la región como centro de producción artesanal de productos de mármol, se llegó a la conclusión que dados los recursos de materia prima, mano de obra e infraestructura técnica y de servicios que poseía la región, se planteó la necesidad de darle un impulso a la naciente industria artesanal del mármol en Mutiscua.

El Gobierno Nacional por medio de la empresa "Artesanías de Colombia S.A." decidió entonces canalizar las inquietudes surgidas durante el Congreso y ejecutar una serie de acciones con el fin de llevar a cabo las propuestas allí realizadas entre las que se encuentra el montaje de un taller artesanal de capacitación en Mutiscua/Norte de Santander.

1.4.2 JUSTIFICACION

1.4.2.1 Problema

Existen algunos factores que afectan el eficiente desarro-

llo de la Industria Artesanal de Mármol en Mutiscua. En primer lugar se encuentra que el material extraído en las minas no está siendo aprovechado por los habitantes de la región, pues la mayor parte del material se lleva para los aserrios de las principales ciudades del país.

En segundo lugar existen problemas alrededor del suministro de materia prima, pues no es constante y presenta irregularidades en el tamaño.

Por otra parte, se han detectado problemas educativos y de capacitación, pues las personas vinculadas al trabajo artesanal del mármol, desconocen muchas de las propiedades, posibilidades y usos del material. Además no poseen conocimientos adecuados en las labores y procesos de manufactura y transformación del material, trayendo las consabidas consecuencias: desperdicio de materia prima, uso inadecuado de esta y fallas del diseño en el producto y en la escogencia del material.

Por último se presentan problemas de producción que se manifiestan en el desconocimiento del uso de las herramientas, inadecuada utilización de estas, carencia de las herramientas adecuadas para ciertas labores, fallas de seguridad industrial, flujos irregulares de producción, ausencia de control de calidad y desperdicio en la fuente de

producción.

1.4.2.2 Propuesta

Artesanías de Colombia S.A., cumpliendo con su función de ampliar su cobertura, promover los talleres de artesanías a nivel nacional, para mejorar la calidad de la artesanía, y con el fin de lograr la solución de los anteriores problemas, ha propuesto la instauración de un taller artesanal en el municipio de Mutiscua/Norte de Santander, que se constituya en un centro de producción de artesanía en mármol, y en donde existieran los elementos educativos y técnicos para el mejoramiento de estos con ello se espera cumplir con los objetivos de desarrollo aprovechando los recursos marmolíferos de la región, creando nuevas fuentes de trabajo calificado y mejorando las condiciones de vida de los habitantes.

1.4.2.3 Italia

Se ha decidido solicitar la cooperación técnica al Gobierno Italiano, pues es considerada como la nación de más importancia en la extracción y procesamiento de mármol en el mundo. Además posee una larga tradición en el trabajo industrial y artesanal del material y se encuentra a la vanguardia en la producción de tecnología para estas labores.

Por otra parte, existen vínculos comerciales entre Italia y Colombia, en el sector del mármol que ofrecen una garantía para la consolidación del programa de cooperación técnica.

Italia ocupa el segundo lugar en las importaciones de mármol en bruto en Colombia.

La evolución de importaciones según datos de PROEXPO (Anuario de Comercio Exterior) ha sido la siguiente:

AÑO	<u>M3</u>	AÑO	<u>M3</u>
1974	43	1979	304
1975	36	1980	528
1976	49	1981	685
1977	84	1982	604
1978	188	1983	352

También Italia ocupa un lugar en las importaciones de mármol transformado; según PROEXPO (Anuario de Comercio Exterior). En 1982, año en donde el nivel de importaciones fue más alto, estas fueron así:

PAIS	AÑO 1982
Brasil	490 m2
España	35 m2
Estados Unidos	175 m2
Italia	11.900 m2

1.5 RESULTADOS

1. Se espera que una vez terminado el proyecto, es decir instalado el taller con una infraestructura humana y técnica adecuada se haya logrado:

a. Tener en funcionamiento el taller artesanal con un flujo constante de producción, unas líneas definidas de productos (especificados en catálogos) y una red comercial establecida.

b. Formar en el taller un centro de capacitación para la formación de maestros artesanos en mármol.

c. Crear dentro del taller un laboratorio de experimentación para la exploración y desarrollo de nuevos usos y productos en mármol.

d. Constituir el taller como centro modelo y de asesoría para la creación de pequeños talleres familiares en la región.

e. Diseño y elaboración de manuales-guías para la capacitación de técnicos artesanos de mármol.

2. Los resultados que se deberan obtener durante el desarrollo del proyecto, se hallan discrimiandos así:

No.	<u>ETAPA</u>	<u>DURACION</u>	<u>RESULTADOS</u>
1.	Planeación General.	6 meses	Definición de planes específicos, contactos técnicos y selección de equipo humano nacional e internacional.
2.	Misión inicial	3 meses	Culminación de los preparativos para la iniciación del proyecto.
3.	Capacitación	8 meses	Técnicos y Artesanos capacitados en instalación y manejo de maquinaria y herramientas.
4.	Seguimiento	8 meses	Maestros artesanos capacitados en la manufactura del mármol, con capacidad de autogestión.
5.	Evaluación	8 meses	El taller debera estar organizado productivamente y en capacidad de brindar capacita-

ción a personal ajeno a el
(Iniciación de Programas de
Capacitación con Personal Co-
lombiano).

1.6 ACTIVIDADES

1.6.1 Actividades del Proyecto

No.	<u>ETAPA</u>	<u>DURACION</u>	<u>ACTIVIDADES</u>	<u>PERSONAL</u>
1.	Planeación Ge- neral.	6 meses	a. Reunión de Re- visión de la Propuesta. b. Definición de las deter- minantes del Proyecto. .c. Contactos in- terinstitu- cionales y gubernamenta- les. d. Preselección de equipo hu- mano.	Personal Asignado por Artesanías de Colombia S.A., Planea- ción Nacional y Gobierno Italiano.

No.	<u>ETAPA</u>	<u>DURACION</u>	<u>ACTIVIDADES</u>	<u>PERSONAL</u>
			e. Definición de recursos económicos.	
		Plan Gobierno Italiano	f. Consecución de Equipo.	
			g. Consecución de Técnicos.	
			h. Contratación y legalización del proyecto.	
2.	Misión Inicial.	3 meses	a. Preparación para la iniciación del proyecto. b. Reconocimiento del Sector. c. Planteamiento de Necesidades específicas.	El personal asignado por Artesanías de Colombia S.A., el Gobierno Italiano.

No.	<u>ETAPA</u>	<u>DURACION</u>	<u>ACTIVIDADES</u>	<u>PERSONAL</u>
3.	Capacitación	8 meses	<p>a. Adecuación de la planta física: Terreno Construcción Servicios.</p> <p>b. Instalación de maquinaria y herramientas.</p> <p>c. Capacitación en el manejo de maquinaria y herramientas.</p>	<p>2 Expertos en Tecnología (Herramienta y Equipo) asignados por el Gobierno Italiano.</p> <p>1 Experto en Artesanía y Manufactura asignado por el Gobierno Italiano.</p> <p>12 personas designadas por Artesanías de Colombia S.A. capacitación.</p> <p>Técnicos Diseñadores.</p> <p>Personal subcontratado (electricistas, mecánicos, conductores y maestros de obra).</p>

No.	<u>ETAPA</u>	<u>DURACION</u>	<u>ACTIVIDADES</u>	<u>PERSONAL</u>
4.	Seguimien <u>to</u> .	3 meses	<p>a Instrucción sobre el uso, propiedades del mármol, como materia prima para la fabricación de artesanías.</p> <p>b Capacitación en procesos de manufactura y transformación artesanal del mármol.</p>	<p>1 Experto en Artesanía asignado por el Gobierno Italiano.</p> <p>12 Personas seleccionadas por Artesanías de Colombia S.A.: Capacitación y Técnicos, Diseñadores.</p> <p>10 Aprendices seleccionados por la comunidad para maestros artesanos.</p>
5.	Evalua <u>ción</u> .	8 meses	a. Organización administrativa y operativa de la empresa.	2 expertos en Tecnología asignados por el Gobierno Italiano.

<u>No.</u>	<u>ETAPA</u>	<u>DURACION</u>	<u>ACTIVIDADES</u>	<u>PERSONAL</u>
			b. Diseño de líneas de productos.	Experto en Artesanías
			c. Establecimiento de flujo de producción.	asignado por el Gobierno Italiano.
			d. Contactación comercial.	12 Personas de Artesanías de Colombia, S.A. Capacitación y Técnicos Diseñadores. 10 Maestros artesanos (personal producción).
6.	Post-Proyecto		a. Capacitación a otros artesanos de la región.	12 Personas de Artesanías de Colombia S.A.: Capacitación y Técnicos, Diseñadores.
			b. Experimentación y Desarrollo de nuevos productos.	

<u>No.</u>	<u>ETAPA</u>	<u>DURACION</u>	<u>ACTIVIDADES</u>	<u>PERSONAL</u>
			a. Expansión comercial de las líneas de productos.	10 Maestros artesanos (personal producción). Artesanos aprendices.

1.7 INSUMOS

1.7.1 Insumos proporcionados por el Gobierno Nacional, en especie

1.7.1.1 Personal (en pesos colombianos)

No.	PERSONAL	COSTO/MES	TIEMPO	VR.TOTAL/ PERSONA	VALOR TOTAL PROYECTO
	Director	\$250.000	27 meses	\$6'750.000	\$ 6'750.000
1	Asistente	\$200.000	27 meses	\$5'400.000	\$ 5'400.000
6	Técnicos y Diseñadores	\$150.000	24 meses	\$3'600.000	\$ 21'600.000
10	Maestros Artesanos	\$ 75.000	24 meses	\$1'800.000	\$ 18.000.000
				TOTAL	\$ 51'750.000

* (Salarios Integrales)

* Valor dólar a la fecha (Agosto de 1987) \$250.00

1.7.1.2 Instalaciones, equipos y suministros

(en pesos colombianos)

	MES	<u>TOTAL PROYECTO</u>
Lote (será aportado por la comunidad o el Municipio).		\$ 5'000.000
Instalación de servicios (eléctricos, hidráulicos)	\$1'500.000 (total)	\$ 1'500.000
Construcción planta física (galpón).	\$1'000.000 (total)	\$ 1'000.000
Mobiliario	\$ 500.000 (total)	\$ 500.000
Combustible y servicios		\$ 300.000
	TOTAL	\$ 8'800.000
		=====

1.7.1.3 Viáticos

Personal Nacional 5 días al mes para directores y asistentes.

Gastos estadía Director	\$35.000 x 24 =	\$ 840.000
Gastos estadía Asistente	\$25.000 x 24 =	\$ 600.000
Tiquetes ida y regreso	\$15.000 x 2x 24 =	\$ 720.000
	TOTAL	\$ 2'160.000
		=====

1.7.2 Insumos proporcionados por el Gobierno Italiano

1.7.2.1 Personal

1 Técnico en Artesanía/Especialista, de nivel técnico intermedio o superior con experiencia de más de 10 años en la producción y acabados de productos artesanales, decorativos y utilitarios en mármol. Preferiblemente con entrenamiento en el manejo de personal y la ejecución de programas de capacitación a cualquier nivel. Así mismo deberá poseer conocimientos en el área de la comercialización de los productos artesanales de mármol.

Es deseable que tenga conocimiento del idioma español.

Dedicación al proyecto: 24 meses.

Localización principal: Pamplona/Norte de Santander con desplazamiento a Bogotá.

2 Técnicos en equipo y herramientas (1 T. Superior y 1 T. Operario)/especialistas intermedios o superiores con conocimiento en construcción, instalación, manejo, reparación y mantenimiento de equipos y herramientas para el trabajo del mármol.

Preferiblemente con entrenamiento para la ejecución de

programas de capacitación.

Es deseable que tengan conocimiento del idioma español.

Dedicación al proyecto: 16 meses. Dos bloques de 8 meses con una interrupción de 8 meses.

Localización principal: Pamplona /No. de Santander con desplazamientos a Bogotá.

1.7.2.2 Salarios personal extranjero

Técnico en artesanía	US\$5.000 x 24 meses =	US\$120.000
2 Técnicos en equipo y Herramienta	US\$5.000 x 2 x 16 meses =	US\$160.000.
TOTAL		US\$280.000.

Viáticos:

Personal extranjero	Total proyecto
1 Técnico de Artesanía	
Gastos de estadía mensual	US\$3.000 x 24 = US\$ 72.000.
Gastos de viajes/ida y regreso.	US\$2.000 US\$ 2.000.

1 Técnicos en equipo

Gastos de estadía mensual	US\$ 6.000	US\$ 96.000.
Gastos de viajes de ida y regreso	US\$ 8.000	<u>US\$ 9.000.</u>
	TOTAL	US\$ 178.000.

1.7.2.3 Subcontratos (para realizar en el país)

Adaptación de Maquinaria	US\$ 2.050	
Costos de Mantenimiento	US\$ 1.000	
Repuestos e insumos	US\$ 4.000	
Elaboración de moldes y modelos	US\$ 1.000	
	TOTAL	US\$ 8.050

Gastos de transporte:

Transporte Interno

Transporte vehículos	US\$ 8.197	
Combustible/l. Energía	US\$ 820 x 24 = <u>US\$ 19.680.</u>	
	TOTAL	US\$ 27.877.

1.7.2.4 Equipo

A definir conjuntamente con los técnicos se prevee inicialmente las siguientes herramientas y máquinas.

		UNIDAD	TOTAL
Fresa de mesa	US\$ 50.000		50.000
2 Torno digital	US\$ 70.000		20.000
3 Compresor y martillo	US\$ 5.000	5	25.000
4 Cortadora de mesa	US\$ 15.000		45.000
5 Pulidora de Mesa	US\$ 5.000	2	10.000
6 Herramientas de Mano*	US\$ 25.000		25.000
7 Sinfín diamantada	30.000		30.000
8 Taladro banco	3.000		3.000
9 Sierra cuadreadora	US\$ 18.000		18.000
10 Aspiradora de polvo	3.500		3.500
(Incluye fletes y seguros)		US\$	249.500
11 Alquiler containers	7.500	2	7.500
	TOTAL	US\$	264.500.

1.7.2.5 Gastos varios

Gastos en comunicación e imprevistos US\$ 66.306

(FOB Bogotá)

Costos calculados

Julio/1 1987

1.9 MARCO INSTITUCIONAL

El organismo gubernamental de ejecución del programa es el Ministerio de Desarrollo Económico por intermedio de Artesanías de Colombia S.A.

Artesanías de Colombia S.A., es una sociedad de economía mixta del orden nacional, del tipo de las anónimas, vinculada al Ministerio de Desarrollo Económico, sometida al régimen previsto por las empresas industriales y comerciales del estado, organismo con personería jurídica, autonomía administrativa, patrimonio y capital propio.

La sociedad Artesanías de Colombia S.A. tiene por objeto la dignificación, del artesano colombiano, elevando su nivel cultural, profesional, social y económico, así como el desarrollo y promoción de la industria artesanal.

Para realizar sus objetivos Artesanías de Colombia S.A. podrá cumplir entre otras, las siguientes funciones:

- a. Prestar asistencia integral al artesano, con suministro de materias primas, asesoría para diseño, el crédito y el mercadeo, la educación hasta la gestión para servicios públicos.
- b. Gestionar, tramitar y recibir créditos y donaciones de personas, entidades o gobiernos tanto nacionales como ex-

tranjeros para sí misma o para las sociedades, cooperativas o asociaciones en las cuales participe o tenga interés en desarrollar.

c. Unificar esfuerzo y movilizar recursos del sector público y del sector privado que se interesen por los artesanos y la artesanía para cumplir los fines de la Sociedad.

d. Comprar y vender materias primas, herramientas y utensilios que hayan de ser utilizados en la fabricación de artesanías nacionales.

e. Construir y administrar en los territorios de la república, que se considere conveniente, centros destinados a la promoción y al mejoramiento de la industria artesanal.

f. Constituir con personas jurídicas y naturales, públicas o privadas, departamentales o municipales, sociedades, cooperativas y asociaciones destinadas a la producción y/o mercadeo de los productos artesanales de dichos departamentos o municipios.

g. Participar con la colaboración de Organismos Nacionales o Internacionales, en la estructuración de políticas de desarrollo artesanal.

h. Fomentar la creación y participar, con entidades de otros gobiernos destinados al fomento de las artesanías, en la estructuración de Asociaciones artesanales para el desarrollo y mercadeo de estos productos.

i. Intercambiar personal y experiencias con gobiernos y artesanos de los países latinoamericanos y de otros continentes.

j. Presupuesto: El presupuesto para proyectos generales de Artesanías de Colombia SA. se haya discriminado así:

PROYECTOS GENERALES:

1. Complementación del Diagnóstico y Políticas del Sector Artesanal	1'000.000
2. Programa Implementación de la Ley 36.	6'000.000
3. Organización para la producción y Comercialización.	7'500.000
4. Escuela Nacional de Capacitación y Formación de Instructores.	40'300.000
- Capacitación especializada (para pago instructores)	8'000.000
- Seminarios	4'000.000
- Comunicaciones e Ingresos	300.000
- Adecuación, Dotación y Equipos (para amoblamiento)	<u>28'000.000</u>
5. Preservación y Propagación de Materias primas tradicionales	3'000.000
6. Difusión de la cultura Artesanal. (Para cartilla y manuales)	19'800.000

- Material individual	6'300.000
- Material Didáctico	-o-
- Elaboración Textos y Guiones	-o-
- Concurso Ferias y Expo- siciones.	8'000.000
- Publicaciones y Ediciones	1'000.000
- Material Fotográfico y Audiovisual Suministrado por el Museo de Artes y Tradiciones.	-o-
- Equipos Varios	3'000.000
- Aportes a Programas con Unisur	-o-
- Cendar	<u>1'500.000</u>

7. Unidad operativa de Artesa- nías de Colombia para el convenio (para pago personal administrativo)	65'000.000
- Presupuesto.	64'000.000
- Dotación	<u>1'000.000</u>

Además de estos insumos, existen los presupuestos nacionales del gobierno, por intermedio del Ministerio de Hacienda y los de la Corporación Nacional de Turismo.

La Empresa Artesanías de Colombia .S.A con el fin de cumplir sus objetivos tiene convenido que podría utilizar para el desarrollo del proyecto, con las siguientes entidades:

ENTIDAD	PROGRAMA
Proexpo	Apoyo a la producción y exportación de productos alternativos no tradicionales. Promoción de actividades altamente intensivas en la generación de mano de obra con gran potencial de exportación.
Servicio Nacional de Aprendizaje SENA	Plan de atención al sector artesanal dentro de los programas para Microempresa. Planes de capacitación y asistencia técnica para los artesanos en áreas tales como: Administración, Contabilidad, Diseño, Tratamiento de materia prima, mercadeo y comercio exterior.
Corporación para el Desarrollo de Santander	Elaboración convenio de asistencia.

ENTIDAD	PROGRAMA
Asociación Alemana para Educación de Adultos	Educación integral de adultos en el sector Manufacturero.
Hogares Juveniles Campesinos.	Consecución de los maestros artesanos y aprendices en artesanías y utilización de aulas para la capacitación de artesanos.
Caja Agraria y el Banco Interamericano de Desarrollo.	Créditos para el desarrollo de talleres artesanales. En desarrollo desde hace 5 años y con localización de Créditos por valor de \$164'738.000.00.

1.9.1 Marco Geográfico (Ver Anexo No.3)

El proyecto del taller piloto de Artesanía en Mármol, se llevará a cabo en el Municipio de Mutiscua, Norte de Santander.

Se localiza a 7°- 18' de latitud norte y a 72°- 45' de longitud oeste de Greenwich. Su altura promedio sobre el nivel del mar es de 2.600 mts. con temperatura media de 14°C. El área aproximada es de 150 Km², rodeado Mutiscua por los

municipios de Cucutilla, Pamplona, Cacota y Silos; dista de Pamplona 27 Km, de Cúcuta a 102 Km, de Bucaramanga 108 Km y de Bogotá 595 Km.

La mayor parte del emplazamiento geográfico del Municipio es de régimen montañoso, con alturas hasta de 4.000 mts. sobre el nivel del mar, correspondiendo su relieve al ensanchamiento del nudo de San Turban de la Cordillera oriental Colombiana; entre los accidentes orográficos se destacan los cerros de Hoya oscura, cerros de Milton y el Relumbrante con dirección noreste a 2.5 km. de casco Urbano emerge la colina de piletas de estructura calcárea por cuya base sobre uno de sus flancos dinamiza el río La Plata.

Los pisos térmicos se distribuyen en templado con un área aproximada de 4 km², frío 58 km² y Páramo 88 km², el Drenaje se encuentra muy diseminada y cavitado dada la característica calcárea de la región, sobresalen el río La Plata, como entalladura principal del Municipio.

Su población total se aproxima a los 4.000 habitantes, según el censo de 1985, con 145 predios urbanos y 1.836 rurales. La localidad dispone de establecimientos de escuela primaria, centro de salud y un colegio.

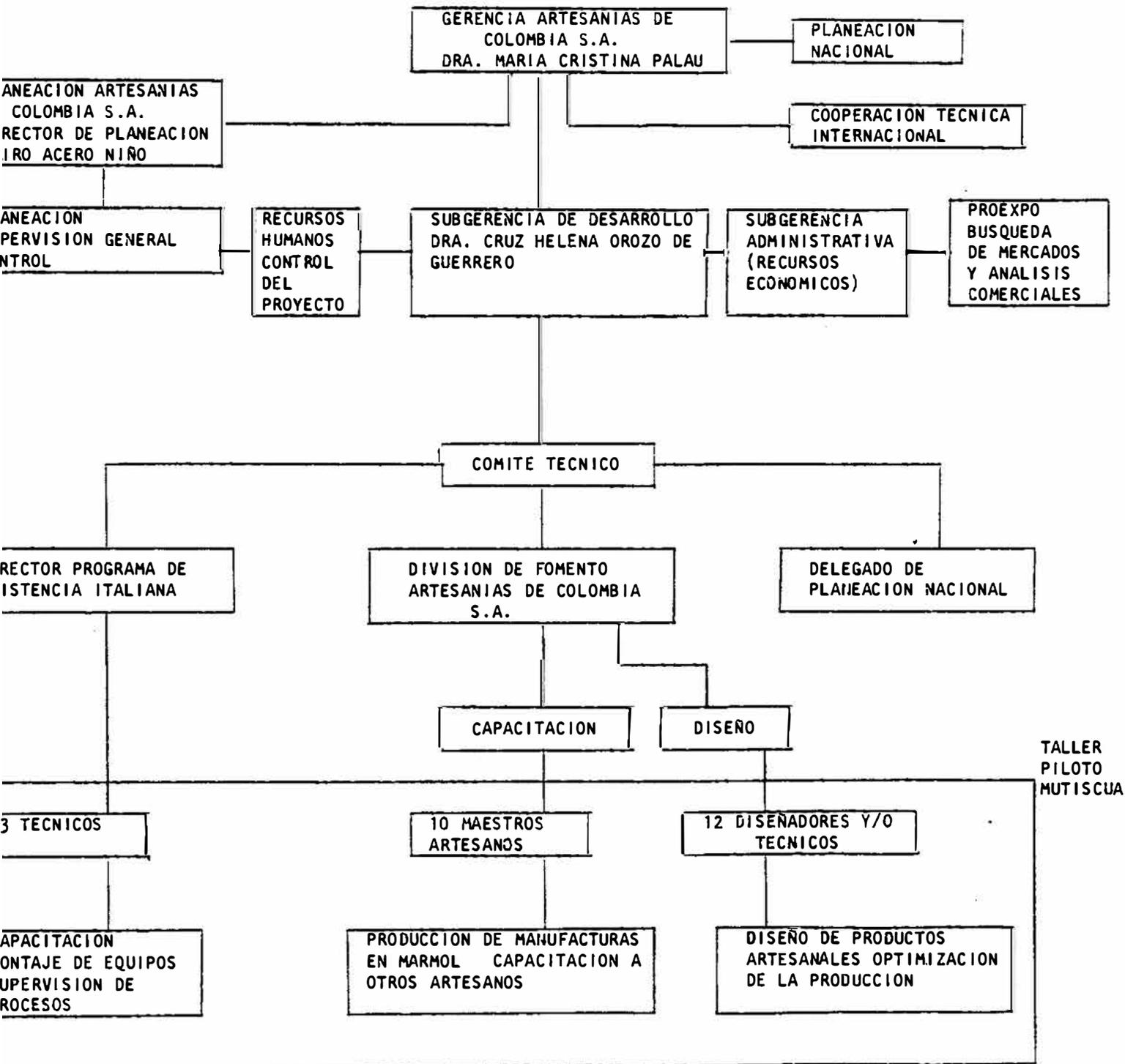
La vocación económica del municipio se refleja en la acti-

vidad agropecuaria, principalmente el cultivo de hortalizas, papa, maíz, trigo y arveja.

1.9.2 Razones de selección

Las razones para la elección de este municipio como sede, son las siguientes:

- a. Es una zona marmolífera.
- b. El mármol allí extraído presenta excelentes características de color, el gris de Mutiscua es único, por su lustre y combinado de mates policromado.
- c. El sistema de explotación es apto para la producción de objetos artesanales.
- d. Existe antecedentes de actividad artesanal.
- e. Existe la infraestructura de servicios adecuada para la realización del proyecto.
- f. Hay suficiente mano de obra dispone en la región.
- g. Cercanía a dos ciudades capitales de departamento.



h. Facilidad de acceso por vía terrestre (carretera).

1.9.3 Organización

Para ejecutar las tareas de coordinación e interacción de todos los organismos participantes en el proyecto (gobierno italiano, Artesanías de Colombia S.A., Planeación Nacional) se ha creado una estructura de funcionamiento graficada en el siguiente organigrama. (Ver organigrama)

Las actividades de gerencia, hasta la subdivisión de desarrollo (ver organigrama) se ejecutarán en la sede principal de Artesanías de Colombia S.A. y las demás actividades del proyecto, a cargo del Comité técnico y sus subalternos se llevaran a cabo en la sede del proyecto, Mutiscua, Norte de Santander.

1.10 OBLIGACIONES PREVIAS Y PRE-REQUISITOS

1.10.1 Acciones legislativas

. Reconocimiento de la Asociación de Artesanos con personería jurídica, y formalización de obligaciones y compromisos con Artesanías de Colombia S.A. y viceversa, a través de la división de Fomento de Artesanías de Colombia S.A.

Legalización de las funciones del personal nacional y extranjero, que intervendrá en el proyecto, a través de la subgerencia administrativa de Artesanía de Colombia S.A.

Diligencia de nacionalización de equipo e insumos extranjeros, a través de la división de exportaciones de Artesanías de Colombia S.A.

1.10.2 Acciones presupuestales

. Asignación presupuestaria hecha del gobierno nacional a la empresa "Artesanías de Colombia S.A.", a través del convenio SENA-Artesanías de Colombia (Proyecto de Escuela de Instructores y otros).

Creación de una estructura administrativa por parte de Artesanías de Colombia S.A. para la utilización del presupuesto

1.10.3 Selección y Preparación del Personal Nacional

Selección de personal calificado por parte de Artesanías de Colombia S.A., para los cargos administrativos y operativos del proyecto, a través de la subgerencia de desarrollo.

1.10.4 Subcontratación

Legalización de contratistas y proveedores para la construcción de la planta física, instalación de servicios, mantenimiento de los equipos, aseo y transporte, a través de la división de subgerencia administrativa de Artesanías de Colombia S.A.

1.11 ASISTENCIA FUTURA

Para la realización de talleres similares en otras zonas marmolíferas del país, se hará necesaria la asistencia del Gobierno Italiano. Es así que al término del proyecto sería conveniente la prórroga del contrato para un técnico extranjero en tecnología.

Participación de la colección de productos artesanales de mármol en Ferias Internacionales en Europa y Estados Unidos

Participación del equipo técnico en cursos por medio de becas, en programas de más alto nivel (Diseñadores, técnicos, y artesanos). Estudio de la demanda internacional y apertura de mercados en Estados Unidos y Europa.

2 CALENDARIO DE VIGILANCIA, EVALUACION DE INFORMES

2.1 REVISIONES TRIPARTITAS DE VIGILANCIA, REVISIONES TECNICAS

1. Se ejecutaran revisiones bimensuales tripartitas efectuadas por los técnicos del Gobierno Italiano, por Artesanías de Colombia S.A. y por un delegado de Planeación Nacional. Estas revisiones serían alternadas entre Bogotá y Mutiscua.

2. Las revisiones técnicas especiales relacionadas con el desarrollo del proyecto serán efectuadas por los técnicos y personal operativo del proyecto cada 6 meses en la sede de Mutiscua.

3. Se realizarán dos evaluaciones parciales del proyecto que coinciden con la finalización de las dos primeras etapas y una evaluación final al término de la tercera y última etapa, ejecutadas por el personal directivo y los técnicos extranjeros involucrados en el proyecto.

Los informes del resultado de las revisiones y evaluaciones se harán según lo convenido entre Artesanías de Colombia S.A. y los representantes extranjeros.

2.2 EQUIPO DE ASESORES DISPONIBLES

Sr. Ugo Cascella: Técnico Italiano radicado en Colombia.

Ing. Francisco Rincón: Ingeniero civil / Universidad Nacional- Expromotor Proexpo / 1.

Ing. Manuel Pico: Promotor Proexpo/ Representante Sector de Mármol.

Dis. Jairo Acero: Arquitecto / Universidad Nacional
Diseñador Institute Saint LMC-Bélgica.
Profesor Universitario/Asistente Feria Mármol/Carrara.

Dis. Lucía Enriqueta Rueda: Diseñadora Industrial / Universidad Javeriana. Proyecto de Tesis para desarrollo de Talleres Artesanales de Mármol. Asesoría a Empresas Procesadoras de Mármol.

3. PRESUPUESTO

NACIONAL (en pesos colombianos)

	1 AÑO	2 AÑO	TOTAL
1. Personal	\$33'075.000	\$33'075.000	\$66'000.000
2. Instalación Equipos y Suministros	\$ 8'400.000	\$ 400.000	\$ 8'800.000
3. Viáticos Personal Nacional y Gastos Estadía	\$ <u>1'080.000</u>	\$ <u>1'080.000</u>	\$ <u>2'160.000</u>
TOTAL	\$42'555.000	\$34'555.000	\$76'960.000

EXTRANJERO

1. Viáticos y Gastos de estadía personal extranjero.	US\$ 89.000	US\$ 89.000	US\$ 178.000
2. Salarios técnicos extranjeros	140.000	140.000	280.000
3. Subcontratos	5.050	3.000	8.050

	1 AÑO	2 AÑO	TOTAL
4. Equipos	US\$264.500		US\$264.500
5 Gastos transporte interno	13.938.50	13.938.50	27.877
6. Gastos varios	33.153	33.153	66.306
TOTAL	US\$545.641.50	279.091.50	US\$824.733
	=====	=====	=====

* Capacitación Técnica en Italia.

Se prevee el desplazamiento de por lo menos 2 personas a Italia para realizar especialización en la producción de artesanía y manufactura de mármol y en la fabricación de maquinaria y herramientas (Duración 6 meses)

Valor Tiquete \$1.500

Gasto estadía \$ 300 x 6 x 2 = \$ 3.600.

Otros gastos \$ 500 x 2 = \$ 1.000.

* Se tomaron en promedio fijados para estos programas.

A N E X O S

ANEXO No.
ESTUDIO SOCIO-CULTURAL Y ECONOMICO DE LA POBLACION MINERA
DEL MUNICIPIO DE MUTISCUA NORTE DE SANTANDER
(PRIMER INFORME DE PROGRESO)

1. INTRODUCCION

Para el presente estudio se ha seguido la metodología requerida y sugerida por la Ciencia Sociológica, o sea, exploraciones preliminares del medio ambiente social y geográfico, con aplicación de cuestionarios también preliminares para llegar a una encuesta estructurada definitiva.

También se llevó a cabo un proceso de entrevistas formales estructuradas previamente para precisar y lograr el enfoque deseado en el presente estudio referente a las tendencias, características, aspiraciones y proyecciones además de las limitaciones de la comunidad minera del municipio.

En la investigación llevada a cabo se encontraron circunstancias exitosas y muy favorables al trabajo, dado que los Marmoleros se encuentra Asociados y ellos mismos solicitaron el estudio integral a la Corporación Autónoma Regional (CORPONOR), en donde la Comunidad misma participaba con toda la sinceridad en el suministro de la información. Igualmente las autoridades eclesiásticas y civiles aleccionaron a toda la comunidad sobre la importancia del estudio para

desarrollar el Municipio desde el punto de vista minero; la participación directa de la Universidad de Pamplona en el proceso de concientización e integración comunitaria facilitó la obtención de la información.

2. LA ACTIVIDAD MINERA

Es una de las actividades económicas que operan en Mutiscua en torno al mármol fundamentalmente, al ser el objetivo principal del presente estudio. Caracterizar la actividad marmolera, nos permitimos detallar los resultados de la encuesta y de aspectos observados que no necesariamente tenían que preguntarse a los mineros.

2.1 El área de la Población encuesta

Se ajusta a los términos de referencia superficial precisada en el Contrato, o sea a las Veredas con afloramientos y yacimientos de mármol más importantes (Ospina, Valegrá, Sucre, Tapaguá, y Mercedes).

2.2 Existe una Asociación Marmolera con fuero Jurídico

Motivada en la extracción y procesamiento de los calcáreos, con 37 personas afiliadas incluyendo propietarios de minas, arrendados, obreros y demás personas que aspiran ocuparse

en esta actividad.

2.3 Interpretando las Respuestas de 56 personas encuestadas de afinidad minera se obtuvieron los siguientes resultados:

2.3.1 Edad (Mineros)

2.3.1.1	De 20 a 30 años	21
2.3.1.2	De 30 a 40 años	14
2.3.1.3	De 40 a 50 años	11
2.3.1.4	Mayores de 50 años	6

2.3.2 Edad (Hijos)

2.3.2.1	Mineros de 10 años	46%
2.3.2.2	De 10 a 20 años	35.5%
2.3.2.3	Mayores de 20 años	19%

2.3.3 Nivel Cultural

2.3.3.1	Con 1o. grado de primaria el	9%
2.3.3.2	Con 2o. grado de primaria el	11.36%
2.3.3.3	Con 3o. grado de primaria el	25%
2.3.3.4	Con 4o. grado de primaria el	27.2%
2.3.3.5	Con 5o. grado de primaria el	36.3%
2.3.3.6	Con algunos años de secundaria el	2.8%

2.3.4 Aspiración Cultural

2.3.4.1	Aspiran capacitarse en Minería	30
2.3.4.2	Aspiran capacitarse en Artesanía	14
2.3.4.3	Otras aspiraciones (Comercio, conducción, mecánica).	25

2.3.5 Experiencia Minera:

2.3.5.1	Activos en extracción del mármol	25
2.3.5.2	Activos en artesanías del mármol	3
2.3.5.3	Experiencia de 1 a 5 años en minería 16 y artesanía 3	
2.3.5.4	Con experiencia de 6 a 10 años en minería 5 y artesanía 2.	
2.3.5.5	Con experiencia de 11 a 15 años minería 3 y artesanía 2.	
2.3.5.6	Con más de 15 años en minería	1 y artesanía

2.3.6 Nivel Económico (Ingresos Mensuales)

	Ingresos (Salario)	Agricultura	Minería
2.3.6.1	De \$ 1.00 a \$5.000	22	
2.3.6.2	De \$6.000 a \$10.000	10	6
2.3.6.3	DE \$11.000 a \$15.000		3
2.3.6.4	De \$16.000 a \$20.000	0	0

2.3.7 Ingresos por Ventas

	Ingresos (Ventas)	Producto Agrícola	Producto Minero	Artesanía
2.3.7.1	De \$1.000 a \$5.000	28	2	0
2.3.7.2	De \$6.000 a \$10.000	2	2	
2.3.7.3	De \$11.000 a \$15.000	3	2	
2.3.7.4	De \$16.000 a \$20.000	2	0	0
2.3.7.5	Más de \$20.000	0	10	0

2.3.8 Comercialización del Mármol

2.3.8.1 Mármol Rosado (Tonelada)

2.3.8.1.1	Vendido en Pamplona		4.000	
2.3.8.1.2	Vendido en Cúcuta		6.000	
2.3.8.1.3	Vendido en Bucaramanga		6.500	
2.3.8.1.4	Vendido en Bogotá		9.000	

2.3.8.2 Mármol Blanco (Ventas Tonelada)

2.3.8.2.1	En Pamplona		2.500	
2.3.8.2.2	En Cúcuta		4.500	
2.3.8.2.3	En Bucaramanga		5.000	
2.3.8.2.4	En Bogotá		7.000	

2.3.8.3 Mármol Gris (Venta tonelada)

2.3.8.3.1	Pamplona		1.000	
2.3.8.3.2	Cúcuta		3.000	
2.3.8.3.3	Bucaramanga		3.500	
2.3.8.3.4	Bogotá		6.000	

Nota: El costo neto por extracción de tonelada de mármol está entre 750 y 920 según circunstancias de la mina.

2.3.9	Calidad de Vida	
2.3.9.1	Vivienda	
2.3.9.1.1	Propietarios	34
2.3.9.1.2	Arrendados	93
2.3.9.1.3	Con muro de ladrillo	11
2.3.9.1.4	Con muro de pared	30
2.3.9.1.5	Con piso de tierra	17
2.3.9.1.6	Con acueducto	23
2.3.9.1.7	Con luz	28
2.3.9.1.8	Con televisión	23
2.3.9.1.9	Con radio	54
2.3.9.1.10	Con una pieza	3
	con dos piezas	8
	Con tres piezas	17
	con más de 3 piezas	24
2.3.10	<u>Sistemas de Contratación</u>	
2.3.10.1	Salario diario	35
2.3.10.2	Salario semanal	5
2.3.10.3	Salario mensual	2
2.3.10.4	Pago según producción	2
2.3.10.5	Otras formas:	2

2.3.11 Informes Obtenidos de la Asociación Marmolera y de Entrevistas Informales:

2.3.11.1 A pesar de ser el mármol gris el más común y abundante de todas las variedades, el gris de Mutiscua es exclusivo del país por su lustre y combinado de mates policromados, lo cual lo hace ser el de mayor demanda en el mercado. La comunidad minera opina que tiene mayor volumen de venta más que el rosado.

2.3.11.2 El mercado del mármol en Mutiscua está en manos de 5 monopolistas, lo pagan a como quieren y cuando quieren; tienen la costumbre de darlo a crédito hasta con plazos de 6 meses y un año, fuera de eso les toca ir a Cúcuta, Bucaramanga y a Bogotá a buscar el cheque de cobro.

2.3.11.3 Entre los mineros no hay uniformidad de criterios, entre ellos sigilosamente lo ofrecen a distintos precios para competir en su venta.

2.3.11.4 Los mineros solicitan cualquier fórmula para organizarse en la explotación y artesanía del mármol, dado que frecuentemente les hacen pedidos pero a pica, porra y dinamitando no pueden cumplir con un pedido de mayor volumen.

2.3.11.5 Plantean la necesidad de un Banco de Trabajo` Co-

munitario en torno a la extracción y artesanía del mármol, para generar empleo, procesar el mármol y a la vez que sirva de laboratorio para la capacitación de la población minera y la orientación tecnológica a partir del Colegio de Bachillerato.

NOTA: En el Informe Final, se entrega la interpretación integral de todas las tabulaciones, incluyendo Estado de Salud, con los respectivos cuadros sistematizados y porcentualizados, con las sugerencias y recomendaciones sugeridas, según la realidad objetiva del estudio y las aspiraciones de la comunidad. Dicha tabulación parcial nos permitimos adherirla a este primer informe.

JOSE ORLANDO SUAREZ - JAIRO LATORRE - HECTOR GELVEZ

Investigadores de Campo

Orientó:

HUGO CACELLA - Consultor

Coordinó:

JOEL SILVA CARRILLO

Univ. Pamplona - Interventor

JUNTA DIRECTIVA ASOCIACION MARMOLERA DE MUTISCUA

Colaboradores

ANEXO No. 2

CONCLUSIONES DEL PRIMER SEMINARIO DEL MARMOL (PAMPLONA)

1. Aspectos generales

- Se debe intensificar, por parte de Ecominas, las gestiones legales de las licencias que abarcan la mayor parte del yacimiento de Mármol de Mutiscua, aprovechando la oposición del departamento de Norte de Santander, a fin de colaborar con quienes realmente tienen interés en este desarrollo.

- De prolongarse el proceso de oposición sobre las licencias, y ante el interés de las personas que están en capacidad de realizar la explotación de mármol. Ecominas debe presentar ante el Ministerio de Minas y Energía una solicitud de Aporte sobre las áreas libres a fin de llamar a contratar en un futuro cercano.

- Fue criticada intensamente la modalidad que realizan ciertos particulares de solicitar licencias de exploración de 1.000 hectáreas para caliza y mármol, con el único interés de congelar zonas sin realizar ningún trabajo y evitar así que los artesanos y las compañías de explotación puedan realizar efectivamente esa labor.

Este fenómeno es especialmente notorio en Norte de Santander, donde más del 90% de las licencias sobre estos recursos, las maneja la familia Abraham. A este respecto se solicitó que el Departamento Legal de Ecominas dirija una comunicación al Ministerio de Minas y Energía en la cual se soliciten visitas de verificación de trabajos de exploración, y se proceda a cancelar los derechos que han congelado por años estas áreas.

Otra necesidad planteada por los artesanos estuvo dirigida a Artesanías de Colombia, e hizo referencia a la falta de asistencia técnica directa en el desarrollo de nuevas técnicas de talla y pulimento.

- En este sentido Artesanías de Colombia manifestó que no tiene presupuesto pero que si Ecominas y la UFPS colaboran podría enviar diseñadores a Cúcuta y Mutiscua a fin de desarrollar cursos especiales aprovechando la maquinaria de la Universidad.

- Los delegados de la UFPS manifestaron su interés en iniciar una mina didáctica en el área de Mutiscua, siempre y cuando se defina la situación jurídica y se cuente con un fondo rotatorio de gastos que permita el desplazamiento de los equipos (martillos, compresores, topografía) y personal (estudiantes y profesores). De formalizarse este acuerdo,

el material extraído serviría para amortizar los gastos de explotación.

- Se pudo establecer que el precio del mármol en el mercado nacional es atractivo, \$18.000 el metro cúbico en bloque y \$3.000 la tonelada de rajón. Estos precios favorecen su transporte hasta Bogotá desde Berlín (Santander) por lo cual no es aventurado pensar en abastecer con el Mármol de Mutiscua fábricas como las de Cerámica Italia en Cúcuta.

- La concurrencia a este primer seminario de mármol de Pamplona, solicitó en forma unánime la celebración de un Segundo Seminario el año venidero a fin de continuar con la promoción de este recurso.

RECOMENDACIONES

- Ecominas con su Unidad Administrativa de Nororiente y la oficina Legal en Bogotá, deben agilizar la solución al problema legal de las licencias de exploración del área de Mutiscua.

La mejor solución sería la de solicitar en aporte el área de mármol a fin de proceder a una serie de licitaciones privadas con un máximo de 5 hectáreas, suficientes para una explotación industrial.

- Un nuevo acuerdo entre Ecominas y la UFPS y Artesanías de Colombia podría poner en marcha una explotación piloto y un programa de entrenamiento en talla y diseño para artesanos. La operación de la mina piloto beneficiaría a los nuevos tecnólogos de Minas de la UFPS.

- Las características de los frentes de explotación de la compañía Mármoles y Granitos de Bucaramanga en el municipio de Baraya (Santander) demostró, que también en este sitio los mármoles están afectados por fallas con características similares a las que fracturaron los de Mutiscua, pero la experiencia en cordón detonante y el impulso dado por Proexpo, ha permitido realizar un proyecto económico con gran proyección futurista, en el cual se extraen bloques (30%) y rajón (70%).

- Un fondo especial del gobierno italiano podrá ser utilizado en el caso de un programa integrado UFPS, SENA, Artesanías de Colombia y Ecominas a juicio del técnico Ugo Cascella. Esta posibilidad sería investigada en los próximos días ante Planeación Nacional y requiere como cualquier programa de cooperación bilateral, de una contrapartida económica.

MAR CARIBE

