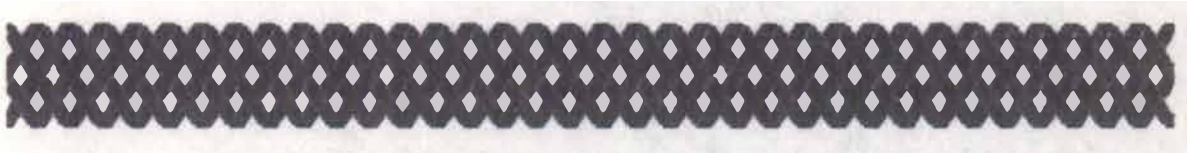




# ESTUDIO Y EVALUACION DE LA ARTESANIA CERAMICA EN COLOMBIA



Ingeniero

**EMIRO GOMEZ CONTRERAS**  
Tarjeta Profesional N° 1781  
Ministerio de Desarrollo Económico

Coordinación.  
Dr. JAIRO ACERO  
División de Proyectos

Bogotá, Mayo de 1990

Agradecimientos al Centro de Investigación y Documentación "Cendar" de Artesanías de Colombia S. A. por las sugerencias y orientación metodológica para la organización del presente documento, que consigna los resultados de la investigación llevada a cabo para Artesanías de Colombia sobre el sector cerámico de de la artesanía colombiana.

# C O N T E N I D O

Introducción

Primera Parte

- A. Objetivo
- B. Justificación
- C. Antecedentes
- D. Metodología

Segunda Parte

I. Ráquira - Boyacá

- A. Información y Datos
  - 1. Aspectos Económicos y Generales
  - 2. Aspectos Técnicos
- B. Evaluación Ráquira
- C. Conclusiones Sobre Ráquira

II. El Carmen de Viboral

- A. Información y Datos
- B. Evaluación Carmen de Viboral
  - 1. Aspectos Generales
  - 2. Aspectos Técnicos
- C. Conclusiones. Carmen de Viboral.

III. La Chamba - Tolima

- A. Información y Datos

B. Evaluación de L<sup>2</sup>Chamba

Tercera Parte

Síntesis General

A. Conclusiones Generales

B. Sugerencias y Recomendaciones

C. Efectos Esperados

Ilustraciones Fotográficas

Bibliografía

## I n t r o d u c c i ó n .

Este trabajo se plantea como la etapa inicial de una profunda investigación en el campo de la artesanía cerámica. Es decir, brinda ALGUNOS elementos fundamentales para la formulación de un diagnóstico de este sector.

Hay un gran vacío que es necesario llenar y que consiste en la falta de definiciones cualificables y sobre todo cuantificables que alinderen la actividad en mención. Si bien es cierto que que la ley 36 de 1984 y el decreto 258 de 1987 establecen los requisitos para ser considerado como artesano, no está claro aún dónde comienza la actividad industrial de artículos que también se producen artesanalmente. O por lo menos no existe suficiente difusión sobre las distinciones que se hayan podido haber propuesto sobre el tema en otras investigaciones. Y en el caso de existir tales distinciones,

lo cierto es que no tienen sustentación legal.

Esto es condición **sine qua non** para poder diseñar políticas de desarrollo para este sector y poder integrarlo a los esquemas de desarrollo del país.

Se definen inicialmente como campo de estudio para esta etapa los núcleos artesanales de Ráquira (Boyacá), El Carmen de Viboral (Antioquia) y La Chamba (Tolima), pues la amplitud es mucho mayor y la necesidad de su estudio debe cubrirse en el futuro.

Estos núcleos son, no solamente representativos de la actividad cerámica artesanal en Colombia, sino que cada uno representa una modalidad muy específica del trabajo artesanal.

Se estudia toda la producción de cerámica de cada una de las regiones, fundamentalmente la que utiliza como fuente energética la leña y el Carbón y que además producen BIENES que se toman como objetos individuales o de composición, es decir, que con otros objetos conformen conjuntos (por ejemplo vajillas). No se establecen clasificaciones sociales dentro de los productores, sino que todos se consideran parte importante del núcleo artesanal con sus características y su grado de influencia desde el punto de vista cuantitativo

Para tales efectos, este trabajo se guía plena y totalmente por las normas de la ley 36 de 1.984 (Ley del Artesano) y por su decreto reglamentario 258 de 1987.

Para la investigación del campo de la cerámica artesanal debemos, en primer lugar, establecer que se trata de una actividad denominada cerámica, basada fundamentalmente en el tratamiento de arcillas y caolines, que a través de procesos técnicos experimentan transformaciones físicas y químicas.

Estas **materias primas** son, ante todo, **recursos naturales no renovables**, por lo que su explotación y/o utilización no acertada origina graves daños y desequilibrios en el ecosistema. Igualmente para la quema o cocción de estos productos cerámicos se está utilizando **leña**, o sea, ni más ni menos que se están realizando, en la mayoría de los casos, **tala de bosques sin ningún criterio racional**.

Esta actividad realizada indiscriminadamente nos está originando **grandes perjuicios** por el desequilibrio ecológico, con las **graves consecuencias** que representan **grades**

extensiones sin arborización<sup>1</sup>.

La actividad cerámica artesanal tiene profundas raíces ancestrales prácticamente en todas las culturas que componen nuestra nacionalidad.

Los productos artesanales tienen, en general, buena acogida y originan una actitud de buena voluntad en todos los públicos, por lo que vale la pena fomentar su desarrollo.

La artesanía cerámica es un campo fecundo de inspiración y ejecución para artistas y diseñadores y es, además, el mejor y más noble medio para reivindicar nuestros símbolos ancestrales. Es, por todo esto, por lo que a la artesanía cerámica debe inyectársele tecnología para que no se siga pensando que artesanía es sinónimo de CHAMBONERIA y ordinariéz<sup>2</sup>.

Con el objeto fundamental de analizar la producción cerámica artesanal, se toma como punto de partida operativo

1. Este caso no se debe confundir con el consumo doméstico que hacen los campesinos al utilizar "chamisa" para la cocción de alimentos y que obtienen principalmente de la recolección.

Planeación Nacional estima que los sectores productivos consumieron 1'345.800 toneladas de madera en 1985, causando una deforestación en 12.212 hectáreas, frente a las cifras nacionales en todos los sectores de 9'886.000 toneladas y 76.427 hectáreas respectivamente.

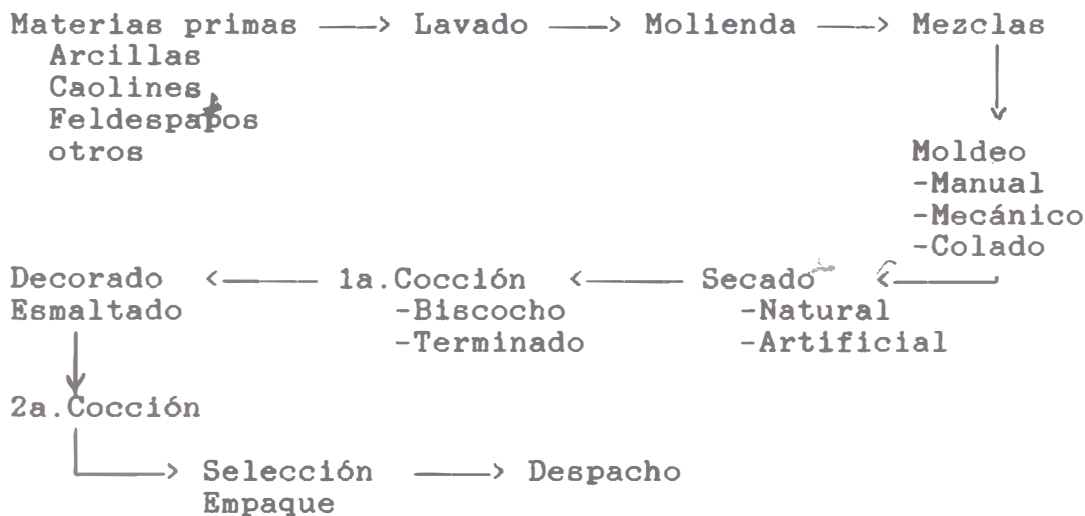
De otra parte, en El Tiempo se hace un llamado (S.O.S.) a combatir la tala de bosques y muestra un patético ejemplo de sus consecuencias en un municipio del Oriente colombiano. Mayo 19 de 1990.

2. Al Respecto se recomienda la consulta del artículo publicado en El tiempo el 23 de mayo de 1989, pag. 2A, titulado "Artesanía en Orfandad. Urgente rescatar el arte popular, dice Experto de la ONU", escrito por Gloria Moanack.



los hornos en funcionamiento de los núcleos elegidos. Esto debido a que el horno es el elemento que le da, finalmente, al producto BIEN ELABORADO Y TERMINADO sus características cerámicas y las de calidad para poder entrar en el mercado como un BIEN o elemento UTIL.

El proceso cerámico lo podemos esquematizar de la siguiente manera<sup>3</sup>:



3. Algunos pasos no se realizan en todos los procesos y otros se repiten con diversas finalidades, pero en términos generales podemos decir que así ha quedado plasmado lo que el proceso cerámico artesanal.

# PRIMERA PARTE

## A. O b j e t i v o .

Este trabajo investigativo tiene como marco de acción el estudio y la evaluación de la artesanía cerámica en Colombia y sus fuentes energéticas. Para este fin se toman como muestra los tres núcleos artesanales antes mencionados, por cuanto cada uno de ellos corresponde a formas y niveles de desarrollo y caracterización típicos, que los diferencian de las demás localidades dedicadas al oficio de la cerámica. Esta es la definición del objetivo dentro del marco legal operacional.

Se hace necesario conocer cómo se desarrolla la actividad de la artesanía cerámica en cada región y qué significa para la región y el país, para poder iniciar acciones tendientes a su modernización e integración definitiva dentro de las pautas de desarrollo del país.

Entendemos que es imprescindible definir la **identidad** de

una actividad tan importante (consciente o inconsciente) dentro del contexto productivo del país, máxime cuando se habla de regiones enteras de la patria donde la única fuente de ocupación y de ingresos de sus habitantes es la artesanía cerámica. Esta identidad debe abarcar la técnica y tipología de la producción.

Entonces, entendemos igualmente que esta producción material, como cualquiera otra, tiene y debe poderse dimensionar en todos sus aspectos, ya sea como objetos independientes o como producción ponderada. Es decir, la artesanía cerámica debe **normalizarse** y, además, acondicionarse a las normas técnicas ya existentes para cada tipo de productos. Normas que se supone son de obligatorio cumplimiento.

Igualmente, se busca analizar las peculiaridades de la artesanía cerámica, pues, de alguna manera, se podrá plantear con elementos de juicio válidos la necesidad de un centro de investigación integral que sirva de apoyo a tan amplio conglomerado.

Está suficientemente demostrado que la actividad humana y la tecnología que no se investigan, para definir las nuevas condiciones de su desarrollo, quedan inexorablemente expuestas a la extinción.

## B. J u s t i f i c a c i ó n.

Adicional al gran valor sociológico y cultural que representa el sector artesanal cerámico, motivan esta investigación otros aspectos que a continuación se plantean:

El sector artesanal como modalidad laboral está ocupando una gran cantidad de mano de obra, que en los sectores formales no encuentra campo. Además, los empleos que acá se generan tienen horarios y modalidad muy flexibles que lo hacen especial.

- En la actualidad, según datos de Fenalco<sup>4</sup> y la Andi<sup>5</sup>, la generación de una plaza laboral está costando por encima de los \$ 2.000.000 (US \$ 4.260), mientras en el sector artesanal la inversión es inferior a los \$ 200.000 (US \$ 426) y en la mayoría de los casos solo se requiere de pedidos o

4. Federación Nacional de Comerciantes.

5. Asociación Nacional de Industriales.

capital de trabajo.

- La producción artesanal tiene y se le reconoce, un valor muy especial no solo en el mercado interno nuestro sino en el exterior. Y si logramos que cumpla determinados requisitos ocupará el sitio deseado en el mercado de las exportaciones con todos los beneficios que ésto representa, cuando deje de ser algo esporádico y circunstancial, para convertirse en un renglón permanente.

El Estado, a través de sus diversos estamentos, procura recursos para el desarrollo de estos programas.

- Es imperativo acabar con el sistema de quema con leña. El carbón es un combustible adecuado y accequible a los artesanos.

Esto siempre y cuando se provea a los núcleos artesanales de mecanismos capaces de garantizar suministros regulares a precios razonables. Para este fin será necesaria la presencia de instituciones que presten su ayuda y/o ejerzan algún tipo de supervisión.

Por las razones anotadas es por lo que se justifica la realización de todo un programa de promoción y adecuación de hornos. Además para que los artesanos comprendan cuánto ganan

quemando con carbón, ya que esto significa:

- Poder controlar mejor las curvas de quema.

Poder tener siempre combustible con las mismas características, pues con leña depende mucho del secado o el tipo de madera que se utilice.

- Si se trata de BRIKETAS<sup>6</sup>, entonces se obtendrá ganancia en ASEO, ALMACENAMIENTO, RENDIMIENTO y MAYOR AREA de trabajo disponible, entre otros.

6. La briketa es un compuesto de carbón prensado de forma regular y pequeña, que se utiliza en muchos países como combustible ahorrando espacio y ganando en facilidad de uso y aseo.

## C. Antecedentes.

En función de lo expuesto sobre la importancia de la artesanía, diferentes estamentos han buscado caminos para el desarrollo del sector y la eliminación de las consecuencias negativas de su práctica.

En el "Centro de Investigación y Documentación de Artesanías de Colombia S. A." (CENDAR), se encuentra abundante documentación sobre artesanía cerámica e inclusive trabajos con temática muy concreta sobre los tres (3) núcleos artesanales que sirven de marco a esta investigación (Ráquira, El Carmen de Viboral y la Chamba)<sup>7</sup>.

7. También se encuentra un estudio realizado en 1975 por un equipo de profesionales bajo la dirección del doctor Antonio Paredes, donde se define la producción de ladrillo manual como Artesanal. Esta modalidad encaja en los lineamientos de la Ley 36 de 1984.

Como dato interesante encontramos que este sector ocupa en la Sabana de Bogotá a 1835 personas en 367 chircales. O sea un promedio de 5 personas por chircal.

Otra característica que arroja el estudio es que todos estos chircales queman con carbón.

Una conclusión importante de este estudio sostiene que el estancamiento de este conglomerado se debe principalmente a la falta de capital de trabajo y no de mercadeo, como generalmente se cree.



Desafortunadamente faltó el elemento fundamental, cual es la concepción integral del problema-objeto a investigar y, por ende, claridad sobre alguna hipótesis de solución. Es decir, en general sobre el planteamiento del problema. Por esto, aunque son estudios muy valiosos, en su mayoría no se encuentran conclusiones realizables y que tengan acogida real en la comunidad o que objetivamente respondan a las necesidades sentidas del sector-objeto o de la región. Acá radica el escepticismo inicial frente a este estudio, por lo que fué necesario hacer muchas aclaraciones a través del diálogo para superar la insistente prevención de las personas que interesaba contactar.

En Ráquira existe el temor del cierre obligado de los hornos por parte de la administración municipal aduciendo polución.

En el Carmen de Viboral la resección originada por el cierre de varias empresas de loza<sup>8</sup> hace que los artesanos piensen más en la propia subsistencia que en la producción

8. En ráquira se denomina loza a un conjunto de objetos cerámicos cocidos en monococción y cuya característica fundamental consiste en una mezcla con alta adición de arena. Esto tiene como objeto lograr una buena consistencia en crudo para evitar el aplastamiento por su propio peso y lograr bajas contracciones durante el secado.

En El Carmen de Viboral se utiliza este concepto ajustándose estrictamente a la terminología técnica en vigencia universalmente. En consecuencia se designa loza a los productos de pasta blanca porosa que conforman vajillas o sus partes. Este producto requiere de una capa de vidriado que cubre su porosidad y le adiciona belleza al artículo.

artesanal.

En La Chamba los problemas centrales son de pedidos y muy diferentes a la incertidumbre de los otros dos núcleos.

## D. Metodología.

La siguiente fue la metodología operativa para el desarrollo de esta investigación:

**1. Formulario de Encuesta.** Luego de varias reuniones se optó por diseñar un formulario<sup>9</sup> de común acuerdo con Cendar y fue así como salió finalmente el formato que sirvió para la recolección de parte de la información de terreno.

**2. Formulario para Datos de Hornos.** Dado que la encuesta solo se procesaría para una muestra que, aunque representativa, es de un número reducido se usó otro formulario para así recoger los datos específicos de los hornos.

Todas las entrevistas (y por ende las encuestas) estuvieron precedidas por una charla introductoria, mediante

9. Del cual se dejó copia en el Centro "Cendar".

la cual se les explicaba a los propietarios de los hornos el objeto de la visita y las posibles proyecciones en un futuro bastante cercano.

Con esto se logró romper la natural barrera y los resultados fueron más que satisfactorios, ya que no solamente hubo diálogo franco, sino que muchas de las ideas que ellos expusieron se plantearon como necesidades importantes para el desarrollo de estas comunidades.

El primer inconveniente que se sorteó en Ráquira fue el temor de las personas que se tratara de un inventario de hornos a cerrar por causa de la contaminación, ya que la administración municipal ha expedido normas en tal sentido. Luego de explicarles, a los que queman con leña, las

bondades de quemar con carbón, todos los entrevistados dijeron estar dispuestos al cambio si el precio y la forma de pago les fuera favorable.

No se adquieren datos siempre confiables en lo que se refiere a los aspectos económicos, volúmenes de producción, dado que no existen datos de contabilidad o kárdex. La característica fundamental es lograr unas conclusiones reales, lo más cercanas al 100% y evitar sobreentendidos que falseen totalmente la visión global.

El tratamiento de la recolección de datos e información fue diferente en cada núcleo.

En Ráquira cada **unidad productiva** artesanal tiene una participación muy representativa en el contexto general de su grupo.

A pesar de la existencia de unidades de producción con dos (2) y hasta tres (3) hornos, la gran mayoría gira en torno a un (1) solo horno.

A esto se debe que la información de este núcleo haya sido organizada en tablas<sup>10</sup> indicando la incidencia de cada uno.

En El Carmen de Viboral, la situación se caracteriza por dos (2) empresas que producen más del 90% del total de producción de piezas y además 18 hornos a cabón, de los 28 que existen en la localidad. A esto se debe agregar que consumen más del 85% del carbón total utilizado en el lugar. Por esto la información sobre este núcleo artesanal se presenta en cuadros de carácter general y no con la especificidad aplicada para la información sobre Ráquira.

10. Dichas tablas se encuentran en las correspondientes secciones, acompañadas algunas por gráficas.

Además se encontró el grave suceso de las empresas cerradas y la diversificación de la producción en líneas que no se consideran de ~~diseño artesanal~~, sino de productos de la microindustria

En La Chamba los hornos presentan una considerable uniformidad en su tamaño, en los que se quema con leña únicamente. Las quemas mensuales que se hacen es cada horno son prácticamente iguales. Por este motivo no se consideró necesaria la organización de los datos en cuadros para ver la tendencia de la variación.

**3. Sitios a Visitar<sup>11</sup>.** En función de su reconocida trayectoria, por encontrarse dentro del ámbito de influencia de **Artesanías de Colombia S. A.** y por su acceso fácil a los centros de explotación de carbón, se escogieron tres (3) núcleos artesanales como objeto de esta investigación. Ellos son:

- Ráquira (Boyacá)
- El Carmen de Viboral (Antioquia).
- La Chamba (Tolima).

11. La elección hecha recae sobre Núcleos artesanales característicos, cada uno de los cuales representa un tipo de nivel de desarrollo.

**4. Ordenamiento de Datos e Información.** Los datos numéricos necesarios para esta investigación se condensan en tablas de fácil comprensión.

Otros datos se plantean igualmente en términos de fácil comprensión y de tal forma que sean corroborables.

El resto de la información esta condensada en frases concisas.

**5. Evaluación.** Con base <sup>en</sup> ~~a~~ todo lo anterior se evaluará la situación de cada uno de los núcleos y su conjunto, donde sean resumibles.

**6. Conclusiones.** Con base a la evaluación se sacarán las conclusiones tanto de cada núcleo como del conjunto. Estas conclusiones serán concretas y sustentables.

**7. Recomendaciones.** Se plantean recomendaciones para el futuro trabajo en este campo de la producción artesanal.

## SEGUNDA PARTE



## I . RAQUIRA-BOYACA

### A. Información y Datos.

Ráquira es la sede de uno de los núcleos artesanales más característicos de Colombia. Sus múcuras, pánguas, calderos, ollas etc., son tan conocidos y valorados, que han inundado grandes sectores de mercados nacionales y, según informaciones de la localidad, se están exportando.

Los siguientes cuadros muestran la forma como se determinaron las cifras básicas para efectuar los cálculos de las proyección presumible del consumo de carbón de adoptarse su consumo como combustible único o por lo menos principal. La columna identifica los resultados de cada una de las encuestas efectuadas en los talleres tomados como muestra, que representa en todos los casos más del 50% del universo. El último reglón de cada cuadro es el producto del promedio de los talleres visitados por el total de talleres existentes.

## HORNO A CARBON DE RAQUIRA (BOYACA)<sup>12</sup>

1	2	3	4	5	6	7	8
	A/M <sup>2</sup>	V/M <sup>3</sup>	Q/Mes	CxQ.	Tr/mes	Tr/Perm	Clasif/Product.
1	16.0	24.0	3.0	3.0	9.0	4	Tradic/Contemp
2	16.0	24.0	3.0	3.0	9.0	4	Tradic/Contemp
3	12.6	18.9	2.0	2.0	4.0	6	Contemporánea
4	12.6	18.9	2.0	2.0	4.0	6	Contemporánea
5	7.0	10.6	2.0	2.5	5.0	15	Contemporánea
6	10.7	17.2	2.0	3.0	6.0	5	Tradic/Contemp
7	9.6	14.3	3.0	3.0	9.0	4	Contemporánea
8	9.6	14.5	2.0	2.0	4.0	3	Contemporánea
9	3.8	3.4	0.5	1.5	0.8	2	Contemporánea
10	9.6	14.4	2.0	2.5	5.0	2	Contemporánea
11	4.9	8.4	1.0	1.5	1.5	2	Contemporánea
12	7.1	9.1	2.0	2.5	5.0	3	Contemporánea
13	11.4	19.3	4.0	2.0	8.0	7	Contemporánea
14	7.1	9.2	3.0	4.0	12.0	7	Contemporánea
15	7.1	10.7	1.0	2.0	2.0	3	Contemporánea
16	12.5	27.7	4.0	3.5	14.0	5	Contemporánea
17	15.9	30.2	3.0	3.5	10.5	5	Contemporánea
18	9.6	17.3	3.0	3.5	10.5	5	Contemporánea
19	7.1	10.6	2.0	1.0	2.0	4	Contemporánea
20	8.6	17.1	2.0	2.0	4.0	9	Contemporánea
21	8.1	12.1	1.0	2.0	2.0	2	Contemporánea
22	8.1	13.3	2.0	1.5	3.0	6	Contemporánea
<hr/>							
Sumas	215	345.2	49.5	53.5	130.25	109	
Promedios	9.772	15.69	2.63	2.431	5.9204	4.954	
Prom.x 35	342	549.1	78.75		207,30	173.2	

12. Las columnas representan: 1° secuencias de las encuestas, 2° área en metros ocupada por los hornos en cada taller; 3° el volumen, en metros; 4° el promedio de quemas mensuales por taller; 5° consumo en toneladas por quema; en cada taller; 6° tonelaje consumido por mes; 7° número de trabajadores por taller. Finalmente, el tipo de producción artesanal.

## HORNOS A LEÑA CASCO URBANO RAQUIRA (BOYACA)

	A-M <sup>2</sup>	V-M <sup>3</sup>	Q/mes	Com/Q	T/mes	Tr/Perm	Clasif./Productos
1	1.77	2.50	1.0	1.00	1.0	4	Tradicional Popul
2	0.78	0.78	1.0	0.40	0.4	2	Contemporánea
3	1.77	2.50	4.0	0.40	1.6	6	Contemporánea
4	3.14	5.65	4.0	1.00	4.0	4	Contemporánea
5	1.14	2.00	1.5	0.50	0.9	3	Contemporánea
6	1.77	2.12	4.0	0.40	1.6	4	Contemporánea
7	0.78	0.78	2.0	0.40	0.8	1	Contemporánea
8	0.78	0.78	2.0	0.40	0.8	2	Contemporánea
9	1.77	2.50	3.0	0.40	1.2	2	Contemporánea
10	0.78	0.78	4.0	0.50	2.0	2	Contemporánea
11	1.77	2.80	1.0	1.00	1.0	2	Tradicional Popul
Sumas	16.25	23.19	27.5	6.4	15.30	32	
Promed		2.1081	2.5	0.5818	1.3772	2.90	
Pm*16	23.636	33.730	40	9.3090	24.036	46.40	

## HORNOS ELECTRICOS - RAQUIRA (BOYACA).

	A/m <sup>2</sup>	V/m <sup>3</sup>	Q/Mes	Vr/mes	Tr/per	Clasificación Productos
1	0.25	0.125	5	\$ 30000	2.0	Contemporánea con esmalte
2	0.25	0.125	8	60000	2.5	Contempor. sin esmalte
3	0.25	0.125	8	60000	2.5	Contempor. con y sin Esm.
4	0.25	0.125	8	60000	2.0	Contempor. con y sin Esm.
5	0.25	0.125	8	70000	1.0	Contempor. con esmalte
6	0.25	0.125	8	70000	1.0	Contempor. con esmalte
7	0.25	0.125	8	75000	2.0	Contempor. con y sin Esm.
8	0.25	0.125	8	60000	2.0	Contempor. con y sin Esm.
9	0.25	0.125	8	70000	2.0	Contemporanea con Esmalte
Sumas	2.25	1.125	69	555000	17.00	
Promed	0.25	0.125	7.67	61666.7	1.89	
Σ*13	3.25	1.625	99.67	801666.7	24.56	

Como resultado de la información recogida a través de las encuestas, de las entrevistas y de las charlas informales, tenemos los conceptos generales que se condensan en el presente capítulo.

En Ráquira tenemos tres (3) niveles de hornos según localización y, por ende, de influencia dentro de los aspectos de contaminación. Se trata solamente de hornos de combustión con leña y con carbón.

1. Hornos en el perímetro urbano plano.
2. Hornos en el perímetro urbano montañoso.
3. Hornos localizados en las veredas.

**Nivel 1.** Se trata de 13 hornos que ameritan un estudio especial debido a sus incidencias tanto de tipo económico, como de salubridad y legales. Lo cual podría desembocar en soluciones de reacondicionamiento técnico o su traslado a un sector periférico.

**Nivel 2.** Lo componen 35 hornos que no originan este problema de polución.

**Nivel 3.** Consta de aproximadamente 100 hornos que no originan contaminación con características que ameriten atención.

En función del combustible utilizado encontramos, en lo que se denomina casco urbano, la siguiente distribución de hornos:

1o. Hornos a leña . . . . .	16
2o. Hornos a carbón . . . . .	35
3o. Hornos eléctricos . . . . .	13
T o t a l . . . . .	64

De estos hornos fueron visitados y entrevistados sus propietarios, obteniéndose la información deseada, que corresponde a los siguientes resultados, para cuya presentación se mantienen la numeración ordinal anterior:

1o. Hornos a leña . . . . .	11	73%
2o. Hornos a Carbón . . . . .	22	63%
3o. Hornos eléctricos . . . . .	9	69%
T o t a l . . . . .	42	66%

En las tablas anteriores encontramos el resumen de las datos obtenidos para cada uno de los tipos de hornos.

Sacamos el promedio X que, a groso modo, nos permite interpolar para obtener un dato global muy aproximado del universo IA, en este caso es el casco urbano

En cuanto a características especiales de los hornos, independientemente de sus dimensiones, vale la pena resaltar lo siguiente en los hornos de combustión a carbón:

a. La gran mayoría presenta una estructura muy sólida y bien cimentada.

b. La gran mayoría tiene la chimenea independiente, lo que posibilita un adecuado control de la quema.

En el área rural, o sea, nuestro universo IB, la situación es la siguiente:

a. Tenemos veredas que se encuentran a 10 minutos a pie desde la plaza, hasta veredas que se encuentran a 30, minutos en bus.

b. La densidad de hornos no es regular de una vereda a otra.

c. La cantidad de hornos activos es aproximadamente de 100 en todo el sector rural.

d. Todos los hornos tienen el mismo diseño, por lo que las pequeñas variaciones son debidas al terreno donde fueron cosntruídos.

e. Todos utilizan leña como combustible.

f. Todos producen en su totalidad productos clasificados como rústicos tradicionales, o tradicional popular.

De acuerdo con los trabajos realizados sobre el tema se tiene que las veredas con mayor número de hornos son **Pueblo Viejo y Candelaria Occidente**. Esto se pudo verificar en la charla con el señor Diego Añez, administrador del Centro Artesanal de Artecol en Ráquira, y con las personas con quienes se estableció contacto confiable<sup>13</sup>.

La visita a estas dos veredas arrojó el siguiente resultado con relación al número de hornos:

En Pueblo Viejo	23
En Candelaria Occidente	17

- Salta a la vista el hecho de que el área urbana de Ráquira solamente el 20% de los hornos queman productos catalogados como artesanía tradicional popular, mientras que en las veredas el 100% queman este tipo de productos.

Los aspectos fundamentales que encontramos son los siguientes:

13. Es necesario destacar la invaluable colaboración prestada por el señor Manuel Bautista.

## **1. Aspectos Económicos y Generales.**

1) La mayoría de los hornos son de antigua tradición y los nuevos responden a necesidades de ampliación o a segregaciones de la tradición familiar. Es decir, el hijo que luego de un cúmulo de conocimientos adquiridos a lado de sus padres decide organizar su propio horno, siempre con la tutela inicial de sus padres.

2) Se encontró solo una persona que aprendió el arte de la cerámica a través de los cursos del centro artesanal. Esta persona produce materas en molde de yeso y que luego de quemadas son decoradas con pintuco.

3) Existe una completa dependencia de los compradores (intermediarios), quienes imponen precios, cantidades, diseños, además suministran materias primas, insumos y repuestos.

4) El escaso grado de organización comunitaria (por no decir nulo) y las secuelas de errores y fracasos pasados pesan en el ambiente y no se siente ninguna acción que neutralice esta influencia negativa.

5) La materia prima y el combustible son traídos desde lugares bastante lejos. Las arcillas proceden de una vereda



situada a unas 4 horas en vehículo, por carretera en regular estado. El carbón procede de Leguasaque y Sogamoso.

6) El mercadeo es impuesto a los productores de manera desventajosa y se quejan de no recibir ayuda u orientación de institución alguna. De lograrse algunas acciones en este sentido se elevarían los volúmenes de producción al justificarse la mayor utilización de la capacidad instalada.

7) Las personas no muestran mayor interés por los cursos de capacitación, en los que no vislumbren soluciones inmediatas a los problemas que impiden mejorar sus ingresos.

8) Todas las áreas de producción poseen buen espacio y con algunas implementaciones y organización se pueden convertir en sitios aptos y de gran productividad.

9) Los créditos que han recibido por parte de instituciones oficiales o privadas es poco y no siempre es posible detectar el área o frente donde fue invertido. Y no saben cuánto pagan en intereses por sus créditos.

10) Los costos de materia prima y combustible tienen grandes variaciones según la época del año, del vehículo transportador e, inclusive, del proveedor.

11) El destino final de los productos son las grandes ciudades de Colombia y el mercado minorista en plaza parece dejarles un buen margen de ganancia.

12) La mayoría de los artesanos dependen totalmente de los ingresos por sus trabajos artesanales. Es decir, existe un gran margen de dedicación exclusiva a la especialidad artesanal. No hay mayor indicio de un posición avergonzante por parte de los hombres en el trabajo artesanal.

13) La posibilidad de organizar técnicamente su producción con perspectivas ciertas de mejores ingresos y el logro de un **status** digno como profesionales de la cerámica en el campo artesanal, fue recibido con entusiasmo y están dispuestos a tomar las acciones que se les indiquen.

14) Todos dicen sentirse muy bien en Ráquira y no han pensado en abandonar la región, ni cambiar su oficio.

15) Comparten el criterio de la necesidad de la **organización comunitaria** o de cualquier otro mecanismo de integración, pero con buena orientación, pues la experiencia anterior, con la cooperativa por ejemplo, fue negativa.

16) Una significativa mayoría ha cambiado de diseños y variado otros en función del mercado y por exigencia del

comprador.

17) En las veredas la gente muestra mucho interés por los hornos de combustión con carbón, de propiedad comunitaria, por lo que se deben analizar varias opciones. Ya sea en un terreno adquirido por los potenciales usuarios u otra alternativa concertada con los interesados.

18) Se tiene la experiencia concreta de que al quemar con carbón en un horno para leña se requiere solamente de 0.5 toneladas para cada quema, contra 0.6 toneladas de leña.

Con cualquiera de las posibilidades convendría la construcción del horno contando con un crédito estrictamente ajustado a las realidades económicas dentro de las que se encuentran los talleres artesanales que, generalmente, se caracterizan como sociedades con ECONOMIAS DE SUBSISTENCIA, que no significa ausencia de dinámica de su producción, sino bajas tasas de rentabilidad y de recapitalización.

## **2. Aspectos Técnicos.**

1) No hay uniformidad de tamaño entre las materas de juego que denominan grande, mediana o pequeña. Tampoco en los

espesores de sus paredes.

2) Los conocimientos técnicos para el terminado de las piezas son bajos, por lo que se obtiene un producto fácilmente cuestionable.

3) El consumo de arcilla es de 600 toneladas en el área urbana.

El consumo de carbón es de 207.11 toneladas por mes en el área urbana.

El consumo de leña en el área urbana es de 24 toneladas por mes.

Las personas ocupadas permanentemente son 220 aproximadamente.

En las veredas tenemos lo siguiente:

El consumo de arcilla es de 80 toneladas por mes aproximadamente.

El consumo de leña mensual aproximado es de 120 toneladas.

Personas ocupadas permanentemente: 250 aproximadamente.

Datos totales actualmente en todo el municipio de Ráquira:

Consumo de Arcilla y arena: 680 toneladas mensuales aproximadamente.

Consumo de carbón: 208 toneladas por mes aproximadamente.

Consumo de leña: 84 toneladas por mes aproximadamente.

Trabajadores permanentes: 470, aproximadamente.

4) Los que queman con carbón fueron indagados sobre dos (2) aspectos muy claros y respondieron así:

**Aspecto N° 1.** Desearían construir un horno de mayor capacidad para quemar igualmente con carbón? La respuesta fue afirmativa, condicionada a una crédito blando para la construcción del mismo y su puesta en marcha.

**Aspecto N° 2.** Ya sea con el horno actual o con nuevo en perspectiva (según aspecto N°1.), podrían quemar mínimo una vez a la semana, o sea 4 veces al mes. La respuesta fue igualmente afirmativa, condicionada a crédito para capital de trabajo, que es uno de los cuellos de botella actuales.

5) Las variaciones en los niveles de producción no los tienen claros y siempre son función de la colocación de pedidos, disponibilidad de combustible y del clima.

Los propietarios de los hornos aseguran que su producción es estable, pues la carga del horno así lo indica.

6) Los hornos eléctricos producen en su totalidad objetos pequeños decorativos y vajillas pequeñas. Estos productos, en

su gran mayoría, van esmaltados en dos cocciones. Algunos productores realizan la primera quema en horno de carbón.

7) Los productores de artículos utilizados para almacenar o servir los alimentos no conocen las normas técnicas que deben cumplir dichos artículos para que su comercialización sea permitida de acuerdo a disposiciones legales de acuerdo a normas técnicas emanadas del Instituto Colombiano de Normas Técnicas INCONTEC.

8) Mientras en total se tienen en funcionamiento 53 tornos eléctricos, se tienen 5 manuales y solamente 3 de patada. Estos datos demuestran la clara y significativa tenencia al mejoramientos de las condiciones tecnológicas de trabajo.

9) La falta de una buena mezcla de la pasta origina pérdidas en el proceso y demoras en el volumen necesario para la quema.

## B. Evaluación Ráquira.

Con base en todo lo anteriormente enumerado, consecuente con las respuestas obtenidas durante la visita al terreno, podemos definir la situación del núcleo de la siguiente manera:

1. La comunidad artesanal es estable y confiable para tomar medidas de inversión en promoción y/o crédito.

2. Los artesanos no ven por ninguna parte la acción del Estado para su protección y ayuda, y buscan algo en qué apoyarse.

3. Los artesanos desean progresar pero no encuentran el camino apropiado.

4. Todos los artesanos que queman con leña aceptan pasar al uso del carbón.

5. Todos están dispuestos a efectuar mínimo una quema semanal, con la cual aumentará la producción y, por ende, sus

ingresos, siempre y cuando los canales de suministros y mercadeo se mejoren.

6. Todos son conscientes de la necesidad de tecnificar la producción y normalizarla lo más posible para poder aspirar a nuevos y más amplios mercados, pues ésto equivale a mayor producción a menor costo y menor inversión.

7. En varias veredas el ambiente y la distribución son propicios para la experiencia de horno a carbón de propiedad comunitaria, cuya elección y proceso requiere de un estudio muy concreto, debido a las implicaciones que esto acarrea.



## C. Conclusiones Sobre Ráquira.

Como conclusiones concretas del núcleo artesanal de Ráquira se sacan las siguientes:

1) Las instituciones del Estado deben hacer presencia para evitar, con sus instrumentos jurídicos, los atropellos y buscar soluciones a problemas como la polución real y per judicial

2) Se deben eliminar de inmediato la quema con leña, previo suministro de carbón y adecuación de hornos..

3) Se deben buscar caminos de integración de la comunidad artesanal para organizar el suministro de arcilla, carbón, esmaltes, repuestos, etc. A la vez que buscar caminos de comercialización, que permitan mejores precios para los productos.

4) Se debe construir en una vereda un horno comunitario de unos 14 a 17 m<sup>3</sup>, con lo que se lograría una verdadera

integración de varios productores para la operación de la quema.

5) Es necesario implementar una línea de crédito dirigido, para adecuación técnica de los espacios de trabajo y construcción de nuevos hornos de carbón.

6) Dentro del programa de asistencia técnica se debe establecer un capítulo que trabaje de manera racional el aspecto del diseño de las piezas a producir y las variaciones a las actuales para mejorar la utilización del espacio de quema.

7) Si se logra en los actuales 35 hornos a carbón un promedio de 4 quemas al mes, el consumo sería:  $35 \times 4 = 140$ .

$140 \times 2,63 \text{ Toneladas/quema} = 368,2 \text{ Ton/mes}$ . O sea, 160,9 Toneladas de incremento, equivalente al 77%

Si los 16 hornos de combustión con leña pasan a carbón, conservando 2.5 quemas por mes cada horno (equivalente a 40 quemas en total) utilizarían 0,5 Ton./quema contra 0,6 de leña. O sea, 20 toneladas/mes de carbón. Y si queman 4 veces al mes, tenemos:

$64 \text{ quemas/mes} \times 0,5 \text{ Ton/quema} = 32 \text{ Ton/mes de carbón}$ .

Entonces tendríamos:  $368,2 + 32 = 400,2 \text{ Ton/mes}$ .

O sea:  $400,2 - 207,3 = 192,9$ . O sea, 93% de Incremento.

Si a esto le incluimos el consumo de carbón en los hornos actuales en las veredas, tendremos:

100 hornos con dos quemas al mes de 0,5 toneladas por quema en promedio, son 100 toneladas/mes.

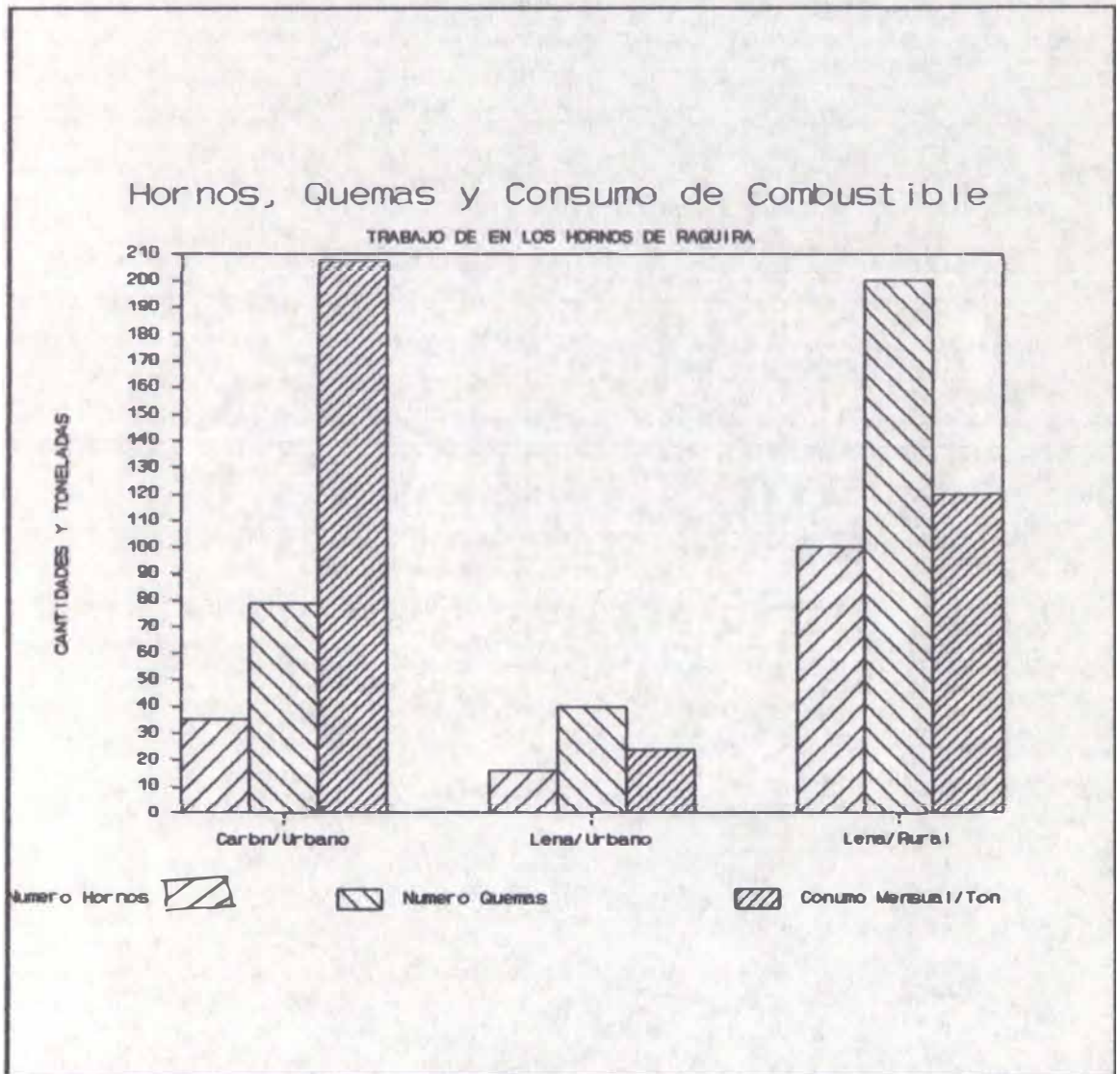
Gran total:  $400,2 + 100 = 500,2$  Ton/mes en todo Ráquira.

Ahora bien,  $500,2 - 207,3 = 292,3$  lo cual es equivalente al 141,3% de Incremento.

Con 4 quemas mensuales:  $400,2 + 200 = 600,2$  Ton/mes. Es decir, 392,9 toneladas. O sea, 189,6% de incremento en el mes en el consumo del carbón. Esto sin construir nuevos hornos en en el perímetro urbano ni en las veredas.

## CONSUMO DE COMBUSTIBLES ACTUAL EN RAQUIRA

Sect/Tipo	Cant/Hr	Qem/Mes	Tn/Qem	Tn/Mes	Total
Carb/Urb	35	78.75	2.63	207.11	207.11
Lena/Urb	16	40.00	0.60	24.00	144.00
Lena/Rur	100	200.00	0.60	120.00	



El consumo de leña en el casco urbano es el 20% del consumo en las veredas. Y solamente el 16.6 de la leña consumida en toda Ráquira.

-Mientras 35 hornos a carbón consumen 207.11 toneladas/mes de combustible (carbón), 116 hornos a leña consumen solamente 144 toneladas/mes (leña). Diferencia debida en gran parte al menor tamaño de los hornos a leña.

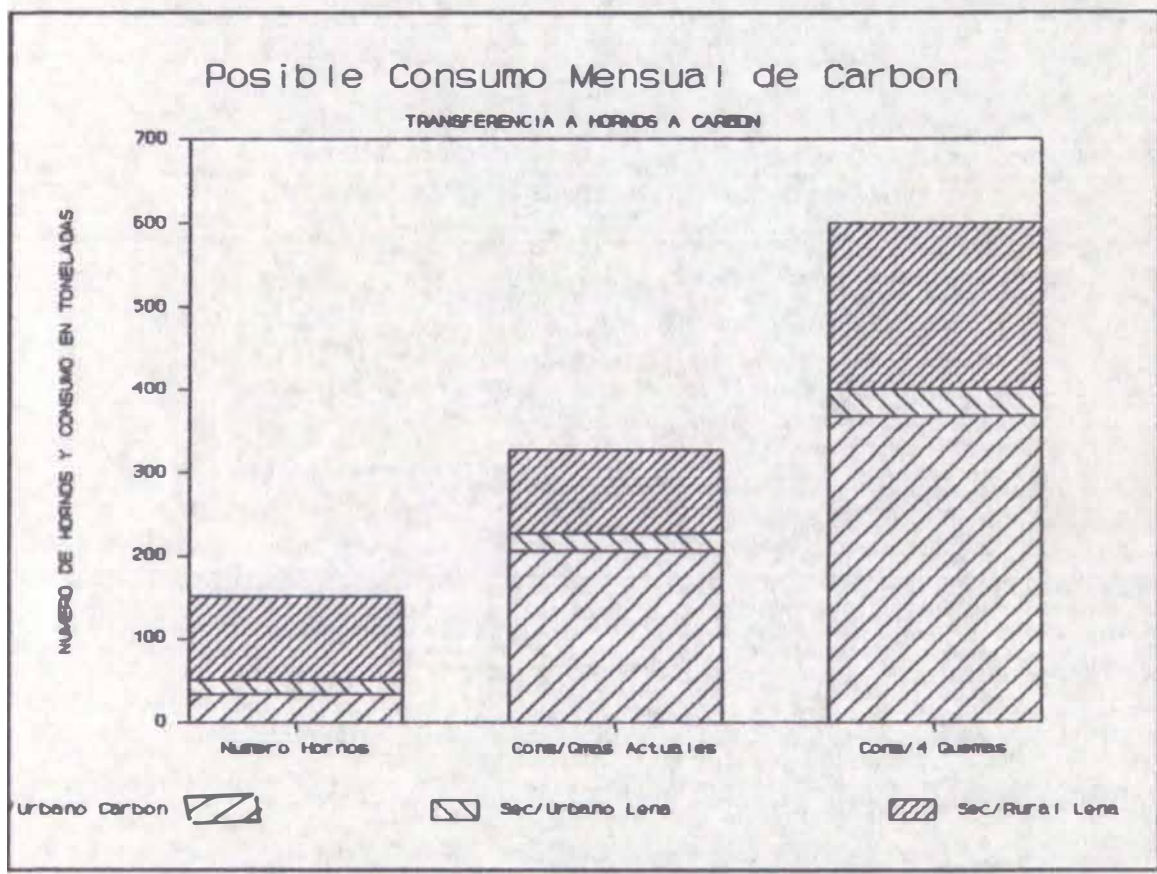
-El volumen de los hornos a carbón actuales es de 549 m<sup>2</sup> contra 33.73 m<sup>2</sup> de los hornos a leña actuales.

-El tamaño de los hornos a leña se explica porque si su volumen se aumenta se corre el grave riesgo de no poder controlar la quema, causando grandes pérdidas para el artesano.

-Los artesanos que están produciendo materas en cantidades grandes, tuvieron que cambiar sus hornos para hacer las quemas en hornos a carbón.

CONSUMIENDO SOLO CARBON EN TODOS LOS HORNOS Y CON EL NUMERO DE QUEMAS ACTUALES.

Sector	Cant/Hr	Qem/Mes	Tn/Qem	Tn/Mes	Increment
Urbano/C	35	78.75	2.63	207.11	
Urbano/L	16	40.00	0.50	20.00	
Rural/L	100	200.00	0.50	100.00	57.94
				327.11	120.00



Con este cambio en Ráquira, tenemos que dejarían de quemarse 144 toneladas de leña al mes, osea, más o menos 1.728 toneladas al año.

El incremento mensual de carbón de 120 toneladas, o sean

1.440 toneladas anuales conservando el mismo ritmo de quemas actuales.

Con un centro de distribución apropiado, todo este incremento es perfectamente alcanzable en un futuro prácticamente inmediato.

CONSUMO DE CARBON CON INCREMENTO A 4 QUEMAS/MES Y TODOS LOS HORNOS QUEMANDO CON CARBON<sup>14</sup>.

Sector	Cant/Hr	Qem/Mes	Ton/Qem	Ton/Mes	Incrementen
Urbano/C	35	140.00	2.63	368.20	
Urbano/L	16	64.00	0.50	32.00	
Rural/L	100	400.00	0.50	200.00	189.60%
	151			600.20	392.90

En el caso de pasar todos los hornos a combustión con carbón e incrementando el número de quemas a cuatro mensuales se consumirían 392.9 toneladas de carbón mensualmente, lo cual equivale a 4.714,8 toneladas al año. O sea, el 189.6% del consumo actual.

Proyecciones adicionales o complementarias solo serían ciertas una vez se haya logrado lo que acá se plantea y se pongan en marcha programas efectivos de desarrollo y

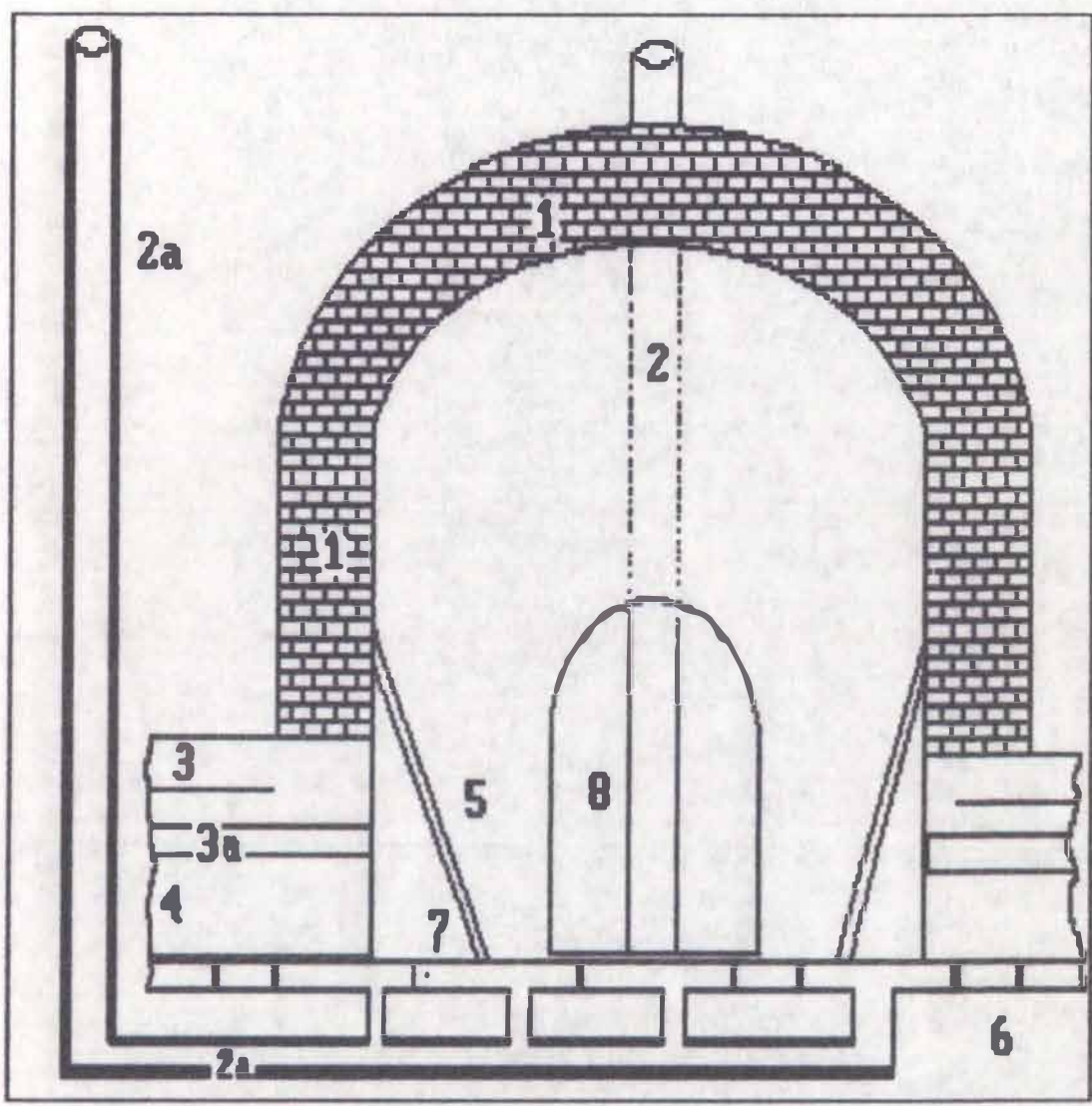
14. En el Gráfico de la página anterior se muestra, en la tercera barra, el consumo total que se calcula en esta tabla.

asistencia en este núcleo.

8) Actualmente la producción artesanal cerámica emplea 475 personas. Con 4 quemas mensuales estos se incrementarían aproximadamente en un 50%. O sea, 237,5 personas que ingresarían al campo de los trabajadores de la artesanía.



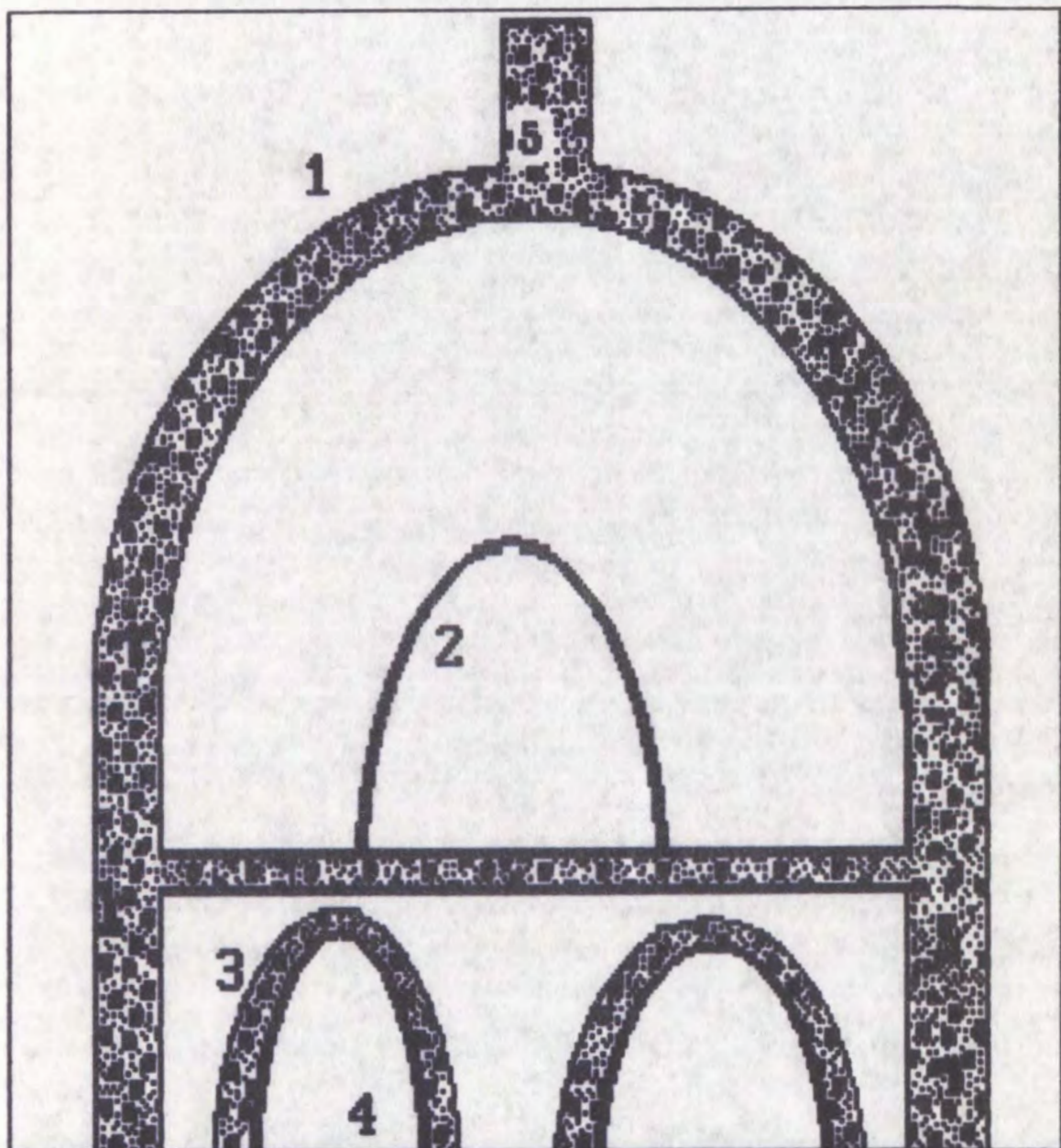
## Perfil de los Hornos a Carbón<sup>15</sup> -Ráquira-.



1. Paredes; 2. Chimenea interna; 2a. Conductos hacia la Chimenea Exterior; 3. Quemador; 3a. Piso del quemador para paso de ceniza; 4. Cenicero; 5. Pared perforada de contención del fuego. 6. Piso del horno; 7. Orificios para los gases de combustión; 8. Puerta para cargue y descargue del horno.

15. Este tipo de horno es muy similar a los instalados en El Carmen de Viboral, y sus variaciones son insubstanciales.

## Perfil de los Hornos a Leña -Ráquira-.



1. Paredes; 2. Puerta de cargue y descargue; 3. Arcos que sostienen el piso del horno; 4. Quemadero y Cenicero; 5. Huitrón principal de tiraje.

## II. El Carmen de Viboral

### A. Información y Datos.

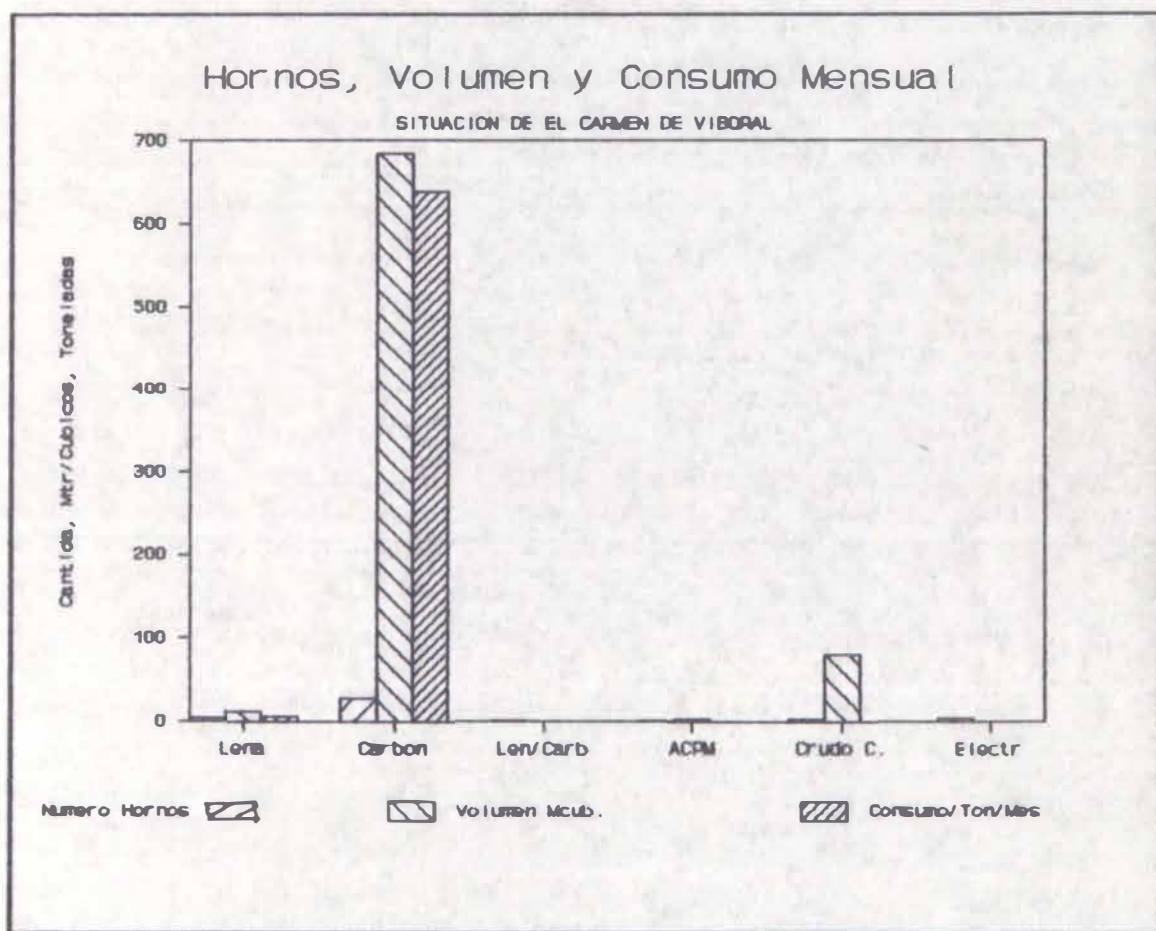
El Carmen de Viboral es un núcleo artesanal localizado en el departamento de Antioquia. Su tradición e importancia y su producto bandera se basa en la vajilla de loza, famosa en todo el país.

Puede decirse que es a partir de la situación creada por este núcleo como surge en Antioquia la gran industria de la loza y afines.

En este importante núcleo artesanal encontramos la siguiente distribución por empresas:

PRODUCTOS	N°Empres	Carbón	Leña	Car/Lñ	ACPM	Crudo	Elect	Pers/Pcra
Loza Esaltada	4	1						421
Eléctricos	2	1			1			8
Tradicional Rústico	7	4	2	1/2				22
Colado / Pintuco	10	2	2	1/2			5	14
Refractarios	1					3		25
Varios	1		1					1
Empresas Paradas	8							

Tipo Combustib.	Cant	Vol/m Cubic.	Consumo Combust Mes/Tn Mes/Gln	
Leña	5	12.5	7	
Carbón	28	684.5	638.4	
Leña o Carbón	1	0.6	0.6	
ACPM	1	3.4		120
Crudo Castilla	3	80.5		14400
Eléctricos	5	0.4		



A través del desarrollo de las encuestas y las entrevistas encontramos aspectos sumamente interesantes como:

- Solamente una empresa consume 440 toneladas/mes de carbón o sea el 69% del el consumo total y ya esta combinado su sistema a quemar con A.G.P.M., debido al hostigamiento de que han sido objeto por parte de Planeación Departamental de Antioquia. Esto significa una merma del el 80% de el consumo de esta empresa, o sea 352 toneladas/mes.

- Tomado en piezas, la mayoría absoluta de la producción de El Carmen Viboral, esta representado en vajillas de loza o sus elementos principales tales como platos, tazas, bandejas y afines.

Varias empresas han cerrado sus instalaciones originando desempleo y confusión por el futuro de este núcleo de producción cerámico.

- Por otro lado la fábrica más grande proyecta pasar de 470.000 piezas mensuales a 1.000.000 de piezas mensuales.

- Las personas con quienes se habló sobre el cierre de empresas opinan que la razón real fue la mala administración de las mismas.

- En cuanto a la organización gremial parece estarse reactivando luego de períodos de crisis que originaron desvandada.

- La fábrica de refractación fue visitada debido a que tienen 3 hornos grandes y queman con petróleo crudo, pero su producción no tiene nada que ver con artesanía cerámica.

- La empresa más grande no debe incluirse en el ámbito de la artesanía, pero debe analizarse debido a el consumo de carbón y a la generación de empleo y divisas.

- Expresan estar exportando en la actualidad el 70% de su producción o sea 329.000 piezas al mes.

- Ante la perspectiva de quemar con carbón en BRIKETAS, todos concluyeron que no tienen inconveniente siempre y cuando los beneficios sean como se les explicó.

- La calidad de la vajilla (producto característico de la región) no es el mejor, lo que origina problemas de mercadeo.

- En varios lugares se dejaron sugerencias para mejorar la calidad, lo que fue recibido con mucho agrado.

- Dada la magnitud e importancia de el núcleo, las gentes opinan que requieren más apoyo del Estado.

- Los cursos de capacitación que dicta el señor Francisco Cardona, tienen buena acogida.

- El sistema de quemar piezas para ser decoradas con pintuco produce confusión de si este producto es o no **artesanía cerámica**. Situación igualmente encontrada en Ráquira.

Debe destacarse la siguiente situación:

Como ya se explicó para describir la situación de este núcleo no se elaboró la tabla de los hornos visitados uno a uno debido a que dos (2) empresas poseen dieciocho (18) hornos a carbón de los veintiocho (28) que existen en la localidad. Una de ellas posee doce (12) con  $324.5 \text{ m}^3$  de volumen total. Y la otra posee seis (6) con  $225.6 \text{ m}^3$  de volumen total.

Como se trata de un proceso continuo no se debe tratar de aislar cada horno, pues su función no es individual, sino complementaria.

Otra empresa posee tres (3) hornos que queman con petróleo crudo y, aunque estos sí queman productos terminados, se deben considerar como una unidad dentro del proceso total.

## B. Evaluación Carmen de Viboral.

### 1. Aspectos Generales

- Se trata de una comunidad que se mantiene en su línea fundamental de Artesanía Cerámica, es decir, loza esmaltada.

- Su tradición artesanal tiene mucho arraigo, por lo que se percibe fácilmente receptividad a toda orientación o directriz que indique alguna posibilidad de progreso.

- Los artesanos reclaman presencia real del Estado, con programas concretos de fomento, capacitación, asistencia, técnica, suministros, sistemas de mercadeo, etc.

- La situación es crítica, por lo que se requiere de medidas rápidas y efectivas que frenen la extinción de este núcleo artesanal.



## **2. Aspectos Técnicos**

- Los hornos de carbón poseen buena estructura y todos tienen chimenea independiente, lo que facilita un mejor control de la quema.

El desarrollo de la quema es bueno en términos generales, por lo que las variantes que se introduzcan serán muy efectivas para lograr mayores índices de rendimiento.

- Los artesanos son conscientes de que la quema con BRIKETAS, no solamente rebaja ostensiblemente la contaminación y los costos, sino que mejora la calidad del producto en las parámetros que dependen de la quema.

- Se encuentra un positivo nivel de experiencia en la quema con carbón, y deseos por mejorar.

- Las diferentes operaciones de la producción de vajillas y de otros objetos muestran fallas que se pueden solucionar con un programa bien diseñado de asistencia técnica, con lo que el nivel de calidad se elevaría grandemente.

- Las fábricas paradas pueden ser reactivadas con un plan de gobierno y así poder recuperar las plazas laborales

pérdidas.

- Los insumos en general y las materias primas requieren de suministros eficientes y económicos, pues el artesano pierde tiempo en su consecución y los altos precios elevan los costos de producción.

- Con la introducción masiva del A.C.P.M., y el petróleo crudo existe el peligro de que se presione a los artesanos a realizar este cambio, lo que sería muy grave, ya que esto supone una gran inversión que los artesanos no están en condiciones de realizar.

## C. Conclusiones. Carmen de Viboral

Las que se pueden sacar como conclusiones de este núcleo luego del presente estudio son las siguientes:

- Se requiere la presencia efectiva de "ARTESANIAS DE COLOMBIA S.A." conduciendo y orientando la organización del gremio de productores y facilitando el suministro de materias primas, insumos y repuestos a precios económicos.

- Es necesario adelantar programas de asistencia técnica y capacitación sobre cada una de las operaciones del proceso.

- Es necesario tomar un horno a carbón de una empresa pequeña para realizar la promoción piloto de la quema con BRIKETAS.

- Es necesario tomar un horno a carbón de una empresa mediana para el mismo fin de la promoción piloto de quema con BRIKETAS.

Esta operación debe tomar un tiempo definido que comprenda seguimiento y evaluación para tomar decisiones sobre acciones futuras.

- Se requiere un profundo análisis de la producción de vajillas y otros objetos para definirles pautas de diseño y terminados que les permitan ser competitivos en los importantes mercados del exterior.

- La producción de artesanía decorativa, pequeña y en miniatura puede desarrollarse y generar bastante empleo, si se le ayuda con asesoría de diseños, suministro de insumos y promoción especial de mercado.

### III . LA CHAMBA-TOLIMA

#### A. Información y Datos

Este núcleo artesanal es de los más representativos y conocidos nacional e internacionalmente.

Casi que podríamos decir que no existe restaurante típico en Colombia, que no tenga entre sus elementos de vajillas objetos elaborados en la Chamba.

Acá tenemos que resaltar las siguientes informaciones y datos obtenidos a través de comprobaciones personales.

- Todos los hornos tienen prácticamente la misma forma y el mismo tamaño.

- Todos los hornos son quemados con leña.

- De unos años aca, ha mermado el número de hornos pero

ha aumentado la cantidad de piezas cocidas por mes. 9?

- La densidad de hornos es bastante grande, pues en 290 casas que componen la localidad tenemos 50 hornos en funcionamiento.

Cant	Area/Mt	Vol/Mt	Quem/Ms	Ton/Ms	Negreado
50	198.5	138.9	400	110	90 %

#### DISTRIBUCION POR TIPO DE PRODUCTOS

Producto	Cazuelas/Bandejas	Vajillas	Filtros
Cant/Hor	35	11	4

- De las 290 casas, 280 están vinculadas activamente al proceso productivo de la cerámica artesanal.

- Las gentes expresan poco interés por la asociación de artesanos.

- Se muestran atraídos por la conformación democrática de una organización de tipo comunitario que sirva de apoyo para un desarrollo efectivo.

- Todas las personas con quienes se entró en diálogo expresaron su condición de artesanos cerámicos y no dejan esto

solo a las mujeres.

- Se encontró gran receptividad a la idea de quemar con carbón en BRIKETAS.

- Analizada la posibilidad de quemar en hornos a carbón comunitarios se encontró un ambiente muy positivo y la topografía se presta.

- Los objetos definidos como "Tradición Popular" poseen una identidad a toda prueba, con lo que se hacen casi que inimitables.

- La producción de ollas, tinajas múcuras y similares, esta prácticamente en extinción y solo se producen por pedido.

La producción de cazuelas y bandejas no tiene uniformidad ni en tamaño ni en textura.

El 90% de los objetos producidos llevan la característica adicional del el "negreado".

- El "BARNIZ" que produce el efecto de el "PULIDO" y el "BRILLADO" es traído de una región distante medio día a pie.

- La producción de materas es actualmente muy bajo, por

lo que los artesanos expresan que prácticamente esta desapareciendo.

- La producción de filtros para agua es muy sólida y dado que es prácticamente el único lugar del país donde se producen, identifica plenamente el núcleo artesanal.



## B. Evaluación de La Chamba.

- Es indudable que la Chamba posee características de tradición e identidad que es necesario proteger y conservar.

- Los artesanos son conscientes de el problema de la erosión y se muestran dispuestos a quemar con carbón.

- Es el núcleo artesanal donde se capta la mayor vocación e influencia artesanal de los tres (3) analizados.

No se percibe (como sucede con los otros dos (2) centros) actitud alguna adversa a ARTESANIAS DE COLOMBIA S.A.

- Parece posible a corto plazo, lograr un germen de organización comunitaria específica que permita establecer buenos canales de suministros e inclusive de mercadeo.

Se esta produciendo un interesante proceso de separación de operaciones en la producción artesanal, lo que conlleva a la oficialización de expertos en cada operación.

Esto trae como consecuencia lógica el comercio de piezas semi-elaboradas y el costo diferencial según la dificultad y duración de la operación.

- El estado de la oferta y la demanda obviamente marca las pautas de la producción. Es preocupante la vertiginosa caída que informan los artesanos en la producción de determinados elementos tradicionales.

- En el caso de las cazuelas y las bandejas, la calidad se puede mejorar a corto plazo con un programa concreto de asesoría, donde se manejen parámetros técnicos de los diferentes estadios por los que pasa la arcilla y la masa cerámica.

- Las características técnicas de estos productos no siguen los lineamientos de ninguna norma oficial.

- Estructurando un flujo bien coordinado se podrá lograr un abaratamiento en los costos finales de producción y una buena calidad.

- Los hornos actuales se pueden ir acondicionando a carbón en el proceso de transición definitiva hacia el horno a carbón "La Chamba". Para esto es necesario que Carbocol inicie un programa de promoción para demostrarle a los artesanos voluntad de apoyo y asistencia.

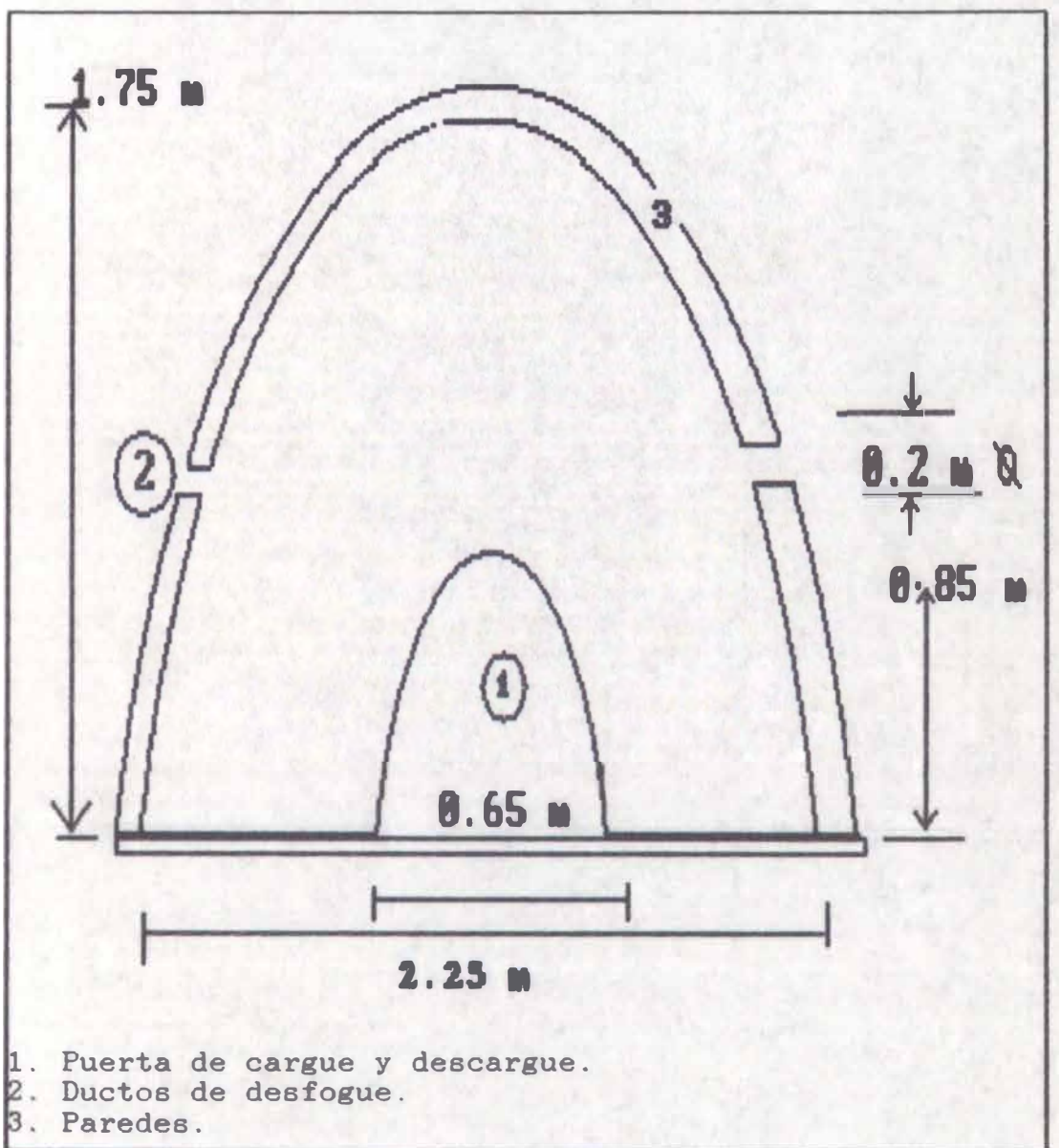
- La construcción de un horno a carbón y comunitario sería muy positivo para el desarrollo de este núcleo artesanal ya que las condiciones básicas están dadas.

- Los productos decorativos pequeños tienen buena acogida por parte de los visitantes, pero su volumen de venta se podría incrementar con asesoría de mercado para todo el país.

- La producción de algunos sitios cercanos se considera como de La Chamba, lo que es peligroso si no se controla su nivel de calidad.

- Para efectos legales debe tenerse muy en claro que LA CHAMBA, pertenece al municipio de EL GUAMO y no al municipio de EL ESPINAL.

## Perfil de Hornos a Leña -La Chamba (Tolima)-



## TERCERA PARTE

## **SINTESIS GENERAL**

### **A. Conclusiones Generales.**

Acá se resume en términos generales los aspectos fundamentales que marcan pautas en los tres (3) Núcleos Artesanales que sirvieron de marco a este estudio investigativo.

Igualmente y con criterio de generales, se resumen los aspectos peculiares de cada núcleo buscando, de esta manera, estructurar la radiografía del UNIVERSO-OBJETO.

Para tal efecto, desde el punto de vista socio-económico y concretamente ocupacional, se plantea lo siguiente:

\_ Si el Estado colombiano no toma acciones concretas y bien coordinadas, la extinción de estos núcleos artesanales

(como tales) no sobrepasará más de 10 o máximo 15 años.

- Para la meta específica de inducir a la comunidad artesanal a cambiar el hábito de la quema con leña por la quema con carbón, se debe aprovechar al ambiente creado en el desarrollo de esta investigación, e iniciar de inmediato la fase complementaria, pues pesa mucho en la comunidad el hecho de estudios permanentes sin acciones positivas de ninguna índole.

- Por todas las razones expuestas, tenemos dos (2) sitios óptimos para la posible construcción y puesta en marcha del HORNO COMUNITARIO, cuales son Ráquira-Boyacá y La Chamba-Tolima.

- Es indispensable poner en marcha organizaciones de la comunidad artesanal en cada núcleo, para que asuman liderazgo y responsabilidad en todas las acciones a tomar.

- Se debe estructurar un programa de asistencia técnica, que no solo comprenda las operaciones específicas de el proceso productivo, sino también los aspectos fundamentales de DISEÑO Y MERCADEO.

Igualmente se debe estudiar la situación específica de cada núcleo para así organizar cursos de capacitación muy bien

dirigidos, que tengan como objetivo solucionar problemas concretos, claramente identificados. Por ejemplo, organización de la producción, cotos, entre otros.

- La producción de la loza en Carmen de Viboral, requiere de atención especial por parte de el Estado, lógicamente con la dirección de Artesanías de Colombia, para que el crédito de fomento bien dirigido reactive este importante núcleo.

- La producción de vajillas requiere de adecuación y cumplimiento de NORMAS TECNICAS, para que sean aceptadas en el exterior e inclusive no se vean de pronto desalojadas del mercado doméstico donde, igualmente, deben cumplir las normas de Incontec.

- Se requiere de la creación de un organismo para el estudio y desarrollo integral de la artesanía cerámica en Colombia.

- Este organismo deberá buscar soluciones a los problemas concretos de cada núcleo, lo mismo que a generar y estructurar programas de desarrollo, que implementen líneas nuevas de producción y rescaten también las que han dejado de producirse.

El núcleo artesanal cerámico de Pitalito-Huila, requiere de un estudio especial, con lo que prácticamente se



tendría una interesantísima variante de desarrollo futuro, donde se debe aprovechar la nueva situación económica del Departamento del Huila por su producción petrolera.

- En todos los sitios visitados se encontró que con una pequeña inversión en adecuación de los sitios de trabajo se pueden lograr sustanciales incrementos de la productividad.

- El vidriado de piezas cerámicas es un gran avance, por lo que se debe estimular al máximo esta operación que bien ejecutada embellece y valoriza el producto.

- Se reclama por parte de la comunidad artesanal del Carmen de Viboral la apertura de la oficina local de Artesanías de Colombia.

Desde el punto de vista de inyección de tecnología, donde se considere pertinente, debe fundamentarse principalmente en la solución de problemas tales como:

- Selección y preparación de las materias primas según los artículos a producir.

- Preparación adecuada de mezclas en función de las características que deban poseer finalmente los artículos.

- Rangos definidos de granulometrías y humedades según los diseños y características de los artículos a producir, lo mismo que los sistemas de modeo.

- Tecnificación de la operación de cocido.

- Tecnificar sus formas de terminados según la clase y finalidad de los artículos.

\_ Dar o hacer llegar capacitación técnico-práctica sobre el comportamiento de las materias primas y las características que conlleva cada operación del proceso cerámico.

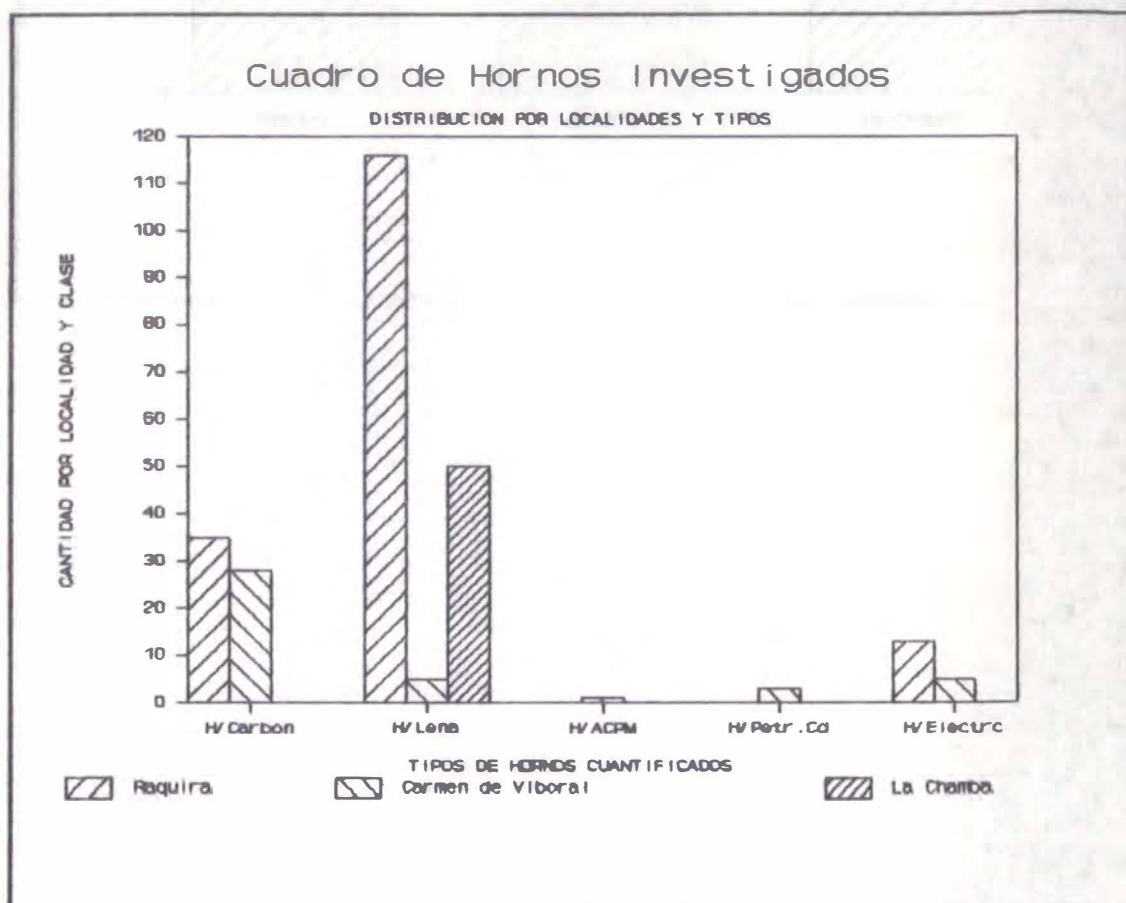
- Suministrar o propiciar capacitación sobre aspecto tan importante como es el control de calidad y la "conformidad con normas técnicas" cuando es exigencia del cliente.

Solo con tecnología se logra suministrarle al artista mejores condiciones para ejecutar su trabajo único y valiosísimo.

La artesanía no es sinónimo de condiciones pretéritas de producción y trabajo. Si no se crean posibilidades de desarrollo dentro del espacio contemporáneo de su realización, se podría llegar a encontrar como definición de artesanía "costumbre muerta de niveles culturales ya superados".

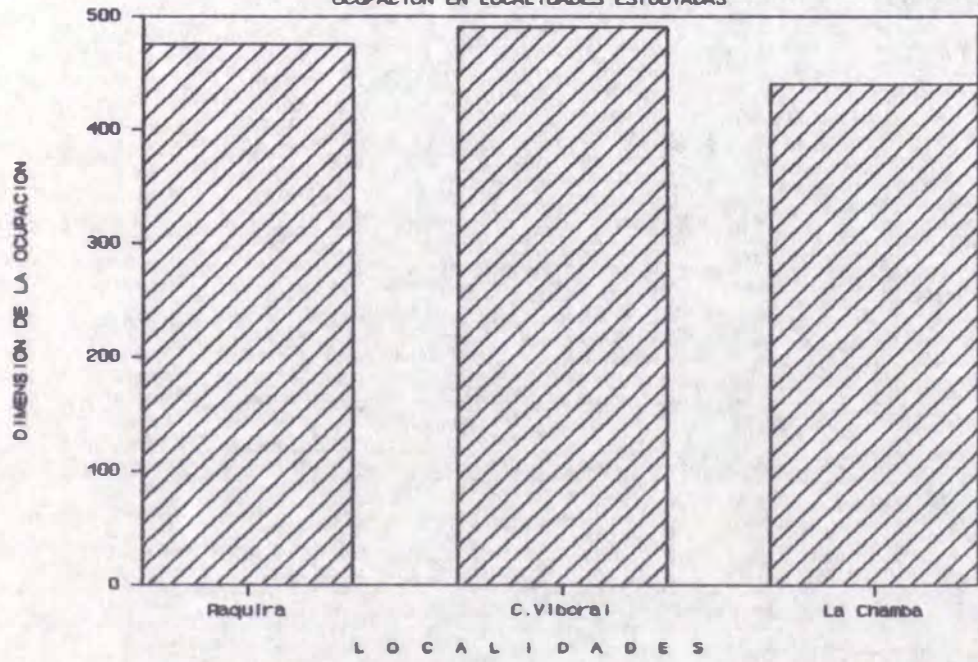
CUADRO GENERAL DE LA TECNOLOGIA DE COCCION

Aspecto	RAQUIRA		C. VIBORAL		LA CHAMBA		Total Estudiado		
	Cant	Cons.	Can	Cons.	Cant	Cons.	Cant.	Consumo Tn/Ms Gal/Mes	
Hr/Carbon	35	207.1	28	638.4			63	845.5	
Hr/Lena	116	143.7	5	7.0	50	72.5	171	223.2	
Hr/ACPM			1	120.0			1		120
Hr/Petr. Cd			3	14400.0			3		14400
Hr/Electro	13		5				18		
P/Ocupado	475		491		440		1406		



# Cuadro de Ocupacion

OCUPACION EN LOCALIDADES ESTUDIADAS



## B. Sugerencias y Recomendaciones

- Creación de un fondo especial para la promoción de el carbón como combustible en los hornos de cerámica artesanal, en reemplazo de la leña. Esto sin perjuicio de otras fuentes energéticas que muestren sus bondades integrales, costos, suministro, fácil uso, etc.

- Construcción de un horno piloto en un centro artesanal, que le muestre a la comunidad las bondades de este sistema y simultáneamente garantizarle a la comunidad suministros continuos y económicos, lo mismo que asesoría integral para que se puedan lograr objetivos concretos y de avanzada preestablecidos, que produzcan el viraje deseado.

- Creación de oficinas de Artesanías de Colombia en todos los núcleos existentes y junto con los que funcionan en la actualidad asignarles funciones específicas y realizar el correspondiente seguimiento, para que no sean entes paquidérmicos que más bien crean malestar en las comunidades.

Creación del Centro de Investigación y Desarrollo Integral para la cerámica artesanal.

- Estructuración de las oficinas de diseño y mercadeo, que deben trabajar en concordancia con el Centro de Investigación.

Designar una oficina encargada de conformar las organizaciones comunitarias en cada núcleo con objetivos concretos y realizables. /

- Dotar a cada centro artesanal de un horno a gas (como el que se encuentra en la sede principal) para realizar el vidriado de las piezas.

- Creación de un centro especial para el desarrollo de la cerámica artística, que promueva concursos y exposiciones de alto valor artístico, esto inicialmente en Bogotá y posteriormente extenderlo a Cali, Medellín, Ibagué y otras ciudades.

- Realizar un estudio muy específico sobre la artesanía del ladrillo en la Sabana de Bogotá, pues este renglón presenta grandes posibilidades de desarrollo en todos los campos, y evitar que se den confusiones con el resto de la

actividad artesanal cerámica, donde cada unidad producida representa en sí un elemento de utilidad integral.

- La producción de cazuelas y bandejas en la Chamba-Tolima, requiere de acciones muy especiales, que le permitan entrar a la búsqueda de nuevos mercados.

- Estas acciones son, concretamente, mejor terminado, vidriado y adecuación a normas técnicas de INCONTEC.

- Buscar canales que comprometan a las instituciones oficiales (o privadas) de los Departamentos interesados, en la ejecución pronta y efectiva del desarrollo y modernización de estos núcleos ceramistas.

## C. Efectos Esperados.

La aplicación de las anteriores sugerencias y recomendaciones implicaría:

- La recuperación del espacio perdido en la producción artesanal y la confianza de los artesanos en la seriedad y viabilidad de los proyectos que se emprendan.

- El logro de un aporte serio en el gran empeño por evitar la tala indiscriminada de bozques y evitar las consecuencias que su ejecución implica.

- Crear condiciones sólidas para programas estables de producción artesanal de alta calidad que permitan exportar a buen precio y en volúmenes considerables.

Crear una estructura sólida para la organización artesanal en grupos de microempresarios y pequeños empresarios que generen empleo y progreso en sus respectivas regiones.



## Ilustraciones Fotográficas



Fotografía N° 1. Muestra el típico horno a leña que caracteriza la artesanía cerámica de Ráquira. Igualmente presenta algunos de los productos pequeños de la artesanía tradicional popular se que hacen mediante e modeado total a mano. Frente a la puerta de cargue y descargue del horno se muestra a la artesana que los elabora.

Fotografía N° 2. Presenta el nuevo horno acarbón. Por la puerta de cargue y descargue se pueden apreciar el arrumado de las piezas de la producción contemporánea.

Fotografía N° 4. En esta ilustración fotográfica se pueden ver la producción más característica de las veredas de Ráquira. Como se puede ver, se trata de recipientes de gran tamaño. Su elaboración es totalmente a manual pero su rendimiento es muy bajo por las características del objeto además.

Fotografía N° 3. En esta se ilustra una de las boquillas, fogón o quemador del horno a carbón. Dicho material de combusti on es mantenido junto a horno para ir alimentando la tempereatura por paladas.

En las fotografías 1 y 2 presentan dos aspectos

interesantes, como son:

- El contraste entre los hornos a leña, ya obsoletos y poco rentables, y los actuales a carbón, de mayor capacidad y funcionalidad

La tipología de algunos productos que, por su requerimiento, forma y diseño, exigen profundos conocimientos técnicos, casi siempre transmitidos de generación en generación (Foto 1). Y otros productos que no requieren, para su elaboración, ninguna calificación y, más bien, parece que se producen en la región aprovechando solamente su mano de obra barata.

La foto 4 indica que, por lógicas razones, en las veredas está la más ancestral tradición artesanal. Para la elaboración de estos objetos se requiere mucho conocimiento técnico pues, en cada uno de sus diferentes etapas del proceso, pueden ocasionarse daños irreparables que harían perder semanas de trabajo.

Estse tipo de objetos es, por su tamaño, muy similar a los filtros producidos en La Chamba (Tolima).

La Toma N° 3 muestra al HORNERO en acción, con lo que tenemos, ni más ni menos, una ESPECIALIZACION y división

soscial del trabajo por etapas del proceso. Y debe quedar muy claro que se requieren conocimientos más que elementales para esta operación, pues en manos de este operario queda, al final, el resultado de todo el esfuerzo y el costo de un trabajo realizado por varias personas, en ocasiones, durante varias semanas.

Como especie de epílogo, es necesario recalcar el concepto fundamental de la artesanía cerámica. Se requiere de una labor que exigen considerables conocimientos, dedicación y vocación. El hecho de que no se realice en la gran ciudad y bajo la pertenencia de la industria altamente mecanizada y organizada, no quiere decir que pueda ser realizada sin ninguna capacitación previa y sin ninguna práctica continua, aspectos a través de los cuales se mejoran sus resultados.

De tal manera que si se logran estructurar programas objetivos y ambisiosos, se podrá recuperar, para el desarrollo nacional y para la nacionaidad, un sector noble y valioso.

## **BIBLIOGRAFIA**

ARCILA ESTRADA, María Teresa. Encuentro artesanos del Occidente Antioqueño. Artesanías de Colombia. 1985. Bogotá.

BUENAHORA SANTOS, Diego. Producción Artesanal en La Chamba. Universidad de los Andes. Bogotá, 1981.

SICARD C., Andrés. Asesoría técnica en Cerámica. Artesanías de Colombia. Bogotá, 1988.

GIRALDO D., Nelly E. Momil, Cerámica y Tecnología. Artesanías de Colombia. Bogotá, 1986.

GOMEZ CONTRERAS, Emiro. Ceramica. Boletín Acopex, pag. 21. Programación 1990. Bogotá, Mayo 1990.

HERRERA R., Neve. Artesanía y Estructura de su Organización Gremial. Artesanías de Colombia, Bogotá, 1990.

MOANACK, Gloria. Artesanía en Orfandad. Urgente Rescatar el Arte Popular, Dice un Experto de la ONU. El Tiempo, Agosto 23 de 1989. Pag. 2A.

NUNEZ GALARDO, Sobe. Manual de Cerámica. Sercotec. 1979.

PAREDES, Antonio. Diagnóstico del Estado Económico y Tecnológico de la Industria Ladrillera en el País. Cenac-Camacol-Colciencias. Bogotá, 1976.

PUERTO GALAN, Rosario. Monografía del Sector Artesanal. Artesanías de Colombia. Bogotá, 1980.

ROJAS E., Gumercindo L. Diagnóstico del Sur del Huila. Artesanías de Colombia. Bogotá, 1984.

-Diagnóstico Artesanías de Ráquira. Artesanías de Colombia. Bogotá, 1983.

-Diagnóstico de la Chamba. Artesanías de Colombia. Bogotá, 1984.