



PROGRAMA DE COOPERACION TECNICA

FORMACION DE COMPAÑIAS DE PRODUCCION : TALLER DEL VIDRIO

Gumercindo Leoncio Rojas Escobar

Bogotá, D.E.

Julio de 1984

PROGRAMA DE COOPERACION TECNICA

FORMACION DE COMPAÑIAS DE PRODUCCION

UNIDAD PRODUCTIVA: TALLER DEL VIDRIO

I N F O R M E F I N A L

INTRODUCCION

GENERALIDADES

1. PERFIL TECNICO
 - 1.1 Materia prima empleada
 - 1.2 Maquinaria y herramientas utilizada
 - 1.3 Número y habilidad de los trabajadores

2. PERFIL INDUSTRIAL
 - 2.1 Diseño y calidad
 - 2.2 Características de la producción

3. ESTUDIO DEL MERCADO
 - 3.1 Tamaño
 - 3.2 Formas de comercialización

4. SITUACION FINANCIERA
 - 4.1 Evolución y atención del crédito en FINARTE
 - 4.2 Estado de Pérdidas y Ganancias

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

ANEXO

Estado de Pérdidas y Ganancias.

I N T R O D U C C I O N

El presente documento es un informe de actividades del Taller del Vidrio, subprograma que adelanta Artesanías de Colombia S.A. en sus instalaciones, dentro del Programa de Fomento y Desarrollo Artesanal. Corresponde a partir de 1982, período de funcionamiento en el que sufrió interrupción en Abril del año próximo pasado, a consecuencia de dificultades en la Sociedad compuesta por cuatro personas lo que originó su disolución definitiva. Luego de una etapa de conversaciones y a la decisión de un nuevo compromiso asumido por dos personas, se decidió su reactivación a partir del mismo mes en que paralizó sus actividades; período actual en el que se centra este informe y que arroja resultados positivos, dentro de las dificultades existentes y las expectativas de la Empresa, quien actúa como ente orientador y regulador de sus actividades.

Se ha tratado de recopilar en un solo documento aspectos de vital importancia en el desarrollo de este subprograma, con fines de contribuir a una información adecuada y oportuna para la posterior atención a eventualidades que han de presentarse en esta actividad. No pretendiendo ser netamente técnico, sino por el contrario, meramente informativo.

GENERALIDADES

En los últimos años la industria del vidrio ha disminuído sus actividades en forma significativa, a consecuencia de innumerables factores que inciden negativamente en su comportamiento. Para una mejor explicación podemos diferenciar de la gran industria, las medianas y pequeñas unidades de producción (en la que se encuadra, nuestro objetivo de información) que incursionan en este oficio; las mismas que adolecen de apoyo integrado, que ayude a su desarrollo, viéndose constantemente afectados por la aplicación de una serie de mecanismos de control indiscriminado. En el Distrito Especial, este fenómeno es mas acentuado en razón a que las pocas empresas que se mantienen en actividad no pueden abastecer la gran demanda de productos que existe actualmente.

Frente a esta situación de expectativa, muestra su participación el Taller del Vidrio, con buenas perspectivas de desarrollo e intervención en el mercado, propendiendo a la implementación de nuevas unidades de producción en el oficio y crear fuentes de trabajo, captando así, cada vez mayor cantidad de mano de obra desocupada.

1. PERFIL TECNICO.

1.1. Materia prima empleada.

El principal elemento utilizado para el proceso de producción es el retal de vidrio, conseguido en las empresas embotelladoras como elementos de desecho, luego insumos como el carbonato de soda, ACPM, aceite quemado, gas, oxígeno, que ayudan en la fundición del vidrio. En las etapas finales del proceso productivo, se utilizan colorantes y pintura sintética que sirven de complemento en la consecución del producto final. Todos estos elementos son adquiridos con relativa facilidad en el Distrito Especial, los mismos que son ubicados por los proveedores en el lugar de producción, teniéndose como único inconveniente el constante aumento en el precio, originándose oportunidades de disminución en la producción, al no contarse aún con la capacidad económica necesaria que facilite la adquisición de éstos en cantidades suficientes y hacer frente a dichas eventualidades.

1.2. Maquinaria y herramientas utilizadas.

Se tiene una adecuada planta física en su estructura y organización, que facilita el proceso productivo. Se cuenta con un horno para fundir el vidrio, que fue reconstruido en el mes de Febrero y parte de Enero del año en curso, con la intención de obtener un mejor rendimiento, el mismo que trabaja a una temperatura de 1500° en el proceso de fundición y a 900° en el proceso de producción, permaneciendo encendido día y noche. Contándose también con tres harchas (hornos) que sirven para templar el vidrio, trabajan a una temperatura promedio de 400°. Son éstos dos medios de producción fundamentales y los que juegan papel importante en el proceso de producción. Se complementan

ta con la utilización de otros como cortadora, quemadores, manómetros, economizadores, moldes y herramientas manuales varias; de utilización simples.

La organización de estos medios de producción, está acorde a la modalidad de trabajo adoptado inicialmente, permitiendo un ritmo de operación organizado.

1.3. Número y habilidad de los trabajadores.

El personal que interviene en el proceso de producción, responde a las exigencias del trabajo establecido, habiéndose tenido la necesidad de contar con personal cada vez mejor calificado, propendiendo a la consecución de una mejor calidad en los productos.

Durante el último período de operaciones, se ha contado con un promedio de doce personas, estableciéndose una categorización en los niveles de participación, de la siguiente forma:

<u>Categoría</u>	<u>Sueldo *</u>
Maestro	\$15.000.00
Ayudante	13.500.00
Principiante	11.298.00 (mínimo)

* A junio de 1984.

La rotación de este personal es periódica y continua (cada cinco meses, promedio) debido a dos factores: primero, exigencias de especialización en el trabajo y segundo, motivos personales; al originarse estos cambios se obtiene mayor apoyo e impulso

al proceso productivo, por el nuevo personal que se incorpora.

A manera de experiencia, en Marzo del presente año se decidió incrementar el número de obreros a 18, con la intención de aumentar el nivel de producción, no obteniéndose los resultados esperados, por lo que se determinó para el mes siguiente su reducción a la cantidad que actualmente se mantiene en actividad.

Entre los componentes de la nueva sociedad, se especificó funciones designándose cargos en las áreas de comercialización (contacto con clientes y proveedores) y supervisión de la producción (jefe de planta) con la finalidad de descentralizar el control y obtener un mejor rendimiento.

2. PERFIL INDUSTRIAL.

2.1. Diseño y calidad.

Aspectos que se han tenido muy en cuenta en las actividades del Taller:

Diseño. Es variado, el 90% de la producción es de uso doméstico y tipo bazar (negocios, bar, etc.) orientando esta producción de acuerdo a la oferta y demanda; lo que significa la elaboración de artículos que tienen aceptación en los mercados, siendo de necesidad en algunas oportunidades el estudio del mercado para establecer los productos que se vá a trabajar y en otras, son los clientes quienes solicitan sus propios diseños, habiendo ellos establecido su grado de aceptación.

Calidad. Compite en el mercado con ciertas desventajas, teniendo como principal inconveniente a los precios (frente

a los productos industriales por la diferencia de volúmenes de producción) respondiendo a estas exigencias las instalaciones actuales, con posibilidad de conseguir mejoras en la calidad, si se aplican innovaciones en éstas, para así mantener un estricto control de calidad de los productos.

Al obtener pequeñas cantidades en la producción con ciertas deficiencias se ha optado por la utilización de mecanismos de arreglo en la presentación del producto final, cambios que han dado buenos resultados, al haber sido una etapa experimental, por lo que se determina su continuación y mejoramiento de esta forma de trabajo.

2.2. Características de la producción.

Es simple el desarrollo del proceso de producción y su tiempo de duración fácilmente adaptable a los mecanismos de trabajo; las etapas que éste comprende están en función al grado de participación de los elementos que se combinan durante el proceso, toda vez de que se obtiene respuesta de las instalaciones de la planta física, fuerza de trabajo y otros mecanismos, a las exigencias variables del comportamiento de los mercados.

En algunas oportunidades, con la intención de minimizar costos se emplea ACPM de baja calidad, como es de suponer este hecho arroja malos resultados, por tal razón en la mayoría de los casos se trata de contar con este elemento que otorgue óptimos rendimientos, para obtener mejor calidad en los productos.

3. ESTUDIO DEL MERCADO.

3.1. Tamaño.

El mercado al que está orientada la producción, se restringe únicamente al Distrito Especial; como es de suponer, es lo suficientemente amplio para captar lo que produce el Taller. Como el comerciante es quien determina y clasifica estos mercados, es sustancial su participación en la extensión del potencial de consumo. Tal es así, que en los últimos meses se está trasladando los productos para su venta a Villavicencio y algunas ciudades de Boyacá, con bastante aceptación y con proyección a establecerse como mercados de consumo continuo.

3.2. Comercialización.

Como se expuso en el punto 2.1., la orientación de la producción facilita la comercialización y a la vez se tiene dos almacenes que se proveen de mercancía con bastante regularidad; sumándose a esto, la existencia de personas que se dedican al comercio y se encargan de colocar la producción en los mercados, contando también con los llamados clientes de promoción, quienes traen su propio diseño, tratando de introducir al mercado productos nuevos. Todo este proceso de comercialización se desarrolla en la misma unidad de producción.

Los meses de mayor venta (para el Taller) son Mayo, Septiembre, Noviembre y Diciembre; en los que se presentan fiestas o épocas especiales que ayuda a la adquisición de estos productos, presentándose algunas oportunidades en que la producción no llega a cubrir la demanda.

4. SITUACION FINANCIERA.

4.1. Evolución y atención del crédito en Finarte.

Primer período.

En Abril 17 de 1982 la primera sociedad compuesta por cuatro personas, adquiere un crédito en Finarte por setecientos mil (\$700.000,00) pesos -ciento setenta y cinco mil (\$175.000,00) pesos cada uno- asumiendo una obligación crediticia total por novecientos ochenta mil seiscientos ocho (\$980.608,00) pesos, para ser cancelados en 33 meses. La atención a estas obligaciones fue de la siguiente manera:

FECHA	TOTAL	CAPITAL	INTERESES CORRIENTES	INTERESES DE MORA
Octubre /82	161.417.65	84.965.65	75.332.00	1.120.00
Diciembre/82	37.802.08	9.994.08	27.808.00	
Enero /83	42.863.00	29.152.20	13.144.00	566.80
Abril /83	21.698.04	7.940.04	12.386.00	1.372.00
TOTALES	263.780.77	132.051.97	128.670.00	3.058.80

A la disolución de esta sociedad, solamente se había cancelado el 27% del total de las obligaciones asumidas.

Segundo período.

A la inquietud posterior de reactivar las actividades en este Taller, se conforma una nueva sociedad compuesta solamente por dos personas (una de la sociedad anterior) y la nueva persona integrante obtiene un crédito de \$200.000.00. Al concertar acciones y asumir responsabilidades, esta nueva sociedad adquiere una obligación crediticia con Finarte, por un total de

novecientos sesenta y cuatro mil ochocientos ochenta y seis pesos con cuatro centavos (\$964.886.04) discriminados así: \$684.748.04 pesos de la deuda anterior y \$280.138.00 pesos del crédito reciente; para ser cancelado en 36 meses.

Durante este período reciente de trabajo, el cumplimiento a estas obligaciones es como sigue:

FECHA	TOTAL	CAPITAL	INTERESES <u>CORRIENTES</u>	INTERESES <u>DE MORA</u>
Julio /83	38.961.00	32.646.53	4.332.00	1.982.47
Agosto /83	105.522.04	96.309.04	8.303.00	910.00
Septiembre/83	33.712.20	9.013.20	24.699.00	
Noviembre /83	55.973.80	32.274.00	17.185.00	6.514.80
Diciembre /83	90.309.50	65.021.50	21.052.00	4.236.00
Abril /84	86.377.50	28.888.00	45.533.50	11.956.00
Mayo /84	90.000.00	65.351.00	15.745.00	8.904.00
Junio /84	<u>77.818.10</u>	<u>62.714.60</u>	<u>11.268.50</u>	<u>3.835.00</u>
TOTALES	578.674.14	392.217.87	148.118.00	38.338.27

En los tres primeros meses del presente año, no se efectuó ningún abono debido a la paralización de actividades en Febrero, lo que significó que sean afectados los meses anterior y posterior.

A Junio del año en curso se tiene cancelado el 60% de la deuda asumida en el segundo período por la nueva sociedad, la misma que arroja una cantidad promedio de abono de \$72.334.26 pesos y una cantidad promedio de cancelación al crédito de \$48.228.84 pesos, considerando la forma de pago convenida o sea mensual. Cabe hacer mención que solamente \$14.883.20 pesos, fue cancelado en efectivo y el resto del total abonado fue a través de abonos en mercancía a la Empresa, obviamente facilitando de esta

manera la atención a las obligaciones.

4.2. Estado de Pérdidas y Ganancias.

	MES	\$
1983	Noviembre	22.955.00
	Diciembre	106.852.50
1984	Enero	(9.707.00)
	Febrero	(285.059.00)
	Marzo	67.486.00
	Abril	63.018.00
	Mayo	18.137.00
	Junio	1.604.00

Los datos del cuadro anterior, se presentan a partir de la fecha en que se entregó el primer informe de actividades. Puede notarse utilidades en seis de los ocho meses de operaciones; a partir de Marzo se observa un decremento en las utilidades obtenidas, el mismo que es, consecuencia de dificultades que se presentaron en el proceso productivo, como la consecución de la materia prima y la participación del personal, en apoyo a la producción; se espera que para los últimos meses las utilidades muestren un crecimiento, al haberse aplicado correctivos necesarios para la normalización en las actividades.

Las pérdidas observadas en los meses de Enero y Febrero, es debido a la paralización de las actividades, para dar paso a la reconstrucción del horno de fundición, operación esta, que demandó un considerable gasto.

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Las experiencias obtenidas durante el período que comprende el presente informe, muestran resultados óptimos en su desarrollo, por lo que se debe continuar brindándole apoyo en sus actividades.

Al desarrollo normal y efectivo de este subprograma, se debe buscar la forma de incrementar o ampliar sus actividades, con el objeto de implementar nuevas unidades de producción; dentro del Programa de Fomento de las artesanías y la formación de compañías de producción, que incentivan la generación de empleo.

Se tiene adelantado los ensayos que exigen la diversificación de la producción, por lo que en los próximos meses se implementará una nueva línea de producción dentro del oficio del vidrio, el mismo que requiere acondicionar un lugar apropiado de trabajo.

Al orientar la producción, se tiene en gran parte asegurada las ventas, pero es de necesidad que Artesanías de Colombia reconsidere o reactualice los pedidos de productos, que se mantenía hasta hace algunos meses, acción que es de mucho beneficio para el Taller.

La Escuela Taller de Diseño, podría apoyar a través de la realización de estudios en la consecución de nuevos diseños, buscando efectuar innovaciones y creando nuevos productos, para obtener una eficiente diversificación de la producción.

Las obligaciones crediticias con Finarte, fueron atendidas de acuerdo a la capacidad de pago del Taller; cuidando, por una parte, disminuir gradualmente el monto de la deuda y por otra, la no descapitalización de la unidad productiva.

Al haberse reconstruido el horno de fundición y los pocos meses que tiene funcionando, presenta ciertas deficiencias; por lo que es necesario construir uno nuevo con todas las condiciones que exige una mejor producción, para lo cual se deberá contar con un técnico especializado.

En los últimos meses de trabajo se observó la dificultad en la consecución de la materia prima (retal de vidrio) a consecuencia de que algunas empresas están monopolizando su compra, dejando sin acceso de disponibilidad a pequeños talleres, por lo que se debería estudiar la forma de apoyar en la consecución de este vital elemento y asegurar la continuidad en la producción.