

**ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA CREACION DE UNA EMPRESA
PARA ELABORACION DE CERAMICA EN "FLORIDA VALLE"**

LORENA LOPEZ ORTEGA

JOHANA RIOS ARIAS

OSCAR DE J. RESTREPO

UNAD

UNIVERSIDAD NACIONAL ABIERTA Y A DISTANCIA

FACULTAD DE ADMINISTRACION DE EMPRESAS

CREAD PALMIRA

2003

**ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA CREACION DE UNA EMPRESA
PARA LA ELABORACION DE CERAMICA EN FLORIDA VALLE**

LORENA LOPEZ ORTEGA

JOHANA RIOS ARIAS

OSCAR DE J. RESTREPO

Trabajo presentado como
prerrequisito para optar al título de
**Tecnólogo en Gestión Comercial
y de Negocios**

UNAD

UNIVERSIDAD NACIONAL ABIERTA Y A DISTANCIA

FACULTAD DE ADMINISTRACION DE EMPRESAS

CREAD PALMIRA

2.003

INTRODUCCION

La creación de empresas asociativas de trabajo, es importante para la comunidad porque se aumenta la economía de la región, se aprovecha la capacidad laboral de los socios, es generadora de empleo y se satisface necesidades de las gentes: pero hay que tener en cuenta, que estos tipos de negocios no funciona sólo; quizá lo más sencillo de la actividad es crearlo, la complejidad se asocia a su mantenimiento y proyección futura, razón de ser de la administración.

Los propósitos a alcanzar en el proyecto son los siguientes:

El primer propósito, estudia los antecedentes del proyecto, se obtiene información sobre los orígenes de la idea, proceso de sensibilización con la comunidad

Un segundo aspecto, se justifica el proyecto en términos de dimensión solidaria y la conveniencia para la comunidad y para los socios.

Un tercer propósito, se determinan los objetivos generales y específicos a alcanzar en el proyecto.

Y un último propósito, se realiza un estudio sobre el mercado, un estudio técnico, administrativo, y su respectiva evaluación para la puesta en marcha de la EAT

El éxito se basa en la creatividad de los autores del proyecto, primer gran objetivo especialmente válido para la primera etapa del negocio cuando se hace necesario enfrentar la creación de la nueva empresa y el sostenimiento durante su período de evaluación (5 años).

La formación de todo profesional en la administración es pensar en grande, aunque el negocio sea pequeño. El hecho de poseer o pensar en un nuevo negocio, las personas que lo integran se sitúan en el núcleo de personas privilegiadas, pero es un honor que cuesta en esfuerzo, dedicación, preparación y tranquilidad personal.

1. OBJETIVOS

1.1 OBJETIVO GENERAL

Crear una Empresa Asociativa de Trabajo E.A.T., para la producción de cerámica en el Municipio de Florida, Departamento del Valle del Cauca.

1.2 OBJETIVOS ESPECIFICOS

- Realizar el estudio de mercado, técnico del proyecto, para definir tamaño, localización, aspectos organizacionales, tamaño de planta, y el estudio de costos en la empresa.
- Evaluar financieramente el proyecto, para conocer la factibilidad desde el punto de vista financiero
- Estructurar las áreas productivas y funcionales de la Empresa Asociativa de Trabajo E.A.T, y darle vida jurídica.

2. ANTECEDENTES

Las razones por las cuales llevaron a seleccionar la idea del proyecto que será el objeto de estudio fueron las siguientes:

2.1 RECONOCIMIENTO DEL ENTORNO DEL MUNICIPIO DE FLORIDA.

El entorno del municipio lo constituyen un conjunto de factores y de variables externas que originan una serie de condiciones ambientales las cuales facilitan y/o limitan las actividades de sus habitantes, empresas, y en general de todo tipo de organizaciones sociales que actúen y operen dentro de su ámbito geográfico.

A partir de este conocimiento de la situación existente se generó ideas que podrán contribuir a la solución de los problemas o necesidades detectadas; esto facilitará aclarar y concretar los limitantes y las facilidades que se pueda encontrar para la implementación y operacionalización de la misma.

2.1.1 Medio social y cultural del municipio de Florida Valle.

El Municipio está ubicado sobre la zona sur del Valle del Cauca,. Se encuentra a una altura de 975 metros sobre el nivel del mar y cuenta con 285 kilómetros cuadrados. De topografía totalmente plana en su cabecera municipal, sus terrenos pertenecen a la llanura aluvial del Río Cauca, con piso térmico cálido de temperaturas que fluctúan entre los 25 a 36 grados, como máximos y de 11 a 19 grados centígrados como mínimos.

2.1.1.1 Composición demográfica.

¹Su población actual aproximada es de 70.230 habitantes, su tasa bruta de natalidad es elevada porque ésta crece a una tasa de 2.0% anual, es decir, que aumenta a razón de 20 niños por cada 1000 habitantes. El perfil que presenta la pirámide poblacional del municipio es típico de los países en desarrollo. Se debe advertir la base amplia en el primer nivel de edades (0-4 años). El crecimiento poblacional de la cabecera municipal, es debido a los grandes desplazamientos de lo rural a lo urbano debido a la guerra que existe actualmente entre paramilitares, guerrilla y fuerzas del Estado

2.1.1.2 Nivel educativo.

En la actualidad el programa de educación en Florida obedece a los cambios económico - sociales tanto en el municipio como en la región. Las

¹ Planeación Municipal Florida 2003

expectativas y la fe en la educación como garante de la subsistencia y el progreso social caracteriza al pueblo florideño. Existen 22 establecimientos para educación primaria, 6 colegios para secundaria, y dos institutos tecnológicos para educación superior.

La proximidad y la facilidad de transporte a Cali y a Palmira ha posibilitado el acceso a la educación superior, a la vez que ha minimizado la necesidad de un centro educativo de este tipo en el municipio. Los profesionales florideños son egresados de la Universidad del Valle, Santiago de Cali, Universidad Libre, Fray Luis Amigó, UNAD, entre otras.

El estudio de carreras intermedias es acogido por muchas personas en Florida, como también es de destacar la profesionalización que hacen muchos docentes mediante programas de “universidad a Distancia” en Cali

2.1.1.3 Medio económico.

Para clarificar el proceso económico de la localidad se puede mencionar las siguientes actividades económicas:

2.1.1.3.1 Actividad agropecuaria.

A pesar de que en los últimos gobiernos a esta actividad no se le ha dado la importancia que se merece. Florida se sigue desarrollando en los siguientes renglones:

2.1.1.3.1.1 La avicultura.

Florida sigue siendo importantísimo en este tipo de actividad, no solo por la contribución a la economía vallecaucana sino particularmente por la generación de ingresos para el municipio, tanto en impuestos como en empleo de mano de obra. Con una producción anual de 470.000 pollos de engorde y 162.000.000 unidades de huevos anuales.

2.1.1.3.1.2 La porcicultura.

Florida está representada por 6.484 cabezas de cerdos anuales (machos, hembras y hembras por sacrificio)

2.1.1.3.1.3 Actividad industrial.

A nivel industrial el número de establecimientos en Florida es de 25, ocupando un total de 1.439 personas. En la vía al Municipio de Pradera se encuentra ubicado el Ingenio Mayagüez principal fuente de empleo en el municipio (30.7% de la población económicamente activa trabaja en el sector industrial); así mismo en la vía Candelaria Cali, se encuentran industrias como Químicos del Valle, Premolda, Ferroconcretos, Águila Roja, Cavasa, Baterías

MAC, entre otros. Además gran parte de su población viven de la fabricación de la cerámica en forma artesanal, que están produciendo anualmente 50.000 unidades, ²existiendo una demanda de 70.000; es decir una demanda insatisfecha de 20.000 unidades

2.1.1.3.1.4 Actividad Comercial.

El crecimiento de esta actividad ha sido muy lento, sus habitantes prefieren comprar en Cali o Palmira. A pesar de esto existe una gran variedad de negocios distribuidos de la siguiente manera:

Almacenes de crédito, Bancos, almacenes de ropa, casas de apuestas, cerrajerías, fuentes de soda, estancos, griles, funerarias, graneros, carnicerías, droguerías, cacharrerías, entre otras, con un total de 330 establecimientos de negocios ocupando un alto porcentaje de la población.

2.2 ANALISIS GLOBAL DEL ENTORNO

En este aparte se aborda el análisis situacional del Municipio de Florida, se hace evidente por ejemplo que el índice de natalidad es muy alto, porque están naciendo 20 niños anualmente por cada 1000 habitantes, el crecimiento comercial e industrial es lento, por no decir que se mantiene casi estático, a pesar de que su población crece año tras año, debido a los grandes desplazamientos de personas del campo a la ciudad, el nivel de pobreza es alto, y la mayor parte de su población adulta prefieren realizar

² Estudio de mercado del presente proyecto

sus compras (ropa, calzado, entre otros) en las ciudades de Cali o Palmira: abundan otras actividades como: Fabricación de cerámica en forma artesanal, donde su mercado no se encuentra todavía saturado, fuentes de soda, griles, casas de apuestas, graneros, carnicerías, por la cual sus gentes obtienen su sustento, teniendo en cuenta este análisis global del entorno surgieron las ideas del proyecto así:

2.2.1 Orígenes de la idea.

Al observar los pobladores del municipio que en su mayoría realizan sus compras de mercancías, vestuario, fabricación de cerámica en forma artesanal, entre otros, surgieron tres ideas de empresas en las cuales se podría realizar en la cabecera municipal, procediendo a realizarle a cada una su conveniencia técnica, definiendo las diferentes expectativas personales con las alternativas del proyecto, dándole una calificación estimativa así:

Alternativa 1: Creación de una empresa asociativa de trabajo para fabricación y comercialización de cerámica

Alternativa 2: Creación de una empresa de Responsabilidad LTDA de comercialización de vestidos para dama y hombre.

Alternativa 3: Creación de una empresa cooperativa de calzado para hombre, mujer y niños.

Tabla 1. Definición de expectativas personales y su correlación con las alternativas del proyecto

ELEMENTOS DE DECISION	ALTERNATIVA 1			ALTERNATIVA 2			ALTERNATIVA 3		
	D.A	I	D	D.A	I	D	D.A	I	D
1. Es compatible con mi carrera	5					1	5		
2. Me ofrece posibilidades dentro de lo solidario	5				2		5		
3. Tengo experiencia en este ramo		2				1			1
4. Tiene buena demanda	5			5			5		
5. Me capacita para asesorar solidarias	5					1	5		
6. Existe restricciones gubernamentales para el desarrollo de la idea	5			5			5		
7. Puedo contribuir con ella a la solución de necesidades de mi región	5			5			5		
8. No hay existencia de regulaciones o normas legales y tributarias	5					1		2	
9. La comunidad está de acuerdo con el desarrollo de la idea	5			5			5		
10 En mi región se requiere más empresas de este tipo	5					1			1
11 Contribuye al desarrollo tecnológico de mi región	5			5			5		
12 Contribuye a la generación de empleo en la vereda	5			5			5		
TOTAL	57			37			49		

D.A :De acuerdo

I : Indeciso

D: Desacuerdo

Calificación

5: Altamente de acuerdo

2: Medianamente de acuerdo

1: Desacuerdo

Para su calificación se relacionó cada afirmación con cada una de sus alternativas, la cual, se obtuvo la idea final del proyecto (alternativa 1: con 57 puntos)

Tabla 2. Consideraciones relacionados con las condiciones del entorno de la empresa seleccionada

CONSIDERACIONES	LIMITACIONES					0	OPORTUNIDADES					OBSERVACIONES
	-1	-2	-3	-4	-5		1	2	3	4	5	
Planes y programas gubernamentales										X		
Recursos regionales inherente a la idea												X
Necesidad de asesoría												X
Infraestructura de servicios					X							
Influencia en la tradición en costumbres regionales					X							
Calificación del personal requerido												X
Existencia de información sobre la idea												X
Incidencia del proyecto en medio ambiente									X			
Posibilidades de crédito y financiación								X				
Exigencias gubernamentales												X
Experiencia técnico-económica y administrativa												X
Procesos de comercialización existentes												X
Innovaciones futuras al proyecto												X
Correlación con el plan de estudio con la alternativa seleccionada												X
Correspondencia con factores socioeconómico cultural			X									

Para estar seguro de la idea seleccionada y la puesta en marcha de la futura empresa se tuvo en cuenta una valoración de -5 a +5 así: -5-4-3-2-1-0+1+2+3+4+5; los punto -5 a -1 son las limitaciones y los puntos +1 a +5 son oportunidades de la idea seleccionada. El punto 0 es un punto neutro. Es decir no es fuerte ni es débil, como se observa en la tabla anterior son más las oportunidades para la creación y la puesta en marcha del proyecto que las limitaciones.

2.3 PROCESO DE SENSIBILIZACION CON LA COMUNIDAD

La comunidad floricana, se ha identificado con ésta modalidad de práctica que ofrece la Universidad, porque es una manera ideal que cada futuro profesional en la administración conceptúa la realidad, y moldea el entorno de acuerdo a sus conocimientos. Las organizaciones solidarias en florida han marcado pautas de beneficio colectivo social muy importantes, han sido un recurso fundamental en los procesos de cambio y desarrollo económico, social y político y un importante sistema de mejoramiento de las condiciones de vida.

3. JUSTIFICACION

Las condiciones de suelos, socioeconómicas y climáticas de Florida, permite el desarrollo de una producción de cerámica que sea creciente y sostenible, si se siguen los principios administrativos y las técnicas para la fabricación de este tipo de productos.

La región ofrece múltiples ventajas, las cuales se deben aprovechar, para obtener una producción de acuerdo a las condiciones del medio, utilizando los recursos disponibles de éste.

En el proyecto se plantea la utilización de una gran variedad de recursos como: la arcilla, agua, mano de obra, productos complementarios que sirven para la fabricación de la cerámica y suplir en gran parte las necesidades de los clientes.

Actualmente, existe en Florida, una confrontación social, por crisis económica, sus habitantes están sufriendo crisis de valores y de identidad convirtiéndolas en desesperanzas; pero como estudiantes de la UNAD, se están discutiendo alternativas de mejoramiento en propuestas coherentes,

sin perder ubicación especial y temporal (creación de empresas asociativas de trabajo para la producción de cerámicas), se está convirtiendo éstas en acción de liberación, individual y colectiva, donde se identifica y ubica al productor, como ser útil, sujeto de derechos, productor o agente eficiente de desarrollo, ser social que busca el diálogo con sus vecinos o sus familias, para que se unan a ellos en forma consciente solidaria y mejoren su nivel de vida. Por tanto se toma como punto de partida las EAT., como opción de apertura para organizar un grupo familiar como unidad económica de la región.

En este momento la crisis social que está atravesando el municipio, deja sentir sus efectos, golpeando con mayor fuerza su la economía. Para evitar que el pequeño productor de cerámica, emigre de su medio, a las ciudades a engrosar los cinturones de miseria, se están creando empresas Asociativas de Trabajo, acorde a sus actividades económicas que realizan y las experiencias en determinados en ese campo, para el mejoramiento de sus niveles de vida, tanto de ellos como en la región donde viven. Por tanto se decidirá crear en el municipio de Florida la Empresa Asociativa de Trabajo **PRODUCCION DE CERAMICA E.A.T.**, como ejemplo para otras familias de la comunidad que no han podido sacar a flote sus negocios, para que conjuntamente con sus familias contribuyan a superar sus necesidades.

La Empresa Asociativa de Trabajo E.A.T., encontrará opciones concretas para que el pequeño productor de cerámica no salga de su terruño, y se encuentre en éste, la paz que necesita la región.

Teniendo en cuenta todas la anteriores situaciones descritas, se ha realizado el presente trabajo que busca responder a la necesidad de enfocar la producción de cerámica en el Municipio de Florida, que permita poder delinear unas directrices de fácil uso por parte de los socios dedicados a estas actividades, contribuyendo a crear nuevas fuentes de empleo y a elevar los ingresos familiares, por ende el nivel de vida de sus socios.

Por lo expuesto anteriormente, PRODUCCION DE CERAMICA EAT, atendiendo a una necesidad y aprovechando condiciones favorables busca mejorar el nivel de vida de sus gestores, como también contribuir al bienestar general de la población del municipio de Florida Valle.

³Es de anotar, que las ventas de las cerámicas en el Municipio de Florida, solamente la realizan 20 empresas que explotan los productores artesanales, que no alcanzan a suplir las necesidades de los consumidores, donde tienen unas ventas promedio anual de 50.000 figuras, es decir 2.500 figuras por mercado detallista

Estos antecedentes justifican el hecho de buscar alternativas de ventas, que promuevan una satisfacción de necesidades hacia los clientes potenciales

³ Cámara de Comercio Florida Valle. 2002

en el tiempo, con impacto social, económico y ecológico, que en primera instancia reduzca los costos de comercialización y a corto plazo llegue al consumidor final con una cerámica menos costosa y de calidad.

Finalmente se considera como propósito académico poner en práctica los conocimientos adquiridos a lo largo de los semestres, realizando un estudio de factibilidad para la creación y puesta en marcha de una Empresa Asociativa de Trabajo para producción y comercialización de cerámicas en el Municipio de Florida, Departamento del Valle del Cauca.

4. ESTUDIO DE MERCADO

4.1 LA CERAMICA

Es un producto que se fabrica a base de Cuarzo proviene de rocas naturales del suelo, arcilla, silicio, entre otros, Caolín, que también se le llama arcilla china, feldepató, carbonato de calcio, silicato, cerveza. Se utiliza para dar plasticidad y como agente suspensivo en las arcilla, carbonato de sodio. Las demás especificaciones se dará en el estudio técnico del presente estudio

4.2 DESCRIPCION DEL MERCADO

⁴El mercado objetivo estará ubicado en el Municipio de Florida, Departamento del Valle del Cauca, en la cabecera municipal; se calculó una demanda total al año 2003 de 71.400 figuras, (ver cuadro No 3), donde sus familias están comprando 5 figuras en promedio anual, de los cuales 52.500 son cubiertos por la competencia o mercado detallista, quedando una demanda insatisfecha de 18.900 figuras, de las cuales, la planta estará en capacidad de cubrir 5.940 unidades anuales; es decir, el 31.43% de la demanda insatisfecha, (ver cuadro No 5) estos productos serán comercializados a 1.188 familias del municipio de Florida. Este mercado o nicho de mercado que se encuentra cautivo en el municipio será nuestros clientes, sus

⁴ Tabulación encuesta. Planeación Municipal Florida. 2003

familias tienen características diversas, algunas se ocupa del comercio, otras han conformado microempresas con distintas actividades económicas, industria artesanal y trabajo informal. El municipio tiene alto grado de desempleo (22%); dato éste suministrado por Planeación Municipal.

La oferta la constituyen el mercado detallista (Tiendas, Confandi, entre otros) que están ofreciendo para el año 2003 52.500 figuras anuales, con una demanda insatisfecha, ya descrita anteriormente (ver cuadro No 5)

4.3 COMPORTAMIENTO DE LA DEMANDA

Esta variable que constituye la estructura fundamental y necesaria para determinar el eje central del mercado en el municipio de Florida, actualmente, las figuras cerámicas ocupan un lugar de importancia y privilegio dentro de las familias, Este producto se consume especialmente en épocas específicas: (día de la madre, cumpleaños, día del padre, épocas decembrinas, entre otros), según encuesta realizada a 299 familias se destacó lo siguientes: (ver anexo: muestra y tabulación encuesta)

- Precio módico
- Decoración del hogar
- Trae buena suerte
- Fácil obtención en el mercado

4.3.1 Demanda proyectada.

⁵Está calculada, teniendo en cuenta, la tasa de crecimiento de las familias, que crece a una tasa del 2% anual y su consumo promedio. El número de miembros por hogar es de 5.

Para el cálculo de esta demanda, se multiplico el número de familias por el consumo promedio anual de figuras (5), logrando estimar una proyección de la demanda de este nicho de mercado.

En el cuadro No 3, se muestra la demanda proyectada en su cabecera municipal.

Tabla 3: Demanda proyectada (unidades).

Año	Población Familias	Consumo anual /figuras	Consumo anual
2002	14.000 familias	5 figuras	70.000 figuras
2003	14.280 familias	5 figuras	71.400 figuras
2004	14.566 familias	5 figuras	72.830 figuras
2005	14.857 familias	5 figuras	74.285 figuras
2006	15.154 familias	5 figuras	75.770 figuras

Fuente: Planeación Municipal Florida. Tabulación encuesta, Cálculo realizado por los autores

4.3.1.1 Análisis de la demanda actual.

⁵ Planeación Municipal Florida 2003

Según tabla anterior, con base en datos suministrados por Planeación Municipal Florida, en la cabecera municipal demandaron en el año 2002 , 70.000 figuras anuales, donde según encuesta realizada a 299 familias el 100% compran 5 figuras fabricadas en cerámica anuales, esto lo hacen, porque las figuras traen buena suerte, sirven para decorar bien sus habitaciones, entre otros.

4.3.1.2 Análisis de la demanda futura.

Si se observa el comportamiento de esta demanda, consignada en el cuadro No 3 del presente estudio, el aumento de consumo es significativo al año 2.006, el incremento porcentual es del 8.24%, resultado éste interesante para tomar decisiones en los próximos años en cuanto producción se refiere.

Las familias crece a un ritmo del 2.0% anual, por consiguiente el volumen de la demanda crece anualmente a una rata compuesta en función del incremento poblacional y el consumo promedio anual, luego entonces el consumo aumenta.

4.4 COMPORTAMIENTO DE LA OFERTA

En el año 2002 en la cabecera municipal existían 20 tiendas de mercado que distribuye el 71.43% de las cerámicas que se fabrican en el municipio; es

decir, que según datos suministrados por los propios administradores de estas, actualmente están distribuyendo 50.000 figuras anuales, quedando una demanda insatisfecha de 20.000 figuras anuales, para efectos de este

proyecto se tomará como oferta proyectada las ventas anuales del mercado detallista existentes en la cabecera municipal del Municipio de Florida, tomando como base el crecimiento de las tiendas, que no es sino de un mercado detallista anual.

La empresa, adquirirá el compromiso fundamental de proveer a las familias de un producto de óptima calidad, ofreciendo ventajas grandes en cuanto al manejo personalizado del cliente, a la calidez del servicio (horarios extendidos y servicio a domicilio), creando un ambiente coherente que permita la preferencia y aceptación por el producto, la Empresa Asociativa de trabajo iniciará sus operaciones, comercializando 5.940 figuras anuales, con una participación en el mercado para el primer año del 31.43% en la demanda insatisfecha y aspira mantener esta producción al año 2006, participando en un 37.67 en la demanda insatisfecha. (Ver cuadro No 5)

4.4.1 Proyección de la oferta.

Como se dijo anteriormente, Se tomará como oferta proyectada las ventas anuales del mercado detallista existentes en la cabecera municipal del Municipio de Florida, tomando como base, el dato suministrado por Cámara de Comercio, de que estas estaban creciendo en 1 tienda/año, ya que este sector en los últimos 10 años estaba casi estático y que estaban distribuyendo un promedio de 2.500 figuras en el año, es preciso aclarar que

al tener este dato, no es necesario, tener una oferta histórica para realizar proyecciones, es decir que a partir del año 2002 hasta el año 2006, se tomó como base en crecimiento de una tienda por año.

Tabla 4. Proyección de la oferta (figuras).

Año	No tiendas	Ventas anuales
2002	20	50.000 figuras
2003	21	52.500 figuras
2004	22	55.000 figuras
2005	23	57.500 figuras
2006	24	60.000 figuras

Fuente: Cámara de Comercio Florida y cálculo realizado por los autores 2003

4.4.1.1 Análisis de la oferta actual.

El mercado detallista, actualmente están ofreciendo 50.000 figuras, mientras que en el cuadro No 3, donde se hace una proyección de la demanda, aparece en el mismo año (2.002) una demanda de 70.000 figuras, que son consumidos por las 14.000 familias existentes en la cabecera municipal del Municipio de Florida. Al comparar, lo ofrecido con lo demandado hay una demanda insatisfecha de 20.000 figuras, indicación ésta que nos indica que todavía se puede producir figuras de cerámica para el mercado interno del municipio.

4.4.1.2 Análisis de la oferta futura.

Si se observa en el cuadro No 4, la oferta no aumenta a un ritmo elevado, esta crece muy lentamente, solamente se incrementa un promedio de

2.500 figuras anuales, pero lo importante es que existe demanda insatisfecha, es decir que esta no encuentra saturada, si se toma el año 2002 y 2006 ésta se ha incrementado solamente en 10.000 figuras, equivalente a un incremento porcentual del 20.%, por tanto se debe ser medido para la producción, si no se tiene un mercado fuera de la región .

4.5 PARTICIPACION EN EL MERCADO.

La Empresa Asociativa de Trabajo, participará en el primer año (2003) con 5.940 figuras, y mantendrá su participación igual hasta el quinto año, período en que termina la evaluación del proyecto, es decir participará en el mercado total en un 8.32% en el primer año de operaciones y en la demanda insatisfecha en un 31.43%.

Para calcular el porcentaje de participación del proyecto en el mercado, para el primer año de operación, y al utilizar la siguiente fórmula obtendremos:

$$P.M. = \frac{\text{Ventas de la empresa}}{\text{Ventas del mercado}} \times 100$$

$$P. \text{ del M.} = \frac{5.940}{71.400} \times 100$$

$$P. \text{ del M} = 0.083 \times 100 = 8.32 \%$$

La Empresa Asociativa de Trabajo, participará en el mercado en su primer año de operación en un 8.32%.

Tabla 5. Participación del proyecto en demanda total

Años	D.T	O.F	O.P	D.I	P.P.D.I
2002	70.000 Fig.	50.000 Fig.	5.940 Fig.	20.000 Fig.	29.70%
2003	71.400 Fig.	52.500 Fig.	5.940 Fig.	18.900 Fig.	31.43%
2004	72.400 Fig.	55.000 Fig.	5.940 Fig.	17.400 Fig.	34.14%
2005	74.285 Fig.	57.500 Fig.	5.940 Fig.	16.785 Fig.	35.39%
2006	75.770 Fig.	60.000 Fig.	5.940 Fig.	15.770 Fig.	37.67%

Fuente: Cálculos hechos por los autores.

D.T : Demanda total

O.F: Otros oferentes

O.P Oferta Propia

P.P. D.I: Participación del proyecto en la demanda insatisfecha

4.6 ESTRATEGIAS DE PUBLICIDAD Y PROMOCIÓN

Con miras a la eficiencia de operación de que todas las actividades de publicidad se llevan a cabo dentro del marco amplio de un plan de Marketing, dado que la cerámica es un producto que donde se modificará su presentación; la publicidad y la estrategia de venta debe basarse en la

diferenciación de los productos, con respecto a otros productos que distribuye el mercado detallista.

Más aún, dicha planeación se hará por escrito abarcando los factores de las actividades de los clientes y describiendo las funciones relativas de cada aspecto para obtener los mejores resultados posibles, las estrategias que se utilizarán son:

4.6.1 Publicaciones de ventas.

Esta se utilizará para poner a disposición de los familias, una propuesta integral de ventas, para anunciar en detalle los méritos de la empresa. Para estas publicaciones se utilizarán las siguientes:

4.6.1.1 Afiches y letreros.

Serán utilizados usualmente en la cabecera municipal, para promocionar la empresa, teniendo como eslogan . **“SI QUIERES DECORAR BIEN TU HOGAR USA CERAMICA DE LA EMPRESA ASOCIATIVA DE TRABAJO PRODUCCION DE CERAMICA E.A.T”**

4.6.1.2 Avisos.

En el punto de venta se colocará un aviso con el nombre de la empresa; cuando se haga alguna promoción de la cerámica, se hará publicidad móvil en los diferentes barrios del Municipio.

4.7 DETERMINACION DE PRECIOS

Para determinar los precios de las figuras, se tomará como base los precios promedios del fabricante, que vende al mercado detallista, y se proyecta en términos corrientes al 12% anual, porque los insumos siempre suben en proporción más alta. Se tiene por ejemplo, que el Caolín, que es la materia prima principal para la fabricación de la cerámica, ha subido en promedio en los últimos 3 años el 28.33%. Así: en el año 2000, estaba a un precio de \$150, en el 2001 a \$ 195, (incremento 30%); en el 2002 a \$273, (incremento 40%) y el 2003 a 314, (incremento 15%), es decir que el aumento en los últimos tres años ha sido de 164; es decir el 109%, por tanto se justifica trabajar con un índice de inflación del 12% y no con el actual. (7%)

Tabla 6: Precios promedios

Año	Precio promedio estimado
2002	6.800
2.003	7.616
2004	8.530
2005	9.553
2006	10.700

Fuente: Fabricantes de cerámica de la región 2003

Los precios promedios por figura, se tendrá en cuenta para realizar los pronósticos de ingresos en el estudio financiero del presente proyecto

4.8 SISTEMA DE COMERCIALIZACION

La ruta que se seguirá por el producto desde su lugar de origen o de producción hasta el consumidor final será directa: es decir productor consumidor, esto para no encarecer el producto, ya que, la Empresa Asociativa de Trabajo, actuará como detallista, para que el producto llegue en buena forma al consumidor final, es decir, un canal directo como punto de venta al consumidor.

4.8.1 Canal Directo.

La Empresa Asociativa de Trabajo Utilizará el siguiente canal de comercialización, para que el producto llegue al consumidor final:

PRODUCTOR ----- CONSUMIDOR

4.8.2 Transporte.

De acuerdo con la ubicación estratégica del Municipio, se tiene acceso a un amplio número de municipios con vías en buen estado, en estos municipios se consiguen materia prima que se necesitan para la fabricación de la cerámica; entre los municipios se encuentran: Palmira, Santiago de Cali, Pradera, municipios del Cauca, entre otros. en éstas se encuentran empresas fabricantes tales como: Colpapel, Tecnoquímicas, Familia

Sancela, Gerber, Jhonson y Jhonson, que nos pueden suministrar materias primas para la fabricación de la cerámica

Las vías del municipio permanecen la mayor parte del tiempo en buen estado, lo que permite facilidad y agilidad al distribuir el producto.

4.8.3 Infraestructura.

Constará de un sitio donde funcionará la parte administrativa, la zona de almacenamiento y la venta al público.

4.8.4 Almacenamiento.

Las figuras de cerámica será empacada en bolsas plásticas de colores vistosos; y se almacenará en un lugar fresco y ventilado para asegurar su calidad.

4.8.5 Presentación del producto.

Este producto habitualmente se empaca en bolsas plásticas.

Se especificará en cada bolsa plástica, el tipo de figura, precio, cantidad, peso, entre otros.

En el punto de venta se colocará un aviso con el nombre de la Empresa Asociativa de Trabajo; cuando se haga alguna promoción se hará publicidad móvil en los diferentes barrios aledaños de la cabecera municipal .

4.8.6 Estudio de mercado de insumos.

Al analizar el mercado de los insumos debemos decir que es una variable que puede incidir en la determinación del tamaño de la capacidad de producción de la empresa.

Es importante analizar la oferta y la demanda de los insumos más importantes para tener la posibilidad de utilizar insumos sustitutos, la compra adecuada de insumos es muy importante para el proyecto, especificación realizada en el estudio técnico del presente estudio.

Los insumos son comercializados por los almacenes comercializadores de la región, ellos a su vez, les compran a los distribuidores mayoristas, quienes traen la mercancía desde diferentes partes del país, tales como: Cali, Palmira, entre los insumos más importantes ya se encuentran especificados en el estudio técnico.

4.8.6.1 Ubicación geográfica de los proveedores.

Los proveedores, a los cuales se les puede comprar los insumos, depende de las facilidades de compra que den y sus precios, estos se encuentran en Florida, Palmira, y Cali.

4.9 DIFERENCIA DEL PRODUCTO DE LA COMPETENCIA

La diferencia se basará básicamente, en las formas de las figuras, que Actualmente se encuentran en el mercado; éste está inundado de moldes

con figuras de ángeles, animales, casas, entre otros, La empresa Asociativa de Trabajo, fabricará otras figuras que no se encuentran en el mercado, tales como: relojes, mapamundi, figuras ecológicas, arroyos, entre otros, es decir, se empleará la creatividad y la imaginación de los autores del proyecto para su fabricación

5. ESTUDIO TECNICO

5.1 TAMAÑO DEL PROYECTO

Está determinado por la capacidad instalada de producir en un tiempo normal 5.940 figuras de cerámica anuales, laborando 297 días al año, utilizando un turno de 8 horas diarias.

5.1.1 Tamaño general

297 X 8 = 2.376 Horas trabajadas en el año

HO= (Tiempo estándar/unidad)x(Unidades producidas). Esta información sale de dividir el tiempo normal de producción por el número de días que se laborará

1 día/Unidad X 20 Unidades = 20

$$E = \frac{HO}{HT} = \frac{20}{8} = 2.5 \text{ unidades}$$

Se producen 2.5 unidades por hora trabajada.

El tamaño del proyecto está en función de la oferta y la demanda. A través del estudio de mercado se analizó que la demanda general de la cerámica en el año 2003 es de 71.400 figuras, de los cuales 52.500 son cubiertos por la competencia, quedando una demanda insatisfecha de 18.900 unidades,

de los cuales el proyecto fabricará ofrecerá 5.940 unidades al año trabajando con la siguiente maquinaria:

5.1.1.1 Una batidora con un motor de ½ h.p

5.1.1.2 Un horno a gas.

Con una capacidad de cocimiento de 600 figuras. Es decir se deben realizar:

$$5.940/600 = 10 \text{ cocimientos o quemas al año}$$

La capacidad máxima de producción instalada de las maquinas anteriormente descritas, corresponde a una producción de 5.940 figuras anuales, de los cuales se obtiene un nivel de utilización del 66%, para el primer año de operación.

5.2 CAPACIDAD MAXIMA DE PRODUCCION (Nivel de Producción Estimado)

Se ha considerado instalar una planta con una capacidad normal de producción de 495 figuras al mes o 5.940 figuras anuales, que equivalen a un 31.43% de la demanda insatisfecha estipulada en 18.900 figuras anuales.

El objetivo principal del presente proyecto es mantener esta producción durante su período de evaluación (5 años)

5.3 FACTORES DETERMINANTES DEL TAMAÑO

Para determinar la capacidad de producción más adecuada para la planta de fabricación de la cerámica, se debe tener en cuenta ciertos factores que influyen en el tamaño de la misma, estas son:

5.3.1 Capacidad de financiamiento.

El proyecto está dentro del contexto de la producción de bienes, y este sector cuenta con diferentes fuentes de financiamiento que ofrecen varias líneas de créditos que financian capital de trabajo y compra de maquinaria y equipo; para poner a funcionar el proyecto, se acudirá al BID (Banco Interamericano de desarrollo 2 piso, que por Ley Nacional financian las Empresas Asociativas de Trabajo, utilizando como intermediario financiero al Banco Agrario. Se tomará un préstamo de \$10'000.000 que con los aportes de los socios se completarían la inversión inicial del proyecto que es de \$22.638.000, (ver tabla No 33) para comenzar la producción de los 5.940 figuras anuales durante su período de evaluación. Este dinero se encuentra discriminado en la siguiente forma:

Activos fijos	\$ 13.714.000
Gastos diferidos	4.500.000
Capital de trabajo	2.603.000
Imprevistos	<u>1.821.000</u>
Total	\$22.638.000

5.3.2 Tecnología Utilizada.

Para mejorar el aprovechamiento de la materia prima, es necesario utilizar métodos de conservación acordes a las características de La cerámica, de manera que los protejan de la humedad, el clima y de animales que puedan

producirle menoscabo, a la vez conseguir los materiales de alta calidad hasta donde sea posible todas sus propiedades en su estado normal.

La tecnología de los equipos a utilizar no han sufrido cambios, ya que este tipo de tecnología es principalmente artesanal. Teniendo en cuenta el costo de los equipos, los cuales se expondrán más adelante, así como las necesidades de capital de trabajo y las condiciones del mercado, se estima conveniente instalar una planta con capacidad de fabricar 5.940 figuras o unidades al año.

5.3.3 Disponibilidad de Insumos.

- Todos los requerimientos de materia prima e insumos, pueden ser suministrados por los almacenes distribuidores existentes en el municipio de Florida, Palmira y Cali como son:

Para la elaboración de la cerámica, la planta utilizará el cuarzo, el caholín, feldepató, carbonato de calcio, silicato, como materias primas principales.

5.3.3.1 Insumos principales.

Los insumos son comercializados por los almacenes que se encuentran en el Municipio de Florida, ellos a su vez le compran a los mayoristas o

distribuidores quienes traen la mercancía de otras ciudades del país, tales como: Cali, Palmira, entre otros.

Entre los insumos más importantes que se requieren para la industria de la cerámica se encuentran:

5.3.3.1.1 Cuarzo.

Proviene básicamente de las rocas naturales del suelo, Es roca ígnea descompuesta que se ha formado bajo el calor y la presión tremendos de la acción volcánica, más tarde expuesta a centurias de intemperie. La arcilla tiene su origen en rocas feldespáticas, es decir que contiene feldespato. La acción del sol, el viento la lluvia, el aire, rompen esas rocas en partículas cada vez más pequeñas que son transportadas por inundaciones y depositadas en lagos, campos, pantanos, y lagunas, Los cambios de la corteza terrestre, en el transcurso de los años, expones depósitos de estas arcillas que se encuentran con frecuencia en las márgenes empinadas de los ríos, y en las laderas de las montañas. Es una roca silicosa que puede encontrarse negra, roja, amarilla, verde o de otro color en la naturaleza. Es la forma más densa de la sílice.

Su calidad se determina en su vitrificación, que es una cualidad de hacerse dura y resistente con el calor.

5.3.3.1.2 Caolín.

- También se le llama arcilla china. Es el principal ingrediente de las arcillas usadas en la manufactura de utensilios de cerámica blanca, y es la principal materia prima para la fabricación de la cerámica. El caolín es la más pura de las arcillas, lo que explica su blancura después del quemado. Su composición química es aproximadamente 39.5% de alúmina, 46.56% sílice y 13.95% agua.

5.3.3.1.3 Feldepató.

Esta roca no es considerada comúnmente como arcilla, puesto que su plasticidad es cero. Sin embargo cuando ha sido molida adecuadamente y mezclada con arcilla plástica, produce buenos utensilios. En su estado natural esta roca es generalmente blanca y puede conservar este color después de la cocción, pero lo más probable es que se vuelva roja o de color rosa debido a impurezas de hierro,. Su punto de vitrificación es bajo, de 2.000 a 2.200 grados Fahrenheit, debido al excesivo álcali que contiene.

5.3.3.1.4 Carbonato de calcio.

Se encuentra en la naturaleza en forma de roca llamada calcita. Estimula el barnizado en un cuerpo arcilloso. La utilización del 3% aumenta la contracción y la resistencia y disminuye la porosidad. También añade blancura al cuerpo.

5.3.3.1.5 Silicato.

Es tan suave que se clasifica 1 en la escala de Moh. La forma impura que se encuentra en la naturaleza se llama esteatitas. Sirve como refractario y como fúndente. Aumenta la resistencia al choque térmico y a la resistencia eléctrica y reduce la contracción del cuerpo y la expansión por humedad, que elimina el agrietado capilar.

5.3.3.1.6 Cerveza.

Se utiliza para dar plasticidad y como agente suspensivo en las arcilla.

5.3.3.1.7 Carbonato de sodio.

Se utiliza para dar mayor blancura y translucidez a la cerámica.

Tabla 7: Insumos principales y sustitutos

INSUMOS PRINCIPALES	INSUMOS SUSTITUTOS
Caolín	Arcilla china
Cuarzo	Silicio
Feldepato	Granito
Carbonato de calcio	Blanco de España
Silicato	Cenizas
Cerveza	Bentonita
Carbonato de sodio	Talco

5.4 PROCESO PRODUCTIVO

La producción de la cerámica tendrá el siguiente proceso productivo:

5.4.1 Preparación de la barbotina.

Este proceso consiste en preparar el caolín, cuarzo, feldepató, carbonato de calcio, silicato, cerveza y el carbonato de sodio en sus medidas respectivas.

5.4.2 Mezclar.

Este proceso consiste en introducir todos los elementos anteriores en una tina de 55 galones, agregar 15 galones de agua y mezclar durante media hora con una batidora de $\frac{1}{2}$ H.P

5.4.3 Vaciado en moldes.

Consiste vaciar la barbotina en introducir todos los elementos anteriores (Caolín: 10 Kilos, cuarzo 4 kilos, feldepató 4 kilos, Carbonato de calcio, 8 hilos, silicato $\frac{3}{4}$ de botella, 3 Cervezas, carbonato de sodio 2 cucharadas) con sus respectivas medidas en una batidora durante $\frac{1}{2}$ hora. Esta batidora debe tener un motor de $\frac{1}{2}$ HP. Antes de vaciar se deben sacudir los moldes, quitando tapa por tapa. El proceso de vaciado se debe repetir por 3 o 4 veces hasta que la figura coja el espesor requerido.

5.4.4 Sacar la figura en crudo.

Consiste en dejarla por unos 5 minutos para darle estabilidad a la figura.

5.4.5 Almacenamiento.

Se almacena en estantería ojalá de madera, para ser pulida a las siguientes 24 horas

5.4.6 Pulimento.

Consiste en quitarle todos los rebordes a la figura con instrumento llamado estilo.

5.4.7 Limpieza de figuras.

Consiste en limpiar la figura con una esponja, humedecida con agua, esta operación se realiza hasta que la figura quede repletamente limpia de imperfecciones

5.4.8 Detallado.

Consiste en realizar el acabado de la figura

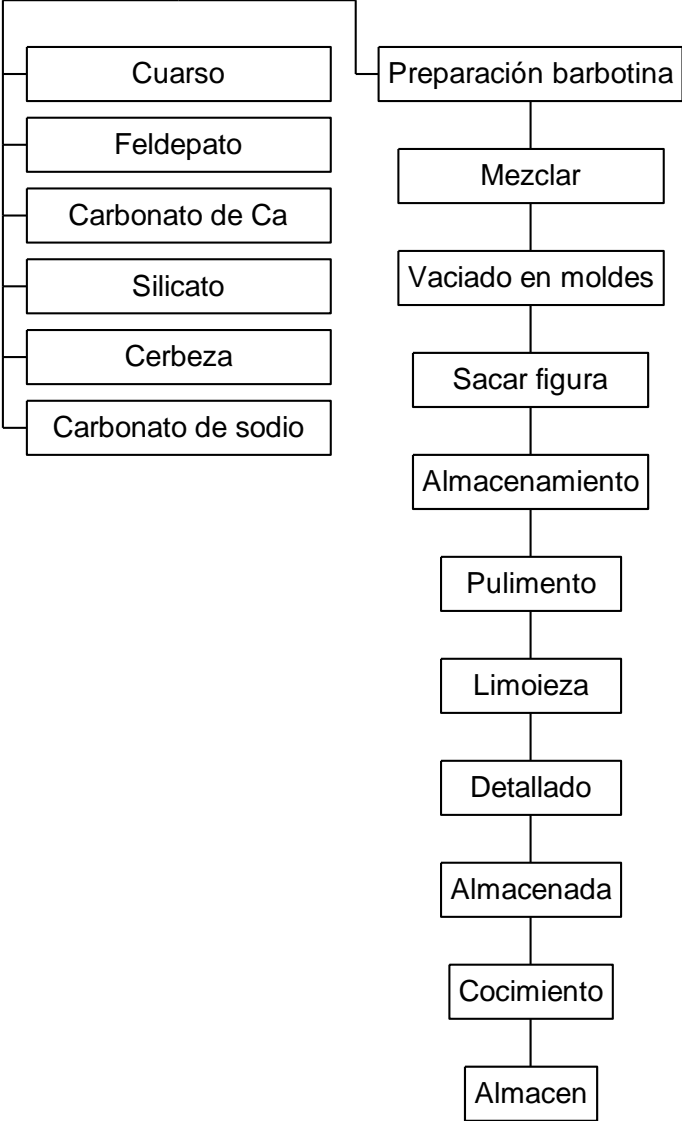
5.4.9 Almacenada.

Consiste en almacenar la figura durante 2 días

5.4.10 Cocimiento.

Este se realiza en un horno a gas, con capacidad de cocer 600 figuras mensuales

Ilustración 1: **Proceso de Producción**



5.5 LOCALIZACIÓN

Desde el punto de vista macroeconómico, el proyecto se ubicará en el suroccidente de Colombia, perteneciente al Mar Pacífico, ubicado en el Departamento del Valle del Cauca y enclavado en el Municipio de Florida, a 30 minutos de la ciudad de Palmira y a 45 de la ciudad de Santiago de Cali

5.5.1 Localización de la planta de producción.

Al tener en cuenta una localización microeconómica, la planta estará localizada en el centro del Municipio de Florida, para desarrollar y analizar necesidades existentes en la región, para poder llevar a cabo el proyecto, permitiendo así, crear alternativas de trabajo para contribuir de alguna manera en ayudar a bajar el índice tan alto de desempleo existente en el Municipio.

Para dar una mayor localización más precisa se escogieron tres sitios a saber:

- **Sitio No.1:** Centro de Florida
- **Sitio No.2:** Barrio La Cabaña
- **Sitio No 3:** Barrio Absalón Fajardo

Tabla 8: Alternativas de localización

FACTORES RELEVANTES	P. ASIG	CALIF 0-100	CAL POND	CAL 0-100	CAL POND	CAL 0-100	CAL POND
C. ARRENDAMIENTO	0.10	80	8	70	7.0	60	6.0
DISP. AGUA Y ENERGIA	0.14	50	14	75	7.5	40	5.6
COSTO DE TRANS.	0.09	70	8.1	60	6.0	80	7.8
DISP. MANO DE OBRA	0.12	60	10	90	6.7	100	12
DISP. MATERIA PRIMA	0.10	60	10	90	8.0	90	9
FACIL. DE COMUNIC.	0.15	100	10	70	7.0	90	13.5
TAR. DE SERV. PUB.	0.08	60	5.1	60	6.0	60	4.8
SEGURIDAD	0.12	90	10	40	4.5	30	3.6
R. GUBERNAMENTALES	0.10	90	6	50	3.5	80	16
TOTAL	1.00		81.2		56.2		78.3

La planta y oficinas, estarán localizadas en el sitio 1 (Centro del Municipio de Florida), se escogió este sitio porque: después de realizar el estudio de alternativas de localización se concluyó que:

- a. Queda ubicada en la calle principal del Municipio, donde pasan la mayor cantidad de transeúntes de otras regiones del país.
- b. Es un sector comercial, ya que este sitio van todas las personas a realizar su mercado de la semana.
- c. Se encuentra las empresas que comercializan y distribuyen la materia prima que se utiliza para la fabricación de la cerámica. Además, muy cerca se encuentran varios talleres de venta y distribución de productos similares.

- d. Los servicios públicos son buenos.
- e. Las vías de penetración están en buen estado y brindan facilidad de transporte.
- f. Se obtiene buena disponibilidad de mano de obra.
- g. Los arriendos tienen valores razonables, se pueden pagar sin tanto apuro.

5.6 EQUIPOS, INSTALACIONES Y PERSONAL REQUERIDO

5.6.1 Especialización de equipos:

La microempresa trabajará con maquinaria de alto rendimiento, para poder cumplir con un mercado de 5.940 figuras anuales.

5.6.1.1 Horno de cocción a gas.

Es un horno que tiene una capacidad de cocción para 600 figuras mensuales, es decir 7.200 figuras anuales.

5.6.1.2 Batidora eléctrica.

Esta sirve para batir la mezcla de cuarzo con los otros ingredientes, tiene un motor de ½ HP.

5.6.1.3 Moldes.

En estos se realiza el vaciado de la sustancia ya preparada con antelación (barbotina) para sacar la figura que el usuario necesita. Se requieren 78 moldes para poder producir

5.6.1.4 Computador:

Procesador Intel Pentium 2-350 mhz 512 m.cahe mother board con audio y video 8 mb actualizable 500 mhz 64 megas de memoria RAM en DIMM a lo NS. exp. 512 MB, disco duro de 4.3 gigas con 8MB. monitor suga 28 de 14" color digital faz módem 56.000 zoltrix PCTEL, multimedia CD-ROM ACER 40X, microfono, parlantes, teclado win 95 español ACER, mouse tres botones genius, puertos serial 2, paralelos 2, C.P.U, ultimedia T.W.C, pentium 2.

5.6.1.5 Impresora:

Hawlett Packard 695 Wat. Este equipo sirve para llevar estadísticas de producción, compra de materiales, contabilidad etc.

5.6.1.6 Calculadora Karce KC-108,

Sirve para realizar cualquier tipo de cuentas.

5.6.1.7 Otros equipos.

Para la producción de las 5.940 figuras se necesitan los siguientes equipos:

10 estanterías metálicas

5 mesas en madera

3 vitrinas

5.6.1.7.1 Equipo de oficina.

1 escritorios, para el Director de la microempresa .

5.6.2 Personal requerido.

El personal que se empleará es el siguiente:

5.6.2.1 Area Administrativa

1 Director Ejecutivo

1 Tesorero

5.6.2.2 Área Laboral

1 Operario de planta

2 Obrero

5.7 OBRAS FÍSICAS

La selección se hizo con base en los requerimientos de espacio, equipo, recurso humano y servicio.

En cuanto al número de áreas, estarán demarcadas el área de producción y secado, área de cocción, Area de Almacenamiento, área de servicios y área de administración.

Tabla 9: Secciones reglamentarias

SECCIONES	AREA MTS ²
Administración	12
Producción y secado	80
Servicios	8
Area de cocción	40
Almacenamiento	48
Punto de venta	12
Pasillo	50
Total área	250

5.7.1 Distribución en planta.

Esta distribución se realizó de acuerdo a las áreas especificadas en el cuadro anterior (ver gráfico No 3)

Ilustración 2: Diseño en Planta

5.8 ESTUDIO ADMINISTRATIVO

5.8.1 Aspectos organizacionales.

Es necesario diseñar una estructura organizativa, encargada de asumir las respectivas tareas de la E.A.T; teniendo como base la repercusión en el monto de las inversiones iniciales del proyecto, el cual, todos los costos que se originaron fueron cuantificados en cuanto al montaje y puesta en marcha de la empresa. El diseño que se realizó fue coherente con el estudio de mercado y el técnico. Los aspectos que se tuvo en cuenta en esta estructura administrativa fueron los siguientes:

5.8.1.1 Aspectos jurídicos:

Se escoge la figura de la EAT, porque cada socios coloca su experiencia y su capacidad laboral, para que la empresa salga a flote, además tiene una serie de beneficios en cuanto a tributación se refiere (exentas de impuesto de renta, complementarios y de patrimonio) Para la operacionalización de la empresa, se tendrá en cuenta los diversos aspectos planteados con el rigor enunciativo que exige la norma, a raíz de la creación de Empresas Asociativas de Trabajo. Dentro de estos aspectos los más frecuentes y representativos son:

5.8.1.1.1 Duración.

El artículo 10, de la ley 10 dice que en las E.A.T los asociados, aportan su capacidad laboral por tiempo indefinido. Esto hace referencia a la vinculación del asociado con la empresa no podrán existir E.A.T que vinculen asociados de manera temporal u ocasional.

La duración de la EAT es limitada en el tiempo y determinada por la Junta de Asociados, se tuvo en cuenta en lo dispuesto en el artículo 10 del Decreto 1100 las causales de disolución contempladas en el artículo 218 del Código de Comercio.

5.8.1.1.2. Razón Social.

La empresa Asociativa de Trabajo se llamará Producción de Cerámica “EAT”.

5.8.1.1.2 Objeto social.

La empresa estará dedicada a la producción, comercialización y distribución de cerámica, pero podrá comercializar y distribuir otro tipo de bienes de la misma línea de producción.

5.8.1.1.3 Aspecto tributario:

Las utilidades de los miembros de la Empresa Asociativa de Trabajo, provenientes de los aportes laborales adicionales, están exentas de pago de impuestos a la renta y complementarios en una proporción igual al 50%, sin perjuicio de que se apliquen normas generales de carácter tributario más favorable.

Los rendimientos e ingresos de los miembros, estarán exentos del pago del impuesto a la renta y complementarios en una proporción del 35%, sin perjuicio de que se apliquen normas generales de carácter tributario más favorable.

Las empresas asociativas de trabajo estarán exentas a los impuestos de renta y complementarios y de patrimonio.

5.8.1.1.4 Aspecto laboral:

Está constituida por la fuerza de trabajo personal, actitudes y experiencia de los asociados, Estos se avalúa semestralmente y es aprobada por la junta de asociados, por mayoría absoluta. Además los socios que laboran con la empresa, se les hará un adelanto de los beneficios mensualmente para su sostenimiento, aspecto este que no constituye salarios.

El Director Ejecutivo se encarga de velar por el bienestar social de los demás socios y trabajadores de la empresa, y es la responsable de llevar a cabo el proceso de vinculación del personal a la empresa cuando se requiera (reclutar, seleccionar, contratar, e inducción).

5.8.2 Estructura organizacional.

La empresa Asociativa de Trabajo producción de Cerámica EAT. tendrá una estructura organizacional, que se hizo de acuerdo a la misión y visión de la organización y las funciones de desempeño de los socios, con el fin de lograr los objetivos sociales de la organización, siendo éstas las siguientes:

5.8.2.1 La Misión.

PRODUCCION DE CERAMICA EAT. Es una Empresa Asociativa de Trabajo, cuya misión es la producción y comercialización de cerámica de altísima calidad, atendiendo a una necesidad en la cabecera municipal del municipio de Florida, Departamento del Valle del Cauca, aprovechando las condiciones favorables del medio, en busca de mejorar el nivel de vida de los socios del proyecto, como también contribuir al bienestar general de la población.

Derivada de su misión PRODUCCION DE CERAMICA EAT., tiene unas responsabilidades expresadas a través de sus funciones:

- a) **Pre-venta y postventa.** Es una empresa que da rápida respuesta a los servicios de pre-venta y postventa durante todo el año.
- b) **Comunitaria.** Orientada hacia la promoción del trabajo con la comunidad, para dinamizar la capacidad creativa y renovadora de las fuerzas sociales y

contribuir a la potenciación del capital cultural y productivo de la región, por medio de la participación organizada, para la comprensión de la realidad, la toma de decisiones autónomas y la acción transformadora que responda a los problemas y posibilidades reales de la población

5.8.2.2 La Visión.

Consolidarnos bajo los principios de la colectividad y de la cooperación, con el desarrollo de una filosofía empresarial de avanzada, pero siempre teniendo como centro el ser humano, procurando un cambio de actitud desde la práctica y vivencia propia de bienestar integral y ser una empresa líder en la Economía Solidaria en el Municipio de Florida, siendo ejemplo de superación en este campo.

5.8.3 Distribución de personal.

La empresa presentará la siguiente distribución de personal:

5.8.3.1 Director Ejecutivo:

Es el que lleva la representación legal de la empresa, dirige, coordina y controla las operaciones de todo proceso de comercialización, con el propósito de dar cumplimiento a los programas de ventas estipulados en el estudio de mercado, Velar por la calidad, cantidad y tiempo, optimizando la

utilización de los recursos disponibles como son: personal, instalaciones, equipos y materiales.

Debe proponer o sugerir a la empresa, objetivos razonables y proveer los medios accesorios para alcanzarlos, en especial de tipo económico.

5.8.3.2 Tesorero.

La empresa tiene como tesorero un auxiliar contable, quién se le encarga de las tareas de contabilidad, pero a éste se le paga por servicios prestados (honorarios),

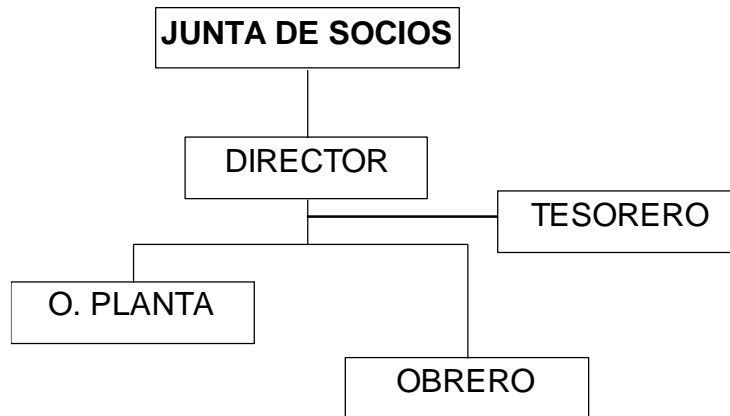
5.8.3.3 Operario de planta.

Es el encargado de dirigir a los obreros que se puedan conseguir a destajo, si esto lo amerita, para la fabricación de la cerámica.

5.8.3.4 Obreros.

Son los que se encargan de la parte del embalaje del basiado en los moldes, el pulimento y el almacenamiento de las figuras de cerámica.

Ilustración 3: Ilustración



5.8.4 Salarios.

La E.A.T, adelantará de sus beneficios, para que los socios se puedan sostener, hasta cuando se repartan utilidades los siguientes rublos, lo cual, no constituyen salarios:

Tabla 10: Adelanto de beneficios mensuales

Empleado	Salario
*Director Ejecutivo	298.000,00
*Tesorero	298.000,00
1 Operario de planta	447.000,00
2 Obreros	775.115,92

*Al Director ejecutivo y al Tesorero, los adelantos de utilidades son menos porque, ellos solamente estará 3 horas diarias dentro de la EAT, mientras el operario de planta y los obreros estará tiempo completo dentro de la fábrica

5.9 ESTUDIO DE COSTOS

Determinación de inversiones y costos a partir de las variables técnicas:

Su objetivo es el de suministrar la información que permita cuantificar el monto de inversiones necesarias y los costos de operación de la empresa en gestión.

Para la determinación de los costos, estos se agrupan en costos de inversión física y costos operacionales. Los de inversión física están constituidos por las inversiones en obras físicas y en equipamiento. Los de operación incluyen los gastos de mano de obra, costos de materiales, otros costos de fabricación y los costos organizacionales. Estos costos se clasifican en la siguiente forma:

5.9.1 Activos fijos:

También es denominado capital fijo y está constituido por los diversos bienes o derechos que sirven para alojar la unidad productiva y que permiten la realización del proceso productivo, comprende todos los activos tangibles, los intangibles y diferidos.

5.9.2 Activos Tangibles:

Están constituidos por los bienes físicos propiedad de la empresa o el proyecto, algunos son depreciables como: edificios y construcciones, maquinaria, equipo, muebles, enseres, instalaciones,

vehículos, herramientas. Otros que no son susceptibles de depreciación, como los terrenos.

5.9.3 Activos intangibles:

Están constituidos por bienes no físicos (no se pueden tocar, pesar o medir) y derechos de la empresa necesarios para su funcionamiento, tales como: patentes, derechos de uso de marca, nombres comerciales, inversiones y todos los gastos preoperativos los cuales incluyen estudio de prefactibilidad, factibilidad, gastos de organización, de instalación y de puesta en marcha, intereses causados durante la implementación, gasto de entrenamiento de personal, estudios de ingeniería, etc. Dadas sus características estos son amortizables, generalmente durante los primeros cinco años de operación.

5.9.4 Inversión fija:

Para determinar las necesidades de inversión en activos fijos del proyecto, deben consultarse los requerimientos de obras físicas, remodelaciones,

adecuaciones, instalaciones, maquinaria, equipos, muebles y enseres y vehículos.

5.9.4.1 Inversiones en obras físicas.

Para la operacionalización y puesta en marcha del proyecto, sus instalaciones, se tomarán en arrendamiento, pero se le harán algunas remodelaciones tales como:

5.9.4.1.1 Divisiones en madera para las oficinas.

Se construirá 1 oficinas en madera, para el Director.

5.9.4.1.2 Adecuación de oficinas.

Las adecuaciones consisten en la realización de las instalaciones eléctricas y demás elementos que necesite una oficina para que el empleado realice un buen trabajo.

Tabla 11: Inversiones en obras físicas

INVERSIONES	C	C/U	C/T	V/U	V/R
DIVISION DE OFICINA	1	600.000	600.000	5	120.000
ADECUACION OFICINAS	1	25.000	25.000	5	5.000
TOTAL		625.000	625.000		125.000

C: Cantidad

C/U: Costo unitario

C/T: Costo total

V/U: Vida útil

V/R: Valor residual

5.9.5 Inversiones en equipos, muebles.

- En la tabla No. 12, se consignan todas las inversiones que se efectuarán para la adquisición, transporte de equipos, muebles, que se necesitarán para la operación del proyecto.

La Empresa Asociativa de Trabajo, comprará equipos, y muebles necesarios para desempeñar funciones acorde a sus necesidades; estos equipos y muebles son los siguientes: 1 escritorios tipo Gerente, 1 archivador, mesa de junta. Entre otros.

Tabla 12: Inversiones en equipos y muebles

Inversiones	C	c/v	c/t	v. util años	v/r
Escritorios tipo Gerente	1	350.000	350.000	10	175.000
Mesas en madera	5	30.000	150.000	5	30.000
Archivador	1	100.000	100.000	10	50.000
Vitrinas	3	150.000	450.000	10	225.000
Estanterías	10	45.000	450.000	10	225.000
mesa de junta y seis sillas	1	400.000	400.000	10	200.000
Computador e impresora	1	2.100.000	2.100.000	5	420.000
Batidora	1	300.000	300.000	5	60.000
Sellos, reglas,	3	3.000	9.000	5	
Moldes	78	30.000	2.340.000	5	468.000
Mesas de trabajo y sillas	3	30.000	90.000	5	18.000
Horno para cocción	1	6.000.000	6.000.000	5	1.200.000
Ventiladores	2	100.000	200.000	5	40.000
Calculadora casio	1	150.000	150.000	5	30.000
total inversión inicial			13.089.000		3.141.000

5.9.6 Materiales.

- Los materiales que se van a emplear para la fabricación de la cerámica se relacionan en los cuadros siguientes, donde se especifican las cantidades y valores de los elementos que se van a necesitar durante la vida útil del proyecto.

Tabla 13: Costo de materia prima (600 figuras)

DISPONIBILIDAD DE MATERIA PRIMA (INSUMO)		
LISTA DE MATERIA PRIMA PARA 600 figuras		
	V/ UNITARIO	V/TOTAL
100 kilos de Caolín	314	31.400
4 kilos de Cuarzo	318	1.272
4 kilos de Feldepató	314	1.256
8 kilos de Carbonato de calcio	212	1.696
1 Botella	4.560	4.560
3 Cervezas	800	2400
20 gramos de Carbonato de sodio	1.8	36
TOTAL		42.620

Tabla 14: Costo de materia prima (5.940 Figuras)

DISPONIBILIDAD DE MATERIA PRIMA (INSUMO)		
LISTA DE MATERIA PRIMA PARA 600 figuras		
	V/ UNITARIO	V/TOTAL
990 kilos de Caolín	314	310.860.0
39.6 kilos de Cuarzo	318	12.592.8
39.6 kilos de Feldepató	314	12.434.4
79.2 kilos de Carbonato de calcio	212	16.790.4
9.9 Botella	4.560	45.144.0
29.7 Cervezas	800	23.760
198 gramos de Carbonato de sodio	1.8	356.4
3 pipas de gas de 80 kilos	30.000	90.000
TOTAL		511.938

Tabla 15: Proyección costos de M.P. (12% ANUAL)

1 AÑO	2 AÑO	3 AÑO	4 AÑO	5 AÑO
511.938	573.371	642.175	719.236	805.544

Se toma esta proyección promedio del 12% anual, ya que estos materiales no se comportan de acuerdo a la inflación del año, y no existe ninguna entidad que fije los precios, por tanto, se tomará esta como base para los demás rublos, para actuar bajo un nivel de confianza razonable, debido a la gran incertidumbre que deparan los próximos años.

5.10 GASTOS PREOPERATIVOS

Está integrado por los gastos de prefactibilidad, factibilidad y organización para la puesta en marcha del proyecto. Son los gastos en que se han incurrido antes de la puesta en marcha del proyecto

Tabla 16: Gastos preoperativos

ITEN DE INVERSIÓN	COSTOS
ESTUDIO DE PREFACTIBILIDAD	1.250.000
ESTUDIO DE FACTIBILIDAD	1.750.000
GASTOS DE ORGANIZACIÓN	500.000
ENTRENAMIENTO DE PERSONAL	200.000
MONTAJE Y PUESTA EN MARCHA	300.000
PATENTES	500.000
TOTAL COSTOS PREOPERATIVOS	4.500.000

Fuente: Cálculo Autoras del proyecto 2.003

5.10.1 Amortización Gastos Diferidos:

Se aplica a los activos intangibles y diferidos. Las amortizaciones son a cinco años. Como son gastos que se deben incluir como inversión inicial del proyecto, luego se deben recuperar durante el período de evaluación del proyecto.

Tabla 17: Amortización gastos diferidos

			VALOR AMORIZACION ANUAL				
ACTIVO INTANG.	P.AMORT	C/ ACTIVO	1	2	3	4	5
G/ PREOPERAT.	5 años	4.500.000	900.000	900.000	900.000	900.000	900.000
TOTAL AMORIZAR			900.000	900.000	900.000	900.000	900.000

5.11 COSTOS OPERACIONALES

Son los que se causan durante el período de operación del proyecto. Se incurre en ellos para hacer funcionar las instalaciones y demás activos adquiridos mediante las inversiones, con el propósito de producir y comercializar los bienes o servicios.

Los costos operacionales se derivan de los estudios de mercado y técnico, ya que en ellos se identificaron los insumos necesarios para el funcionamiento del proyecto en cada una de sus áreas, ahora corresponde establecer su repercusión en términos monetarios.

Los costos se clasifican en costos de producción y gastos de operación.

5.11.1 Recursos humanos.

- Serán los mismos socios de la EAT. Para estos costos se consideró:

5.11.1.1 Mano de obra directa:

Se establece los adelantos de utilidades, que no constituyen salarios de los requeridos en el proceso productivo, entre ellos se tiene : 1 Operario de planta y 2 obreros.

5.11.1.2 Personal administrativo:

Está constituido por el Director Ejecutivo y el Tesorero de la Empresa Asociativa de Trabajo, quienes también recibirán adelantos de utilidades para su sostenimiento

Tabla 18: Mano de obra directa (Adelanto de utilidades)

Cargo	A de utilidad Mensual	Adelanto anual
1 Operario de planta	447.000.00	5'364.000
2 Obreros	775.115.92	9.301.391
Total	1.222.115.92	14.665.391

5.12 COSTOS POR DEPRECIACIÓN

Después de tener en cuenta la vida útil para los activos depreciables (maquinaria, equipos, muebles,) se utilizó el método de depreciación de línea recta siendo éste el modelo más utilizado para este tipo de proyecto.

A continuación se da pauta para el cálculo de la depreciación anual

Tabla 19: Pautas para la depreciación

Activo	Vida útil	% depreciación anual
División de oficina	5 años	20% anual
Adecuaciones	5 años	20% anual
Escritorios, archivador, vitrinas	10 años	10% anual
Calculadora, computador, mesas	5 años	20% anual
Batidora, sellos, horno de cocción	5 años	20% anual
Estanterías, mesa de juntas	10 años	10% anual

Para este proyecto se elaboró un cuadro, donde se relacionan todos los activos depreciables, su período de evaluación es de cinco años.

Tabla 20: Costos por depreciación

Activo	v/u	C/activo	1 AÑO	2 AÑO	3 AÑO	4 AÑO	5 AÑO
División oficina en madera	5	600.000	120.000	120.000	120.000	120.000	120.000
Adec oficina	5	25.000	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000
1 Escritorio tipo gerente	10	350.000	35.000	35.000	35.000	35.000	35.000
5 mesas en madera	5	150.000	30.000	30.000	30.000	30.000	30.000
1 archivador	10	100.000	10.000	10.000	10.000	10.000	10.000
3 vitrinas	10	450.000	45.000	45.000	45.000	45.000	45.000
10 estanterías	10	450.000	45.000	45.000	45.000	45.000	45.000
1 mesa de juntas	10	400.000	40.000	40.000	40.000	40.000	40.000
1 computadora e impresora	5	2.100.000	420.000	420.000	420.000	420.000	420.000
1 batidora	5	300.000	60.000	60.000	60.000	60.000	60.200
3 sellos regla	5	9.000	1.800	1.800	1.800	1.800	1.800
78 moldes	5	2.340.000	468.000	468.000	468.000	468.000	468.000
3 mesas de trabajo	5	90.000	18.000	18.000	18.000	18.000	18.000
1 calculadora casio	5	150.000	30.000	30.000	30.000	30.000	30.000
1 horno para cocción	5	6.000.000	1.200.000	1.200.000	1.200.000	1.200.000	1.200.000
2 ventiladores	5	200.000	40.000	40.000	40.000	40.000	40.000
TOTAL		13.714.000	2.567.800	2.567.800	2.567.800	2.567.800	2.567.800
		0	0	0	0	0	0

5.13 COSTOS DE LOS SERVICIOS

En este rubro se consideran los servicios públicos: agua, energía, teléfono, aseo y alcantarillado.

5.13.1 Calculo del consumo de energía eléctrica.

- Para el cálculo de la energía se tuvo en cuenta todas las lámparas y bombillas, maquinaria y equipo, que se necesitan para la fabricación de la cerámica:

4 Lámparas fluorescentes 4w 400x8h	=	3.200 wh/1000	=	3.2 k/h
5 Bombillas de 100w 500x8h	=	4.000 wh/1.000	=	4.0 k/h
1 Máquina batidora 220wx8h	=	1.760 wh/1.000	=	<u>1.76 k/h</u>
				8.96 k/h

8.96 x 30 días = 268.8 kh x 114 = 30.643
 Total consumo anual 30.643 X 12 = 367.716

Tabla 21: Costos de servicios mes

SERVICIOS	UNIDAD	CANTIDAD	C/U	C/T
E. ELECTRICA	KW/H	268,8	114	30.643
AGUA POTABLE	MT ³	60	265	15.900
TELEFONO	TELECOM. NAC.	40	1.577	63.080
ASEO	MES	1	3.600	3.600
ALCANTARILLADO	MES	1	2.689	2.689
ARRENDAMIENTO	MES	1	300.000	300.000
TOTAL				415.912

5.13.1.1 Costos de servicios anual. Incremento 12% anual términos corrientes

Tabla 22: Costos de servicios, Incremento 12% anual

	1 AÑO	2 AÑO	3 AÑO	4 AÑO	5 AÑO
	4.990.944	5.589.857	6.260.640	7.011.917	7.853.347
TOTAL	4.990.944	5.589.857	6.260.640	7.011.917	7.853.347

5.14 CALCULO DEL PUNTO DE EQUILIBRIO

El cálculo del punto de equilibrio se realiza así:

Punto de equilibrio = Costos fijos/p.v.u. - c.v.u

Tabla 23: Costos fijos totales

DETALLE	COSTOS
Costos administrativos	7.392.000
Depreciación	2.567.800
Arrendamiento	300.000
Diferidos	900.000
Total costos fijos totales	11.159.800

Tabla 24: Costos variables totales

DETALLE	COSTOS
Materiales	511.938
Servicios	1.390.944
Mano de obra directa	14.665.391
Gastos de ventas	647.700
Gastos financieros	2.500.000
TOTAL	19.715.973

$$c.v.u = 19.715.973/5.940$$

$$= 3.319.19$$

$$QE = \frac{C.F.}{p.v.u - c.v.u} = \frac{11.159.800}{6.800 - 3.319,19} = \frac{11.159.800}{3.480.81} = 3.206$$

$$QE = 3.206$$

Este proceso de equilibrio nos indica que al producir y vender 3.206 figuras de cerámica, la empresa no obtendrá pérdidas ni ganancias.

Para que el proyecto empiece a generar utilidades, se deberá producir y vender por encima de esta cantidad.

6. ESTUDIO FINANCIERO

Para este estudio del proyecto, se tubo en cuenta los cálculos realizados en su estudio técnico, (costos) se calculan las proyecciones de ingreso y egresos para su período de evaluación, (5 años), se define la forma de como se van a financiar las inversiones y se efectúa la evaluación sobre el flujo de fondos, para determinar la viabilidad financiera, calculando el comportamiento durante este período.

Tiene como objetivo fundamental la determinación del monto de los recursos financieros para la realización y operacionalización del proyecto.

Dentro de los objetivos específicos, se tuvo en cuenta los siguientes aspectos:

- Cálculo de las inversiones fijas requeridas para el proyecto.
- Estimación del capital de trabajo necesario para la operacionalización del proyecto
- Hallar el monto de los ingresos que se obtendrán durante la etapa de vida útil del proyecto

- Elaborar el flujo de fondos del proyecto.

6.1 INVERSIÓN FIJA DEL PROYECTO

Son los bienes tangibles e intangibles que se necesitan para la puesta en marcha. Los activos tangibles los representan los depreciables, y los intangibles lo representan los gastos preoperativos que se hacen antes de la puesta en marcha, que para este caso son las inversiones que se realizan en el periodo cero del proyecto.

Tabla 25: Inversión fija del proyecto

Activo	Valor Inversión inicial
a) Activos fijos	
Equipos muebles y enseres	13.089.000
Adecuación de planta física	625.000
Subtotal Activos fijos	13.714.000
b) Activos diferidos	
Gastos de prefactibilidad	1.250.000
Gastos de factibilidad	1.750.000
Gastos de organización	500.000
Entrenamiento de personal	200.000
Montaje y puesta en marcha	300.000
Licencias	500.000
Subtotal activos diferidos	4.500.000
Total activos fijos + diferidos	18.214.000
*Imprevistos 10%	1.821.400

*Los imprevisto aquí calculados, pasarán al flujo de fondos del proyecto, por tanto no se tiene en cuenta en esta sumatoria

6.2 COSTOS ADMINISTRATIVOS

Estos costos están constituidos por los adelantos de beneficios al Director Ejecutivo y al Tesorero de la E.A.T, como también los gastos de la papelería, tales como: facturas, bloc entre otros, que se utilizarán en la empresa, su proyección, se realizó teniendo en cuenta un índice de inflación promedio del 12% anual, para los subsiguientes años de evaluación del proyecto

Tabla 26: Costos administrativos

Rubro	1 Año	2 Año	3 Año	4 Año	5 Año
Director y Tesorero	7.152.000	8.010.240	8.971.469	10.048.045	11.253.810
Papelería	240.000	268.800	301.056	337.183	381.016
Total	7.392.000	8.279.040	9.272.525	10.385.228	11.634.826

6.3 COSTOS DE VENTA.

Se le reconocerá a los socios el 1% sobre las ventas que se realice en la E.A.T., en estos costo se incluyen también los gastos de papelería que se debe comprar para llevar en buena forma la función contable de la empresa.

Tabla 27: Costos de ventas

Rubro	1 Año	2 Año	3 Año	4 Año	5 Año
Comisión	407.700	456.020	510.380	573.800	640.240
Papelería	240.000	268.800	301.056	337.183	381.016
Total	647.700	724.820	811.436	910.983	1.021.256

Los costos de papelería, tanto administrativos como para ventas son de \$480.000 anuales, los cuales, se distribuyeron así: 240.000 para administración y %\$ 240.000 para ventas

6.4 CALCULO DEL CAPITAL DE TRABAJO

Para el cálculo del capital de trabajo se escogió el método del ciclo productivo, que consiste en establecer el monto de los costos operacionales, que se tendrán que financiar desde el momento en que efectúa el primer pago por la compra de insumos hasta el momento en que se recibe el dinero correspondiente a la venta de las distintas figuras de cerámica y queda a disposición para financiar el siguiente ciclo productivo.

6.4.1 Cálculo del capital de trabajo.

Para su cálculo se establece el total de los costos operacionales así:

Tabla 28: Costo de operación anual

Detalle	Costo operacional anual
----------------	--------------------------------

Mano de obra	14'665.391
Costos materiales	511.938
Costos servicios	4.990.944
Preoperativos	900.000
Depreciación	2.567.800
Costos administrativos	7.392.000
Costos de ventas	647.700
Costo de operación anual	31'675.773

Al aplicar la fórmula $ICT = CO (COPD)$

ICT: Inversión en capital COPD: Costo de operación
de trabajo promedio diario

CO: Ciclo operativo

Calculamos $COPD = \text{Costo operacional anual}/365$

$COPD = 31.675.773/365$

$COPD = 86.783$

Se reemplaza en la fórmula

$ICT = CO (COPD)$

ICT = 30 (86.783): Ciclo operativo de 30 días

ICt = \$2.603.490

La proyección del capital de trabajo se realizó en términos corrientes, teniendo en cuenta un promedio de inflación del 12% anual.

$2'603.490 \times 12\% = 312.419$ Incremento para el segundo año

$(2.603.490 + 312.419) \times 12\% = 349.909$ Incremento tercer año

$(2.915.909 + 349.909) \times 12\% = 391.898$ Incremento cuarto año

$(3'265.818 + 391.898) \times 12\% = 438.926$ Incremento Quinto año

6.4.2 Necesidades de inversión de capital de trabajo.

Esta inversión de capital de trabajo es la que pasa al flujo de fondos como egresos, para luego recuperarlo en el 5 año de evaluación del proyecto

Tabla 29: Inversión de capital de trabajo

Detalle	Período 0	Año 2	año 3	Año	Año 5
C. de trabajo	2.603.490	312.419	349.909	391.898	438.926

6.5 FINANCIAMIENTO DEL PROYECTO

Como se dijo anteriormente el proyecto lo financiará el Banco Interamericano de Desarrollo (BID), que financian las E.A.T. por intermedio del Estado, a través del Banco Agrario

Su principal objetivo es el fomento de las empresas de Economía Solidaria; especialmente empresas asociativas de trabajo.

6.5.1 Objetivo:

Realizar créditos y financiación de conformidad con el art. 22 de la ley 10 de 1991 para las empresas asociativas de trabajo que tendrán derecho a

participar en la línea de crédito BID, que para el apoyo de formas asociativas de trabajo, la cual es coordinada por el Departamento de Planeación Nacional, a través del Plan Nacional de Desarrollo de la Microempresa, actualmente confirmada por la Presidencia de la República.

6.5.2 Beneficiarios potenciales.

Propietarios de Empresas Asociativas de Trabajo

6.5.3 Tasa de interés.

La tasa de interés es del 25% anual

6.5.4 Plazo mínimo y forma de amortización:

Hasta 60 meses pagos mensuales uniformes incluyendo intereses y capital.

6.5.5. Garantías que se exigen.

Proyecto de factibilidad, incluido estudio d emercado, técnico y financiero) de la EAT.

Además de la fuente de financiamiento descrita anteriormente (externa), habrán aportes de capital líquido por parte de los socios; los autores del proyecto aspira realizar un préstamo de \$10'000.000, para financiar la inversión inicial del proyecto y capital de trabajo; para calcular el valor de las cuotas anuales se utilizó la fórmula de anualidad donde:

$$A = \frac{P [i (1+i)^n]}{(1+i)^n - 1}$$

$$A = \frac{10'000.000 [0,25(1+0,25)^5]}{(1+0,25)^5 - 1}$$

$$A = 10'000.000 \times 0.3718467 = 3'718.467$$

Tabla 30: Amortización de préstamo

Período	Pago anual	Int. Saldos	V. amortizar	Saldo
Inicial				10.000.000
2	3.718.467	2.500.000	1.218.467	8.781.533
3	3.718.467	2.195.383	1.523.084	7.258.449
4	3.718.467	1.814.612	1.903.855	5.354.594
4	3.718.467	1.338.649	2.379.818	2.974.776
5	3.718.467	743.694	2.974.776	0

6.6 CALCULO DE INGRESOS

A partir de los volúmenes que se aspira producir de los diferentes tipos de cerámica y de los precios promedios se calculan el valor de los ingresos que se espera obtener en cada año, ó el período de vida útil del proyecto, donde se mantendrá una producción constante de 5.940 figuras anuales.

6.6.1 Presupuesto de ingresos por ventas.

El presupuesto de ingresos por ventas se hará con base a la producción anual de 5.740 figuras, utilizando un precio promedio

6.6.2 Precios.

Los precios fueron estimados de acuerdo a los promedios que vende la competencia. Para el primer año, se estima un precio de \$6.800 por unidad producida.

Para la proyección se utilizará un promedio de inflación para los períodos de evaluación del proyecto en un 12% (precios corrientes)

Tabla 31: ingresos por ventas anuales

Año	Ventas	Precio estimado	Ing. totales
1	5.940 unidades	6.800	40.392.000
2	5.940 unidades	7.616	45'239.040
3	5.940 unidades	8.530	50'668.200
4	5.940 unidades	9.553	56.744.820
5	5.940 unidades	10.700	63.558.000

6.7 PRESUPUESTO DE COSTO CONSOLIDADOS

En este ítem se toman todos los costos de producción y se consolidan en una sola tabla para el primer año de operación del proyecto, para los años subsiguientes se tendrá un incremento del 12% anual

Tabla 32: Costos consolidados. Incremento 12% anual

Descripción	1 Año	2 Año	3 Año	4 Año	5 año
1. Costos directos					
Materiales	511.938	573.371	642.175	719.236	805.544
Mano de obra directa	14.665.391	16.425.238	18.396.266	20.603.818	23.076.277
Depreciación.	2.567.800	2.567.800	2.567.800	2.567.800	2.567.800
Total. C. D	17'745.129	19.566.409	21.606.241	23.890.854	26.449.621
C. Indirectos					
Diferidos	900.000	900.000	900.000	900.000	900.000
Servicios	4.990.944	5.589.857	6.260.640	7.011.917	7.853.347
E. aseo	430.000	504.000	564.480	632.218	708.084
Mantenimiento	200.000	224.000	250.880	280.986	314.704
Total C.I	6.520.944	7.217.857	7.976.000	8.825.121	9.776.135
C.D + C.I	24.266.073	26.784.266	29.582.241	32.715.975	36.225.756

6.8 FLUJO NETO DE OPERACIÓN CON FINANCIACION (Miles de pesos)

Tabla 33: flujo neto de operación con financiación (miles de pesos)

CONCEPTO	GESTACIÓN REALIZAC.	AÑOS				
		1	2	3	4	5
Activos fijos	13.714					
Gastos diferidos	4.500					
Capital de trabajo	2.603		312	350	392	438
Imprevistos	1.821					
TOTAL INVERS.	22.638		312	350	392	438
- Crédito	10.000					
TOTAL INVERSIÓN	12.638		312	350	392	438
TOTAL INGRESOS		40.392	45.239	50.668	56.745	63.558
- Costos operacionales						
Costos de producción consolidados		24.266	26.784	29.582	32.716	36.226
Costos de admón.		7.392	8.279	9.273	10.385	11.635
Costos de ventas		648	725	811	911	1.021
TOTAL COSTOS OPERACIONALES		32.306	35.788	39.666	44.012	48.882
UTILIDAD OPERACIONAL		8.086	9.451	11.002	12.734	14.676
- Gastos financieros		2.500	2.195	1.815	1.339	744
UTILIDAD GRAVABLE		5.586	7.256	9.187	11.395	13.932
- Impuestos 15%		838	1.088	1.378	1.709	2.090
UTILIDAD NETA		4.748	6.168	7.809	9.686	11.842
+Depreciaciones		2.568	2.568	2.568	2.568	2.568
+ Amortización de diferidos		900	900	900	900	900
- Amortización préstamo		1.218	1.523	1.904	2.380	2.975
FLUJO NETO DE OPERACIONES	12.638	6.998	8.113	9.373	10.774	12335
+Valor residual capital de trabajo						4.096
+Valor residual activos fijos						3.266
=FLUJO DE FONDOS DEL PROYECTO	12.638	6.998	8.113	9.373	10.774	19.697
=FLUJO DE FONDOS DEL PROYECTO	12.638	6.998	7.801	9.023	10.382	19.258
FLUJO DE FONDOS DEFLACTADOS 12%	-12.638	6.248	6.219	6.422	6.598	10.928

6.9 FLUJO NETO DE OPERACIÓN SIN FINANCIACION (Miles de pesos)

Tabla 34: flujo neto de operación sin financiación (miles de pesos)

CONCEPTO	GESTACIÓN REALIZAC.	AÑOS				
		1	2	3	4	5
Activos fijos	13.714					
Gastos diferidos	4.500					
Capital de trabajo	2.603		312	350	392	438
Imprevistos	1.821					
TOTAL INVERS.	22.638		312	350	392	438
- Crédito						
TOTAL INVERSIÓN	22.638		312	350	392	438
TOTAL INGRESOS		40.392	45.239	50.668	56.745	63.558
- Costos operacionales						
Costos de producción consolidados		24.266	26.784	29.582	32.716	36.226
Costos de admón.		7.392	8.279	9.273	10.385	11.635
Costos de ventas		648	725	811	911	1.021
TOTAL COSTOS OPERACIONALES		32.306	35.788	39.666	44.012	48.882
UTILIDAD OPERACIONAL		8.086	9.451	11.002	12.734	14.676
- Gastos financieros						
UTILIDAD GRAVABLE		8.086	9.451	11.002	12.734	14.676
- Impuestos 15%		1.213	1418	1.650	1.910	2.201
UTILIDAD NETA		6.873	8.033	9.352	10.824	12.475
+Depreciaciones		2.568	2.568	2.568	2.568	2.568
+ Amortización de diferidos		900	900	900	900	900
- Amortización préstamo						
FLUJO NETO DE OPERACIONES	22.638	10.341	11.501	12.820	14.292	15.943
+Valor residual capital de trabajo						4.096
+Valor residual activos fijos						3.266
=FLUJO DE FONDOS DEL PROYECTO	22.638	10.341	11.501	12.820	14.292	23.305
=FLUJO DE FONDOS DEL PROYECTO	22.638	10.341	11.189	12.470	13.900	22.866
FLUJO DE FONDOS DEFLACTADOS 12%	-22.638	9.233	8.920	8.876	8.833	12.975

7. EVALUACIÓN FINANCIERA DEL PROYECTO

Para conocer la factibilidad del proyecto, nos basamos en los rublos obtenidos en el flujo de fondos, donde se conoció el valor de los ingresos y de los egresos en su período de evaluación.

Para conocer la factibilidad en valor presente, utilizamos el Valor Presente Neto, cuyo resultado es una cifra relativa que mide el rendimiento del proyecto frente a la inversión en las alternativas convencionales, los cuales rinde a la tasa de interés de oportunidad (T.I.O). Por ejemplo, comparar con otra empresa que de rentabilidad del 25%, la cual podemos invertir también

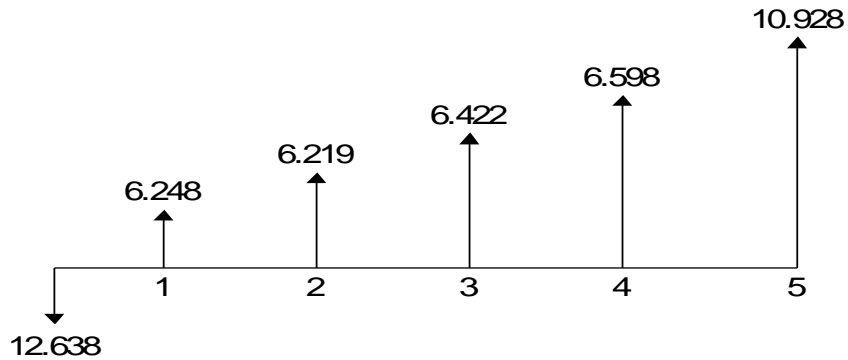
Se obtiene hallando el valor presente de los ingresos menos el valor presente de los egresos, calculados con la tasa de interés de oportunidad, con quien esté considerado invertir en el proyecto.

7.1 DIAGRAMA DE TIEMPO FLUJO DE FONDOS CON FINANCIACION

Es la representación gráfica, que consiste en trasladar la información de los cálculos obtenido en los flujos de fondos del proyecto con y sin financiación a

un diagrama, que permite visualizar y controlara la solución; colocando en éste los ingresos y los egresos calculados en los flujos de fondos.

Ilustración 4: representación gráfica flujo de fondos con financiación



7.2 VALOR PRESENTE NETO FLUJO DE FONDOS CON FINANCIACION

Es la tasa de interés que obtiene como rendimiento normal el inversionista, en otras actividades con igual riesgo. En otras palabras es el valor presente de los ingresos menos el valor presente de los egreso.

7.2.1 Cálculo del Valor Presente neto Para Flujo de Fondos con Financiación

V.P.N (T.I.O) = Valor presente neto

= Valor presente d e los ingresos - Valor presente de los
egreso

$$= P (\text{Ingresos}) - P (\text{egresos})$$

$$\text{V.P.N (0.25)} = \frac{6.248}{(1+0.25)^1} + \frac{6.219}{(1+0.25)^2} + \frac{6.422}{(1+0.25)^3} + \frac{6.598}{(1+0.25)^4} + \frac{10.928}{(1+0.25)^5}$$

$$\text{v.p.i} = 4.998 + 3.980 + 3.288 + 2.703 + 3.581$$

$$\text{v.p.i} = 18.550$$

$$\text{v.p.e} = 12.638$$

$$\text{V.P.N} = 18.550 - 12.638$$

$$\text{V.P.N} = 5.912 > 0$$

7.2.1.1 Análisis V.P.N Flujo de fondos con financiación.

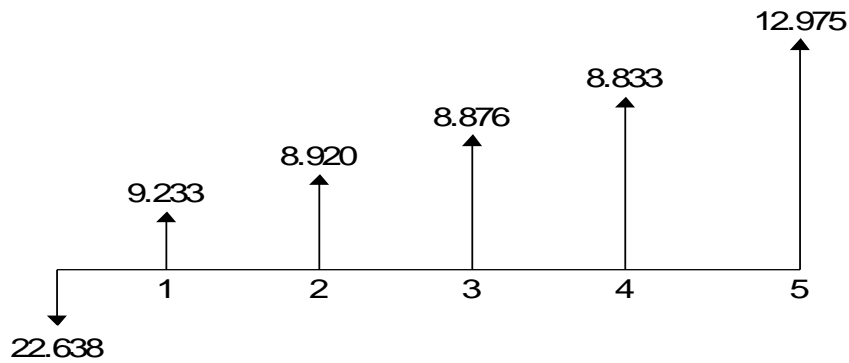
Los ingresos exceden a los egresos y por tanto obtenemos beneficios adicionales. Esto hace que los dineros invertidos en el proyecto renten a una tasa superior que la de oportunidad (25%), por tanto se acepta el proyecto.

7.3 VALOR PRESENTE NETOS FLUJO DE FONDOS SIN FINANCIACION

7.3.1 Diagrama de tiempo para un flujo de fondos sin financiación.

En este diagrama se colocan todas las cifras calculadas en el flujo de fondos sin financiación.

Ilustración 5: Representación gráfica flujo de fondos con financiación



7.3.2 Cálculo del V.P.N Flujo de fondos sin financiación

$$\text{V.P.N (0.25)} = \frac{9.233}{(1+0.25)^1} + \frac{8.920}{(1+0.25)^2} + \frac{8.876}{(1+0.25)^3} + \frac{8.333}{(1+0.25)^4} + \frac{12.975}{(1+0.25)^5}$$

$$\text{v.p.i} = 7.386 + 5.709 + 4.545 + 3.413 + 4.252$$

$$\text{v.p.i} = 25.305$$

$$\text{v.p.e} = 22.638$$

$$\text{V.P.N} = 25.305 - 22.638$$

$$\text{V.P.N} = 2.667 > 0$$

7.3.2.1 Análisis V.P.N Flujo de fondos sin financiación.

Los ingresos siguen excediendo a los egresos, por tanto se sigue obteniendo beneficios adicionales en el proyecto. Esto hace que los dineros invertidos en el proyecto renten a una tasa superior que la de oportunidad (25%), por tanto se acepta el proyecto, pero los beneficios son menores en \$3.245 en

valor presente neto; por tanto, es mejor financiar el proyecto utilizando el crédito del BID. (Banco Interamericano de Desarrollo).

7.4 TASA INTERNA DE RETORNO (T.I.R)

Es aquella que producen los dineros que aún permanecen el proyecto, y no por lo que él ha devuelto. Es decir es aquella tasa de interés que hace el valor presente neto igual a cero

7.4.1 Tasa interna de retorno para un flujo de fondos con financiación

$$\mathbf{V.P.N (0.44)} = \frac{6.248}{(1+0.44)^1} + \frac{6.219}{(1+0.44)^2} + \frac{6.422}{(1+0.44)^3} + \frac{6.598}{(1+0.44)^4} + \frac{10.928}{(1+0.44)^5}$$

$$v. p. i = 4.339 + 2.999 + 2.150 + 1.534 + 1.765$$

$$v.p.i = 12.787$$

$$v.p e = 12.638$$

$$V.P.N = 12.787 - 12.638$$

$$V.P.N = 149 > 0$$

$$\mathbf{V.P.N (0.45)} = \frac{6.248}{(1+0.45)^1} + \frac{6.219}{(1+0.45)^2} + \frac{6.422}{(1+0.45)^3} + \frac{6.598}{(1+0.45)^4} + \frac{10.928}{(1+0.45)^5}$$

$$v. p. i = 4.309 + 2.958 + 2.107 + 1.493 + 1.705$$

$$v.p.i = 12.572$$

$$v.p.e = 12.638$$

$$V.P.N = 12.572 - 12.638$$

$$V.P.N = -66 < 0$$

7.4.2 Tasa interna de retorno para un flujo de fondos sin financiación

$$V.P.N (0.30) = \frac{9.233}{(1+0.30)^1} + \frac{8.920}{(1+0.30)^2} + \frac{8.876}{(1+0.30)^3} + \frac{8.833}{(1+0.30)^4} + \frac{12.975}{(1+0.30)^5}$$

$$v.p.i = 7.102 + 5.278 + 4.040 + 3.093 + 3.495$$

$$v.p.i = 23.008$$

$$v.p.e = 22.638$$

$$V.P.N = 23.008 - 22.638$$

$$V.P.N = 370 > 0$$

$$V.P.N (0.31) = \frac{9.233}{(1+0.31)^1} + \frac{8.920}{(1+0.31)^2} + \frac{8.876}{(1+0.31)^3} + \frac{8.833}{(1+0.31)^4} + \frac{12.975}{(1+0.31)^5}$$

$$v.p.i = 7.048 + 5.198 + 3.948 + 2.999 + 3.363$$

$$v.p.i = 22.556$$

$$v.p.e = 22.638$$

$$V.P.N = 22.556 - 22.638$$

$$V.P.N = - 82 < 0$$

7.4.2.1 Análisis de la T.I.R.

Los dineros invertidos en el proyecto rentan a una tasa del 44 y 45 y 30 y 31% para flujos de fondos con y sin financiación respectivamente; por tanto el proyecto se acepta, porque la tasa de interés calculada es superior a la tasa de oportunidad utilizada en el proyecto, pero haciendo la salvedad que es mejor financiar el proyecto, que trabajarlo con recursos propios.

8. ANALISIS DE SENSIBILIDAD

Somos conscientes, que muchos de los factores estudiados en el estudio de mercado, técnico y financiero no son controlables por parte de los gestores del proyecto y pueden variar con el transcurso del tiempo; en otras palabras siempre que se trate de prever o predecir eventos futuros existe algún grado de incertidumbre respecto al comportamiento de las variables y esto dificulta la toma de decisiones.

En todos los casos se puede estar seguros de que los valores estimados en el presente estudio, son una aproximación a la que sucederá en los próximos años, (período de evaluación del proyecto), pero pueden variar por diversas causas, tales como:

- a) Competencia
- b) Calidad del producto
- c) Precios

Debido a esta situación conviene contemplar posibles modificaciones en aquellas variables que se consideren de mayor incidencia para el proyecto,

que para este caso, se escogió el rubro de ingresos, ya que existe la posibilidad, de que las ventas mermen ostensiblemente durante la vida útil del proyecto.

Este análisis trata en establecer los efectos producidos en el valor presente neto y en la tasa interna de rendimiento, al introducir modificaciones en la variable ingresos disminuida en un 10%, variable ésta, una de mayor incidencia en los resultados del proyecto.

8.1 SENSIBILIDAD 10% ANUAL EN INGRESOS POR VENTAS

Ahora bien, que pasa si los ingresos por ventas merman en un 10% anual, siendo esta la variable que más afecta el proyecto en la región?

Tabla 35: Ingresos por ventas. Sensibilidad 10% anual

Año	Ventas	Ingresos Totales, Sensibilidad, 10% anual
1	5.940 figuras	36.352.800
2	5.940 figuras	40.715.136
3	5.940 figuras	45.601.380
4	5.940 figuras	51.070.338
5	5.940 figuras	57.202.200

Los resultados en el anterior cuadro, se llevarán a un nuevo cuadro de flujo de fondos, para conocer los nuevos ingresos y egresos del proyecto.

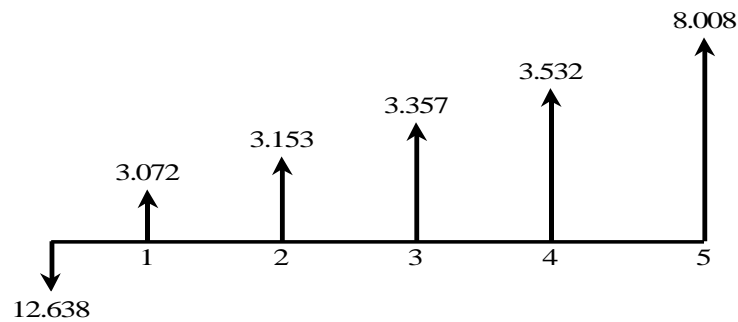
Tabla 36: Flujo neto de operación con financiación (miles de pesos)

sensibilidad 10% en ventas totales

CONCEPTO	GEST. REAL.	AÑOS				
		1	2	3	4	5
Activos fijos	13.714					
Gastos diferidos	4.500					
Capital de trabajo	2.603		312	350	392	438
Imprevistos	1.821					
TOTAL INVERSIONES	22.638		312	350	392	438
- Crédito	10.000					
TOTAL INVERSIÓN	12.638		312	350	392	438
TOTAL INGRESOS		36.353	40.715	45.601	51.070	57.202
- Costos operacionales						
Costos de producción consolidados		24.266	26.784	29.582	32.716	36.226
Costos de admón.		7.392	8.279	9.273	10.385	11.635
Costos de ventas		648	725	811	911	1.021
TOTAL COSTOS OPERACIONALES		32.306	35.788	39.666	44.012	48.882
UTILIDAD OPERACIONAL		4.047	4.927	5.935	7.058	8.620
- Gastos financieros		2.500	2.195	1.815	1.339	744
UTILIDAD GRAVABLE		1.547	2.732	4.120	5.719	7.876
- Impuestos 15%		232	410	618	858	1.181
UTILIDAD NETA		1.315	2.322	3.502	4.861	6.695
+Depreciaciones		2.568	2.568	2.568	2.568	2.568
+ Amortización de diferidos		900	900	900	900	900
- Amortización préstamo		1.218	1.523	1.904	2.380	2.975
FLUJO NETO DE OPERACIONES	12.638	3.385	4.267	5.066	5.949	7.188
+Valor residual capital de trabajo						4.096
+Valor residual activos fijos						3.266
=FLUJO DE FONDOS DEL PROYECTO	12.638	3.385	3.955	4.716	5.557	14.112
=FLUJO DE FONDOS DEL PROYECTO	12.638	3.385	3.955	4.716	5.557	14.112
FLUJO DE FONDOS DEFLACTADOS 12%	-12.638	3.022	3.153	3.357	3.532	8.008

8.2 REPRESENTACION GRAFICA FLUJO DE FONDOS CON FINANCIACION SENSIBILIDAD 10% INGRESOS TOTALES

Ilustración 6: Representación gráfica flujo de fondos con financiación



8.2.1 Valor presente neto. Sensibilidad 10% en los ingresos totales

$$V.P.N = v.p.i - v.p.e$$

$$V.P. = \frac{3.022}{(1+0.25)^1} + \frac{3.153}{(1+0.25)^2} + \frac{3.357}{(1+0.25)^3} + \frac{3.532}{(1+0.25)^4} + \frac{8.008}{(1+0.25)^5}$$

$$Vpi = 2.418 + 2.018 + 1.719 + 1.447 + 2.624$$

$$v.p.i = 10.226$$

$$v.p.e = 12.638$$

$$V.P.N = 10.226 - 12.638$$

$$V.P.N = -2.412 < 0$$

8.2.1.1 Análisis del V.P.N .

El proyecto no aguantaría una disminución del 10% en los ingresos anuales totales; porque los dineros invertidos durante su vida útil rentan a una tasa inferior a la de oportunidad utilizada en el presente estudio (25% anual).

9. EVALUACIÓN DEL PROYECTO

9.1 EVALUACIÓN ECONÓMICO

Este tipo de producción, por ser artesanal, requiere del apoyo del sector público, por tanto, se debe conocer las políticas en cuantos a préstamos y apoyo logístico, reguladas por el Gobierno Nacional, para Empresas Asociativas de Trabajo.

La Presidencia de la República, actualmente le está prestando atención a este tipo de empresas, porque éstas están participando en mayor grado en el desarrollo del país, combatiendo en parte el alto desempleo de la región; los socios de la Empresa Asociativa de Trabajo Producción de Cerámica EAT, aprovecharán la experiencia laboral que tienen en su campo para mejorar su calidad de vida; al poner en marcha este proyecto, traerá beneficios económicos a los socios, de las cuales se pueden mencionar las siguientes:

- Genera ingresos que aseguran la supervivencia de la EAT
- Genera utilidades para los socios
- Los socios se ganan el sustento y a la vez mejoran su nivel de vida
- Los socios son afiliados a una empresa de seguridad social.

El total de la inversión del proyecto es de \$12.638.000, representando en activos fijos, gastos diferidos, capital de trabajo, e imprevistos, con esto se contribuye para poner en marcha una Empresa Asociativa de Trabajo y contribuir a aumentar la capacidad económica de la región y por ende mejorar la calidad de vida de los socios que aportan su experiencia laboral en la organización.

9.2 EVALUACIÓN SOCIAL

Desde el punto de vista social, el montaje y puesta en marcha de la EAT es necesaria, en el sentido de que resuelve una necesidad básica como es el desempleo que actualmente afecta la región, ya que los socios de esta futura EAT se van a beneficiar de ella, en forma eficiente, segura y rentable. No es posible generar un proyecto, si éste no es capaz de resolver una necesidad humana y si además, no es aceptado por la comunidad.

El beneficio de la EAT, es brindar a la comunidad del municipio de Florida, una cerámica de calidad, durabilidad y con unos precios razonables para el usuario, además para mejorar el nivel de vida de los socios, aportando su parte laboral dentro de ella.

Según la planeación Municipal, el municipio de Florida, tiene actualmente una tasa de desempleo del 22% con base a la población económicamente activa, este porcentaje tiende a aumentar porque muchas microempresas, empresas pequeñas y medianas, están suspendiendo actividades por falta de capital de trabajo, los altos costos de la materia prima entre otros. Además la empresa tomará como socios a las personas que se encuentran actualmente desempleadas y tengan experiencia laboral en la fabricación de la cerámica para que mejoren su nivel de vida y con estos ofrecer un producto de alta calidad al usuario.

9.3 INCIDENCIAS DEL PRODUCTO EN SU ENTORNO:

9.3.1 Incidencia ecológica y aspectos sobre el medio ambiente.

Si se toma como referencia que todo proceso rompe el equilibrio biológico y que la pequeña y mediana empresa cualquiera que sea el tipo de producción, ésta de todas forma interactúa con el medio ambiente, por tanto se deben de tomar medidas específicas para no contaminar el medio ambiente.

Siendo conscientes de que el ambiente, es considerado como una red de factores físicos, bióticos y socio-culturales que interactúan en asociaciones sistemáticas mediante los flujos de energía, materia e información, se tiene proyectado colocar filtros en la fábrica para que los desechos no caigan

directamente al suelo, y estos no contaminen las aguas subterráneas o residuales por la acción de percolación de sustancias que se utilizan para la fabricación de la cerámica. También en sitios de explotación de arcilla, realizar en este punto rellenos con lombricompuesto para la recuperación de estos suelos, para luego plantar árboles en estos sitios.

10. PLAN DE IMPLEMENTACION DE TRAMITES LEGALES Y

ADMINISTRATIVOS:

10.1 CONTEXTO LEGAL

Los cambios fundamentales en la situación económica, política y social del mundo, han incrementado la importancia de administrar, especialmente las unidades económicas. Entre estas unidades empresariales, la empresa de economía solidaria, especialmente las asociativas de trabajo nacieron con la Ley 10 de 1991 y el Decreto 1100 de 1992, Resolución 1309 de marzo de 1993. La Constitución Nacional de 1991, en su Artículo 38, que trae el derecho a la libre asociación para desarrollar las distintas actividades que las personas realizan en sociedad; esto va en concordancia con el Artículo 333, de la misma carta, donde se hace referencia a la iniciativa de la actividad económica, su libre competencia en la conformación de empresas que conlleva al desarrollo del Estado y la sociedad en sí misma. La empresa como base del desarrollo, tiene una función social que implica obligaciones. El estado fortalecerá las organizaciones solidarias y estimulará el desarrollo empresarial. El estado por mandato de la ley, impedirá que se obstruya o se restrinja la libertad económica y evitará o controlará cualquier abuso que personas o empresas hagan de su posición dominante en el mercado nacional.

10.2 CONTEXTO DE PRODUCCION Y COMERCIALIZACION

La producción y la comercialización de las cerámicas cumplirá un ciclo donde intervienen varias personas: El ciclo se inicia en el primer contacto con la empresa productora o distribuidora de la cerámica, y termina al entregarle un producto final de altísima calidad al cliente. Si ofrecemos un producto de altísima calidad, se logrará que todos los momentos de la verdad salga bien, pero si se ofrece un producto de mala calidad, lo más probable es que borre de la mente del cliente todos los recuerdos buenos del producto que se ofreció inicialmente. Pero a su vez se ofrece un producto de altísima calidad desde el comienzo, la sensación que se logra en el cliente es de satisfacción, por tanto cada uno de los socios deben conformar momentos de la verdad. El cliente es lo primero, es el que manda, debemos atender sus solicitudes con esmero y no utilizar algún procedimiento rutinario para deshacernos de él cuando nos está planteando un problema: “Yo estoy muy ocupado, a mi no me toca ese asunto, no puedo firmarle el documento porque estoy en mi hora de descanso”. Al cliente no se le debe ver como un ente abstracto representado en el nombre de la empresa. Es una persona y piensa: “Soy yo el que está aquí”, no es AB Ltda., soy una persona y deseo que me traten bien. El cliente de manera inconsciente va llevando en su cabeza una especie de libreta de calificaciones y la suma de todas las notas que va colocando, establece en su mente la imagen de la empresa, como

una organización de “calidad” o una organización mediocre. Por tanto se deben manejar bien los momentos de la verdad, siendo ésta la clave que nos va a permitir diferenciarnos de los demás.

10.3 CONTEXTO ECONOMICO

Dentro del contexto teoría y práctica de la economía social, la solidaridad conlleva algunos supuestos que le imprimen su verdadera naturaleza y objetivan su práctica. Estos supuestos tienen que ver con los conceptos de igualdad, reciprocidad, compromiso, compartir, actitud de ayuda, responsabilidad, e identidad.

Respaldar una actitud, una decisión, un programa o una propuesta, constituye un acto de solidaridad. En este caso como en cualquier otro acto solidario, se requiere por lo menos de los supuestos arriba mencionado y un reconocimiento y respeto a la dignidad humana y al trabajo como a las ideas que expresan los hombres y las instituciones.

Las posiciones actitudinales o afectivas son de sumo valiosos para el logro del éxito en una asociación o empresa solidaria. Aunque necesarias estas posiciones no son suficientes; la ayuda social, y económica, la reciprocidad y la identidad con la misión de la institución y con los intereses de sus asociados fortalece el concepto y la práctica solidaria.

La praxis solidaria genera ventajas institucionales y personales; la solidez económica y social, el respaldo mutuo, el respeto humano, y el sentimiento de grupo son elementos de cohesión y desarrollo que no tiene expresión completa en las unidades económicas de mercado. Difícilmente un socio, individualmente considerado, podría gozar de las ventajas económicas de su entidad, sin no hubiera asociado sus recursos e iniciativas en un solo capital, las ventajas comparativas desde un punto de vista social y económico genera el proceso asociado, es lo que permite ir configurando un nuevo orden económico y social, en el que la propiedad y la decisión sobre las unidades productivas, no recae en elementos individuales o del estado, sino en el elemento colectivo quien a su vez es el autogestor y propietario de los medios de producción.

Por esto los efectos sociales y económicos que producen las Empresas de Economía Solidaria, cobijan a un mayor sector de la población.

11. EJECUCIÓN DEL PROYECTO

$$E = \frac{A+4M+B}{6}$$

Donde,

E = Tiempo probable esperado

A = Estimación pesimista acerca del tiempo empleado

B = Estimación optimista.

M = Tiempo de más frecuencia empleado en el deseado de la actividad

Tabla 37: Ejecución del proyecto

Actividad	E	a	b	m
Consecución préstamo	90 d	120 d	60 d	90 d
Compra de maquinaria	15 d	20 d	10 d	15 d
Adecuación de instalaciones	475 d	57 d	41 d	43 d
Reclutamiento de personal	60 d	90 d	70 d	50 d
Promoción	90 d	120 d	60 d	90 d

BIBLIOGRAFIA

BUITRAGO CONTRERAS, Marcos Elias. Guía para Proyecto Empresarial.

1989

CARDONA R., Alberto. Matemáticas Financieras.. Enfoque práctico.

UNISUR 1990

CARDONA R., Alberto. Matemáticas Financieras.. Enfoque práctico.

UNISUR 1986

Curso básico de administración. De. Norma. Pág. 39-50

GONZÁLEZ, OTALORA, Elsa Marina. SERNA GÓMEZ, Humberto.

Fundamentos de Mercadeo UNISUR 1990

GRAW HILL. Biblioteca de Administración de la pequeña y mediana

Empresa. Tomo 4 De. Ultra. México 1987

GUZMAN CUEVAS, Mauricio. Cali en Cifras . 1997

MEJÍA ARBELAEZ, Jaime. Legislación Comercial y Tributaria. Editorial presencia. Bogotá Colombia 1997

MEJÍA, ARBELAEZ Jaime. Legislación Comercial y Tributaria. Editorial presencia. Bogotá Colombia 1987

MÉNDEZ, ZAMBRANO Saul, PRIETO, Alfredo. Procesos industriales pág. 6-14

SAAVEDRA FERNÁNDEZ, Roberto, BUITRAGO CONTRERAS, Marco Elias. Proyecto fases comunes, Santafe de Bogotá D.C 1994

SAPAG, CHAIN Nassir, SAPAG, CHAIN, Reinaldo. Preparación y evaluación de proyectos. MCGRAW HILL 1989

SERRANO VILLARREAL, Javier. Fundamentos de finanzas. UNISUR. 1988

A N E X O S

ESTRUCTURA LEGAL

El sector de Economía Social tiene su fundamento en principios filosóficos, económicos, sociológicos y antropológicos, que en su conjunto buscan generar alternativas para la generación de riqueza, en un contexto de participación, pertenencia y logro de condiciones plenas de calidad de vida. Es una opción para el desarrollo humano.

La ley 10 de 1991 y su decreto reglamentario, buscó ofrecer otra alternativa empresarial para los grupos de trabajadores que encuentran efectiva la opción asociativa para generar trabajo e ingresos.

La atención a las poblaciones de desempleados, subempleados y poblaciones vulnerables, fue una meta central del Ministerio de Trabajo, buscando facilitar a estas apersonas la constitución de empresas en los diferentes sectores de la economía del país.

Toma de la economía solidaria, parte de su filosofía, donde el trabajador es propietario y gestor de su propia empresa; considerando las ventajas que

genera la asociación para la producción y comercialización de bienes y servicios, a EAT presenta un marco conceptual que la diferencia sustancialmente de las otras formas asociativas, toda vez que en ellas, la distribución de utilidades es proporcional a la participación de los asociados en el crecimiento de la empresa, siendo su fuerza de trabajo el principal aporte del asociado.

De otro lado mantiene el carácter de independencia de los asociados entre si, y con base en sus costumbres y en la forma como se relacionan contractualmente con terceros, toma como premisa que no existe relaciones laborales sino comerciales entre ellos y la empresa. Así mismo en la medida en que se valoren los aportes que hacen los asociados se determinará la distribución de los excedentes que generen las utilidades económicas de las realizadas por la empresa. Por lo tanto, con las EAT se supera el carácter de apropiación y exclusión de algunos de los miembros cuando no se identifica clara e indistintamente su participación en el desarrollo productivo empresarial.

Estas unidades asociativas, al igual que las demás, deben alcanzar desde sus inicios, altos niveles de eficiencia y efectividad, que por una parte motiven y consoliden a sus asociados y, por otra, le permita a la unidad asociativa establecerse y consolidarse en un ambiente altamente competitivo y complejo.

El marco legal busca ampliar los espacios de contratación con los sectores públicos y privados, al establecer como garantía la responsabilidad solidaria e ilimitada como persona jurídica.

La empresa asociativa busca que las personas vinculadas, tengan mayor capacidad de negociación, para la adquisición de materia prima y materiales. Así mismo pretende recuperar y mantener relaciones sociales ancestrales que han permitido la solidaridad, la cooperación, la ayuda mutua, ajustadas a las nuevas realidades socioculturales de la región.

En síntesis la EAT. Busca superar viejos esquemas de soluciones simplistas para los desempleados pobres y por el contrario perfilar proyectos sólidos que generen riqueza, acumulación, reinversión, bienestar y calidad de vida de sus asociados.

Por ello la creación de esta Empresa Asociativa de Trabajo se orientó buscando la experiencia, conocimientos, habilidades y destrezas de sus asociados para comercializar el pañal desechable para bebé en el municipio de Candelaria, Departamento del Valle del Cauca, lo cual permitió generar trabajo e ingresos apropiados, Como futuros profesionales en la administración de empresas con énfasis en Economía Solidaria es un grupo prioritario para crear este tipo de empresas.

MARCO JURÍDICO

La duración de la empresa es limitada, la cual la Junta de Asociados la determinó por 5 años, período éste, que se tomó para evaluar la empresa y conocer si los dineros invertidos inicialmente se recuperan fácilmente, así mismo se evalúa la rentabilidad de la empresa en valores presente netos. Es decir la factibilidad de la empresa desde el punto de vista financiero.

Si en este período, la empresa no es factible, se aplicará el artículo 10 del Decreto 1100 que habla sobre las causales de disolución, que se encuentran contempladas en el artículo 218 del Código de comercio que son:

- Por vencimiento del término previsto para su duración en el contrato. Sin no fuere prorrogado válidamente antes de su expiración,
- Por la imposibilidad de desarrollar la empresa social, por la terminación de la misma o por la extinción de la cosa o cosas cuya explotación constituye su objeto.
- Por la reducción del número de asociados a menos del requerido en la ley para su formación o funcionamiento o por el aumento que exceda del límite máximo fijado en la misma ley.
- Por la declaración de quiebra de la sociedad.

- Por las causales que expresa y claramente se estipulen en el contrato.
- Por decisión de los asociados, adoptada conforme a las leyes y al contrato social
- Por decisión de autoridad competente en los casos expresamente previstos en las leyes.

No obstante, el término fijado podrá ser prorrogado por la Junta de Asociados, antes de su vencimiento.

Reservas. Del Decreto 1100, ha consagrado dos clases de reservas que forzosamente deberán apropiarse en cada ejercicio, sin perjuicio de otras de carácter estatutario que pueda establecer la Junta de Asociados.

Patrimonial. La reserva para preservar la estabilidad económica de la EAT, es la llamada reserva legal de las sociedades comerciales. Debe ser equivalente al veinte por ciento (20%) del resultado de cada ejercicio y se deberá constituir en todos ellos hasta completar un (50%) del capital o inversión neta de la EAT.

La otra reserva, destinada a la seguridad social de los asociados, es de vital importancia. Es conveniente reservar los recursos suficientes para garantizar una adecuada cobertura de este derecho fundamental; con mayor razón se

tiene en cuenta que la modalidad de afiliación a cualquier sistema de seguridad social, va por cuenta propia del asociado, por tanto es conveniente consolidar una reserva suficiente para afrontar las contingencias que presente la seguridad social, al menos en la parte asistencial de los asociados. La junta de asociados estipuló para este caso el 5% de las utilidades anuales de cada ejercicio.

Avances. La EAT podrá realizar avances en dinero o especie a sus asociados, los cuales son debidamente reglamentados en los estatutos y aprobados por la Junta de Asociados. Las sumas dadas en esta calidad, deberán deducirse de las participaciones correspondientes a cada asociado al momento de repartir las utilidades del ejercicio. El Tesorero de la empresa debe estar muy pendiente de cual es la capacidad de la empresa para generar utilidades suficientes, a fin de no crear al cierre del ejercicio estados deficitarios por haber repartido sumas superiores a las finalmente obtenidas.

Responsabilidad. La responsabilidad de los socios es solidaria e ilimitada. Su justificación consiste, precisamente, que es una asociación en la cual prima el aporte de trabajo sobre cualquier activo, para garantizar la solvencia de la empresa en sus actuaciones frente a terceros, con el respaldo incondicional de todos y cada uno de los asociados, Sin embargo, esta responsabilidad solo podrá deducirse contra los asociados cuando se demuestre, aun

extrajudicialmente, que la empresa ha sido requerida vanamente para el pago de sus obligaciones.

Este instrumento es adoptado en forma democrática por la Junta de Asociados, no tendrá las características de un reglamento de trabajo, por cuanto las relaciones existentes en la EAT son de tipo comercial,

Capacidad legal. Por su régimen de derecho comercial, la EAT, se sometió a las disposiciones generales en materia de capacidad. El artículo 103 del Código de Comercio. Es decir que los socios todos son mayores de edad.

Proceso para constitución y reconocimiento. El reconocimiento de la EAT. Comprendió dos etapas: La primera de ellas consistió en la inscripción en el Registro Mercantil, del acta de constitución acompañada de los estatutos en la Cámara de Comercio de la localidad. A continuación se inscribe ésta en el Ministerio de trabajo.

ACTA DE CONSTITUCION

En el Municipio de Florida, Departamento del Valle del Cauca, se reunieron

_____ mayores de edad identificados como aparece al pie de sus
firmas y manifestaron:

- Su voluntad de asociarse y constituirse en una Empresa Asociativa de Trabajo denominada “_____ E.A.T”
- Que para tal efecto adoptarán los correspondientes estatutos, observando plenamente las disposiciones de la Ley 10 de 1991, el Decreto 1100 de 1992 y en lo pertinente las normas del Derecho Comercial.

Que se hace necesario conformar la junta de asociados fundadores que
estará integrada

por _____

_____ Que se hace necesario elegir el Director Ejecutivo de la empresa
quien será _____ identificado con

C.C. No _____ expedida en _____ para que como primera función adelante los trámites de obtención de la personería jurídica ante la Cámara de Comercio de Palmira y dentro de los 15 días posteriores a la inscripción en el Registro Mercantil, adelante el trámite del Registro de la Personería Jurídica ante el Ministerio de Trabajo y Seguridad Social.

- Que igualmente se hace necesario elegir al tesorero de la empresa quien será _____ identificado con la cédula de ciudadanía No _____ expedida en _____ y cumplirá las funciones que le asignen los estatutos.

No siendo otro el objeto de la presente, se levanta la sesión, se elabora de esta acta y se firma en señal de aceptación por todos los asistentes.

ESTATUTOS

Comparecieron _____

_____ mayores

de edad, domiciliados en Florida, de nacionalidad colombiana, identificados como aparece al pie de sus firmas y manifestaron que han resuelto constituir una empresa asociativa de trabajo que se regirá por los siguientes estatutos y en lo no previsto en ellos, por las normas que regulan la materia.

ARTICULO 1.- RAZON SOCIAL. La empresa se denominará
“ _____ EAT.”

ARTICULO 2. DOMICILIO. El domicilio principal de esta empresa será el municipio de Florida, (podrá establecer sucursales o agencias en los términos de Ley)

ARTICULO 3. DURACION. La empresa tendrá una duración de 5 años contados a partir de la fecha del presente documento.

ARTICULO 4. OBJETO SOCIAL. El objeto de la empresa será la producción, y comercialización de cerámica.

ARTICULO 5. APORTES. El aporte total de la Empresa Asociativa de Trabajo es la suma _____ compuesta por los siguientes aportes individuales:

Nombre asociado	Ap. Laboral	Ap. Laboral adic.	Activos	Dinero	Total asociado

Total					

ARTICULO 6. DIRECCION. La dirección y administración de la Empresa Asociativa de Trabajo corresponde a la junta de asociados, y al Director ejecutivo.

ARTICULO 7. JUNTA DE ASOCIADOS. La Junta de Asociados será la suprema autoridad de la Empresa Asociativa de Trabajo. Estará compuesta por los socios fundadores y los que ingresen posteriormente y se hallen debidamente inscritos en el registros de miembros.

ARTICULO 8 FUNCIONES DE LA JUNTA DE ASOCIADOS. Son funciones de la Junta de Asociados:

- a) Elegir al Director de la Empresa.
- b) Determinar los planes y operaciones de la misma.
- c) Estudiar, modificar, aprobar o improbar los estados económicos y financieros de la empresa.

- d) Determinar las reservas estatutarias u ocasionales.
- e) Reformar los estatutos cuando sea necesario.
- f) Elegir un tesorero.
- g) Vigilar el cumplimiento de las funciones del Director.
- h) Evaluar los aportes de los miembros y determinar su remuneración al momento del ingreso, retiro, y al efectuarse las revisiones previstas en el artículo 4 de la Ley.
- i) Decidir la aceptación y retiro de los miembros.
- j) Las demás que de acuerdo con la Ley sean necesarias para el funcionamiento de la empresa.

ARTICULO 9. REPRESENTANTE LEGAL. La empresa tendrá un Representante Legal que será el Director Ejecutivo quien ejercerá las siguientes funciones:

Realizar las operaciones y celebrar los contratos necesarios para el cumplimiento de los objetivos de la empresa, obteniendo la autorización previa de la Junta de asociados cuando la cuantía exceda de \$_____ al momento de la operación

- a) Ordenar los gastos y pagos, y firmar conjuntamente con el tesorero los cheques y cuentas de ahorros de la empresa.
- b) Ser el ejecutor de las decisiones que adopte la Junta de Asociados.
- c) Convocar a la Junta de Asociados cuando lo ordenen los estatutos y las circunstancias en forma extraordinaria.
- d) Representar judicialmente y extrajudicialmente a la empresa y constituir los apoderados cuando haya lugar.
- e) Elaborar anualmente para el balance general y al final de su gestión un informe a la Junta de Asociados sobre las labores desarrolladas el estado y el resultado de las mismas.
- f) Las demás que de acuerdo con la Ley comercial, los estatutos o las actividades de la empresa le asigne la Junta de Asociados.

ARTICULO 10. TESORERO. La responsabilidad del manejo económico, contable y financiero, en relación con el patrimonio y el capital social de la empresa la tendrá un tesorero que ejercerá las siguientes funciones:

- a. Recaudar las rentas e ingresos de la empresa y llevar en forma detallada un control sobre los mismos.
- b. Atender oportunamente el pago de las obligaciones de la empresa según informe del Director Ejecutivo.
- c. Firmar conjuntamente con el Director Ejecutivo los cheques y cuentas de ahorros de la empresa.
- d. Llevar ordenadamente y observando y observando todas las exigencias legales, los libros y la contabilidad de la empresa.
- e. Las demás que de acuerdo con la Ley comercial, los estatutos o las actividades de la empresa le asigne la Junta de Asociados.

ARTICULO 11. REUNIONES. La Junta de Asociados deberá reunirse por lo menos una vez cada sesenta (60) días en la fecha, hora y lugar que determine el director de la empresa en convocatoria escrita con 5 días de antelación a excepción de las reuniones en que ha de aprobarse el balance de fin de ejercicio en este caso las convocatorias serán con 15 días hábiles de antelación o en forma extraordinaria cuando las circunstancias lo exijan.

ARTICULO 12. QUORUM. El quórum deliberatorio se integrará con la presencia de la mayoría de los socios. El quórum decisorio se tomará por mayoría de los votos de la empresa.

PARAGRAFO. para efectos de quórum decisorio sólo se tendrán en cuenta los votos correspondientes a los aportes laborales y laborales adicionales de cada asociado.

ARTICULO 13. RESERVAS. La Empresa Asociativa de Trabajo elaborará al 31 de Diciembre de cada año el estado de ingresos, gastos, y el balance general. Del excedente líquido se constituirán sin perjuicio de las estatutarias u ocasionales, las siguientes reservas. a) Como el mínimo el 20% con destino a preservar la estabilidad económica de la empresa, hasta completar el 50% del capital. b) Una reserva para la seguridad social de los asociados equivalente al 10% de las utilidades líquidas del respectivo ejercicio.

ARTICULO 14. EXENCIONES. Las utilidades provenientes de los aportes laborales y laborales adicionales, estarán exentas del pago del impuesto a la renta y complementarios en una proporción igual al 50%.

ARTICULO 15. DISOLUCION. Son causales de disolución de las Empresas Asociativas de Trabajo: a) La reducción del número mínimo de miembros b)

Por sentencia judicial. c) Las contempladas en el artículo 218 del Código de Comercio.

ARTICULO 16. LIQUIDACION. Disuelta la Empresa Asociativa de Trabajo procederá a su liquidación, para lo cual se seguirá el trámite indicado en el artículo 11 del decreto 1100 de 1992.

ARTICULO 17. RESPONSABILIDAD. La responsabilidad de los asociados es de carácter solidario e ilimitado.

ARTICULO 18 CONCILIACION. Y ARBITRAMENTO. Toda controversia o diferencia relativa a este contrato, a su ejercicio o liquidación, se someterá a conciliación entre las partes en litigio; para ello, recurrirán al centro de arbitraje y conciliación del al Cámara de comercio del domicilio social. En el evento de no llegarse a un acuerdo, la controversia se someterá a arbitramento, cuyo árbitro o árbitros, según la cuantía, serán designados por la Cámara del lugar.

Este tribunal se regirá por lo previsto en el Decreto 2279/89, Ley 23 y Decreto 2651/91 y demás disposiciones que los modifiquen, adicionen o contemplen.

NOMBRAMIENTOS: Se hacen los siguientes nombramientos

Los presentes estatutos, fueron aceptados en forma unánime por todos y cada uno de los asociados, por lo cual los firman en el municipio de Florida, Departamento del Valle del Cauca, a los 20 días del mes de Febrero del año 2001.

(A ESTE DOCUMENTO SE LE DEBE HACER RECONOCIMIENTO Y FIRMARSE ANTE NOTARIO PUBLICO).

PROCESO PARA CONSTITUCION Y RECONOCIMIENTO

El reconocimiento de la EAT comprende dos etapas: La primera de ellas consiste en la inscripción en el Registro Mercantil, del acta de constitución acompañada de los estatutos en la Cámara de Comercio, a partir de lo cual tendrá Personería Jurídica. A continuación se registrará ésta en el Ministerio de Trabajo y Seguridad Social del Municipio.

Trámite ante la Cámara de Comercio.

Adquisición y diligenciamiento del Formulario de Inscripción y matrícula en el Registro Mercantil

Elaboración colectiva del Acta de Constitución y de los Estatutos

Presentación de los anteriores documentos en la dependencia indicada por la respectiva Cámara de Comercio.

Cancelación de los derechos de matrícula e inscripción correspondientes.

Solicitar el certificado de existencia legal, representación y reconocimiento de personería jurídica en la Cámara de Comercio.

Trámite ante el Ministerio de Trabajo.

Registro de personería.

Dentro de los 15 días posteriores a la expedición del certificado por parte de la Cámara de Comercio, el Director Ejecutivo, deberá solicitar por escrito a la División de Trabajo de la Dirección Regional del Ministerio, del domicilio de la EAT o la más cercana a éste, el registro de la personería jurídica, adjuntando al certificado original, copias auténticas del acta de constitución y de los estatutos de la empresa.

Orden de Registro.

Recibidos los documentos por la dependencia citada, dispondrá de un término de 10 días hábiles para ordenar el registro, si la EAT se ajusta a la ley.

Expedición de resolución.

La decisión por la cual se ordena el registro de la personería jurídica de la EAT, se expresará mediante resolución que para efectos de notificación y recursos cumplirá lo dispuesto por el Código Contencioso Administrativo.

Depósito de documentos.

En el mismo acto administrativo se ordenará el depósito de los estatutos y demás documentos de la EAT en registro que para estas formas asociativas lleva el ministerio de Trabajo en cada dependencia regional.

ENCUESTA REALIZADA A LAS FAMILIAS DEL MUNICIPIO DE FLORIDA

1. ¿Compra usted cerámica?

() SI () NO

2. ¿Qué tipo de figuras compra?

- a) Angeles
- b) Animales
- c) Muñeca
- d) Casas
- e) Flores
- f) Todas las anteriores
- g) Otra cual?-----

2. ¿Usted como consumidora de cerámica, que otras figuras quisiera que hubieran en el mercado para decorar su hogar?

- a) Mapamundi

- b) Ecológicas
- c) Plantas
- d) Arroyos
- e) Relojes
- f) Todas las anteriores

4. ¿Regularmente, donde compra usted las cerámicas?

- a) Almacenes
- b) Productores
- c) Tiendas
- d) Cali
- e) Palmira

5. ¿A que precios promedios compra usted las figuras de cerámica?

- a) \$5.000
- b) \$5.500
- c) \$6.000
- d) \$6.500
- e) \$6.800
- f) Otro cual?

6. ¿En que épocas del año compra usted las figuras de cerámica con regularidad?

- a) Día de la Madre
- b) Día del Padre
- c) Cumpleaños
- d) Día del Amor y la Amistad
- e) Epocas decembrinas
- f) En todas las anteriores

7. Para usted porque tiene privilegio en la canasta familiar la compra de figuras de cerámica para su hogar

- a) Trae buena suerte
- b) Decoración del hogar
- c) Los precios son módicos
- d) Se obtienen en el mercado fácilmente
- e) Todas las anteriores

8. ¿Cuántas figuras de cerámica compra usted en promedio anual?

- a) 1-2 figuras

- b) 3-4 figuras
- c) 5 figuras
- d) Otra cual?-----

GRACIAS POR SU COLABORACION

TABULACION ENCUESTA

Para tabular la encuesta anterior, se tubo en cuenta la muestra probabilística de las familias que estaban dispuestas a comprar las figuras de cerámica en el municipio de Florida. Se tuvo como base un universo de 1.188 familias

MUESTRA

Para una muestra probabilística, nos preguntamos ¿Cual es el número mínimo de familias, que se necesita encuestar para conformar una muestra (n) que asegure un error estándar de 0.01 (fijado por los autores del proyecto), dado que la población N es de 1188 familias?. En esta pregunta se requiere cual será la probabilidad de ocurrencia de **y**, y de que el valor de **y**, basado en **n** observaciones, se sitúe en un intervalo que comprenda al verdadero valor de la población. Es decir que el estimado **y** se acerque a **Y**, al valor real. Se estableció un error estándar de 0.01 y se sugirió que esta fluctuación promedio del estimado **y** con respecto a los valores reales de la población **Y**, no sea > 0.01, es decir, que de 100 casos, 99 veces la predicción sea correcta y que el valor de **y** se sitúe en un intervalo de confianza que comprenda el valor de **Y**. La formula para determinar el tamaño de **n** es la siguiente

$$n = S^2/V^2 \frac{\text{Varianza de la muestra}}{\text{Varianza de la población}}$$

Lo cual se ajusta si se conoce el tamaño de la población N, entonces tenemos que $n = n/1-n/n$

Para este proyecto, se tomo como universo 1.188 familias, como nicho de mercado, que serán nuestros futuros clientes del área urbana del municipio de Florida, con estas características se precisó que la población era de N = 1188 familias, ya que 1.188 familias, conformada las mencionadas características ¿Cual es entonces el número de familias n que se tiene que encuestar, para tener un error estándar de 0.015, y dado que la población total es de 1188 familias?

N = Población de 1.188 familias

\bar{y} = Valor promedio de una variable = 1, familia del perímetro urbano

Se = Error estándar = 0.015, lo denominamos. Es aceptable, pues es muy pequeño

V = Varianza de la población. Su definición (Se)² el cuadrado del error estándar

S² = Varianza de la muestra expresada como la probabilidad de ocurrencia de **y**

Sustituyendo tenemos que:

$$n^1 = S^2/V^2$$

$$S^2 = p (1 - p) = 0.9 (1 - 0.9) = 0.09$$

$$V = (0.015)^2 = 0.000225$$

$$n^1 = 0.09/0.000225 = 400 \text{ familias}$$

y ajustando tenemos que

$$n = n^1/1+1/N = \frac{400}{1+(400/1188)} = 299 \text{ familias}$$

Es decir que para esta investigación, se necesita una muestra de 299 familias, equivalente a un coeficiente de elevación de 3.97, lo que significa que cada encuesta representa 3.97 familias.

COMPRA DE CERAMICA

ITEM	FRECUENCIA	%
Si	299	100
No	0	0
Total	299	100

El 100% de los encuestados compran figuras de cerámica

FIGURAS QUE COMPRA

ITEM	FRECUENCIA	%
Angeles	0	0
Animales	0	0
Muñecas	0	0
Casas	0	0
Flores	0	0
Todas las anteriores	298	99.67
Otras	1	0.33
Total	299	100

El 99.67% compran figuras de las que se producen en la región (ángeles, animales, muñecas, casas, flores, mientras solamente el 033% compra otro tipo de figuras, como ecológicas

FIGURAS QUE QUISIERA COMPRAR

ITEM	FRECUENCIA	%
Mapamundi	0	0

Ecológicas	0	0
Plantas	0	0
Arroyos	0	0
Relojes	0	0
Todas las anteriores	299	100
Total	299	100

El 100% de los encuestados quisiera que hubiera creatividad e imaginación en la región para fabricar otros tipos de figuras (ecológicas, mapamundi, entre otros).

SITIO DE COMPRA

ITEM	FRECUENCIA	%
Almacenes	30	10.04
Productores	250	83.61
Tiendas	10	3.34
Cali	4	1.34
Palmira	5	1.67
Total	299	100

El 83.61% compra los productos directamente a los productores, mientras que el 10.04% en los almacenes, el 3.34 en las tiendas y solamente el 3.01 compran en Cali y Palmira

PRECIO DE COMPRA

ITEM	FRECUENCIA	%
5.000	0	0
5.500	0	0
6.000	0	0
6.500	10	3.34
6.800	280	93.65
Otro	9	3.01
Total	299	100

El 93.65% compran a un precio promedio de \$6.800, MIENTRAS QUE EL 3.01%, adquieren el producto a un Precio mayor (\$7000-7500) y solamente el 3.34% a un precio menor de \$6.800 (\$6.500)

EPOCAS DE COMPRA

ITEM	FRECUENCIA	%
Día de la Madre	0	0
Día del padre	0	0
Cumpleaños	0	0
Día del Amor y la Amistad	0	0
Epocas decembrinas	0	0
En todas las anteriores	299	100
Total	299	100

El 100% de los escogen épocas del año precisas para hacer sus compras de las figuras en cerámicas

PRIVILEGIO EN LA CANASTA FAMILIAR

ITEM	FRECUENCIA	%
Trae buena suerte	0	0
Decoración del hogar	0	0
Los precios son módicos	0	0
Se obtienen en el mercado fácilmente	0	0
En todas las anteriores	299	100
Total	299	100

El 100% compran la cerámica porque: traen buena suerte, decoran el hogar, los precios módicos, y se encuentran en el mercado con mucha facilidad

PROMEDIO QUE COMPRAN

ITEM	FRECUENCIA	%
1-2 figuras	2	0.67
3-4 figuras	7	2.34
5 figuras	280	93.65
Otra	10	3.34
Total	299	100

El 93.65% compran un promedio de figuras en cerámica de 5, mientras que el 3.34, adquieren más de este promedio

ASPECTOS METODOLOGICOS

- INTRODUCCION
- OBJETIVOS
- ANTECEDENTES
- JUSTIFICACION
- ESTUDIO DE MERCADO
- ESTUDIO TECNICO
- ESTUDIO FINANCIERO
- EVALUACION FINANCIERA
- ANALISIS DE SENSIBILIDAD
- EVALUACION DEL PROYECTO
- PUESTA EN MARCHA

ANTECEDENTES

- RECONOCIMIENTO DEL ENTORNO DEL MUNICIPIO DE FLORIDA
- ANALISIS GLOBAL DEL ENTORNO
- ORIGEN DE LA IDEA
- PROCESO DE SENSIBILIZACION CON LA COMUNIDAD

JUSTIFICACION

ESTUDIO DE MERCADO

- EL PRODUCTO

- DESCRIPCION DEL MERCADO
- COMPORTAMIENTO DE LA DEMANDA
- COMPORTAMIENTO DE LA OFERTA
- PARTICIPACION EN EL MERCADO
- ESTRATEGIAS DE PUBLICIDAD Y PROMOCION
- DETERMINACION DE PRECIOS
- SISTEMA DE COMERCIALIZACION
- DIFERENCIA DEL PRODUCTO DE LA COMPETENCIA

ESTUDIO TECNICO

- TAMAÑO
- CAPACIDAD MAXIMA DE PRODUCCION
- FACTORES DETERMINANTES DEL TAMAÑO
- PROCESO PRODUCTIVO
- LOCALIZACION
- EQUIPOS E INSTALACIONES Y PERSONAL REQUERIDO
- OBRAS FISICAS
- ESTUDIO ADMINISTRATIVO
- ESTUDIO DE COSTOS
- CALCULO DEL PUNTO DE EQUILIBRIO

ESTUDIO FINANCIERO

- INVERSION FIJA DEL PROYECTO
- COSTOS ADMINISTRATIVOS
- COSTOS DE VENTA
- CAPITAL DE TRABAJO
- FINANCIAMIENTO DEL PROYECTO
- PRESUPUESTO DE COSTOS CONSOLIDADOS
- FLUJO NETO DE OPERACIÓN CON FINANCIACION Y SIN FINANCIACION

EVALUACION DEL PROYECTO

A) FINANCIERA

- DIAGRAMA DE TIEMPO
- V.P.N.
- T.I.R
- RELACION BENEFICIO/COSTO
- ANALISIS DE SENSIBILIDAD

B) ECONOMICA

C) SOCIAL

D) INCIDENCIA DEL PROYECTO EN SU ENTORNO

E) PLAN DE IMPLEMENTACION

- CONTEXTO LEGAL
- CONTEXTO PRODUCTIVO
- CONTEXTO ECONOMICO
- EJECUCION DEL PROYECTO