





**BAJO EL PROCESO PRODUCTIVO Y TECNICAS DE LA CERAMICA EN LA
REGION, GENERAR UN PLAN DE NEGOCIOS QUE PERMITA CREAR
EMPRESA DESDE LA PERSPECTIVA INNOVADORA DEL DISEÑO
INDUSTRIAL**

JOHN ALEXANDER BENAVIDES BERNAL



**BAJO EL PROCESO PRODUCTIVO Y TECNICAS DE LA CERAMICA EN LA
REGION, GENERAR UN PLAN DE NEGOCIOS QUE PERMITA CREAR
EMPRESA DESDE LA PERSPECTIVA INNOVADORA DEL DISEÑO
INDUSTRIAL**

JOHN ALEXANDER BENAVIDES BERNAL

**Trabajo de grado para optar al título de
DISEÑADOR INDUSTRIAL**

ASESORA

D.I. NOHORA ELIZABETH POLO VILLOTA

UNIVERSIDAD DE NARIÑO

FACULTAD DE ARTES

DEPARTAMENTO DE DISEÑO

SAN JUAN DE PASTO

2010

area D
diseño/ceramica

NOTA DE RESPONSABILIDAD

“Las ideas y conclusiones aportadas en el trabajo de grado, son responsabilidad exclusiva de los autores”.

Artículo 1 del Acuerdo N° 324 de Octubre 11 de 1966, emanado del honorable Consejo Directivo de la Universidad de Nariño.



NOTA DE ACEPTACION

Harold Bonilla

FIRMA DE JURADO

Javier Foullete

FIRMA DE JURADO

William Obando

FIRMA DE JURADO



San Juan de Pasto, noviembre 19 de 2010

diseño/ceramica

DEDICATORIA

A Dios, y a la Virgen por sus bendiciones,

A mis padres, Clara y Eduardo por su amor y su apoyo incondicional,

A mi Abuela y Hermana que siempre estuvieron y estarán allí para ayudarme,

Y a la Vida misma por confluir para que yo estuviera aquí.



AGRADECIMIENTOS

Por su puesto a la profesora Elizabeth Polo que con sus conocimientos y el apoyo que me brindo dio inicio para alcanzar un sueño.

A la Universidad de Nariño, y sus profesores por su colaboración y formación.



RESUMEN

La cerámica es el material que más ha tenido desarrollo histórico y tecnológico en el mundo, y en nuestra región ha jugado un papel importante en el avance de las diferentes culturas que habitaron en el departamento de Nariño.

Durante los últimos años los ambientes tradicionales se han venido modificando y se han tornado más importantes al hablar de estos, se pueden tomar dos grandes categorías en el cual están abarcados varios ambientes y que en nuestros días han tomado una perspectiva y ahora juegan un papel importante en nuestra sociedad: categoría hogar e institucional.

A lo largo de este plan de negocios se plantea una visión ampliada de los alcances que una empresa de diseño puede conseguir utilizando como fuente de innovación la cerámica, además de consolidarse en nuevos mercados no explorados por este sector en la ciudad de Pasto, y como, su ejecución conduciría a un notable desarrollo en el criterio que se tiene de este material, sumándose a otras mejoras que abarcarían la planificación del trabajo, producción, investigación, y desarrollo entre otras.

Área D fue creada con el propósito de ofrecer sus productos principalmente a cafés, restaurantes y heladerías con estilo contemporáneo, dispuestas a la innovación y apasionadas por el diseño. A través de la responsabilidad, el servicio y la excelencia que la empresa posee y que la hace competitiva y eficiente en las operaciones que diariamente realizará. Creemos que la primera responsabilidad será con los futuros clientes, pues son ellos la razón de los esfuerzos y de la supervivencia en el mercado.



ABSTRACT

Ceramics is the material that has had more historical and technological development in the world, and our region has played an important role in the progress of the different cultures that inhabited in the Department of Nariño.

In recent years traditional environments have been modifying and have become more important to speak of these two broad categories in which various environments are covered and that nowadays have taken a perspective can be taken and now play an important role in our society: category home and institutional.

In this business plan raises an enlarged scope that a design company can achieve using ceramics as a source of innovation, apart from consolidating new markets not explored by this sector in the city of Pasto, and as its implementation would lead to a remarkable development in the criterion of this material vision, adding other improvements that they would cover the planning of the work, production, research and development among others.

Area D was created in order to offer their products mainly to cafes, restaurants and ice cream with contemporary style, willing to innovation and passionate design. On responsibility, service and excellence that the company has and that makes it efficient and competitive operations take place daily. We believe that the primary responsibility to future clients, because they are the reason efforts and survival in the market



CONTENIDO

	pág.
INTRODUCCION	20
JUSTIFICACION	21
OBJETIVOS	23
OBJETIVO GENERAL	23
OBJETIVOS ESPECIFICOS	23
TITULO	24
1. RESUMEN EJECUTIVO	25
1.1. CONCEPTO DE NEGOCIO	25
1.2. OBJETIVOS	25
1.3. EQUIPO ADMINISTRATIVO O EMPRESARIAL	26
1.4. DEFINICION DEL PRODUCTO	26
1.5. ANALISIS DEL MERCADO	28
1.6. ANALISIS DE MERCADEO	29
1.7. ANALISIS TECNICO	29
1.8. ANALISI FINANCIERO	30
2. DEFINICION DE LA INDUSTRIA	31
2.1. ESTADO ACTUAL DE LA INDUSTRIA	31
2.2. TENDENCIAS ECONOMICAS	32
3. DESCRIPCION DE LA EMPRESA	34
3.1. SITUACION PRESENTE	34
3.2. ANALISIS DOFA	35

3.3. MISION Y VISION	36
3.3.1. Misión	36
3.3.2. Visión	36
3.4. OBJETIVOS Y METAS	36
3.4.1. Objetivos de la empresa	36
3.4.2. Metas	36
4. DEFINICION DEL PRODUCTO	38
4.1. PRODUCTOS BASICOS	39
4.2. BENEFICIOS BASICOS Y COMPLEMENTARIOS	39
4.3. VENTAJAS COMPETITIVAS	53
4.3.1. Funcionalidad	53
4.3.2. Comunicativas	53
4.3.3. Canales de distribución	53
4.3.4. Personal	53
4.3.5. Plazos de entrega	53
4.4. INVESTIGACION Y DESARROLLO DEL PRODUCTO	53
5. ANALISIS DE MERCADO	55
5.1. ANALISIS DE LA DEMANDA	55
5.2. SEGMENTACION DEL MERCADO	56
5.2.1 Geográficas	56
5.2.2. Psicograficas	56
5.3 MERCADO META	56
5.4. POSICIONAMIENTO EN EL MERCADO	57



área D

diseño/ceramica

5.5. ANALISIS DE LA OFERTA- COMPETENCIA	57
5.5.1. Medición de la oferta	58
5.5.2. Fortalezas y debilidades de la competencia	59
5.6. CONCLUSIONES Y OBSERVACIONES	59
5.7. INVESTIGACION DE MERCADOS	60
5.7.1. Definición del problema	60
5.7.2. Definición de las fuentes de información	60
• Fuentes primarias	60
• Fuentes secundarias	61
5.7.3. Presentación de resultados	61
6. PLAN DE MERCADEO	66
6.1. ESTRATEGIAS DE INTRODUCCION AL MERCADO	66
6.2. ESTRATEGIAS DE PRECIOS	67
6.2.1. Objetivo del precio	68
6.2.2. Selección de las políticas de precio y descuento	69
6.3. CANALES DE DISTRIBUCION	69
6.3.1. Objetivos del canal de distribución	69
6.3.2. Selección de la política del canal de distribución	69
6.4. PUBLICIDAD Y PROMOCION	70
6.4.1. Objetivos de la publicidad y promoción	70
6.4.2. Selección de las estrategias de la publicidad y promoción	70
6.5. ESTRATEGIAS DE COMUNICACIÓN	70
6.5.1. Objetivos de la comunicación	71

6.5.2. Selección de las estrategias de la comunicación	71
6.6. ESTRATEGIAS DE SERVICIO	71
6.6.1. Objetivos del servicio	71
6.6.2. Selección de las estrategias del servicio	71
7. ANALISIS ADMINISTRATIVO	73
7.1. CLASE DE NEGOCIO Y VENTAJAS COMPETITIVAS	73
7.2. ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL	73
7.3. OBJETIVOS Y ACTIVIDADES DE LAS AREAS DE LA EMPRESA	74
7.3.1. Área comercial	74
7.3.2. Área de diseño y producción	74
7.3.3. Objetivos de la organización	74
7.3.4. Área de investigación y desarrollo	74
7.4. MARCO LEGAL DE LA ORGANIZACIÓN	76
7.5. GESTION DEL TALENTO HUMANO	76
7.6. NATURALEZA, FUNCIONES Y REQUIRIMIENTOS DEL CARGO	77
7.6.1. Gerente general	77
7.6.2. Jefe comercial	77
7.6.3. Jefe de diseño y producción	78
7.6.4. Operario	78
7.6.5. Vendedor	79
7.6.6. Contador	79
8. ANALISIS TECNICO	80
8.1. PROCESO PRODUCTIVO	80

8.1.1. Talento humano	83
8.1.2. Materia prima y proveedores	83
8.1.3. Maquinaria y equipos	83
8.2. DISTRIBUCION DE PLANTA	89
8.3. INVENTARIOS	90
8.4. MEJORAMIENTO CONTINUO	91
9. ANALISIS FINANCIERO	92
10. ANALISIS DE RIESGO	138
10.1. RIESGO DEL MERCADO	138
10.2. CRECIMIENTO DE LA COMPETENCIA Y DE LA INDUSTRIA	138
10.3. RIESGOS ECONOMICOS	138
10.4. RIESGO CON PROVEEDORES	139
11. ANALISIS SOCIAL	140
11.1. CONTRIBUCION DIRECTA DEL NEGOCIO A LA SOCIEDAD	140
11.2. DESARROLLO DEL TALENTO HUMANO	140
11.3. DESARROLLO SOSTENIBLE	140
12. CONCLUSIONES	142
BIBLIOGRAFIA	143
ANEXOS	144



LISTA DE TABLAS

	pág.
Tabla 1. Consumidor primario	28
Tabla 2. Resumen de inversiones	30
Tabla 3. Análisis DOFA	35
Tabla 4. Objetivos y Metas	37
Tabla 5. Características del Producto	38
Tabla 6. Funciones línea Cuadratto	41
Tabla 7. Funciones línea Gloo	44
Tabla 8. Funciones línea Sofi	48
Tabla 9. Funciones línea Rubik	51
Tabla 10. Consumidor Primario	56
Tabla 11. Consumidor Secundario	57
Tabla 12. Competidores Directos	58
Tabla 13. Competidores Indirectos	58
Tabla 14. Fortalezas y Debilidades de la Competencia	59
Tabla 15. Lista de Precios Cuadratto	66
Tabla 16. Lista de Precios Gloo	66
Tabla 17. Lista de Precios Sofi	67
Tabla 18. Lista de Precios Rubik	67
Tabla 19. Actividades de cada Departamento	74
Tabla 20. Características del Horno	84
Tabla 21. Características de las Herramientas	86

LISTA DE FIGURAS

	pág.
Figura 1. Productos	26
Figura 2. Pirámide de necesidades de Abraham Maslow	33
Figura 3. Producto Cuadratto	40
Figura 4. Planos técnicos línea Cuadratto	42
Figura 5. Producto Gloop	43
Figura 6. Planos técnicos línea Gloop	45
Figura 7. Producto Sofi	47
Figura 8. Planos técnicos línea Sofi	49
Figura 9. Producto Rubik	50
Figura 10. Planos técnicos línea Rubik	52
Figura 11. Organigrama	77
Figura 12. Proceso Productivo	80
Figura 13. Presentación y tamaños de Hornos	86
Figura 14. Indicadores de Materiales y de Energía	141



LISTA DE GRÁFICOS

	pág.
Gráfico 1. Preferencia de compra de unidades para exportación.	32
Gráfico 2. Tipo de producto de preferencia	61
Gráfico 3. Análisis de color	61
Gráfico 4. Análisis de forma	63
Gráfico 5. Análisis de texturas	64
Gráfico 6. Análisis de Identidad	64



ANEXOS

ANEXO 1. Bocetos	144
ANEXO 2. Modelo de cuestionario	145
ANEXO 3. Modelo de matriz de observación	147
ANEXO 4. Imagen corporativa	148
ANEXO 5. Acta de constitución y marco legal de la organización	151
ANEXO 6. Estado de maquinaria y herramientas	161
ANEXO 7. Indicadores de materiales y de energía	163



INTRODUCCION

La cerámica es el material que más ha tenido desarrollo histórico y tecnológico en el mundo, y en nuestra región ha jugado un papel importante en el avance de las diferentes culturas que habitaron en el departamento de Nariño.

Actualmente existen dos grandes categorías en la cerámica, una de ellas es la industrial, que se especializa en la fabricación de porcelana sanitaria, baldosas, azulejos, porcelana industrial y eléctrica. La segunda es de carácter artesanal y decorativo, y, en Colombia existen departamentos que han mantenido esa tradición como lo son: Nariño, Huila y Tolima, que proporcionan en sus productos ese contenido cultural representativo de dichas regiones.

Se puede decir que en el sector de la cerámica artesanal en la ciudad de San Juan de Pasto han evolucionado tecnológicamente, y en las empresas dedicadas a esta labor son empresas Mipymes, aunque cuentan con poca organización tanto en el área administrativa como en los sistemas de producción, esto no ha sido inconveniente para crear productos con un alto contenido cultural lo cual permite que sean reconocidos a nivel nacional y sean requeridos por mercados internacionales.

A lo largo de este plan de negocios se plantea una visión ampliada de los alcances que una empresa de diseño puede conseguir utilizando como fuente de innovación la cerámica, además de consolidarse en nuevos mercados no explorados por este sector en la ciudad de Pasto, y como, su ejecución conduciría a un notable desarrollo en el criterio que se tiene de este material, sumándose a otras mejoras que abarcarían la planificación del trabajo, producción, investigación, y desarrollo entre otras.



JUSTIFICACION

Los consumidores de los nuevos estilos de vida, crean formas de interactuar con los ambientes en donde vive, lo que hace que los nuevos productos deban responder a estas necesidades de diferenciación que buscan los clientes. A través de la unión del diseño con las técnicas y procesos productivos de la cerámica, se podrá responder a dichos deseos que buscan muchos de los estilos de vida actuales, se podrá desarrollar productos contemporáneos que los nuevos mercados están buscando en esta clase de objetos y dejar a un lado los productos masivos, “es aquí donde entra el diseño, que ante una amplia oferta de productos, permite la diferenciación del producto y la introducción de valores simbólicos, funcionales y estéticos que justifican frente al usuario, los mayores precios de venta por la mayor calidad y adaptación al uso de los productos bien diseñados”¹.

En la formación que han tenido las empresas de Nariño en las técnicas de elaboración de la cerámica, se puede observar la gran tradición y la calidad con que trabajan sus productos, es necesario la intervención del diseño, como dice Pibernat 2 con la intervención del diseño, las empresas se dotan de un instrumento que permite la innovación, el incremento de la calidad de sus productos y una actualización general de la oferta acorde con la necesidades del mercado. A través del diseño, la competitividad de los productos puede mejorarse mediante inversiones razonables.

Tener en cuenta los ambientes y llevarlos por caminos alternos en el cual el diseño juega un papel importante al intervenirlos y adaptándolos a los diferentes estilos de vida, esto es el resultado del estudio del comportamiento, de los deseos, de las necesidades y de las diferentes perspectivas que tienen actualmente la sociedad con respecto al diseño y sus aplicaciones.

Durante los últimos años los ambientes tradicionales se han venido modificando y se han tornado mas importantes al hablar de estos, se pueden tomar dos grandes categorías en el cual están abarcados varios ambientes y que en nuestros días han tomado una perspectiva y ahora juegan un papel importante en nuestra sociedad: categoría hogar e institucional.

Año tras año, nos impactamos, reconocemos, compartimos, y nos documentamos, hasta llegar a hacerlos parte de nuestra vida y estilo, las nuevas propuestas en decoración. Ciertamente las tendencias demoraban años en imponerse, hoy sin embargo la globalización, la internet, han hecho posible, la rapidez en la asimilación de los estilos y modas para la decoración de nuestro hogar

¹ La gestión del diseño en la empresa, p. 18

² ibid., p. 18

Algunos de los ambientes importantes que han venido junto a estos actuales estilos de vida, son: Estilo Loft, Minimalismo, Ecléctico, Estilo Zen, Estilo Rustico, entre otros, los cuales se imponen satisfaciendo las expectativas y preferencias del consumidor.

Por otra parte, el diseño es capaz de diferenciar el producto mediante una serie de valores simbólicos y comunicacionales. La percepción subjetiva del consumidor de las cualidades del producto asocia su consumo a una determinada tipología de vida. Mediante el consumo de productos fuertemente caracterizados por sus componentes simbólicos, el consumidor se adhiere a las pautas y valores simbólicos de un grupo social que se supone que consume dichos productos, lo que permite una segmentación del mercado por estilos de vida favoreciendo la identificación producto/consumidor.



OBJETIVOS

OBJETIVO GENERAL

Identificar y potencializar un nicho de mercado, mediante la intervención del diseño industrial, aplicando la técnica de la cerámica artesanal desarrollada en la región

OBJETIVOS ESPECIFICOS

Reconocer el mercado potencial de los productos en cerámica.

Reconocer elementos claves como diseño, mercado, oferta y demanda implícitos en un proyecto de plan de negocios en el sector de la cerámica artesanal.

Plantear y desarrollar nuevas alternativas de productos en cerámica, a partir de los requerimientos del nicho de mercado identificado.





DISEÑO DE PRODUCTOS EN CERAMICA

PLAN DE NEGOCIOS

JOHN ALEXANDER BENAVIDES BERNAL

Este documento contiene información confidencial y es propiedad de exclusiva de área D. No puede ser reproducido, guardado o copiado sin autorización expresa del autor.



San Juan de Pasto
empresaaread@hotmail.com

2010

1. RESUMEN EJECUTIVO

1.1. CONCEPTO DE NEGOCIO

La empresa área D, inicio el proyecto debido al poco desarrollo de productos de diseño que involucra directamente la cerámica, un material que ha sido manejado de la mejor manera por artesanos imprimiéndole un sello y técnicas propias, pero aun no se ha explorado nuevas alternativas en cuanto funcionalidad e innovación por lo que es necesario realizar a través del conocimiento y las herramientas que brinda el diseño, una transformación a la visión que se tiene de este material y a los productos que se pueden desarrollar.

La empresa se encontrará ubicada en la ciudad de San Juan de Pasto (Nariño-Colombia), desde ahí se operará y creará mejores condiciones de crecimiento económico, social y de competitividad. Área D se encuentra en la etapa de investigación y desarrollo de los productos propuestos y diseñando nuevos proyectos para el futuro de la empresa.

La empresa será constituida legalmente como empresa unipersonal. que consiste en que una persona natural o jurídica reúna las calidades requeridas para ejercer en el comercio.

Área D fue creada con el propósito de ofrecer sus productos principalmente a cafés, restaurantes y heladerías con estilo contemporáneo, dispuestas a la innovación y apasionadas por el diseño. A través de la responsabilidad, el servicio y la excelencia que la empresa posee y que la hace competitiva y eficiente en las operaciones que diariamente realizará. Creemos que la primera responsabilidad será con los futuros clientes, pues son ellos la razón de los esfuerzos y de la supervivencia en el mercado.

1.2. OBJETIVOS

Ingresar al mercado regional el primer año de funcionamiento de la empresa y durante los siguientes años al mercado nacional.

Diseñar una estructura organizacional, para mantener estrategias y procedimientos sólidos que hagan de la unidad productiva una empresa eficaz en la toma de decisiones y competitiva en el entorno social y económico.

Ofrecer una mayor satisfacción en cuanto a funcionalidad y comunicación de los productos elaborados en cerámica.

Los anteriores objetivos van enfocados al crecimiento de la organización y son viables y posibles de acuerdo al enfoque del negocio.

Considerando que dentro de los siguientes cinco años, área D estará capacitada para abarcar nuevos mercados, ampliar el equipo de trabajo y diseñar nuevos productos que den solución innovadora a problemas existentes.

1.3. EQUIPO ADMINISTRATIVO

El equipo administrativo estará conformado por cuatro personas quienes contarán con los requerimientos profesionales, tendrán los conocimientos de diseño técnicos, conocerán muy bien el mercado, las necesidades del cliente y todos aquellos requerimientos necesarios para la realización del proyecto empresarial.

Personal administrativo

Gerente

Jefe de diseño y producción

Jefe comercial

Vendedor

1.4. DEFINICION DEL PRODUCTO

Los productos diseñados por área D, serán desarrollados con una estética claramente estructurada, lineal y dando respuesta a los parámetros establecidos por el mercado, esto contribuirá a que las empresas clientes se diferencien de las demás a través de la personalización y exclusividad de los diseños. Adicionalmente la empresa ofrecerá servicios alternos como asesorías e investigación referentes a la actividad que se ejerce.

Figura 1. Productos



Línea cuadratto: este producto se usa para contener una bebida por lo general caliente, en este diseño se utilizan superficies lisas que permiten la facilidad en su limpieza. El producto esta constituido o elaborado con materiales como la barbotina y esmalte componentes que permiten darle la apariencia final de cerámica al pasar 12 horas por un horno a 1200 °C. Este producto tiene apreciaciones como: ligereza, amplitud, creatividad, equilibrio, originalidad, simetría, y adaptabilidad con el espacio.



Línea gloo: Cada uno de los componentes (plato, aza, taza), que posee esta línea esta diseñada para que funciones correctamente sin perder la integralidad. Sus medidas estas dentro del promedio que regularmente las vajillas poseen, por lo que no presentan problemas de almacenamiento. Una forma compuesta por elementos como el círculo y las líneas curvas, hacen que el producto sea armonioso y coherente formalmente.



Línea sofí: Posee bordes redondeados para evitar que el producto sufra algún tipo de daño, además para que sea más agradable al tacto. El producto esta constituido o elaborado con materiales como la barbotina y esmalte componentes que permiten darle la apariencia final de cerámica al pasar 12 horas por un horno a 1200 °C.

El producto refleja: suavidad, estatus, fragilidad, cuidado estabilidad.



Línea rubik: Cada uno de los componentes (plato, aza, taza), que posee esta línea esta diseñada para que funciones correctamente sin perder la integralidad. Sus medidas estas dentro del promedio que regularmente las vajillas poseen (ver planos técnicos) por lo que no presentan problemas de almacenamiento.

Una forma compuesta por elementos como el cuadrado y las líneas rectas, hacen que el producto sea armonioso, coherente y fuerte formalmente.



1.5. ANALISIS DE MERCADO

El segmento el mercado al cual va dirigido los productos de área D, son las empresas como cafés, restaurantes y heladerías, siendo este un sector o un mercado institucional que presenta características específicas de consumo y además de acuerdo a la distinción que se hace a continuación.

Geográficas: ciudad de Pasto, ubicada al suroccidente de Colombia, suburbana y con clima frío.

Psicológicas: empresas con una visión abierta, dispuestas a diferenciarse creativa, original, contemporánea de nivel socioeconómico medio alta.

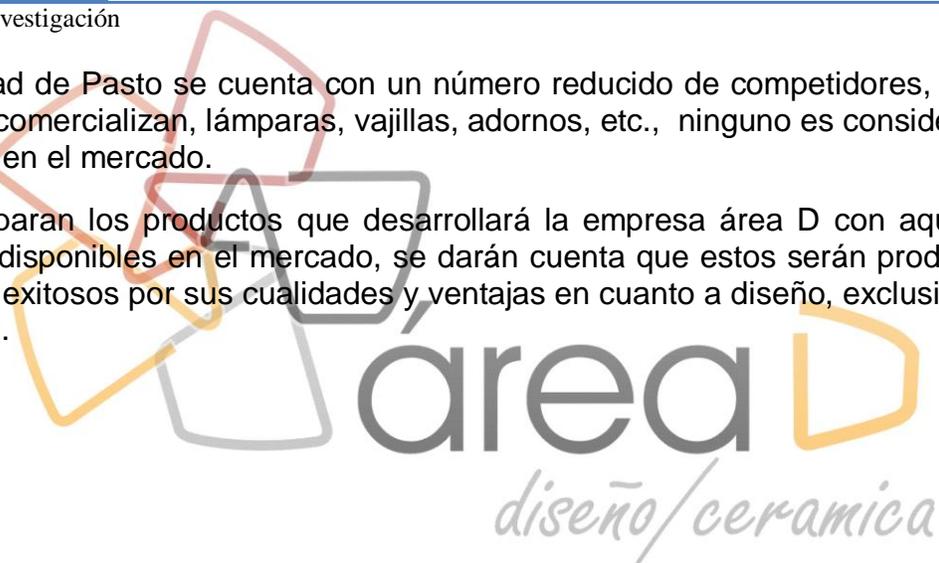
Tabla 1. Consumidor primario

Gerente y/o propietarios de cafés, restaurantes, y otros		
Consumidor primario	Edad	Desde los 28 años en adelante
	Nivel educativo	Profesional con tendencia a especialización y/o posgrado
	ingresos	Medio-alto
	Clase social	Medio-alto
	Beneficio buscado	Representación de su identidad mediante elementos que manifiesten la filosofía de la empresa que constituyen

Fuente: esta investigación

En la ciudad de Pasto se cuenta con un número reducido de competidores, estas empresas comercializan, lámparas, vajillas, adornos, etc., ninguno es considerado como líder en el mercado.

Si se comparan los productos que desarrollará la empresa área D con aquellos que están disponibles en el mercado, se darán cuenta que estos serán productos diferentes, exitosos por sus cualidades y ventajas en cuanto a diseño, exclusividad e identidad.



1.6. ANALISIS DE MERCADEO

Estos objetivos van encaminados a posicionarse como líder en el diseño y fabricación de productos en cerámica en el mercado.

Debido a las características psicograficas especiales del mercado al cual se va dirigir área D, y como se mencionó en la sección del análisis de mercado, los objetivos propuestos que buscaran un posicionamiento son:

Objetivos de precio: Reducir el riesgo económico de la empresa

Objetivos de distribución: Penetrar y cubrir el mercado de los restaurantes y cafés de la ciudad de Pasto de manera eficiente y oportuna con los productos de cerámica.

Objetivos de publicidad y promoción: Crear y consolidar la imagen de la empresa

Objetivos de la comunicación: Crear e identificar preferencia de marca

Objetivos de servicio: Satisfacción del cliente

Al mismo tiempo la empresa dentro de su plan de mercadeo establecerá las ventas directas con la ayuda de su propio punto de venta, con el fin de que los productos accesibles al mayor número de clientes posibles y reducir posibles costos de intermediarios que provocarían un incremento sustancial al precio del producto.

Se utilizarán los siguientes medios para transmitir el mensaje a los clientes: Correo directo, entrevistas personales a gerentes de restaurantes, cafés etc., publicidad en revistas especializadas en diseño y decoración regional y nacional, y en eventos sociales para promocionar la marca de la empresa.

1.7. ANALISIS TECNICO

Los factores claves en la fabricación de los productos de área D que empiezan desde cero incluyen la investigación y diseño, la fabricación de la matriz base, la fabricación de los moldes, la preparación y el esmaltado y el horneado de las piezas. Por otro lado los productos que solo cambian algunas características como color, azas, etc., solo van desde la preparación, el esmaltado y el horneado. En cuanto a las materias primas utilizadas se cuenta con bultos de yeso tipo Roca o escayola de 25 kilos, galón de barbotina de 3.7858 litros, esmalte entre otros.

1.8. ANALISIS FINANCIERO

De acuerdo a las oportunidades y requerimientos de área D, descritos en este plan de negocios, y con base a las estimaciones de capital inicial para realizar etapas de prueba y para la producción y comercialización. En la siguiente tabla se describen las inversiones que el proyecto necesita para su implementación.

Tabla 2. Resumen de las inversiones

Empresa: Área D	
Rubro	Valor total
Capital de trabajo	\$24.857.705
Activos fijos	\$ 22.248.100
Diferidos	\$ 280.000
Total	47.385.805



2. DEFINICION DE LA INDUSTRIA

2.1. ESTADO ACTUAL DE LA INDUSTRIA

En primer lugar se aclara que Alfareria es un termino antiguo que comprende tambien lo que aquí se define como ceramica. Son de alfareria los azulejos esmaltados que decoran las casas. Tambien son de alfareria los ladrillos, baldosas de barro sin esmalte, fabricados industrialmente. Pobrablemente en muchas partes se ha adoptado la palabra ceramica, sustituyendo alfareria, a partir de ceramic del ingles.

Actualmente la utilización de productos en cerámica juega un papel importante en la decoración, porque además del estrecho vínculo que existe con la industria de la construcción al proveer productos empleados en el revestimiento de pisos y paredes, así como productos de porcelana sanitaria, también se genera demanda en objetos destinados a llenar esos ambientes como puede ser para hogar e institucional.

Existe el sector de la cerámica artesanal, con un alto contenido cultural, histórico, estético y artístico. Los productores o artesanos realizan su actividad por tradición familiar, desarrollando en la ciudad empresas Mipymes, las cuales cuentan con una infraestructura semiindustrial, que involucran herramientas y maquinas simples con predominio del trabajo físico y mental, podemos encontrar fortalezas como: la flexibilidad para adaptar sus productos a los requerimientos del mercado, logrando así generar un ingreso en las regiones donde se encuentran ubicadas, y dándole con la mano de obra calificada y con tradición, calidad a estos producto

En el momento para la empresa área D, no existe competencia con las mismas características en la región donde empezará sus actividades, ya que existen en el mercado fabricados en cerámica pero que no brindan una solución a los nuevos requerimientos o preferencias de los consumidores actuales ya que ellos buscan encontrar innovación, utilidad, la calidad, diferenciación y exclusividad en estos productos.

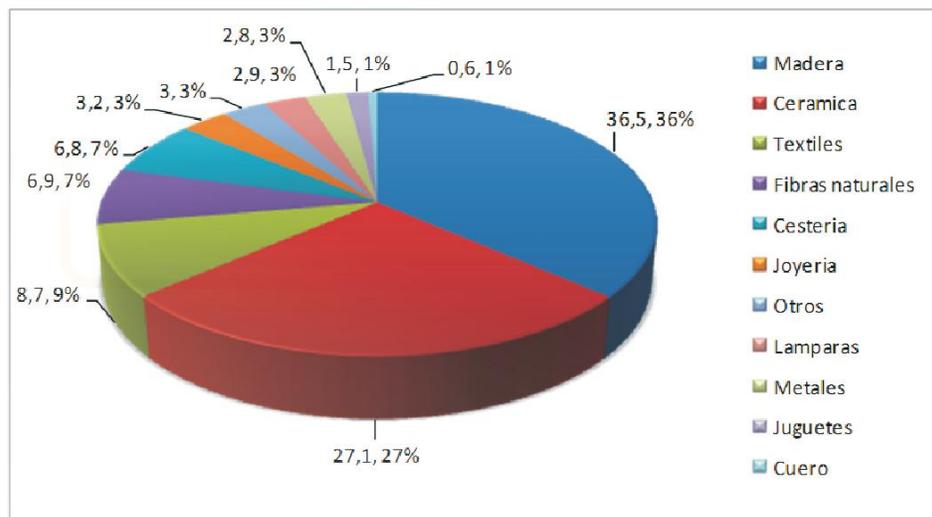


2.2. TENDENCIAS ECONOMICAS

Colombia, país donde se localizará inicialmente la empresa presenta condiciones económicas favorables ya que la tendencia actual es de crecimiento por las siguientes razones:

- El gobierno está mostrando especial atención al desarrollo de nuevas empresas que contribuyan a la conformación de empleos y que muevan de alguna manera la economía del país dándoles a esto garantías de fondos u otros incentivos para que continúen su desarrollo.
- La importación de productos con materiales sustitutos hace que la empresa tenga que ser más competitiva, para lograr atraer a este mercado con factores como: calidad, diseño, exclusividad, diferenciación; beneficios claves para que así nos prefieran nuestros futuros clientes.
- Según datos de Artesanías de Colombia en los últimos años existe preferencia a los productos en cerámica para exportación.

Gráfico 1. Preferencias de compra de unidades para exportación

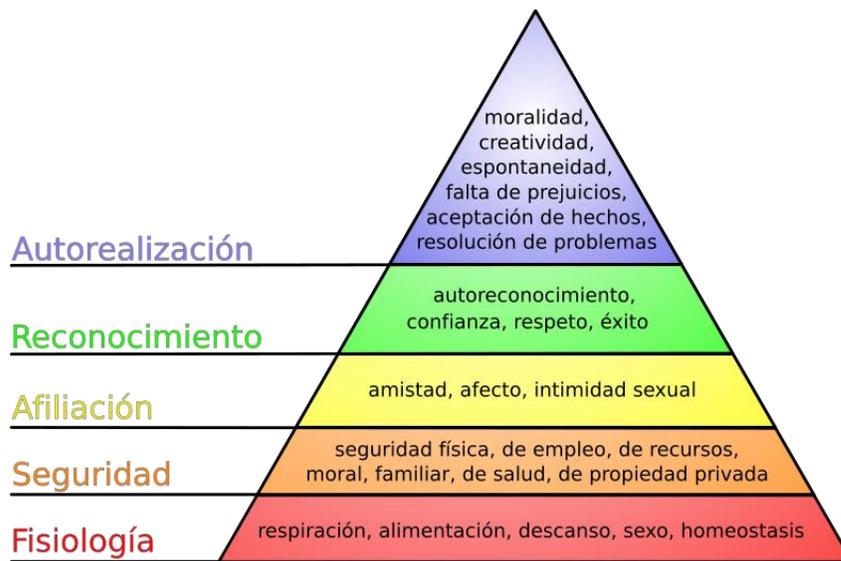


Fuente: Subgerencia Comercial Artesanías de Colombia 2007

En los últimos años los productos fabricados en cerámica ha ganado participación en el mercado nacional e internacional, logrando mantenerse en los primeros lugares de consumo, fortaleciendo este sector.

La sociedad está mostrando una evolución a tal nivel que no le basta con satisfacer las necesidades primarias (comida, vestido, techo) sino que su relación con otras personas y con su entorno los obliga a desear un mejor nivel de vida. (Ver figura 2). Esto hace que los productos desarrollados por la empresa área D satisfagan necesidades que la mayoría de las persona buscan como la auto realización y el reconocimiento, lo que es ventaja, ya que el mercado potencial posee estas características generando así el crecimiento de la misma.

Figura 2. Pirámide de necesidades de Abraham Maslow



Fuente: A theory of human motivation 1943.



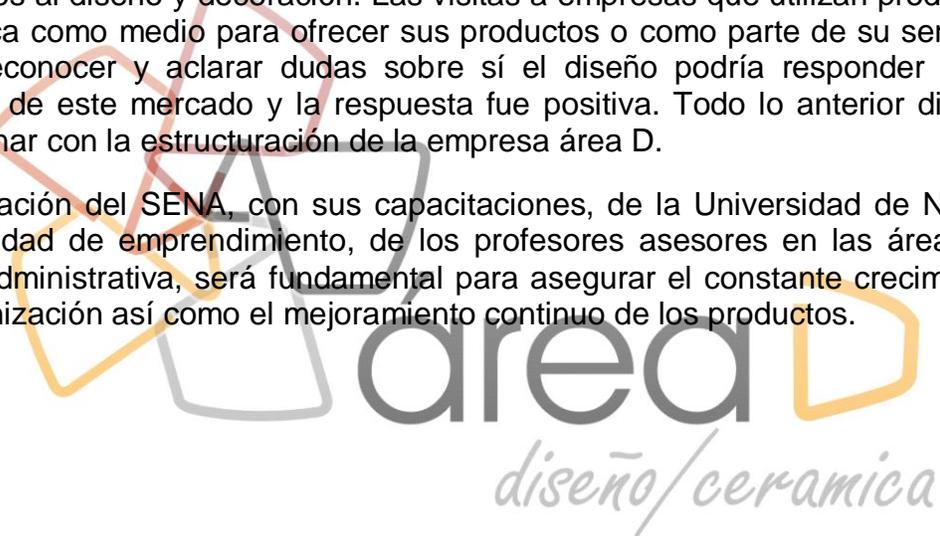
3. DESCRIPCION DE LA EMPRESA

3.1. SITUACION PRESENTE

La empresa área D, inicio el proyecto debido a la ausencia de productos de diseño que involucrara directamente la cerámica; un material que ha sido manejado de la mejor manera por artesanos imprimiéndole un sello y técnicas propias, pero aun no se había explorado nuevas alternativas en cuanto funcionalidad y/o diseño, por lo que era necesario realizar a través del conocimiento y las herramientas que brinda el diseño industrial una transformación a la visión que se tiene de este material y a los productos que se pueden realizar. Otro factor es el mercado, los consumidores de productos de decoración prefieren que sus objetos manifiesten sus gustos, su personalidad entre otras cualidades que hacen evolucionar a esta clase de productos, lo cual es una oportunidad para la empresa, ya que al fabricar productos que se fundamentan en la investigación y el diseño se generarán soluciones prácticas que facilitarán y mejorarán las exigencias actuales del mercado.

Posteriormente bajo esta idea se comenzó a realizar el proceso de investigación y desarrollo de varios diseños que tuvieran estas cualidades para el mercado, el cual duró alrededor de 18 meses, en donde el autor se dedico a la investigación y a la recolección de información que ayudará a poner en marcha la idea de negocio, básicamente estructurada en el contacto con empresas afines en la producción de objetos en cerámica en la región, con el fin de conocer de cerca la mano de obra, sus cualidades y fortalezas, así como también sus debilidades, y saber que procedimientos se podía rescatar de ese análisis que pudiera aportar a la empresa, también a través del método de la observación, la recolección de información, revisiones bibliográficas, condujo a conocer el sector de igual forma los informes de revistas especializadas ayudaron a la actualización en temas relacionados al diseño y decoración. Las visitas a empresas que utilizan productos de cerámica como medio para ofrecer sus productos o como parte de su servicio, permitió reconocer y aclarar dudas sobre si el diseño podría responder a las exigencias de este mercado y la respuesta fue positiva. Todo lo anterior dio pie para culminar con la estructuración de la empresa área D.

La participación del SENA, con sus capacitaciones, de la Universidad de Nariño con su unidad de emprendimiento, de los profesores asesores en las áreas de diseño y administrativa, será fundamental para asegurar el constante crecimiento de la organización así como el mejoramiento continuo de los productos.



El tiempo que se ha dedicado a este proyecto ha sido extenso al igual que el esfuerzo que se ha puesto en él, con el único propósito de ser excelentes en el mercado y buscar en desarrollo tanto personal como profesional en la consolidación de las metas.

3.2. ANALISIS DOFA DEL MERCADO DE LOS PRODUCTOS EN CERAMICA

Tabla 3. Análisis DOFA

<p>Interna</p>	<p>Debilidades (D)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. falta de habilidad para competir con precios. 2. ausencia de estabilidad de costos 	<p>Fortalezas (F)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Inversión en I+D 2. valor agregado 3. formación en diseño 4. conocimiento de los clientes 5. estrategias de mercadeo bien definidas
<p>Externa</p> <p>Oportunidades (O)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. el mercado de restaurantes y cafés esta ávido de soluciones de diseño 2. la apertura de nuevos mercados 3. insumos de mejor calidad 4. demanda de productos sofisticados y con un grado de diferenciación 	<p>Estrategias</p> <p>O4D1</p> <p>O3D2</p>	<p>Estrategias</p>
<p>Amenazas (A)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. importación de productos sustitutos de vidrio y de plástico 2. incremento de precios en las materias primas 3. llegada de competidores 	<p>Estrategias</p>	<p>Estrategias</p> <p>F2A1</p> <p>F1A2</p> <p>F4A3</p>

En la anterior tabla se ha dado valores a las estrategias, lo que permite identificar que oportunidades y fortalezas contrarrestan las debilidades y amenazas en el mercado.

3.3. MISION Y VISION

3.3.1. Misión. área D fue creada con el propósito de dar solución a las expectativas de diferenciación de las empresas y personas, por medio del diseño y la comercialización de productos contemporáneos en cerámica de calidad, con respaldo del mercadeo y tecnología que satisfagan la creciente demanda de necesidades de nuestros clientes a través del servicio, respeto, y sobre todo el compromiso que la empresa posee y que la hace competitiva y eficiente en las operaciones que diariamente realiza, pues creemos que nuestra primera responsabilidad es con nuestros clientes, pues son ellos la razón de nuestros esfuerzos y de nuestra supervivencia en el mercado.

3.3.2. Visión. Área D, será en el año 2016 una empresa reconocida como la mejor en la fabricación de productos de diseño en cerámica, fundamentados en la investigación, diseño y producción, basándose en un servicio capaz de satisfacer eficazmente las necesidades de nuestros clientes para así transformarnos en verdaderos líderes en el sector.

3.4. OBJETIVOS Y METAS

Área D, en orden de alcanzar la visión propuesta, plantea los siguientes como los objetivos necesarios para alcanzar esta intención.

3.4.1. Objetivos de la empresa

- Ingresar al mercado regional el primer año de funcionamiento de la empresa y durante los siguientes años el mercado nacional
- Diseñar una estructura organizacional, para mantener estrategias y procedimientos sólidos que hagan de la unidad productiva una empresa competitiva en el entorno social y económico.
- Ofrecer una mayor satisfacción en cuanto a funcionalidad y comunicación de los productos.

Estos objetivos van enfocados al crecimiento de la organización y son viables y posibles de acuerdo a las características del negocio.

3.4.2. Metas. Las metas de área D a corto y a mediano plazo de acuerdo con los objetivos formulados son los siguientes:

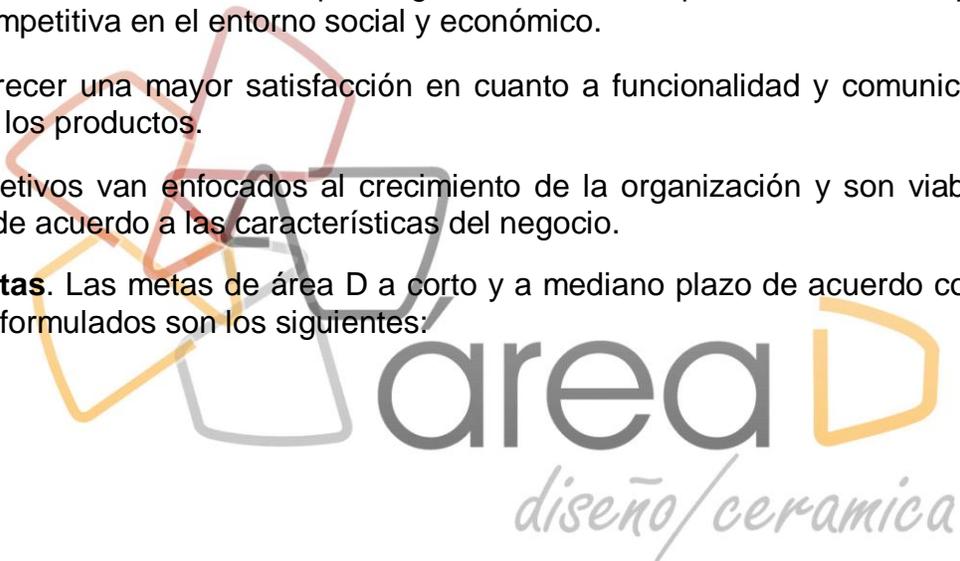


Tabla 4. Objetivos y Metas

Fecha de realización: 2011 - 2012		
Objetivo	Metas	Responsable
Ingresar al mercado regional el primer año de funcionamiento de la empresa y durante los siguientes años el mercado nacional.	Configurar la fuerza de ventas Apertura de nuevos canales de distribución	Gerente General Área Comercial
Fecha de realización: 2010		
Objetivo	Metas	Responsable
Diseñar una estructura organizacional, para mantener estrategias y procedimientos sólidos que hagan de la unidad productiva una empresa competitiva en el entorno social y económico	Promover la participación activa de todo el personal en la ejecución del plan de acción elaborado por la alta dirección.	Gerente General Área de Diseño y Producción Área Comercial
Fecha de realización: 2010 - 2011		
Objetivo	Metas	Responsable
Ofrecer una mayor satisfacción en cuanto a funcionalidad y comunicación de los productos	Ampliar el catalogo de productos Una comunicación más abierta con el cliente a través de medios impresos y digitales,	Gerente General Área de Diseño y Producción Área Comercial

Fuente: esta investigación



4. DEFINICION DEL PRODUCTO

Los productos diseñados, elaborados y comercializados por área D presentan las siguientes características que se muestran en la siguiente tabla con una descripción detallada y completa.

Tabla 5. Características de los productos

Características	Producto
Beneficio Básico	Dar solución a las expectativas de diferenciación y exclusividad que buscan las empresas clientes. por medio del diseño
Beneficios Complementarios	Conceptualizar en los productos los requerimientos del cliente como forma, marca, color etc., referentes a su identidad. Variedad de productos en cerámica para estas empresas
Presentación	Los productos son empacados grupal o individualmente en cajas de cartón, diseñados por completo para cada objeto.
Nivel de Calidad	Los productos desarrollados cumplirán las disposiciones reglamentadas que estén relacionadas con su fabricación y uso, logrando alcanzar en un futuro la implementación de las normas ISO 9000 y con esto tener la calidad asegurada en cada uno de los procesos para garantizar y cumplir con las expectativas del cliente y su nivel de uso.
Garantías	Si durante el transporte los productos sufren algún daño, Área D, tiene una garantía de reposición. De igual manera existe garantía cuando los productos por algún motivo se descoloran o no satisfacen la necesidad para lo cual fueron creados.
Servicio Post-venta	Área D, realiza seguimiento y venta de repuestos si las empresas lo requieren. Área D estará siempre atenta a escuchar sugerencias y recomendaciones con ánimo de mejorar sus productos y desarrollar nuevas soluciones a necesidades detectadas.
Plazos de Entrega	Conjuntamente con el punto de venta se trabajará sobre pedido directo del cliente y se establecerán dos fases si el proyecto empieza de cero; una de investigación que durará 10 días hábiles en el cual se establecerán condiciones de los productos y la segunda es de desarrollo y producción de los objetos que tomará 25 días hábiles con un total de 30 días para la realización del proyecto. Por otra parte si el proyecto a realizar solo esta sujeto a cambios no tan complejos como color, formas de azas, decoración final etc., este durará 20 días

hábiles hasta la entrega de los productos. En estas dos fases se puede estar sujeto a cambios según criterios de la empresa y el cliente.

Fuente: esta investigación

4.1. PRODUCTO BASICO

Los productos diseñados por área D, serán desarrollados con una estética claramente estructurada, lineal y dando respuesta a los parámetros establecidos por el mercado, esto contribuirá a que las empresas clientes se diferencien de las demás a través de la personalización y exclusividad de los diseños. Adicionalmente la empresa ofrecerá servicios alternos como asesorías e investigación referentes a la actividad que se ejerce.

4.2. BENEFICIO BASICO Y COMPLEMENTARIO

La empresa área D es desarrollada para solucionar necesidades y aportar bondades y beneficios a los productos tradicionalmente utilizados, además de transmitir en los productos la capacidad de unión entre la utilidad, belleza e identidad que actualmente los usuarios de esta clase de productos buscan; además la empresa ofrecerá beneficios adicionales tales como: opciones de color acordes con el concepto de la empresa cliente, sus tamaños serán igual a otros productos similares, lo cual no generarán problemas de almacenaje ni de manipulación, además de beneficios de garantía, calidad en el producto y servicio y de la disposición permanente de la empresa.

Los productos ofrecidos por área D están conformados así: fabricados en cerámica, un material atractivo por su maleabilidad y por generar infinidad de innovadores productos. En las siguientes figuras, se muestran algunos productos que serán ofrecidos por la empresa.



Figura 3. Producto Cuadratto



Tabla 6. Funciones línea Cuadratto

		Línea Cuadratto	
FUNCIONES DEL PRODUCTO			
FUNCION PRACTICA	<p>Este producto se usa para contener una bebida por lo general caliente, en este diseño se utilizan superficies lisas que permiten la facilidad en su limpieza.</p> <p>Posee bordes redondeados para evitar que el producto sufra algún tipo de daño, además para que sea más agradable al tacto,</p> <p>Cada uno de los componentes (plato, aza, taza), que posee esta línea está diseñada para que funciones correctamente sin perder la integralidad.</p>		
FUNCION TECNICA	<p>El producto esta constituido o elaborado con materiales como la barbotina y esmalte componentes que permiten darle la apariencia final de cerámica al pasar 12 horas por un horno a 1200 °C.</p> <p>Sus medidas estas dentro del promedio que regularmente las vajillas poseen (ver planos técnicos) por lo que no presentan problemas de almacenamiento.</p>		
FUNCION ESTETICA	<p>Usa colores claros que aportan sencillez y belleza al producto, también existe la posibilidad de otras alternativas de colores según preferencias del cliente.</p> <p>Utilización de formas básicas como lo son el cilindro, cuadrado, y el circulo que permiten una diferenciación formal sin perder la función ni la evocación de una taza o de un plato.</p> <p>Una decoración sencilla pero que aporta gran riqueza visual en cuanto a forma y color permitiéndolo distinguir de sus semejantes</p>		
FUNCION SIMBOLICA	<p>Este producto tiene apreciaciones como: ligereza, amplitud, creatividad, equilibrio, originalidad, simetría, y adaptabilidad con el espacio.</p> <p>La utilización de las formas geométricas y de los colores claros permite que el producto sea percibido como sencillo en términos formales, y que le aporten una gran riqueza visual.</p> <p>La utilización de este material como la cerámica, generan en el usuario la sensación de durabilidad, de calidad y de permanencia en el tiempo.</p>		

Figura 4. Planos técnicos línea Cuadratto

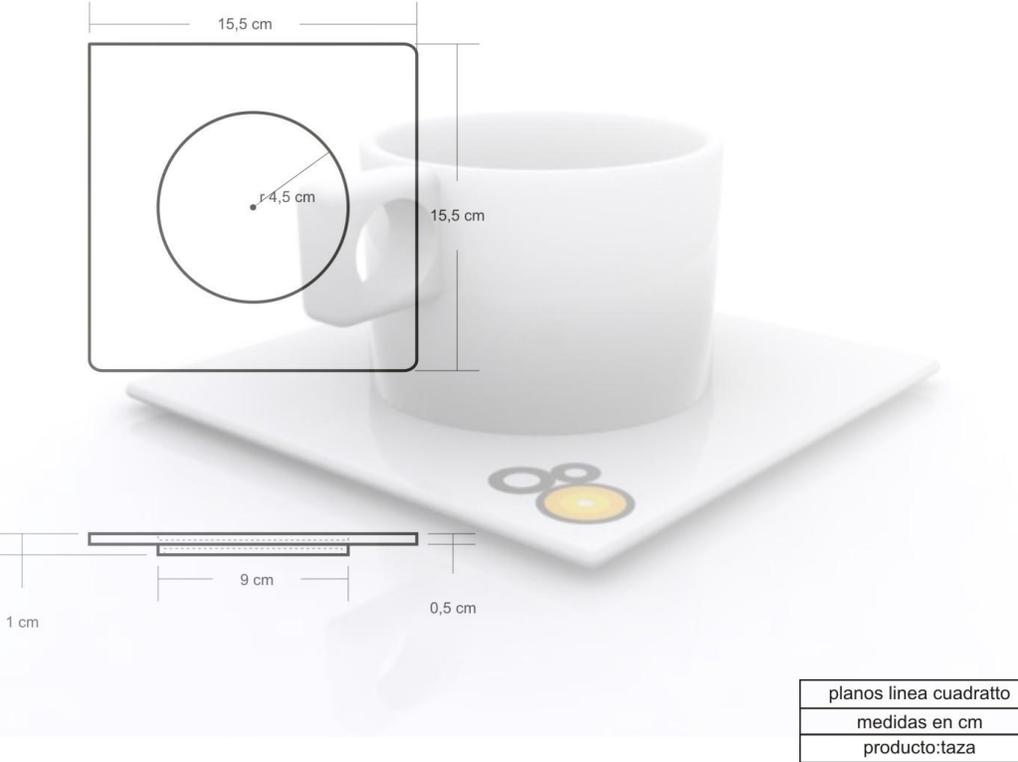
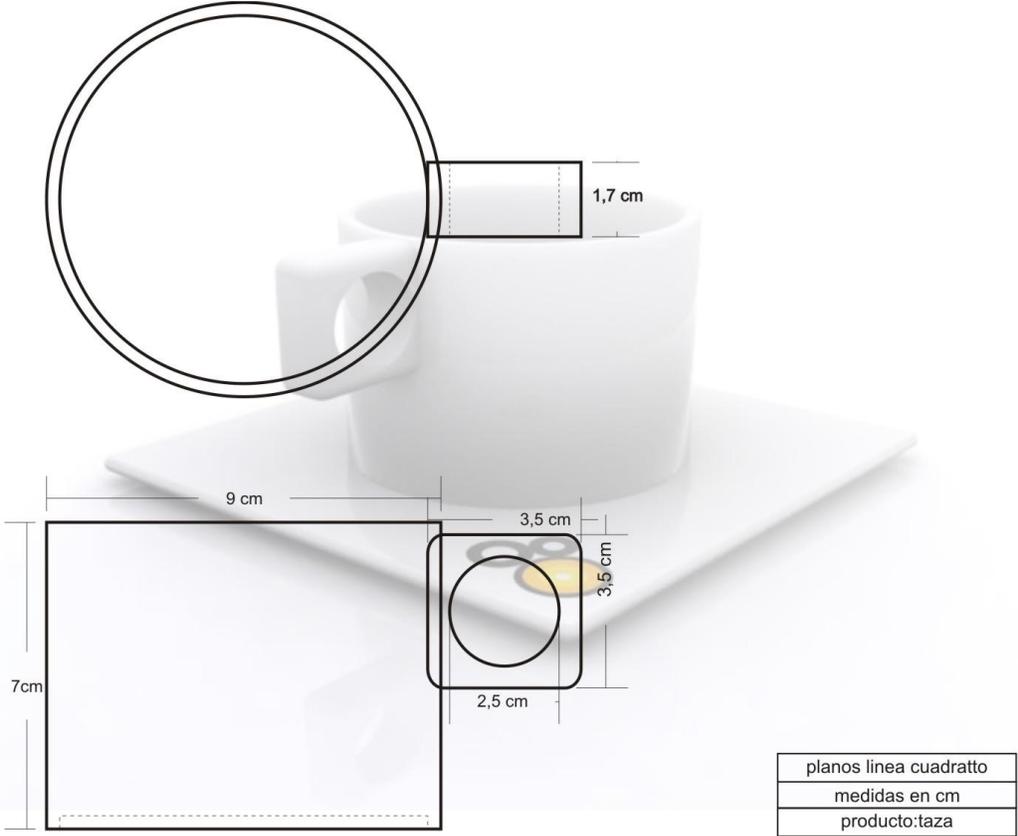
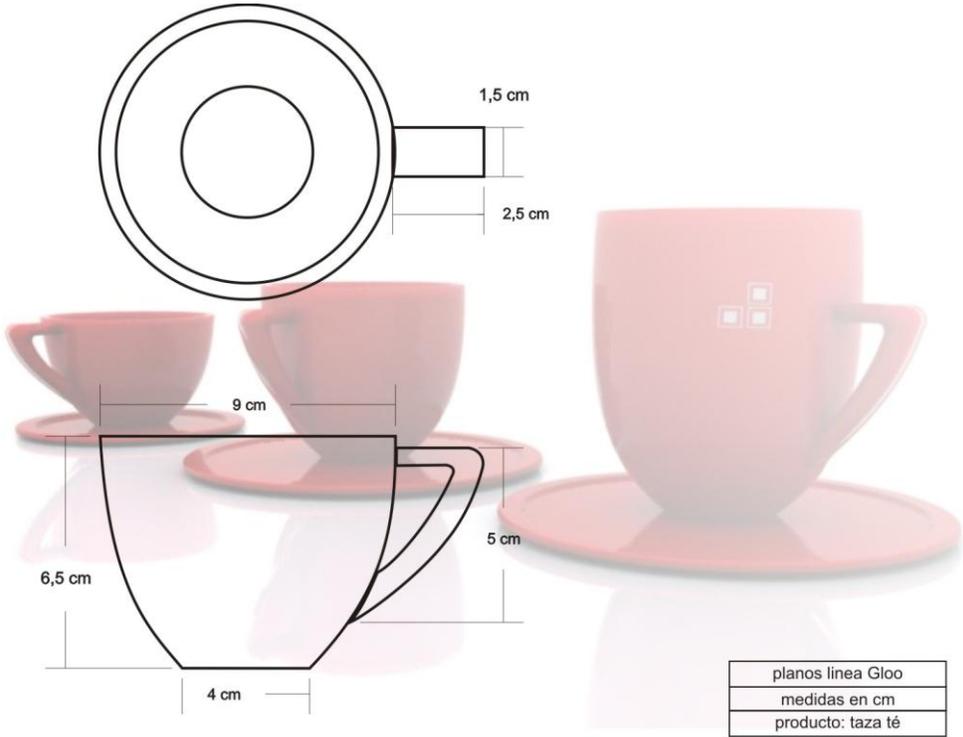
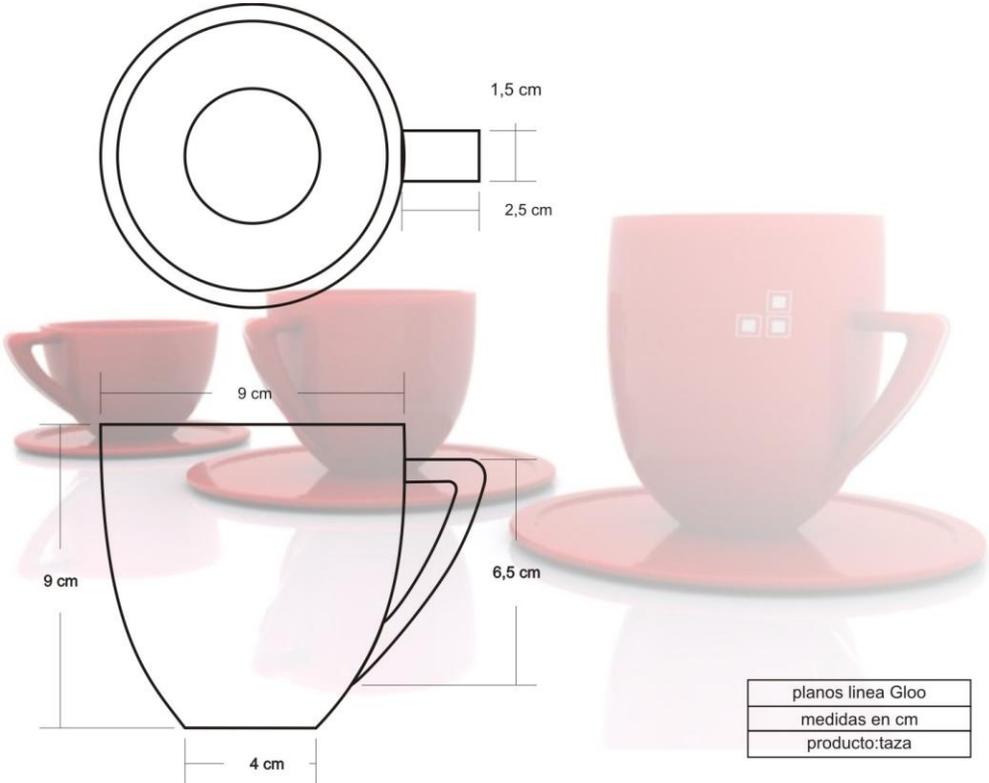


Figura 5. Producto gloo



		Línea Gloop	
FUNCIONES DEL PRODUCTO			
FUNCION PRACTICA	<p>Este producto se usa para contener una bebida por lo general caliente, en este diseño se utilizan superficies lisas que permiten la facilidad en su limpieza.</p> <p>Posee bordes redondeados para evitar que el producto sufra algún tipo de daño, además para que sea más agradable al tacto,</p> <p>Cada uno de los componentes (plato, aza, taza), que posee esta línea está diseñada para que funciones correctamente sin perder la integralidad.</p>		
FUNCION TECNICA	<p>El producto está constituido o elaborado con materiales como la barbotina y esmalte componentes que permiten darle la apariencia final de cerámica al pasar 12 horas por un horno a 1200 °C.</p> <p>Sus medidas estas dentro del promedio que regularmente las vajillas poseen (ver planos técnicos) por lo que no presentan problemas de almacenamiento.</p>		
FUNCION ESTETICA	<p>Usa producto claros que aportan sencillez y belleza al producto, también existe la posibilidad de otras alternativas de colores según preferencias del cliente.</p> <p>Una forma compuesta por elementos como el círculo y las líneas curvas, hacen que el producto sea armonioso y coherente formalmente.</p> <p>Posee un aza larga y ancha que da fuerza y reafirma el concepto y la estructura formas de una taza.</p>		
FUNCION SIMBOLICA	<p>Este producto tiene apreciaciones como: suavidad, amplitud, armonía, equilibrio, originalidad, simetría, y adaptabilidad con el espacio.</p> <p>La utilización de este material como la cerámica, generan en el usuario la sensación de durabilidad, de calidad y de permanencia en el tiempo.</p>		

Figura 6. Planos técnicos línea Gloo



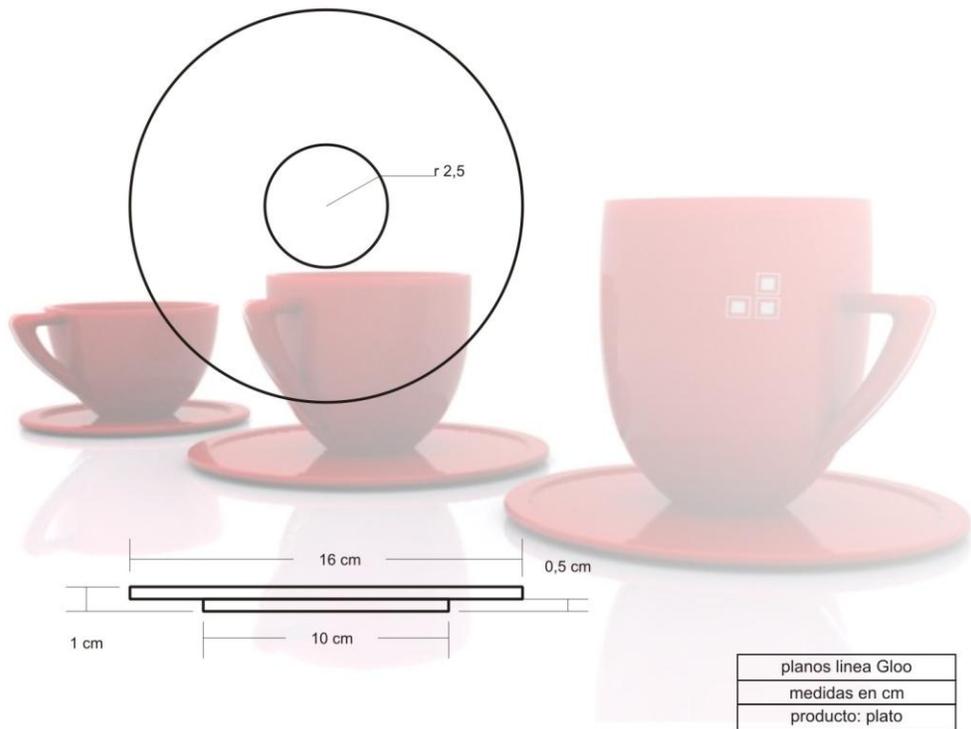
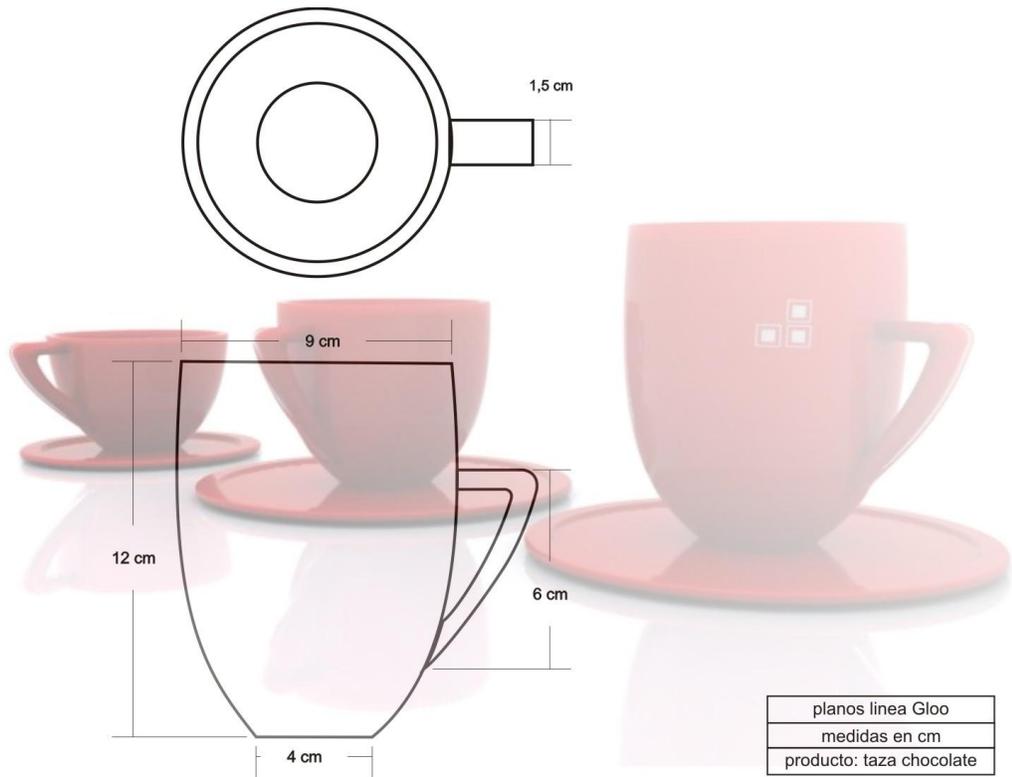


Figura 7. Producto Sofi



Tabla 8. Funciones línea Sofi

		Línea Sofi	
FUNCIONES DEL PRODUCTO			
FUNCION PRACTICA	<p>Este producto se usa para contener una bebida por lo general caliente, en este diseño se utilizan superficies lisas que permiten la facilidad en su limpieza.</p> <p>Posee bordes redondeados para evitar que el producto sufra algún tipo de daño, además para que sea más agradable al tacto,</p> <p>Cada uno de los componentes (plato, aza, taza), que posee esta línea está diseñada para que funciones correctamente sin perder la integridad.</p>		
FUNCION TECNICA	<p>El producto está constituido o elaborado con materiales como la barbotina y esmalte componentes que permiten darle la apariencia final de cerámica al pasar 12 horas por un horno a 1200 °C.</p> <p>Sus medidas estas dentro del promedio que regularmente las vajillas poseen (ver planos técnicos) por lo que no presentan problemas de almacenamiento.</p>		
FUNCION ESTETICA	<p>Colores claros como el beige y el blanco que refuerzan la estructura formal y funcional del producto.</p> <p>Una forma compuesta por elementos como el círculo y las líneas curvas, hacen que el producto sea armonioso y coherente formalmente.</p> <p>Posee un aza larga y ancha que da fuerza y reafirma el concepto y la estructura formas de una taza.</p>		
FUNCION SIMBOLICA	<p>El producto refleja: suavidad, estatus, fragilidad, cuidado estabilidad.</p> <p>Con el manejo del color puede ser que el usuario le cambie algunos conceptos o le imprima nuevas características. En este caso particular esta de color blanco lo que genera que el cliente lo aprecie como un objeto limpio, tranquilo y que la forma evoque el cuidado y la protección.</p>		

Figura 8. Planos técnicos línea Sofi

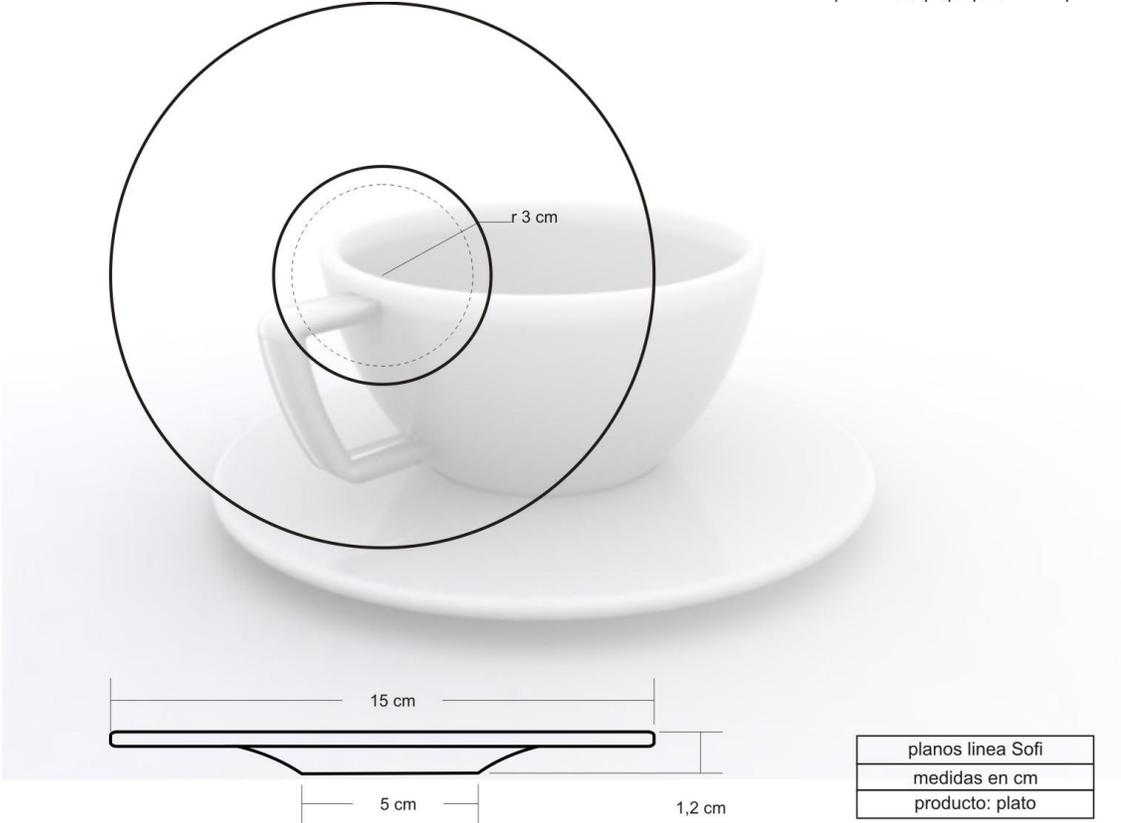
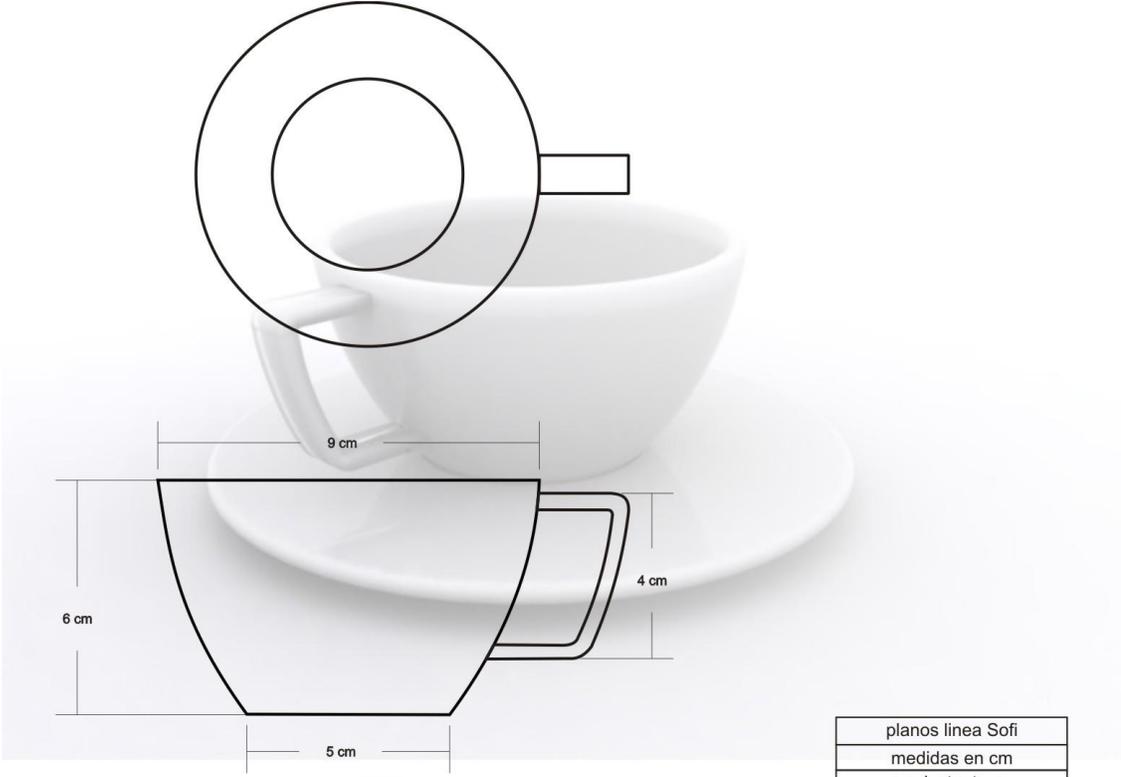


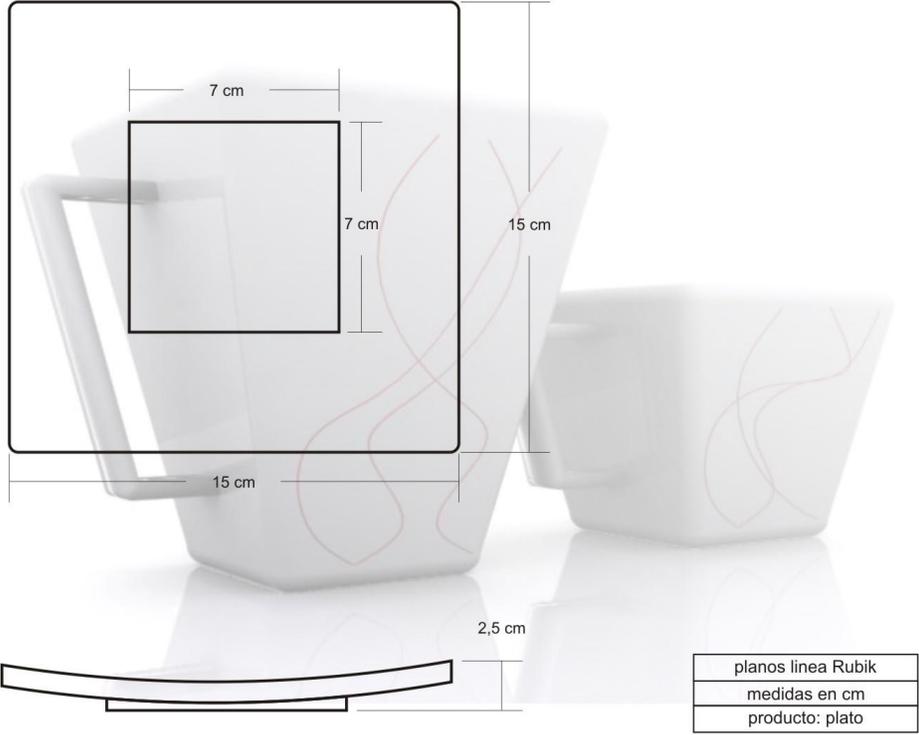
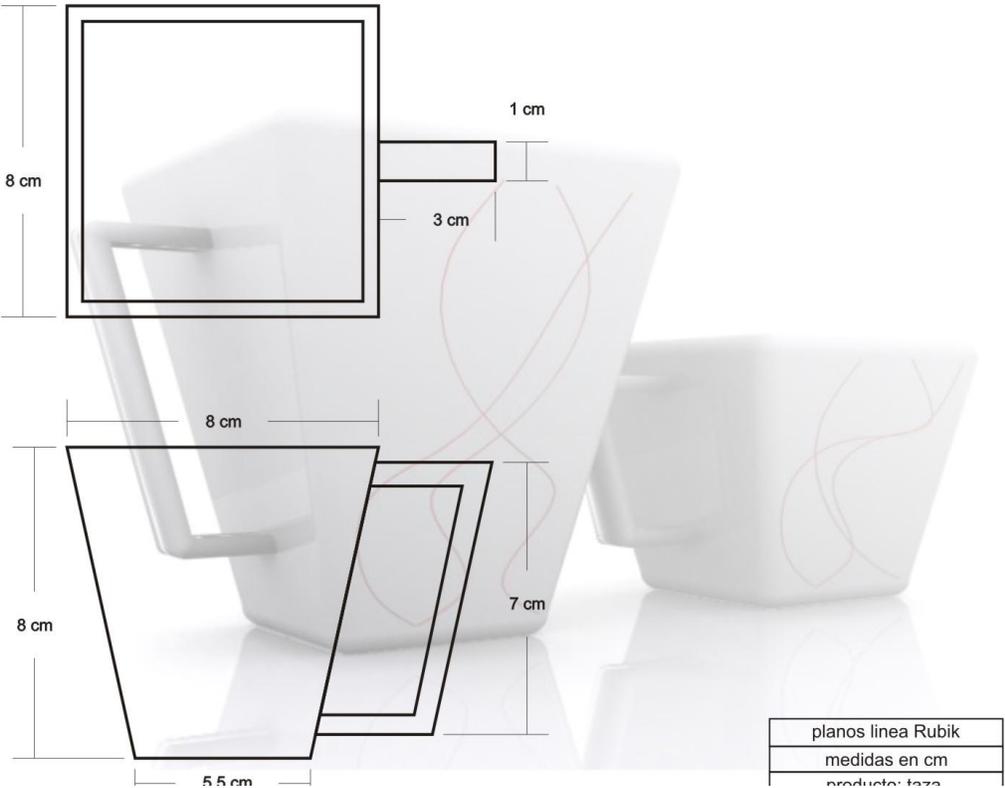
Figura 9. Producto Rubik



Tabla 9. Funciones línea Rubik

		<p>Línea Rubik</p>	
<p>FUNCIONES DEL PRODUCTO</p>			
<p>FUNCION PRACTICA</p>	<p>Este producto se usa para contener una bebida por lo general caliente, en este diseño se utilizan superficies lisas que permiten la facilidad en su limpieza.</p> <p>Posee bordes redondeados para evitar que el producto sufra algún tipo de daño, además para que sea más agradable al tacto,</p> <p>Cada uno de los componentes (plato, aza, taza), que posee esta línea está diseñada para que funciones correctamente sin perder la integralidad</p>		
<p>FUNCION TECNICA</p>	<p>El producto esta constituido o elaborado con materiales como la barbotina y esmalte componentes que permiten darle la apariencia final de cerámica al pasar 12 horas por un horno a 1200 °C.</p> <p>Sus medidas estas dentro del promedio que regularmente las vajillas poseen (ver planos técnicos) por lo que no presentan problemas de almacenamiento.</p>		
<p>FUNCION ESTETICA</p>	<p>Usa producto claros que aportan sencillez y belleza al producto, también existe la posibilidad de otras alternativas de colores según preferencias del cliente.</p> <p>Una forma compuesta por elementos como el cuadrado y las líneas rectas, hacen que el producto sea armonioso, coherente y fuerte formalmente.</p> <p>Posee un aza larga y ancha que da fuerza y reafirma el concepto y la estructura formas de una taza.</p> <p>Una decoración sencilla pero que aporta gran riqueza visual en cuanto a forma y color permitiéndolo distinguir de sus semejantes</p>		
<p>FUNCION SIMBOLICA</p>	<p>Este producto tiene apreciaciones como: ligereza, amplitud, creatividad, equilibrio, originalidad, y simetría.</p> <p>La utilización de las formas geométricas y de los colores claros que permiten que el producto sea percibido como sencillo en términos formales, y que le aportan una gran fuerza y riqueza visual.</p> <p>La utilización de este material como la cerámica, generan en el usuario la sensación de durabilidad, de calidad y de permanencia en el tiempo.</p>		

Figura 10. Planos técnicos línea Rubik



4.3. VENTAJAS COMPETITIVAS

4.3.1. Funcionalidad. El producto está establecido en su función básica logrando así la estética clara y estructurada, lineal y muy eficaz en los objetivos para los cuales son diseñados.

4.3.2. Comunicativas. Un rasgo importante para estos productos será la lectura simbólica, a través de ésta, la comunicación del concepto de diseño será acertada y consecuente con los requerimientos del cliente. La función simbólica será la que marque la diferencia, la personalidad, la exclusividad de los productos y serán el reflejo del deseo y gustos de los compradores. Se manejará esta carga simbólica a través del manejo del color. La forma, texturas y gráficos que refuercen la comunicación del producto frente al usuario.

4.3.3. Canales de distribución. La distribución será directa por parte de la empresa al cliente, se establecerá un punto de venta en la ciudad de San Juan de Pasto donde se localizan los clientes potenciales.

4.3.4. Personal, área D, gozará de tener un personal calificado y capacitado, sus estudios y conocimientos serán sobresalientes, dominarán perfectamente el manejo y funcionamiento de la empresa.

4.3.5. Plazos de entrega. Desde el momento del pedido hasta entregar el producto se tomará un plazo de aproximadamente de 20 días hábiles el cual incluyen las fases de investigación y producción del producto. Este tiempo puede estar sujeto a cambios según lo disponga la empresa cliente a área D.

4.4. INVESTIGACION Y DESARROLLO DEL PRODUCTO

Area D ha invertido tiempo, esfuerzo, recursos y dedicación para obtener productos acordes a las necesidades y requerimientos del consumidor de hoy. Ha sido de alrededor de un año efectuando la labor de investigación y desarrollo de productos y se espera que eso logre posicionar los productos en el mercado y a su vez llegar a consolidar la empresa. A medida que se vayan obteniendo utilidades se proyecta destinar un 8% de las ventas a las tareas de investigar y desarrollar a un mas aquellos productos y así mismo crear nuevos productos conforme a la demanda estimada para conseguir un crecimiento en la empresa.

Para tal propósito la empresa coordinará las siguientes actividades:

- Realizar constantes estudios de mercado que determinen la aceptación del producto y las posibilidades para el lanzamiento de nuevos productos.
- Desarrollar niveles de calidad de producción y del producto de acuerdo a estándares internacionales adoptando las normas ISO 9000.

- Integrar un grupo de profesionales en las diferentes áreas del diseño con el fin de desarrollar productos exitosos.
- Utilizar materiales alternos como madera, metal y que conjuntamente con la cerámica se desarrollen nuevos productos logrando ampliar nuestro rango de mercado.



5. ANALISIS DE MERCADO

5.1. ANALISIS DE LA DEMANDA

La medición de la demanda del mercado requiere una comprensión clara del mercado al cual se va atender. El tamaño del mercado dependerá del número de compradores existentes y potenciales que existe para esta clase de productos en cerámica.

Área D se concentrará en: Línea institucional; como los restaurantes, cafés, heladerías con una visión abierta, creativa, original, y contemporánea de nivel socio económico media alta entre y la Línea hogar.

Con base en los datos obtenidos de fuentes de información y de la investigación de mercados realizada podemos decir:

Según datos de la matriz de observación y de encuestas realizadas al grupo objetivo, registros y estadísticas del mercado de la Cámara de comercio de Pasto, la demanda actual de los productos en cerámica es de \$112.000.000 que equivale a una proyección de ventas de 1600 unidades del producto vendidas por año, con un crecimiento anual de ésta de 1%

La anterior información se obtuvo desarrollando la siguiente fórmula:

“La demanda total del mercado es igual a un grupo de consumidores definidos que comprarían el producto en una área geográfica determinada, en un lapso de tiempo definido, a un precio promedio fijado”.

$$Q = n * q * p$$

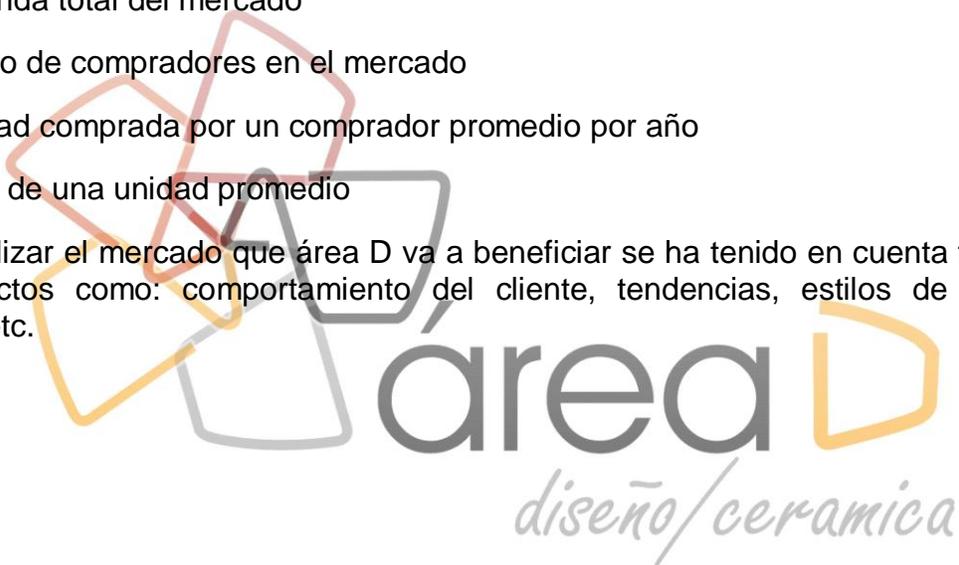
Q= demanda total del mercado

n= número de compradores en el mercado

q= cantidad comprada por un comprador promedio por año

p= precio de una unidad promedio

Para analizar el mercado que área D va a beneficiar se ha tenido en cuenta todos los aspectos como: comportamiento del cliente, tendencias, estilos de vida, calidad, etc.



5.2. SEGMENTACION DEL MERCADO

El segmento de mercado al cual van dirigidos los productos de área D, son las empresas como restaurantes, cafés, heladerías siendo este un sector que presenta características específicas de acuerdo a la discriminación que se hace a continuación:

5.2.1. Geográficas: ciudad de Pasto, ubicada al suroccidente de Colombia, suburbana y con clima frío.

5.2.2. Psicograficas: clientes con status, elegantes con una visión abierta, creativa, original, y contemporánea, de nivel socioeconómico medio alta. Que necesitan representar su identidad mediante elementos que manifiesten la filosofía de la empresa que constituyen.

5.3. MERCADO META

Área D, ofrecerá sus productos y servicios que consiste en el diseño y producción de objetos en cerámica personalizados principalmente a restaurantes, cafés, heladerías con estilo contemporáneo, dispuestas al cambio y apasionadas por el diseño.

Tabla 10. Consumidor primario

Gerente y/o propietarios de cafés, restaurantes, y otros		
Consumidor primario	Edad	Desde los 28 años
	Nivel educativo	Profesional con tendencia a especialización y/o posgrado
	ingresos	Medio-alto
	Clase social	Medio-alto
	Beneficio buscado	Representación de su identidad mediante elementos que manifiesten la filosofía de la empresa que constituyen

Fuente: esta investigación



Por otra parte hay personas que están fuera de nuestro mercado meta, pero que se pueden convertir en consumidores potenciales teniendo en cuenta su personalidad y deseo de transformar su entorno.

Tabla 11. Consumidor secundario

Persona Natural		
CONSUMIDOR secundario	Edad	Entre los 25 a 45 años
	Nivel Educativo	Profesional con tendencia a especialización y/o posgrado
	Ingresos	Medio-Altos
	Clase Social	Media alta y Alta
	Beneficio Buscado	Identificación, auto reconocimiento, confianza, respeto, éxito.

Fuente: esta investigación

5.4. POSICIONAMIENTO EN EL MERCADO

Área D, conforme a los mercados metas seleccionados, y a las características que estos poseen entre las que se encuentran exclusividad, diseño y calidad en el desarrollo de los productos en cerámica. Esta percepción del producto dentro del mercado se ha determinado teniendo en cuenta la forma como los consumidores definen el producto de acuerdo con los atributos que estos tienen.

La empresa área D, ha decidido posicionarse en el mercado realizando las siguientes estrategias:

- Mantener una elevada notoriedad de los productos ofrecidos por la empresa con la ayuda de medios masivos como televisión, periódicos (Diario del Sur), revistas como: Stylo Pasto, proyecto diseño, AXXIS; Casa Viva.
- Involucrar la imagen de la empresa en ferias y eventos sociales como Expo artesanías, Feria Imaginna diseño, Feria del hogar.

5.5. ANALISIS DE LA OFERTA-COMPETENCIA

Clases de competidores

Directos: empresas que satisfacen la misma necesidad con el mismo producto o similar ofrecido por la competencia. Se compete por el mismo segmento de mercado, ya que los clientes comparten características.

Indirectos: son aquellas que no venden lo mismo que sus competidores, pero que pueden llegar a satisfacer las mismas necesidades,

Sustitutos: Satisface la misma necesidad con otro producto o material diferente que el de la competencia.

5.5.1. Medición de la oferta. Se han seleccionado seis (6) principales competidores entre directos e indirectos que se encuentran en la ciudad de Pasto y su selección se hace con respecto a producción y comercialización, se identifica tres empresas regionales con una producción artesanal; Nariño en Arcilla, Portal del Barro y Tierra pastusa. Las grandes superficies como Éxito, Alkosto y Carrefour son distribuidores de grandes marcas como Finlandek y Corona que brindan una amplia gama de productos.

Y a nivel nacional podemos encontrar a la empresa TYBSO, que se cataloga como competidor directo por que satisface la misma necesidad que área D.

Tabla 12. Competidores directos

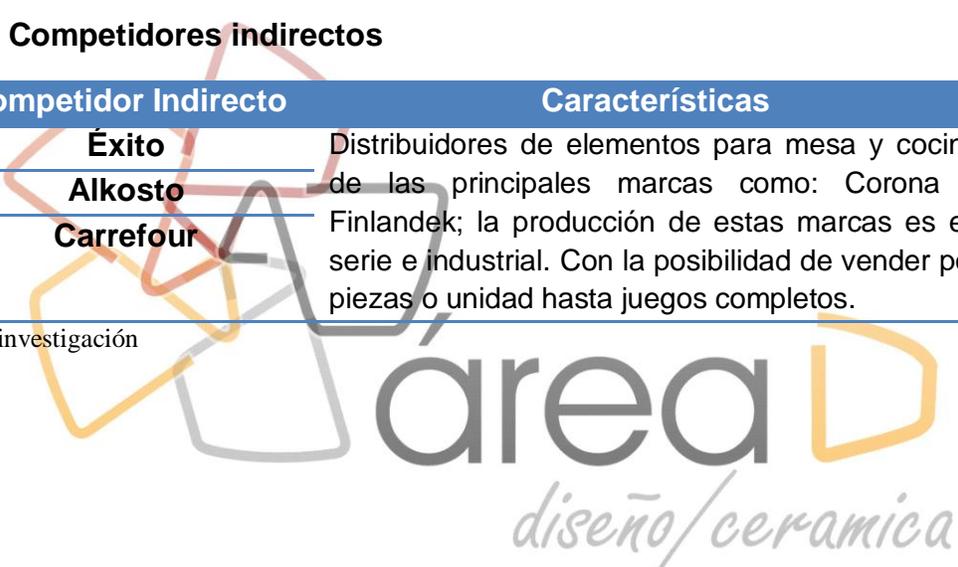
Nº	Competidor Directo	Características
1	Portal del Barro	Se especializa en elementos para mesa. La decoración es hecha a mano con tendencia primitivista con paisajes campesinos
2	Tierra Pastusa	Fabrica productos como vajillas y jarrones, se especializa en paisajes nariñenses y arquitectura colonial de Pasto.
3	Nariño en Arcilla	Es una empresa productora y exportadora de lámparas artesanales, elaboradas totalmente a mano representando la mitología, paisajes y costumbrismo andino
	TYBSO arte en cerámica	Se dedica al diseño y producción de artículos en loza y en porcelana.

Fuente: esta investigación

Tabla 13. Competidores indirectos

Nº	Competidor Indirecto	Características
1	Éxito	Distribuidores de elementos para mesa y cocina de las principales marcas como: Corona y Finlandek; la producción de estas marcas es en serie e industrial. Con la posibilidad de vender por piezas o unidad hasta juegos completos.
2	Alkosto	
3	Carrefour	

Fuente: esta investigación



5.5.2. Fortalezas y debilidades de la competencia. En la siguiente tabla, se ilustra las fortalezas y debilidades de la empresa que compiten con los productos de la empresa de forma directa e indirecta en la ciudad de Pasto.

La escala manejada es de 1 a 5, se valora con 5 si el criterio que se analiza se considera como fortaleza. Se valora con 1 si el criterio que se analiza se considera como una debilidad, esto con el propósito de evaluar el funcionamiento de la empresa.

Tabla 14. Fortalezas y debilidades de la competencia

Criterio	Competidor				
	Portal del Barro	Tierra Pastusa	Nariño en Arcilla	Corona	Finlandek
Posicionamiento	3	3	4	5	5
Canales de Distribución	3	3	4	5	4
Confiabilidad	3	3	4	5	5
Estrategias de Promoción	1	1	1	5	4
Disponibilidad de Producto	2	1	3	4	5
Estrategia de Mercadeo	0	0	1	5	4
Promedio Total	2	1.8	2,8	4,8	4,5

Fuente: esta investigación

5.6. CONCLUSIONES Y OBSERVACIONES

Las empresas que compiten en el mercado en forma directa son: Portal del barro, Tierra pastusa y Nariño en arcilla, son productores artesanales y regionales que desarrollan y comercializan sus productos. Estas empresas comercializan una amplia gama de productos, pero se destacan objetos de iluminación y elementos para mesa y cocina a un rango de precio que va desde los \$20.000 pesos con productos individuales como tazas, mugs, floreros hasta el \$1.000.000 pesos con productos como juegos de te, juegos de mesa, etc.

También se encuentran las grandes superficies como: Alkosto, Éxito y Carrefour que compiten en el mercado de forma indirecta, estas comercializan productos para mesa en grandes cantidades de las marcas Corona y Finlandek, conjuntamente con productos sustitutos fabricados en vidrio y metal. El rango que se maneja en estas superficies es relativamente mas barato, pues pueden ir desde los \$ 4.000 pesos con productos individuales como tazas, mugs, platos hasta los \$100.000 pesos con productos como juegos de te, juegos de mesa y cocina.

Se han hallado una serie de fortalezas y debilidades dentro de las empresas que compiten directamente.

Entre las fortalezas más significativas se encuentran:

- Posicionamiento logrado con los años de experiencia.
- Imagen de calidad por parte de los productores nariñenses resultado de capacitaciones y mejoramiento continuo.
- Confiabilidad que se remite a su servicio

Entre las debilidades más significativas se encuentran:

- La no planificación de una estrategia de ventas.
- La no disponibilidad de productos en diferentes lugares
- Una débil estrategia de mercadeo

5.7. INVESTIGACION DEL MERCADO

5.7.1. Definición del problema. El oficio artesanal de la cerámica y porcelana en la ciudad de San Juan de Pasto no cuentan con productos utilitarios y accesorios especializados para restaurantes y cafés con status, elegantes con una visión abierta, creativa, original, y contemporánea, de nivel socioeconómico medio alta. Que necesitan representar su identidad mediante elementos que manifiesten la filosofía de la empresa que constituyen, y los cuales se hayan realizado bajo una previa investigación que definan claramente las necesidades de este mercado. Los objetivos de la investigación son exploratorios y realizados para conocer preferencias de uso, forma, color, valor simbólico, funcionalidad y capacidad de compra.

5.7.2. Definición de las fuentes de información

- **Fuentes primarias.** La investigación fue realizada por medio del método de observación y cuestionario, por lo tanto se diseño una matriz de observación y una encuesta con tipo de preguntas abiertas con el fin de conocer criterios mas personales acerca de los productos utilizados, a competidores y a clientes potenciales y así recopilar información necesarias para determinar los gustos, preferencias y demás tendencias de los consumidores actuales y potenciales.

Ver Anexo 2 Modelo de cuestionario

Ver Anexo 3 Modelo de matriz de observación

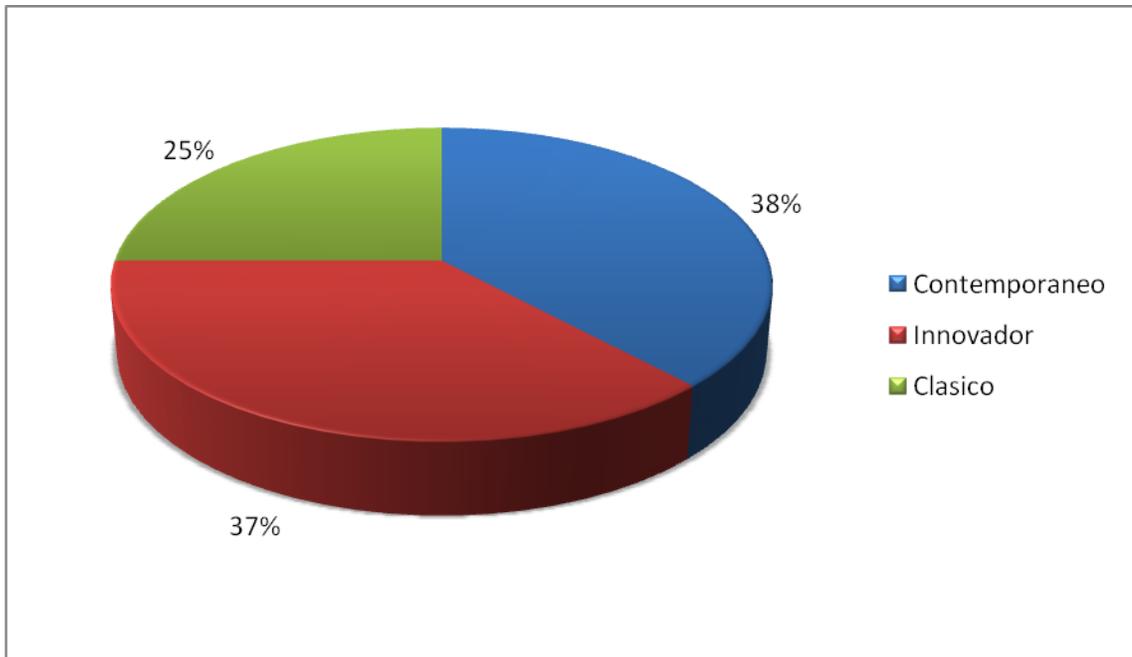
- **Fuentes secundarias.** Adicionalmente a las fuentes de información primarias, se utilizaron otras fuentes como informes de gestión de Artesanías de Colombia, publicaciones de Proexport-Colombia, revistas como Casa Viva, AXXIS y Proyecto diseño para agregar datos de valor a la investigación y estadísticas representativas que sirvieron para conocer el potencial de los clientes.

5.7.3. Presentación de resultados. Con el objetivo de conocer el mercado de los productos en cerámica se realizó una serie de encuestas a modo de prueba a varias empresas en la ciudad de San Juan de Pasto como restaurantes (Ramón Tragón), cafés (Caffeto), recepción de eventos (Alcalá eventos) entre otros, que ayudaron a tener una perspectiva clara sobre el enfoque que deberá tener la empresa.

El objetivo de la Matriz de observación realizada por área D a una serie de restaurantes y cafés con un estilo contemporáneo enfocadas a un cliente de nivel de vida social y económica alto, era el de conocer características del tipo de producto que esta utilizan, y así conseguir parámetros para el desarrollo de futuros diseños.

De esta investigación se plantean las siguientes conclusiones:

Grafico 2. Tipo de producto de preferencia



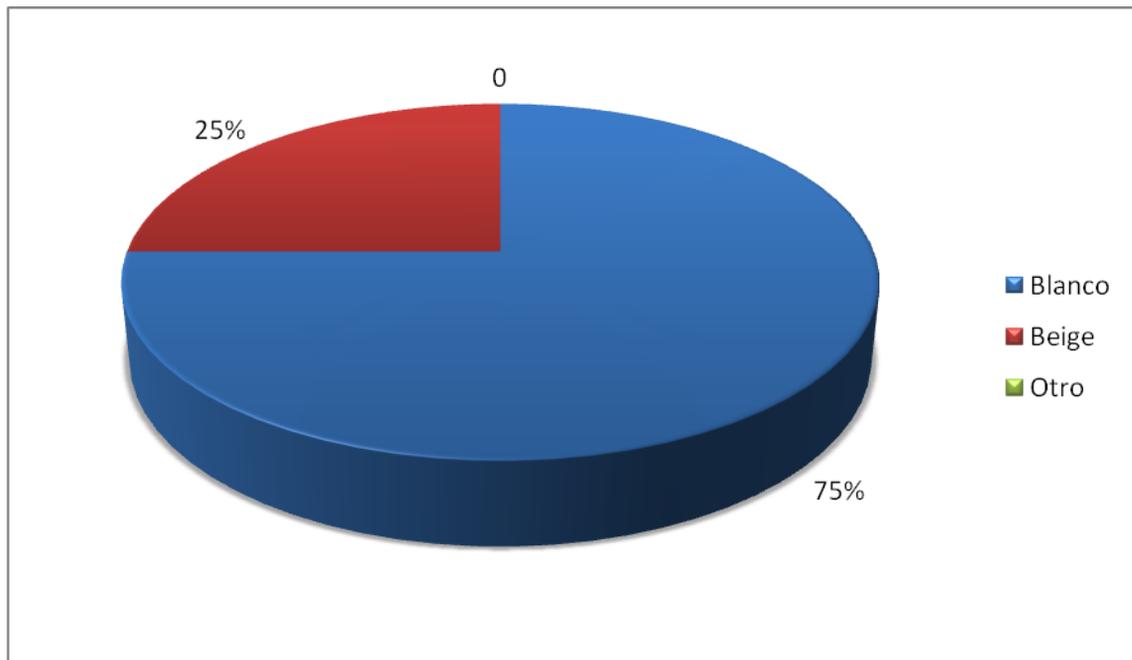
Fuente: esta investigación

diseño/ceramica

En el anterior grafico un 38% del mercado investigado, prefieren productos contemporáneos para sus empresas, el 37% prefieren que sean innovadores, y un 25% prefieren un producto clásico.

Entendiendo por contemporáneo a lo perteneciente o relativo a tiempo o época en que se vive, por lo que se puede encontrar en el mercado importantes estilos como: rustico, (uso de materiales nobles y naturales poco tratados), minimalismo, (estilo que toma como premisa reducir al máximo los elementos, los volúmenes y las formas, prescindir del color y busca la belleza en la mínima expresión), loft (Es frío, de superficies limpias y duras, colores sólidos, sin calidez aparente. Formas geométricas puras y ángulos muy marcados. Es un estilo tranquilo y neutro). Entre otros; por innovador, la aplicación de diseño, nuevas formas, presentaciones y acabados; por clásico a un producto conservador con apliques delicados con formas abstraídas de pájaros, flores, frutas y rayas más que .figuras geométricas.

Grafico 3. Color



Fuente: esta investigación

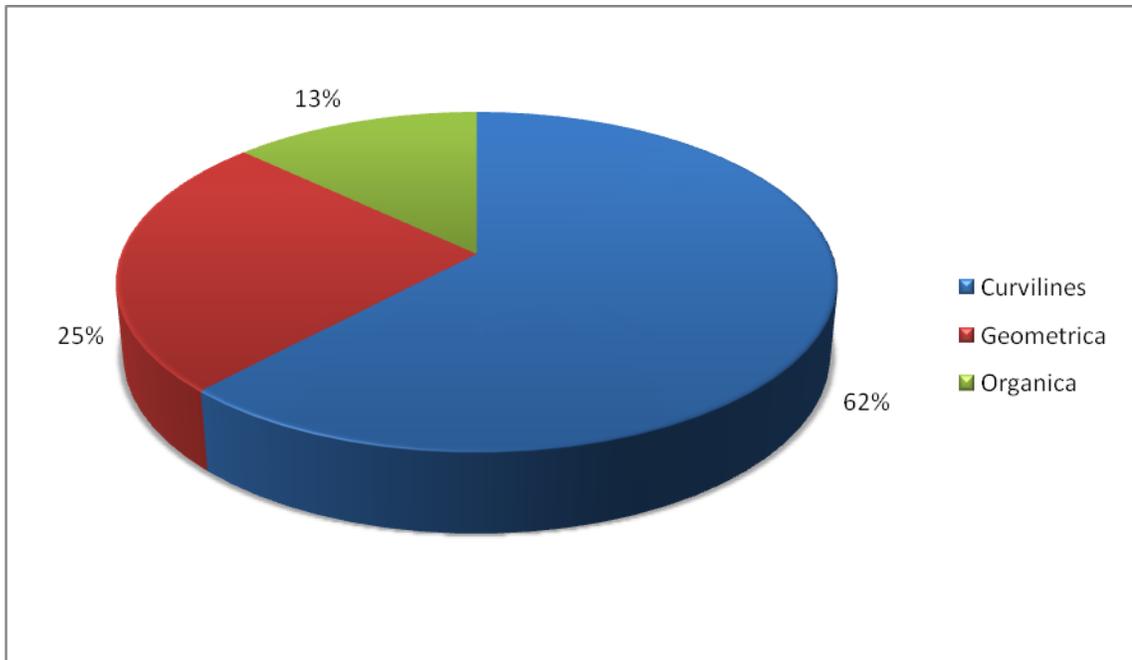
Con respecto al anterior grafico, se observa una tendencia a utilizar colores claros o neutros ya que el 75% de los productos utilizados por estas empresas tienen acabados en color blanco, y en el color 25% se encuentran acabados de color beige.

Esto se debe a tres factores importantes que influyen en la decisión de compra:

- Tendencia y moda

- Connotación de limpieza e higiene
- Ausencia o Insuficientes alternativas de color en el mercado.
- La facilidad de reposición de piezas.

Grafico 4. Forma



Fuente: esta investigación

En esta clase de productos se resaltan las formas curvilíneas con 62%, seguido de las geométricas con un 25%, lo que se demuestra la utilización de productos en su mayoría simétrica. Esto se debe en buena parte a la influencia de estilos contemporáneos (minimalismo, loft, entre otros) y al mismo diseño que simplifica los objetos a sus representaciones más básicas haciéndolos más eficientes en forma y función.

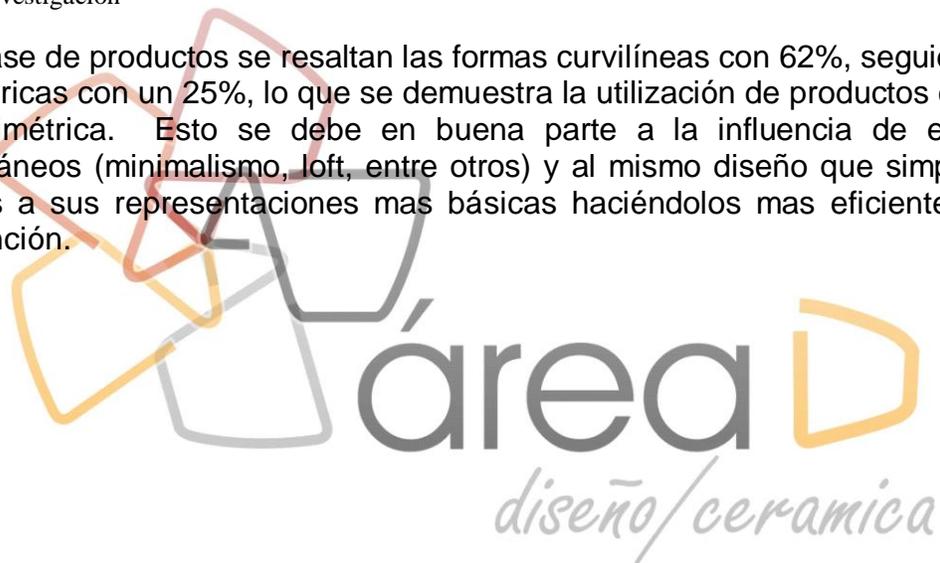
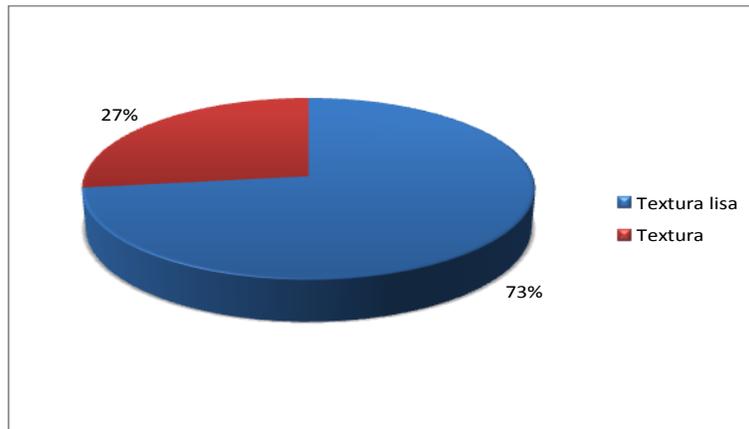


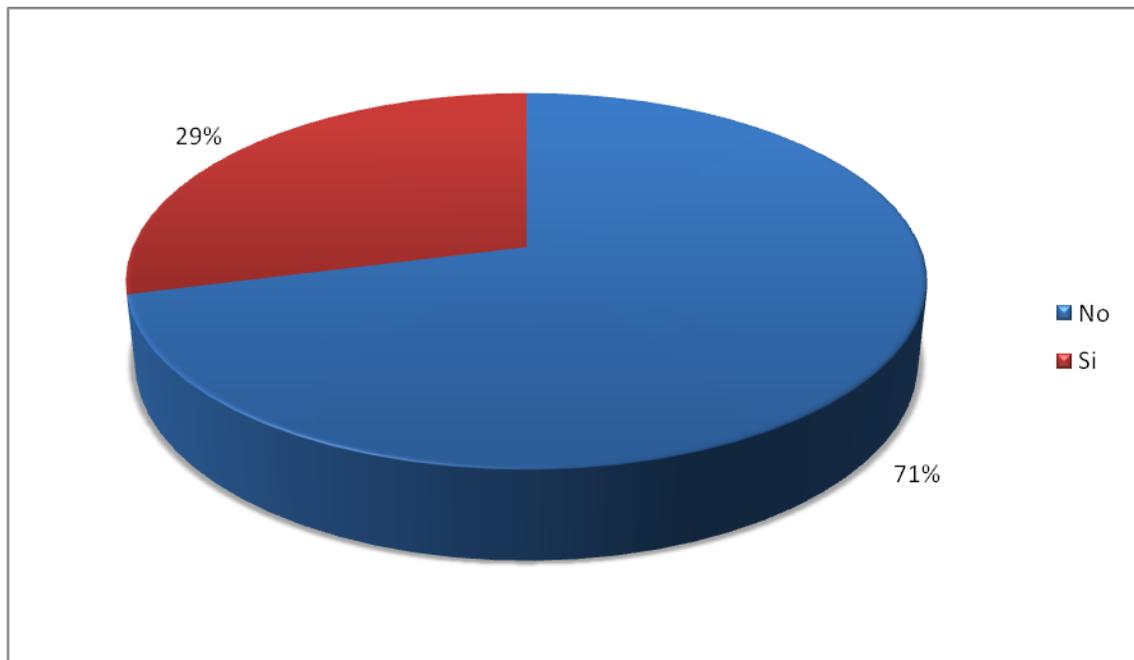
Grafico 5. Texturas



Fuente: esta investigación

El 73% de los productos utilizados por estas empresas poseen una textura lisa, entendiendo por lisa, una superficie que no presenta asperezas, adornos, realces o arrugas. El 25% restante posee una textura sutil en algunas zonas del objeto.

Grafico 6. Identidad



Fuente: esta investigación

diseño/cerámica

En el gráfico anterior podemos observar que el 71% de las empresas no poseen en sus productos que reflejen la filosofía o concepto que estas desean proyectar. Solo el 29% de estas empresas poseen un acercamiento a la implementación de accesorios decorativos como fuente de posicionamiento, esto se logra a través del uso del color, forma, texturas e imagen empresarial.



6. PLAN DE MERCADEO

6.1. ESTRATEGIAS DE INTRODUCCION AL MERCADO

Área D. optará por introducir los productos de diseño elaborados en cerámica en septiembre del 2011, se ha determinado este periodo de lanzamiento porque es este el comienzo del último trimestre del año y en donde se manifiesta un incremento en las compras por motivo de época navideña y además con base al análisis interno y externo así como también las tendencias económicas y de la sociedad. Inicialmente se espera dar a conocer los productos, con los beneficios que estos poseen y a un precio definido así:

Tabla 15. Lista de precios Cuadratto

Línea Cuadratto			
Juego	Componentes	Número de piezas	Total piezas
1	Jarra	1	10
	Tapa de jarra	1	
	Plato	4	
	Taza	4	
Valor total del juego: \$ 157.460			

Tabla 16. Lista de precios Gloop

Línea Gloop			
Juego	Componentes	Número de piezas	Total piezas
1	Jarra	1	10
	Tapa de jarra	1	
	Plato	4	
	Taza	4	
Valor total del juego: \$ 149.918			

Tabla 17. Lista de precios Sofi

Línea Sofi			
Juego	Componentes	Número de piezas	Total piezas
1	Jarra	1	10
	Tapa de jarra	1	
	Plato	4	
	Taza	4	
Valor total del juego: \$ 149.918			

Tabla 18. Lista de precios Rubik

Línea Rubik			
Juego	Componentes	Número de piezas	Total piezas
1	Jarra	1	10
	Tapa de jarra	1	
	Plato	4	
	Taza	4	
Valor total del juego: \$ 166.378			

6.2. ESTRATEGIA DE PRECIO

Área D, manejará una política de precios acorde con una serie de aspectos importantes los cuales llevarán al sostenimiento de la empresa y a la permanencia en el mercado, estos aspectos serán la base para poder fijar los precios y dependiendo tanto de factores internos como externos estos podrán modificarse para beneficio del mercado y de la empresa.

area d
diseño/ceramica

El primer aspecto tomado para la fijación de precios es el de “el precio de coste”. En este se tendrán en cuenta los costos fijos de la empresa como lo son: materia prima, transporte, alquiler del local, amortización del capital invertido, gastos de agua, luz y otros suministros, impuestos de diversas categorías, salarios y gastos de personal, maquinaria y mantenimiento. De acuerdo a esto, este es uno de los aspectos a tener en cuenta ya que será punto de referencia para la asignación de precio que se deberá cobrar por el producto, para que con esto no generar pérdidas para la empresa.

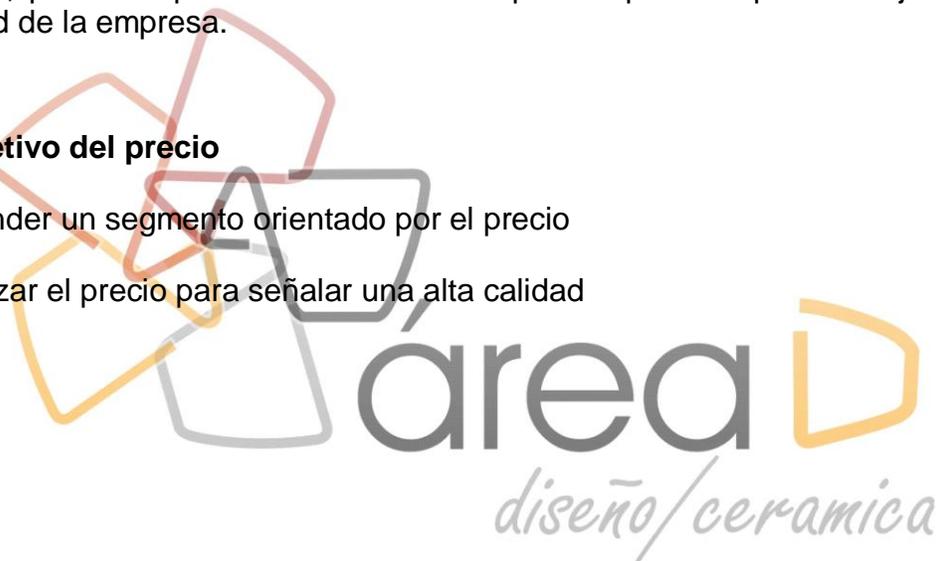
Otro de los aspectos que se tendrán en cuenta en la fijación de precios por parte de área D, estará basada en las condiciones del mercado, con la gran cantidad de productos nuevos que se desarrollarán por parte de la empresa, se utilizará una estrategia conocida como “descremar el mercado”, lo cual involucra fijar al producto un precio alto, esto permitirá cubrir la intensa promoción que se hace al nuevo diseño, ya que este ofrece beneficios y rasgos únicos que con el tiempo el cliente valorará.

Otro aspecto no menos importante y que tendrá una relevancia a la hora de fijar el precio, está en base psicológica que un producto ofrece a la hora de ser adquirido por el consumidor, el comprador inicial al no poseer información suficiente del producto que se está promocionado por parte de la empresa, buscará en el precio el mejor indicador de calidad y de prestigio, por lo consiguiente, si el precio se fija a un nivel demasiado bajo, su calidad también pueden ser percibida como baja.

La empresa tendrá como base estos aspectos a la hora de fijar los precios de los productos, conociendo siempre que pueden variar las formas de fijar los precios dependiendo de factores estacionales, de volumen de productos, de sobre costos de materia prima, entre otros, que pueden afectar o modificar la política de precios establecida, pero siempre manteniendo un equilibrio para no poder en juego la rentabilidad de la empresa.

6.2.1. Objetivo del precio

- Atender un segmento orientado por el precio
- Utilizar el precio para señalar una alta calidad



6.2.2. Selección de las políticas de precios y descuentos

- Precios de descreme (Premium Price), se lanzan a un precio elevado y promoción intensa A expensas del alto precio se procura recuperar utilidades en el menor tiempo posible.
- Los descuentos se realizarán a: por tipo de cliente, por volumen y por negocios especiales.

Para alcanzar el objetivo y la selección de las políticas de precios y descuentos propuestos se realizarán las siguientes actividades.

- Ofrecer facilidades de pago; como: tarjeta, cheques y ampliar periodos de pago
- Plantear beneficios en la siguiente compra como descuentos

6.3. CANALES DE DISTRIBUCION

Se utilizará las mejores rutas de distribución o cadenas de comercialización de los diferentes productos y que como consecuencia llevará al reconocimiento de la empresa en el mercado. El tipo de canal que se va a utilizar es el **fabricante-consumidor**, a través de ventas domiciliarias, por correo impreso y electrónico y puntos propios. La forma de distribución será exclusiva o sea que área D será el único distribuidor.

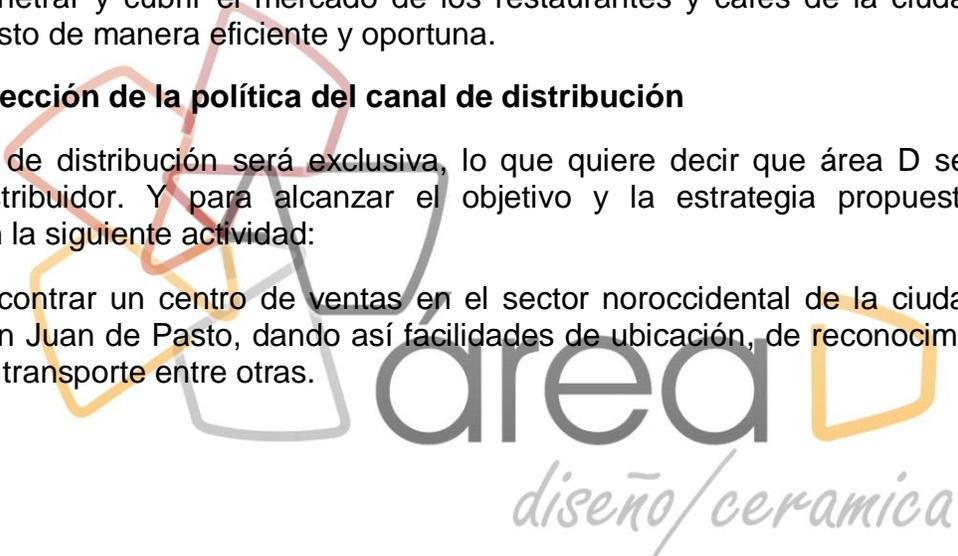
6.3.1. Objetivo del canal de distribución

- Penetrar y cubrir el mercado de los restaurantes y cafés de la ciudad de Pasto de manera eficiente y oportuna.

6.3.2. Selección de la política del canal de distribución

La forma de distribución será exclusiva, lo que quiere decir que área D será el único distribuidor. Y para alcanzar el objetivo y la estrategia propuesta se realizarán la siguiente actividad:

- Encontrar un centro de ventas en el sector noroccidental de la ciudad de San Juan de Pasto, dando así facilidades de ubicación, de reconocimiento, de transporte entre otras.



6.4. PUBLICIDAD Y PROMOCION

La publicidad y promoción que realizará la empresa servirá como información y recordar a los clientes de la existencia de la misma, también de sus nuevos productos y servicios. Esta promoción será una mezcla de diferentes programas como lo son: la venta personal, que ayudarán a un incremento en el número de

pedidos y nuevos clientes; marketing directo, que ayudará a tener una respuesta directa del cliente, también se utilizarán instrumentos como: el correo directo, catálogos y medios masivos el aumento de las relaciones públicas, a través de actividades como: el patrocinio, fotografías publicitarias, exhibiciones y presentaciones, actividades sociales entre otros, esto ayudará a influir positivamente en la opinión pública, a estimular las compras, a traer consumidores que cambian de marca, fomentar las ventas fuera de temporada, entre otros que permitirán que el cliente quede satisfecho con la adquisición.

6.4.1. Objetivo de la publicidad y promoción

- Crear una imagen de la empresa

6.4.2. Selección de la política de la publicidad y promoción

Se realizará una promoción para los potenciales clientes que son los restaurantes, cafés, heladerías entre otros, o sea que todos los esfuerzos van a ir enfocados para que éstos, conozcan todas las características de los productos ofrecidos por área D.

Para alcanzar el objetivo y la política propuesta para la fase de publicidad y promoción se realizarán las siguientes actividades.

- Mantener una base de datos de los eventos importantes y llevarlos a término con las relaciones públicas pertinentes
- Sostener una comunicación constante entre el área comercial y el cliente para ofrecerle nuevos productos.

6.5. ESTRATEGIAS DE COMUNICACION

Área D manejará los medios de comunicación idóneos como, televisión, medios impresos, digitales, etc., que son acordes con la naturaleza de la empresa. el mensaje o medio que fuese escogido deberá tener en claro características como: a quien se le va a comunicar el mensaje, la imagen de la empresa, la preferencia de marca, atraer nuevos consumidores y donde se puede adquirir el producto. Los métodos de difusión que pueden contribuir al desarrollo de la comunicación de la empresa son: la creación de una página Web, la cual permitirá estar presentes en cualquier momento, mostrar los beneficios y bondades de los productos, además

de características de nuevos diseños, precios, localización del punto de venta, entre otras prestaciones que pueden ser del interés del comprador. Con la ayuda de medios impresos como lo son revistas enfocadas en el diseño y la decoración permitirá llegar a clientes más especializados.

6.5.1. Objetivo de la comunicación

- Crear preferencia de marca

6.5.2. Selección de la política de comunicación

Generar una comunicación directa con el cliente a través de la página web, blog o redes sociales como Facebook, Twitter, entre otras.

Mantener existencias suficientes del material impreso como: catálogos, flyers, tarjetas de presentación, entre otras. (Ver Anexo 4 Imagen Corporativa)

Para alcanzar el objetivo y las estrategias propuestas para la fase de comunicación se realizará las siguientes actividades:

- Contactar una empresa dedicada al desarrollo de páginas web
- Aprovechar el área de diseño con el fin de desarrollar el material impreso correspondiente.
- Realizar las gestiones necesarias para la publicación del material promocional en el medio o los medios escogidos.

6.6. ESTRATEGIAS DE SERVICIO

El servicio será parte integral de área D y constituirá el aporte diferenciador que tendrán los productos mediante los servicios como: preventa, postventa y garantías, estos serán otorgados a todos los clientes que con su aporte y compra contribuirán al desarrollo y posicionamiento de la empresa.

6.6.1. Objetivo del servicio

- Satisfacción del cliente

6.6.2. Selección de las políticas del servicio

Asesorar y desarrollar productos exclusivos para clientes especiales o al mercado meta establecido.

Permitir al cliente personalizar el producto a nivel formal y/o estético.

Para alcanzar el objetivo y las políticas propuestas en la fase deservicio se realizarán las siguientes actividades:

- Establecer una comunicación entre cliente-diseñador con el fin de lograr un producto acorde con la identidad del cliente o empresa.
- Mantener con el área de diseño y producción y comercial un control en el numero de existencias de los moldes del producto exclusivo, para así garantizar al cliente la adquisición o reposición del mismo.



7. ANALISIS ADMINISTRATIVO

7.1. CLASE DE NEGOCIO Y VENTAJAS COMPETITIVAS

La empresa área D, está enfocada al diseño, producción y comercialización de productos contemporáneos en cerámica, fundamentada en el diseño, y la investigación, para dar soluciones prácticas que faciliten y mejoren las condiciones, formales y simbólicas de nuestro mercado meta como lo es restaurantes, cafés, heladerías con estilo contemporáneo, dispuestas al cambio y apasionadas por el diseño.

Los productos desarrollados por área D poseen las siguientes ventajas competitivas:

- Diseñar los productos de acuerdo a los requerimientos de diferenciación y exclusividad que buscan las empresas clientes. por medio del diseño.
- Satisfacer la búsqueda constante de diferenciación e innovación.
- El diseño como amplificador de la capacidad de los productos de comunicación, persuasión y convicción necesarias para atraer al consumidor.
- Optima planificación del trabajo.

7.2. ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL

Área D posee la siguiente estructura organizacional:

La organización se caracterizará por tener un estilo administrativo participativo, con un tipo de organización vertical lo que se caracteriza por poseer jerarquías en cada una de las áreas de la empresa. Pero con un intenso trabajo en equipo, con una cultura y ambiente de trabajo que hace que cada uno de los integrantes de área D se sienta identificado y conozca el valor que agrega su trabajo al desarrollo y crecimiento de la empresa. (Ver organigrama pág.74).

Características que se logran a través de esto son:

- Buen desempeño en el área de trabajo
- Buen servicio
- Consolidación oportuna de los objetivos propuestos.

- Un ambiente de trabajo más familiar.
- Un producto más apreciado en el mercado.

7.3. OBJETIVOS Y ACTIVIDADES DE LAS AREAS DE LA EMPRESA

Para la determinación de los objetivos por área D se tiene en cuenta lo siguiente:

7.3.1. Área comercial

- Introducir con éxito los productos en el mercado regional y nacional.

7.3.2. Área de diseño y producción.

- Diseñar productos que satisfagan la diferenciación e identificación de los clientes por medio del diseño.

7.3.3. Objetivos de la Organización

- Mantener el trabajo interdisciplinario y la dirección participativa

7.3.4. Área de investigación y desarrollo

- Crear nuevas líneas de productos que solucionen eficazmente las actividades de nuestros clientes.

Acorde con los objetivos propuestos se definirán estrategias y actividades buscando que cada área cumpla lo planeado.

Tabla 19. Actividades de cada departamento

Actividades	Cargo	Actividades	Requisitos especiales
Gerenciales	Gerente	Representante legal, Dirigir todas las actividades de la empresa.	Amplio conocimiento en la administración, ser eficaz y oportuno en la toma de decisiones. Debe tener aptitudes para planear y ejecutar estrategias que le permitan a la empresa sobresalir en el mercado.

Actividades	Cargo	Actividades	Requisitos especiales
Diseño y Producción	Jefe de Diseño y Producción	<p>Diseñar productos innovadores, llenando todas las expectativas de diferenciación e identificación del mercado.</p> <p>Elaborar controles y supervisión en el proceso productivo, y teniendo en cuenta la capacidad de producción.</p>	Debe tener experiencia en el manejo y tratamiento de los materiales como yeso, barbotina esmaltes, etc., su diseño y procesos.
Comerciales	Jefe Comercial	Elaborar políticas de mercadeo para vender los productos en el mercado meta.	Conocer el mercado objetivo y poseer aptitudes estratégicas.
Investigación y Desarrollo	Jefe de Diseño y Producción y Jefe Comercial	Diseñar y desarrollar nuevas líneas de productos en cerámica que sean innovadores en la parte funcional y en la formal para dar respuesta a las necesidades del cliente.	Personal creativo, innovador y actualizado en conocimientos sobre el tratamiento del material, y tendencias en diseño.

cread
diseño/cerámica

7.4. MARCO LEGAL DE LA ORGANIZACIÓN

La estructura legal de área D, se enmarcarán dentro de una empresa unipersonal. Área D, se encuentra en el sector de manufactura y comercialización y cumplirá con las regulaciones legales que implica todo negocio, las cuales permitirán operar sin ningún tipo de temores. (Ver Anexo 5 Acta de Constitución y marco legal de la organización).

7.5. GESTION DEL TALENTO HUMANO

El perfil del talento humano del negocio debe tener una hoja de vida de acuerdo con las necesidades y políticas y una experiencia acordes a los requerimientos que se necesiten para cada una de las áreas de la empresa, además deberá cubrir algunos requisitos tales como: creatividad, liderazgo, capacidad de toma de decisiones, honestidad, responsabilidad, etc., teniendo en cuenta que con estos, área D brindará a los consumidores mas confiabilidad y credibilidad.

La empresa seguirá un determinado proceso el cual será: la selección, inducción y capacitación permanente para la incorporación y contratación del personal. Se contará con diferentes formas de captación de personal tales como: medios de comunicación, agencias de empleos, o servicios de empleo como el SENA, etc. Posteriormente se realizará una preselección donde se escogen a los tres (3) candidatos más adecuados para desempeñar el cargo, seguido de un proceso de selección y evaluación como: entrevistas y pruebas psicotécnicas, buscado así el personal adecuado.

Inmediatamente área D procederá a la contratación, el cual se realiza en forma escrita con un contrato a término definido (1 año), contando con un periodo de prueba de dos meses.

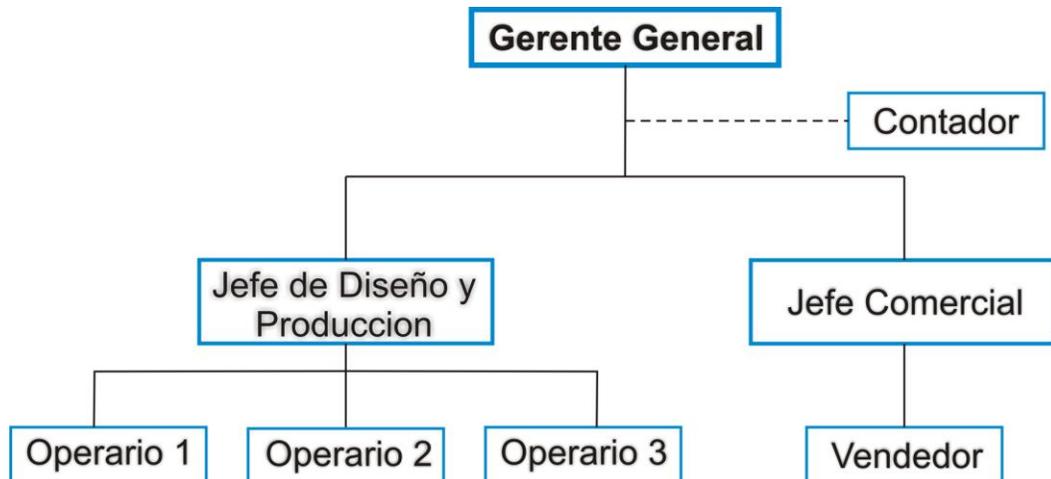
Área D, formará al nuevo empleado realizando una capacitación con respecto a su cargo y teniendo en cuenta sus habilidades y conocimientos, el cual consistirá en un programa que tendrá en cuenta los aspectos personales con temas como: manejo de equipos, materiales, seguridad industrial, etc., buscado mejorar siempre el desarrollo de la gente y el de la empresa.

La trayectoria de los empleados se medirá de acuerdo a la gestión de desempeño para lo cual se tendrán los siguientes factores: calidad de trabajo, conocimientos personales, responsabilidad, colaboración en las tareas, organización y planificación del trabajo, integración con la organización, entre otras, porque esto hará que la empresa cumpla con su misión, teniendo en cuenta ante todo la responsabilidad social y entregando productos innovadores de acuerdo a los requerimientos del cliente.

diseño/ceramica

En el siguiente organigrama se representa los principales cargos y desempeños

Figura 11. Organigrama



7.6. NATURALEZA, FUNCIONES Y NATURALEZA DEL CARGO

7.6.1. Gerente general. Nivel: directivo; ubicación: general

- Naturaleza del cargo: al cargo del gerente, le compete el ejercicio de las funciones, la toma de decisiones en la dirección, planeación, organización, ejecución y control de todas las actividades que se desarrollen en las diferentes áreas de la empresa, así mismo., le corresponde representarla legalmente para todos los efectos que se contemplan en los estatutos y en las disposiciones legales vigentes, velar por la existencia de un adecuado sistema de planeación estratégica de la entidad, velar por la correcta y eficaz asignación de los recursos humanos, técnicos y financieros que disponga la empresa.
- Funciones: ejecutar todos los actos u operaciones correspondientes al objeto social de conformidad con lo previsto en los estatutos y las leyes. Autorizar con su firma los actos y documentos públicos y privados que deban otorgarse en el desarrollo de las actividades propias de su objeto o intereses de la empresa.

7.6.2. Jefe comercial. Nivel ejecutivo; dependencia: área comercial

- Naturaleza del cargo: cargo administrativo relacionado con todas aquellas actividades comerciales que serán contempladas dentro de la empresa tales como: el de implementar estrategias que permitan detectar y capturar nuevos mercados y así mismo con lo relacionado con la venta, esto con el

fin de incrementar su desarrollo y coordinar la ejecución del sistema de compras y de ventas.

- **Requisitos:** administrador (a) de empresas, con experiencia de un año en cargos afines
- **Funciones:** programar, ordenar y autorizar las ventas. Planear, organizar y autorizar campañas publicitarias. Organizar, orientar y capacitar a los vendedores sobre innovaciones, promociones o cambios en políticas de ventas. Realizar la compra de materia prima a los proveedores teniendo en cuenta la calidad y precio. Presentar informes requeridos por el gerente. Ordenar y autorizar la actualización de precios para los productos. Realizar estudios de mercado para ubicar acertadamente el producto.

7.6.3. Jefe de diseño y producción. Dependencia: área de Diseño y Producción

- **Naturaleza del cargo:** será uno de los promotores del proyecto dado su grado de conocimiento en cuanto al desarrollo de productos, sobre las necesidades del cliente y sus posibles soluciones, además es la persona encargada del manejo y tratamiento de los materiales y procesos así como de los sistemas de producción previstos, con el fin de garantizar óptimos resultados del producto final.
- **Requisitos:** Diseñador(a) industrial o ingeniero(a) industrial; experiencia mínima de dos años en cargos afines
- **Funciones:** investigar y desarrollar nuevas líneas de productos. Adecuar las características de los productos a los deseos y preferencias del segmento de mercado seleccionado. Manejar la imagen corporativa de la empresa. Programar y panificar la producción. Supervisar la recepción de materia prima y demás materiales necesarios para la producción. Velar porque se lleve a cabo correctamente todo el proceso productivo. Controlar despachos de pedidos. Velar por el buen mantenimiento y manejo de la maquinaria del área a su cargo.

7.6.4. Operario Dependencia: área de Producción

- **Naturaleza del cargo:** es la persona encargada del manejo y elaboración de los productos.
- **Requisitos:** técnico certificado por el Servicio Nacional de Aprendizaje, SENA. Experiencia mínima de dos años en cargos afines.
- **Funciones:** seguir las normas técnicas establecidas por el jefe de producción. Manejar y mantener en forma adecuada el espacio de trabajo y

las herramientas de producción, seguir los pasos establecidos en el proceso productivo y preparar el producto final para su posterior despacho.

7.6.5. **Vendedor.** Dependencia: área comercial

- **Naturaleza del cargo:** se encarga de convencer y de persuadir al cliente de comprar el producto y además de estar atento a los gustos de este.
- **Requisitos:** técnico en ventas con énfasis en atención al cliente. Excelente presentación personal. Experiencia mínima de un año. Buena disponibilidad de tiempo.
- **Funciones:** dar a conocer el producto con sus cualidades y beneficios. Revisar que los productos lleguen adecuadamente al cliente. Entregar un informe al jefe comercial sobre las ventas realizadas.

7.6.6. **Contador.** Jefe inmediato gerente

- **Naturaleza del cargo:** persona que se encarga de llevar la contabilidad de los recursos de la empresa, analiza los datos financieros de la misma y propende que se tomen buenas decisiones para mantener la estabilidad financiera de la empresa.
- **Requisitos:** título universitario de Contador público. Experiencia de dos años en cargos afines.
- **Funciones:** elaborar estados financieros conforme lo determina la ley o cuando lo amerite. Preparar informes anuales con debido establecimiento de saldos a la fecha de cada uno de las partidas que se disponga, previa disposición del administrador. Elaborar libros de bancos y establecer saldos diarios. Revisar solicitudes de reposición de fondos y preparar cheques y órdenes de pago. Registrar operaciones en sus respectivos libros tales como: gastos generales, cuentas bancarias, cuentas por pagar y cuentas por cobrar. Controlar los ingresos y egresos. Los tramites en materia de tributación, retención y recuperación de IVA y lo que corresponde en este campo.



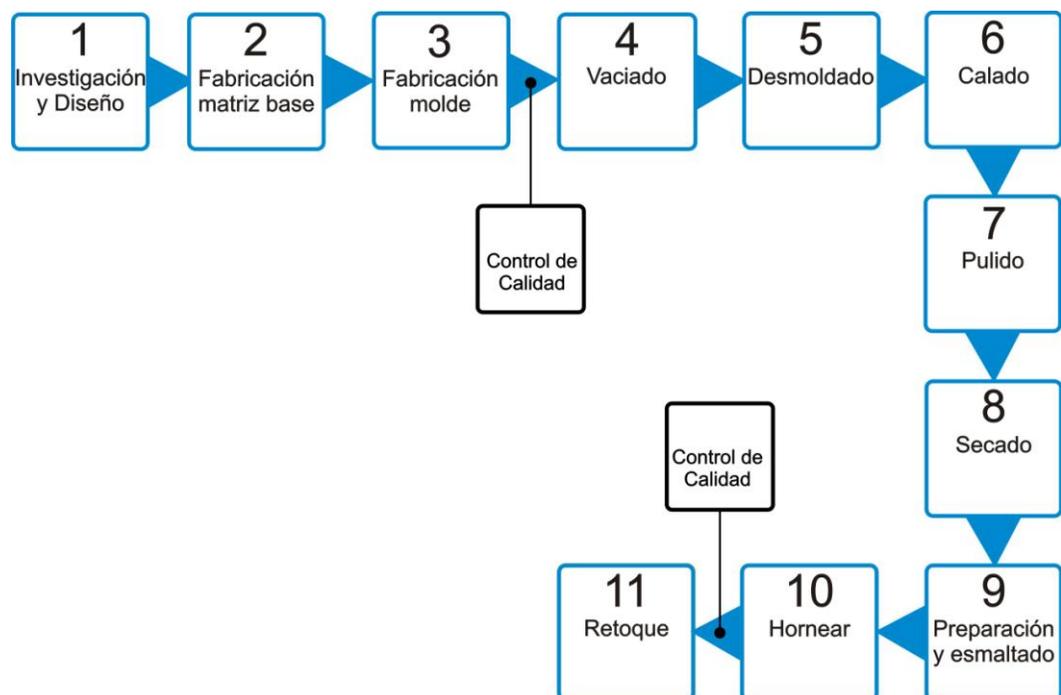
8. ANALISIS TECNICO

8.1. PROCESO TECNICO

En área D el proceso productivo va establecido por parámetros tales como: determinar todas las actividades que se requiere para la producción de los productos en cerámica; organizar en forma secuencial las actividades que se necesitan para la realización de los productos, y por ultimo establecer el tiempo necesario para llevar a cabo todos los objetos diseñados por la empresa.

El proceso productivo realizado en área D se muestra en el siguiente diagrama (figura 8), en el cual se maneja en forma óptima las operaciones requeridas para la transformación del producto y de igual manera el control de calidad en los respectivos tiempos y movimientos.

Figura 12. Proceso productivo



Fuente: esta investigación



- 1 Investigación y diseño.** Esta fase durará aproximadamente 15 días hábiles y que pueden variar dependiendo de la complejidad del proyecto. Durante esta etapa se realizará una investigación que consiste en recolectar información de la empresa cliente y de sus productos, entrevistas con el propietario y el personal, con el fin de determinar las necesidades, requerimientos y parámetros que serán solucionados por el diseño. Luego de pasar por esta fase de investigación se llega a la parte de aprobación y consolidación del diseño final, en ésta se establecen planos técnicos, especificaciones de decoración, y cantidad de producción.
- 2 Fabricación de matriz base.** Con base a planos técnicos se realiza una matriz, y para esto se utiliza madera por ser un material resistente, duradero y moldeable, el cual permitirá la reproducción exacta de la forma del producto, esta fase se realizará por fuera de las instalaciones de la empresa, se realizarán alianzas estratégicas con el fin de subcontratar la mano de obra de un taller de carpintería que se encargará de realizar las respectivas matrices en un tiempo de entrega de 2 a 4 días dependiendo de la complejidad del diseño.
- 3 Fabricación del molde.** Para esta fase se utilizará yeso, que por sus cualidades físicas de absorción permite secar la barbotina en buenas condiciones y en un tiempo de 6 horas. El yeso “tipo Roca”, con una presentación en polvo es mezclado en un contenedor con agua hasta conseguir una mezcla homogénea y espesa, luego de esta preparación se vierte sobre una matriz que posee la forma del producto, que previamente fue preparado sobre una “cuna” de arcilla y dispuesto dentro de un contenedor rectangular realizado por paredes de vidrio que se retirarán cuando la mezcla de yeso se seque y tome la forma de la matriz, antes de poder utilizar el molde de yeso se debe dejar secar por un espacio de 10 días dependiendo de las condiciones del ambiente.

Antes del siguiente paso el molde de yeso es preparado con un desmoldante para que la barbotina al momento de finalizar el proceso de secado que dura aproximadamente entre 1 a 2 horas sea más fácil el proceso de desmoldado.

- 4 El vaciado.** Consiste en tomar y verter la materia prima llamada barbotina en su presentación líquida dentro del molde de yeso para que tome la forma del producto.
- 5 El desmoldado.** Consiste en extraer la pieza de barbotina ya seca con la forma que ha tomado del molde de yeso, esta fase se la debe realizar con mucho cuidado para que el objeto no sufra deformaciones, ni golpes ya que su estructura no es suficientemente fuerte para poderla manipular.
- 6 El calado.** Mediante cortes que se le hacen al objeto se logra poder retirarle material, dejando así agujeros de diferentes medidas y formas, con

el fin de lograr una decoración alterna y diferente y que además permita ver el interior del producto.

- 7 Pulido.** Utilizando herramientas como las medias lunas de metal o de madera, los vaciadoras, etc., se conseguirá retirarle algunos rebordes, permitiendo darle la apariencia final al objeto, luego se le pasa sobre la superficie trabajada una esponja húmeda con el fin de mejorar el acabado y darle una textura homogénea.
- 8 El secado.** Un buen secado de las piezas fabricadas llega hasta que tome un color blanco o una textura de “cuero”, esto toma alrededor de un periodo de 24 a 30 horas dependiendo de factores como el ambiente; o sea que el secado se hará de forma natural y sin acelerar el proceso ya que esto podría dañar el producto realizado. Las piezas en el proceso de secado deben tener unas condiciones externas adecuadas como: espacio suficiente entre objeto y objeto para evitar que se adhieran, además de una superficie adecuada que garantice una óptima contracción del material, para este fin se utiliza estantes de madera cubiertos con plástico, lo cual permitirá que este acompañe el proceso de contracción sin que efectúe ninguna deformación.
- 9 Preparación y esmaltado.** En esta fase al objeto se le aplica el color final que llevará. La aplicación del esmalte se conseguirá por medios de dos métodos de pintado, uno de ellos es con ayuda neumática, que esta pulverizado y propulsión de la pintura, producida por la presión de aire comprimido proveniente de un compresor, presenta algunas ventajas como: aplicación rápida y la calidad en el acabado. Y la otra aplicación es a mano con la ayuda de diferentes opciones de pinceles. Los esmaltes con un componente o pintura que permite que el producto a través del calor consiga la vitrificación dándole así las características y condiciones de cerámica.
- 10 Horno.** En esta fase los objetos son llevados al horno hasta alcanzar una temperatura de aproximadamente 1120°C, para que se “quemen”, este proceso dura un periodo de 12 horas alcanzando la pieza u objeto el estado de vitrificación. Luego es apagado el horno para que la temperatura descienda, así poder sacar del horno los productos sin que se produzcan ningún tipo de fisuras, ni rompimientos, este periodo dura el mismo tiempo de la “quema” (12 horas) al pasar todo este periodo los objetos son retirados del horno logrando así convertirse en un producto duradero y fuerte, características vitales de una pieza de cerámica.

diseño/cerámica

8.1.1. Talento humano. Área D estará dedicada a la producción de productos en cerámica desarrollando líneas para el hogar e institucional, el cual posee un proceso productivo bien definido, acompañado de un excelente talento humano que se caracteriza por ser responsable, comprometido, eficiente entre otras cualidades que son necesarias para llevar este trabajo. La parte productiva esta conformada por tres personas encargadas de operaciones como: el vaciado y desmoldado, el pulido y calado, preparación y esmaltado.

Para la vinculación de este talento humano se tendrán en cuenta las habilidades y experiencias que se necesitan para cada uno de los cargos a desempeñar.

8.1.2. Materia prima y proveedores. La materia prima utilizada para llevar a cabo la producción de los productos en cerámica para las líneas hogar e institucional consta principalmente de yeso para la fabricación de moldes, barbotina para el desarrollo de los productos y esmaltes para su decoración, lo cual se adquieren teniendo en cuenta que los proveedores son de fácil acceso y poseen precios competitivos en el mercado, son responsables y cumplidos, y brindarán la materia prima en el momento en que la necesitemos, ofreciendo nuevos precios por pronto pago y garantizando que siempre ofrecerán un producto de optima calidad.

Los proveedores de área D serán: Satelca, Academia Rumipamba, entre otros.

Las materias primas utilizadas para la elaboración de los productos son:

- Bulto(s) de yeso tipo roca que contienen 25 kilos cada uno para la fabricación de moldes.
- Galón(es) de barbotina que contiene 3.7854 litros cada uno para la fabricación de los productos.
- Esmalte(s) de 4 oz o de cantidad superior para la aplicación del color al producto y de colores según requerimientos del cliente.

En cuanto a los requerimientos de compra dependerán en su totalidad del precio y la demanda del producto, para definir los requisitos necesarios para ejecutar un proceso productivo sin interrupciones y lograr ofrecer un producto al cliente de excelente calidad.

8.1.3. Maquinaria y equipo. En área D, utilizaremos la tecnología y maquinaria adecuada para el proceso productivo, como lo son:

- **Horno:** sirve para llevar a cabo el proceso de vitrificación de los esmaltes por medio del calor.

Tabla 20. Características del horno

	Estructura	Construida en acero inoxidable, totalmente indeformable.
---	-------------------	--

	Cámara de Calefacción	Construida con ladrillos refractarios-aislantes de muy baja densidad
---	------------------------------	--

	Calefacción	Resistencia de Kanthal en espiral, distribuidos en todo el contorno del horno. Estas resistencias están alojadas en unas ranuras efectuadas en los ladrillos.
---	--------------------	---



Puerta

Construida con ladrillos de la misma calidad. Apertura de la puerta algo mas de 90°



Cuadro de Control

Provisto de un programador electrónico para realizar la cocción totalmente automática de las tres fases de una cocción: secado, cocción y mantenimiento.

Fuente: esta investigación

- **Presentación y formas de los hornos:** otras de las características a tener en cuenta son: capacidad en litros, medidas interiores y exteriores, peso, potencia, temperatura, si en eléctrico o de gas, todo esto puede variar dependiendo del modelo y la forma del horno

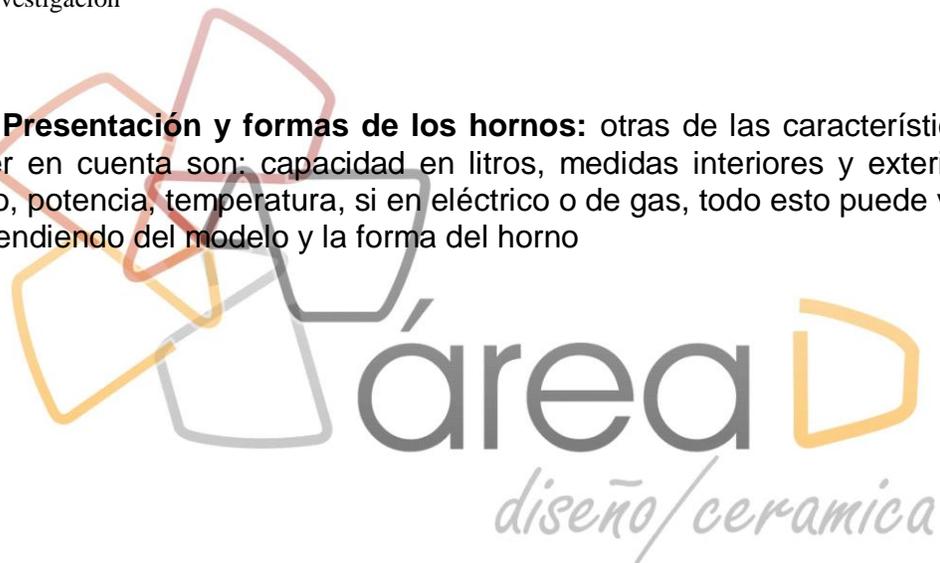


Figura 13. Presentación y tamaños de los hornos



- **Herramientas:** además se utilizarán herramientas para esta labor, lo cual ayudarán a que el producto final salga con las mejores cualidades y requerimientos establecidos por los clientes.

-

Tabla 21. Características de las herramientas



Cortador

Permite cortar rebordes o alguna imperfección a la pieza de arcilla, a través de su filamento metálico.

área
diseño/cerámica



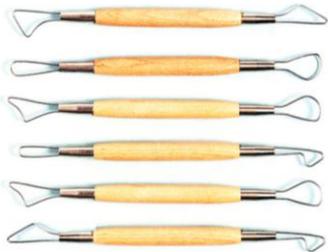
Buriles

Doble

Cepillo

Sierra

Herramientas de corte y de perforación, utilizados para facilitar el calado de la pieza, o alguno otro proceso.



Vaciadores

Remueven material excedente

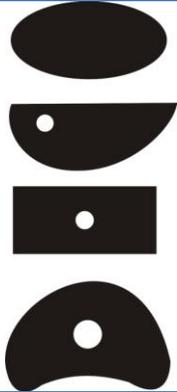


Palillos de madera para modelar

Se caracterizan por darle al objeto la forma y la apariencia final con más detalle.

area

diseño/cerámica



**Medias lunas de metal
o madera**

Son herramientas que se caracterizan por darle al objeto la forma y la apariencia final.



**Pistola aerográfica por
gravedad**

Es un instrumento que emplea aire a presión para dispersar un pigmento en partículas muy finas.



Aerógrafo

Es un instrumento que emplea aire a presión para dispersar un pigmento en partículas muy finas.



Compresor de aire

Proporciona aire comprimido

Fuente: esta investigación

Con la adquisición de esta maquinaria y otras herramientas de trabajo se garantiza total eficiencia en el proceso productivo.

Para el manejo de la maquinaria y herramientas de la empresa se formará al personal dándoles capacitación tanto en el manejo correcto del horno, como en su mantenimiento día a día y en la seguridad que se debe mantener en el espacio de trabajo, de esta manera se garantiza un proceso productivo sincronizado, sin faltas por los manejos eficientes o por desconocimiento del trabajador tanto de este como de las otras herramientas de trabajo.

El mantenimiento del horno y de las demás herramientas se realizará en forma preventiva teniendo un programa desarrollado específicamente para dar cumplimiento a esto (Ver Anexo 6 Estado de Maquinaria y Herramientas), el cual consiste en hacer una lista de chequeo, de cómo esta funcionando cada maquinaria y herramienta, que mantenimiento necesita, etc., pues es de vital importancia para evitar paradas o detenimiento en la producción.

El mantenimiento en la empresa será realizado por personal interno en sus labores diarias realizando el aseo adecuado, ya que de esta forma se garantizará el buen funcionamiento de cada uno de sus activos.

8.2. DISTRIBUCION DE PLANTA

Área D poseerá espacios donde estarán ubicados el punto de venta, oficina y la parte productiva, contando con todos los servicios básicos de agua, luz, teléfono, etc., los cuales estarán bien distribuidos y guardando las reglamentaciones en relación con la ubicación de la empresa.

La planta operativa tendrá una clase de distribución de tipo proceso, que consiste en la manufactura de piezas en pequeños grupos o lotes, y para la producción de una gran variedad de piezas de diferentes tamaños o formas.

El personal y los equipos que realizan una misma función se agrupan en una misma área. Los distintos productos tienen que moverse de un área a otra, de acuerdo con la secuencia de operaciones establecida para su obtención.

Para el diseño de la planta operativa de área D se tendrá en cuenta las decisiones de distribución del recurso humano, la materia prima, la maquinaria y las zonas de almacenamiento, transporte, empaque, pruebas técnicas y desarrollo de nuevos productos, de la mejor manera posible, cumpliendo con los objetivos como:

- Disminución de la congestión
- Disminución de riesgo para el material o su calidad
- Disminución de retrasos y del tiempo de fabricación
- Reducción de riesgo para los trabajadores
- Mejorar la supervisión y el control de calidad
- Eliminar áreas ocupadas innecesariamente

8.3. INVENTARIOS

El objetivo principal del manejo de inventarios de la empresa será el de mantener una cantidad óptima de materiales para que exista disponibilidad en cualquier momento y de esta forma no afecte el proceso productivo. Son olvidar que si se almacenara una cantidad de materia prima excesiva, se puede tener problemas por mantener capital improductivo, que puede ser invertido en otro campo.

El inventario que se va a manejar para la materia prima tomará una base de re orden de 27 días considerando que el proveedor suministrará la materia prima en dos (2) días, pues se ha tenido en cuenta para definir este tiempo aspectos como: Consumo estimado de materia prima en un mes, tiempo que se emplea en colocar una orden de compra los proveedores, tiempo para pedir cotizaciones, tiempo de entrega, margen de seguridad.

El sistema de inventario es PEPS (método de primeras en entrar y primeras en salir) la empresa llevará un registro del costo de cada unidad comprada del inventario, toda materia prima que entre será la primera en utilizarse y salir.

En cuanto a los inventarios de productos en proceso son mínimos, ya que por el tipo de producto y por el proceso de elaboración a seguir se trabajará cada paso, pues además el proceso productivo se encuentra sincronizado teniendo en cuenta las capacidades de producción en cada etapa del proceso y así mejorar el

desarrollo de la empresa y por ende los costos y las entregas a tiempo sin averías en los productos.

8.4. MEJORAMIENTO CONTINUO

Área D buscará mantener siempre la calidad del producto, esto se logrará realizando un excelente proceso investigativo, operativo y productivo, permitiendo ofrecer un producto de optima calidad y que logre ser competitivo.

El mejoramiento continuo que se aplicará en área D permitirá tener excelentes relaciones desde el proveedor hasta el consumidor potencial, detectando fallas y aplicando los correctivos necesarios que permitirán su eliminación a través de la mejora de los procesos. Para este proceso de mejoramiento continuo se tendrá en cuenta en la empresa los siguientes puntos básicos.

- Realizar una evaluación de los empleados y el potencial de desarrollo esperando acorde con los objetivos de la organización, a través de conferencias, capacitaciones entre otras, que ayudarán en el fortalecimiento de la empresa.
- Determinar con la mayor exactitud las necesidades de los clientes.
- Identificar y diagramar cada proceso, procedimiento, actividad, tarea o trabajo, estableciendo sus puntos neurálgicos.
- Determinar y corregir en la empresa el desperdicio de tiempo, operaciones, procesos, materiales, maquinaria, información, documentos, etc.

El entorno donde se desarrollará la empresa es bastante competitivo, por lo tanto siempre se trabajará por buscar la excelencia marcando factores de éxito y en nuestras ventajas competitivas.



9. ANALISIS FINANCIERO

Valores iniciales de configuración del Plan de Negocios

Empresa: Área D	
IVA	16.00%
Factor promedio de aportes patronales y prestaciones sociales	52.00%
Tasa de oportunidad	13.00%
Provisión para impuestos de renta	33.00%
Valor dólar en pesos	1969.00
Años de proyección	5

Desarrollo del prototipo

Empresa: Área D			
Ítem	Cantidad	Costo Unitario	Costo total
Cuadratt0	1	\$ 69.948,00	\$ 69.948,00
Gloo	1	\$ 69.900,00	\$ 69.900,00
Sofi	1	\$ 62.524,00	\$ 62.524,00
Rubik	1	\$ 79.460,00	\$ 79.460,00
Total general	4		\$ 281.832,00

Amortizaciones

Empresa: Área D			
Ítem	Valor total	Meses de recuperación	Valor mensual de recuperación
Gastos de prototipo	\$ 281.832,00	5	\$ 56.366,40
Gastos preparativos	\$ 500.000,00	5	\$ 100.000,00



 área D

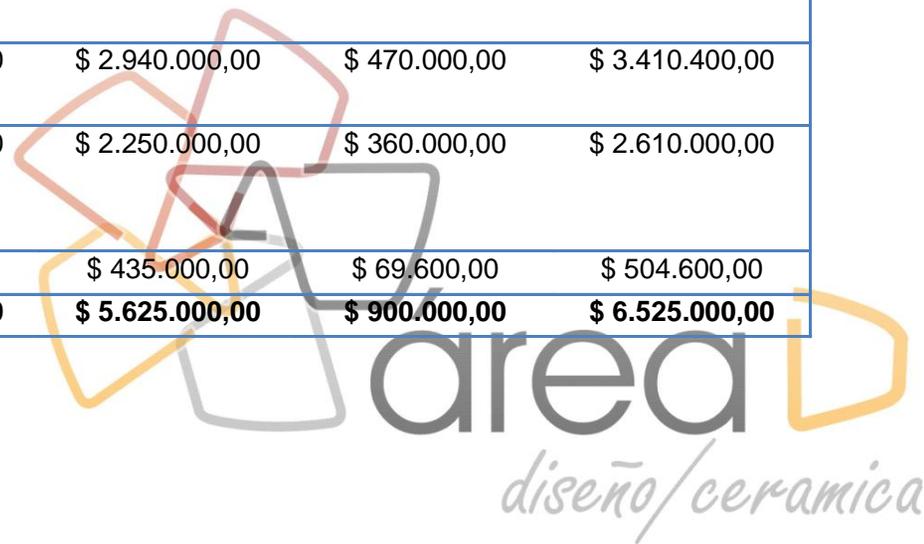
 diseño/cerámica

Activos fijos

Empresa: Área D					
Clase de Activo: Maquinaria y equipo					
Activo	Cantidad	Valor Unitario	Valor Total	IVA	Valor con IVA
Aerografo marca AFG tipo lapicero	1	\$ 75.000,00	\$ 75.000,00	\$ 12.000,00	\$ 87.000,00
Caja registradora marca CASIO de 10 dep	1	\$ 564.000,00	\$ 564.000,00	\$ 90.240,00	\$ 654.240,00
Calibrador pie de rey	2	\$ 19.800,00	\$ 39.600,00	\$ 6.336,00	\$ 45.936,00
Compresor 80 Lbs. con motor de 1Hp	2	\$ 522.000,00	\$ 1.044.000,00	\$ 167.040,00	\$ 1.211.040,00
Escuadra # 10 Stanley	1	\$ 7.800,00	\$ 7.800,00	\$ 1.248,00	\$ 9.048,00
Flexometro 3 mts STANLEY	2	\$ 8.500,00	\$ 17.500,00	\$ 2.720,00	\$ 19.720,00
Horno para ceramica a gas	1	\$ 10.000.000,00	\$ 10.000.000,00	\$ 1.600.000,00	\$ 11.600.000,00
Juego de brocas INCOLMA	1	\$ 66.000,00	\$ 66.000,00	\$ 10.560,00	\$ 76.560,00
Juego de Buriles	3	\$ 30.000,00	\$ 90.000,00	\$ 14.400,00	\$ 104.400,00
Juego de destornilladores x10 STANLEY	1	\$ 24.500,00	\$ 24.500,00	\$ 3.920,00	\$ 28.420,00
Juego de Media Lunas	3	\$ 10.800,00	\$ 32.400,00	\$ 5.184,00	\$ 37.584,00
Juego de palillos de madera	3	\$ 27.600,00	\$ 82.800,00	\$ 13.248,00	\$ 96.048,00
Juego de pinceles	4	\$ 19.500,00	\$ 78.000,00	\$ 12.480,00	\$ 90.480,00
Juego de Vaciadores	3	\$ 30.000,00	\$ 90.000,00	\$ 14.400,00	\$ 104.400,00
Martillo de caucho #24	2	\$ 6.700,00	\$ 13.400,00	\$ 2.144,00	\$ 15.544,00
MotorTool Discovery 147p	1	\$ 113.000,00	\$ 113.000,00	\$ 18.080,00	\$ 131.080,00
Pistola Aerografica por gravedad GONI	2	\$ 45.000,00	\$ 90.000,00	\$ 14.400,00	\$ 104.400,00
Taladro percutor DEWALT ref. DW-5085, 1/	1	\$ 318.000,00	\$ 318.000,00	\$ 50.880,00	\$ 368.880,00
Total general	34	\$ 11.888.200,00	\$ 12.745.500,00	\$ 2.039.280,00	\$ 14.784.780,00

Empresa: Área D					
Clase de Activo: Muebles y Enseres					
Activo	Cantidad	Valor Unitario	Valor Total	IVA	Valor con IVA
Butacos Plasticos Rimax	6	\$ 16.600,00	\$ 99.600,00	\$ 15.936,00	\$ 115.536,00
Escritorio	2	\$ 279.000,00	\$ 558.000,00	\$ 89.280,00	\$ 647.280,00
Estanterías	2	\$ 220.000,00	\$ 440.000,00	\$ 70.400,00	\$ 510.400,00
Mesa de trabajo	4	\$ 170.000,00	\$ 680.000,00	\$ 108.800,00	\$ 788.800,00
Silla giratoria	3	\$ 200.000,00	\$ 600.000,00	\$ 96.000,00	\$ 696.000,00
Total General	17	\$ 885.600,00	\$ 2.377.600,00	\$ 380.416,00	\$ 2.758.016,00

Empresa: Área D					
Clase de Activo: Equipo de Computo					
Activo	Cantidad	Valor Unitario	Valor Total	IVA	Valor con IVA
Computador de escritorio	2	\$ 1.470.000,00	\$ 2.940.000,00	\$ 470.000,00	\$ 3.410.400,00
Computador portátil DELL	1	\$ 2.250.000,00	\$ 2.250.000,00	\$ 360.000,00	\$ 2.610.000,00
Impresora laser Jet 1505	1	\$ 435.000,00	\$ 435.000,00	\$ 69.600,00	\$ 504.600,00
Total general	4	\$ 4.155.000,00	\$ 5.625.000,00	\$ 900.000,00	\$ 6.525.000,00



Proyección de ventas por producto mensual-año 1

Empresa: Área D								
Código: 1			Unidad de Costo: Física					
Producto: Cuadratto			Precio Venta: \$ 157.460					
Mes	Unidades	Valor	Mes	Unidades	Valor	Mes	Unidades	Valor
1	30	\$ 4.723.800	5	30	\$ 4.723.800	9	30	\$ 4.723.800
2	30	\$ 4.723.800	6	30	\$ 4.723.800	10	30	\$ 4.723.800
3	30	\$ 4.723.800	7	30	\$ 4.723.800	11	30	\$ 4.723.800
4	30	\$ 4.723.800	8	30	\$ 4.723.800	12	30	\$ 4.723.800

Empresa: Área D								
Código: 2			Unidad de Costo: Física					
Producto: Gloop			Precio Venta: \$ 143.918					
Mes	Unidades	Valor	Mes	Unidades	Valor	Mes	Unidades	Valor
1	30	\$ 4.317.540	5	30	\$ 4.317.540	9	30	\$ 4.317.540
2	30	\$ 4.317.540	6	30	\$ 4.317.540	10	30	\$ 4.317.540
3	30	\$ 4.317.540	7	30	\$ 4.317.540	11	30	\$ 4.317.540
4	30	\$ 4.317.540	8	30	\$ 4.317.540	12	30	\$ 4.317.540

Empresa: Área D								
Código: 3			Unidad de Costo: Física					
Producto: Sofi			Precio Venta: \$ 143.918					
Mes	Unidades	Valor	Mes	Unidades	Valor	Mes	Unidades	Valor
1	30	\$ 4.317.540	5	30	\$ 4.317.540	9	30	\$ 4.317.540
2	30	\$ 4.317.540	6	30	\$ 4.317.540	10	30	\$ 4.317.540
3	30	\$ 4.317.540	7	30	\$ 4.317.540	11	30	\$ 4.317.540
4	30	\$ 4.317.540	8	30	\$ 4.317.540	12	30	\$ 4.317.540

diseno/ceramica

Empresa: Área D								
Código: 4				Unidad de Costo: Física				
Producto: Rubik				Precio Venta: \$ 166.378				
Mes	Unidades	Valor	Mes	Unidades	Valor	Mes	Unidades	Valor
1	28	\$ 4.658.584	5	28	\$ 4.658.584	9	28	\$ 4.658.584
2	28	\$ 4.658.584	6	28	\$ 4.658.584	10	28	\$ 4.658.584
3	28	\$ 4.658.584	7	28	\$ 4.658.584	11	28	\$ 4.658.584
4	28	\$ 4.658.584	8	28	\$ 4.658.584	12	28	\$ 4.658.584

Proyección de producción por producto

Empresa: Área D													
Producto 1													Cuadratto
Ítem/mes	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Tota año
U. Vender	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	360
Inv. Final	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Inv. Inicial	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
U. Producir	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	360

Empresa: Área D													
Producto 2													Gloo
Ítem/mes	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Tota año
U. Vender	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	360
Inv. Final	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Inv. Inicial	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
U. Producir	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	360

area
diseño/ceramica

Empresa: Área D													
Producto 3													Sofi
Ítem/mes	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Tota año
U. Vender	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	360
Inv. Final	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Inv. Inicial	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
U. Producir	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	360

Empresa: Área D													
Producto 4													Rubik
Ítem/mes	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Tota año
U. Vender	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	336
Inv. Final	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Inv. Inicial	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
U. Producir	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	336

Producción mensual en unidades-año 1

Empresa: Área D													
Producto													Mes
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Tota año
Cuadratto	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	360
Gloo	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	360
Sofí	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	360
Rubik	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	336
Total mes	118	1.416											

área
diseño/ceramica

Presupuesto de materia prima por producto

Empresa. Área D						
Código	Producto	Detalle	Unidad de Compra	Costo por Unidad Utilizada	Cantidad	Costo total con IVA
1	Cuadratto	Yeso tipo Roca	Kilos	\$ 800,00	36	\$ 33.408,00
		Barbotina	Galón	\$ 6.500,00	1	\$ 7.540,00
		Esmalte vitrificante	Oz	\$ 10.000,00	1	\$ 11.600,00
Costo total de materia prima						\$ 52.548,00

Empresa. Área D						
Código	Producto	Detalle	Unidad de Compra	Costo por Unidad Utilizada	Cantidad	Costo total con IVA
2	Gloo	Yeso tipo Roca	Kilos	\$ 800,00	28	\$ 25.984,00
		Barbotina	Galón	\$ 6.500,00	1	\$ 7.540,00
		Esmalte vitrificante	Oz	\$ 10.000,00	1	\$ 11.600,00
Costo total de materia prima						\$ 45.124,00

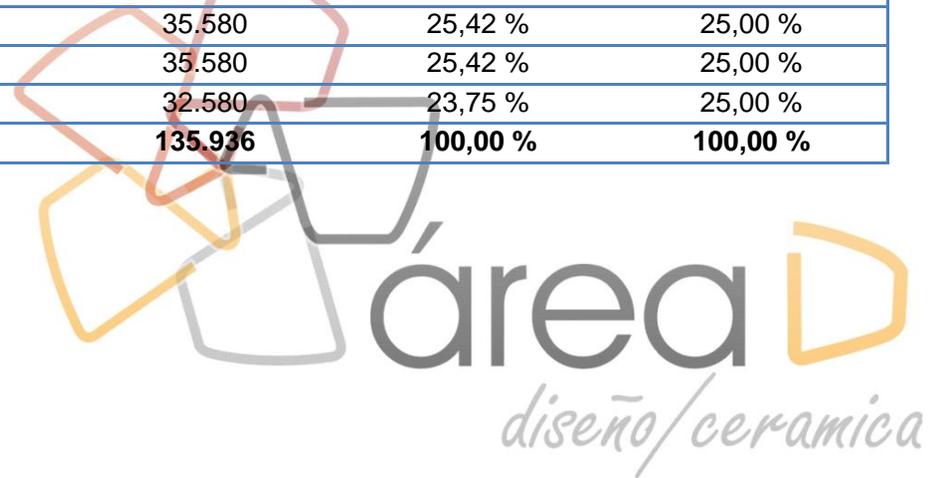
Empresa. Área D						
Código	Producto	Detalle	Unidad de Compra	Costo por Unidad Utilizada	Cantidad	Costo total con IVA
3	Sofí	Yeso tipo Roca	Kilos	\$ 800,00	28	\$ 25.984,00
		Barbotina	Galón	\$ 6.500,00	1	\$ 7.540,00
		Esmalte vitrificante	Oz	\$ 10.000,00	1	\$ 11.600,00
Costo total de materia prima						\$ 45.124,00

Empresa. Área D						
Código	Producto	Detalle	Unidad de Compra	Costo por Unidad Utilizada	Cantidad	Costo total con IVA
4	Rubik	Yeso tipo Roca	Kilos	\$ 800,00	40	\$ 37.120,00
		Barbotina	Galón	\$ 6.500,00	1	\$ 7.540,00
		Esmalte vitrificante	Oz	\$ 10.000,00	1	\$ 11.600,00
Costo total de materia prima						\$ 56.290,00

Costo total de materia prima **\$ 199.056,00**

Criterio para la asignación de costos y gastos fijos a los productos

Empresa: Área D					
Producto	Producción por año (unidades)	Tiempo de Producción por unidad (hrs/Unid)	Tiempo Total Planta de Producción por año (hrs/año)	% Participación de los productos	% de Asignación de Costos y Gastos por Producto
Cuadratto	360	96	35.580	25,42 %	26,00 %
Gloo	360	96	35.580	25,42 %	25,00 %
Sofí	360	96	35.580	25,42 %	25,00 %
Rubik	336	96	32.580	23,75 %	25,00 %
Total	1.416	384	135.936	100,00 %	100,00 %



Asignación de costos fijos de personal de producción por mes pos producto

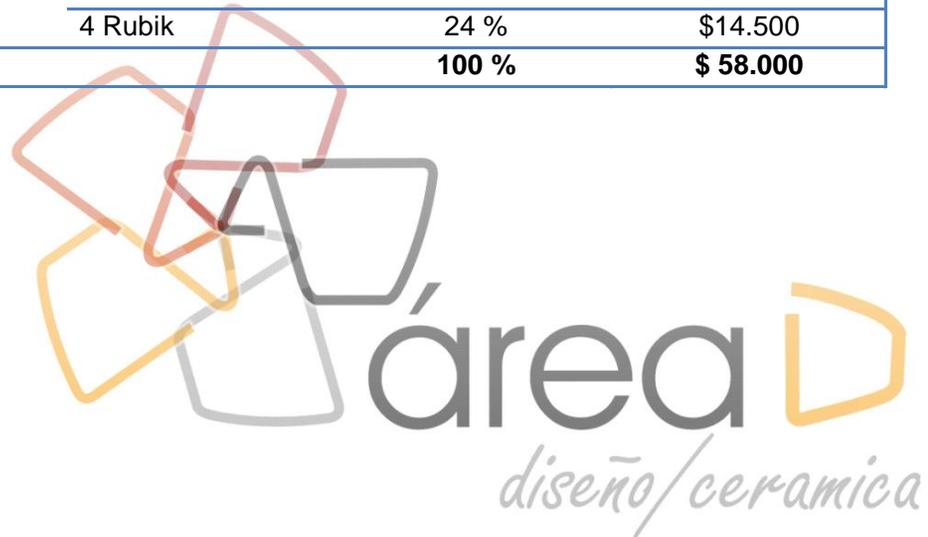
Empresa: Área D					
Mano de Obra	Personal	Sueldo fijo (sin ID prestaciones)	Nombre Producto	% Asignación	Valor asignado
Directa	Operario vaciador	\$ 515.000	1 Cuadratto	26 %	\$ 133.900
			2 Gloo	25 %	\$ 128.750
			3 Sofi	25 %	\$ 128.750
			4 Rubik	24 %	\$ 123.600
				100 %	\$ 515.000

Empresa: Área D					
Mano de Obra	Personal	Sueldo fijo (sin ID prestaciones)	Nombre Producto	% Asignación	Valor asignado
Directa	Operario moldes	\$ 515.000	1 Cuadratto	26 %	\$ 133.900
			2 Gloo	25 %	\$ 128.750
			3 Sofi	25 %	\$ 128.750
			4 Rubik	24 %	\$ 123.600
				100 %	\$ 515.000



Empresa: Área D					
Mano de Obra	Personal	Sueldo fijo (sin ID prestaciones)	Nombre Producto	% Asignación	Valor asignado
Directa	Operario pintor	\$ 515.000	1 Cuadratto	26 %	\$ 133.900
			2 Gloor	25 %	\$ 128.750
			3 Sofi	25 %	\$ 128.750
			4 Rubik	24 %	\$ 123.600
				100 %	\$ 515.000

Empresa: Área D					
Mano de Obra	Personal	Sueldo fijo (sin ID prestaciones)	Nombre Producto	% Asignación	Valor asignado
Indirecta	Carpintero	\$ 58.000,00	1 Cuadratto	26 %	\$ 15.080
			2 Gloor	25 %	\$ 14.500
			3 Sofi	25 %	\$14.500
			4 Rubik	24 %	\$14.500
				100 %	\$ 58.000



Presupuesto de mano de obra por producto

Empresa: Área D									
Producto	Personal de producción	Cant	Costo fijo por trabajador	Costo vble por unid. producida	Prestaciones sociales (CF)	Total salario por trabajador (CF)	Total salario todos los trabajadores	Total Costos Vbles de los trabajadores	Total costos fijos de los trabajadores
Cód. 1	Mano de obra directa								
Cuadratto	Operario vaciador	1	\$ 133.900	% 0,00	\$ 69.628	\$ 203.528	\$ 203.528	\$ 0,00	\$ 203.528
	Operario moldes	1	\$ 133.900	% 0,00	\$ 69.628	\$ 203.528	\$ 203.528	\$ 0,00	\$ 203.528
	Operario pintor	1	\$ 133.900	% 0,00	\$ 69.628	\$ 203.528	\$ 203.528	\$ 0,00	\$ 203.528
	Costo total de mano de obra directa						\$ 610.584	\$ 0,00	\$ 610.584
	Mano de obra indirecta								
	Carpintero	1	\$ 15.080	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 15.080	\$ 15.080	\$ 0,00	\$ 15.080
	Costo total de mano de obra indirecta						\$ 15.080	\$ 0,00	\$ 15.080
	Subtotal						\$ 625.664	\$ 0,00	\$ 625.664

Empresa: Área D									
Producto	Personal de producción	Cant	Costo fijo por trabajador	Costo vble por unid. producida	Prestaciones sociales (CF)	Total salario por trabajador (CF)	Total salario todos los trabajadores	Total Costos Vbles de los trabajadores	Total costos fijos de los trabajadores
Cód. 2	Mano de obra directa								
Glo	Operario vaciador	1	\$ 128.750	% 0,00	\$ 66.950	\$ 195.700	\$ 195.700	\$ 0,00	\$ 195.700
	Operario moldes	1	\$ 128.750	% 0,00	\$ 66.950	\$ 195.700	\$ 195.700	\$ 0,00	\$ 195.700
	Operario pintor	1	\$ 128.750	% 0,00	\$ 66.950	\$ 195.700	\$ 195.700	\$ 0,00	\$ 195.700
	Costo total de mano de obra directa						\$ 587.100	\$ 0,00	\$ 587.100
	Mano de obra indirecta								
	Carpintero	1	\$ 14.500	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 14.500	\$ 14.500	\$ 0,00	\$ 14.500
	Costo total de mano de obra indirecta						\$ 14.500	\$ 0,00	\$ 14.500
	Subtotal						\$ 601.600	\$ 0,00	\$ 601.600

Empresa: Área D									
Producto	Personal de producción	Cant	Costo fijo por trabajador	Costo vble por unid. producida	Prestaciones sociales (CF)	Total salario por trabajador (CF)	Total salario todos los trabajadores	Total Costos Vbles de los trabajadores	Total costos fijos de los trabajadores
Cód. 3	Mano de obra directa								
Sofi	Operario vaciador	1	\$ 128.750	% 0,00	\$ 66.950	\$ 195.700	\$ 195.700	\$ 0,00	\$ 195.700
	Operario moldes	1	\$ 128.750	% 0,00	\$ 66.950	\$ 195.700	\$ 195.700	\$ 0,00	\$ 195.700
	Operario pintor	1	\$ 128.750	% 0,00	\$ 66.950	\$ 195.700	\$ 195.700	\$ 0,00	\$ 195.700
	Costo total de mano de obra directa						\$ 587.100	\$ 0,00	\$ 587.100
	Mano de obra indirecta								
	Carpintero	1	\$ 14.500	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 14.500	\$ 14.500	\$ 0,00	\$ 14.500
	Costo total de mano de obra indirecta						\$ 14.500	\$ 0,00	\$ 14.500
	Subtotal						\$ 601.600	\$ 0,00	\$ 601.600

Empresa: Área D									
Producto	Personal de producción	Cant	Costo fijo por trabajador	Costo vble por unid. producida	Prestaciones sociales (CF)	Total salario por trabajador (CF)	Total salario todos los trabajadores	Total Costos Vbles de los trabajadores	Total costos fijos de los trabajadores
Cód. 4	Mano de obra directa								
Rubik	Operario vaciador	1	\$ 123.600	% 0,00	\$ 64.272	\$ 187.872	\$ 187.872	\$ 0,00	\$ 187.872
	Operario moldes	1	\$ 123.600	% 0,00	\$ 64.272	\$ 187.872	\$ 187.872	\$ 0,00	\$ 187.872
	Operario pintor	1	\$ 123.600	% 0,00	\$ 64.272	\$ 187.872	\$ 187.872	\$ 0,00	\$ 187.872
	Costo total de mano de obra directa						\$ 563.616	\$ 0,00	\$ 563.616
	Mano de obra indirecta								
	Carpintero	1	\$ 13.920	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 13.920	\$ 13.920	\$ 0,00	\$ 13.920
	Costo total de mano de obra indirecta						\$ 13.920	\$ 0,00	\$ 13.920
	Subtotal						\$ 577.536	\$ 0,00	\$ 577.536

Empresa: Área D									
Costo total de mano de obra							\$ 2.406.400	\$ 0,00	\$ 2.406.400

Asignación de costos o gastos de depreciación anual por áreas

Empresa: Área D									
Activo	Valor total	Años Depr.	Valor por año	Asignación del costo anual					
				% Producción	% administración	% Ventas			
Maquinaria y equipo	\$ 14.784.780	10	\$ 1.478.478	100	\$ 1.478.478	0	\$ 0	0	\$ 0
Muebles y enseres	\$ 2.758.016	10	\$ 275.801,60	60	\$ 165.480,96	20	\$ 55.160,32	20	\$ 55.160,32
Equipo de computo	\$ 6.525.000	5	\$ 1.305.000	0	\$ 0	70	\$ 913.500	30	\$ 391.500
Total general			\$ 3.059.279,60		\$ 1.643.958,96		\$ 968.660,32		\$ 446.660,32

Asignación de costos y gastos de depreciación por producto

Empresa: Área D Producción					
Activo	Valor mensual	Producto	%	Valor por prod.	Valor mensual
Maquinaria y Equipo	\$ 1.478.478				\$ 123.206,50
		Cuadratto	26	\$ 32.033,69	
		Gloo	25	\$ 30.801,63	
		Sofi	25	\$ 30.801,63	
		Rubik	24	\$ 29.569,56	
Muebles y Enseres	\$ 165.480,96				\$ 13.790,08
		Cuadratto	26	\$ 3.585,42	
		Gloo	25	\$ 3.447,52	
		Sofi	25	\$ 3.447,52	
		rubikr	24	\$ 3.309,62	
Total general	\$ 1.643.958,96				\$ 136.996,58

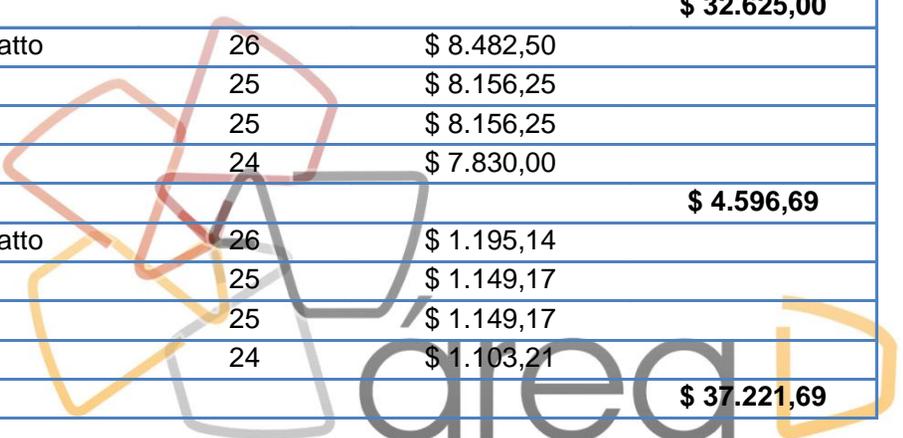


 área D

 diseño/cerámica

Empresa: Área D Administración					
Activo	Valor mensual	Producto	%	Valor por prod.	Valor mensual
Equipo de Computo	\$ 913.500				\$ 76.125,00
		Cuadratto	26	\$ 19.792,50	
		Gloo	25	\$ 19.031,25	
		Sofi	25	\$ 19.031,25	
		Rubik	24	\$ 18.270,00	
Muebles y Enseres	\$ 55.160,32				\$ 4.596,69
		Cuadratto	26	\$ 1.195,14	
		Gloo	25	\$ 1.149,17	
		Sofi	25	\$ 1.149,17	
		rubik	24	\$ 1.103,21	
Total general	\$ 968.660,32				\$ 80.721,69

Empresa: Área D Ventas					
Activo	Valor mensual	Producto	%	Valor por prod.	Valor mensual
Equipo de Computo	\$ 391.500,00				\$ 32.625,00
		Cuadratto	26	\$ 8.482,50	
		Gloo	25	\$ 8.156,25	
		Sofi	25	\$ 8.156,25	
		Rubik	24	\$ 7.830,00	
Muebles y Enseres	\$ 55.160,32				\$ 4.596,69
		Cuadratto	26	\$ 1.195,14	
		Gloo	25	\$ 1.149,17	
		Sofi	25	\$ 1.149,17	
		Rubik	24	\$ 1.103,21	
Total general	\$ 446.660,32				\$ 37.221,69



Área D

diseño/ceramica

Costos indirectos de fabricación promedio mes por producto

Empresa: Área D									
Código	Producto	Ítem	Costo fijo mensual	% Asignado	Valor CF total asignado	Costo Vble X Unid. Producida	Costo Vble Total Producción	Costo Total	
1	Cuadratto								
		Personal Indirecto							
		Carpintero	\$ 58.000,00	26%	\$ 15.080,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 15.080,00	
		Subtotal personal			\$ 15.080,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$15.080,00	
		Otros costos							
		Depreciaciones	\$ 136.996,58	26%	\$ 35.619,11	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 35.619,11	
		Subtotal otros costos			\$ 35.619,11	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 35.619,11	
		Total Costos indirectos de fabricación			\$ 50.699,11	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 50.699,11	

Empresa: Área D									
Código	Producto	Ítem	Costo fijo mensual	% Asignado	Valor CF total asignado	Costo Vble X Unid. Producida	Costo Vble Total Producción	Costo Total	
1	Gloo								
		Personal Indirecto							
		Carpintero	\$ 58.000,00	25%	\$ 14.500,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 14.500,00	
		Subtotal personal			\$ 14.500,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$14.500,00	
		Otros costos							
		Depreciaciones	\$ 136.996,58	25%	\$ 34.249,14	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 34.249,14	
		Subtotal otros costos			\$ 34.249,14	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 34.249,14	
		Total Costos indirectos de fabricación			\$ 48.749,15	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 48.749,15	

area
diseño/ceramica

Empresa: Área D								
Código	Producto	Ítem	Costo fijo mensual	% Asignado	Valor CF total asignado	Costo Vble X Unid. Producida	Costo Vble Total Producción	Costo Total
3	Sofí							
		Personal Indirecto						
		Carpintero	\$ 58.000,00	25%	\$ 14.500,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 14.500,00
		Subtotal personal			\$ 14.500,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$14.500,00
		Otros costos						
		Depreciaciones	\$ 136.996,58	25%	\$ 34.249,14	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 34.249,14
		Subtotal otros costos			\$ 34.249,14	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 34.249,14
		Total Costos indirectos de fabricación			\$ 48.749,15	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 48.749,15

Empresa: Área D								
Código	Producto	Ítem	Costo fijo mensual	% Asignado	Valor CF total asignado	Costo Vble X Unid. Producida	Costo Vble Total Producción	Costo Total
4	Rubik							
		Personal Indirecto						
		Carpintero	\$ 58.000,00	24%	\$ 13.920,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 13.920,00
		Subtotal personal			\$ 13.920,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$13.920,00
		Otros costos						
		Depreciaciones	\$ 136.996,58	24%	\$ 32.879,18	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 32.879,18
		Subtotal otros costos			\$ 32.879,18	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 32.879,18
		Total Costos indirectos de fabricación			\$ 46.799,18	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 46.799,18

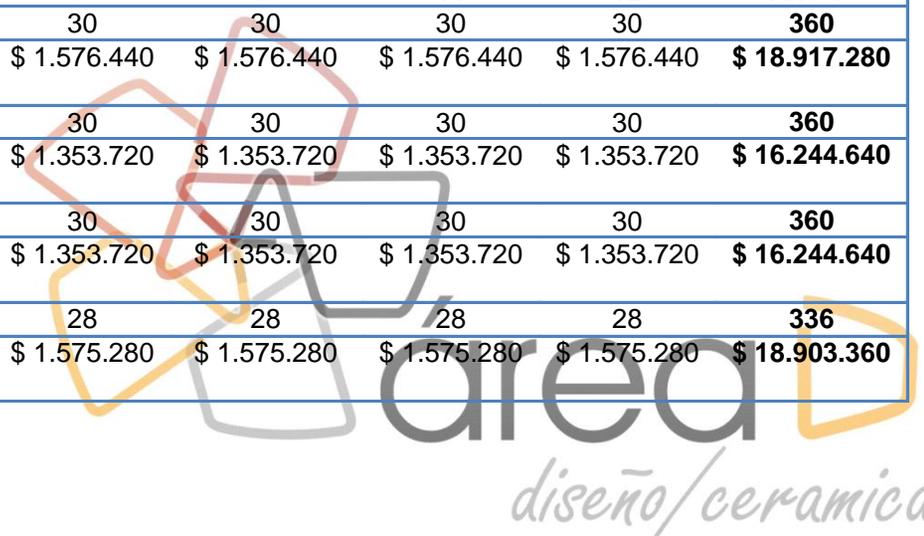
Empresa: Área D								
		Total Costos indirectos de Fabricación						\$ 194.996,58

diseño/ceramica

Presupuesto total mensual de la materia prima-año 1

Empresa: Área D							
Producto	Ítem	1	2	3	4	5	6
U. producir	Cuadratto	30	30	30	30	30	30
	Valor total MP	\$ 1.576.440	\$ 1.576.440	\$ 1.576.440	\$ 1.576.440	\$ 1.576.440	\$ 1.576.440
U. Producir	Gloo	30	30	30	30	30	30
	Valor total MP	\$ 1.353.720	\$ 1.353.720	\$ 1.353.720	\$ 1.353.720	\$ 1.353.720	\$ 1.353.720
U. producir	Sofi	30	30	30	30	30	30
	Valor total MP	\$ 1.353.720	\$ 1.353.720	\$ 1.353.720	\$ 1.353.720	\$ 1.353.720	\$ 1.353.720
U. Producir	Rubik	28	28	28	28	28	28
	Valor total MP	\$ 1.575.280	\$ 1.575.280	\$ 1.575.280	\$ 1.575.280	\$ 1.575.280	\$ 1.575.280

Empresa: Área D								
Producto	Ítem	7	8	9	10	11	12	Año 1º
U. producir	Cuadratto	30	30	30	30	30	30	360
	Valor total MP	\$ 1.576.440	\$ 1.576.440	\$ 1.576.440	\$ 1.576.440	\$ 1.576.440	\$ 1.576.440	\$ 18.917.280
U. Producir	Gloo	30	30	30	30	30	30	360
	Valor total MP	\$ 1.353.720	\$ 1.353.720	\$ 1.353.720	\$ 1.353.720	\$ 1.353.720	\$ 1.353.720	\$ 16.244.640
U. producir	Sofi	30	30	30	30	30	30	360
	Valor total MP	\$ 1.353.720	\$ 1.353.720	\$ 1.353.720	\$ 1.353.720	\$ 1.353.720	\$ 1.353.720	\$ 16.244.640
U. Producir	Rubik	28	28	28	28	28	28	336
	Valor total MP	\$ 1.576.280	\$ 1.575.280	\$ 1.575.280	\$ 1.575.280	\$ 1.575.280	\$ 1.575.280	\$ 18.903.360



Área D

 diseño/ceramica

Costo de producción promedio mensual por unidad

Empresa: Área D							
Cód.	Producto	Ítem	Costo fijo mensual	Costo Variable unitario	Unidades producidas promedio por mes	Total costo mensual	Costo de producción promedio por unidad
1	Cuadratto	Costos de fabricación	\$ 50.699,11	\$ 0,00	30.0	\$ 50.699,11	\$ 1.689,97
		Mano de Obra	\$ 610.584,00	\$ 0,00		\$ 610.584,00	\$ 20.352,80
		Materia prima	\$ 0,00	\$ 52.548,00		\$ 1.576.440,00	\$ 52.548,00
		Total producto	\$ 661.283,11	\$ 52.548,00		\$ 2.237.723,11	\$ 74.590,77

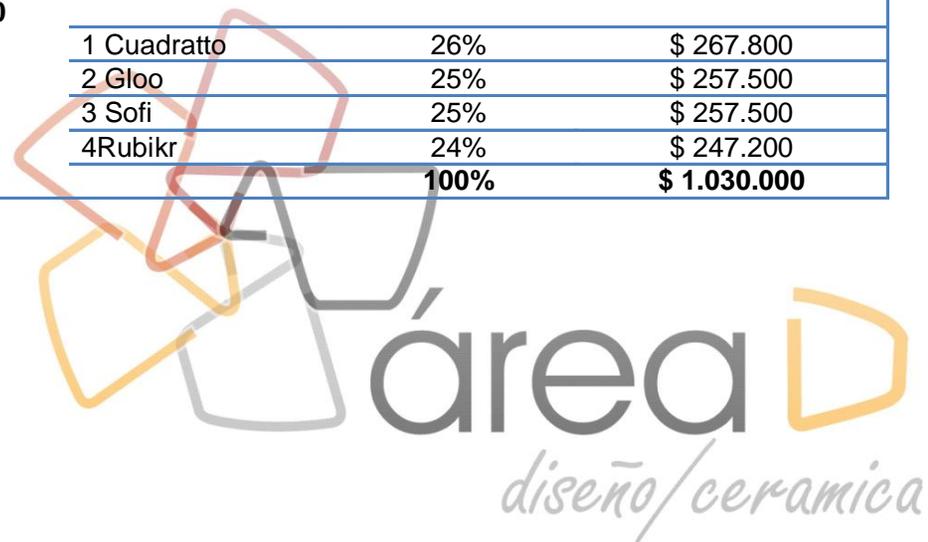
Empresa: Área D							
Cód.	Producto	Ítem	Costo fijo mensual	Costo Variable unitario	Unidades producidas promedio por mes	Total costo mensual	Costo de producción promedio por unidad
2	Gloo	Costos de fabricación	\$ 48.749,15	\$ 0,00	30.0	\$ 48.749,15	\$ 1.624,97
		Mano de Obra	\$ 587.100,00	\$ 0,00		\$ 587.100,00	\$ 19.570,00
		Materia prima	\$ 0,00	\$ 45.124,00		\$ 1.353.720,00	\$ 45.124,00
		Total producto	\$ 635.849,15	\$ 45.124,00		\$ 1.989.569,15	\$ 66.318,97

Empresa: Área D							
Cód.	Producto	Ítem	Costo fijo mensual	Costo Variable unitario	Unidades producidas promedio por mes	Total costo mensual	Costo de producción promedio por unidad
3	Sofí	Costos de fabricación	\$ 48.749,15	\$ 0,00	30.0	\$ 48.749,15	\$ 1.624,97
		Mano de Obra	\$ 587.100,00	\$ 0,00		\$ 587.100,00	\$ 19.570,00
		Materia prima	\$ 0,00	\$ 45.124,00		\$ 1.353.720,00	\$ 45.124,00
		Total producto	\$ 635.849,15	\$ 45.124,00		\$ 1.989.569,15	\$ 6.318,97

Empresa: Área D							
Cód.	Producto	Ítem	Costo fijo mensual	Costo Variable unitario	Unidades producidas promedio por mes	Total costo mensual	Costo de producción promedio por unidad
4	Rubik	Costos de fabricación	\$ 46.799,18	\$ 0,00	28.0	\$ 46.799,18	\$ 1.671,40
		Mano de Obra	\$ 563.616,00	\$ 0,00		\$ 563.616,00	\$ 20.129,14
		Materia prima	\$ 0,00	\$ 56.260,00		\$ 1.575.280,00	\$ 56.260,00
		Total producto	\$ 610.415,18	\$ 56.260,00		\$ 2.185.695,18	\$ 78.060,54

Asignación de los gastos de personal de administración y ventas

Empresa: Área D					
Área	Personal	Sueldo fijo mensual	Cód. Producto	% asignado	Valor fijo asignado mas/prod
Administración	Gerente	\$ 1.030.000			
			1 Cuadratto	26%	\$ 267.800
			2 Gloo	25%	\$ 257.500
			3 Sofi	25%	\$ 257.500
			4 Rubikr	24%	\$ 247.200
			100%	\$ 1.030.000	



Empresa: Área D					
Área	Personal	Sueldo fijo mensual	Cód. Producto	% asignado	Valor fijo asignado mas/prod
Administración	Jefe de Diseño y Producción	\$ 815.000			
			1 Cuadratto	26%	\$ 211.900
			2 Gloop	25%	\$ 203.750
			3 Sofi	25%	\$ 203.750
			4 Rubik	24%	\$ 195.600
	100%	\$ 815.000			

Empresa: Área D					
Área	Personal	Sueldo fijo mensual	Cód. Producto	% asignado	Valor fijo asignado mas/prod
Ventas	Jefe Comercial	\$ 515.000			
			1 Cuadratto	26%	\$ 133.900
			2 Gloop	25%	\$ 128.750
			3 Sofi	25%	\$ 128.750
			4 Rubik	24%	\$ 123.600
	100%	\$ 515.000			

Empresa: Área D					
Área	Personal	Sueldo fijo mensual	Cód. Producto	% asignado	Valor fijo asignado mas/prod
Ventas	Vendedor	\$ 515.000			
			1 Cuadratto	26%	\$ 133.900
			2 Gloop	25%	\$ 128.750
			3 Sofi	25%	\$ 128.750
			4 Rubik	24%	\$ 123.600
	100%	\$ 515.000			

Presupuesto promedio mensual de personal de administración y ventas por producto

Empresa: Área D									
Producto	Personal	Cant.	Costo fijo por trabajador	Costo Vble por unidad producida	Prestaciones sociales CF	Total salario por trabajador CF	Total salario todos los trabajadores	Total costos Vble de los trabajadores	Total costos fijos de los trabajadores
Cód. 1 Cuadratto									
Administración									
	Gerente	1	\$ 267.800	\$ 0,00	\$ 139.256	\$ 407.056	\$ 407.056	\$ 0,00	\$ 407.056
	Jefe de diseño y producción	1	\$ 211.900	\$ 0,00	\$ 110.188	\$ 322.088	\$ 322.088	\$ 0,00	\$ 322.088
	Subtotal						\$ 729.144	\$ 0,00	\$ 729.144
Ventas									
	Jefe comercial	1	\$ 133.900	\$ 0,00	\$ 69.628	\$ 203.528	\$ 203.528	\$ 0,00	\$ 203.528
	Vendedor	1	\$ 133.900	\$ 0,00	\$ 69.628	\$ 203.528	\$ 203.528	\$ 0,00	\$ 203.528
	Subtotal						\$ 407.056	\$ 0,00	\$ 407.056
	Costo total personal						\$ 1.136.200	\$ 0,00	\$ 1.136.200

Empresa: Área D									
Producto	Personal	Cant.	Costo fijo por trabajador	Costo Vble por unidad producida	Prestaciones sociales CF	Total salario por trabajador CF	Total salario todos los trabajadores	Total costos Vble de los trabajadores	Total costos fijos de los trabajadores
Cód. 2 Gloo									
Administración									
	Gerente	1	\$ 257.500	\$ 0,00	\$ 133.900	\$ 391.400	\$ 391.400	\$ 0,00	\$ 391.400
	Jefe de diseño y producción	1	\$ 203.750	\$ 0,00	\$ 105.950	\$ 309.700	\$ 309.700	\$ 0,00	\$ 309.700
	Subtotal						\$ 701.100	\$ 0,00	\$ 701.100
Ventas									
	Jefe comercial	1	\$ 128.750	\$ 0,00	\$ 66.950	\$ 195.700	\$ 195.700	\$ 0,00	\$ 195.700
	Vendedor	1	\$ 128.750	\$ 0,00	\$ 66.950	\$ 195.700	\$ 195.700	\$ 0,00	\$ 195.700
	Subtotal						\$ 391.400	\$ 0,00	\$ 391.400
	Costo total personal						\$ 1.092.500	\$ 0,00	\$ 1.092.500

Empresa: Área D									
Producto	Personal	Cant.	Costo fijo por trabajador	Costo Vble por unidad producida	Prestaciones sociales CF	Total salario por trabajador CF	Total salario todos los trabajadores	Total costos Vble de los trabajadores	Total costos fijos de los trabajadores
Cód. 3. Sofi									
Administración									
	Gerente	1	\$ 257.500	\$ 0,00	\$ 133.900	\$ 391.400	\$ 391.400	\$ 0,00	\$ 391.400
	Jefe de diseño y producción	1	\$ 203.750	\$ 0,00	\$ 105.950	\$ 309.700	\$ 309.700	\$ 0,00	\$ 309.700
	Subtotal						\$ 701.100	\$ 0,00	\$ 701.100
Ventas									
	Jefe comercial	1	\$ 128.750	\$ 0,00	\$ 66.950	\$ 195.700	\$ 195.700	\$ 0,00	\$ 195.700
	Vendedor	1	\$ 128.750	\$ 0,00	\$ 66.950	\$ 195.700	\$ 195.700	\$ 0,00	\$ 195.700
	Subtotal						\$ 391.400	\$ 0,00	\$ 391.400
	Costo total personal						\$ 1.092.500	\$ 0,00	\$ 1.092.500

Empresa: Área D									
Producto	Personal	Cant.	Costo fijo por trabajador	Costo Vble por unidad producida	Prestaciones sociales CF	Total salario por trabajador CF	Total salario todos los trabajadores	Total costos Vble de los trabajadores	Total costos fijos de los trabajadores
Cód. 3 Rubik									
Administración									
	Gerente	1	\$ 247.200	\$ 0,00	\$ 128.544	\$ 375.744	\$ 375.744	\$ 0,00	\$ 375.744
	Jefe de diseño y producción	1	\$ 195.600	\$ 0,00	\$ 101.712	\$ 297.315	\$ 297.315	\$ 0,00	\$ 297.315
	Subtotal						\$ 673.059	\$ 0,00	\$ 673.059
Ventas									
	Jefe comercial	1	\$ 123.600	\$ 0,00	\$ 64.272	\$ 187.872	\$ 187.872	\$ 0,00	\$ 187.872
	Vendedor	1	\$ 123.600	\$ 0,00	\$ 64.272	\$ 187.872	\$ 187.872	\$ 0,00	\$ 187.872
	Subtotal						\$ 375.744	\$ 0,00	\$ 376.744
	Costo total personal						\$ 1.048.803	\$ 0,00	\$ 1.048.803

Empresa: Área D									
	Costo total de personal						\$ 4.370.003	\$ 0,00	\$ 4.370.003

Presupuesto de gastos de administración promedio mensual por producto

Empresa: Área D							
Producto	Ítem	Costo fijo mensual	% asignado	Valor costo fijo total asignado	Costo Vble por unidad producida	Costo Vble total producción	Costo total
1. Cuadratto							
Personal administración							
	Gerente	\$ 1.030.000	26%	\$ 407.056	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 407.056
	Jefe de diseño y producción	\$ 815.000	26%	\$ 322.088	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 322.088
Subtotal personal administración				\$ 729.144	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 729.144
Otros gastos							
	Agua	\$ 80.000	26%	\$ 20.800	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 20.800
	Amortización pre operativos	\$ 100.000	26%	\$ 26.000	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 26.000
	Amortización prototipo	\$ 56.366	26%	\$ 14.655,26	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 14.655,26
	Arriendo	\$ 3.800.000	26%	\$ 988.000	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 988.000
	Depreciaciones	\$ 80.721	26%	\$ 20.987,64	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 20.987,64
	Energía	\$ 120.000	26%	\$ 31.200	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 31.200
	Gas	\$ 45.000	26%	\$ 11.700	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 11.700
	Teléfono	\$ 50.000	26%	\$ 13.000	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 13.000
Subtotal otros gastos				\$ 1.126.342,90	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 1.126.342,90
Total producto				\$ 1.855.486,90	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 1.855.486,90



Empresa: Área D							
Producto	Ítem	Costo fijo mensual	% asignado	Valor costo fijo total asignado	Costo Vble por unidad producida	Costo Vble total producción	Costo total
2. Gloop							
Personal administración							
	Gerente	\$ 1.030.000	25%	\$ 391.400	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 391.400
	Jefe de diseño y producción	\$ 815.000	25%	\$ 309.700	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 309.700
Subtotal personal administración				\$ 701.100	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 701.100
Otros gastos							
	Agua	\$ 80.000	25%	\$ 20.000	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 20.000
	Amortización pre operativos	\$ 100.000	25%	\$ 20.000	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 20.000
	Amortización prototipo	\$ 56.366	25%	\$ 14.091,60	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 14.091,60
	Arriendo	\$ 3.800.000	25%	\$ 950.000	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 950.000
	Depreciaciones	\$ 80.721	25%	\$ 20.180,42	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 20.180,42
	Energía	\$ 120.000	25%	\$ 30.000	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 30.000
	Gas	\$ 45.000	25%	\$ 11.250	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 11.250
	Teléfono	\$ 50.000	25%	\$ 12.500	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 12.500
Subtotal otros gastos				\$ 1.083.022,02	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 1.083.022,02
Total producto				\$ 1.784.122,02	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 1.784.122,02



Empresa: Área D							
Producto	Ítem	Costo fijo mensual	% asignado	Valor costo fijo total asignado	Costo Vble por unidad producida	Costo Vble total producción	Costo total
3. Sofi							
Personal administración							
	Gerente	\$ 1.030.000	25%	\$ 391.400	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 391.400
	Jefe de diseño y producción	\$ 815.000	25%	\$ 309.700	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 309.700
Subtotal personal administración				\$ 701.100	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 701.100
Otros gastos							
	Agua	\$ 80.000	25%	\$ 20.000	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 20.000
	Amortización pre operativos	\$ 100.000	25%	\$ 20.000	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 20.000
	Amortización prototipo	\$ 56.366	25%	\$ 14.091,60	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 14.091,60
	Arriendo	\$ 3.800.000	25%	\$ 950.000	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 950.000
	Depreciaciones	\$ 80.721	25%	\$ 20.180,42	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 20.180,42
	Energía	\$ 120.000	25%	\$ 30.000	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 30.000
	Gas	\$ 45.000	25%	\$ 11.250	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 11.250
	Teléfono	\$ 50.000	25%	\$ 12.500	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 12.500
Subtotal otros gastos				\$ 1.083.022,02	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 1.083.022,02
Total producto				\$ 1.784.122,02	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 1.784.122,02



Empresa: Área D							
Producto	Ítem	Costo fijo mensual	% asignado	Valor costo fijo total asignado	Costo Vble por unidad producida	Costo Vble total producción	Costo total
4. Rubik							
Personal administración							
	Gerente	\$ 1.030.000	24%	\$ 375.744	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 375.744
	Jefe de diseño y producción	\$ 815.000	24%	\$ 297.312	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 297.315
Subtotal personal administración				\$ 673.056	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 673.059
Otros gastos							
	Agua	\$ 80.000	24%	\$ 19.200	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 19.200
	Amortización pre operativos	\$ 100.000	24%	\$ 24.000	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 24.000
	Amortización prototipo	\$ 56.366	24%	\$ 13.527,97	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 13.527,97
	Arriendo	\$ 3.800.000	24%	\$ 912.000	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 912.000
	Depreciaciones	\$ 80.721	24%	\$ 19.373,21	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 19.373,21
	Energía	\$ 120.000	24%	\$ 28.800	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 28.800
	Gas	\$ 45.000	24%	\$ 10.800	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 10.800
	Teléfono	\$ 50.000	24%	\$ 12.000	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 12.000
Subtotal otros gastos				\$ 1.039.701,14	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 1.039.701,14
Total producto				\$ 1.712.757,14	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 1.712.760,14



Presupuesto de gastos de ventas promedio mensual por producto

Empresa: Área D							
Producto	Ítem	Costo fijo mensual	% asignado	Valor costo fijo total asignado	Costo Vble por unidad producida	Costo Vble total producción	Costo total
1. Cuadratto							
Personal ventas							
	Jefe Comercial	\$ 515.000	26%	\$ 203.528	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 203.528
	Vendedor	\$ 515.000	26%	\$ 203.528	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 203.528
Subtotal personal ventas				\$ 407.056	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 407.056
Otros gastos							
	Depreciaciones	\$ 37.221,69	26%	\$ 9.677,64	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 9.677,64
Subtotal otros gastos				\$ 9.677,64	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 9.677,64
Total producto				\$ 416.733,64	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 416.733,64

Empresa: Área D							
Producto	Ítem	Costo fijo mensual	% asignado	Valor costo fijo total asignado	Costo Vble por unidad producida	Costo Vble total producción	Costo total
2. Gloo							
Personal ventas							
	Jefe Comercial	\$ 515.000	25%	\$ 195.700	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 195.700
	Vendedor	\$ 515.000	25%	\$ 195.700	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 195.700
Subtotal personal ventas				\$ 391.400	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 391.400
Otros gastos							
	Depreciaciones	\$ 37.221,69	25%	\$ 9.305,42	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 9.305,42
Subtotal otros gastos				\$ 9.305,42	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 9.305,42
Total producto				\$ 400.705,42	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 400.705,42



area

diseño/ceramica

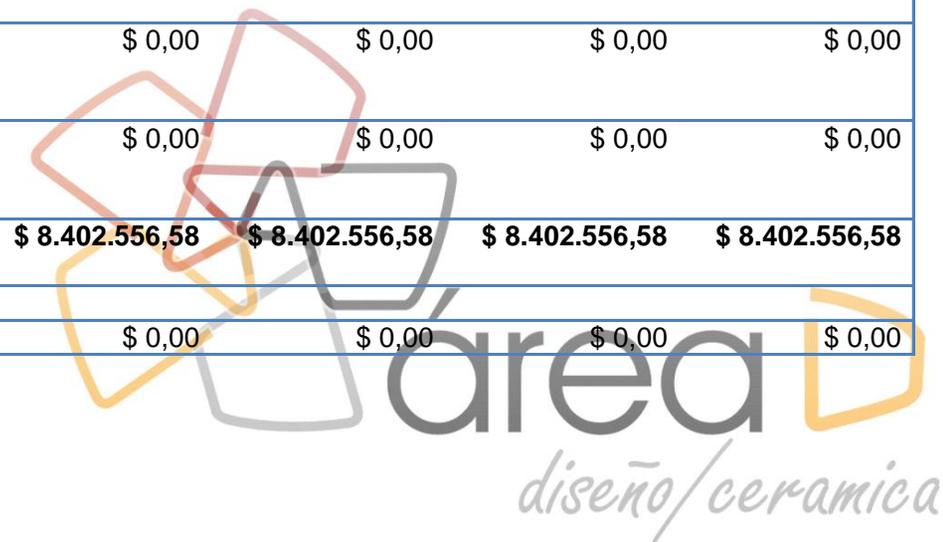
Empresa: Área D							
Producto	Ítem	Costo fijo mensual	% asignado	Valor costo fijo total asignado	Costo Vble por unidad producida	Costo Vble total producción	Costo total
3. Sofi							
Personal ventas							
	Jefe Comercial	\$ 515.000	25%	\$ 195.700	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 195.700
	Vendedor	\$ 515.000	25%	\$ 195.700	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 195.700
Subtotal personal ventas				\$ 391.400	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 391.400
Otros gastos							
	Depreciaciones	\$ 37.221,69	25%	\$ 9.305,42	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 9.305,42
Subtotal otros gastos				\$ 9.305,42	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 9.305,42
Total producto				\$ 400.705,42	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 400.705,42

Empresa: Área D							
Producto	Ítem	Costo fijo mensual	% asignado	Valor costo fijo total asignado	Costo Vble por unidad producida	Costo Vble total producción	Costo total
4. Rubik							
Personal ventas							
	Jefe Comercial	\$ 515.000	25%	\$ 187.872	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 187.872
	Vendedor	\$ 515.000	25%	\$ 187.872	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 187.872
Subtotal personal ventas				\$ 375.744	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 378.744
Otros gastos							
	Depreciaciones	\$ 37.221,69	25%	\$ 8.933,21	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 8.933,21
Subtotal otros gastos				\$ 8.933,21	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 8.933,21
Total producto				\$ 384.677,21	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 384.677,21

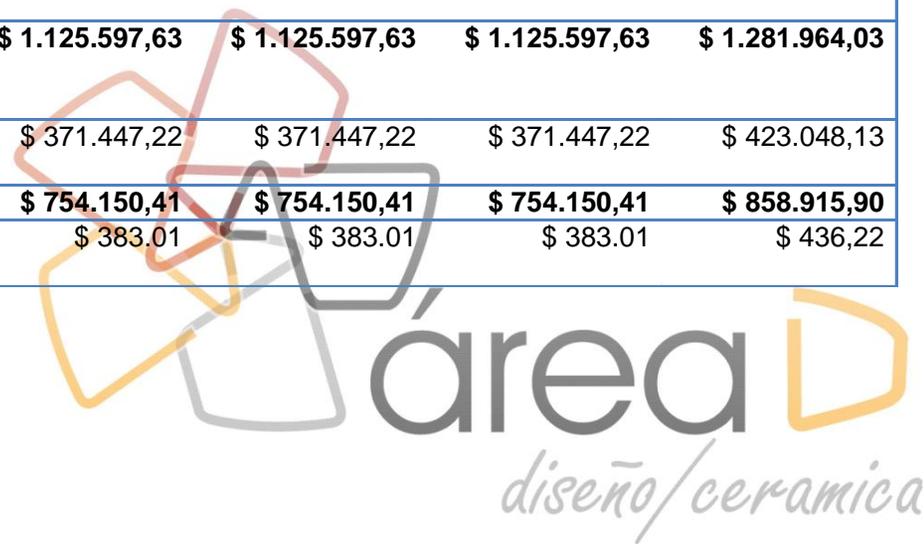


Estado de ganancias y pérdidas-primer semestre-año 1

Empresa: Area D						
Cuenta	Meses					
	1	2	3	4	5	6
VENTAS NETAS	\$ 18.017.464,00					
Inv. Inicial materia prima	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00
(+) Compras	\$ 5.859.160,00					
(-) inv. Final materia prima	\$ 0,00					
= Costo materia prima utilizada	\$ 5.859.160,00					
(+) costo de mano de obra directa	\$ 2.348.400,00					
(+) Costos indirectos de fabricación	\$ 194.996,58					
= COSTOS DE MANUFACTURA	\$ 8.402.556,58					
(+) Inv. Inicial de productos en proceso	\$ 0,00					
(-) Inv. Final de productos en proceso	\$ 0,00					
= COSTOS DE PRODUCCION	\$ 8.402.556,58					
(+) Inv. Inicial de	\$ 0,00					

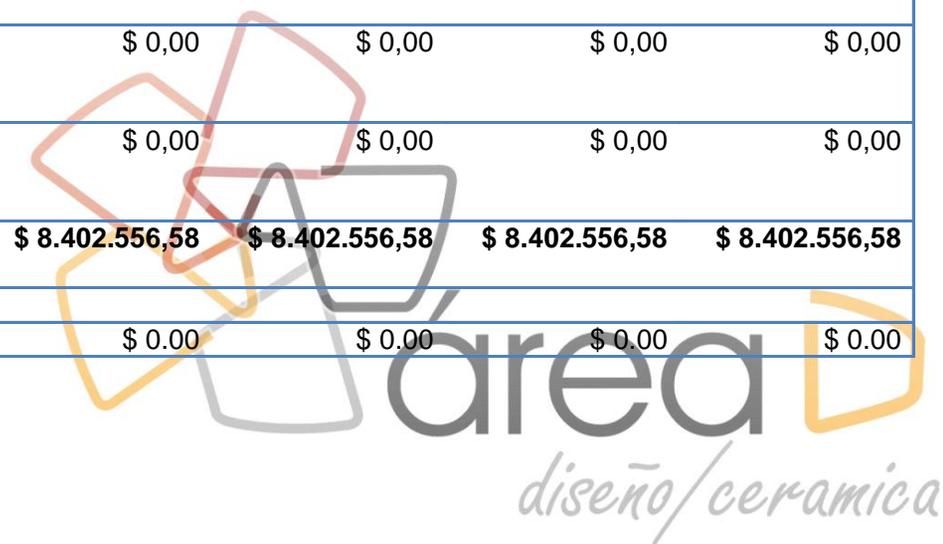


(+) Inv. Inicial de producto terminado	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00
(-) Inv. Final de producto terminado	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00
COSTO DE VENTAS	\$ 8.402.556,58	\$ 8.402.556,58	\$ 8.402.556,58	\$ 8.402.556,58	\$ 8.402.556,58	\$ 8.402.556,58
UTILIDAD BRUTA	\$ 9.614.907,42					
(-) Gastos de administración	\$ 7.136.488,09	\$ 7.136.488,09	\$ 7.136.488,09	\$ 7.136.488,09	\$ 7.136.488,09	\$ 6.980.121,69
(-) Gastos de ventas	\$ 1.602.281,69	\$ 1.602.281,69	\$ 1.602.281,69	\$ 1.602.281,69	\$ 1.602.281,69	\$ 1.602.281,69
UTILIDAD OPERACIONAL	\$ 875.597,63	\$ 1.031.964,03				
(-) Intereses financieros	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00
(+) otros ingresos	\$ 250.000	\$ 250.000	\$ 250.000	\$ 250.000	\$ 250.000	\$ 250.000
UTILIDAD ANTES IMPUESTOS	\$ 1.125.597,63	\$ 1.281.964,03				
(-) Provisión impuesto renta	\$ 371.447,22	\$ 371.447,22	\$ 371.447,22	\$ 371.447,22	\$ 371.447,22	\$ 423.048,13
UTILIDAD NETA	\$ 754.150,41	\$ 858.915,90				
UTILIDAD NETA EN DOLARES	\$ 383,01	\$ 436,22				

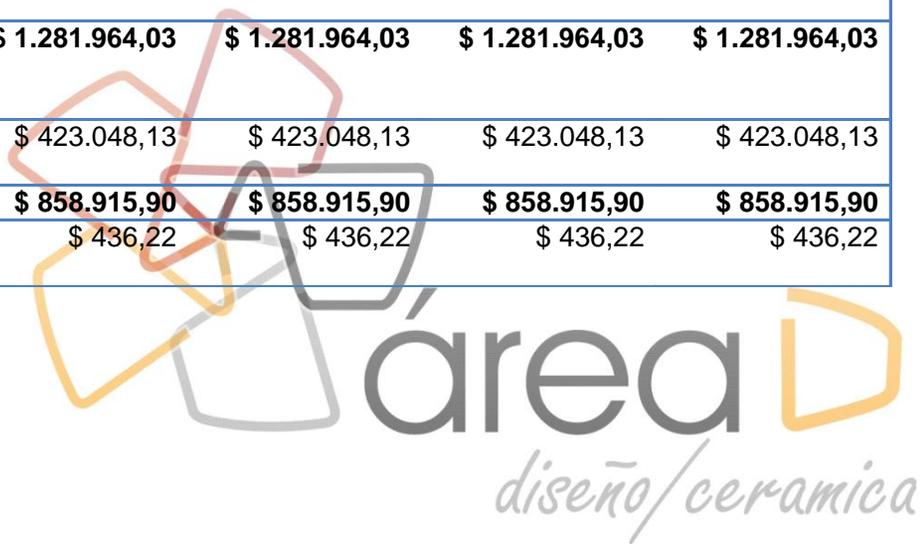


Estado de ganancias y pérdidas-segundo semestre-año 1

Empresa: Area D						
Cuenta	Meses					
	7	8	9	10	11	12
VENTAS NETAS	\$ 18.017.464,00					
Inv. Inicial materia prima	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00
(+) Compras	\$ 5.859.160,00					
(-) inv. Final materia prima	\$ 0,00					
= Costo materia prima utilizada	\$ 5.859.160,00					
(+) costo de mano de obra directa	\$ 2.348.400,00					
(+) Costos indirectos de fabricación	\$ 194.996,58					
= COSTOS DE MANUFACTURA	\$ 8.402.556,58					
(+) Inv. Inicial de productos en proceso	\$ 0,00					
(-) Inv. Final de productos en proceso	\$ 0,00					
= COSTOS DE PRODUCCION	\$ 8.402.556,58					
(+) Inv. Inicial de	\$ 0,00					



(+) Inv. Inicial de producto terminado	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00
(-) Inv. Final de producto terminado	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00
COSTO DE VENTAS	\$ 8.402.556,58	\$ 8.402.556,58	\$ 8.402.556,58	\$ 8.402.556,58	\$ 8.402.556,58	\$ 8.402.556,58
UTILIDAD BRUTA	\$ 9.614.907,42					
(-) Gastos de administración	\$ 6.980.121,69	\$ 6.980.121,69	\$ 6.980.121,69	\$ 6.980.121,69	\$ 6.980.121,69	\$ 6.980.121,69
(-) Gastos de ventas	\$ 1.602.821,69	\$ 1.602.821,69	\$ 1.602.821,69	\$ 1.602.821,69	\$ 1.602.821,69	\$ 1.602.821,69
UTILIDAD OPERACIONAL	\$ 1.031.964,03					
(-) Intereses financieros	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00
(+) otros ingresos	\$ 250.000	\$ 250.000	\$ 250.000	\$ 250.000	\$ 250.000	\$ 250.000
UTILIDAD ANTES IMPUESTOS	\$ 1.281.964,03					
(-) Provisión impuesto renta	\$ 423.048,13	\$ 423.048,13	\$ 423.048,13	\$ 423.048,13	\$ 423.048,13	\$ 423.048,13
UTILIDAD NETA	\$ 858.915,90					
UTILIDAD NETA EN DOLARES	\$ 436,22					



Presupuesto de egresos por compra-año 1

Empresa: Área D							
Mes	Compra total	Cancelación de las compras Meses					
		1	2	3	4	5	6
1	\$ 5.859.160,00	\$ 5.859.160,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00
2	\$ 5.859.160,00	\$ 0,00	\$ 5.859.160,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00
3	\$ 5.859.160,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 5.859.160,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00
4	\$ 5.859.160,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 5.859.160,00	\$ 0,00	\$ 0,00
5	\$ 5.859.160,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 5.859.160,00	\$ 0,00
6	\$ 5.859.160,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 5.859.160,00
7	\$ 5.859.160,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00
8	\$ 5.859.160,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00
9	\$ 5.859.160,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00
10	\$ 5.859.160,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00
11	\$ 5.859.160,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00
12	\$ 5.859.160,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00
Total	\$ 70.309.920,00	\$ 5.859.160,00	\$ 5.859.160,00	\$ 5.859.160,00	\$ 5.859.160,00	\$ 5.859.160,00	\$ 5.859.160,00

Empresa: Área D							
Mes	Compra total	Cancelación de las compras Meses					
		7	8	9	10	11	12
1	\$ 5.859.160,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00
2	\$ 5.859.160,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00
3	\$ 5.859.160,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00
4	\$ 5.859.160,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00
5	\$ 5.859.160,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00
6	\$ 5.859.160,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00
7	\$ 5.859.160,00	\$ 5.859.160,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00
8	\$ 5.859.160,00	\$ 0,00	\$ 5.859.160,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00
9	\$ 5.859.160,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 5.859.160,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00
10	\$ 5.859.160,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 5.859.160,00	\$ 0,00	\$ 0,00
11	\$ 5.859.160,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 5.859.160,00	\$ 0,00
12	\$ 5.859.160,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 5.859.160,00
Total	\$ 70.309.920,00	\$ 5.859.160,00	\$ 5.859.160,00	\$ 5.859.160,00	\$ 5.859.160,00	\$ 5.859.160,00	\$ 5.859.160,00

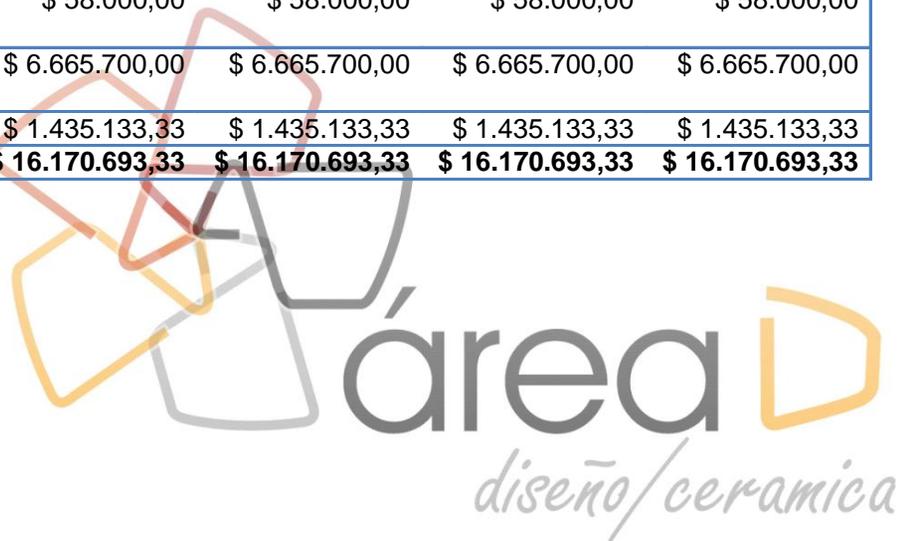
Proyección de ingresos por recolección de cartera-año 1

Empresa: Área D								
Mes	Compra total	Recolección de Cartera Meses						Año 1
		1	2	3	4	5	6	
1	18.017.464,0	10.810.478,4	3.603.492,8	3.603.492,8	\$ 0,0	\$ 0,0	\$ 0,0	18.017.464,0
2	18.017.464,0	\$ 0,0	10.810.478,4	3.603.492,8	3.603.492,8	\$ 0,0	\$ 0,0	18.017.464,0
3	18.017.464,0	\$ 0,0	\$ 0,0	10.810.478,4	3.603.492,8	3.603.492,8	\$ 0,0	18.017.464,0
4	18.017.464,0	\$ 0,0	\$ 0,0	\$ 0,0	10.810.478,4	3.603.492,8	3.603.492,8	18.017.464,0
5	18.017.464,0	\$ 0,0	\$ 0,0	\$ 0,0	\$ 0,0	10.810.478,4	3.603.492,8	18.017.464,0
6	18.017.464,0	\$ 0,0	\$ 0,0	\$ 0,0	\$ 0,0	\$ 0,0	10.810.478,4	18.017.464,0
7	18.017.464,0	\$ 0,0	\$ 0,0	\$ 0,0	\$ 0,0	\$ 0,0	\$ 0,0	18.017.464,0
8	18.017.464,0	\$ 0,0	\$ 0,0	\$ 0,0	\$ 0,0	\$ 0,0	\$ 0,0	18.017.464,0
9	18.017.464,0	\$ 0,0	\$ 0,0	\$ 0,0	\$ 0,0	\$ 0,0	\$ 0,0	18.017.464,0
10	18.017.464,0	\$ 0,0	\$ 0,0	\$ 0,0	\$ 0,0	\$ 0,0	\$ 0,0	18.017.464,0
11	18.017.464,0	\$ 0,0	\$ 0,0	\$ 0,0	\$ 0,0	\$ 0,0	\$ 0,0	18.017.464,0
12	18.017.464,0	\$ 0,0	\$ 0,0	\$ 0,0	\$ 0,0	\$ 0,0	\$ 0,0	18.017.464,0
Total	216.209.568,0	10.810.478,0	14.413.971,2	18.017.464,0	18.017.464,0	18.017.464,0	18.017.464,0	17.840.000,0

Empresa: Área D								
Mes	Compra total	Recolección de Cartera Meses						Año 1
		7	8	9	10	11	12	
1	18.017.464,0	\$ 0,0	\$ 0,0	\$ 0,0	\$ 0,0	\$ 0,0	\$ 0,0	18.017.464,0
2	18.017.464,0	\$ 0,0	\$ 0,0	\$ 0,0	\$ 0,0	\$ 0,0	\$ 0,0	18.017.464,0
3	18.017.464,0	\$ 0,0	\$ 0,0	\$ 0,0	\$ 0,0	\$ 0,0	\$ 0,0	18.017.464,0
4	18.017.464,0	\$ 0,0	\$ 0,0	\$ 0,0	\$ 0,0	\$ 0,0	\$ 0,0	18.017.464,0
5	18.017.464,0	3.603.492,8	\$ 0,0	\$ 0,0	\$ 0,0	\$ 0,0	\$ 0,0	18.017.464,0
6	18.017.464,0	3.603.492,8	3.603.492,8	\$ 0,0	\$ 0,0	\$ 0,0	\$ 0,0	18.017.464,0
7	18.017.464,0	10.810.478,4	3.603.492,8	3.603.492,8	\$ 0,0	\$ 0,0	\$ 0,0	18.017.464,0
8	18.017.464,0	\$ 0,0	10.810.478,4	3.603.492,8	3.603.492,8	\$ 0,0	\$ 0,0	18.017.464,0
9	18.017.464,0	\$ 0,0	\$ 0,0	10.810.478,4	3.603.492,8	3.603.492,8	\$ 0,0	18.017.464,0
10	18.017.464,0	\$ 0,0	\$ 0,0	\$ 0,0	10.810.478,4	3.603.492,8	3.603.492,8	18.017.464,0
11	18.017.464,0	\$ 0,0	\$ 0,0	\$ 0,0	\$ 0,0	10.810.478,4	3.603.492,8	14.413.971,20
12	18.017.464,0	\$ 0,0	\$ 0,0	\$ 0,0	\$ 0,0	\$ 0,0	10.810.478,4	10.810.478,4
Total	216.209.568,0	18.017.464,0	18.017.464,0	18.017.464,0	18.017.464,0	18.017.464,0	18.017.464,0	205.399.089,6

Flujo de caja mensual primer semestre- año 1

Empresa: Área D						
Cuenta	Mes					
	1	2	3	4	5	6
INGRESOS						
Recaudo cartera proyectada	\$ 10.810.478,40	\$ 14.413.971,20	\$ 18.017.464,00	\$ 18.017.464,00	\$ 18.017.464,00	\$ 18.017.464,00
Otros ingresos (proyecto)	\$ 250.000	\$ 250.000	\$ 250.000	\$ 250.000	\$ 250.000	\$ 250.000
TOTAL INGRESOS	\$ 11.060.478,40	\$ 14.663.971,20	\$ 18.267.646,00	\$ 18.267.646,00	\$ 18.267.646,00	\$ 18.267.646,00
EGRESOS						
Prototipo	\$ 281.832,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00
Preoperativos	\$ 500.000,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00
Maquinaria y equipo	\$ 14.784.780,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00
Muebles y enseres	\$ 2.758.016,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00
Equipo de Computo	\$ 6.525.000,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00
Compras materia prima	\$ 5.859.160,00	\$ 5.859.160,00	\$ 5.859.160,00	\$ 5.859.160,00	\$ 5.859.160,00	\$ 5.859.160,00
Mano de obra	\$ 2.152.700,00	\$ 2.152.700,00	\$ 2.152.700,00	\$ 2.152.700,00	\$ 2.152.700,00	\$ 2.152.700,00
Costos indirectos de fabricación	\$ 58.000,00	\$ 58.000,00	\$ 58.000,00	\$ 58.000,00	\$ 58.000,00	\$ 58.000,00
Gastos de administración	\$ 6.665.700,00	\$ 6.665.700,00	\$ 6.665.700,00	\$ 6.665.700,00	\$ 6.665.700,00	\$ 6.665.700,00
Gastos de ventas	\$ 1.435.133,33	\$ 1.435.133,33	\$ 1.435.133,33	\$ 1.435.133,33	\$ 1.435.133,33	\$ 1.435.133,33
TOTAL EGRESOS	\$ 41.020.321,33	\$ 16.170.693,33				



Empresa: Área D						
Cuenta	Mes					
Saldos	1	2	3	4	5	6
Saldo de caja	-\$ 29,959,842.93	-\$ 1,506,722.13	\$ 2,096,770.67	\$ 2,096,770.67	\$ 2,096,770.67	\$ 2,096,770.67
Saldo de caja acumulado	-\$ 29,959,842.93	-\$ 31,466,565.0	-\$ 29,369,794.40	-\$ 27,273,023.7	-\$ 25,176,253.07	-\$ 23,079,482
Saldo mínimo recomendado	\$ 5,179,467.31	\$ 5,179,467.31	\$ 5,179,467.31	\$ 5,179,467.31	\$ 5,179,467.31	\$ 5,179,467.31

Flujo de caja mensual segundo semestre- año 1

Empresa: Área D							
Cuenta	Mes						Año 1
	7	8	9	10	11	12	
INGRESOS							
Recaudo cartera proyectada	\$ 18.017.464,00	\$ 18.017.464,00	\$ 18.017.464,00	\$ 18.017.464,00	\$ 18.017.464,00	\$ 18.017.464,00	\$ 205,399,089.6
Otros ingresos (proyecto)	\$ 250.000	\$ 250.000	\$ 250.000	\$ 250.000	\$ 250.000	\$ 250.000	\$ 3.600.000,0
TOTAL INGRESOS	\$ 18.267.646,00	\$ 208,399,089.6					
EGRESOS							
Prototipo	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 281.832,0
Preoperativos	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 500.000,0
Maquinaria y equipo	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 14.784.780,0
Muebles y enseres	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 2.758.016,0
Equipo de Computo	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 6.525.000,0
Compras materia prima	\$ 5.859.160,00	\$ 5.859.160,00	\$ 5.859.160,00	\$ 5.859.160,00	\$ 5.859.160,00	\$ 5.859.160,00	\$ 70,309,920.00
Mano de obra	\$ 2,152,700.00	\$ 2,152,700.00	\$ 2,152,700.00	\$ 2,152,700.00	\$ 2,152,700.00	\$ 2,152,700.00	\$ 25,832,400.00
Costos indirectos de fabricación	\$ 58.000,00	\$ 58.000,00	\$ 58.000,00	\$ 58.000,00	\$ 58.000,00	\$ 58.000,00	\$ 696.000,00
Gastos de administración	\$ 6.665.700,00	\$ 6.665.700,00	\$ 6.665.700,00	\$ 6.665.700,00	\$ 6.665.700,00	\$ 6.665.700,00	\$ 79,988,400.00
Gastos de ventas	\$ 1,435,133.33	\$ 1,435,133.33	\$ 1,435,133.33	\$ 1,435,133.33	\$ 1,435,133.33	\$ 1,435,133.33	\$ 17,221,600.00
TOTAL EGRESOS	\$ 16.170.693,33	\$ 218,897,948.0					

Empresa: Área D							
Cuenta	Mes						Año 1
Saldos	7	8	9	10	11	12	
Saldo de caja	\$ 2,096,770.67	\$ 2,096,770.67	\$ 2,096,770.67	\$ 2,096,770.67	\$ 2,096,770.67	\$ 2,096,770.67	-\$ 10,498,858.40
Saldo de caja acumulado	-\$ 20,982,711.73	-\$ 18,885,941.07	-\$ 16,789,170.40	-\$ 14,692,399.73	-\$ 12,595,629.07	-\$ 10,498,858.40	-\$ 10,498,858.40
Saldo mínimo recomendado	\$ 5,179,467.31	\$ 5,179,467.31	\$ 5,179,467.31	\$ 5,179,467.31	\$ 5,179,467.31	\$ 5,179,467.31	0.00

Costo de venta promedio mensual por unidad

Empresa: Área D						
Cód. producto	Ítem	Costo fijo mensual	Costo Vble unitario	Unidades producidas (prom/mes)	Total costo mensual	Costo de ventas (prom/unid)
1.Cuadratto	Costos de fabricación	\$ 50.699,11	\$ 0,00		\$ 50.699,11	\$ 1.689,97
	Gastos de administración	\$ 1.831.771,33	\$ 0,00		\$ 1.831.771,33	\$ 61.059,04
	Gastos de ventas	\$ 416.733,64	\$ 0,00		\$ 416.733,64	\$ 13.891,12
	Mano de obra	\$ 610.584,00	\$ 0,00		\$ 610.584,00	\$ 20.352,80
	Materia prima		\$ 52.548,00		\$ 1.576.440,00	\$ 52.548,00
	Total producto	\$ 2.909.788,08	\$ 52.548,00	30.0	\$ 4.486.228,08	\$ 149.540,94



Empresa: Área D						
Cód. producto	Ítem	Costo fijo mensual	Costo Vble unitario	Unidades producidas (prom/mes)	Total costo mensual	Costo de ventas (prom/unid)
2.Gloo	Costos de fabricación	\$ 48.749,15	\$ 0,00		\$ 48.749,15	\$ 1.624,97
	Gastos de administración	\$ 1.761.318,59	\$ 0,00		\$ 1.761.318,59	\$ 58.710,62
	Gastos de ventas	\$ 400.705,42	\$ 0,00		\$ 400.705,42	\$ 13.356,85
	Mano de obra	\$ 587.100,00	\$ 0,00		\$ 587.100,00	\$ 19.570,00
	Materia prima		\$ 45.124,00		\$ 1.353.720,00	\$ 45.124,00
	Total producto		\$ 2.797.873,16	\$ 45.124,00	30.0	\$ 4.151.593,16

Empresa: Área D						
Cód. producto	Ítem	Costo fijo mensual	Costo Vble unitario	Unidades producidas (prom/mes)	Total costo mensual	Costo de ventas (prom/unid)
3.Sofi	Costos de fabricación	\$ 48.749,15	\$ 0,00		\$ 48.749,15	\$ 1.624,97
	Gastos de administración	\$ 1.761.318,59	\$ 0,00		\$ 1.761.318,59	\$ 58.710,62
	Gastos de ventas	\$ 400.705,42	\$ 0,00		\$ 400.705,42	\$ 13.356,85
	Mano de obra	\$ 587.100,00	\$ 0,00		\$ 587.100,00	\$ 19.570,00
	Materia prima		\$ 45.124,00		\$ 1.353.720,00	\$ 45.124,00
	Total producto		\$ 2.797.873,16	\$ 45.124,00	30.0	\$ 4.151.593,16

diseño/ceramica

Empresa: Área D						
Cód. producto	Ítem	Costo fijo mensual	Costo Vble unitario	Unidades producidas (prom/mes)	Total costo mensual	Costo de ventas (prom/unid)
4.Rubik	Costos de fabricación	\$ 46.799,18	\$ 0,00		\$ 46.799,18	\$ 1.671,40
	Gastos de administración	\$ 1.690.865,85	\$ 0,00		\$ 1.690.865,85	\$ 60.388,07
	Gastos de ventas	\$ 384.677,21	\$ 0,00		\$ 384.677,21	\$ 13.738,47
	Mano de obra	\$ 563.616,00	\$ 0,00		\$ 563.616,00	\$ 20.129,14
	Materia prima		\$ 56.260,00		\$ 1.575.280,00	\$ 56.260,00
	Total producto		\$ 2.685.958,23	\$ 56.260,00	28.0	\$ 4.261.238,23



Balance general mensual- primer semestre- año 1

Empresa: Área D			Meses					
Cuenta	Clase	Subcuenta	1	2	3	4	5	6
Activo Corriente		Disponible /caja y bancos	-29,959,842	-31,466,565	-29,369,794	-27,273,023	-25,176,253	-23,079,482.4
		Cartera proyecto	7,206,985.60	10,810,478.4	10,810,478.4	10,810,478.4	10,810,478.4	10,810,478.40
		Inv. de Prod. Terminados	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		TOTAL CORRIENTE	-22,752,857	-20,656,086	-18,559,316	-16,462,545	-14,365,774	-12,269,004
FIJO		(+) Maquinaria y equipo	14,784,780	14,784.780	14,784,780	14,784,780	14,784,780	14,784,780
		(+) Muebles y enseres	2,758,016	2,758.016	2,758,016	2,758,016	2,758,016	2,758,016
		(+) equipo de Computación	6,525,000	6,525,000	6,525,000	6,525,000	6,525,000	6,525,000
		(-) depreciación acumulada	254,939	509.879.	764,819	1,019,759	1,274,699	1,529,639
		TOTAL FIJO	23.812.856	23.557.916	23.302.976	23.048.036	22.793.096	22.538.156
DIFERIDOS		Prototipo	225.465,60	169.099,20	112.732,80	56.366,40	0,00	0,00
		Gastos preoperativos	400.000	300.000	200.000	100.000	0,00	0,00
		TOTAL DIFERIDOS	625.465,60	469.099,20	312.732,80	156.366,40	0,00	0,00
TOTAL		TOTAL ACTIVOS	1,685,464.30	3,370,928.60	5,056,392.90	6,741,857.20	8,427,321.50	10,269,152.20
		TOTAL ACTIVOS EN DOLARES	U\$856.00	U\$1,712.00	U\$2,568.00	U\$3,424.00	U\$4,280.00	U\$5,215.42
PASIVOS CORRIENTE		Cesantías proyecto	559,866.67	1,119,733.33	1,679,600.00	2,239,466.67	2,799,333.33	3,359,200.00
		Impuesto por pagar proyecto	371,447.22	742,894.44	1,114,341.66	1,485,788.88	1,857,236.09	2,280,284.23
		PASIVO CORRIENTE	931,313.89	1,862,627.77	2,793,941.66	3,725,255.54	4,656,569.43	5,639,484.23
TOTAL		TOTAL PASIVOS	931,313.89	1,862,627.77	2,793,941.66	3,725,255.54	4,656,569.43	5,639,484.23
		TOTAL PASIVOS EN DOLARES	U\$472.99	U\$945.98	U\$1,418.96	U\$1,891.95	U\$2,364.94	U\$2,864.14
		Utilidades anteriores por Distrib	0.00	754,150.41	1,508,300.83	2,262,451.24	3,016,601.66	3,770,752.07
PATRIMONIO SUPERAVIT		Utilidades por periodo	754,150.41	754,150.41	754,150.41	754,150.41	754,150.41	858,915.90
TOTAL		TOTAL PATRIMONIO	\$754,150.41	\$1,508,300.83	\$2,262,451.24	\$3,016,601.66	\$3,770,752.07	\$4,629,667.97
		TOTAL PATRIM EN DOLARES	U\$383.01	U\$766.02	U\$1,149.04	U\$1,532.05	U\$1,915.06	U\$2,351.28
TOTAL PASIV+PATRIM		TOTAL PASIV+PATRIM	4.817.434,8	9.223.504,5	13.629.589	18.035.666	22.441.743	24.585.886



Balance general mensual-segundo semestre año 1

Empresa: Área D			Meses					
Cuenta	Clase	Subcuenta	7	8	9	10	11	12
6Activo Corriente		Disponible /caja y bancos	-20,982,711	-18,885,941	-16,789,170	-14,692,399	-12,595,629	-10,498,858
		Cartera proyecto	10,810,478.4	10,810,478.4	10,810,478.4	10,810,478.4	10,810,478.4	10,810,478.4
		Inv. de Prod. Terminados	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00
		TOTAL CORRIENTE	-10,172,233	-8,075,462	-5,978,692	-3,881,921	-1,785,150	311,620.00
FIJO		(+) Maquinaria y equipo	14,784,780	14,784,780	14,784,780	14,784,780	14,784,780	14,784,780
		(+) Muebles y enseres	2,758,016	2,758,016	2,758,016	2,758,016	2,758,016	2,758,016
		(+) equipo de Computación	6,525,000	6,525,000	6,525,000	6,525,000	6,525,000	6,525,000
		(-) depreciación acumulada	1,784,579.77	2,039,519.7	2,294,459.7	2,549,399.6	2,804,339.6	3,059,279.6
		TOTAL FIJO	22,283,216.2	22,028,276.2	21,773,336.3	21,518,396.3	21,263,456.3	21,008,516.40
DIFERIDOS		Prototipo	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		Gastos preoperativos	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		TOTAL DIFERIDOS	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
TOTAL		TOTAL ACTIVOS	12,110,982.9	13,952,813.6	15,794,644.3	17,636,475.0	19,478,305.7	21,320,136.40
		TOTAL ACTIVOS EN DOLARES	U\$6,150.83	U\$7,086.24	U\$8,021.66	U\$8,957.07	U\$9,892.49	U\$10,827.90
PASIVOS CORRIENTE		Cesantías proyecto	3,919,066.67	4,478,933.33	5,038,800.00	5,598,666.67	6,158,533.33	6,718,400.00
		Impuesto por pagar proyecto	2,703,332.36	3,126,380.49	3,549,428.62	3,972,476.75	4,395,524.88	4,818,573.01
		PASIVO CORRIENTE	6,622,399.02	7,605,313.82	8,588,228.62	9,571,143.42	10,554,058.2	11,536,973.01
TOTAL		TOTAL PASIVOS	6,622,399.02	7,605,313.82	8,588,228.62	9,571,143.42	10,554,058.2	11,536,973.01
		TOTAL PASIVOS EN DOLARES	U\$3,363.33	U\$3,862.53	U\$4,361.72	U\$4,860.92	U\$5,360.11	U\$5,859.31
		Utilidades anteriores por Distri	4,629,667.97	5,488,583.88	6,347,499.78	7,206,415.68	8,065,331.58	8,924,247.49
PATRIMONIO SUPERAVIT		Utilidades por periodo	858,915.90	858,915.90	858,915.90	858,915.90	858,915.90	858,915.90
TOTAL		TOTAL PATRIMONIO	5,488,583.88	6,347,499.78	7,206,415.68	8,065,331.58	8,924,247.49	9,783,163.39
		TOTAL PATRIM EN DOLARES	U\$2,787.50	U\$3,223.72	U\$3,659.94	U\$4,096.16	U\$4,532.38	U\$4,968.59
TOTAL PASIV+PATRIM		TOTAL PASIV+PATRIM	12,110,982.9	13,952,813.6	15,794,644.3	17,636,475.0	19,478,305.7	21,320,136.40

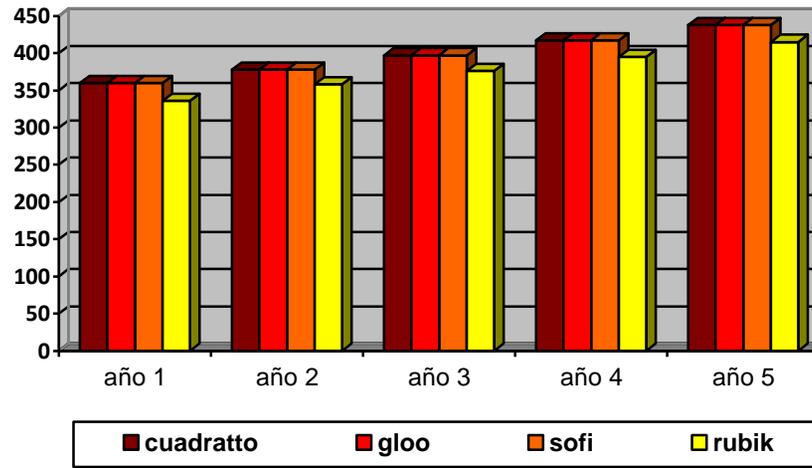
Resumen de las inversiones

Empresa: Área D	
Rubro	Valor total
Capital de trabajo	\$24.857.705
Activos fijos	\$ 22.248.100
Diferidos	\$ 280.000
Total	47.385.805

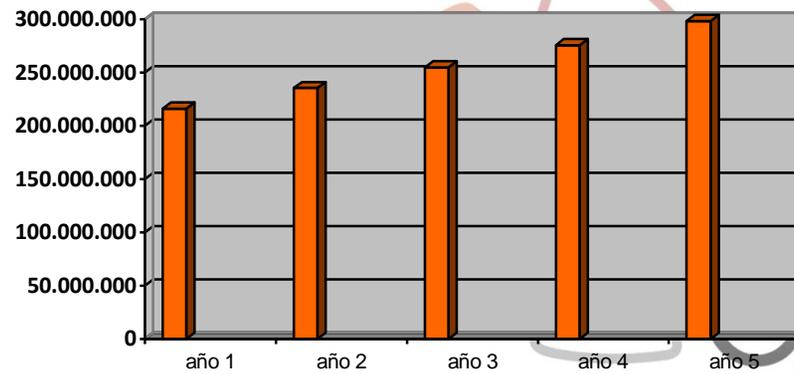
Proyección de ventas por producto a 5 años

Empresa: Área D										
Cod.1	Producto : Cuadratto						Precio de venta		\$ 157.460	
	Año 1		Año 2		Año 3		Año 4		Año 5	
Unids	Valor	Unids	Valor	Unids	Valor	Unids	Valor	Unids	Valor	
360	56,685,600	378	61.456.935	397	66.489.938	417	71.947.391	438	77.851.445	
Cod.2	Producto : Gloop						Precio de venta		\$143,918	
	Año 1		Año 2		Año 3		Año 4		Año 5	
Unids	Valor	Unids	Valor	Unids	Valor	Unids	Valor	Unids	Valor	
360	\$51,810,480	378	56.171.467	397	60.771.618	417	65.759.714	438	71.156.003	
Cod: 3	Producto: Sofi						Precio de venta		\$143,918	
	Año 1		Año 2		Año 3		Año 4		Año 5	
Unids	Valor	Unids	Valor	Unids	Valor	Unids	Valor	Unids	Valor	
360	\$51,810,480	378	56.171.467	397	60.771.618	417	65.759.714	438	71.156.003	
Cod. 4	Producto: Rubik						Precio de venta		\$ 179.800	
	Año 1		Año 2		Año 3		Año 4		Año 5	
Unids	Valor	Unids	Valor	Unids	Valor	Unids	Valor	Unids	Valor	
336	\$55,903,008	358	61.501.793	376	66.539.406	395	72.011.481	415	77.941.061	

unidades vendidas a 5 años



presupuesto de ventas a 5 años



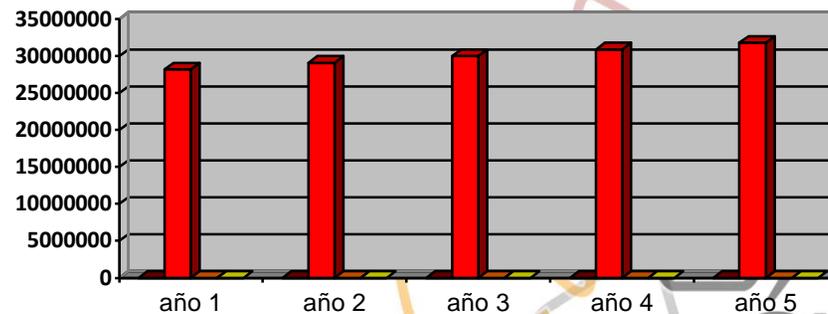
Fuente esta investigación

area D
diseño/ceramica

Presupuesto anual de personal

Empresa : Área D			
Personal		Cantidad personas	Costo fijo X persona X año (incluye prestaciones)
MOI	Carpintero	1	\$ 696.000
Admon	Gerente	1	\$ 18.787.200
Ventas	Jefe comercial	1	\$ 9.393.600
Admon	Jefe de Diseño y Producción	1	\$ 14.865.600
MOD	Operario vaciador	1	\$ 9.393.600
MOD	Operario moldes	1	\$ 9.393.600
MOD	Operario pintor	1	\$ 9.393.600
Ventas	Vendedor	1	\$ 9.393.600

presupuesto de mano de obra directa a 5 años



Fuente esta investigación

area D
diseño/ceramica

Estado de resultados a 5 años

	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ventas	216.209.568	235.301.663	254.572.579	275.478.300	298.104.512
Devoluciones y rebajas en ventas	2.162.096	2.353.017	2.545.726	2.754.783	2.981.045
Materia Prima, Mano de Obra	88.792.800	95.072.171	101.351.716	108.118.068	115.394.235
Depreciación	3.625.070	3.625.070	3.625.070	1.750.070	1.750.070
Agotamiento	0	0	0	0	0
Otros Costos	16.690.000	17.233.171	17.752.173	18.287.952	18.839.903
Utilidad Bruta	104.939.602	117.018.235	129.297.895	144.567.427	159.139.259
Gasto de Ventas	19.747.200	20.389.866	21.003.937	21.637.858	22.290.912
Gastos de Administracion	74.932.800	77.371.464	79.701.618	82.107.099	84.585.180
Provisiones	0	0	0	0	0
Amortización Gastos	112.000	168.000	224.000	280.000	280.000
Utilidad Operativa	10.147.602	19.088.905	28.368.340	40.542.469	51.983.167
Otros ingresos					
Intereses	0	0	0	0	0
Otros ingresos y egresos	0	0	0	0	0
Utilidad antes de impuestos	10.147.602	19.088.905	28.368.340	40.542.469	51.983.167

Tasa interna de retorno (TIR) y valor presente neto (VPN)

La tasa interna de rendimiento es un método de flujo de efectivo descontado para la evaluación de los proyectos de presupuesto de capital. La tasa interna de rendimiento es una tasa de descuento que hace que el valor presente de los flujos de entrada de efectivo sea igual al valor presente de los flujos de salida de efectivo.

Y el valor presente neto es igual al valor presente de los flujos de entrada de efectivo menos el valor presente de los flujos de salida de efectivo donde el costo de capital se usa como tasa de descuento.

Estos dos métodos se usan para evaluar proyectos de presupuesto de capital, si estos dos valores son positivos el proyecto debería aceptarse.

Para este proyecto se planteo una tasa de rendimiento mínimo de 13%, los resultados que se produjeron del análisis financiero fueron.

TIR: 20,60%

VPN: 3´333.647



10. ANALISIS DE RIESGO

Área D ha detectado algunos riesgos inherentes a su actividad de diseño, producción y comercialización de productos contemporáneos en cerámica entre los cuales tenemos: riesgo en el mercado, crecimiento de la competencia y de la industria, riesgos económicos y riesgos con proveedores.

El motivo de investigar el tipo de riesgos, tiene como objetivo el identificarlos y saber a qué se encuentra expuesta la empresa, medirlos, hacer seguimiento de su impacto en la operación y controlar sus efectos sobre las utilidades y el valor de capital, mediante la aplicación de estrategias y mecanismos que permitan realizar las operaciones con niveles acordes con su respectivo capital global y capacidad operativa, integrando la cultura de riesgos en la operación diaria.

10.1. RIESGO DEL MERCADO

Inicialmente se puede caer en el riesgo de que el crecimiento en ventas del producto sea menor de lo previsto, por lo que es indispensable tener políticas y procedimientos claros y específicos para contrarrestar esto con medidas como: acercar al cliente la compra de los productos, ofrecer beneficios de pago para los clientes entre otras medidas de mercadeo que permitan la recordación de los beneficios ofrecidos por la empresa.

La entrada no prevista de un nuevo competidor conllevaría a efectos como: la pérdida de clientes, esto afectaría a la producción, a los precios de los productos, no tener efectivo para futuros desarrollos, etc., para este riesgo la empresa tomará procedimientos que aumentarán la fidelidad de los compradores y permitirán que la empresa sea más competitiva, efectiva y dinámica a la respuesta a estos riesgos.

10.2. CRECIMIENTO DE LA COMPETENCIA Y DE LA INDUSTRIA

El precio puede ser un factor en la decisión de compra de los clientes con respecto a estos productos, pero con base en la investigación que se realice, los clientes evalúan además del precio-beneficio, otros como: la personalidad, exclusividad, innovación, servicio postventa, entre otros beneficios que área D está dispuesta a brindar como ventaja competitiva.

10.3. RIESGOS ECONOMICOS

Área D, para la fabricación de los productos en cerámica, requiere de recursos económicos, técnicos y de un periodo de tiempo para el desarrollo de las etapas de investigación, diseño y producción antes de llevar dichos productos al mercado y así no tener contratiempos. Es decir se debe tener una buena liquidez para mantener la empresa en las etapas de investigación

y desarrollo de los productos y además tener en cuenta que siempre en productos nuevos se está sujeto al riesgo, por eso es importante evaluar el éxito mediante un buen análisis del mercado.

Además es un riesgo para la empresa todos aquellos cambios adversos a las condiciones económicas en las que atraviesa el país; estos riesgos económicos pueden ser la inflación, la recesión y las altas tasas de interés, ya que es de gran importancia para área D pues se cuenta con la carga de algunos costos financieros.

10.4. RIESGO CON PROVEEDORES

Para la fabricación de los productos en cerámica la consecución de materiales con características específicas de composición para la fabricación de moldes, la barbotina, como fuente principal de los productos es prácticamente fácil, pero la escasez de alguno de estos materiales puede llevar a que algunas empresas se apoderen del mercado llegando a monopolizar los precios lo que perjudicaría y conduciría en alzas en los costos de estos, por lo que la empresa iniciará una búsqueda de un proveedor adecuado a nivel nacional o internacional que posea este material y este en capacidad de suministrar en las condiciones requeridas por la empresa.

Estas dificultades pueden reducirse mediante una etapa previa y fundamental al desarrollo productivo, la etapa de investigación y análisis de funcionamiento, área D evaluará constantemente todos los aspectos de los productos diseñados y producidos por la empresa, donde se propondrán cambios, mejorar o rediseños que permitirán potenciar los productos en cerámica, haciéndolos más funcionales y adecuados a las necesidades de los clientes, de mejor calidad y precios competitivos.



11. ANALISIS SOCIAL

11.1. CONTRIBUCION DIRECTA DEL NEGOCIO A LA SOCIEDAD

Área D será una empresa socialmente responsable ya que cuenta con la participación directa de sus empleados, a través de esto se generará una retroalimentación del conocimiento en todas las áreas de la empresa, la participación en charlas, foros, conferencias, permitirán no solamente el desarrollo de la misma, si no que permiten el desarrollo social y económico de la región.

11.2. DESARROLLO DEL TALENTO HUMANO

Considerando la importancia de la capacitación permanente de nuestra gente, área D se encuentra desarrollando el talento humano con el contar para el progreso del negocio y de sus integrantes, de esta forma se contribuye directamente en el crecimiento intelectual de la comunidad.

Capacitando constantemente en temas relacionados con el crecimiento personal y técnico de nuestros integrantes y que de cómo resultado el crecimiento individual y familiar de nuestros empleados.

11.3. DESARROLLO SOSTENIBLE

Debido a que se manejará una empresa de diseño y producción de productos elaborados en cerámica se pueden presentar algunos riesgos en lo relacionado en la parte técnica que consideramos muy importante y que manejaremos con mecanismos como:

- Desarrollar un análisis del ciclo de vida del producto centrado en los impactos ambientales. Es decir que contempla desde la adquisición de las materias primas hasta las etapas de producción, uso y eliminación del producto; este futuro análisis servirá como base metodológica para diseñar nuevos productos o procesos con menor potencial contaminante y costos económicos.

En la siguiente figura 14 se muestran indicadores inherentes a nuestra labor y que nos permitirán crear un desarrollo sostenible adecuado.

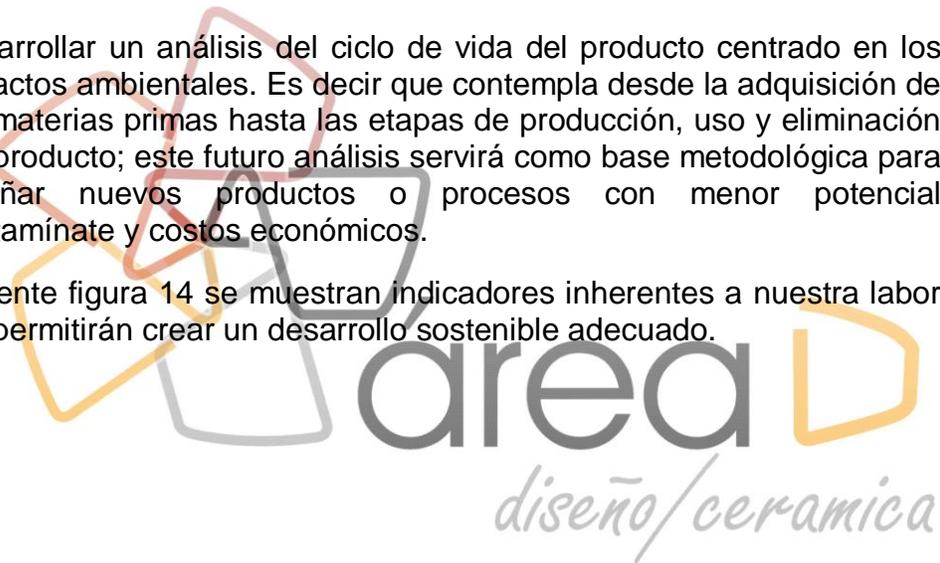
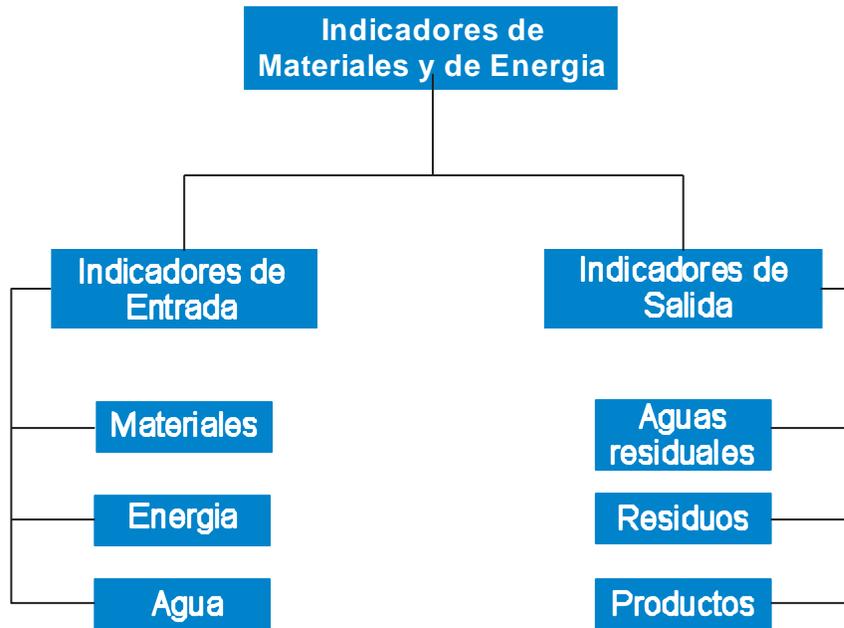


Figura 14. Indicadores de materiales y de energía



A través de la adecuada utilización de estos indicadores permitirá conocer, el consumo absoluto de energía y agua de la empresa, cantidad de residuos, volumen total de aguas residuales, entre otros; minimizando así el potencial contaminante y costos económicos. (Ver Anexo 7 Indicadores de Materiales y de Energía).



CONCLUSIONES

En Colombia, país donde se localizará inicialmente la empresa condiciones económicas favorables, además se está mostrando especial atención al desarrollo de nuevas empresas que contribuyan a la formación de empleos y que muevan de alguna manera la economía del país, dándoles así garantías de fondos u otros incentivos para que continúen su desarrollo.

La empresa área D será desarrollada para solucionar necesidades y aportar bondades y beneficios a los productos tradicionalmente utilizados, además de transmitir en los productos la capacidad de unión entre la utilidad, belleza e identidad que actualmente los usuarios de esta clase de productos buscan.

Los productos diseñados por área D, serán desarrollados con una estética claramente estructurada, lineal, conceptualizando en los productos los requerimientos del cliente como forma, marca, color etc., referentes a su identidad. y dando así respuesta a los parámetros establecidos por el mercado de los cafés, restaurantes, heladerías , esto contribuirá a que las empresas clientes se diferencien de las demás a través de la personalización y exclusividad en los diseños.

Además la empresa ofrecerá beneficios adicionales tales como: opciones de color acordes con el concepto de la empresa cliente, sus tamaños serán igual a otros productos similares, lo cual no generarán problemas de almacenaje ni de manipulación, además de beneficios de garantía, calidad en el producto, servicio como asesorías e investigación referentes a la actividad que se ejerce. y de la disposición permanente de la empresa.

Esta será una empresa sostenible y socialmente responsable ya que contará con la participación directa de sus empleados, a través de esto se generará una retroalimentación del conocimiento en todas las áreas de la empresa, la participación en charlas, foros, conferencias, permitirán no solamente el crecimiento de la misma, si no el desarrollo social y económico de la región.

Una vez constituida la empresa se enfocará en estas ventajas competitivas:

- Diseñar los productos de acuerdo a los requerimientos del cliente.
- El diseño como amplificador de la capacidad de los productos de comunicación, persuasión y convicción necesarias para atraer al comprador.
- Variedad de productos en cerámica para *diseño/ceramica*

Con estos lineamientos la empresa se posicionará en el mercado y logrando mantenerse en un sector tan competitivo

BIBLIOGRAFÍA

EL MERCADO DE PRODUCTOS CERÁMICOS EN COLOMBIA, realizado por la Oficina Económica y Comercial de la Embajada de España en Bogotá. Junio 2004.

INFORME DE GESTIÓN 2005, Gestión de Mercadeo y Comercialización. Artesanías de Colombia S.A. 45 p.

INFORME DE GESTIÓN 2006, Gestión comercial. Artesanías de Colombia S.A. 75 p.

INFORME DE GESTIÓN 2007, Subgerencia Comercial, Artesanías de Colombia. 26 p.

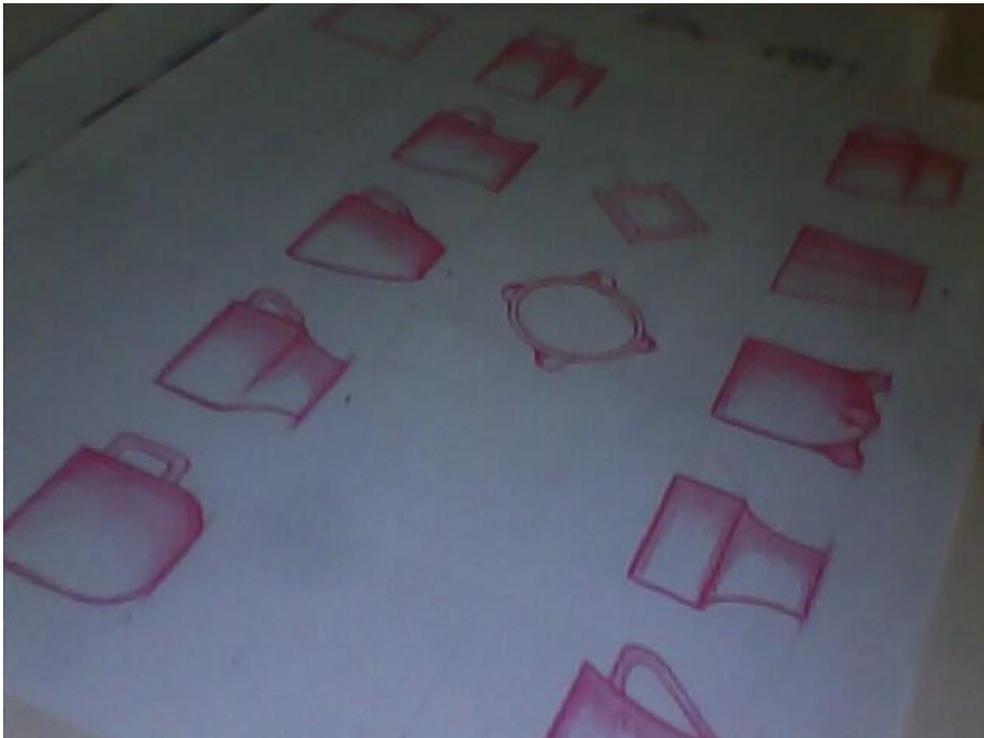
LA GESTIÓN DEL DISEÑO EN LA EMPRESA.
PROEXPORT-COLOMBIA 2004, Estudio de Mercado México- sector Artículos de Mesa y Cocina Convenio ATN/MT-7253-CO Programa de Información al Exportador por Internet Bogotá, Colombia 86 p.

Prieto Herrera, Jorge Eliecer. INVESTIGACION DE MERCADOS/ Jorge Eliecer. Bogotá, Ecoe Ediciones, 2009. 220p.

<http://www.artesantiasdecolombia.gov.co>
<http://tendenciasdecorativas/interiores>



ANEXO 1. BOCETOS



ANEXO 2 MODELO DE CUESTIONARIO

**UNIVERSIDAD DE NARIÑO
FACULTAD DE ARTES
DEPARTAMENTO DE DISEÑO
DISEÑO INDUSTRIAL
INVESTIGACION DE MERCADOS**

Objetivo de la entrevista

Conocer aspectos relacionados sobre el mercado de los objetos en cerámica

Responsable

John Alexander Benavides Bernal

Empresa _____

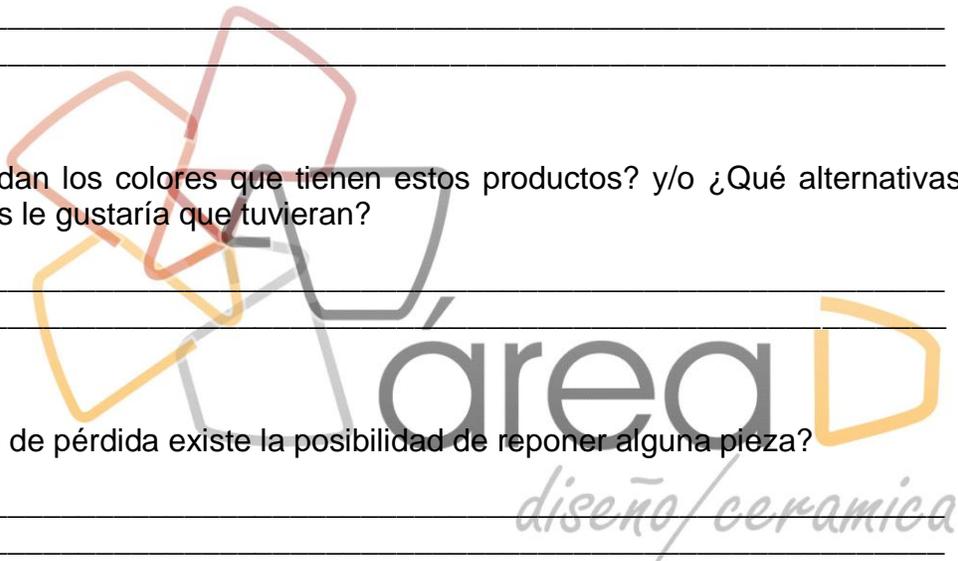
Nombre del entrevistado _____ oficio _____

¿Utiliza productos en cerámica en su empresa? ¿en que areas?

¿En donde compró o adquirió estos productos?

¿Le agradan los colores que tienen estos productos? y/o ¿Qué alternativas de colores le gustaría que tuvieran?

¿En caso de pérdida existe la posibilidad de reponer alguna pieza?



¿Cuál es el costo de esos productos?

¿Desearía que esos productos reflejaran el concepto de la empresa, como la marca, los colores, el estilo? ¿Por qué?

¿Conoce alguna empresa que realice esto? ¿Cuál?

¿le interesaría que una empresa se dedicara al diseño de piezas contemporáneas y exclusivas en diseño?



ANEXO 3 MODELO DE LA MATRIZ DE OBSERVACION

UNIVERSIDAD DE NARIÑO
FACULTAD DE ARTES
DEPARTAMENTO DE DISEÑO
DISEÑO INDUSTRIAL
INVESTIGACION DE MERCADOS
MATRIZ DE OBSERVACION

Empresa _____

Tipo de producto	Función Simbólica					Función Practica		
	Forma	Color	Textura	Identidad	Valor simbólico	Forma/función	inteligibilidad	adaptabilidad



ANEXO 4. IMAGEN CORPORATIVA

Hoja membretada



Sobre



Flayer



iluminacion y decoracion_mesa y cocina_vajillas personalizadas

tel: +2 7291326 / cel: 3152920440 / e/mail: empresaaread@hotmail.com / Pasto_Colombia

síguenos en:  

Folleto

	 <p><i>Vajillas personalizadas</i></p>	 <p><i>Mesa y Cocina</i></p>
 <p><i>Decoración</i></p>	<p>tel: +2 7291326 / cel: 3152920440 e/mail: empresaaread@hotmail.com Pasto_Colombia</p> <p>síguenos en:  </p>	

Tarjetas de presentación



ANEXO 5. ACTA DE CONSTITUCION Y MARCO LEGAL DE LA ORGANIZACIÓN

ACTA DE CONSTITUCIÓN

En la ciudad de San Juan de Pasto, Departamento de Nariño, República de Colombia, a los 28 días del mes de Junio del año 2011, compareció el señor John Alexander Benavides Bernal, colombiano de nacimiento, mayor de edad, de estado civil soltero, con domicilio en la ciudad de Pasto, identificado con la cédula de ciudadanía No.87067749, expedida en Pasto, quien expresó ser persona hábil para contratar y obligarse, en quien no incurre ninguna causal de impedimento de naturaleza civil o comercial. De igual forma manifestó que obrando en nombre propio por conducto del presente documento, el cual se regirá por las normas establecidas en el código de comercio, procede a constituir una Empresa Unipersonal que se regirá por las siguientes cláusulas:

CAPITULO I.

SOCIOS. DENOMINACIÓN SOCIAL. NATURALEZA, DOMICILIO, DURACIÓN, OBJETO SOCIAL Y APORTES.

ARTÍCULO 1. Propietario. El único propietario de esta empresa es el señor John Alexander Benavides Bernal, en su condición de persona natural, cuya dirección de residencia es Manzana 18 Casa 2 Tamasagra.

ARTÍCULO 2. Denominación social. La empresa unipersonal que hoy se constituye tendrá como denominación social Area D. "Empresa Unipersonal".

ARTÍCULO 3. Naturaleza. La empresa se organiza bajo la forma de empresa unipersonal, de naturaleza industrial.

ARTÍCULO 4. Domicilio. El domicilio principal de la empresa unipersonal será la ciudad de Pasto, lo cual no obsta para que obren establecimientos de comercio en sedes diferentes a la principal.

ARTÍCULO 5. Duración. La empresa unipersonal tendrá un término de duración de cinco (5) años contados a partir de la fecha de este instrumento, sin perjuicio de que se pueda disolver con anticipación según lo previsto en los presentes estatutos y en la Ley.

ARTÍCULO 6. Objeto social. La empresa AREA D. E.U., se dedica a desarrollar objetos de diseño en cerámica.

PARÁGRAFO. Prohibiciones. La empresa unipersonal no podrá garantizar con su firma ni con sus bienes, las obligaciones de terceros.

CAPITULO II.

Capital.

ARTÍCULO 7. Capital. El capital de la empresa unipersonal será la suma de _____ (\$), divididos en _____ cuotas de un valor nominal de _____ (\$) cada una. A la fecha del presente documento el constituyente de la empresa unipersonal ha pagado íntegramente el _____ () del capital, mediante aporte en dinero hecho personalmente. El capital no se constituye mediante el aporte de bienes inmuebles o bienes muebles, distintos del dinero.

ARTÍCULO 8. Aumento del capital. El titular de la empresa unipersonal podrá decretar aumento del capital, mediante el aumento de los aportes de capital y mediante la capitalización de los fondos especiales de reserva, que permitan ser capitalizados por la ley. Ello se cumplirá por conducto de documento privado que se inscribirá en el registro mercantil de la Cámara de Comercio y que implicará una reforma al presente estatuto.

ARTÍCULO 9. Libro de registro de cuotas. En la secretaria de la empresa unipersonal se llevará un libro especial denominado "libro de registro de cuotas", en el cual se inscribirán las cuotas con los nombres de quienes sean sus propietarios y con indicación de la cantidad que le corresponda al titular. En el mismo libro se anotará la enajenación y traspaso de cuotas; los embargos y demandas judiciales que se relacionen con ellas; las prendas y demás gravámenes o limitaciones del dominio y las demás constancias relativas a su titularidad.

ARTÍCULO 10. De la prenda y el usufructo de las cuotas. La prenda y el usufructo de las cuotas no conferirán al acreedor prendario ni al usufructuario los derechos inherentes a la calidad del empresario.

CAPITULO III.

Responsabilidad por los Negocios de la Empresa.

ARTÍCULO 11. Responsabilidad del empresario. El titular de la empresa unipersonal, responderá por los negocios que la empresa celebre, hasta el monto total del patrimonio de la misma empresa.

diseño/ceramica

CAPITULO IV.

Cesión de Cuotas.

ARTÍCULO 12. Traspaso de cuotas. El empresario podrá ceder parcial o totalmente las cuotas que posea en la empresa unipersonal a otras personas naturales o jurídicas, por conducto de contrato a título gratuito o a título oneroso o por cesión de derechos que constará en un documento escrito que se inscribirá en el registro mercantil de la Cámara de Comercio. En la cesión intervendrán el empresario cedente y el cesionario, directamente o por conducto de sus representantes o apoderados. La cesión producirá efectos a partir del momento de la inscripción en el registro mercantil.

ARTÍCULO 13. Cesión parcial de cuotas y conversión de la empresa unipersonal. Cuando la cesión de cuotas sociales sea parcial, lo que implica que dos o más personas tengan la condición de propietarios de cuotas sociales de la misma empresa unipersonal o cuando por cualquier otro acto o negocio jurídico las cuotas llegaren a pertenecer a dos o más personas, deberá convertirse en sociedad comercial dentro de los seis (6) meses siguientes a la inscripción en el registro mercantil de cualquiera de los actos que den lugar a la existencia de una pluralidad de socios. En este evento se elaborarán los estatutos sociales de acuerdo con la forma de sociedad adoptada. El contrato social se elevará a escritura pública que otorgarán todos los socios y se inscribirá en el registro mercantil. La nueva sociedad asumirá, sin solución de continuidad, los derechos y obligaciones de la empresa unipersonal, transcurrido dicho lapso sin que se cumplan las formalidades aludidas, la empresa unipersonal quedará disuelta de pleno derecho y deberá liquidarse.

CAPITULO V.

Dirección y administración de la empresa.

ARTÍCULO 14. Órganos de dirección. La dirección y administración de la empresa unipersonal será ejercida por un solo órgano principal que es la gerencia de la empresa.

ARTÍCULO 15. Acto de verificación. Cada año, el primer lunes del mes de Febrero a partir de las 8 de la mañana en la sede social, acudirá a las oficinas de la empresa directamente o en reunión con sus asesores, si los tuviere, a efecto de elaborar un informe en el que consiste:

- a) El examen de la situación de la empresa unipersonal;
- b) La fijación de las directrices especiales de la empresa;
- c) La consideración de las cuentas y el balance del último ejercicio, junto con el estado de ganancias y pérdidas y

d) El informe de gestión de que trata la cláusula 21 de este instrumento.

ARTÍCULO 16. Decisiones de la empresa unipersonal. Todas las decisiones serán adoptadas por el empresario en su condición de gerente.

ARTÍCULO 17. De la gerencia. El manejo general de la empresa unipersonal estará a cargo de un gerente que será el titular de la misma empresa y que durará en sus funciones mientras exista la empresa. El gerente tiene la facultad de administrar y de representar la empresa unipersonal, para lo cual hará uso de la denominación social, sin ninguna limitación. El gerente tendrá un suplente que o reemplazará en sus faltas o ausencias temporales o definitivas, con las mismas facultades, obligaciones y responsabilidades.

ARTÍCULO 18. Funciones del gerente. Son funciones del gerente:

- a) Llevar la representación legal de la empresa;
- b) Formular las políticas generales de la empresa y los planes y programas que deben adelantarse o continuarse;
- c) Dirigir, coordinar y controlar la ejecución de los programas y las tareas de la empresa unipersonal;
- d) Determinar la estructura administrativa interna y elaborar el reglamento de trabajo, el manual de funciones y la escala de remuneración de los cargos;
- e) Nombrar, contratar, orientar y remover el personal de la empresa que este bajo su inmediata subordinación y dependencia;
- f) Disponer, cuando lo estime conveniente, la creación o formación de los cuerpos especiales que asesoren al gerente en asuntos determinados, investidos de las atribuciones precisas y fijar la remuneración que a sus integrantes les corresponda;
- g) Disponer de la apertura de sucursales o de agencias de la empresa unipersonal y determinar las facultades de sus mandatarios
- h) Elaborar el presupuesto anual de la empresa;
- i) Proveer el oportuno recaudo de los ingresos, ordenar los gastos en general, dirigir las operaciones propias de la empresa unipersonal dentro de las disposiciones de los estatutos;
- j) Velar por la correcta aplicación de los fondos y el debido mantenimiento y utilización de los bienes de la empresa unipersonal;
- k) Celebrar con sujeción a las normas legales y estatutarias; todos aquellos actos o contratos pendientes al desarrollo del objeto social;
- l) Elaborar el informe anual resultante del acto de verificación,
- m) Elaborar las cuentas, el balance general y el inventario de cada ejercicio y disponer de las utilidades de la empresa unipersonal conforme a los presentes estatutos y a las leyes;
- n) Disponer qué reservas deben hacerse además de las legales; cambiar su destinación y distribuirlas;
- o) Constituir los apoderados especiales para que la empresa unipersonal adelante satisfactoriamente los trámites o procesos administrativos y judiciales en los cuales tuviere interés;
- p) Nombrar los árbitros que le corresponda;

- s) Resolver sobre la prórroga del término de duración de la empresa y sobre su disolución anticipada;
- t) Desempeñar todas las funciones necesarias para cumplir con los actos y operaciones mercantiles necesarias para su objeto social;
- u) Celebrar todos los actos y contratos comprendidos dentro del objeto social sin ninguna limitación cualitativa ni cuantitativa;
- v) Desempeñar las demás funciones que le señalen las leyes, los estatutos de la empresa y en general todas aquellas relacionadas con la organización y funcionamiento de la misma.

ARTÍCULO 19. Actuación del gerente. El administrador de la empresa unipersonal debe de obrar de buena fe, con la lealtad y con diligencia de un buen hombre de negocios. Sus actuaciones se cumplirán en interés de la empresa unipersonal. La responsabilidad del gerente, será la prevista en el régimen general de sociedades.

ARTÍCULO 20. Prohibiciones especiales. En ningún caso el empresario podrá directamente o por interpuesta persona, retirar para sí o para un tercero, cualquier clase de bienes pertenecientes a la empresa unipersonal, salvo que se trate de utilidades debidamente justificadas. El titular de la empresa no puede celebrar como persona natural contratos con la empresa unipersonal ni tampoco hacerlo entre si empresas unipersonales constituidas por el mismo.

q) Solicitar la celebración de concordato preventivo de conformidad con las normas sobre la materia, que se admitida la empresa en el trámite de reestructuración empresarial;

r) Autorizar la transformación o la fusión de la empresa con otra u otras;

CAPITULO VI.

Informes de los Administradores.

ARTÍCULO 21. Rendición de cuentas. El gerente de la empresa unipersonal deberá confeccionar las memorias que contengan el informe de gestión y las cuentas comprobadas de su actuación, al final de cada ejercicio. Para tal efecto lo insertará en el acta resultante del acto de verificación consagrado en la cláusula quince del presente estatuto. El informe de gestión deberá contener una exposición fiel sobre la evolución de los negocios y la situación jurídica, económica y administrativa de la sociedad, y, además sobre:

- a) Los acontecimientos importantes acaecidos después del ejercicio;
- b) La evolución previsible de la empresa y
- c) Las operaciones celebradas con los socios y los administradores.

CAPITULO VII.

De los Estados Financieros de cada Ejercicio.

ARTÍCULO 22. Inventarios y balances generales. Cada año, el 31 de Diciembre, se cortarán las cuentas para preparar y difundir estados financieros de propósito general, debidamente certificados. Estos estados financieros son el inventario, el balance general y el estado de ganancias y pérdidas de los negocios sociales. Estos documentos deben ser elaborados de conformidad con la ley y con las normas contables y ser aprobados por el empresario en el acto de verificación. Los estados financieros estarán acompañados de sus respectivas notas, con las cuales conformarán un todo indivisible. El gerente y el contador público bajo cuya responsabilidad se hubiesen presentado dichos estados financieros, deberán certificarlos.

ARTÍCULO 23. Reserva legal. La empresa constituirá una reserva legal que ascenderá por lo menos al cincuenta por ciento (50%) del capital, formado con el diez por ciento (10%) de las utilidades líquidas de cada ejercicio fiscal. Cuando esta reserva llegue al cincuenta por ciento (50%) mencionado, la empresa no tendrá obligación de continuar llevando a esta cuenta el (10%) de las utilidades líquidas. Pero si disminuye, volverá apropiarse el mismo porcentaje de tales utilidades hasta cuando la reserva legal llegue nuevamente al límite fijado.

ARTÍCULO 24. Reservas ocasionales. La empresa podrá constituir reservas ocasionales, con destinación adoptadas por el empresario en el acto de verificación. Dichas reservas serán obligatorias para el ejercicio fiscal en el cual se hagan y sólo el empresario podrá cambiar su destinación o distribuirlas cuando resulten innecesarias, decisión que se deberá adoptar por conducto de una memoria escrita para el efecto.

ARTÍCULO 25. Reparto de utilidades. Las utilidades se repartirán a el empresario, previa aprobación del acto de verificación, después de destinar el porcentaje prescrito para formar la reserva legal y hacer las apropiaciones para el pago de los impuestos. Las utilidades deberán estar justificadas por balances ciertos. El pago de dividendos se hará en dinero en efectivo, en las épocas que acuerde el empresario en el acto de verificación.

CAPITULO VIII.

Disolución y Liquidación de la Empresa.

ARTÍCULO 26. Causales de disolución. La empresa se disolverá:

- a) Por voluntad del empresario titular de la empresa;
- b) Por vencimiento del término previsto para su duración en estos estatutos, si antes no hubiere sido legalmente prorrogado;
- c) Por la muerte del constituyente o del empresario titular de la empresa;
- d) Por la imposibilidad de desarrollar la empresa social, por la terminación de la misma, o por extinción de la cosa o cosas cuya explotación constituye su objeto;

- e) Por el fracaso del concordato preventivo potestativo solicitado o convocado a la empresa o por el fracaso de la negociación de un acuerdo de reestructuración empresarial;
- f) Por decisión de la autoridad competente en los casos previstos en las leyes;
- g) Cuando ocurran pérdidas que reduzcan el patrimonio neto por debajo del cincuenta por ciento (50%) del capital

ARTÍCULO 27. Liquidación. Disuelta la empresa, se procederá de inmediato a su liquidación, con sujeción a las normas estatutarias; consecuentemente no podrá iniciar nuevas operaciones en desarrollo de su objeto y su capacidad jurídica se conservará únicamente para los actos pendientes a la inmediata liquidación.

ARTÍCULO 28. Liquidador. Será liquidador de la empresa unipersonal el empresario titular de la empresa, que para dichos efectos tendrá un suplente que será el suplente del gerente. En caso de muerte del constituyente o titular de la empresa unipersonal, será liquidador de la misma el suplente del gerente.

ARTÍCULO 29. Forma de hacer la liquidación. El liquidador dará aviso del estado de liquidación de la empresa mediante comunicación inserta en el periódico de circulación en la sede social, a efectos de dar publicidad al proceso. Previamente deberá elaborar los estados financieros de la empresa con un inventario detallado de los bienes. En el pasivo del balance se efectuará una relación de los créditos a cargo de la empresa, individualizando las obligaciones en cuanto a su beneficiario, su cuantía y exigibilidad. Las obligaciones a plazo, se harán exigibles. Las obligaciones condicionales y los pasivos contingentes, serán objeto de una reserva para su cancelación, y si no se vuelven exigibles, esta reserva se distribuirá al empresario titular de la empresa.

El liquidador pagará los pasivos externos con los dineros y bienes de la empresa. Si no existiere liquidez para cancelar los pasivos externos, el liquidador procederá a enajenar primero los bienes muebles y seguidamente los bienes inmuebles, a efecto de pagar con el producto de su realización las deudas de la empresa. Las obligaciones se cancelarán teniendo en cuenta las normas sobre prelación de créditos y privilegios consagrados en los artículos 2493 y 2511 del Código Civil Colombiano. Pagados los pasivos se determinará la masa social partible, que se distribuirá al empresario titular de la empresa. Verificada la liquidación se elaborará un acta especial y se efectuará un acto de verificación en que se aprueben las cuentas y el acta de liquidación. Aprobada la cuenta final de la liquidación, el liquidador la protocolizará en una notaría, la inscribirá en la Cámara de Comercio y entregará al titular de la empresa, los bienes que le correspondan.

ARTÍCULO 30. Nombramiento de administrador. Para el periodo que hoy empieza y sin límite de tiempo, se hace el siguiente nombramiento: Gerente John Alexander Benavides Bernal

ARTÍCULO 31. Copias. El presente estatuto se elabora en dos (2) copias, una de las cuales se inscribirá en el registro mercantil de la Cámara de Comercio de Pasto y la otra reposará en poder del empresario titular de la empresa unipersonal. En señal de consentimiento ausente de vicios y plena voluntad en la constitución de la empresa unipersonal, firmo el presente documento y reconozco ante Notario Público el mismo.

John Alexander Benavides Bernal
C. C. No: 87067749



Aspectos legales

La estructura legal de Área D, se enmarcará dentro de una Empresa Unipersonal. Área D, se encuentra en el sector de manufactura y comercialización y cumplirá con las regulaciones legales que implica todo negocio, las cuales nos permitirán operar sin ningún tipo de temores.

Se constituirá por una escritura pública, que debe otorgarse en una Notaría e inscribirse en el registro mercantil de la Cámara de Comercio mediante el diligenciamiento del formulario de registro único empresarial. La Cámara de Comercio respectiva, previo el pago de los derechos de matrícula mercantil, expedirá el certificado de existencia y representación legal de la sociedad, cuya renovación es anual.

Matrícula mercantil

La matrícula mercantil es un requisito que se tramitará con el propósito de identificar a Área D en el mundo de los negocios.

En el registro mercantil se inscribirán todos los actos, libros y documentos que la ley indica, para que sean conocidos por terceras personas, desde el momento de su inscripción.

Los libros que inscribirá la sociedad serán: El libro diario, el libro mayor y de balances, el libro de inventarios y balances.

Administración de Impuestos y Aduanas Nacionales - DIAN

Asignación del NIT

Como persona jurídica la empresa Área D E.U. esta obligada a registrarse como productor y comerciante ante la Cámara de Comercio, para obtener la asignación del Número de Identificación Tributaria con la solicitud de matrícula mercantil, toda vez que la Cámara solicita directamente el NIT a la DIAN.

Inscripción en el RUT

La empresa deberá inscribirse en el RUT o registro único tributario antes del inicio de la actividad económica. Al solicitar el RUT, la empresa solicitará el registro como responsable del impuesto a la renta, del impuesto del IVA, inscribirse en el registro nacional de vendedores e inscribirse como agente retenedor.

Numeración de facturas

Ante la DIAN se diligenciará el formulario de solicitud de autorización de numeración para la facturación.

Departamento administrativo del medio ambiente

Ante la secretaria de medio ambiente se realizarán los siguientes trámites:

Solicitud de registro de avisos: Es necesario en caso que la empresa realice publicidad exterior visual, con el fin de controlar la forma como se hace y asegurar el paisaje deseado.

Registro de vallas y murales artísticos: Es para registrar todo anuncio permanente o temporal utilizado como medio masivo de comunicación colocado en lugares exteriores sobre estructuras metálicas u otro material estable con sistemas fijos.

Departamento Administrativo de Planeación Distrital u Oficina de Planeación municipal

La empresa informará en las respectivas oficinas de planeación la apertura del establecimiento. Adicionalmente, ante el Departamento Oficina de Planeación Municipal se diligenciará el formulario de solicitud de concepto sobre el uso del suelo.

Cuerpo Oficial de Bomberos

Ante el cuerpo de Bomberos se solicitará una revisión técnica de seguridad para establecimientos nuevos, previa presentación del certificado de existencia y representación legal de la Cámara de Comercio y cancelación de los derechos correspondientes.

Organización Sayco Acinpro

La empresa cumplirá con el pago de los derechos de autor correspondientes, los cuales se liquidan y pagan anualmente.

Superintendencia de Industria y Comercio

La empresa deberá identificar sus productos y servicios en el mercado, mediante la utilización de un signo distintivo conocido como marca y presentará una solicitud de registro ante la Superintendencia de Industria y Comercio. Esta Entidad se encarga de confrontar que no existan otras personas o empresas con derechos sobre la palabra o figura que se quiere registrar como marca, y le concede un derecho para utilizarla por 10 años, al cabo de los cuales debe renovarse el registro.



ANEXO 6 ESTADO DE MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS

Area D		
Fecha:		
Horno		
Pieza/Componente	Calificación (X) (v)	Descripción
Estructura		
Cámara de calefacción		
Calefacción		
Puerta		
Cable de Energía		
Otro		

Area D				
Fecha:				
Herramientas				
Pieza/Componente	Cantidad	Completa	Incompleta	Descripción
Aerógrafo	1			
Calibrador	2			
Compresor	2			
Escuadra	1			
Flexómetro	2			
Juego de brocas	1			
Juego de buriles	3			
Juego de desatornilladores	1			
Juego de medias lunas	3			
Juego de palillos de madera	3			
Juego de pinceles	4			
Juego de vaciadores	3			
Martillo de caucho	2			
Motor tool	1			
Pistola aerográfica	2			
Taladro	1			

área D

diseño/cerámica

Area D		
Fecha:		
Espacio de trabajo		
Pieza/Componente	Calificación (X) (v)	Descripción
Locativas		
Orden y aseo		
Iluminación		
Estantes		
Mobiliario		
Otro		



ANEXO 7. INDICADORES DE MATERIALES Y DE ENERGIA

Area D			
Fecha:			
Indicadores de Materiales y de Energia			
Indicadores de Entrada			
		Consumo por mes	Consumo esperado
Materiales	Barbotina		
	Esmalte		
	Yeso		
	Otro		
Energía	Luz		
	Gas		
Agua	Agua		
Indicadores de Salida			
		Cantidad	Cantidad esperada
Aguas residuales			
Residuos			
Productos			









