

TierraVIVA

Cerámica Conceptual

PLAN DE NEGOCIOS

Tierra Viva. Cerámica conceptual

**ELABORACIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE ARTICULOS UTILITARIOS
CONCEPTUALES EN CERAMICA.**

John Jairo Villota Bastidas

**UNIVERSIDAD DE NARIÑO
FACULTAD DE ARTES
DEPARTAMENTO DE DISEÑO
SAN JUAN DE PASTO**

2010

**ELABORACIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE ARTICULOS UTILITARIOS
CONCEPTUALES EN CERAMICA.**

John Jairo Villota Bastidas

PLAN DE NEGOCIOS.

ASESOR.

Esp. Harold Andrés Bonilla. d.i

**UNIVERSIDAD DE NARIÑO
FACULTAD DE ARTES
DEPARTAMENTO DE DISEÑO
SAN JUAN DE PASTO**

2010

Las ideas y conclusiones aportadas en este trabajo de grado, son
responsabilidad exclusiva del autor.

**Artículo Primero del Acuerdo No. 324 de octubre 11 de 1966 emanado del
honorable Concejo Directivo de la Universidad de Nariño.**

NOTA DE ACEPTACION

Elizabeth Polo Villota

FIRMA DE JURADO

Jairo Portilla

FIRMA DE JURADO

Daniel Moncayo

FIRMA DE JURADO

San Juan de Pasto, Noviembre 19, 2010

DEDICATORIA.

Este trabajo es dedicado ha todas las personas que han sido parte primordial para la construcción integral como profesional y sobretodo como ser humano, a mis padres, primer y vital pilar a quienes ofrezco humildemente mis triunfos, y a quienes les debo perennemente mi vida, a mi hermana Rosario, mi protectora y consejera quien me ayudo a encontrar el camino hacia la excelencia y la humildad, a María Alejandra, mi compañera; mi amiga, la que estuvo a mi lado en mis triunfos y fracasos, a la que estoy eternamente agradecido, a toda mi familia, la razón de mi vivir, la razón por quien luchar, y la razón por la quien triunfar.

AGRADECIMIENTOS

Agradezco por la consecución del proyecto “cerámicas Tierra Viva”, al profesor Harold Andrés Bonilla, mi asesor, el cual gracias a sus recomendaciones ayudo a la estructuración y construcción de este, de igual forma agradezco a la facultad de artes, al programa de diseño industrial por brindarme las herramientas, teóricas y practicas para adquisición del conocimiento en esta profesión, por ultimo doy gracias a todas las personas que fueron de alguna forma participes en la obtención de de este proyecto, a mis profesores, compañeros y mis amigos, a todos infinitas gracias.

RESUMEN

Mediante el proyecto **Tierra Viva e.u.** Productos Cerámicos Conceptuales, se programa la creación de una empresa capacitada en proponer y producir nuevos diseños aplicando los conocimientos adquiridos en la academia, proyectando artículos innovadores que ofrezcan novedad e identidad a consumidores objetivos que gustan de la calidad y la exclusividad. Los productos son dirigidos a consumidores que están en un rango de edad de 30 a 60 años, siendo los diseños de estos los que permitan una aceptación y una interacción entre el producto y el consumidor.

Con la técnica milenaria de la cerámica, más la implementación de procesos y estilos contemporáneos, el objetivo planteado para la empresa es la producción de artículos que puedan competir con las líneas tradicionales del mercado, generando objetos innovadores y funcionales que hagan de estos productos frescos utilitarios con un alto contenido en diseño, que los nuevos mercados puedan aceptar y asimilar como elementos que no necesariamente sean tradicionales o estén establecidos o estereotipados en la retina del comprador.

Para el desarrollo de las líneas se analizó la naturaleza de los temas o conceptos a trabajar, tipologías de productos ya existentes, procesos productivos, insumos a emplear y los terminados que cada pieza llevará, de igual forma se establecen las herramientas y maquinaria necesarias para la realización de productos que cumplan con condiciones formales de uso y de funcionalidad.

Con el enfoque empresarial con el cual se direcciona la iniciativa, se espera generar fuentes de trabajo que ayuden a la economía de la región, pues la empresa utilizará mano de obra local capacitada en producir artículos que se proyecten en el mercado con una excelente calidad.

El objetivo del plan de negocios consiste en el montaje de Una empresa productora y comercializadora de productos cerámicos, para este fin es necesario el análisis que se obtiene del software interactivo Bucaramanga Emprendedora con el cual se determina si un proyecto es viable en todos sus aspectos en especial en del análisis financiero el cual demuestra que tal sólido y rentable es el desarrollo económico de la empresa a implementar.

La calidad del producto es un aspecto que caracteriza y resalta la razón de ser de la empresa, además de las especificaciones de producción de las líneas que serán lanzadas al mercado, las cuales son analizadas en el plan de negocios, presentando así un proyecto viable que beneficie a la ciudad y en general a la región .

ABSTRACT

Through the project **Tierra Viva e.u. Conceptual Ceramic Products**, programs the creation of a company enabled in proposing and producing new designs applying the knowledge acquired in the academy, projecting innovating articles that offer newness and identity to objective consumers, who please of the quality and the exclusive feature. The products are directed to consumers who are in a rank of age of 30 to 60 years, being the designs of these those that allow to an acceptance and an interaction between the product and the consumer.

With the millenarian technique of the ceramics, plus the implementation of processes and contemporary styles, the objective raised for the company is the article production that can compete with the traditional lines of the market, generating innovating and functional objects that do of these utilitarian fresh products with a high content in design, that the new markets can accept and assimilate like elements that not necessarily are traditional or are established or stereotyped in the retina of the buyer.

For the development of the lines, have been analyzed the nature of the subjects or concepts to work, typologies of already existing products, productive processes, insumos have to use and the finished ones that each piece will take, similarly establish the necessary tools and machinery for the product accomplishment that fulfills formal conditions of use and functionality.

With the enterprise approach with which direct the initiative is hoped to generate work sources that help the economy of the region, because the company will use enabled local manual labor in producing articles that project in the market with an excellent quality.

The objective of the plan of businesses consists of the assembly of a producing and dealer company of ceramic products, for this aim is necessary the analysis obtained from the interactive software Enterprising Bucaramanga, with which it determines if a project is viable in all its aspects, in special in the financial analysis, which demonstrates what so solid and profitable is the development economic of the company to implement. The quality of the product is an aspect that characterizes and emphasizes the reason of being of the company, in addition to the production specifications of the lines which they will be sent to the market, which are analyzed in the plan of businesses, displaying therefore a viable project that benefits to the city and in general to the region.

TABLA DE CONTENIDO

	Página
INTRODUCCION	
JUSTIFICACION.....	21
1. RESUMEN EJECUTIVO.....	22
1.1 Definición de la Compañía.....	23
1.2 Antecedentes.....	23
1.3 Materia prima.....	23
1.4 Objetivos y Metas.....	27
1.5 Equipo Administrativo.....	27
1.6 Definición del Producto.....	28
2. INVESTIGACIÓN.....	29
2.1 Tipologías de productos innovadores.....	29
2.2 Cadena de producción.....	34
2.3 Materias Primas para la fabricación de la Cerámica.....	35
2.3.1 Arcilla.....	35
2.3.2 Agua.....	35
2.3.3 Combustible.....	35
2.3.4 Preparación de la Arcilla.....	36
2.3.5 Proceso Mediante Molde y Vaciado.....	36
2.3.6 Esmaltado y Decorado.....	38
2.3.7 Secado.....	38
2.3.8 Cocción.....	39
2.3.8.1 Cocción en Horno Cerrado.....	39
2.3.8.2 Hornos.....	39
2.4 Técnicas de Decoración.....	41
2.5 Conceptos.....	41
2.6 Mercado.....	44

3.	ANÁLISIS DE MERCADO.....	45
3.1	Análisis del Sector y de la Compañía.....	46
3.1.1	Estado del Sector.....	48
3.1.2	Productos.....	49
3.1.3	Mercados.....	49
3.1.4	Clientes.....	49
3.1.5	Tecnología.....	50
3.1.6	Tendencias.....	51
3.1.7	Rivalidad.....	51
3.1.8	Amenaza de Productos Sustitutos.....	52
3.2	Plan.....	52
3.2.1	Especificaciones o Características.....	52
3.2.1.1	El Color.....	53
3.2.1.2	Colores Fundamentales o Primarios.....	53
3.2.1.3	Colores Terciarios.....	53
3.2.1.4	Colores Complementarios.....	53
3.2.2	Alternativas de Penetración.....	54
3.2.3	Alternativas de Comercialización.....	54
3.2.4	Publicidad.....	55
3.2.5	Distribución Física Regional.....	55
3.2.6	Ventas.....	55
3.3	Plan de Mercadeo.....	55
3.3.1	Estrategias de Introducción al Mercado.....	55
3.3.2	Estrategia de Ventas.....	56
3.3.2.1	Selección del Personal de Ventas.....	57
3.3.2.2	Selección del Medio de Ventas.....	57
3.3.2.3	Estrategia de Precios.....	57
3.3.2.4	Objetivos de Precios.....	57
3.3.2.5	Selección De Precio.....	58
3.3.3	Selección de Estrategia de Precios de Lanzamientos.....	58
3.3.4	Publicidad y Promoción.....	58
3.3.4.1	Objetivos de Publicidad.....	59

3.3.4.2	Selección del Mensaje.....	59
3.3.4.3	Selección del Medio Publicitario.....	59
3.3.5	Servicio al Cliente.....	60
4.	ANÁLISIS TÉCNICO.....	62
4.1	Proceso Productivo.....	62
4.2	Talento Humano.....	62
4.3	Materia Prima y Proveedores.....	65
4.4	Materia Prima e Insumos.....	65
4.5	Parámetros de Diseño.....	69
4.6	Maquinaria y Equipos.....	71
4.7	Distribución de la Planta.....	72
4.8	Inventarios.....	74
4.9	Mejoramiento Continuo.....	75
5.	DEFINICIÓN DE LA INDUSTRIA.....	76
5.1	Reseña Histórica.....	76
5.2	Estado Actual de la Industria.....	78
5.3	Tendencias Económicas.....	79
5.4	Descripción de la Empresa.....	81
5.4.1	Situación Presente.....	81
5.4.2	Análisis Externo.....	81
5.4.3	Análisis Interno	82
5.4.4	Misión y Visión.....	82
5.4.5	Objetivos y Metas.....	82
6.	DEFINICIÓN DE LOS PRODUCTOS.....	85
6.1	Productos Básicos.....	86
6.2	Fortalezas y Debilidades del Producto	87
6.3	Ventajas Competitivas.....	87
6.4	Funcionalidad.....	87

6.5	Canales de Distribución.....	88
6.6	Personal.....	88
6.7	Empaque.....	89
7.	ANÁLISIS DE MERCADO Y COMPETENCIA.....	90
7.1	Análisis de Demanda.....	90
7.2	Perfil del Consumidor.....	90
7.3	Segmentación del Mercado y Mercado Meta.....	90
7.4	Posicionamiento en el Mercado.....	91
7.5	Análisis de la Competencia.....	91
7.5.1	Medición de Oferta.....	91
7.5.2	Criterio para Analizar la Competencia Directa.....	91
7.5.3	Fortalezas y Debilidades de la Competencia	95
7.5.4	Conclusiones y Observaciones.....	96
7.6	Investigación de Mercado.....	96
7.6.1	Definición del Problema.....	96
7.6.2	Definición de las Fuentes de Información.....	97
7.6.3	Presentación de los Resultados.....	98
8.	ANÁLISIS ADMINISTRATIVO.....	105
8.1	Clase de Negocio y Ventas Competitivas.....	105
8.2	Objetivos y Actividades de las Áreas de la Empresa.....	105
8.2.1	Objetivo de Gerencia.....	106
8.2.2	Objetivo del Dpto. de Venta y Mercadeo.....	106
8.2.3	Objetivo del Dpto. de Producción.....	106
8.2.4	Objetivo del Dpto. de Diseño.....	106
8.2.5	Objetivo del Dpto. de Finanzas.....	106
8.2.6	Objetivo Social.....	107
9.	ANÁLISIS LEGAL.....	108
9.1	Marco Legal de la Organización.....	108
9.1.1	Estado de Desarrollo de la Empresa.....	108

9.1.2	Estrategia Organizacional, Análisis DOFA.....	108
9.1.3	Constitución de la Empresa y Aspectos Legales.....	109
9.1.4	Aspectos Relevantes de las Empresas Unipersonales.....	110
9.1.5	Gestión del Talento Humano.....	113
10.	ANÁLISIS ECONÓMICO.....	116
10.1	Resumen de las Inversiones Requeridas.....	116
10.2	Fuentes de Financiación del Proyecto.....	116
10.3	Proyecciones de Venta y Rentabilidad.....	116
11.	ANÁLISIS FINANCIERO.....	117
11.1	Conclusiones de Viabilidad, Financiera. Técnica y de Mercado.....	125
11.2	Condiciones Financieras.....	125
11.2.1	Valor Presente Neto.....	125
11.2.2	Tasa Interna de Retorno.....	126
11.3	Condiciones Técnicas.....	126
11.4	Condiciones Legales.....	126
11.5	Condiciones de Mercado.....	127
12	ANÁLISIS DE RIESGOS.....	128
12.1	Riesgos Ambientales.....	128
12.2	Riesgos Financieros.....	128
13	ANÁLISIS SOCIAL.....	129
13.1	Contribución Directa del Negocio a la Sociedad.....	129
13.2	Desarrollo del Talento Humano.....	129
13.3	Desarrollo Sostenible.....	130
	CONCLUSIONES.....	131
	BIBLIOGRAFÍA.....	132
	ANEXOS.....	133

GRÁFICOS.

	Página
GRÁFICO NO 1	Cadena de Producción..... 63
GRÁFICO NO. 2	Diagrama de Flujo.....64
GRÁFICO NO. 3	Distribución de la Planta.....73
GRÁFICO NO. 4	Distribución Punto de Venta..... 74
GRAFICO NO. 5	Genero – Adquisición..... 98
GRAFICO NO. 6	Edades de Consumo..... 98
GRAFICO NO. 7	Conocimiento de Artículos Utilitarios..... 99
GRÁFICO NO. 8	Preferencia de Artículos Regionales.....99
GRÁFICO NO 9	Intención de Adquisición..... 100
GRÁFICO NO 10	Importancia de Exploración de Nuevos Conceptos..100
GRÁFICO NO 11	Preferencias Conceptuales..... 101
GRÁFICO NO 12	Porque se Adquiere Artículos Cerámicos.....101
GRÁFICO NO 13	Preferencia de Colores en los Diseños..... 102
GRÁFICO NO 14	Calidad de los Productos Cerámicos de la Ciudad...102
GRÁFICO NO 15	Inversión de Compra para Productos Cerámicos.... 103
GRÁFICO NO 16	Frecuencia de Compra de Artículos Cerámicos.....103
GRÁFICO NO 17	Importancia de los Artículos Cerámicos..... 104
GRÁFICO NO 18	Que Artículo Cerámico es más Importante..... 104
GRÁFICO NO 19	Estructura Organizacional.....105

TABLAS

	Página
TABLA NO. 1	Formulaciones de barbotinas materia prima.....22
TABLA NO. 2	Clases de Esmaltes Bases..... 23
TABLA NO. 3	Óxidos Colorantes.....23
TABLA NO. 4	Calentamiento a Condiciones de Presión..... 25
TABLA NO. 5	Temperaturas de Encendido.....25
TABLA NO. 6	Poder Calorífico de Distintos Combustibles.....25
TABLA NO. 7	Definición del Producto.....28
TABLA NO. 8	Perfil del Cliente.....45
TABLA NO. 9	Exportaciones de Colombia.....47
TABLA NO. 10	Participación del Sector Industria Año 2009..... 47
TABLA NO. 11	Principales Empresas Fabricantes..... 48
TABLA NO. 12	Precios de las líneas..... 56
TABLA NO. 13	Especificaciones Físicas del Punto de Venta.....62
TABLA NO. 14	Especificaciones Físicas de la Planta de Producción... 62
TABLA NO. 15	Proveedores de Materia Prima..... 65
TABLA NO. 16	Porcentajes de Óxidos..... 68
TABLA NO. 17	Parámetros de Diseño, Línea para Café..... 69
TABLA NO. 18	Parámetros de Diseño, Línea Vajilla..... 70
TABLA NO. 19	Maquinaria y Herramientas.....71
TABLA NO. 20	Partidas Arancelarias Incluidas en el Estudio..... 76
TABLA NO. 21	Objetivos de Calidad.....83
TABLA NO. 22	Objetivo de Producto o Servicio 83

TABLA NO. 23	Objetivo de Producción.....	84
TABLA NO. 24	Objetivo de Responsabilidad Social.....	84
TABLA NO. 25	Características del Producto.....	85
TABLA NO. 26	Productos Cerámicos Conceptuales.....	87
TABLA NO. 27	Nivel de Satisfacción.....	91
TABLA NO. 28	Numero de Empleados.....	91
TABLA NO. 29	Atractivo de la Localización.....	92
TABLA NO. 30	Competencia Directa.....	92
TABLA NO. 31	Fortalezas y Debilidades de la Competencia.....	.95
TABLA NO. 32	Numero de Hogares Divididos por Estratos.....	97
TABLA NO. 33	Constitución de una Empresa Unipersonal.....	113

IMÁGENES

	Página
IMÁGEN NO. 1 Tipología A.....	29
IMÁGEN NO. 2 Tipología B.....	30
IMÁGEN NO. 3 Tipología C.....	30
IMÁGEN NO. 4 Tipología D.....	31
IMÁGEN NO. 5 Tipología E.....	32
IMÁGEN NO. 6 Tipología F.....	32
IMÁGEN NO. 7 Tipología G.....	33
IMAGEN NO. 8 Tipología H.....	33
IMAGEN NO. 9 Tipología I.....	34
IMAGEN NO. 10 Horno Eléctrico de Puerta.....	39
IMAGEN NO.11 Espacio Urbano.....	43
IMAGEN NO. 12 Feria Departamental.....	79
IMAGEN NO. 13 Canal de Distribución.....	88

ANEXOS

	Página
ANEXO NO. 1	Tabla de Cartas de Color..... 133
ANEXO NO. 2	Diseño de Papelería..... 133
ANEXO NO. 3	Imagen o logotipo de la Empresa..... 139
ANEXO NO. 4	Planos Técnicos del Producto..... 140
ANEXO NO. 5	Modelos en 3D de Líneas de Productos..... 144
ANEXO NO. 6	Plano de Empaque, Modelo 3D..... 148
ANEXO NO. 7	Modelo de Encuesta..... 152
ANEXO NO. 8	Aplicación de Formula de Población Finita..... 153
ANEXO NO. 9	Cuadro de Tabulación de Encuesta..... 154
ANEXO NO. 10	Formato de Minuta Empresa Unipersonal..... 157
ANEXO NO. 11	Tramites ante la DIAN..... 159

INTRODUCCION.

Nuestro entorno cerámico ha tenido características en su producción que lo diferencia de otras regiones, esto ha sido determinado en la forma de como se trabajan las técnicas y diseños en comparación con otras zonas del país, lo que si es común ver en los productos, es la particularidad de contar historias, de plasmar una idiosincrasia, esto para quedar suspendido y comunicar un mensaje, la cerámica con su variedad de texturas, formas y aplicaciones aporta a la creatividad y al desarrollo de conceptos, y por lo tanto brinda al productor de ésta, nuevas alternativas de diseño atractivas para su comercialización. La cerámica se fabrica para diferentes productos, para diversos ambientes, hogares, oficinas, restaurantes, cafeterías, estos son espacios en donde la cerámica está presente, generando opciones, permitiendo así que este subsector de la industria regional alcance nuevos tipos de compradores, presentando propuestas de diseño que agradan al consumidor informal y que son aceptadas en el mercado. Con un criterio de innovación en el diseño de los productos, con la puesta en práctica de lo aprendido en la academia, el resultado para el región es la visión de un desarrollo tanto individual como colectivo, donde el diseñador se convierte en partícipe en la transformación de materias primas, también en la transición de lo artesanal a lo industrial y en forjar un futuro comercial para los artículos de consumo del Departamento, llegando a ser parte activa del nacimiento de iniciativas empresariales que satisfagan en cierta medida las necesidades de un consumidor cotidiano ansiosos de conocer nuevos productos manufactureros.

El diseño conceptual, el cual es la forma cognitiva de dar un significado a una idea abstracta, dándole construcciones o imágenes mentales por medio de las cuales se comunica una idea no se lo trabaja abiertamente en los talleres o empresas de la ciudad, dejando como conclusión que es poco imperceptible la exploración de temas que no tengan que ver directamente con la región, esto ha permitido que no se brinde al consumidor productos o propuestas que gusten o cumplan una necesidad, el mercado no ha sido aprovechado de manera abierta, permitiendo con esto la solo inclusión de artículos con conceptos regionales y la no expansión a otros temas de interés general.

Con la creación de empresa, **Tierra Viva** Cerámica conceptual, se propone la inclusión de productos conceptuales que se adapten al mercado regional y de forma mas abierta lleguen a consumidores contemporáneos, integrando diferentes temas que permitan variedad. La conceptualización es un proceso que tendrán las líneas, generando opciones a los clientes que gusten de las nuevas propuestas acordes con las tendencia del mercado, permitiéndole a la empresa entrar en un campo de trasformación y renovación, que para un nuevo productor como es **Tierra Viva**, es muy importante en su diferenciación con respecto del producto de la competencia, el diseño en los productos cerámicos es un punto clave, así estos puedan ser competitivos frente a otros artículos que sustituyan la cerámica, y frente a otras empresas de la ciudad de San Juan dePasto.

JUSTIFICACION.

Las nuevas tendencias que se presentan son el resultado de las necesidades que el mercado expresa, en la ciudad de San Juan de Pasto existe una oferta de productos cerámicos solo enfocados a un cierto tipo de consumidores o dirigido también a un grupo en particular de compradores foráneos, estos productos son netamente artesanales, a diferencia de los productos innovadores, los cuales son escasos, siendo estos importados de fuera de la región o del país, estos productos parten de un ítem de exclusividad.

La poca interacción entre producto y comprador es consecuencia de la disertación no apropiada con respecto a diseños y tendencias, cabe destacar con referencia a esto la importancia en el cumplimiento de requerimientos que produzcan alternativas de diseños que garanticen opciones para el desarrollo del mercado cerámico conceptual.

Con lo antes descrito **Tierra Viva** Cerámica conceptual, propone el diseño, la producción y la comercialización de artículos cerámicos conceptuales que puedan llegar a clientes entre edades de 30 a 60 años de edad sin distinción de género, en estratos 3,4,5 de la ciudad, permitiendo comunicar una idea que se pueda comprender, sin que esté explícita en el producto, afirmándose en los procesos productivos, en técnicas, en fundamentos de la cerámica tradicional con componentes formales, funcionales, y estéticos, puntos con los cuales garanticen productos innovadores que puedan competir en el mercado, esto siempre y cuando la actualización de diseños sea consecuente con los requerimientos de los diferentes tipos de consumidores.

1 RESUMEN EJECUTIVO.

1.1 Definición de la Compañía.

1.2 Antecedentes

La cerámica tiene sus inicios en talleres o empresas de producción artesanal, estos han originado cadenas productivas similares para todas sus líneas, debido a que los insumos principales para hacer los artículos hasta su terminación son los mismos; los aspectos en que divergen estas empresas son en los acabados y en la forma que se le da a cada uno de los diseños. En la región la producción de cerámica es de fabricación y comercialización de objetos ya quemados para su posterior terminación y decoración, estos son los denominados biscochos los cuales en su gran mayoría son de formas normales y estandarizados para todos los talleres o almacenes encargados para su comercialización, en su orden están: región, religión, animales, frutas y de formas humanas generalmente femeninas.

Los talleres o almacenes en este subsector, tienen como mercado a consumidores por lo general creyentes en una doctrina, como son los compradores de estatuillas religiosas, también compradores que quieren decorar su hogar, cocina, sala, comedor, y compradores que quieren un artículo en su lugar de trabajo u oficina. En la producción de los artículos se utilizan principalmente materias primas como la barbotina o arcilla líquida preparada por suspensión, el esmalte capa de vidrio que puede ser transparente u opaca, brillante o mate, coloreada o incolora, y los óxidos colorantes.

1.3 Materia prima.

Tabla No. 1 Formulaciones de barbotinas materia prima.

Arcilla blanca	45	50	55	20	33	35
Caolín	15	15	10	30	28	27
Cuarzo				12	18	18
Feldespatos				26	21	20
Talco	40	31	35	12		
Temperatura C	1040	1040	1040	1150	1190	1230

Fuente: Fundamentos de la arcilla tradicional

Tabla No. 2

Clases de Esmaltes Bases.

Tipología	Características
Esmalte Cristalino	Cantidades pequeñas de cristales suspendidos y otros con cristales en ambas superficies, actúan por efectos de luz.
Esmaltes Borácicos	Contienen el ácido bórico como fundente.
Craquelados	Esmalte con baja tensión superficial.
Esmalte Alcalino	Compuesta de alcalinos como el sodio, el litio y el potasio, ayudan a bajar el punto de fusión.
Esmalte a base de Fritas	Esmaltes plúmbicos o alcalinos que sufrieron fritado.
Esmalte Feldespático	Contienen alto contenido de feldespático
Esmalte Plúmbico	Contiene plomo.
Esmalte Mates	Con alto contenido de aluminio o bario.

Fuente: Fundamentos de la arcilla tradicional

Tabla No. 3

Óxidos Colorantes.

Óxidos	Características
Fe₂O₃	Desarrolla coloraciones marrón, café, rojizas, en presencia de plomo y silicio. Coloraciones verdosas en vidriados alcalinos ausentes de plomo y coloraciones azules en vidriados ricos en boro.
CuO	Desarrolla coloraciones verdes en presencia de Pb. Coloraciones turquesa en vidriados alcalinos ausentes de Pb, y verde turquesa en vidriados alcalino bóricos.
CoO	Desarrolla siempre coloraciones azules que se acentúan en presencia de Si.
MnO-MnO₂	Desarrolla una coloración marrón en presencia de Pb y Si, y una coloración violeta en vidriados alcalinos libres Pb.
Cr₂O₃	Desarrolla colores verdes en presencia de Pb. Una coloración verde-amarilla en vidriados alcalinos ausentes de Pb y marrones en vidriados con zinc.
NiO	Desarrolla color marrón verdosa en presencia de Pb y violeta al azul en vidriados alcalinos ausentes de Pb.

Fuente: Fundamentos de la arcilla tradicional

2-3 FUNDAMENTOS DE LA ARCILLA TRADICIONA (Arcillas, Vidriados y Hornos) editorial universitaria, udenar. 1996.

Si queremos establecer en que nivel se encuentran los métodos empleados para clasificar la cerámica hemos de conocer las características físicas de la maquinaria principal, en este caso el horno como principal herramienta, y entender cómo afectan todas las etapas de cocción, así como reconocer e identificar correctamente las fases en esta actividad.

Las fases principales para la cocción de la cerámica son:

- A.** Obtención de la materia prima.
- B.** Preparación de la materia prima.
- C.** Modelado de la pieza.
- D.** Tratamientos anteriores a la cocción.
- E.** Secado.
- F.** Cocción.
- G.** Tratamientos posteriores a la cocción.

Una de las etapas importantes en el proceso de elaboración de productos cerámicos y específicamente en la fabricación de fritas es la cocción. En consecuencia es indispensable tratar de entender la fundamentación, los mecanismos y las características de esta actividad con el fin de tenerlas en cuenta dentro de los aspectos investigativos relacionados con la fabricación de los productos, especialmente desde el punto de vista del diseño, acordes con la calidad del producto y con la rentabilidad del proceso.

La cocción es la acción de someter a calentamiento las materias primas en este caso la barbotina, arcillas, esmaltes etc. con el fin que sucedan las reacciones que promueven las características del vidriado. Las principales variables de la cocción son:

- A.** La secuencia o programa de calentamiento.
- B.** La atmosfera del horno.
- C.** Los materiales no arcillosos (fúndete).

Podemos visualizar lo que sucede en los diferentes rangos de temperatura, durante el calentamiento a condiciones de presión.

Tabla No. 4 Calentamiento a Condiciones de Presión.

Entre	Características.
100°C y 150°C	Se elimina el agua de plasticidad.
400°C y 600°C	Se elimina el agua de cristalización, hay producción de gases por descomposición de la materia orgánica, empieza a cambiar la estructura de las arcillas, se producen porosidades por efecto de la salida de gases.
600°C y 900°C	Se rompe la estructura de las arcillas, se inicia el desarrollo de las fases cristalinas y los fundetes promueven la formación de vidrio.
900°C y 1750°C	Se consolidan las fases cristalinas.
A 1750°C	Se funden los materiales arcillosos.

Fuente: Fundamentos de la arcilla tradicional

Tabla No. 5 Temperaturas de Encendido.

Combustible	Temperatura	Mezcla. Est.,% vol.
n-Butano	430°C	3,12
CO	608°C	29,50
CH₄	632°C	9,47
Propano	557°C	4,44

Fuente: Fundamentos de la arcilla tradicional

Tabla No. 6 Poder Calorífico de Distintos Combustibles.

Combustible.	Poder calorífico.
Gas natural	8.500-9000 cal./m ³
Gas butano	28.900 cal./m ³
Gas propano	23.000 cal./m ³
Fuel-Oil 2	8990-9250 cal./L
Madera seca de nogal	6.752.000 cal./m ³
Madera seca de tiemblo	3.432.000 cal./m ³
Aceite quemado de autos	9800 cal./L
Electricidad	860 por Kw-h

Fuente: Fundamentos de la arcilla tradicional

4-5-6 FUNDAMENTOS DE LA ARCILLA TRADICIONA (Arcillas, Vidriados y Hornos) editorial universitaria, udenar. 1996.

Entre los puntos fuertes que se destacan en el proceso de producción se hallan; la capacidad laboral que en este caso es calificada, producción de artículos cerámicos de buena calidad, reutilización de materias primas e insumos, herramientas y maquinaria calificada.

También se enfrenta a debilidades en aspectos, primordialmente de diseño, calidad, y funcionalidad, entre estos podemos nombrar; el poco acceso a nuevas tecnologías en procesos y maquinarias, esto por ser costosas y en algunos casos necesitan ser importadas de otras regiones, el alto costo de materias primas, instalaciones inadecuadas para una buena producción en masa, poca oportunidad de créditos de financiación para las pequeñas empresas, que hacen que estas no tengan oportunidades competitivas frente a otras que originen artículos de consumo.

El poco conocimiento por parte de las pequeñas empresas sobre el desarrollo de estrategias de comercialización al nivel regional, nacional e internacional ha impedido el crecimiento y la mejora en la competitividad del subsector. Por lo anterior, se requiere de la creación y la expansión de empresas con mentalidad y conciencia exportadora garantizando un constante suministro de productos que faciliten cumplir con las necesidades del comprador en el interior y exterior de la región. Se debe transformar el sistema de diseños tradicionales en uno más competitivo e innovador permitiéndoles acceder a otros mercados.

Se busca avanzar en el subsector para aumentar la oferta de productos cerámicos, que logren un impacto en la generación de empleo y la consecución de divisas.

La mayoría de productos que se encuentran en la ciudad para su comercialización son productos estandarizados en piezas iconográficas para su posterior terminación (biscochos), el hogar y el trabajo son segmentos fuertes en donde se desenvuelve el mercado de la cerámica internacional, este sector es tímidamente explorado por los fabricantes y comerciantes de la empresa regional.

El mercadeo y producción se lleva a cabo en su mayoría en el propio taller y al nivel local; generalmente, los compradores son pequeños comercializadores quienes terminan estos objetos y hacen que lleguen a los mercados regionales. La producción es todavía débil sin embargo posee la capacidad de respuesta para atender pedidos para el comercio nacional y de exportación. Si se logra mejorar la innovación de producción, sin perder la identidad de los productos y el alto valor agregado de creatividad y mano de obra, se podría alcanzar mayor competitividad y un incremento en los márgenes de retribución al trabajo del microempresario.

De esta manera, se propone **Tierra Viva**, con el fin de establecer una aproximación en cuanto a innovación y producción para satisfacer el sector, que normalmente está inmerso en las tendencias ya preestablecidas.

Tierra Viva. se conforma legalmente como Empresa Unipersonal, alineándose en las directrices y códigos de la Cámara de Comercio de Pasto, representada

por un único socio, el cual toma y aporta participación directa en las decisiones administrativas de la empresa.

Es así como **Tierra Viva** propone para el mercado diseños de artículos en cerámica, mejorando y transformando las líneas tradicionales renovando las expectativas del consumidor frente a diseño e innovación.

La competitividad y experiencia en el sector cerámico en los mercados regionales y nacionales será una meta para futuro, que favorezca el posicionamiento como una de las buenas empresas en diseño cerámico. El mercado en un futuro se expandirá a otras líneas diferentes al sector fuerte del hogar y trabajo pues hay buenos precedentes. La calidad de producción permitirá promover talleres para personas que estén interesadas en conocer del arte de la cerámica, fomentar trabajo, a medida que la empresa crezca, aumentado su cobertura y motivado la inversión de entes regionales, públicos y privados en el desarrollo del sector.

1.4 Objetivos y Metas.

Tierra Viva proyecta los planes de ingresos y gastos para ciclos anuales en 5 años, captando el 1% de la participación del mercado de artículos en cerámica, con un incremento anual del 5% en ventas y una inversión total en el primer año de **\$50.328.925**. **Tierra Viva** proyecta un flujo de Caja positivo en cada año con incremento representativo, confirmado que se contará con efectivo para necesidades, concernidas en producción, proveedores, compromisos financieros, etc. **Tierra Viva** en un periodo de 2 años, tendrá la capacidad de aumentar sus productos a otros nichos de mercados con un previo análisis, posicionándose en éstos, formalizándose objetivos como la producción en masa estandarizada cada vez empleando menos tiempo en la obtención de cada línea, disponer de empleados mas capacitados e informados sobre el sector con relación a procesos y tendencias y crecer como empresa en la región contribuyendo en su desarrollo. El VPN (Valor Presente Neto) en el Plan de Negocios tiene un efecto positivo, suministrando al inversionista un remanente de **\$25.209.892** sobre lo exigido, es decir la recuperación de la inversión inicial.

1.5 Equipo Administrativo.

Equipo administrativo de **Tierra Viva**. formado de la siguiente manera:

- Gerencia.
- Contador.
- Dpto. de producción.
- Dpto. Venta y mercadeo.
- Dpto. de diseño.

Todos preparados ética y profesionalmente en cada uno de sus cargos, con análisis en producción visto desde todas las perspectivas, de administración de diseño, producción, y comercialización.

1.6 Definición del Producto.

Productos cerámicos con diseños conceptuales, enmarcados en la identidad de diferentes grupos segmentados previamente analizados de edades entre 30 a 60 años, con procesos de investigación referentes a tendencias globales, que permitan variedad de artículos para compradores informales y/o selectivos, apoyándose en las diferentes propuestas de diseño y elaboración, como son las tipologías, modas, técnicas, combinación de materiales, tendencias de color y investigaciones acerca del comportamiento del mercado, de esta manera vender un producto con excelentes acabados y sobretodo con lo que lo diferencia de otras empresas, la conceptualización de sus piezas con el valor agregado de diseño y funcionalidad.

Tabla No.7 Definición del Producto.

LINEA	EDAD	CONCEPTO	PRODUCTOS
Línea vajilla para café.	30 – 60 Años	Étnico	11 Piezas. Tazas, Platos, Jarras.
Línea vajilla para cena.	30 – 60 Años	Urbano	11 Piezas. Casuelas, Platos, Bandeja,

Las líneas que se desarrollaran serán analizadas con un estudio de mercado, así para todas las que pretendan salir a la venta, el diseño se desarrollará dependiendo las temporadas de incremento en ventas; como inicio **Tierra Viva** sale al mercado con 2 líneas de producto, siendo las vajillas de café y cena, el producto más adquirido por compradores mujeres y hombres como así lo determinó el estudio de mercado, por ser empresarios nuevos con una propuesta nueva en diseño se corre con el riesgo de no tener una aceptación inmediata, es por esto que se arranca con 2 líneas, para tomar campo y posteriormente ser reconocidos e implementar en mas número los productos para la venta con variedad e innovación.

2 INVESTIGACIÓN.

Las características de los productos de **Tierra Viva**. Son de innovación, de satisfacción y de función, por lo cual el nicho de mercado a abarcar es de compradores selectivos que buscan artículos diferentes, cada comprador determina una característica de un grupo en común formulando las pautas para el manejo de un tema y su posterior conceptualización. Para el proceso investigativo se toma como punto de partida, las tipológicas referentes a productos innovadores, la información teórica está apoyado en la técnica de la cerámica, sus procesos, y la observación del sector en el mercado.

2.1 Tipologías de Productos Innovadores.

Imagen N. 1

Tipología A.



New Cottage, es una línea que se caracteriza por un estilo sutil, sencillo y sin pretensiones y que no se basa en las tendencias a corto plazo, sino en la tradición y la atemporalidad, busca fundir en un solo concepto la naturaleza y un estilo de vida moderno logrando un diseño que de sensación de ligereza.

Diseño Inspirado en la belleza de minimalistas jardines, producto de diseño delicado y moderno, de formas orgánicas que emulan hojas. "New Cottage" incluye una vajilla de porcelana fina en un acabado de color blanco puro o decorada utilizando la técnica de impresión litográfica.

Imagen N. 2

Tipología B.



Ají diseño se dedica al diseño y producción de vajilla. Fundada por dos diseñadores industriales que lograron vincular dos pasiones compartidas, el diseño y la gastronomía, Ají diseño es una joven empresa que se presenta como una bocanada de aire fresco e innovador en el mercado.

Imagen N. 3

Tipología C.



Las líneas simplistas son también las que más armonía y bienestar aportan en un hogar, ya que la comodidad y la sensación de amplitud son un valor añadido. Las vajillas se han tornado en uno de los elementos más distintivos del diseño, y grandes marcas y diseñadores han optado por incluir en su línea de decoración de hogar e interiorismo, modelos muy originales de mesa. Así productos que nos muestran modelos de motivos y formas originales que rompen con lo clásico y tradicional. Este diseño nos propone cortes con líneas simplistas de inspiración oriental, de gran innovación que llama la atención con su elegante diseño y funcionalidad

Imagen N. 4

Tipología D.



MySet, es un juego de piezas en porcelana con bandeja, vaso y cubiertos que permitirá comer cómodamente en cualquier lugar. MySet, es un diseño versátil flexible e innovador que se adapta a las situaciones diarias de miles de sitios urbanos. Su diseño contemporáneo, minimalista, de líneas suaves crea un nuevo concepto que cambia la forma de entender el servicio de mesa.

Imagen N. 5

Tipología E.



Cuentan además con líneas de bandejas de acrílico para pinchos y shots, cucharas de degustación en acero inoxidable, alturas para bandejas que se guardan en un mínimo espacio para la situación de transporte.

Imagen N. 6

Tipología F.



Bliss, sus formas surgen al buscar argumentos en las fuentes del clasicismo, con una belleza y equilibrio suficientes para contrastar con el universo de formas simples y minimalistas que nos rodean.

Imagen N. 7

Tipología G.



El set “Apat” de platos para servir nace de la suma de una observación cotidiana por un lado, y de la técnica geométrica del “close packing” o empaquetamiento de esferas por otro.

De la experiencia directa de tener que hacer sitio en la mesa cada vez que te sirven una tapa, nació la idea de un sistema de platos compactables vertical y horizontalmente, con el fin de optimizar el espacio. El close packing de trama triangular, Carlos Tíscar dedujo la geometría de las distintas unidades.

Con proyectos como este, la empresa valenciana Sagen Ceramics trata de hacer de la tradición cerámica de Manises el punto de partida para crear productos de concepción innovadora y experimental.

Imagen N. 8

Tipología H.



Inspirado por la naturaleza y diseñado para impresionar. La colección Organics es simplemente única. Con su pureza y su blancura, rebosa sofisticación para adornar las mesas más elegantes. Organics, la perfecta combinación de belleza, estilo y funcionalidad.

Imagen N. 9

Tipología I.



Fellini Sko-bambú es un diseño con platillos de bambú, el diseño maneja una inserción que se integra a la bandeja, cucharas modernistas que anidan en las tazas, este diseño es una gran forma de servir café expreso, té, o postres.

2.2 Cadena de Producción.

Si queremos establecer un sistema para clasificar la cerámica debemos conocer las características físicas de la materia prima y entender cómo les afectan todas las etapas del proceso de fabricación, así como reconocer e identificar correctamente las huellas que dejan estas actividades.

Estos pasos están unidos por complejas interrelaciones debidas, por una parte, al carácter de la materia prima y de las herramientas, la habilidad del ceramista y al entorno productivo y, al tipo de producto deseado.

2.3 Materias Primas para la fabricación de la Cerámica.

Las materias primas esenciales para un producto de cerámica son la Barbotina, (arcilla líquida) agua, el yeso y esmaltes. Se pueden añadir productos no plásticos (“desgrasantes”) a la mezcla de arcilla, también se necesitan pinturas o barnices para el acabado, para cocerlas, es preciso disponer de combustible natural o eléctrico.

2.3.1 Arcilla.

Es un material complejo, pero sus dos características principales son el pequeño tamaño de sus partículas y la elevada proporción de “minerales de arcilla” en la mezcla. El componente mineral de la arcilla deriva de la erosión de las rocas. El tamaño de sus partículas y las características de estos minerales proporcionan a la arcilla las propiedades físicas y químicas que permiten modelarla y cocerla, creando la cerámica. Las arcillas pueden ser de dos clases: *estáticas* y *sedimentarias*. Las primeras se forman por la descomposición de rocas en el mismo lugar de su formación y suelen ser más puras, pero menos plásticas; las segundas, se forman mediante procesos sedimentarios por la acción del viento, del agua o de fenómenos peri glaciares y suelen ser más finas y plásticas.

2.3.2 Agua.

La mezcla de arcilla y agua da lugar a un medio plástico moldeable, que se puede tornearse y cocer. Se incorporan a la arcilla, además, sales solubles disueltas en agua mezclando agua salada con la arcilla antes de moldear la pieza o sumergiendo la vasija ya hecha en agua de mar antes de cocerla.

2.3.3 Combustible.

Para cocer las cerámicas se necesita combustible, así como para facilitar el secado y ahumado de las piezas, procesos estos últimos cuyo propósito consiste en extraer el exceso de humedad de la pasta. Los combustibles varían en cantidad y calidad del calor, por lo que pueden ser más adecuados para una parte del proceso de cocción que para otra o que afecten al producto de distintas maneras. Incluso la variación estacional del combustible produce cambios en el color del esmalte.

La madera tenía un uso extendido como combustible en la manufactura de la cerámica tradicional, si bien ésta no suele ser de mucha calidad. Hoy en día se utiliza la combustión por medio de gas o energía eléctrica.

2.3.4 Preparación de la Arcilla.

La preparación de la arcilla entra en dos categorías. En primer lugar debemos mencionar la purificación: la extracción de materiales no deseados, como las raíces y otras sustancias orgánicas, o de guijarros grandes. En segundo lugar, puede que sea necesario alterar las propiedades del material. El objetivo es obtener un producto regular y uniforme, un material cuyas propiedades sean predecibles y controlables y las adecuadas para los procesos de formación y cocción que se vayan a emplear. Según la función a que se vayan a dedicar las vasijas se necesitarán distintas mezclas de arcilla para su producción. Se pueden mezclar dos o más tipos de arcilla, añadiendo quizás desgrasantes no plásticos.

2.3.5 Procesos Mediante Molde y Vaciado.

Fabricación de Pieza a Vaciar.

Se recomienda que la pieza (matriz) a fabricar sea en material de madera. La pieza a realizar debe estar lubricada con una mezcla de jabón y aceite de almendra, esto para que cuando se retire la pieza del molde de yeso no se adhiera a este, y así no dañarlo.

Fabricación de Molde en Yeso.

Proceso mediante el cual se procede a mezclar el yeso con una cantidad de agua determinada, esto para hacer una mezcla acuosa la cual se vaciará encima de una pieza que anteriormente ha sido colocada en una pared de cuatro lados de vidrio debidamente sujetos con sogas. Cuando el molde este un tiempo de 30 a 60 minutos, se procede a desmoldar con cuidado la pieza en madera, es así como queda una parte del molde denominado "hembra" la otra parte complementaria del molde denominado "macho" se realiza con el mismo proceso anterior. Cuando un molde este completo, se procede a secarlo, este se puede acelerar mediante el calentamiento con fuego del horno, es más recomendable secarlo naturalmente, con la ayuda del medio ambiente, el sol, proceso que lleva de 15 a 20 días, mas rápido si es secado mediante fuego. Cuando el molde este seco en su totalidad, se procede a vaciar en este, con el insumo principal que es la barbotina, el insumo sobrante de este vaciado se lo reutiliza para la fabricación de otra pieza, ya que una pieza no requiere en su totalidad de toda la barbotina, esto porque una pieza quedará hueca como es obvio.

Vaciado del Insumo en el Molde.

Retirado el insumo que no se necesite, se procede a envolver el molde con talegas de plástico para que así la pieza seque y posteriormente en un lapso de 1 día y medio retirar la pieza denominada "pieza estado cuero".

La pieza, es pulida mediante herramientas como bisturís, espátulas, plumillas, esponjas, etc., para darle el diseño requerido. La arcilla alcanza la dureza de cuero cuando pierde parte de su humedad y se vuelve lo suficientemente dura como para aguantar incisiones, cortes, biselados, raspados, perforaciones etc.

Otra forma de decoración en este estado es el pulido o satinado, que consiste en frotar, la parte de la obra que se quiera satinar, con un objeto liso y húmedo, hasta darle un aspecto brillante natural. Sobre estas superficies existen enormes posibilidades.

La técnica de diseño muy particular es la denominada "Terra sigillata". Esta técnica se aplica una decoración en relieve. La técnica propuesta para decorar sobre la textura "dureza de cuero" en donde, mediante una rasqueta o cualquier otra herramienta, se vacía un dibujo hundiendo la figura que posteriormente se textura de un color contrastante. Este tipo de decoración resulta muy vistoso y agradable. Hay que tener en cuenta que la pasta cerámica ya ha sufrido un primer proceso de secado, por lo que ha reducido un poco su tamaño.

Cuando la pieza esta pulida en su totalidad, pasa al proceso de quemado, proceso que se realiza por medio del horno a una temperatura donde la pieza se vitrifica. La temperatura de cocción varía de acuerdo con el tipo de pasta utilizada y, en consecuencia, con el tipo de objeto que se quiera fabricar. Para los productos en terracota, la temperatura del horno oscila entre los 850° y los 1000° C; para el gres y la loza, de los 1000° a los 1300° C; y para la porcelana, de los 1300° a los 1500° C, aproximadamente.

Los recipientes sometidos a la 1ª cocción (bizcochado) han de estar completamente secos y no presentar protuberancias. Pueden estar colocados unos encima de otros, con la condición que se mantengan en equilibrio. Los recipientes de igual altura se colocan en un mismo estante. La parte interior de las tapas deben ser recubiertas con una mezcla de caolín (80%) y arcilla (20%) para evitar que se adhieran al soporte. Los estantes del horno deben estar limpios de barniz. Para eliminar las posibles gotas, se frotran con una piedra de carborundo. Así mismo, para que los recipientes no se adhieran a los estantes, se pintan con la misma mezcla utilizada para las tapas.

Los estantes del horno se colocan sobre soportes tubulares (tres para cada uno) se introducen luego los recipientes.

La separación entre los recipientes y el estante siguiente ha de ser de 5 mm como mínimo. Se Intercalan unos sobre otros los soportes de los estantes.

Se deja que el horno se caliente despacio durante unas dos horas, y se cierra entonces la chimenea; el horno debe trabajar media marcha durante dos horas más, y luego trabajar a tope hasta alcanzar la temperatura deseada.

Para retirar las piezas esperar a que se enfríe a unos 100° C antes de abrir la puerta para sacar la carga.

Si se acelera el enfriamiento, las consecuencias podrían ser funestas tanto para los recipientes como para el horno. No se abren ni tan sólo para echar una ojeada. Cuando la temperatura del horno se iguala con la del ambiente, se abre la puerta del horno. Se hace poco a poco, de forma que los objetos cocidos no sufran, de imprevisto, los efectos de una eventual corriente de aire frío.

2.3.6 Esmaltado o Decorado.

Si la pieza que vamos a cocer es delicada y exige cuidados, incluso en el interior del horno, los esmaltes precisarán dobles cuidados. Antiguamente, los problemas que se planteaban eran de mucha más difícil solución, dado que no se disponía del horno eléctrico. En la actualidad, con este tipo de horno y un mínimo de atención y sentido común, las equivocaciones se han hecho muy raras. La segunda cocción, en la que el barniz se fija, es algo más complicada que la primera. Se colocan los recipientes de modo que no se toquen entre sí, pero procurando al mismo tiempo que tengan cabida en el horno en el mayor número posible. Durante la cocción del esmalte se funde y distribuye con uniformidad sobre la superficie. La temperatura de cocción ha de ser regulada cuidadosamente. Si fuera demasiado alta, el esmalte se desprendería; si fuera demasiado baja, adquiriría una textura muy tosca. El horno se llena con cuidado; no debe estar atiborrado ni tampoco han de existir demasiados espacios huecos entre pieza y pieza. Se pueden colocar diversas capas de objetos, si son de pequeñas dimensiones. En este caso, es conveniente aislar las distintas capas con una placa de material refractario o con pequeños soportes del mismo material refractario, de forma que los objetos, en el interior del horno, no tengan, en absoluto, el menor contacto entre ellos. Es muy importante, que la parte de los objetos apoyados sobre los materiales refractarios del horno, se halle totalmente desprovista de esmalte

El horno recomendado para este arte será, el horno eléctrico o a gas. Cerrado el horno se conecta a la red eléctrica. Basta un instante de exceso de fuego para que se produzcan en los esmaltes o en los barnices daños irreparables. Con pocos grados de diferencia, se convierten de un color a otro. Desaparecen los difuminados y algunas tonalidades pierden su intensidad. El horno eléctrico lleva incorporado un pirómetro que nos indica la temperatura exacta del horno y un interruptor automático que, al alcanzar la temperatura deseada, cierra la entrada de corriente y se apaga el horno. La temperatura irá descendiendo lentamente hacia cero. Es conveniente esperar el perfecto enfriamiento del horno y, si es posible, prolongar el momento de apertura. La puerta se abre lentamente, evitando una rápida y brusca entrada de aire frío, que podría alterar los caracteres o diseños de la pieza.

2.3.7 Secado.

Antes de cocerla, hemos de secar la vasija ya acabada, con el fin de eliminar el agua acumulada junto a las partículas de arcilla. Este proceso se puede llevar a cabo al aire libre o en cobertizos calentados especialmente.

Durante el secado la vasija se encogerá, lo que causa una presión que puede acabar en grietas. La forma y posición de estas grietas refleja en cierto modo los procedimientos empleados en la manufactura de la vasija; uno de los ejemplos más frecuentes es la grieta en forma de S en la base de las vasijas hechas a torno. El proceso de secado concentra también las sales disueltas y las partículas finas de arcilla en la superficie debido al movimiento del agua a través de la pared. Es importante distinguir esto de los efectos producidos por los engobes, las pinturas y otros tratamientos de la superficie.

2.3.8 Cocción.

El propósito de la cocción es transformar los minerales de arcilla en un material nuevo, la cerámica. En algunas arcillas los cambios se producen al alcanzar los 550-600° C. La cerámica que no alcanza esta temperatura durante la cocción suele desintegrarse cuando se le sumerge en agua.

La cocción en horno, en la que la cerámica y el carburante están separados; la vasija suele estar en una cámara calentada por los gases calientes y las llamas del combustible.

2.3.8.1 Cocción en Horno Cerrado.

Se pueden utilizar hornos domésticos, como los empleados para el pan, para cocer cerámica, aunque es más frecuente construir una estructura especial. La cocción en horno tiene como característica principal que la combustión se produce en un espacio distinto al lugar en que se depositan los recipientes a cocer, pero ambos están en comunicación. Esta cocción, a altas temperaturas, es más regular y evita fracturas por cambios fuertes de temperatura.

2.3.8.2 Hornos.

Imagen N. 10

Horno Eléctrico de Puerta.



Hornos fabricados con ladrillos americanos k-23, kanthak sueco a-1, y manta cerámica sólo en la juntura de las puertas. Incluyen pedestal y tacos separadores, cuenta con una base soporte metálica del horno.

Los hornos alimentados con energía eléctrica son de un uso muy extendido por su comodidad y fácil manejo. En la actualidad con los sistemas de programación que se incorporan son muy útiles y fiables. En las cámaras de estos hornos van alojadas, en unos surcos o vías de las paredes, unas espirales de hilo conductor de energía eléctrica, que actúan de resistencia formadas por aleaciones de cromo-níquel y de otros metales cuya característica es la buena conductibilidad, según las temperaturas que se quieran alcanzar.

Hay que tener en cuenta que un Kilovatio hora desarrolla, aproximadamente, 850 Cal/Kg. Aunque parezca que el uso de la energía eléctrica es costoso, todos los costos se reducen y resulta ventajosa la utilización de este tipo de horno si se consideran sus ventajas.

Como norma general y guía cabe decir que en hornos para temperaturas de 1000° a 1100°, con una capacidad de 0,25 a 1 m², tienen una duración de caldeo de 7 a 12 horas. Para temperaturas mayores hasta 1450 ° C se emplea la silita o similares (carburo de silicio).

La cochura eléctrica tiene lugar en aire puro, o sea, en atmósfera oxidante, aunque existe algún tipo de horno, especialmente los de silita y de hilo de níquel cromo, que toleran se introduzcan en la cámara medios reductores con el fin de provocar una reducción de oxígeno y cambiar los efectos colorantes de los distintos óxidos. En la cocción de esmaltes, debe cuidarse no colocar las piezas cerca de las resistencias, pues estas emiten unos rayos de calor que pueden quemar el esmalte.

Hornos de Gas.

La técnica, cada vez más avanzada, ha permitido conceder a los hornos de gas un papel destacado en el uso y posibilidades que nos brinda su uso, mostrándose muy eficaces, tanto por que los tiempos de cocción se ven reducidos y por los gastos se ven reducidos, como por su manejo. Nos resulta fácil regular la atmósfera interior del horno, simplemente variando la inyección de la mezcla de gas y aire, por lo que resultan muy útiles para hacer reducciones. Otra ventaja digna de mención es que podemos alcanzar altas temperaturas en menos tiempo. Estos tipos de horno también pueden funcionar con gas ciudad. El inconveniente más destacable que presentan estos hornos, es que los cilindros de gas tienen que estar debidamente aisladas y separadas del horno, normalmente colocadas en el exterior.

2.4 Técnicas de Decoración.

Impresión: Se aplica un objeto duro sobre la superficie aún blanda de la arcilla, objetos para la impresión: cestería, piedras, conchas, punzones, etc.

Incisión: Se aplica un objeto sobre el recipiente y se desplaza o arrastra por éste. El perfil de las incisiones suele ser en “uve” o “u” (acanaladas)

Esgrafiado: incisión poco profunda que se realiza cuando el recipiente está seco, incluso cocido.

Escisión: decoración con zonas en altorrelieve (motivo) y otras en bajo relieve (negativo del motivo como consecuencia de la extracción de material).

Plástica: aplicación sobre la superficie de la cerámica de mamelones, cordones, conchas, piedras, buscando una decoración.

Pintado: los motivos decorativos se realizan con esmaltes.

Todas estas técnicas también se pueden combinar entre sí.

La decoración tiene una variada localización en el recipiente, apareciendo en todas sus partes: labio, borde, cuello, galbo, base y elementos de sujeción.

También son variados los motivos: líneas horizontales, verticales, oblicuas, cuadros, rectángulos, ajedrezado, triángulos, rombos, zig-zag, espigas, dientes de sierra, motivos circulares, espirales, etc.

2.5 Conceptos.

La definición de los productos finales de la temporada de moda para el 2.010 de basan en los siguientes factores y tendencias:

Concepto Étno (línea etno). Hace referencia a las costumbres de los pueblos antiguos, lo ecológico, la nueva era, el regreso del ser humano a la pacha mama, hace narración de lo ancestral. Para personas que le gusta el exotismo, es una manera de acercarse a otras culturas a través de costumbres, los colores vivos, los productos suntuosos y armónicos le darán un estilo de étnico.

La Ecología del Paisaje presenta una aplicación en la propuesta y desarrollo de productos ambientales en los últimos años. Por un lado, estos suministran ideas e identidad para entender problemas ambientales que intervienen en la vida cotidiana. Por otro, permite una reciprocidad entre el concepto del objeto y el individuo que lo adquiere.

La fabricación de productos ecológicos han sido cada vez más utilizados para dar soporte a la gestión ambiental.

Debido al largo proceso de culturización, al manejo adecuado influido por los temas en torno a la tierra y a las políticas indigenistas, han sido identificados diversos problemas de concientización etno-ambiental, de las cuales hay 3 más sobresalientes: la calidad de las aguas, el manejo agrícola y la preservación de bosques cuyos elementos florísticos poseen particular importancia en la culturas ancestrales.

Los Secretos del Colores Étnicos.

Para lograr tonos verdes, hierven hojas de quila y para el rojo se utiliza flores y follaje de juncos, también aprovechan las raíces, frutos, hojas, corteza y flores del maqui, boldo, nalcas, ciertos líquenes y chilcos. Estas son algunas de las especies que dan colorido a los objetos artesanales y no es mucho más lo que actualmente se ocupa. Lo que cambia las tonalidades son las proporciones y las mezclas, en un proceso que requiere paciencia, por eso las sustancias naturales perdieron terreno, más rápido y menos complicado son las anilinas que se encuentran en todo negocio de los pueblos emergentes en las selvas.

Los tintes vegetales no destiñen, porque las mujeres indígenas los sabían usar en las concentraciones adecuadas para el color que querían, estas técnicas de coloración es un potencial que se esta desperdiciando, aun cuando en todo el mundo hace años se comenzó a revalorizar lo natural.

Colores de la Naturaleza

Si se quiere iniciarse en la mágica tarea de descubrir los colores de la naturaleza, se describe aquí algunos datos, ésta es una pequeña guía de los colores que dan ciertas plantas, basada en una recopilación realizada por Juan Ortiz Garmendia, en 1968.

AMARILLO.	Pimiento, Boldo, Algarrobilla, Maiten, Pellín.
ROJO.	Flores de Romaza o Vinagrillo.
NARANJA.	Corteza de Pellín.
VIOLETA.	Fruto de Maqui.
VERDE.	Quila, Canelo, Helecho, Coigüe, Ñirre, Tallo y Hojas de Michay.
CAFÉ	Radal, lingue, maqui, arrayán, corteza de ulmo.

El arte de teñir <http://warmi.hypermart.net/warmi.htm>

Concepto Urbano (línea urbana). Es una tendencia urbana donde aparecen elementos que generen la connotación del paisajismo urbano.

Esta tendencia se caracteriza por conservar lo más posible las estructuras originales y exponerlas a la vista, acompañados por el orden, los colores fríos (Azul, Gris, Blanco, negro), formas geométricas y orgánicas puras, entre otros aspectos.

Esta línea no trata de ocupar espacios sino acentuar más sobre la estructura y forma del producto.

Los espacios de orden, posición, son quizás los elementos más importantes del estilo urbano, pues todo lo que puede dar una impresión de desorden se elimina o se encubre

Tendencia del color. Predominan los colores: blanco, negro, gris, rojo, amarillo, gama de naturales debemos recordar que para aplicar el color en un producto el color que está en la tendencia lo denominamos color de acento y se aplica en un 10% o 20% y el color base es el que predomina en un 80%, este estilo se caracteriza por el espacio y la luminosidad de su estructura.

Imagen No. 11

Espacio Urbano



En este tipo de tendencias, la decoración que suele utilizarse es el estilo minimalista, con impresiones particulares, sutiles y que interaccionen con el objeto, además de levantar la bandera de la simpleza y desnudez en la estructura. Otra de las características es la extrema luminosidad donde se privilegia el color blanco, en negativo y positivo.

2.6 Mercado.

El estudio de mercado para **Tierra Viva** es de gran importancia, para esto se hace necesario tomar una muestra poblacional identificando necesidades y requerimientos de los compradores de la ciudad y definir un nicho de mercado.

El comprador habitual de cerámica, es invadido de productos que no son de su total agrado, cerámicas **Tierra Viva** propone para él, productos innovadores en diseño, calidad, y funcionalidad, mejorando la variedad y facilidad para su elección. La producción de artículos no se limitará a conceptos establecidos, ni se centraran en líneas clásicas para el comprador, todo espacio será punto de análisis para una futura implementación de líneas conceptuales.

El proceso productivo, tiene como fases programables: Etapas de producción, empaqueo y comercialización, también fases de selección de conceptos, bocetación de ideas, planos técnicos, requerimientos y fabricación, además del uso de medios digitales especializados en diseño 2D y 3D.

3 ANÁLISIS DE MERCADO.

Segmentación del mercado. Para el desarrollo de este proyecto, la segmentación del mercado se realizó teniendo en cuenta la edad y el género de las personas, más específicamente se realizó la encuesta a damas y caballeros que están entre 30 y 60 años de edad, debido a que son el grupo específico al cual van dirigidos los productos.

El segmento para el mercado de los productos de **Tierra Viva**, son los estratos de los barrios 3, 4 y 5 de la ciudad de San Juan de Pasto, los cuales deben tener compradores con características, nombradas y descritas a continuación.

Tabla No. 8 Perfil del Cliente.

1	Solvencia y facilidad económica para adquirir productos de calidad.
2	Cancelación en efectivo y que pueda pagar créditos en corto tiempo.
3	Núcleo familiar mínimo de 2 personas.
4	Que tenga acción y diligencia en el hogar y lugar de trabajo.
5	Prefiera productos en cerámica de calidad fabricados en la región.

En el procedimiento para identificar el perfil del consumidor o cliente se realizan encuestas, de esta forma se determinará características de adquisición con respecto a:

- Productos cerámicos más adquiridos.
- Conceptos más conocidos.
- Colores y formas de los productos.
- Temporadas de consumo.
- Precios.

El mercado al cual va dirigido el producto, son las damas y caballeros de edades en el rango de 30 a 60 años, quienes pertenecen a estratos 3,4,5 de la ciudad, compradores que gusten de artículos que le den cierto status y exclusividad a sus espacios (hogar, trabajo, lugar de encuentro). Para **Tierra viva** uno de los objetivos importantes es el de lograr mercados de fuera de la región, alcanzando una meta de compradores y distribuidores de fuera del país.

El mercado objetivo que tendremos presente en este proyecto es pasto, primero porque es la capital del departamento de Nariño, en donde se originan ferias permanentes durante todo el año, es un sitio turístico por excelencia y lo visitan un gran porcentaje de turistas, los cuales se llevan un suvenir de esta región.

Justificación del Mercado Objetivo. Se ha definido como lugar para comercializar los productos la ciudad capital del departamento de Nariño San Juan de Pasto, como ciudad principal de producción de nuestros objetos de cerámica conceptual, siendo esta la primera población departamental, sitio de convergencia comercial, económica y política de Nariño; que por su condición de capital es el sitio de mayor afluencia de propios y visitantes; la capital de Nariño es muy reconocida por su comercio y organización constante de todo

tipo de ferias de exposición, además los resultados de las encuestas realizadas en los barrios de estratos altos de la ciudad muestran que los productos fabricados por mano local son muy aceptados y requeridos, debido a la escasa oferta de productos nuevos regionales.

3.1 Análisis del Sector y de la Compañía.

La cadena de la cerámica incluye los productos resultantes de la fabricación industrial de artículos de arcilla. La importancia de la cerámica dentro de la industria radica en su estrecho vínculo con el sector del comercio, proporcionando productos empleados en el hogar y trabajo como también empleados en el sector de la construcción (revestimiento de pisos y paredes, productos de porcelana sanitaria).

Otra de las características de este sector es el del proceso artesanal, con un alto contenido de creatividad e ingenio, los productores realizan su actividad por tradición familiar.

Los productos cerámicos han tenido un desarrollo histórico y tecnológico en el mundo, y en nuestra región han jugado un papel importante en el desarrollo de las diferentes culturas que habitaron la región de Nariño, una de ellas fue la cultura de los Quillacingas que habitaban en el epicentro del valle de Atriz, lo que hoy es la ciudad de Pasto, esta cultura es reconocida por sus trabajos en cerámica, piedra, alfarería, orfebrería y manufacturas.

En el sector las empresas son PYMES, las cuales cuentan con una infraestructura semiindustrial, donde se aprecia el proceso de fabricación de los productos.

Como fortalezas del sector se puede citar la flexibilidad para adaptar los productos a los requerimientos del mercado, mano de obra con tradición y calidad para productos que requieren manejo profesional y la importancia de las fábricas que generan un importante ingreso a las regiones donde están ubicadas. La fabricación de vajillas, lámparas y otros productos de cerámica principalmente en la región ha ido modernizando su producción teniendo reconocimiento nacional, este sector ha tenido que incorporar técnicas y adelantos tecnológicos para poder mantener su participación en los mercados nacionales e internacionales que exigen estándares de calidad y niveles de producción elevados.

El precio del producto evoluciona de acuerdo con el incremento de los insumos requeridos para la producción. Se puede decir que en algunos casos el precio de estos productos es afectado por la importación de mercancías de bajo costo y en cantidades masivas con procesos semiindustrializados o de gran tecnología, sobre todo por parte de países como Taiwán, Indonesia, Corea y China.

En el sector existe otro punto de diferenciación en la elaboración de productos de cerámica industrial y artesanal, esta diferenciación la tenemos en el equipo que se emplea a la hora de fabricación de los productos. En los últimos años el

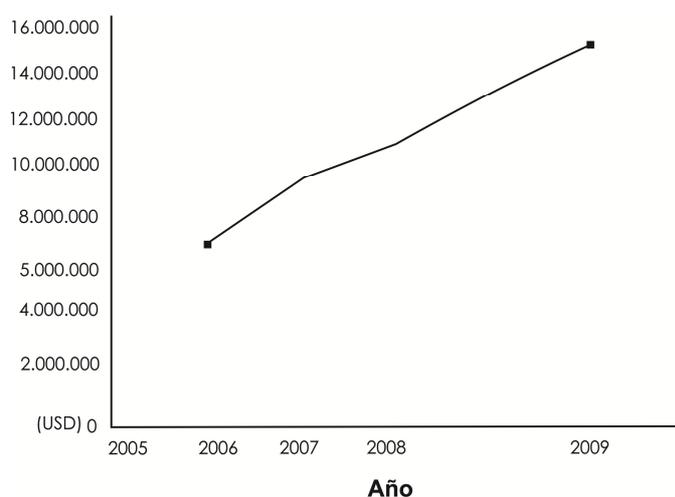
incremento de las exportaciones de productos en cerámica utilitaria ha mantenido su repunte, dándole a este sector grandes perspectivas de crecimiento. Su periodo de crecimiento inicio en el 2006 con un valor de exportaciones de aproximadamente \$6.000.000 de dólares, hasta llegar al final del 2009 a un valor de exportaciones de mas de \$14.000.000 de dólares.¹

Tabla N. 9 Exportaciones de Colombia.

Producto	Destino participación %				
	Estados Unidos	Venezuela	Ecuador	México	Otros
Cerámica de arcilla común	37	1,60	10,70	0,90	49,80
Locería y otras cerámicas	21,89	5,99	1,69	34,22	36,21

Fuente: Encuesta Anual Manufacturera, Dane. Estimados 2006 - 2009.

¹ Encuesta Anual Manufacturera, Dane. Estimados 2006 – 2009.



Fuente: Proexport.

En el sector cerámico industrial se agrupan empresas que están distribuidas a todo lo largo del territorio nacional, entre ellas dedicadas a la fabricación y distribución de artículos cerámicos utilitarios, y accesorios referentes a los acabados en la construcción.

Las exportaciones se componen principalmente por productos esmaltados, los principales destinos son Estados Unidos de América, Venezuela, Ecuador, Las Antillas, Panamá, Perú y México.

Tabla N. 10 Principales Empresas Fabricantes.

Empresa	Origen	Actividad	Empleados
CIA. Colombiana de cerámica S.A. (Corona)	Bogota	Fabricante de productos en cerámica y porcelana	
Almagres S.A.	Bogota	Fabricante de productos de arcilla.	1179
Granitos y Mármoles S.A.	Bogota	Extracción transformación e importación de piedra y mármoles.	165

Derivados del Mármol LTDA.	Bogota	Fabricante de planchuela de mármol.	30
Ladrillera Santa Fe S.A.	Bogota	Fabricante de ladrillos, Pisos, tejas	460
Baldosines Torino S.A.	Bogotá	Fabricación de baldosines en general	
Arcillas de Soacha S.A.	Bogota	Fabricación de artículos cerámicos.	95
Autentico S.A.	Bogota	Fabricante de productos elaborados en arcilla.	32
CIA. de inversiones generales en pisos acabados y prefabricados	Bogota	Fabricantes de productos en mármol	15
Euroceramica S.A.	Medellín	Fabricante de pisos y enchape en cerámica.	320
Empresa de refractarios Colombianos S.A.	Medellín	Fabricación de ladrillos refractarios y de concreto.	108
Almacenes e industrias Roca S.A.	Medellín	Fabricante de baldosas em cemento y granito	150
Baldopisos LTDA.	Medellín	Fabricante de pisos en general	30
Colombiana de Bloques LTDA	Medellín	Fabricantes de bloques de concreto	30
Empresa Colombiana de pisos S.A. colopisos	Medellín	Fabricación de baldosas	124
Cerámica Italia S.A.	Cúcuta	Fabricante de acabados para la construcción	280
Cerámica Andina LTDA.	Cúcuta	Fabricantes de revestimientos cerámicos	205
Calcareos S.A.	Barranquilla	Fabricantes de baldosas en granito y mármol	50
Thermal Ceramics de Colombia S.A.	Buga	Fabricación de productos minerales no metálicos.	7
Concretos y pavimentos limitada-concrepav LTDA	Flandes	Fabricación de productos Minerales no metálicos	30

3.1.1 Estado del Sector.

La participación en la industria para el año 2009.

Tabla No. 11 Participación del Sector Industria Año 2009.

	Millones de pesos	Participación
A NIVEL LOCAL	\$79.982.000	4.8%
A NIVEL REGIONAL	\$129.497.000	7.7%

Fuente: Cámara de comercio 2009

La industria manufacturera Colombiana creció un 3% en febrero de 2010 según el DANE, esto frente al mismo mes del 2009 cuando se redujo 12,5%, el empleo por su parte disminuyó 3,2% mientras que las ventas se incrementaron 1,2%. Durante el primer bimestre del 2010 la industria manufacturera nacional

registró un crecimiento de 2,3%, la comparación respecto al mismo período de 2009, cuando presentó una disminución de 11,5%.

Las ventas de los comerciantes en el segundo mes del año crecieron 3,9% frente al mismo mes del 2009. En el mismo mes del año pasado se había registrado una caída del 4,1% frente a febrero del 2008, lo que evidencia la recuperación entre un período y otro.

Por sectores, uno de los grupos más dinámicos fue el del hogar con 25,7%. Por su parte, el empleo tuvo un descenso del 0,9%. En el acumulado del bimestre, el comercio minorista creció 6,3 por ciento frente al mismo lapso del 2009. Un año atrás la disminución había sido de 4,2%, presentando buenas perspectivas para el sector cerámico decorativo. ³

3.1.2 Productos.

El patrón de compra del consumidor Colombiano ha cambiado, hace años el decorado y la marca eran los factores de peso, ahora lo más importante es la innovación, el diseño, la diferenciación, la utilidad, el equilibrio entre producto y precio de adquisición. La tendencia hacia ciclos de vida más cortos es una de las limitaciones. Todas las evidencias indican que los ciclos de vida de los productos se vuelven más y más cortos. Esto es particularmente verdadero en el campo de los artículos domésticos y de productos de alta tecnología.

Los artículos cerámicos y algunos productos clasificados como regalos, no son productos de primera necesidad, por lo que los factores que influyen en la demanda son principalmente moda y gusto. Es importante considerar que de acuerdo con las estadísticas, el ciclo de vida de una tendencia es de 3 a 4 años. Entre algunos productos como vajillas, floreros, lámparas, entre otros, en cerámica son productos orientados al consumo del hogar, apropiados para regalos, por los que los ciclos de venta se concentran en las épocas de festejo, generalmente hacia los meses de Mayo y Diciembre, siendo estas fechas internacionalmente celebradas. La demanda es cíclica, es decir, sube de Marzo a Mayo y de Octubre a Diciembre, y baja de Junio a Septiembre y de Enero a Febrero. Los comercializadores preparan la compra con anticipación, ya que se pueden observar tendencias de temporadas, aunque para un sector de mayores ingresos.

3.1.3 Mercados.

El consumidor muestra bastante interés en conocer productos con diseños innovadores de artículos utilitarios en cerámica. El cliente principal de este mercado depende de las empresas dedicadas al desarrollo de productos de remodelación de estratos medios altos, son éstas quienes además de fabricar material cerámico para baños, pisos, decorados, lavamanos, tienen en sus líneas de productos artículos que acaparan el mercado de decoración para el hogar y oficina, empresas como CORONA, MANCESA son de las más fuertes en el mercado. Igualmente la naturaleza del sector bajo las condiciones que se encuentra hace que la empresa deba realizar sus ventas de manera directa teniendo así un mercado objetivo bien definido.

3, www.portafolio.com.co .ministerio de comercio industria y turismo19-abril-2010, hora 9:00 p.

Este tipo de productos cerámicos no aplica para los estratos 1, 2, y 3 por su elevado costo. Los consumidores de bajos ingresos adquieren piezas sueltas y van armando en este caso su vajilla mediante diferentes compras, para este grupo el precio es el principal factor. Si bien es importante el diseño, prefieren piezas clásicas y cuya existencia en el punto de venta se pueda garantizar, para realizar reposiciones e ir completando la vajilla. Este consumidor realiza la compra en supermercados, u otros sitios que le garanticen sus exigencias.

Para el consumidor de mayores ingresos, el principal factor es la calidad y diseños exclusivos, no le importa el precio a la hora de definir la compra y adquieren principalmente sets. El color en los diseños es muy importante para los artículos en este mercado aunque prima los colores primarios o colores planos con pequeñas impresiones.

El consumo de estos artículos sigue la tendencia en función de las decoraciones actuales, lugar geográfico, o nivel socioeconómico. Existe una gran competencia en productos de origen asiático a un precio muy competitivo (barato), aunque tienen desventajas comparativas, es decir, poseen una baja calidad, tienen un corto tiempo de duración debido a que están fabricados con materiales sin alguna fortaleza, lo que reduce al mínimo la durabilidad del producto.

3.1.4 Clientes.

En el 70% la decisión de compra de los artículos para el hogar, la oficina y el trabajo la realiza la mujer. El ingreso laboral hace que los hábitos de compra de las mujeres se hayan modificado, actualmente adquieren productos de durabilidad, funcionalidad, precio, calidad, diseño y sobretodo estatus.

Un importante mercado es de las parejas jóvenes (30 a 40 años) que tienen convenios de “mesa de regalos” con las tiendas departamentales para los regalos de matrimonio. Generalmente equipan su casa, su mesa y cocina con productos de puntos de venta, que ofrecen diseños novedosos y marcas reconocidas, sin importar los rangos de precios este es un mercado de buen poder adquisitivo. En Colombia las ferias de las ciudades son muy importantes para promover la venta de productos. La gente espera la llegada de la feria, que generalmente es un vez al año, para comprar vajillas, utensilios y en general productos para el hogar a buenos precios.

Los compradores buscan alternativas de compra con base en buenos precios y de buenos diseños con materiales de calidad. El mercado no está cerrado a adquirir productos novedosos y cada día se nota la presencia de nuevas marcas importadas, lo que demuestra que los espacios están abiertos para los productos que cumplan con los estándares que requieren estos consumidores.

3.1.5 Tecnología.

Para crear un objeto en cerámica, se necesita elementos que con un cierto grado de tecnología le dan a la pieza el acabado deseado, el aparato tecnológico principal para la fabricación de estos es el horno, siendo este pilar importante para la obtención de los productos cerámicos, además se necesitan

herramientas para los procesos de modelados, esmaltados y terminados, las más empleadas son:

- Set de herramientas para modelar y pintar (esladinas, espátulas, kempers, pinceles).
- Recipientes vaciadores.
- Cuchillas de metal.
- Torno para ceramistas.
- Bancos y mesas.

3.1.6 Tendencias.

Las características y tendencias más importantes que influyen en el consumo de cerámica son:

- Los segmentos de mercado que existen en el sector requieren estrategias de venta diferentes. Por ejemplo, la venta de productos de alta calidad requiere menos énfasis en precio que en calidad y diseño. La venta a grandes superficies de productos de calidad media significa que además de un precio ajustado, se requiere especial atención en la logística, el etiquetado para facilitar la venta del producto. Para clientes que requieran productos de baja calidad es indispensable ofrecer un producto de precio bajo.
- En los segmentos más altos del mercado las vajillas están experimentando un incremento de la demanda en los últimos años.
- Los productos provenientes de China y mercados Asiáticos dominan el mercado de productos de bajo precio, mientras que los productos con un precio más elevado provienen de mercados europeos.
- Los colores primarios son los que más éxito tiene junto con los colores naturales.
- Los fabricantes intentan en muchos de sus productos de cerámica dar la impresión de estar fabricados basados en tendencias.
- El hogar y el trabajo son lugares de mayor actividad para la mayoría de los compradores por lo que se espera que se vean incrementadas las ventas de los productos dedicados a estos segmentos. Esto significa un aumento de las ventas de artículos de vajillas para café y cena.
- Sin duda el éxito está en los precios cómodos para productos de calidad.

3.1.7 Rivalidad.

La principal rivalidad que puede encontrar **Tierra Viva** a la hora de comercializar y exportar a otras regiones es la gran importación que existe proveniente de países asiáticos. Es por eso que una buena orientación del producto es clave para tener acogida. La empresa no puede competir en precios debido a los altos costos laborables pero si puede competir en otras facetas como serían la calidad la innovación y el diseño.

Colombia fue en 2008 un importador considerable de cerámica decorativa, situándose en la quinta posición del ranking mundial, en el periodo 2004-2008

las importaciones han aumentado un 53,13%, notándose un claro aumento durante el 2006-2008, periodo en que las importaciones pasaron de 76 a 113 millones de dólares.

China es, con mucha diferencia, el país del que más se importa con un 61,60% del total de importaciones registradas durante el año 2008.

El mercado está siendo penetrado con cada vez más fuerza por productos de bajo precio provenientes del mercado asiático. Este hecho combinado con el bajo crecimiento económico actual ha facilitado que el mercado sea más competitivo.

3.1.8 Amenaza de Productos Sustitutos.

En productos de vidrio el consumo es constante durante todo el año y la demanda esta constituida por el nivel socioeconómico medio y alto, así también por el mercado de exportación.

Los productos plásticos se venden en grande cantidades en tiendas de autoservicio y mercados callejeros, dirigidos principalmente a consumidores con un menor poder adquisitivo. Son productos muy económicos, generalmente de origen asiático, pero que están presentando alternativas en formas y colores.

Las vajillas plásticas han logrado entrar al mercado con colores y texturas también con impresiones de dibujos, compitiendo con las vajillas de cerámica que tradicionalmente han logrado un buen desarrollo en diseño. Los productos de cerámica actualmente han ganado participación importante dentro del mercado y los productos de vidrio cada vez pierden participación, los productos suplementarios de plástico se han mantenido.

3.2 Plan.

El Canal de distribución inicial, que se utilizará para distribuir los productos será: PRODUCTOR ___ PUNTO DE VENTA ___ CONSUMIDOR FINAL, con alternativas de comunicación y penetración hacia el comprador.

La empresa **Tierra Viva** utiliza la técnica de la cerámica para la fabricación de productos de consumo diario del hogar y trabajo, con su estrategia de mercado **Tierra Viva** proyecta productos que reanimen percepciones, tendencias e idiosincrasia de diferentes nichos de compradores, todo esto con la conceptualización de un tema previamente analizado.

3.2.1 Especificaciones o Características.

Utilización de la barbotina, arcilla liquida como materia prima, haciendo énfasis en.

- Compra de la mayor cantidad posible de materia prima dentro de la región.
- Elaboración de artículos con diseños conceptuales alusivos.

- Comercialización del producto.

En la parte producción se tiene como equipo de fabricación lo siguiente.

- Horno.
- Compresor.
- Pistola de esmaltado.
- Torno eléctrico.
- Mesas de alfarero.
- Estantes de aluminio y madera.
- Bancos.
- Herramientas varias de alfarero (esladinas, espátulas, kempers).
- Equipo de seguridad.

El horno es la única herramienta que no se consigue en la ciudad sino que es necesario adquirirlo en otras ciudades como Cali, Medellín ó Bogotá.

3.2.1.1 El Color. El color influye en nuestra sensibilidad, de ahí que se utilice como medio de expresión de nuestros sentimientos y como elemento para decorar. ⁴

3.2.1.2 Colores Fundamentales o Primarios. Se les denomina así porque de su combinación nacen los demás colores que vemos a nuestro alrededor. ⁵

Colores Primarios:

Amarillo.

Azul.

Rojo.

Colores Secundarios:

Amarillo + rojo = naranja

Rojo + azul = violeta

Azul + amarillo = verde

3.2.1.3 Colores Terciarios. Se obtienen a partir de la mezcla de un color primario con un secundario. Lo anterior forma lo que denominamos círculo cromático. ⁶

Colores Terciarios:

Amarillo verdoso - Amarillo naranja

Azul verdoso - Azul violeta

Rojo violeta - Rojo anaranjado

3.2.1.4 Colores Complementarios. Entre los colores primarios y secundarios existe una relación de contraste; por tal razón se dice que un color es complementario de otro, cuando uno de ellos no hace parte de la mezcla para obtención del color. ⁷

^{4,5,6 Y 7} [www.webtaller.com/maletín/articulos/significado de los colores.](http://www.webtaller.com/maletín/articulos/significado%20de%20los%20colores)

Colores Complementarios:

Azul	complementario	naranja
Amarillo	complementario	violeta
Rojo	complementario	verde

El conocimiento de la teoría del color y su manejo es un punto clave para la decoración de las líneas; de ahí la importancia de actualizarse permanentemente, sobre la tendencia del color y su comportamiento. Factor importante es conocer el mercado al que vamos a dirigir nuestros productos y para ello el manejo del color, juega un papel importante; a continuación daremos algunos conceptos de consumidores potenciales con preferencias con base en el colorido:

Ver Anexo No. 1 Tabla de Cartas de Color.

A. Consumidores Conservadores. Se inclinan por tonalidades sobrias como: blanco, negro, rojo, azul, gamas de gris, Camel, café y crudo.

B. Consumidor Informal. Se inclinan por colores neutros, café, blanco, negro, gamas de verde, gamas de azul, naranja.

C. Consumidor Ocasional de Elementos Decorativos. Colores relacionados con la naturaleza y la tierra, blancos y marrones naturales.

3.2.2 Alternativas de Penetración.

Para incursionar en el mercado regional, se colocará un punto de venta en centro de la ciudad de Pasto, estratégicamente en el sector comercial de mayor afluencia de clientes siendo estas las calles 17, 18, 19, dentro de un rango próximo al parque Nariño, posteriormente se buscará contactos con los principales centros comerciales que ofrecen este tipo de artículos alkosto, éxito, unicentro, valle de atriz entre otros.

3.2.3 Alternativas de Comercialización.

Se realizará una publicidad constante en los diferentes medios de comunicación masiva impresa, radial y televisiva a nivel Regional para promocionar y presentar los productos que la empresa fabrica. Se elaborará un catálogo en donde se muestren los productos con las características que identifican a la empresa, siendo estas la innovación, la calidad, el diseño y la funcionalidad.

Para comercializar los productos fuera de la región, se buscará convenios entre diferentes actores de la cadena productiva y comercializadora de la ciudad, participando en ferias, talleres y eventos que ofrezcan la Cámara de Comercio, el C.D.A, y la Gobernación de Nariño.

3.2.4 Publicidad.

Se presentara **Tierra Viva** al mercado como una empresa que fabrica y comercializa productos cerámicos conceptuales mediante diversas campañas publicitarias, de tal forma que todo comprador interesado tendrá conocimiento del producto que adquirirá, de esta forma se dará a conocer la idea que identifica y define la visión de la empresa. Las campañas de promoción, mercantilización y publicidad se comunicaran por medio de estrategias visuales y auditivas, exponiendo la variedad en artículos, sus ofertas y la facilidad de pago que estos tienen, los medios que se utilizaran son:

- Página web.
- Vallas, plegables, flyers, etc.
- Catálogo de Productos.
- TV y Radio.
- Diarios y Revistas.

3.2.5 Distribución Física Regional.

Para distribuir los productos al punto de venta de la ciudad de Pasto se contará con el servicio de transporte urbano, contratando como primera instancia vehículos aptos para el transporte de mercancías frágiles en gran cantidad preferiblemente furgones.

3.2.6 Ventas.

Las promociones y descuentos se realizaran periódicamente para el beneficio del comprador, además **Tierra Viva** participara en todas las ferias relacionadas que se organicen en la región y en el país, se realizarán exposiciones a forma de galería, de tal manera que halla una interacción entre vendedor y cliente.

3.3 Plan de Mercadeo.

3.3.1 Estrategias de Introducción al Mercado.

La introducción en el mercado regional se realizara por medio de un punto de venta ubicado en la zona céntrica de la ciudad de Pasto, se optara de situar estratégicamente una tienda galería en el sector comercial de mayor afluencia de compradores de los estratos medio y alto, **Tierra Viva**, en su intención de ampliar mercados investigará contactos fuera del país, asistiendo a ferias y optando por la herramienta de la Internet, contactando alianzas comerciales con productores y comercializadores de productos del hogar y el trabajo, también buscará alternativas de ventas en centros comerciales de cadena que tengan secciones para exhibir al público artículos para la decoración del hogar similares a los producidos por la empresa.

Inicialmente se espera dar a conocer los artículos con las características de diseño que estos poseen, los precios de introducción de las dos primeras líneas con las cuales se sale al mercado son:

Tabla N. 12

Precios de las líneas.

LÍNEAS.	CANTIDAD.	N. PIEZAS.	PRECIO.
Línea vajilla para Café. Étnico.	1 unidad, vajilla completa.	<ul style="list-style-type: none"> • 4 Posillos. • 4 Platos. • 1 Jarra Café. • 1 Jarra Lechera. • 1 Azucarera. • 11 Piezas. 	\$ 66.800
Línea vajilla para cena. Urbano.	1 unidad, vajilla completa.	<ul style="list-style-type: none"> • 4 Platos sopero. • 4 Platos seco. • 1 Sopera. • 1 Ensaladera. • 1 bandeja. • 11 Piezas. 	\$ 85.800

Los precios de las líneas se han fijado de acuerdo con los datos obtenidos en el análisis financiero, se cree que son precios cómodos por la calidad de los productos e innovación en la concepción de sus diseños.

Tierra Viva toma como fecha de lanzamiento de sus 2 primeras líneas la temporada de diciembre de 2011, este lanzamiento es conforme a una de las temporadas más altas del año, este se realizara en el punto de venta, exhibiendo el producto, informando al comprador con respecto a lo que se quiere comunicar y producir en la empresa naciente de artículos conceptuales, para así ser reconocida primero en la región y en un futuro proyectado en el país y fuera de el.

3.3.2 Estrategia de Ventas.

Tierra viva, tiene identificado como compradores a mujeres y hombres de edades entre 30 a 60 años de los estratos 3- 4- 5 de la ciudad de San Juan de Pasto, que sean cabeza de familia, con un núcleo familiar mínimo de 2 personas que tengan solvento económico, que administren el hogar y que tengan empleo, como estrategias de venta se realizaran:

- Realizar descuentos del 10% por pronto pago.
- Realizar y participar en expoferias.
- Diseñar campañas publicitarias para temporadas altas de ventas.

Los artículos de **Tierra Viva** contarán con:

- Facilidad de pago.
- Créditos a compradores mayoristas.
- Periodos amplios y cómodos de pago.
- Promociones desde 10 hasta un 50% en temporadas como el día de la madre, navidad, amor y amistad.

3.3.2.1 Selección del Personal de Venta.

La selección se hará mediante hojas de vida, el personal escogido debe contar con un perfil de:

- Excelente atención al cliente.
- Experiencia en ventas.
- Facilidad de comunicación.
- Carácter dinámico y extrovertido.
- Excelente presentación personal.

3.3.2.2 Selección del Medio de Ventas.

El punto de venta es el medio para dar a conocer los productos, también son los eventos que organiza la cámara de comercio la alcaldía y la gobernación, estos son plataforma para que se conozcan y adquieran los productos; las ventajas que se deben tomar por parte de estos medios de comercialización son.

- Exhibición del producto frente a contactos y compradores.
- Comercialización del producto.
- Conocimiento de los clientes de artículos elaborados en la región.
- Manejo de precios y promociones con los compradores.
- No requerimiento de intermediarios.
- Contactos fuera del país.
- Posicionamiento de la empresa.

3.3.2.3 Estrategia de Precios.

Para determinar los precios, se deben tener en cuenta puntos como el *Precio de Costo*, en este se tendrá calculado los costos fijos, para así asignar los precios de los productos, para el precio de estos productos se tiene en cuenta los costos fijos y variables, a los cuales se les incrementará el 30%, que corresponde al promedio de margen de utilidad estos son:

- Materia prima.
- Arrendamiento de punto de venta y planta de producción.
- Amortización de capital invertido.
- Maquinaria y herramientas.
- Salarios y gastos administrativos.

3.3.2.4 Objetivos de Precios.

Los objetivos de precios que **Tierra Viva** formula para sus productos son.

- Participación y solvencia en el mercado.
- Reconocimiento y calidad del producto.
- Recuperación de inversión de producción.
- Poder financiero para desarrollo de producto.
- Fortalecimiento de planta de producción.

3.3.2.5 Selección de Precio.

Un producto con diseño y calidad es valorado por el cliente, este estará basado en las *Condiciones de Mercado* porque tiene una apreciación distinta ya que los artículos son exclusivos y personalizados, esto permitirá implementar la estrategia "*Descremas el Mercado*" conocida así porque le permite dar al producto un precio alto. Se tendrán en cuenta aspectos como inversión de fabricación del producto, innovación y calidad para determinar precios de los productos que inicialmente salen a la venta, sin embargo se irán ajustando a medida del comportamiento y resultados que la empresa tenga.

3.3.3 Selección de Estrategia de Precios de lanzamiento.

Para el precio de lanzamiento se tendrá en cuenta la psicología del producto hacia el comprador esto quiere decir que si al producto se le designa un precio demasiado bajo, el cliente lo tomara como punto de referencia para determinar la calidad del artículo desmotivando la compra, los precios estarán acorde a variaciones de comportamientos socioeconómicos, materias primas, volumen de productos y factores sociales.

En el comercio se encuentran productos de diferentes precios, colores, formas y tamaños, lo que le precisa al producto de **Tierra Viva** establecer estrategias para sus precios, tales como:

- Presentar artículos innovadores alusivos a conceptos generales complementados con los de la región, permitiendo aprovechar en el mercado una estrategia a la hora de establecer un precio.
- Crédito y descuentos por la adquisición de cantidades considerables.
- 10% y 20% de descuento por pronto pago.
- Beneficios a compradores o clientes fijos.
- Facilidades de pago.
- Descuentos considerables por compra en efectivo.

Es necesario en el área administrativa de la empresa proponer y discutir alternativas que promuevan estas estrategias como por ejemplo la atención personalizada del cliente habitual, nuevos servicios que la empresa puede brindar, campañas para atraer nuevos clientes.

3.3.4 Publicidad y Promoción.

La empresa para ser reconocida por parte de la gente, necesita posicionarse en su marca y producto, esta necesita de medios que le permitan esa posición, estos son:

- Ventas personalizadas.
- Marketing directo.
- Catálogo de productos (mostrando diseños y conceptos de los productos, indicando características).
- Medios masivos de comunicación.
- Relaciones públicas. (participando con los productos en las diferentes ferias artesanales a nivel regional, donde se exhibirán tanto los productos como la imagen de la empresa).
- Ventas de artículos con descuentos en temporadas bajas.

- Estímulos a compradores mayoristas.
- Regalos y premios.

La imagen de la empresa será integrada en todos los artículos y papelería, con estrategias como:

- Diseño de empaque con el logotipo impreso.
- Eventos que presenten la marca.
- Entrega de tarjetas, bolsas publicitando la marca.

Ver Anexo. No.2 Diseño de Papelería.

3.3.4.1 Objetivos de publicidad.

Se programara actividades que permitan alcanzar los objetivos de la publicidad, estas son:

- Desarrollo de la imagen corporativa.
- Desarrollo de campañas que identifiquen el punto de venta y los productos que aquí se ofrecen.
- Desarrollo eventos obteniendo la mayor cantidad de compradores ganando mercado y posicionamiento.

3.3.4.2 Selección del Mensaje.

Se denomina a la empresa Tierra Viva por ser esta una connotación de la forma como un elemento natural como es la tierra, se integra y fusiona con otros elementos como el agua y el fuego para dar nacimiento a piezas hermosas y milenarias en cerámica, **Tierra Viva** es sinónimo de creación y dinamismo, la actividad comercial de “**Tierra Viva e.u**” tiene como fin diseñar, producir y comercializar artículos con características de calidad y exclusividad.

Tierra Viva es entonces, una compleja alquimia donde intervienen los cuatro elementos tierra, fuego, agua y aire, de la cual resultan piezas únicas, siempre maravillosas y enigmáticas.

La imagen de una vasija, refuerza el mensaje, permitiendo así el reconocimiento de la empresa en el mercado.

La imagen o mensaje publicitario se presenta así.

Ver Anexo N. 3 Imagen o logotipo de la empresa.

3.3.4.3 Selección del Medio Publicitario.

Tierra Viva realizará una publicidad estratégica coherente con la imagen de la empresa apoyándose en diferentes medios de comunicación masiva a nivel regional y nacional para promocionar y crear preferencia en los productos y la marca, los medios de difusión que se emplearan son:

- Página Web: La cual permitirá interactuar al comprador con la empresa y el producto.

- La publicidad impresa: Se pautara con prensa regional, con revistas especializadas en decoración y diseño.
- Publicidad en radio y Tv: Siendo estos uno de los medios de comunicación más efectivos, para lo cual se ha determinado pautar con los que tengan más amplio cubrimiento y audiencia en la ciudad y el departamento.

Los gastos que se destinarán a la publicidad se calculan en el desarrollo del presente estudio y se encuentran discriminados en el capítulo financiero, además el tema publicitario está inmerso dentro de los objetivos.

- Dar a conocer las características de los artículos cerámicos conceptuales diseñados en la región.
- Presentar artículos y diseños para nuevos clientes de fuera de la región.
- Contar con medios que identifiquen y hagan conocer el punto de venta y los productos de la empresa.
- Generar ganancias para la empresa.
- Obtener la mayor cantidad de compradores.
- Ganar mercado y posicionamiento.

Son muy importantes las estrategias que utilizara como medios publicitarios los que estarán a disposición y algunos que se entregaran como obsequio estas son:

- Catálogos impresos, flyers, tarjetas de presentación: Inicialmente estos se harán a manera de publicidad como muestra de regalo.
- Productos e información presentados en la página Web: Estos se podrán adquirir por medio de correos, según la temporada.
- La publicidad en prensa: Pautando en secciones encargadas en la presentación de los productos, indicando la información correspondiente a dirección del punto de venta, los productos, sus promociones y características.
- Además se contara de vallas y pendones publicitarios: Se realizara la decoración del punto de venta con la imagen corporativa.
- El logotipo de la empresa: Impreso en la caja del producto, tarjetas, bolsas, hoja membreteada, etc.

3.3.5 Servicio al Cliente.

El cliente se sentirá satisfecho por que las ventas se realizarán de manera directa con atención de preventa y posventa. El servicio se efectuara así:

- Mostrando el producto, sus características, diseño y técnicas aplicadas a la hora de su fabricación.
- Presentando las diferentes promociones y los nuevos artículos.
- Informando las garantías de calidad en comparación con la competencia.
- Otorgando precios y descuentos cómodos.
- Proporcionando promociones.

La atención y satisfacción será un objetivo primordial para el buen posicionamiento de **Tierra Viva e.u.**

Se otorgará a los clientes un servicio y producto con:

- indicaciones específicas de uso y conservación.
- Asesoría en diseños de productos según los requerimientos de los clientes.
- Reposición de piezas que estén dañadas por parte de la empresa.
- Disposición de líneas si el cliente requiere nuevamente adquirirlas.

4 ANÁLISIS TÉCNICO.

En cuanto a la metodología de fabricación de los productos, en cada una de sus piezas, la secuencia de flujo se utilizará para la estandarización de estos, para así determinar como se puede reducir el tiempo de fabricación, las líneas en sus diseños tratarán de tener características que disminuyan los insumos empleados. Los insumos principales como la barbotina el yeso y los esmaltes, son distribuidos y comercializados en su mayoría en la ciudad de pasto, estos son de buena calidad, además cuentan con descuentos beneficiosos a la compra por mayor, la producción está garantizada con la compra de materiales de calidad para así poder producir artículos que el mercado requiera. **Tierra Viva** instalará un punto de venta ubicado estratégicamente en la zona urbana de la ciudad y/o zonas comerciales caracterizadas por la gran afluencia de público, por ser una empresa semiindustrial la adquisición de un taller que en este caso se propone como planta de producción es importante, esta tendrá unas especificaciones físicas.

Tabla No. 13 Especificaciones Físicas del Punto de Venta.

AREA.	10 a 20 mtrs. ²
UBICACIÓN.	Franja urbana de la ciudad, ubicada en la zona céntrica de la ciudad de pasto, en un radio próximo a la plaza Nariño.
SERVICIOS.	Agua, energía, teléfono, Internet, seguridad comercial.
	Vitrinas para productos.
	Paredes en cemento, repelladas, pintadas y decorado con características de la empresa.
	Pisos firmes, aseados y en excelente calidad.
	Entrada al local comercial debidamente ubicado, amplio e identificado.
	Amplios andenes peatonales.

Tabla No. 14 Especificaciones Físicas de la Planta de Producción.

AREA.	50 mtrs ²
UBICACIÓN.	Planta instalada en lugar de mayor afluencia de insumos y materias primas, como lo es el sur- oriente, por donde entran la mayoría de productos comerciales e industriales, esto por estar ubicado en zona fronteriza.
SERVICIOS.	Agua, energía, teléfono.
	Are de producción bebidamente señaladas. Vaciado, quemado, pintura, empackado.
	Estantes de productos terminados, lugares para almacenamiento de herramientas y materias primas para su conservación
	Zona de producción cubierta frente a cambios de clima lluvia, sol y bajas temperaturas.
	Seguridad industrial.

4.1 Proceso Productivo.

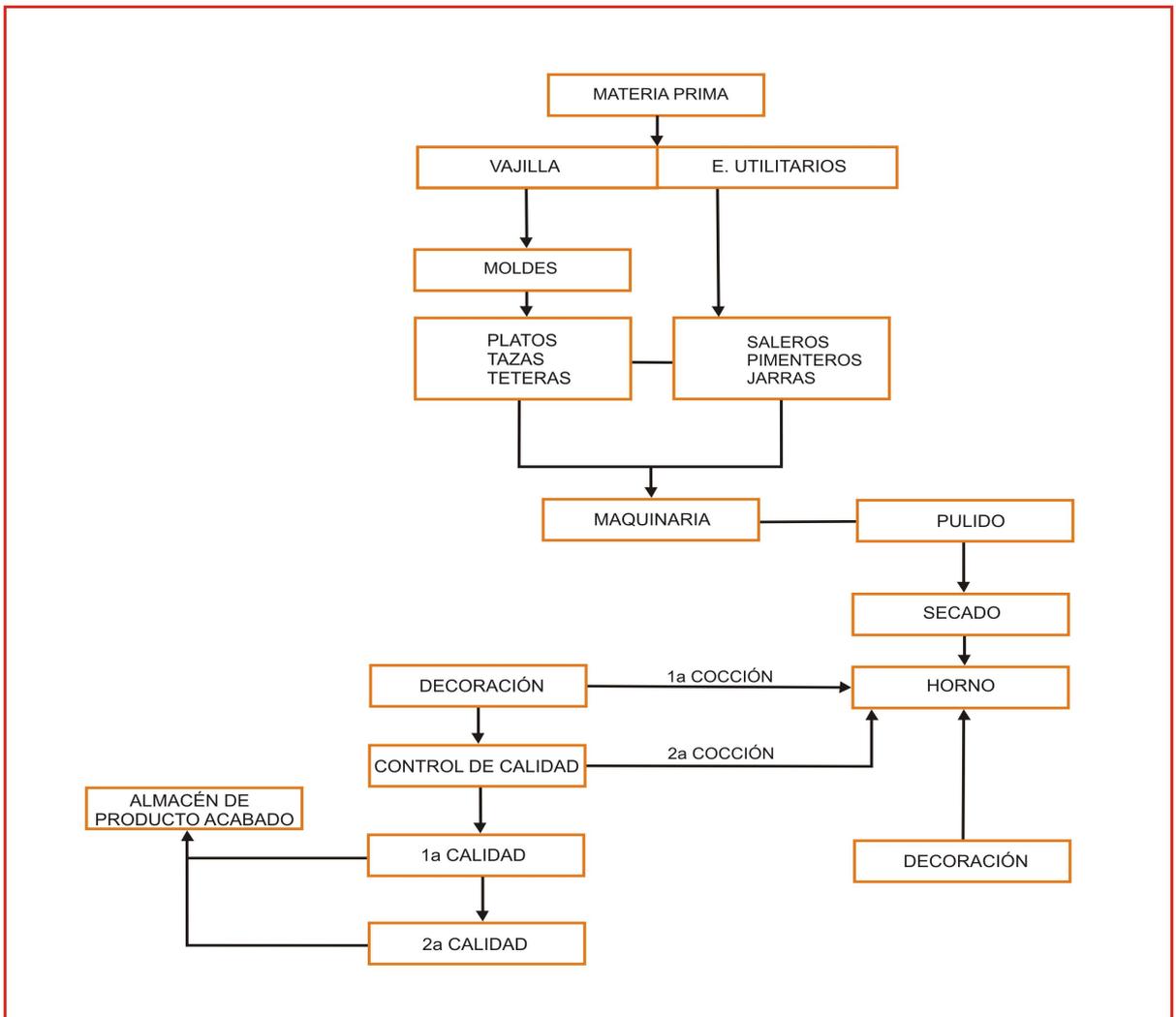
Tierra Viva mediante procesos productivos, tales como empleo de materia prima y tiempo de producción, obtendrá un producto de calidad, que serán examinados mediante un control de calidad que determine si es ó no calificado como un producto de excelente características para salir al mercado.

En el siguiente diagrama de flujo se muestra el proceso mediante el cual se desenvuelve de forma general los pasos para transformar y producir los productos de la empresa, evacuando los productos que ya están terminados y evitando retenciones de los que se están fabricando.

Cada uno de los artículos cuenta con una conceptualización de idea, etapa de modelado de la pieza, pulido y quemado, decoración (si es requerido) y esmaltado, empackado, todo esto con la menor cantidad de material y tiempo de producción a medida que se mejore la técnica.

Ver Anexo No 4. Planos Técnicos del Producto.

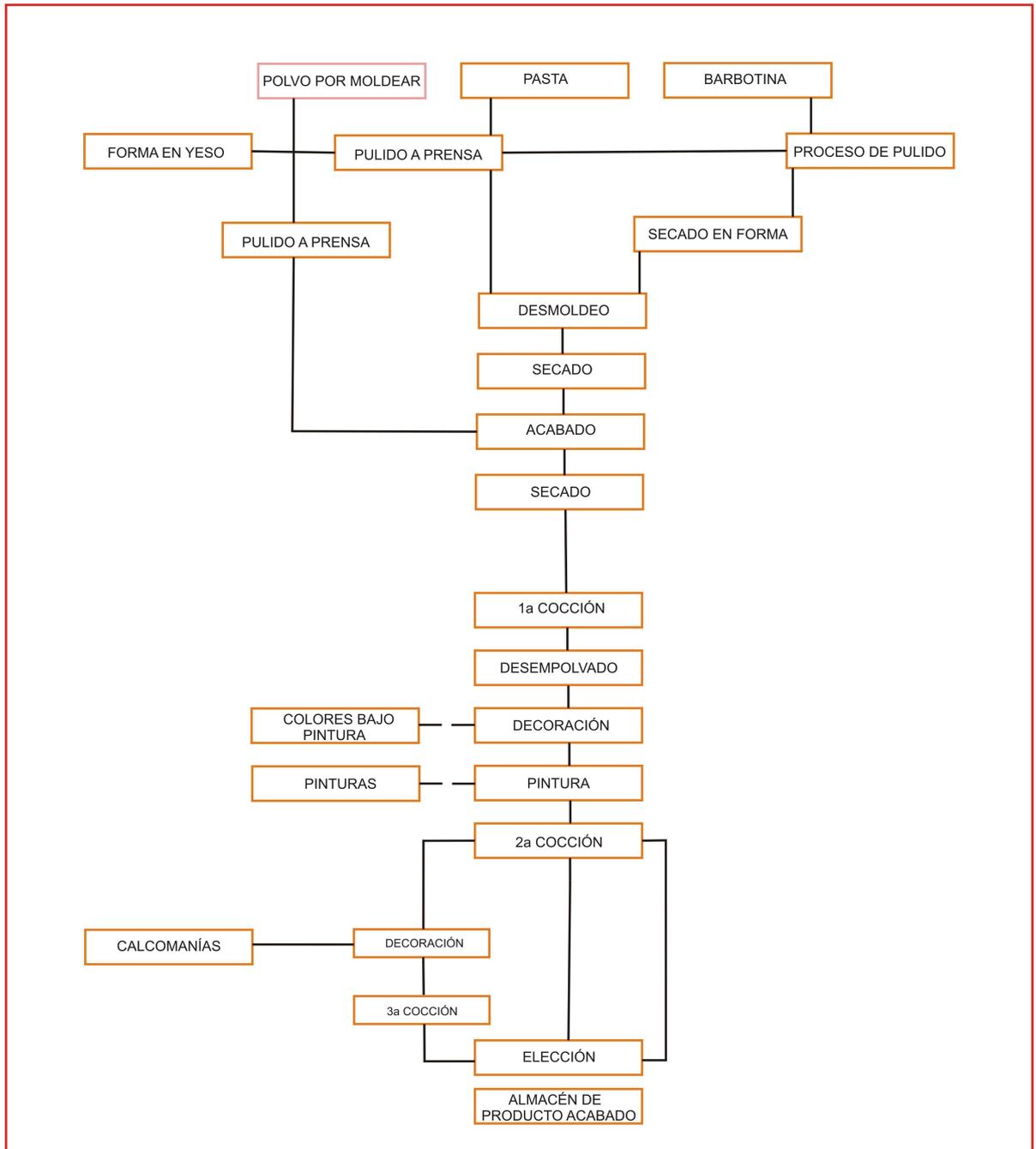
Grafico N. 1 Cadena de Producción.



Fuente. Esta investigación.

Grafico N. 2

Diagrama de Flujo.



Fuente. Esta investigación.

4.2 Talento Humano.

Tierra Viva produce artículos cerámicos conceptuales, con procesos productivos, con el apoyo de personal administrativo y productivo que forman un grupo de talento humano competitivo, son 10 en total el personal por el momento seleccionado en las áreas de diseño, producción, y comercialización del producto escogidos por sus destrezas, habilidades y experiencia en cada una de sus ramas.

Al mismo tiempo se emplea personal indirecto, para el suministro y transformación de otros insumos necesarios como son los profesionales en la rama de la carpintería empleados para la fabricación de matrices.

4.3 Materia Prima y Proveedores.

La materia prima principal a la hora de producir artículos cerámicos son:

- El yeso.
- La barbotina.
- Los esmaltes.

Tabla N. 15

PROVEEDORES DE MATERIA PRIMA.		
DISTRIBUIDOR	MATERIA PRIMA	DIRECCION
Primaveral S.A.	Barbotina. (Caolin, cuarzo, feldespato, silicato de sodio, carbonato de calcio.)	CR 44 5 B-74. Cali. Valle del Cauca
Ferretería Argentina.	Yeso escayola, Yeso roca.	Cra 20 N. 19-95. San Juan de Pasto.
Cantek.	Esmaltes, pintura vitral.	Carrera 7 n 45-48, Edf. Futura Bogotá.
Rewar.	Esmaltes.	Bogota.
Suministros de Colombia S.A.	Esmaltes.	Sabaneta, Antioquia

4.4 Materia Prima e Insumos.

Aplicaciones.

Barbotina como principal insumo utilizado en la fabricación de los artículos, para la fabricación de los moldes (para el vaciado y modelado de las piezas) se utiliza el yeso, el insumo principal también es elaborado con arcillas y otros elementos químicos que luego de ser procesado es convertido en una pasta líquida, los esmaltes son seleccionados para obtener los de mejor calidad a la hora de emplearlos, así se garantiza buenos acabados y la facilidad para dar forma a las ideas generadas.

Materiales Cerámicos Porosos. Insumo de vitrificación, no se llega a fundir el cuarzo con la arena. Su fractura (al romperse) es terrosa, siendo totalmente permeables a los gases, líquidos y grasas.

Los más importantes son:

Arcillas Cocidas. De color rojizo debido al óxido de hierro de las arcillas que la componen. La temperatura de cocción es de entre 700 a 1000° C. Si una vez cocida se recubre con óxido de estaño (similar a esmalte blanco), se denomina loza estannífera se fabrican: baldosas, ladrillos, tejas, jarrones, cazuelas, etc.

Loza. Se fabrica con arcilla entre amarillenta y rojiza mezclada con arena, pudiendo recubrirse de barniz transparente. La temperatura de cocción varía entre 1.050 a 1070° C.

Materiales Cerámicos Impermeables. Se los ha sometido a temperaturas bastante altas en las que se vitrifica completamente la arena de cuarzo. De esta manera se obtienen productos impermeables y más duros.

Los más destacados son:

Porcelana. Se obtiene a partir de una arcilla muy pura, denominada caolín, a la que se le añade fundente (feldespato) y un desengrasante (cuarzo o sílex). Son elementos muy duros soliendo tener un espesor pequeño (de 2 a 4 mm), su color natural es blanco o translucido. Para que el producto se considere porcelana es necesario que sufra dos cocciones: una a una temperatura de entre 1000 y 1300 ° C y otra a más alta temperatura pudiendo llegar a los 1800° C. Teniendo multitud de aplicaciones en el hogar (pilas de cocina, vajillas, etc.) y en la industria (toberas de reactores, aislantes en transformadores, etc.).

Según la temperatura se distinguen dos tipos.

1. Porcelanas Blandas. Cocidas a unos 1000 ° C, se sacan se les aplica esmalte y se vuelven a introducir en el horno a una temperatura de 1250° C o más.

2. Porcelanas Duras. Se cuecen a 1000° C, a continuación se sacan, se esmaltan, y se reintroducen en el horno a unos 1400 ° C o más. Si se decoran se realiza esta operación y luego se vuelven a introducir en el horno a unos 800°.

El Barniz. Conocido también como "vidriado" es un boro silicato de plomo, es decir un compuesto de boro, sílice y plomo. El nombre de "vidriado" le viene dado por su parecido físico (su transparencia) y químico sus componentes con el verdadero vidrio.

El Esmalte. Capa de vidrio transparente, opaca, brillante, mate, coloreada e incolora. Esta capa se aplica mediante pincel, por inmersión o por aspersion sobre la superficie del objeto de arcilla. Los esmaltes funden dentro de un horno cerámico a diferentes temperaturas, hasta lograr las características deseadas de textura, color y resistencia.

El esmalte capa que cubre la superficie cerámica, tiene propiedades especiales:

- De alta dureza para que no se raye o desgarre fácilmente cuando se usa para tráfico pesado (baldosa).
 - Buena estabilidad contra condiciones atmosféricas (objetos refractarios).
- Resistencia a la acción corrosiva.

Diferentes Tipos de Esmaltes.

Esmaltes Transparentes. Son los que siendo claros, incoloros o ligeramente coloreados permiten el paso de luz; es decir, son los esmaltes que dejan ver el bizcocho. Se utilizan para cubrir los dibujos bajo cubierta y al mismo tiempo protegen, fijan y permiten ver el diseño.

Esmaltes Traslucidos. Esmaltes que dejan pasar más o menos luz; se trata del color con cierta opalescencia lechosa en la masa del vidrio y por esto producen algunas irisaciones al ser atravesados por la luz.

Esmaltes Mates u Opacos. Son los esmaltes que pierden su transparencia, no dejan pasar la luz, ocultan el color de la arcilla y presentan una superficie mate.

Los materiales que contiene un esmalte son los que determinan el punto de fusión, pero el carácter del mismo refleja la temperatura a la que se ha quemado.

Se clasifican como.

- Esmaltes de baja temperatura (950" a 1080" C)
- Esmaltes de media temperatura (1080" a 1200· C)
- Esmaltes de alta temperatura (1200" a 1400" C)

Esmaltes de Baja Temperatura. Es aquel que se ha quemado entre 750" y los 1080" C; en general es muy luminoso y contiene fundentes blandos como óxido de plomo, boro y sodio.

Esmaltes Plúmbicos. El plomo es el principal fundente de estos esmaltes, casi siempre los esmaltes de baja temperatura son brillantes y de superficie lisa y tersa, ya que el plomo ayuda a que se desarrollen muy bien los colores.

Esmaltes Plúmbicos – Boracicos. Contienen como fundentes el minio, el bórax o el ácido bórico. Son esmaltes brillantes e incoloros, de superficie lisa y suave y desarrollan muy bien los colores, si se van a utilizar como objetos que contendrán alimentos se deben quemar a temperaturas superiores a los 1040".

Esmaltes Boracicos. El ácido bórico y el bórax son los fundentes que contienen este tipo de esmaltes. Se caracterizan por ser brillantes y menos transparentes que los esmaltes plúmbicos, disuelven con mayor dificultad los óxidos colorantes y hacen los colores menos intensos.

Esmaltes de Media y Alta Temperatura. Cocidos a temperaturas de 1080" a 1200" C (media temperatura) y entre 1200" a 1400" C son estética y técnicamente de excelente calidad, pueden ser opacos o mates; otros son

trasparentes o semi – transparentes, generalmente de gran dureza, de superficie liza, tersa, suave al tacto; a alta temperatura la gama de colores se reduce; los óxidos de hierro y magnesio especialmente en atmósferas reductora actúan como fundetes.

Esmaltes Alcalinos. Los esmaltes de tipo alcalino contienen cantidades de carbonato de sodio como fundente; estos esmaltes generan bellísimos tonos turquesa cuando se mezclan con óxidos de cobre y con oxido de cobalto, producen azules violáceos. Es aconsejable la mezcla con alcohol, ya que el carbonato de sodio es muy soluble en agua; con el fin de facilitar su aplicación se debe añadir C.M.C. y quemarse entre los 1030” y los 1100” C.

Colores que se Presentan. Se sugiere tener en cuenta el porcentaje de los óxidos, así.

Tabla No. 16 Porcentajes de Óxidos

<i>Porcentaje</i>	<i>Oxido</i>	<i>Color obtenido</i>
4 a 5%	Cobre	Azul persa opaco
7.5%	Estaño	Azul persa opaco
0.5%	Cobalto	Azul zafiro
2 a 4%	Cobre	Azul egipcio
7,5%	Estaño	Azul egipcio

Fuente: cuadernillos de arte (alquimia, arcilla y fuego)

Esmaltes al Gres Salado. Se llama gres salado porque el barniz que recubre los objetos es el resultado de introducir sal común en la cámara de cocción a una temperatura de 1200”C; los vapores que se originan cuando se agrega la sal atacan al material arcilloso y reaccionan con los aluminosilicatos que este contiene, formando una película vítrea sobre el objeto. El color obtenido con los esmaltes a la sal es el cuerpo de la arcilla, por ejemplo, una arcilla rica en hierro es de color pardo. Los objetos pueden estar también recubiertos por engobe coloreado, rico en sílice, con el fin de obtener diversidad de colores según la arcilla; este tipo de barnizado se adapta muy bien a los objetos con superficies en relieve porque los hace visibles.

Esmaltes Chorreados. Para obtener un efecto de chorreado en los esmaltes se necesita elevar unos 80” C mas la temperatura de cocción del esmalte. Es posible conservar la temperatura de cocción y reducir el punto de fusión del esmalte añadiendo de 30 a 50 % de fundente (con bajo punto de fusión) y de uno a dos tercios de cuarzo y acido bórico. Los esmaltes chorreados se aplican mediante pulverización o con pincel en capa gruesa. Es igualmente posible aplicar varios esmaltes de colores diferentes o incluso con puntos de fusión distintos; los esmaltes se deslizan unos sobre otros creando motivos multicolores sorprendentes.

Esmaltes Craquele. Aunque las grietas son uno de los principales defectos de los esmaltes, una fina red de grietas puede ser, por el contrario, elemento agradable. Son el resultado de una contracción desigual del biscocho y del esmalte; cuando mayor sea la contracción del esmalte en relación con la del biscocho, mayor será la tensión entre los materiales y mas finas las grietas.

Se obtienen esmaltes craquele en alta temperatura, preparando una pasta feldespática y arcillosa, sin nada de cuarzo ni calcio y un esmalte de dilatación mayor, generalmente bastante alcalino, con bario, calcio y mucho feldespato, sodio o potasio.

Esmaltes Cristalinos. Son los más sorprendentes de los llamados esmaltes artísticos. Son esmaltes en los cuales, durante el enfriamiento, se forman cristales parecidos a la escarcha que se observa en las ventanas después de una noche fría. Se obtienen añadiendo de 10 a 25 % de rutilo; es posible adicionar 5 a 6 % de óxido cuprico o 1 a 2 % de tritóxido de uranio o 5 a 6 % de monóxido de manganeso. Los óxidos colorantes o los pigmentos que se consiguen en el comercio dan colores oscuros, pero pueden lograrse esmaltes de tonos pastel cuando se utiliza sobre biscocho una solución de sales metálicas.

Elementos Fundentes: Bórax, Carbonato de sodio y plomo.

Elementos Vitrificantes: Sílice, Cuarzo o arena común.

Elementos Cromáticos: Los óxidos más comunes son el hierro, cobre, cobalto, antimonio, níquel, cromo y manganeso. Cada uno de estos óxidos desarrolla su color propio característico, en interacción con otros materiales modificadores de la coloración.

4.5 Parámetros de Diseño.

Para desarrollar un producto se recomienda definir el espacio - ambiente al que van ha dirigido el producto así: cocina, sala, comedor, estudio y oficina.

Tabla No. 17 **Parámetros de Diseño**
Línea para Café.

Funciones Prácticas.	Producto ergonómico, fácil de limpiar, almacenar y proteger, fácil de empacar que sea utilitario, con dimensiones estándares con relación a otras tipológicas.
Funciones Simbólicas.	Conceptualización de tema: Étnico Conservador medio ambiente, naturaleza, culturas y etnias.
Funciones Estéticas.	Manejo de formas orgánicas características de los cuencos o mates indígenas, representando frutos y semillas de la tierra.
Funciones Técnicas.	Materia prima yeso, barbotina, esmaltes y materiales complementarios. Implementación de técnicas de modelado, baseado, desmoldado, cocción, pulido y terminado.
Colores.	
Rojo.	El color rojo es el del fuego y el de la sangre, por lo que se le asocia, la fortaleza, la determinación es un color muy intenso a nivel emocional. Mejora el metabolismo humano.

	El rojo oscuro evoca energía, vigor, furia, fuerza de voluntad, ira, malicia, valor, capacidad de liderazgo. En otro sentido, también representa añoranza rojo marrón se asocia a la caída de la hoja y a la cosecha.
Naranja.	El naranja combina la energía del rojo con la felicidad del amarillo. Se le asocia a la alegría, el sol brillante y el trópico. Es un color caliente, por lo que produce sensación de calor, el naranja no es agresivo. Encaja muy bien con la gente joven, se asocia a la alimentación sana y al estímulo del apetito. Es el color de la caída de la hoja y de la cosecha, representa la fortaleza y la resistencia, sabiduría, claridad de ideas, y riqueza. Con frecuencia representa alta calidad.
Blanco.	El blanco se asocia a la luz, la bondad, la inocencia, la pureza y la virginidad. Se le considera el color de la perfección, tiene una connotación positiva. Puede representar un inicio afortunado, puede utilizarse para comunicar simplicidad.

Tabla No. 18

**Parámetros de Diseño
Línea Vajilla.**

Funciones Prácticas.	Producto ergonómico, fácil de limpiar, almacenar y proteger, fácil de empacar que sea utilitario, con dimensiones estándares con relación a otras tipológicas, resistente a temperaturas altas.
Funciones Simbólicas.	Conceptualización de tema: Urbano Concepto urbano donde aparecen elementos que generan la connotación de paisajismos urbanos.
Funciones Estéticas.	Conservar lo más posible las estructuras originales de los lugares y exponerlos a la vista, acompañados por el orden, los colores fríos (Azul, Gris, Blanco, negro), formas geométricas y orgánicas puras, entre otros aspectos.
Funciones Técnicas.	Materia prima yeso, barbotina, esmaltes y materiales complementarios (madera). Implementación de técnicas de modelado, baseado, desmoldado, cocción, pulido y terminado
Colores.	
Blanco.	El blanco se asocia a la luz, la bondad, la inocencia, la pureza y la virginidad. Se le considera el color de la perfección, tiene una connotación positiva. Puede representar un inicio afortunado, puede utilizarse para comunicar simplicidad.
Negro.	El negro representa el poder, la elegancia, la formalidad, representa también autoridad, fortaleza, asocia al prestigio y la seriedad. Aumenta la sensación de profundidad y perspectiva, ayuda a disminuir el efecto de abigarramiento de áreas de contenido, utilizado

	debidamente como fondo. Combinado con colores vivos y poderosos como el naranja o el rojo, produce un efecto agresivo y vigoroso.
Marrón.	El color marrón es el color de la Madera. El marrón aporta el sentido de la estabilidad y aleja la inseguridad. El color marron tiene un carácter acogedor, cálido, estimulante y una cualidad dinámica muy positiva y energética. Posee una fuerza activa, radiante y expansiva.

Fuente: Esta investigación

4.6 Maquinaria y Equipos.

En la empresa se utilizará equipos para la producción de artículos cerámicos, los equipos más indispensables son: horno eléctrico o de gas con puerta, pistola de esmaltado, compresor y maquinaria complementaria, este equipamiento se lo obtendrá considerando calidad, costos y durabilidad, para certificar eficacia a la hora de su uso.

Los equipos y maquinaria para un perfecto funcionamiento deben tener un mantenimiento y cuidado a la hora de terminar de emplearlos, para así mejorar su desempeño y suministrar más durabilidad a medida que pasen los años, previniendo problemas como accidentes por su deterioro, esto apoyado con las reglas de la empresa concernientes a la seguridad industrial para que así los operarios puedan sentirse seguros a la hora de utilizarlas, permitiendo que la producción no tengan retrasos ni contratiempos.

Tabla N. 19 Maquinaria y Herramientas.

Activo.	Can	Valor Unitario Incluido IVA.	Empresa.
Horno Eléctrico y a Gas.	1	\$ 6.500.000	Cuy Arte.
Batidora para barbotina y yeso.	1	\$ 4.000.000	Mercado libre.
Compresor de 2kg, tanque de 24 libras	1	\$ 560.950	Casa Mettler.
Pistola de Esmaltado para gravedad.	1	\$ 189.900	Casa Mettler.
Torno Eléctrico o Impulso de Pie.	1	\$ 900.000	Casa Mettler.
Estante Metálico.	1	\$ 80.000	Casa Mettler
Mesa Común.	2	\$ 120.000	Casa Mettler

Mesa de Alfarero.	1	\$ 159.000	Mercado Libre
Herramientas para Cerámica. (Esladinas, espátulas, kempers).	1	\$ 459.351	Mercado Libre
Herramientas de Electricidad y Mecánica.	1	\$ 1.158.050	R. Eléctricos
Total General.	11	\$ 14.127.251	

4.7 Distribución de la Planta.

En la planta de producción se contará con un espacio total de 50m², se necesita de un espacio amplio y cómodo para el perfecto desplazamiento del personal y para el manejo y transformación de los insumos en cada uno de sus procesos, en el área del punto de venta es preciso también contar con un espacio amplio y organizado para exponer adecuadamente los productos para que el vendedor y comprador se sientan cómodos en su desplazamiento, la ubicación de estantes, escritorios y vitrinas requiere de un espacio total de 10m² a 20m², además cada zona planta y punto de venta deben contar con los servicios necesarios fundamentales luz, agua y teléfono.

De la localización de la planta y el punto de venta depende la dirección de entrada y salida de los insumos y de la facilidad de acceso para los clientes, por lo tanto la planta de producción será ubicada a las afueras de la ciudad de Pasto en un lugar estratégico de llegada y salida de insumos, franqueando la vía que comunique a la ciudad con el centro del país de donde provienen materiales y productos de todo tipo para su transformación, para el punto de venta el lugar estratégico se deberá hacer en el centro de la ciudad en donde transitan y confluyen hombres y mujeres que hacen sus adquisiciones, es preciso que el punto de venta este localizado en una zona donde transiten la mayor cantidad de personas de los estratos medios y altos.

La planta de producción deberá contar con los requerimientos de seguridad industrial, de puestos de trabajo para la seguridad de los empleados y para el beneficio de la empresa.

La distribución de cada una de las zonas de producción deberá ser acorde con los procesos, cada paso de producción deberá contar con su respectiva área delimitada, así la entrada, transformación y salida de los productos contará con un procedimiento adecuado para su desarrollo normal, acortando tiempo y desplazamiento.

Los factores considerados en el momento de elaborar el diseño para la distribución de planta son.

A. Determinar el Volumen de Producción

B. Movimiento y Flujo de Materiales.

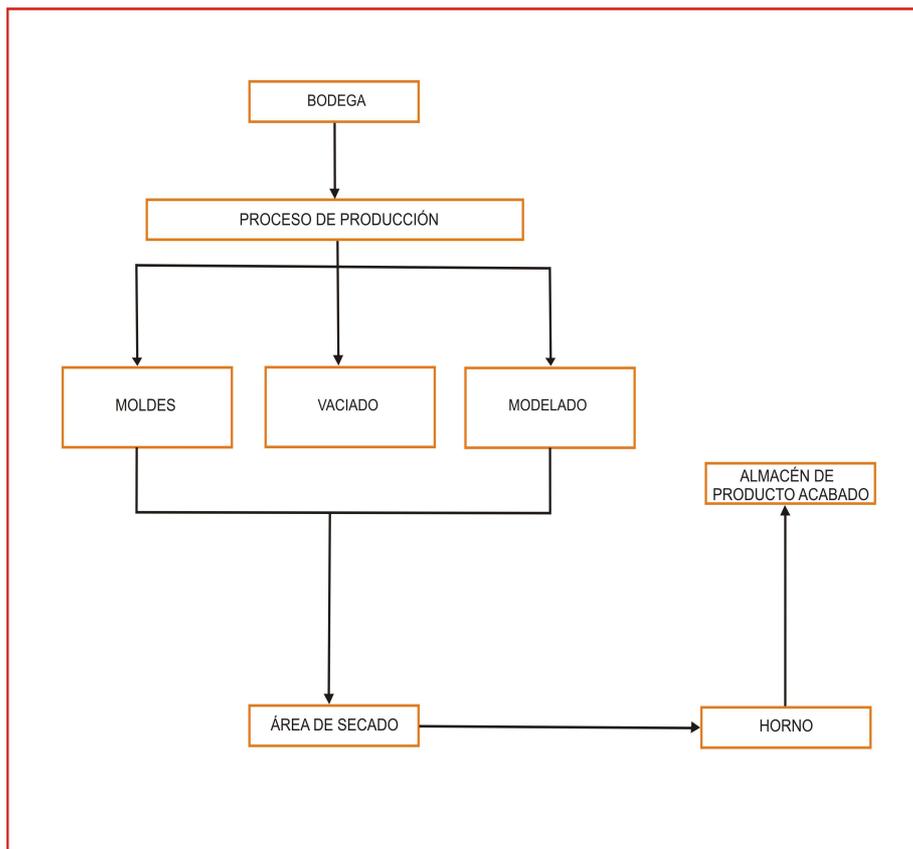
E. Distribución de la Planta.

Se recomienda utilizar como esquema para la distribución de las instalaciones, el diagrama de flujo orientado a expresar gráficamente todo el proceso de producción, desde la recepción de las materias primas hasta la distribución de los productos terminados, pasando obviamente por el proceso de fabricación.

Los requerimientos necesarios para una empresa de este tipo incluyen, entre otras, las siguientes áreas:

- A. Área de almacenamiento de insumos aproximadamente de 2 a 4 m².
- B. Área de almacenamiento de moldes con estantes, aproximado de 10m²
- C. Área para el horno que generalmente mide entre 1 y 2 m².
- D. El área que deberá utilizarse tanto para secar los moldes y las piezas ya formadas deberá ser mayor que el de almacenamiento de moldes ya que se producen más figuras, aproximadamente 10 a 15 m².
- E. Área de vaciado, modelado y terminado, aproximadamente 10 a 15 m.
- F. Área de empaque y control de calidad, aproximadamente 5 m.

Grafico N. 3 Distribución de la Planta.



Fuente. Esta investigación.

Grafico N. 4

Distribución Punto de Venta.



Fuente. Esta investigación

4.8 Inventarios.

Para garantizar un permanente stock de materias primas como la barbotina, yeso y demás materiales se ha estimado como estrategia de aprovisionamiento un volumen suficiente para 45 días, lo cual garantizará un abastecimiento permanente de materiales, lo cual en un momento determinado de eventos feriales o pedidos al por mayor no afectaría el proceso productivo y también al comprar grandes cantidades se aprovecharía descuento por volúmenes de compra.

Con respecto al pago a proveedores de materias primas se comprará el primer pedido de contado y para los siguientes pedidos, se buscará la forma de pago con un crédito a 30 días, que es lo usual en este tipo de producción.

El PEPS (primeras en entrar y primeras en salir), es el sistema empleado para el inventario de materias primas, en donde se llevará un registro de compra y en donde toda materia prima primera en entrar, será la primera en utilizar y la primera en transformar y salir.

La sincronización de las operaciones será el mecanismo para el inventario de cada artículo que se fabrique, que facilite la capacidad de obtención del producto permitiendo un mejoramiento continuo en puntos como la reducción de costos y la entrega a tiempo de las líneas que salgan al mercado, los productos ya terminados seguirán el lineamiento de fabricación y venta.

Inicio de operaciones. Julio de 2011

Tamaño del período. Mensual

Tiempo proyectado. 5 Años

4.9 Mejoramiento Continuo.

El mejoramiento continuo de la empresa se representa en la calidad del talento humano, en el buen manejo que se le da al producto y en las fortalezas tanto en las áreas de producción como en las administrativas.

Para la empresa es importante aspectos de mejoramiento como.

- Identificar requerimientos y necesidades del cliente.
- Mejorar en áreas de producción y comercialización.
- Evaluar y apoyar al empleado de la empresa.
- Identificar y aplicar fortalezas de los empleados hacia la empresa.
- Aprovechar al máximo material, tiempo y personal.
- Fomentar un entorno competitivo y de colaboración.
- Establecer lasos de compañerismo con el personal.
- Investigar nuevos mercados.
- Mejorar en las nuevas líneas que salgan al mercado, en diseño y calidad.

5 DEFINICIÓN DE LA INDUSTRIA.

5.1 Reseña Histórica.

En primer lugar se aclara que Alfarería es el término antiguo con el cual se denominaba a la técnica y que actualmente se define como cerámica. Son de cerámica o alfarería los azulejos esmaltados que decoran las casas, también son de alfarería los ladrillos y baldosas fabricados industrialmente, y por supuesto son de alfarería los productos en porcelana decorativa utilitaria.

Actualmente la cerámica juega un papel substancial en la decoración, la importancia de la cerámica dentro de la industria radica en su estrecho vínculo con el sector de la construcción, proporcionando productos empleados en el revestimiento de pisos y paredes, así como productos de porcelana sanitaria. El sector de materiales de construcción abarca los subsectores de cemento, ladrillo, tejas, enchapes, pisos, revestimientos, grifería, y material sanitario. De acuerdo con el arancel armonizado colombiano los productos relacionados con el sector cerámico se designan bajo las siguientes partidas.

Tabla No. 20 Partidas Arancelarias Incluidas en el Estudio.

6902100000	Ladrillos, placas, baldosas y piezas cerámicas análogas a la construcción
6902201000	Ladrillos, placas, baldosas con un contenido de sílice
6902209000	Los demás ladrillos, placas, baldosas
	Los demás productos cerámicos
6904	Ladrillos de construcción, bovedillas, cubre vigas y artículos similares de cerámica
6904100000	Ladrillos de construcción
6904900000	Los demás ladrillos de construcción
6905100000	Tejas elementos de chimenea, conducto de humo, ornamentos arquitectónicos.
6905900000	Las demás tejas y ladrillos
6906000000	Tubos, canalones y accesorios de tubería de cerámica
6907	Placas, baldosas de cerámica sin barnizar ni esmaltar para pavimentación o revestimiento; cubos, dados y artículos similares de cerámica para mosaicos sin barnizar ni esmaltar
6907100000	Plaquetas y baldosas de cerámica, cubos dados y artículos similares, incluso de forma distinta de la cuadrada o rectangular
6907900000	Las demás baldosas sin barnizar ni esmaltar
6908	Placas y baldosas de cerámica barnizadas o esmaltadas
6908100000	Plaquetas, cubos dados y artículos similares, incluso de forma distinta de la cuadrada o rectangular
6908900000	Las demás baldosas barnizadas o esmaltadas
6910100000	Fregaderos(piletas para lavar) Lavabos, pedestales de lavabo, bañeras, vides, inodoros, cisternas (depósitos de agua) para inodoros, urinarios y aparatos fijos similares de cerámica, para

	usos sanitarios
6910100000	De porcelana
6910900000	Los demás fregaderos y lavabos

Fuente: [www. Portafolio.com. co](http://www.Portafolio.com.co)
www.portafolio.com.co/archivo/busqueda.industria.de.la.ceramica=2010.pagina.1

La fuente de materias primas del sector de la cerámica son principalmente el sector minero y el químico. La labor industrial de productos cerámicos requiere de tres componentes básicos: plásticos, que aportan maleabilidad, no plásticos, evitan deformaciones y grietas y fundentes, que rebajan la temperatura de vitrificación de la cerámica haciéndola densificar más rápidamente.

A diferencia de lo que sucede con los demás sectores pertenecientes a los minerales no metálicos (cemento, ladrillos), el sector de la cerámica incorpora mayor porcentaje de materias primas importadas: esmaltes, resinas, pigmentos y lacas que no se producen actualmente en la región.

Las empresas con mayor tiempo en el mercado de la producción y comercialización de productos cerámicos son: Arcobaleno, Cerámicas Facel, Tierra Pastusa, Cuy Arte, Nariño en Arcilla.

De manera casi generalizada, todos los subsectores industriales arrojaron en el 2009 caídas en el indicador de ventas en el mercado nacional, con excepción de productos de cerámica, donde crecieron 6%. ⁸

La tendencia de los dos últimos meses de 2009 fue positiva y la de enero indica que este año empezó bien para la economía colombiana. La producción de la industria manufacturera terminó en diciembre uno de sus años más malos y arrojó una caída de 5,9%, reveló la encuesta de opinión industrial conjunta (Eoic) que realizan 7 gremios. No obstante, los industriales compararon las estadísticas oficiales de sus pares de otros 12 países y zonas económicas, con corte a noviembre, y concluyeron que eran los que menos caían. Además, en septiembre pasado la caída de la producción industrial era más profunda 7,3 %, y cedió 1,4 puntos porcentuales hasta finalizar 2009. ⁹

Las expectativas del sector industrial mejoraron en la más reciente encuesta y el número de empresas que consideraban altos o normales los pedidos creció de 75,4 a 77,4 %, respecto a los inventarios, el 12,5 % de empresas señaló en diciembre que ese ítem era alto, cuando en junio el nivel era de 24,6 por ciento. ¹⁰

Aun así, los industriales colombianos siguen señalando como su principal problema la falta de demanda, seguido por el tipo de cambio y los costos de las materias primas. Además, el uso de la capacidad instalada de la industria terminó en un nivel bajo el año pasado, 75,3 %. ¹¹

8.9.10.11. www.portafolio.com.co/archivo/busqueda.INDUSTRIA.DE.LA.CERAMICA=2010.pagina.212.13. Fuente: DANE

PIB de Nariño.

En el año 2007, la dinámica del PIB para el departamento de Nariño indica que creció en un 4,6%, es decir tres puntos por debajo del promedio nacional (7,5%). Su crecimiento promedio ha sido de 6,4% en los últimos ocho años, siendo los años de 2003 (9,1%) y 2006 (10,9%) los que reportaron las mayores tasas de expansión. La actividad productiva del departamento de Nariño muestra que en el sector terciario, a través de la actividad de servicios, fue donde se concentró la mayor generación de valor agregado. Esta actividad representó el 23,26% del total producido, seguido de la comercial con 20,18%, la agropecuaria y otros con 18,86%, entre las principales. En su conjunto estas actividades aportaron el 62,31% del total del PIB departamental. ¹²

Es importante mencionar la gran dinámica registrada en el sector minero durante el 2007, en este año se presentó una notoria evolución de las actividades asociadas a la producción de minerales no metálicos con un 12,6% y petróleo crudo, gas natural y otros con un 6,6%. Todo ello condujo a que la minería (25,5%) reportara la tasa de crecimiento más alta de todos los sectores productivos del departamento. ¹³

Mercado laboral.

Según los resultados de la encuesta integrada de hogares para la ciudad de Pasto durante el año 2008, los indicadores del mercado laboral indican que la tasa de desempleo se mantuvo estable. El principal indicador del mercado laboral registró un 14,1%. ¹⁴

Los resultados experimentados en Pasto se deben, a la relativa escasa diferencia entre el crecimiento en el nivel de desocupación (2,3%) y el de la fuerza laboral (1,8%) entre 2007 y 2008. Por su parte, la población ocupada creció en aproximadamente 2.000 personas, significando un aumento respecto a la cifra obtenida en el 2007. Por ramas de actividad económica, los ocupados se concentraron principalmente en comercio, servicios, industria y transporte, que representaron el 85,0% del total de la ocupación en Pasto durante el año 2008. La generación de empleo se centró en las actividades inmobiliarias, mientras en transporte se presentaron fugas de puestos de trabajo. Por posición ocupacional, los empleados de Pasto se desempeñaron, principalmente, como cuenta propia y obreros o empleados particulares, y en su conjunto representaron el 76,78% del total. Por su parte, los que se desempeñaron como patrones o empleadores llegaron al 6,66%. ¹⁵

5.2 Estado Actual de la Industria.

La cerámica tiene para el mercado productos tales como: vajillas, bandejas, centros de mesa, jarrones, lámparas, accesorios etc., todos estos productos, son de diseños y conceptos preestablecidos con temas generalizados para casi todos, la cultura regional es el más común, un pequeño sector presenta productos innovadores mezclando temas regionales y tendencias. Entre las empresas dedicadas en este sector se encuentran: Nariño en arcilla, Cuy arte, Tierra pastusa, Cerámicas facel, Arcobaleno.

En la región se puede contar con distribuidores de algunos insumos, entre los cuales se encuentran:

Portal del Barro. Cra 35 A N.19-107. Palermo.

Ferretería Argentina. Cra 20 N. 19-25

La industria en Nariño, tiene un comportamiento de crecimiento, índice que lo dan las estadísticas en comparación de años preliminares según el DANE, que a continuación son.

2001 21%
2002 23%
2003 26%
2004 30% ¹⁵

5.3 Tendencias Económicas.

En el periodo 1990-2004, la economía nariñense tuvo mayor dinamismo que la de Colombia en su conjunto. En efecto, el PIB del país creció en promedio de 2.8% anual, mientras el de Nariño lo hizo a 4%. Este mayor dinamismo de las actividades productivas de Nariño se explica por el crecimiento del sector electricidad, gas y agua, que lo hizo al 13% promedio anual, y del sector de la construcción que creció al 8.3%. El sector agropecuario de Nariño, aunque creció al 3.6% promedio anual durante el periodo, fue inferior al crecimiento de la economía departamental. Por el contrario, la actividad industrial decreció el -1.5% mientras a nivel nacional presentó un crecimiento positivo. ¹⁷

Imagen N. 12

Feria Departamental.



Se ha mantenido la importancia de los sectores en la estructura del PIB departamental, en el periodo 2000 – 2005. Sobresale sin embargo la participación del sector agropecuario, y pesca que creció un 5.4% al pasar del 34.1% al 39.5%, la industria manufacturera creció un 0.8%, del 5.4% al 6.2%; la construcción subió un 0.6% al pasar del 1.8% al 2.4%; el comercio, los restaurantes de 1% pues pasaron del 15% al 16%; transporte, almacenamiento y comunicaciones también incrementaron en 1.1% su participación en el PIB departamental al pasar de 7.2% a 8.3, y finalmente los establecimientos financieros, seguros, inmuebles y servicios a las empresas también incrementaron su participación en un medio punto al pasar del 9.6% al 10.1%.

¹⁸

Con estas perspectivas la puesta en marcha de una microempresa de carácter manufacturero en Nariño es viable siempre y cuando las tendencias económicas de la región tengan auges de recuperación y sobretodo estabilidad. Las directrices económicas y sociales en Colombia dependen para consecución y puesta en marcha de un proyecto, y según estadísticas estas tienen buenas perspectivas, por las siguientes razones:

A. La industria manufacturera colombiana creció un 3% en febrero de 2010, según el Dane. Esto, frente al mismo mes del 2009, cuando se redujo 12,5 por ciento. ¹⁹

B. El empleo, por su parte, disminuyó 3,2 por ciento mientras que las ventas se incrementaron 1,2 por ciento. ¹⁹

C. Durante el primer bimestre del 2010 la industria manufacturera nacional registró un crecimiento de 2,3 por ciento. Según el Dane, la comparación respecto al mismo período de 2009, cuando presentó una disminución de 11,5 por ciento. ¹⁹

D. El resultado de este período se explica principalmente por el comportamiento de los siguientes subsectores: sustancias químicas básicas, elaboración de aceites y grasas, transformación de Insumos no metálicos; y otros productos químicos. ¹⁹

E. Recuperación del comercio. Las ventas de los comerciantes en el segundo mes del año crecieron 3,9 por ciento frente al mismo mes del 2009. En el mismo mes del año pasado se había registrado una caída del 4,1 por ciento frente a febrero del 2008, lo que evidencia la recuperación entre un período y otro. ¹⁹

F. Exportaciones de Colombia crecieron 23,7% en enero de 2010. Alcanzaron 2.818 millones de dólares, lo que representa un crecimiento de 23,7% con respecto al mismo mes de 2009. ¹⁹

Las exportaciones de Colombia a Venezuela, que hasta 2009 era su segundo socio comercial, fueron de 92,1 millones de dólares en enero, frente a 387,5 millones de dólares registrados en el mismo mes de 2009, informó la Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales (DIAN). En cambio, las ventas de Colombia a Ecuador, país con el que estuvieron rotas las relaciones hasta el pasado noviembre, representaron 83,6 millones de dólares en enero, 3,6 millones de dólares menos que en el mismo lapso de 2009, destacó la DIAN. Los principales destinos de las exportaciones colombianas en enero de este año fueron Estados Unidos, Chile y Holanda, con un total de 54% de las ventas. ¹⁹

^{12, 13, 14, 15} INDUSTRIA DE LA CERAMICA=2010.pagina.212.13. Fuente: DANE

^{16, 17, 18} www.arturobanda.blogspot.com/2009/01/nario-la-senda-estrecha.

^{19.} www.eltiempo.com/archivo/documento/CMS-7167389.

5.4 Descripción de la Empresa.

5.4.1 Situación Presente.

Tierra Viva e.u. Es una empresa con la meta de desarrollar artículos de cerámica, adaptados a conceptos modernos, sin perder la identidad regional, ofreciendo productos de innovación y funcionalidad, los cuales sean muy bien apreciados y reconocidos en los mercados regionales y nacionales, el desarrollo de un amplio mostrario de conceptos y líneas que abarquen distintos sectores de mercados, así también dentro de una línea institucional elaborar productos utilitarios los cuales se fabriquen según sean los requerimientos del cliente, de la misma forma, se ofrecerán gran variedad de artículos dentro de las líneas lanzadas en cada temporada tomando el concepto que se demande. Nuestros productos son elaborados de forma manual y semiindustrial por personas entrenadas y con experiencia en el campo de la cerámica, dotados de instalaciones amplias con seguridad industrial, de maquinarias y herramientas, el material base utilizado, es la arcilla líquida (barbotina) libre 100% de impurezas, cumpliendo con normas técnicas.

En el proceso de desarrollo de la empresa se comienza con un análisis tipológico de productos, procesos de producción, la observación de materiales e insumos requeridos, esta observación se la desarrollo en algunos talleres, almacenes de decoración del hogar, supermercados, el CDA y la Internet, es así como se puede determinar los requerimientos con los cuales se diseñaran los productos, este proceso tuvo una duración aproximada de 4 meses con todas las dificultades tales como la casi nula información del subsector de la cerámica, la poca colaboración por parte de otras empresas y la no disposición de una base de datos amplia de talleres que existan en la ciudad de pasto, por parte de la cámara de comercio.

5.4.2 Análisis Externo.

Las ventajas con las cuales la empresa puede contar para su buen posicionamiento en el mercado de la cerámica son:

- Apoyo por parte del sector público a la pequeña empresa.
- Financiamiento.
- Talleres, ferias, cursos y/o seminarios concernientes a competitividad, desarrollo, marketing y producción ofrecidos por parte de la cámara de comercio.
- Estímulos por parte de la gobernación a las exportaciones de los productos a otras regiones, que permitan reconocer al departamento.

Las amenazas que implican un estancamiento en el surgimiento y producción de la empresa por causas de impacto económico, político, cultural en la región y el país son:

- Importación de productos de otros países.
- Contrabando.
- Crisis económica.

- Productos sustitutos que se encuentran en el mercado.

5.4.3 Análisis Interno.

Las ventajas internas con las cuales la empresa puede contar para su posicionamiento estable en el mercado regional y nacional son:

- Fortalecimiento y puesta en mercado de líneas conceptuales, previamente analizadas.
- Análisis de temporadas altas y con un alto impacto económico.
- Análisis de procesos productivos más económicos y eficientes.
- Estrategias de marketing y comercialización, asesoradas por profesionales.
- Procesos de diseño y análisis de conceptualización.
- Programas de diseño y modelado.
- Escuchar, asesorar y aconsejar al cliente.
- Organización de planta de producción y punto de venta.

5.4.4 Misión y Visión.

Misión.

La misión de **Tierra Viva e.u.** es satisfacer integralmente al consumidor de cerámica, con diseños de innovación conceptual, productos fabricados y suministrados por un grupo humano capacitado, motivado y comprometido, en alianza con los proveedores, para satisfacción del cliente tomando responsabilidad con el medio ambiente y la sociedad colombiana.

Visión.

Tierra Viva e.u. Al final del 2016 será la empresa número uno en Nariño en la fabricación, comercialización y exportación de cerámica conceptual funcional, en asocio con sus empleados y proveedores para el beneficio de su propietario y la sociedad colombiana en general mejorando cada día en la calidad de sus productos y la satisfacción de los clientes, para tener mayor participación en el mercado.

5.4.5 Objetivos y Metas.

Objetivos.

Los objetivos de **Tierra Viva e.u.** Parte fundamental para alcanzar la calidad deseada propuesta en su visión son:

- Posicionarse en el mercado de cerámica, y productos sustitutos, con una nueva línea de productos conceptuales que contengan status, diseño y funcionalidad.

Tabla No. 23

Objetivo de Producción.

Objetivo.	Metas.	Responsable.
<p>Por cada temporada alta se diseñaran líneas, siendo estas de abril a mayo, de julio a agosto y octubre a diciembre, las temporadas altas para la producción y comercialización, llegando a una producción anual de 72l líneas conceptuales.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Formular alternativas de producción, que mejoren la calidad y el tiempo empleado. • Fomentar desarrollo individual y colectivo, siempre pensando en el futuro de la región. • Abarcar en lo mas amplio posible los diferentes conceptos o temas que se vislumbran en la sociedad. 	<p>Gerente. Dpto. de diseño. Dpto. de producción.</p>

Tabla No. 24

Objetivo de Responsabilidad Social.

Objetivo.	Metas.	Responsable.
<p>Generar o contribuir desarrollo en la región, contribuyendo en la cadena de producción, comercialización y transformación de insumos a productos terminados, generando empleos directos e indirectos.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Contar con personas capacitadas, en el manejo de la cerámica y demás insumos. • Remuneración e incentivos conforme al crecimiento de la empresa. • Capacitación de empleados. • Fomento de empleo. 	<p>Gerente.</p>

6. DEFINICIÓN DE LOS PRODUCTOS.

Tierra Viva e.u. presenta en el siguiente cuadro las características de los productos a diseñar, fabricar y comercializar.

Tabla No. 25 Características del Producto.

Características.	Producto.
BENEFICIO BASICO	Diseño de artículos conceptuales funcionales y ergonómicos, enfocados a personas adultas de edades de 30 a 60 años, que gustan de identidad y diferenciación.
BENEFICIO COMPLEMENTARIO	<ul style="list-style-type: none"> • Personalización de artículos de consumo del hogar, trabajo, y sitio de encuentro. • Con acabados garantizados, en calidad y durabilidad. • Fáciles de asear • Fáciles de empaçar • Empacado y protegido contra agentes internos y externos.
DENOMINACION, PRESENTACION, CARACTERISTICAS FISICAS, NIVEL DE CALIDAD.	<ul style="list-style-type: none"> • Utilización como materia prima base la barbotina o arcilla líquida, e insumos complementarios como lacas, esmaltes y vidriados para sus acabados. • Moldes, hornos, compresores, herramientas como pistolas de pintura, pinceles, espátulas etc. • Colores bases como rojo, naranja, blanco, negro, gris. • Esmaltado, quemado de 1 a 3 veces, según el requerimiento de la pieza.
SERVICIO PREVENTA INFORMACION	<ul style="list-style-type: none"> • Catalogo de productos • Información general del mantenimiento del producto.
PLAZOS DE ENTREGA GARANTISADA	<ul style="list-style-type: none"> • Garantía del artículo en calidad y funcionalidad hasta por 1 año.
DESARROLLOS FUTUROS DEL PRODUCTO.	Los conceptos y tendencias que se implementaran en el mercado, serán puntos de análisis para el desarrollo de nuevos productos, enfocándose también a otros lugares dentro del mismo hogar, también determinar posibles nuevos mercados diferentes a los establecidos, diseñar artículos para cada persona sin importar género, inclinación sexual, idea política o religiosa.

Análisis DOFA.

Se hace una identificación de las debilidades, oportunidades, fortalezas y amenazas evidenciadas para el desarrollo del plan de negocios:

DEBILIDADES.

- No hay normas específicas.
- Escasez de información sobre el mercado en general.
- Infraestructura.

OPORTUNIDADES.

- Apoyo a la comercialización hasta la exportación y generar un cambio económico en la región para satisfacer necesidades básicas insatisfechas.
- Facilidad de crédito.
- Facilidad para la adquisición de materia prima y maquinaria necesarias.
- Posibilidad de desarrollar el estudio de mercado.
- Incentivos a las exportaciones.

FORTALEZAS.

- No existe proliferación del producto.
- Conocimiento del sector.
- Experiencia en la fabricación.
- Producto innovador.

AMENAZAS.

- Crisis económica generalizada.
- Tasas de interés bancarias.
- Costo de los insumos.
- Competencia por parte de productos provenientes de otros países.

6.1 Productos Básicos.

Los productos básicos que la empresa producirá serán, especialmente dirigidos a mercados específicos, tales como el del hogar, trabajo y sitios de encuentros estos serán caracterizados por su formalidad y funcionalidad , innovando en sus conceptos y diseños, posteriormente **Tierra Viva** estará capacitado en la producción de líneas que abarquen a otros segmentos tales como: bares, bibliotecas públicas, sitios encargados de organizar eventos, y la posterior producción de artículos personalizados.

La empresa en su inicio ofrecerá los artículos más comprados en la actualidad y que han sido producidos y demandados desde hace muchos años, estos son:

Tabla No. 26

Productos Cerámicos Conceptuales.

Edad.	Nombre Línea.	Productos.
30 a 60 años.	Línea vajilla para Café. <i>Étnico.</i>	<ul style="list-style-type: none"> • 4 Posillos. • 4 Platos. • 1 Jarra Café. • 1 Jarra lechera. • 1 Azucarera.
30 a 60 años.	Línea vajilla para Cena. <i>Urbano.</i>	<ul style="list-style-type: none"> • 4 Platos soperos. • 4 Platos seco. • 1 Sopera. • 1 Ensaladera. • 1 Bandeja.

Ver Anexo N.5 Modelos en 3D de Líneas de Productos.

6.2 Fortalezas y Debilidades del Producto.

Fortalezas.

- Producto fácil de elaborar
- Acabados a mano
- Producto innovador (conceptual)
- Con buen precio de adquisición
- Producto ciento por ciento regional
- Producto que hace conocer una microempresa con un estilo.
- Que puede competir con cualquier otro producto igual o en otro material.

Debilidades.

- Producto que no se conoce ampliamente
- Poco incentivo para producirlo a bajos costos
- Producto de lanzamiento que es posible que no tenga acogida

6.3 Ventajas Competitivas.

Las características que hacen que el producto sea competitivo frente a otros productores son:

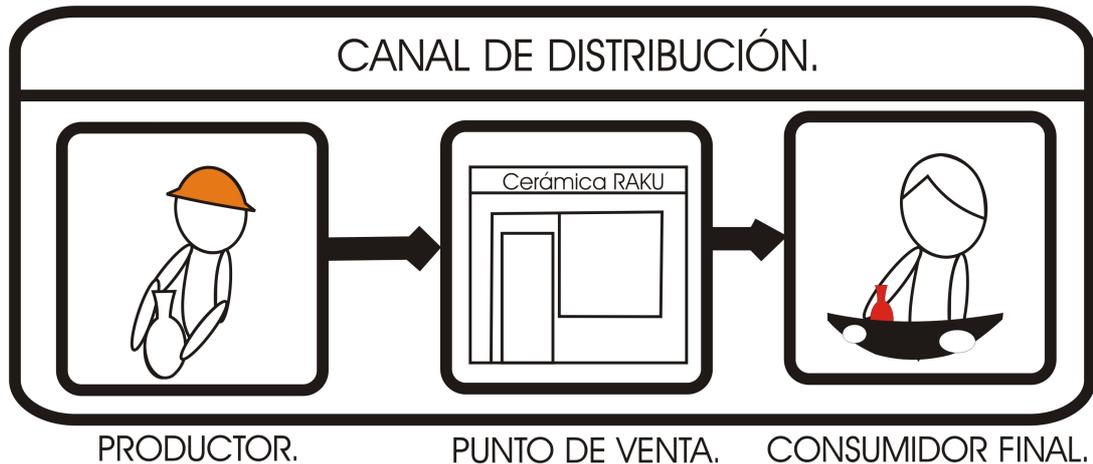
6.4 Funcionalidad.

El concepto es el instrumento principal que identifica a la empresa, pero como valor agregado se tiene la funcionalidad y el ajuste ergonómico de cada uno de los artículos, siendo estos cómodos de asear, almacenar y proteger.

6.5 Canales de Distribución.

El Canal de distribución inicial, que se utilizará para distribuir los productos será: **Productor – Punto de Venta - Consumidor final**, esto será de forma directa, permitiendo conocer e interactuar con el comprador.

Imagen N. 13 Canal de Distribución.



Hay que tener en cuenta para el canal de distribución lo siguiente.

1. Distribución Intensiva, por medio de la cual se exponen los productos en el punto de venta. La característica dominante de esta alternativa de Canal de Distribución es la omnipresencia del producto, que se comercializan por tales canales.
2. Distribución Selectiva, reduce los costos de Mercadotecnia de los productos. Permite una penetración más controlada de los mercados o segmentos de mercado, que en particular interesen a los productores.
3. El grado de exposición del producto debe facilitar al máximo la penetración que se aspire del mercado, con la amplitud debida, la máxima satisfacción de las necesidades de los consumidores, a los más bajos precios y con suficiente rentabilidad.
4. La venta por catalogo permitiendo penetrar el producto fácilmente a otras regiones.
5. Acercar el producto al comprador de forma eficiente, facilitando al cliente a la hora de comprar el producto, implementando los canales de distribución más adecuados.

6.6 Personal.

Los encargados de la producción, serán personas capacitadas y con experiencia en la técnica y desarrollo de la cerámica, las etapas de diseño y comercialización serán puntos en donde lo aprendido de la academia será clave para el desenvolvimiento de la empresa, todo esto bajo el buen ambiente de crecimiento y emprendimiento de todo el grupo de trabajo.

6.7 Empaque.

El producto estará empacado con material de cartón en su parte superficial y en su interior para evitar rayones que deterioren el aspecto, en su parte exterior llevara el logotipo de la empresa, sus normas técnicas estarán impresas para informar que es un producto frágil y requiere cuidado en su manipulación, será un empaque adecuado para el transporte de este a otras regiones o a otros países, ya que se acomodara a sitios brindando facilidad de almacenamiento y acomodamiento para su transporte. El traslado de los productos de la planta de producción al punto de venta, contara con un buen empaque que brinde tranquilidad y satisfacción a la empresa y al comprador.

Ver Anexo No. 6 Plano de Empaque, Modelo 3D.

7 ANÁLISIS DE MERCADO Y COMPETENCIA.

7.1 Análisis de Demanda.

Se realiza una estimación general del mercado con la demanda de compra o adquisición de productos fabricados en cerámica, que es de más de un artículo por año, según datos de encuestas realizadas al grupo objetivo.

El 68% es el consumo aparente que se conoce de los compradores de artículos cerámicos en el mercado sea cual sea la línea que exista, estos indicadores los arroja el estudio realizado, lo cual permite hacer una estimación de consumo con menor margen de error y nos entrega un conocimiento más certero sobre el mercado.

7.2 Perfil del Consumidor.

La producción de los artículos que suplan necesidades en diseño y funcionalidad cotidianas de los consumidores seguirá un lineamiento en los perfiles identificados como de mayor adquisición siendo estos:

- Los de los compradores que gusten adquirir productos de calidad para el hogar y lugar de trabajo.
- Compradores de artículos innovadores.
- Compradores que les gusta el status en su vida diaria.

7.3 Segmentación del Mercado y Mercado Meta.

Segmentación del Mercado.

El segmento de mercado se enfoca en la producción de artículos en cerámica conceptuales ya que se innovara con productos realizados con referentes globales, combinados y complementados con los conceptos regionales, dicho mercado estará representado así:

- Mujeres y hombres, cabeza de hogar, con empleos.
- Personas visitantes de la ciudad de Pasto.
- Comerciantes mayoristas que negocian artículos en cerámica.
- Cadenas comerciales que requieran artículos cerámicos utilitarios.

Mercado Meta.

El mercado meta se orienta para clientes principalmente mujeres y hombres, cabeza de hogar, de edades de 30 a 60 años, con empleos, residentes de la ciudad de Pasto, de estratos 3, 4, 5. Además de los comerciantes que negocian artículos en cerámica, y grupos o cadenas que requieran este tipo de artículos cerámicos conceptuales utilitarios.

7.4 Posicionamiento en el Mercado.

Tierra Viva e.u. Se introduce en el mercado con características en diseño, calidad y funcionalidad, de esta manera se marcara un posicionamiento de innovación y alternativa.

El posicionamiento se determina de acuerdo a los compradores de dichos artículos, en la aceptación del producto, esto en la forma de cómo se asimila el diseño por parte de ellos en comparación con otros, y con la identificación de atributos y características en innovación y calidad que estos tengan, frente a la competencia.

7.5 Análisis de la Competencia.

7.5.1 Medición de la Oferta.

Se seleccionó 5 competidores directos: Taller Arcobaleno, Cerámicas Facel, Tierra Pastusa, Cuy Arte, Nariño en Arcilla.

7.5.2 Criterios para Analizar la Competencia Directa.

Tabla N 27 Nivel de Satisfacción.

Nivel de Satisfacción.	Bueno.	Regular.	Malo.
Competidor.			
1 Taller Arcobaleno.	X		
2 Cerámicas Facel.	X		
3 Tierra Pastusa.	X		
4 Cuy Arte.	X		
5 Nariño en Arcilla	X		

Fuente. Esta Investigación

Tabla N. 28 Numero de Empleados.

Numero de Empleados.	Numero de Empleados(a).
Competidor.	
1 TallerArcobaleno.	2
2 Cerámicas Facel.	2
3 Tierra Pastusa.	2

4 Cuy Arte.	16
5 Nariño en Arcilla	3

Fuente. Esta Investigación

Tabla N. 29 Atractivo de la Localización.

Atractivo de la Localización.	Muy Atractiva.	Atractiva.	Poco Atractiva.
Competidor.			
1 Taller Arcobaleno.			X
2 Cerámicas Facel.		X	
3 Tierra Pastusa.		X	
4 Cuy Arte.	X		
5 Nariño en Arcilla.			X

Fuente. Esta Investigación.

Tabla N. 30 Competencia Directa.

Taller Arcobaleno.	Propietario(a). Jairo Portilla.	
Localización.	Características.	Productos.
Kilómetro 6 vía Dolores, centro del corregimiento de Mocondino vía oriente.	<ul style="list-style-type: none"> - Taller almacén. - 3 habitaciones. -1ra, biscochos y productos sin terminar. - 2da, quemas 2 hornos. - 3ra Insumos. - Mesas de vaciado, - Horarios, 8 a 12 am - 2 a 6 pm, según disposición de trabajo. 	<ul style="list-style-type: none"> - Caballos de torso en cerámica y piernas en cobre. - La línea típica que se maneja es la de campesinos, ñapangas que se vende mucho en le mercado regional. - Terminados en colores oro, plata y cobre. - Se ubican dentro de la categoría de decoración de espacios.
Cerámicas Facel.	Propietario (a). Fanny Lucero.	
Localización.	Características.	Productos.

Calle 13 a No 21-09.	<ul style="list-style-type: none"> - Taller almacén, parte posterior de residencia. - Local arrendado. - Acabado y exhibición de productos. - Almacenan biscochos y productos terminados. - 2 hornos americanos y moldes para el vaciado. - Horarios, 8 a 12 am - 2 a 6 pm, según disposición de trabajo. 	<ul style="list-style-type: none"> - No hay línea definida de producción. - Cuadros y bodegones alto relieve. - Terminados colores primarios. - Enseñanza a niños y adultos.
----------------------	---	---

Tierra Pastusa.		Propietario (a). María Inés Zarama.	
Localización.	Características.	Productos.	
Carrera 40 No 18-70.	<ul style="list-style-type: none"> - Taller Almacén, parte posterior de residencia. - Piezas para. Vaciado y pulido, pintura y decorado. - Piezas para. Productos, herramientas, insumos. - Estantes para moldes. - Mesas de vaciado. - Horarios, 8 a 12 am - 2 a 6 pm, según disposición de trabajo. 	<ul style="list-style-type: none"> - Línea de vajillas. - Líneas. Mirada al galeras, Ciudad de rutila. - Terminados, mate con brillante. - Enseñanza a niños de técnicas de cerámica en frío y plastilina. 	
Cuy Arte.		Propietario (a). Jaime Muñoz.	
Localización.	Características.	Productos.	
Carrera 34 No 17-60.	<ul style="list-style-type: none"> - Taller Almacén, parte posterior de lugar de residencia. - Piezas para. Vaciado, pulido, pintura, decorado. - Piezas para. Productos, herramientas, insumos. - Mesas de vaciado. - La producción se adapta a fecha especial en elaboración y acabados. - Horarios, 8 a 12 am - 2 a 6 pm, según disposición de trabajo. 	<ul style="list-style-type: none"> - Líneas de cuyes. Médicos, oficiales, deportistas, otros. - Produce o fabrican hornos eléctricos de precio que van desde los \$ 6.500.000 a \$10.000.000. 	

Nariño en Arcilla.		Propietaria. Marcela Rodríguez.
Localización.	Características.	Productos.
Avenida Mijitayo.	<ul style="list-style-type: none"> - Taller Almacén, parte posterior de residencia. - Piezas para. Vaciado y pulido, pintura y decorado. - Piezas para. Productos, herramientas, insumos. - Estantes para moldes. - Mesas de vaciado. - Horarios, 8 a 12 am - 2 a 6 pm, según disposición de trabajo. 	<ul style="list-style-type: none"> - Líneas lámpara de mesa, colgantes, apliques y candelabros. - Terminados. Relieve con representaciones de paisajes, mitología y costumbrismo andino.

Fuente. Esta Investigación.

Las conclusiones del análisis de la competencia directa son.

- Poseen las herramientas y elementos necesarios para la producción de los objetos cerámicos en el lugar de habitaciones de residencia.
- En los talleres no se posee definida una línea de producción.
- Se puede observar que se tiende a realizar elementos decorativos que se imponen de moda por ejemplo, dependiendo de la época podemos encontrar. Africanas, Cuyes, Caballos.
- Son objetos que son apetecidos por el consumidor y por ende generan cierta garantía para su comercialización.
- La cantidad de empleados va de un promedio de 1 a 16 personas, ubicadas en áreas de modelado, vaciado, pulido y terminado.
- Sus mercados objetivos son por lo general, amas de casa, tiendas decorativas, restaurantes y público para la enseñanza de la técnica de la cerámica.
- Frecuentan ferias relacionadas con las artesanías.
- Sus insumos principales son la barbotina, esmaltes, óxidos, y yeso.
- Las matrices para los moldes son hechos por lo general en madera.
- Casi todos poseen hornos eléctricos, también es utilizado el horno de gas pero en mediana proporción.
- El promedio de días para producir los artículos es de 15 a 36 días, sin incluir proceso de secado de moldes, que es de 10 a 15 días, para su perfecto secado.
- El promedio de producción es de 30 a 40 piezas, por semestre, dependiendo tamaño y complejidad en acabados.
- No tienen puntos fijos de venta de productos.

En cuanto a agremiaciones existentes y productos sustitutos, tenemos.

- **Agremiaciones Existentes.** En todo lo que a productores de artículos utilitarios en cerámica corresponde, no hay agremiaciones existentes en el sur del país, solo compradores y comerciantes que adquieren sus productos en la región o fuera del Departamento.

- **Productos sustitutos.** El producto con terminados de calidad, conceptual y funcional no tiene barrera comercial, ya que sería único en su genero dentro del ámbito regional. Aunque puede reemplazarse por artículos meramente utilitarios con diseños ya establecidos fabricados en otros materiales sustitutos como plástico y/o metal.

7.5.3 Fortalezas y Debilidades de la Competencia.

Las fortalezas y debilidades de la competencia son un factor importante para el análisis de estas, en el siguiente cuadro se ilustran cuales son las mas altas y las mas bajas, esto se lo determina mediante una calificación que va desde 1 a 5, siendo una fortaleza la empresa que este calificada con 5, y una debilidad la empresa que este calificada con 1.

Tabla No. 31 Fortalezas y Debilidades de la Competencia.

Competidor.

CRITERIO.	Taller Arcobaleno.	Cerámicas Facel.	Tierra Pastusa.	Cuy arte.	Nariño en arcilla.
Posicionamiento.	5	5	5	5	5
Imagen de calidad.	5	5	5	5	5
Estrategias de ventas.	1	1	1	1	1
Habilidades de ventas de la empresa.	5	1	1	5	5
Canales de distribución.	5	1	5	5	5
Disponibilidad de producto.	5	5	5	5	5
Estrategia de mercado.	1	1	1	1	1
Relaciones públicas.	5	5	5	5	5
Poder financiero.	5	5	5	5	5
Políticas de servicio al cliente.					
PROMEDIO TOTAL.	3.7	2.9	3.3	3.7	3.7

Fuente. Esta Investigación.

Las empresas tienen un porcentaje de calificación en cuanto a calidad y comercialización del producto de la siguiente manera:

Taller Arcobaleno.	3.7
Cuy Arte.	3.7
Nariño en Arcilla.	3.7
Tierra Pastusa.	3.3
Cerámicas Facel.	2.9.

7.5.4 Conclusiones y Observaciones.

Taller Arcobaleno, cerámicas Facel, Tierra Pastusa, Cuy Arte Nariño en Arcilla., son los talleres o empresas que compiten en el mercado.

- 1 Los precios de sus productos están en un rango que van desde los \$30.000 a los \$85.000.
- 2 El posicionamiento es para estas empresas una de sus ventajas, esto lo han logrado con reconocimiento y calidad de sus productos, tras años de experiencia en el mercado de la cerámica.
- 3 Tienen imagen con productos nariñenses de calidad resaltando temas propios de la región.
- 4 La disponibilidad de sus productos es importante ya que suplen al mercado de artículos cerámicos que se encuentran fácilmente en almacenes de decoración artesanal de la ciudad.
- 5 Solo los contactos en la región y fuera de ella, hacen de que los productores puedan participar de ferias y exposiciones y así poder dar una buena imagen de estos, para los compradores foráneos.
- 6 La capacidad de tener un cierto poder financiero hacen de que estas microempresas o talleres se mantengan en el mercado.
- 7 La debilidad que es común para casi todos es la falta de una planta de producción y un punto de venta.

7.6 Investigación del Mercado.

7.6.1 Definición del Problema.

En la ciudad el mercado de la cerámica cuenta con un producto poco dinámico en características de conceptualización e innovación, los compradores de hoy buscan artículos que estén direccionados de acuerdo a las particularidades que ellos tengan o que de ellos guste, y en el mercado son pocos los artículos que ofrezcan estas características.

Las preferencias con respecto a:

- Compra y poder adquisitivo.
- Diseño y conceptos.
- Preferencia de origen de artículos (De la región o fuera de ella)
- Colores y tendencias.

Son objetivos de la investigación la cual se realiza de forma de observación y exploración.

7.6.2 Definición de las Fuentes de Información.

- **Fuentes Primarias.**

La encuesta dirigida especialmente a mujeres y hombres, cabezas de hogar de la ciudad de Pasto, de los estratos 3, 4,5, trabajadores(a). que frecuenten supermercados y tiendas de decoración de la ciudad, para así saber sus preferencias en cuanto a decoración y adquisición de artículos en cerámica para el hogar se refiere,

Las fuentes primarias son importantes, por cuanto suministran datos de primera mano que sirven de referencia para el desarrollo del proyecto.

Las técnicas que se utilizarán para la recolección de la información son:

- 1 **La Observación Directa:** Esta técnica permite analizar los principales mercados donde se comercializan los productos en cerámica, así como también distinguir a los principales productores.
- 2 **Entrevistas:** Se aplican a los principales productores de la ciudad, con el fin de investigar la producción y mercadeo de los diferentes productos.
- 3 **Encuesta:** Dirigida a consumidores especialmente mujeres y hombres cabezas de hogar de edades entre 30 a 60 años de estratos 3, 4, 5, de los barrios de la ciudad de Pasto.

- **Fuentes Secundarias.**

La información se obtendrá a través de entidades públicas de la ciudad de Pasto como La Cámara de Comercio, SENA y DANE también por medio de la Internet.

Tabla N. 32 Numero de Hogares Divididos por Estratos.

NUMERO DE HOGARES DIVIDIDOS POR ESTRATOS.	
ESTRATO.	
3	71.405
4	7.880
5	1.800
TOTAL.	81.085

Fuente. DANE 2009.

La muestra de población es de 138 hogares, tomada de los barrios de estratos 3 - 4- 5, que equivale a una población total de 81.085 hogares de la ciudad de Pasto.

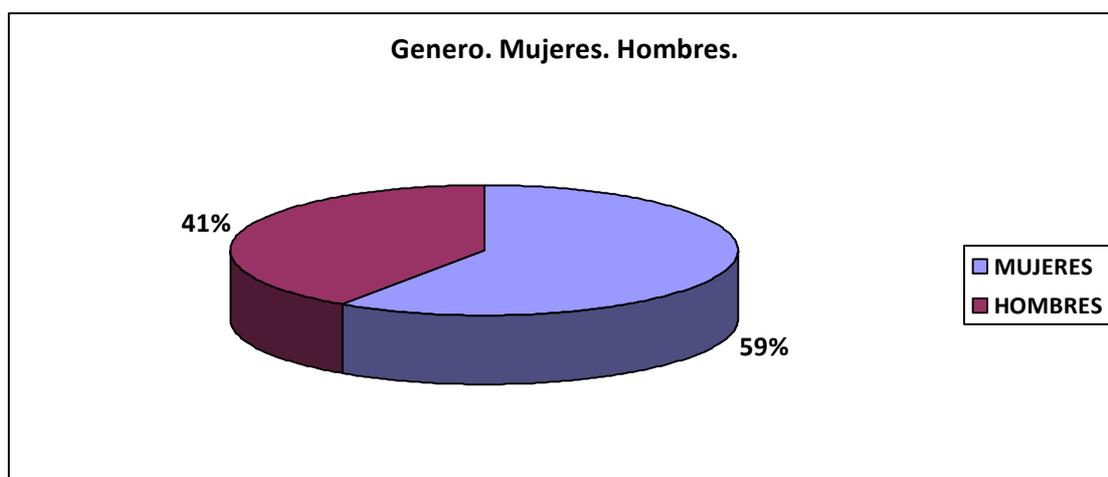
Ver Anexo No. 7 Modelo de Encuesta.

Ver Anexo No. 8 Aplicación de Formula de Población Finita.

7.6.3 Presentación de los Resultados.

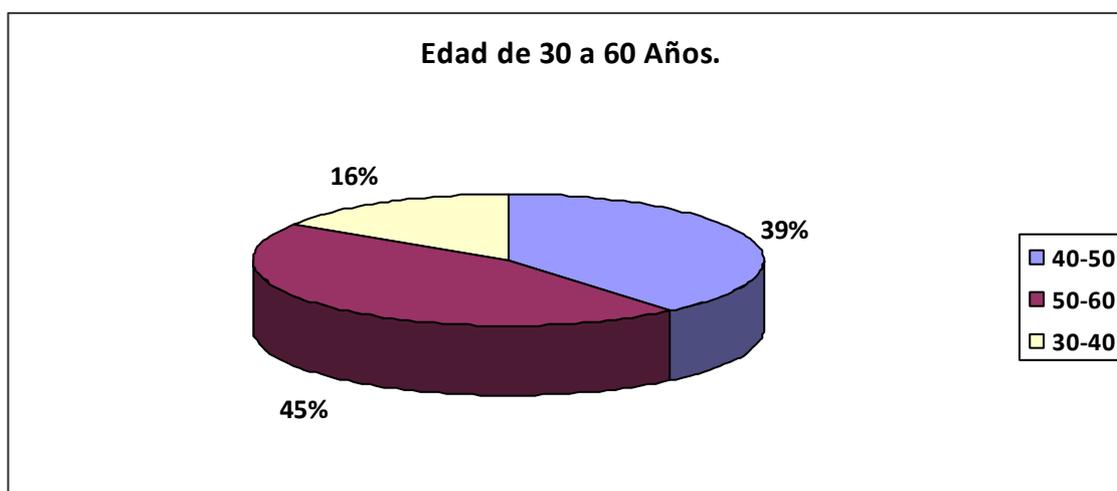
De acuerdo con los resultados de los cálculos anteriores, se aplicaron 138 encuestas que se realizaron en los diferentes barrios de estratos 3- 4-5 de la ciudad de San Juan de Pasto, **Tierra Viva**, con la información obtenida obtiene las siguientes conclusiones.

Grafico N. 5 **Genero - Adquisición**



En los hogares de los estratos 3- 4- 5, de la ciudad de Pasto, las mujeres son cabeza de hogar con un 59%, y son ellas quienes adquieren con más frecuencia artículos de consumo para el hogar y trabajo. Los hombres también adquieren artículos para el hogar, pero con un 41%, lo que hace que también las estrategias de mercado estén dirigidas a consumidores de este género.

Grafico N. 6 **Edades de Consumo**



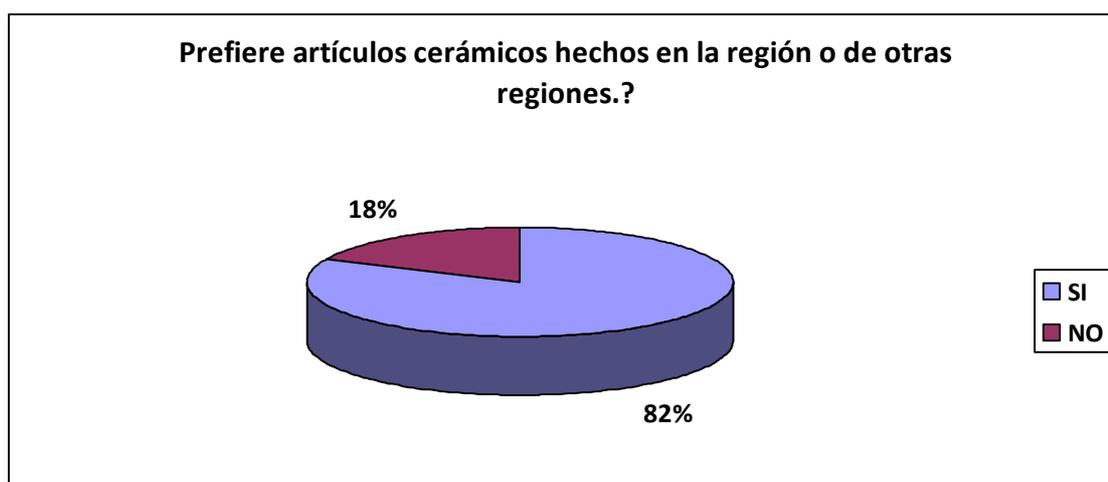
El rango de edad de hombres y mujeres es de 30 a 40 años 16%, de 50 a 60 años 45% y de 40 a 50 años 39%. Este resultado fue determinante para establecer a que rango de edad se dirige los artículos, se obtuvo un rango de 30 a 60 años, siendo en este margen donde se tiene una solvencia económica y por lo tanto un poder adquisitivo.

Grafico N. 7 Conocimiento de Artículos Utilitarios



El 76% de las mujeres, y hombres cabeza de hogar conoce artículos cerámicos, hay que resaltar que la pregunta es hecha, acerca del conocimiento de artículos fabricados en la región, el 24% restante dice no conocer artículos hechos en la región.

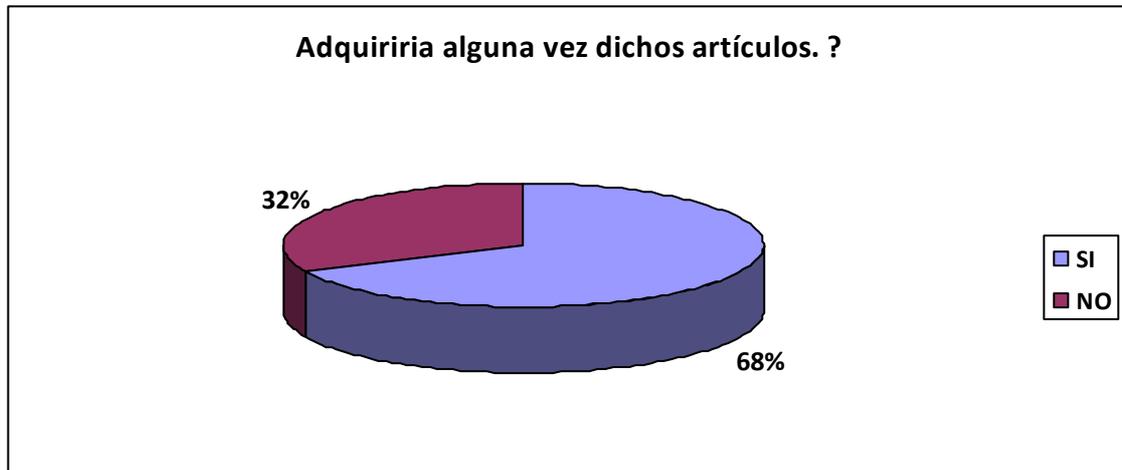
Grafico N. 8 Preferencia de Artículos Regionales – Fuera de la Región



Los artículos cerámicos de la región son preferidos con un 82% de aceptación, frente a un 18%, que opina que prefiere que sean de otras regiones, este es un indicador bueno, para la fabricación de artículos innovadores ya que tendrían por los compradores una preferencia muy alta.

Grafico N. 9

Intención de Adquisición



La intención de adquisición es aceptada y buena en cuanto se refiere a artículos hechos en la región, la población encuestada confía en los productos fabricados en la ciudad, el 68% compraría artículos cerámicos, mientras que el 32% opta por la no adquisición.

Grafico N. 10

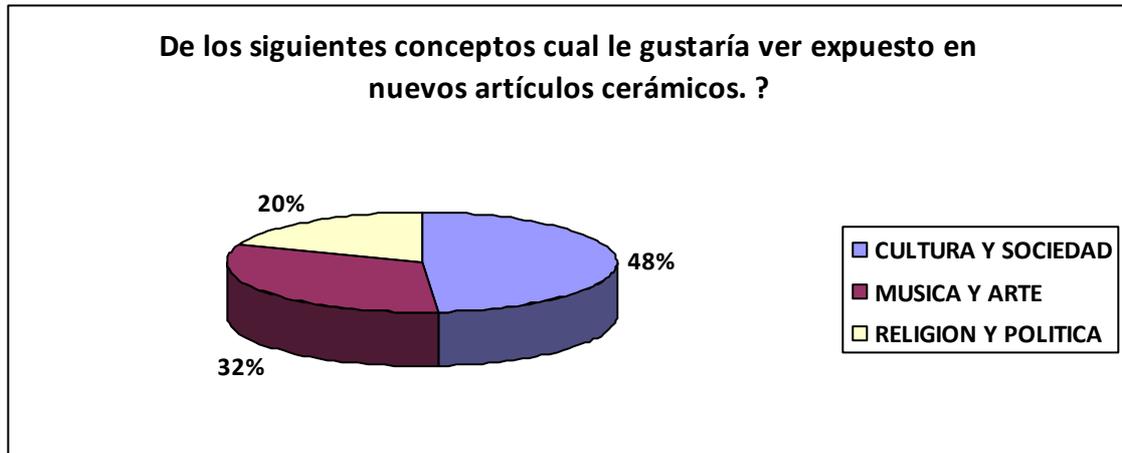
Importancia de Exploración de Nuevos Conceptos



El 66% de la población encuestada afirma que si seria bueno explorar nuevos conceptos en los productos de la región, cabe resaltar que los de la región también son aceptados con un 34%, y seria bueno complementarlos con unos nuevos que se integren con los ya existentes.

Grafico N. 11

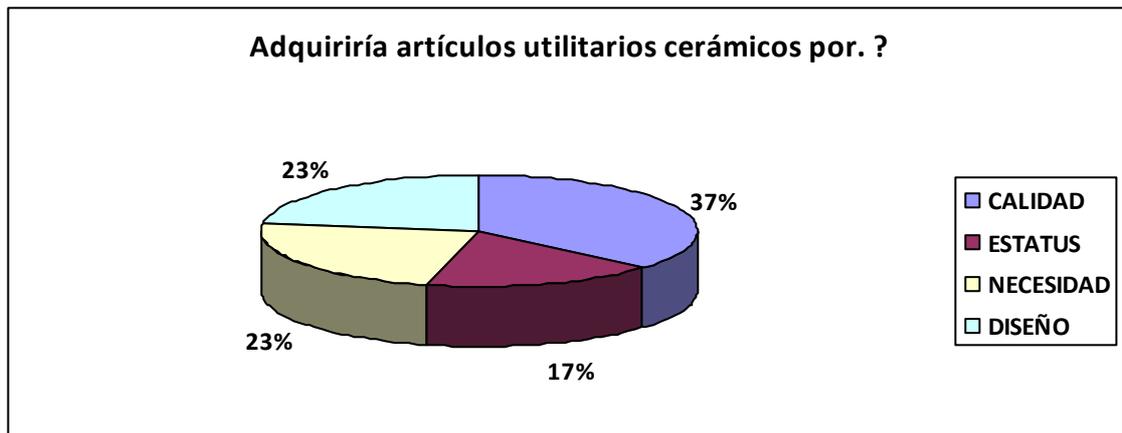
Preferencias Conceptuales



En el gráfico anterior los conceptos de cultura y sociedad tienen un 48%, mientras que los de música y arte un 32%, el concepto de religión y política no es muy aceptado por los encuestados como se podría imaginar, teniendo un 20% de aceptación, la cultura y sociedad, la música y el arte son conceptos de interés globalizado, ya que tienen muchos espacios que determinan un estado de vida de los humanos.

Grafico N. 12

Porque se Adquiere Artículos Cerámicos



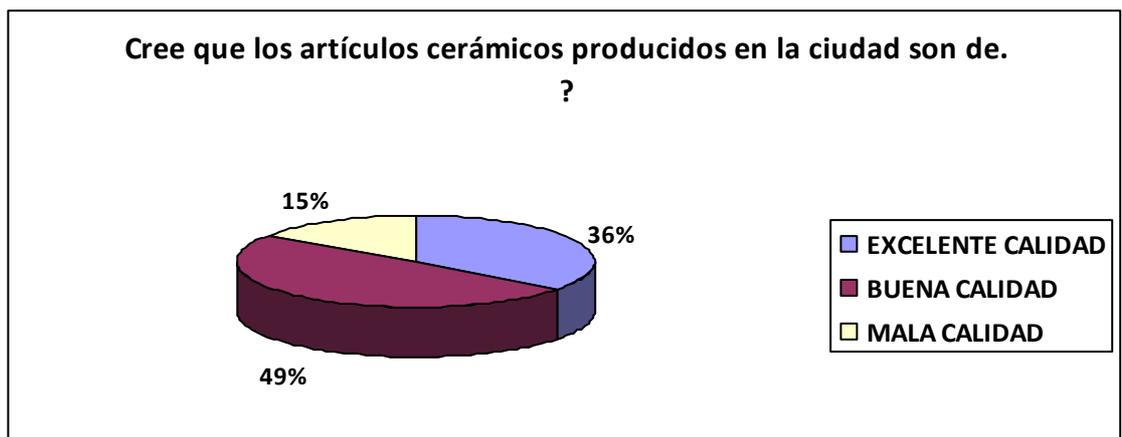
Del gráfico anterior podemos deducir que la gente tiene unos ítems de selección de productos, en los que tenemos los siguientes resultados, calidad 37%, es lo que los compradores siempre quieren en un producto o servicio, necesidad y diseño con un 23%, ambos empatados porque los artículos cumplen con una necesidad, pero tienen que ser agradables en su forma, y por último estatus con un 17%, obteniendo como conclusión que este es un requerimiento bajo, pero importante para la calidad de vida de un comprador.

Grafico N. 13 Preferencia de Colores en los Diseños



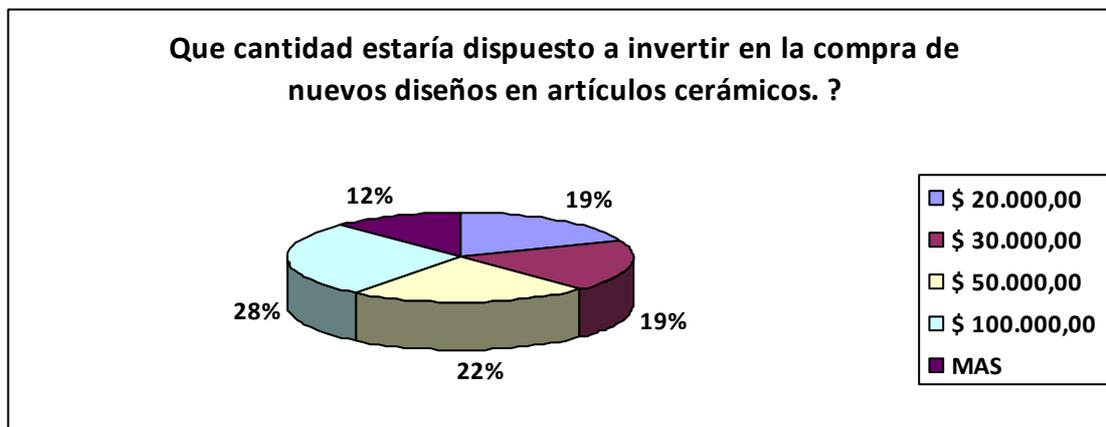
Los colores para nuevos diseños conceptuales cerámicos, determinan un estado de ánimo de los compradores, sin contar que unos colores son tendencias en temporadas, así tenemos que los colores de mayor aceptación por parte de los encuestados son los colores primarios(rojo, azul, amarillo, negro y blanco), con un 38%, los colores neutros ósea negro y blanco son colores clásicos y muy bien aceptados por los encuestados teniendo un 33%, mientras que los colores combinados son aceptados pero en menor grado con un 29%.

Grafico N. 14 Calidad de los Productos Cerámicos de la Ciudad



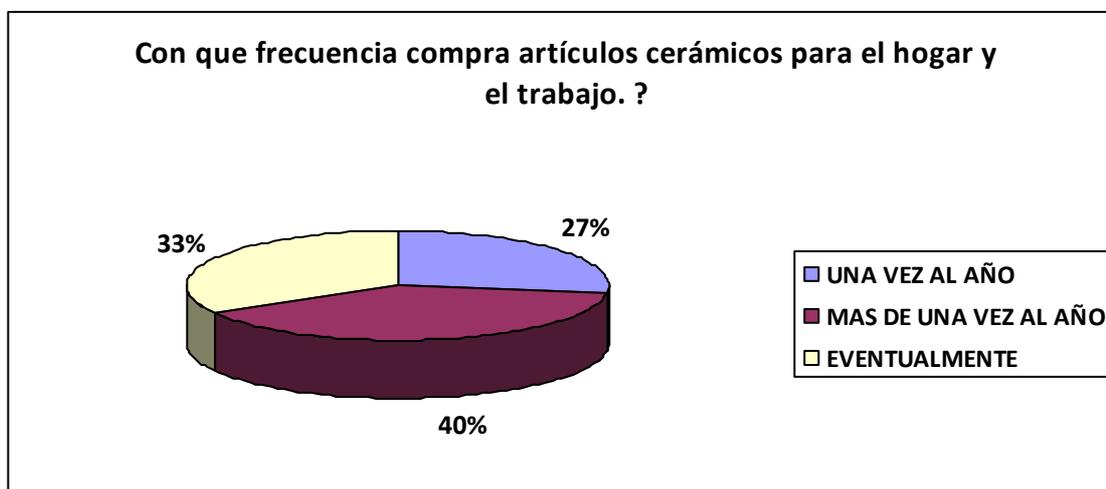
La gente encuestada piensa que los artículos hechos en la ciudad son de excelente calidad 36%, de buena calidad 49% y los que piensan que son de mala calidad 15%, esto nos indica que la producción regional tiene unos buenos antecedentes con respecto a la calidad de sus productos, dándonos así unas buenas perspectivas para el producto de la empresa.

Grafico N. 15 Inversión de Compra para Productos Cerámicos



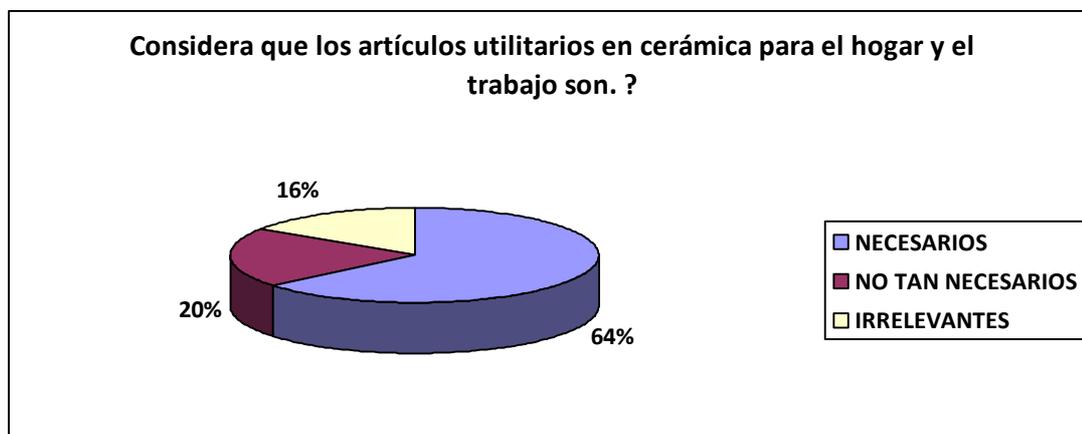
Los resultados fueron \$20.000. 19% - \$30.000. 19% - \$50.000. 22% - \$100.000. 28%, y más de \$100.000. 12%, los estratos son determinantes para la capacidad adquisitiva, sin embargo los rangos están entre 30.000 y 100.000 pesos.

Grafico N. 16 Frecuencia de Compra de Artículos Cerámicos



La adquisición de artículos cerámicos es de 1 vez al año 27%, más de una vez al año 40% y eventualmente 33%, lo que nos indica que una cantidad considerable de los encuestados, adquiere de 1 a 3 artículos por año, esto contando e incluyendo, vajillas, candelabros, lámparas, adornos, accesorios varios etc.

Grafico N. 17 Importancia de los Artículos Cerámicos



La mayoría de los encuestados afirma que son necesarios con el 64%, no tan necesarios 20% e irrelevantes 16%, esto nos lleva a la conclusión que son necesarios, cuando cumplen una función, y no tan necesarios e irrelevantes cuando son artículos de adorno o decoración.

Grafico N. 18 Que Artículo Cerámico es más Importante



Las vajillas de café y/o cena son para los encuestados los más necesarios con un 52%, la iluminación con el 30%, y los accesorios con un 18%, por lo tanto para el lanzamiento de las primeras líneas se optará por los que tengan mayor porcentaje, ósea vajillas de café y/o cena, siendo estos los más buscados en el mercado.

Ver Anexo N. 9 Cuadro de Tabulación de Encuesta.

8 ANÁLISIS ADMINISTRATIVO.

8.1 Clase de Negocio y Ventas Competitivas.

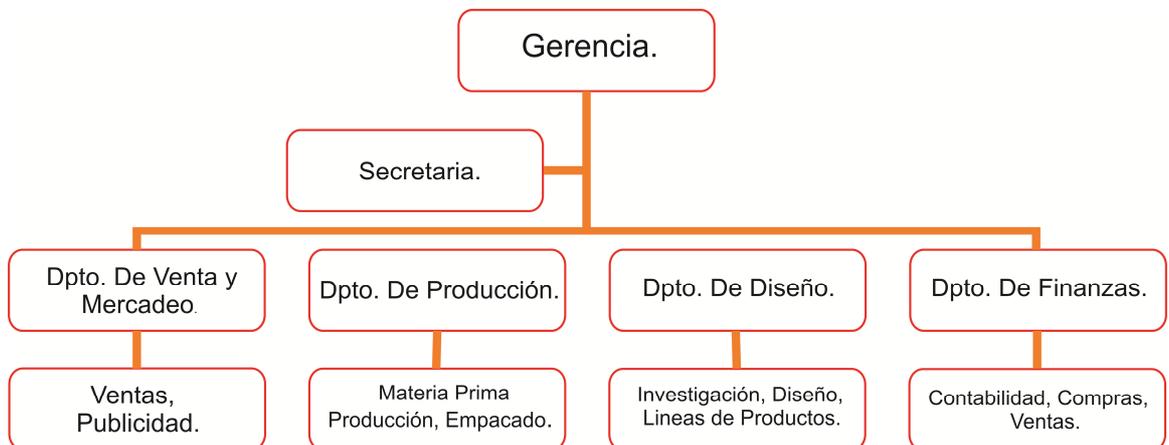
Tierra Viva e.u. Es una microempresa dedicada al diseño y fabricación de artículos conceptuales cerámicos, estará ubicada en la ciudad de San Juan de Pasto, lugar de mayor confluencia del Dpto., de fácil acceso para compradores autóctonos y foráneos.

Tierra Viva e.u. tiene las siguientes ventajas competitivas.

- Personal con talento y capacidad productiva.
- Organización y proyección de trabajo.
- Estimulación y capacitación de personal.
- Empuje y pertenencia hacia la empresa por parte de trabajadores y administrativos.
- Personal capacitado y mentalizado a conquistar nuevos y lejanos mercados.

Estructura Organizacional.

Grafico N. 19 Organizado por Funciones.



8.2 Objetivos y Actividades de las Áreas de la Empresa.

En los objetivos y determinaciones de **Tierra Viva** se tiene en cuenta las siguientes acciones.

8.2.1 Objetivo de Gerencia.

- Responsable de la administración y representante de la empresa ante el estado y la comunidad, ejecuta directrices políticas y determinaciones adoptadas por la asamblea general.
- Atender los requerimientos internos y externos de la empresa.
- Presentar los informes de gestión a la asamblea.
- Coordinar e incentivar el trabajo en equipo.
- Recaudar, custodiar los recursos de la empresa y dar cuenta de ellos.
- Velar por el control, seguridad y orden de los documentos e información de la empresa así como el sistema de archivo.
- Llevar un registro de la cartera, incluyéndola en un sistema de información.

8.2.2 Objetivo del Dpto. de Venta y Mercadeo.

- Innovar y proponer opciones de introducción a nuevos nichos de mercado.
- Alcanzar posicionamiento y reconocimiento de la empresa a nivel regional y del país.
- Incrementar ventas y rentabilidad de la empresa.
- Diseñar alternativas publicitarias.

8.2.3 Objetivo del Dpto. de Producción.

- Implementar sistemas de gestión de calidad.
- Velar por la implementación de las normas de seguridad industrial y salud ocupacional.
- Dirigir los operarios y la planta de producción.
- Definir los equipos y herramientas necesarias para el cumplimiento de los indicadores de producción.
- Seleccionar el personal operativo y de producción.
- Solicitar, recibir y administrar eficientemente los insumos requeridos para el proceso productivo.
- Presentar continuamente informes de producción.
- Orientar y dirigir la producción de forma permanente y continua.
- Realizar el presupuesto de producción.
- Velar por el cumplimiento del reglamento de trabajo.

8.2.4 Objetivo del Dpto. de Diseño.

- Investigar y proponer líneas para el mercado.
- Innovar en procesos y productos.
- Aportar a la empresa conceptos de diseño.

8.2.5 Objetivo del Dpto. de Finanzas.

- Mantener y fortalecer el crecimiento financiero.
- Administrar y dirigir las finanzas que invierta y gane la empresa.
- Disponer y contabilizar el presupuesto.
- Presentar informes de ventas diarias, semanal y mensualmente.

- Realizar los comprobantes de ingreso de la empresa.
- Realizar los comprobantes de egreso de la empresa.
- Registrar las transacciones comerciales.

8.2.6 Objetivo Social.

La empresa genera y fomenta empleo con la ejecución de empleos directos por y mediante el crecimiento de capital.

9 ANALISIS LEGAL.

9.1 Marco Legal de la Organización.

9.1.1 Estado de Desarrollo de la Empresa.

La empresa a implementar se encuentra en estado de desarrollo, dispone con los estudios de mercado, técnico financiero, organizacional y ambiental. Se cuenta con la capacitación, se posee la información primaria y secundaria del sector como se demuestra en el estudio de mercado. Los conocimientos a emplear en este proceso son los adecuados y permite a la nueva empresa obtener unos costos de producción competitivos para el mercado, garantizando siempre al usuario diseño, calidad y confianza en el producto a ofrecer.

9.1.2 Estrategia Organizacional análisis DOFA.

Se hace una identificación de las debilidades, oportunidades, fortalezas y amenazas evidenciadas para el desarrollo del plan de negocios:

Debilidades.

- No hay normas específicas.
- Escasez de información sobre el mercado en general.
- Infraestructura.

Oportunidades.

- Apoyo a la comercialización hasta la exportación y generar un cambio económico en la región para satisfacer necesidades básicas insatisfechas.
- Facilidad de crédito
- Facilidad para la adquisición de materia prima y maquinaria necesarias
- Posibilidad de desarrollar el estudio de mercado
- Incentivos a las exportaciones

Fortalezas.

- No existe proliferación del producto
- Conocimiento del sector
- Experiencia en la fabricación

Amenazas.

- Crisis económica generalizada
- Tasas de interés bancarias
- Costo de los insumos

9.1.3 Constitución de la Empresa y Aspectos Legales.

Marco Jurídico.

Este análisis es de especial importancia, porque se da a conocer el cuerpo normativo que rige la acción del proyecto, desde su inicio hasta la implementación y posterior operación.

En Colombia, para la creación de una empresa se han aplicado normas jurídicas que dirigen la construcción de esta, es así como se hace necesario realizar un registro mercantil en la Cámara de Comercio, para lo cual se presentan varios requisitos que son importantes para la aprobación de su constitución. Así pues, la empresa se constituye en un ente que se ajusta a las restricciones del Estado y tiene que cumplir con las bases laborales (contratos de trabajo), seguridad industrial, etc.

La constitución de la sociedad, **Tierra Viva**. Se realizará mediante escritura pública que se radicará posteriormente en la Cámara de Comercio, esto para dar cumplimiento a las disposiciones legales requeridas, de acuerdo con esto se constituirá una empresa unipersonal, por lo tanto la razón social de la empresa será. Cerámicas **Tierra Viva e.u.**

Aspectos Legales.

Se encuentra definido en los requisitos establecidos por el gobierno para organizar diversas actividades que desempeñan las personas naturales, o jurídicas de una empresa, los conceptos legales exigidos a la empresa, permitirá enmarcar los términos exigidos por la ley, los cuales sirven para que la empresa desarrolle actúe y proteja las actividades de los trabajadores, dar seguridad a los clientes en el desempeño como empresa evitándoles problemas que se generan por este servicio. De otra parte puede corregir la competencia desleal, los servicios oportunos a los clientes, el control de calidad y cantidad, y todo lo relacionado con el gobierno en general para la protección de los clientes y la misma empresa. Existen diferentes organismos encargados de vigilar las actividades de una empresa, entre ellos:

- Cámara de comercio.
- Superintendencia de industria y comercio.
- Superintendencia Bancaria.
- Secretaria de salud.
- Policía, Bomberos y Defensa Civil.

Son los organismos oficiales encargados de establecer, divulgar y hacer cumplir todos y cada uno de los decretos y leyes estipulados por ellos.

Cámara de Comercio. Entre otros fines, tiene la oportunidad de brindar seguridad y legalidad en todas las actividades mercantiles, por encontrarnos cobijados por la estructura jurídica legal, y en estas condiciones respaldar nuestros deberes y derechos que exige y exigimos en una acción mancomunada y socialmente establecida.

Otros deberes que la ley postula para empresas son.

- Matrícula en el registro mercantil
- Inscripción en el registro mercantil todos los libros y documentos anexos como actas, para que haya formalidad, exigencia estricta y cumplimiento.
- Llevar contabilidad conforme a las prescripciones legales
- Conservar correspondencia y demás documentos relacionados con los negocios o actividades de la empresa de acuerdo con la ley.

Razón Social. Cerámicas **Tierra Viva e.u.**

Actividad. Elaboración y comercialización de artículos conceptuales utilitarios en cerámica, con un nivel técnico competitivo bajo excelentes condiciones de calidad, con el fin de generar empleo y obtener beneficios económicos.

Domicilio. Su domicilio principal es en el municipio de Pasto, su ámbito territorial será la República de Colombia. Es una institución de carácter privado, autónoma y permanente, organizada bajo las leyes Colombianas y regidas por ellas.

Naturaleza. Es una empresa unipersonal con ánimo de lucro, por consiguiente sus bienes, sus beneficios, valorizaciones, utilidades o réditos ingresarán al patrimonio del propietario.

Estado Legal Actual. La empresa cuenta con acta de constitución, estatutos, reglamentos internos, manual de funciones y procedimientos operativos y administrativos con el objeto de legalizarlos ante Cámara de Comercio para reconocimiento de la personería jurídica en el caso de ser aprobado el plan de negocios.

Ver Anexo No. 10. Formato de Minuta Empresa Unipersonal.

Ver Anexo No. 11. Tramites ante la DIAN.

9.1.4 Aspectos Relevantes de las Empresas Unipersonales.

Mercantilidad. Se rigen por las normas de las compañías mercantiles, cualquiera que sea su objeto.

Identificación de la sociedad.

ART. 71. Concepto de empresa unipersonal. Mediante la empresa unipersonal una persona natural o jurídica que reúna las calidades requeridas para ejercer el comercio, podrá destinar parte de sus activos para la realización de una o varias actividades de carácter mercantil.

ART. 72. Requisitos de formación. La empresa unipersonal se creará mediante documento escrito en el cual se expresará.

1. Nombre, documento de identidad, domicilio y dirección del empresario.

2. Denominación o razón social de la empresa, seguida de la expresión Empresa Unipersonal, o de su sigla EU., so pena de que el empresario responda ilimitadamente.

Responsabilidad del Administrador Responsabilidad Adicional al Aporte.

ART. 73. Responsabilidad de los administradores. La responsabilidad de los administradores será la prevista en el régimen general de sociedades.

ART. 74. Aportación posterior de bienes. El empresario podrá aumentar el capital de la empresa mediante la aportación de nuevos bienes. En este caso se procederá en la forma prevista para la constitución de la empresa. La disminución del capital se sujetará a las mismas reglas señaladas en el artículo 145 del Código de Comercio (0970)

ART. 75. Prohibiciones. 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 unipersonal no puede contratar con ésta, ni tampoco podrán hacerlo entre sí empresas unipersonales constituidas por el mismo titular. Tales actos serán ineficaces de pleno derecho.

ART. 76. Cesión de cuotas. El titular de la empresa unipersonal, podrá ceder total o parcialmente las cuotas sociales a otras personas naturales o jurídicas, mediante documento escrito que se inscribirá en el registro mercantil correspondiente. A partir de este momento producirá efectos la cesión.

ART. 77. Conversión a sociedad. Cuando por virtud de la cesión o por cualquier otro acto jurídico, la empresa llegare a pertenecer a dos o más personas, deberá convertirse en sociedad comercial para lo cual, dentro de los seis meses siguientes a la inscripción de aquélla en el registro mercantil se elaborarán los estatutos sociales de acuerdo con la forma de sociedad adoptada.

Éstos deberán elevarse a escritura pública que se otorgará por todos los socios e inscribirse en el registro mercantil. La nueva sociedad asumirá, sin solución de continuidad, los derechos y obligaciones de la empresa unipersonal. Transcurrido dicho término sin que se cumplan las formalidades aludidas, quedará disuelta de pleno derecho y deberá liquidarse.

ART. 78. Justificación de utilidades. Las utilidades se justificarán en estados financieros elaborados de acuerdo con los principios de contabilidad generalmente aceptados y dictaminados por un contador público independiente.

ART. 79. Terminación de la empresa.

1. Por voluntad del titular de la empresa.

2. Por vencimiento del término previsto, si lo hubiere, a menos que fuere prorrogado mediante documento inscrito en el registro mercantil antes de su expiración.
3. Por muerte del constituyente cuando así se haya estipulado expresamente en el acto de constitución de la empresa unipersonal o en sus reformas.
4. Por imposibilidad de desarrollar las actividades previstas.
5. Por orden de autoridad competente.
6. Por pérdidas que reduzcan el patrimonio de la empresa en más del cincuenta por ciento.
7. Por la iniciación del trámite de liquidación obligatoria.

ART. 80. Normas aplicables a la empresa unipersonal. En lo no previsto en la presente ley, se aplicará a la empresa unipersonal en cuanto sean compatibles, las disposiciones relativas a las sociedades comerciales y, en especial, las que regulan la sociedad de responsabilidad limitada.

Así mismo, las empresas unipersonales estarán sujetas, en lo pertinente a la inspección, vigilancia o control de la Superintendencia de Sociedades, en los casos que determine el Presidente de la República (§ 1843).

Fiscalización individual.

Se pueden examinar en cualquier tiempo, la contabilidad, el libro de registro y actas, así como los demás documentos de la compañía.

Estados financieros.

Al final de cada ejercicio contable se elabora y difunde el estado financiero de propósito general.

Reserva legal.

Rigen las reglas establecidas para la anónima en cuanto a su formación.

Vacíos legales y de los estatutos.

En lo no previsto en la ley o en las estipulaciones estatutarias, son aplicables las disposiciones sobre anónimas, siempre que no contraríen su fisonomía y estructura.

Cuando le entreguen los libros, verifique que la primera página de cada libro registrado este sellado por la Cámara de Comercio y rubricadas todas las demás. 20.

20. Código de Comercio2008. Cámara de Comercio de Pasto.

Tabla N. 33

Documentos para la Constitución de una Empresa Unipersonal.		
ITEM.	Documento.	Entidad.
Verificación del nombre o Razón Social.	Formulario.	Cámara de Comercio.
Elaboración de Minuta.	Minuta.	Notaria.
Registro de Escritura.	Escritura.	Notaria.
Matricula Mercantil.	Formulario Matricula Mercantil.	Cámara de Comercio.
Registro de Libros de Comercio.	Libros de Comercio.	Cámara de Comercio.
Registro de NIT.	No. De Identificación Tributaria.	DIAN.
Registro de NUT.	Registro Tributario. Único	DIAN.
Afiliación a la Aseguradora de Riesgos Profesionales (ARP)	Formulario para Prestaciones Sociales del Empleado y Empleador.	(ARP)

9.1.5 Gestión del Talento Humano.

Las características del talento humano para la empresa son de importancia, cada una de las selecciones de personal debe tener unos criterios y características, estas son.

- Toma de decisiones y liderazgo que impulsen al desarrollo de la empresa.
- Comprensión de temas y áreas tales como diseño, producción, mercadeo y venta.
- Experiencia mínimo de 2 años en fabricación de objetos cerámicos.

- Honestidad, compromiso y respeto.
- Capacidad de innovación.
- Integración en grupo de trabajo.

La empresa toma unas pautas a la hora de selección y contratación de los personales concernientes a inducción e instrucción. La incorporación de los empleados, se realiza mediante medios de comunicación impresos y radiales, agencias de empleo, recepción de hojas de vida, recomendación.

La selección del personal es mediante análisis y descarte, del más competente al menos idóneo, quedando seleccionado(s) los más aptos para los requerimientos de la empresa. El pago de los sueldos de los empleados seleccionados será mensual, garantizando el desembolso fijo y preciso.

La empresa contrata al personal con un contrato definido con el encargado de selección de personal y el empleado, posteriormente se realiza un periodo de prueba de habilidades diseño productivo como diseño administrativo, según sea el caso.

La empresa contará con elementos de apoyo para el empleado como motivación, soporte familiar, de autoestima, de integridad. El empleado será instruido si no lo sabe en el manejo de teorías de color, de planeamientos de nuevos diseños, y en motivar y retribuir los aportes en nuevos procesos productivos que generen desarrollo personal y rentabilidad a la empresa.

La empresa contará con el principal personal que se requiere para el desarrollo y funcionamiento de esta. El Gerente, Director de Ventas y Mercadeo, Director de Producción, Director de Diseño, Director Financiero. Todos como equipo de trabajo serán direccionados y regulados por el Gerente, quien además apoyara áreas como las de investigación, innovación y desarrollo.

La selección del personal que se incorporará a la empresa será por parte del gerente y colaboradores de la selección, esta disposición se realizará por medio de hoja de vida, seleccionando a los más idóneos según las características y requerimientos de la empresa, los perfiles ocupacionales son los siguientes.

Director del Dpto. de Ventas y Mercadeo. Fomentar y aportar ideas innovadoras para el posicionamiento de la empresa, manejo y entendimiento de la producción y comercialización de artículos para el hogar y trabajo, conocimiento básicos de la producción de artículos cerámicos, publicidad y marketing para las líneas que lance la empresa, relaciones públicas, consecución y expansión de nuevos mercados.

Director del Dpto. de Producción. Manejo y entendimiento en procesos de producción, administrar insumos y recursos productivos, conocimientos en la área de seguridad industrial, conocimiento en la producción de artículos cerámicos, comprender requerimientos de los compradores y proponer alternativas de solución.

Director del Dpto. de Diseño. Innovador, propositivo, profesional en el área de diseño, investigativo, proponente de diseños conceptuales, de calidad y gusto, entendedor de áreas como las administrativas y de producción.

Director del Dpto. de Finanzas. El encargado de esta área deberá contar con elementos de competitividad, responsabilidad, capacitación, deberá ser un profesional en las finanzas ya que de él depende el direccionamiento y fortalecimiento financiero de la empresa.

Ceramista. Como la definición lo describe, deberá contar con el perfecto manejo y entendimiento de la técnica de la cerámica, sus usos, sus limitantes, procesos productivos, técnicas de decoración y acabados, manejo de insumos, maquinaria y herramientas requeridas, de buena apariencia personal, de modales y de buenas relaciones con los compañeros de trabajo y sobretodo los clientes.

10 ANÁLISIS ECONÓMICO.

10.1 Resumen de las Inversiones Requeridas.

Para la ejecución del proyecto se requieren las siguientes inversiones en maquinaria, herramientas, muebles y enseres, equipos de oficina, materias primas, insumos y la mano de obra mínima necesaria para la operación inicial de un ciclo productivo, el cual requiere un monto total de \$ 50.328.945.

10.2 Fuentes de Financiación del Proyecto.

Se trata de conformar una empresa unipersonal, la cual es financiada por único socio, con el objeto de procurarse ocupación ganancia y rentabilidad a la inversión, por tanto el socio aporta el total de la suma de **\$50.328.925** los mismos que serán entregados en efectivo.

10.3 Proyecciones de Ventas y Rentabilidad.

Conforme al estudio de mercado realizado se determinó que las líneas de mayor aceptación por parte de los consumidores son vajillas para café y bebidas aromáticas que se utilizan tanto en los hogares como en oficinas y demás negocios y la vajilla tradicional de amplio uso en almuerzo y la cena, siendo estos dos productos los que serán bandera para el lanzamiento de la Empresa con las características especiales de diseño, innovación y funcionalidad.

Con el objeto de asegurar un porcentaje mínimo de rentabilidad y especialmente la sostenibilidad de la empresa en el mercado se hace necesario alcanzar el volumen de ventas e ingresos proyectados de acuerdo con los precios de ventas estimados, con un margen de utilidad para el distribuidor, comercializadora (intermediario).

La captación del 1% de la participación del mercado potencial de productos conceptuales utilitarios en cerámica, con un incremento anual del 5% en las ventas y con una inversión total en el primer año de \$50.328.925, el plan de negocios tiene un resultado positivo, aportando a los financieros un beneficio de \$25.209.892 sobre lo exigido, que da como resultado la recuperación de la inversión germinal.

11. ANÁLISIS FINANCIERO.

Aspectos Económicos y Financieros del Plan de Negocios Costos y Operacionales.

Estimación de Costos Fijos.

Costos de Administración.

Descripción.	Valor Mes.	Valor Anual.
ARRENDAMIENTO.	300.000	3.600.000
PAPELERIA.	40.000	240.000
ACUEDUCTO.	21.000	252.000
ENERGIA ELECTRICA.	150.000	1.800.000
TELEFONO CELULAR.	50.000	600.000
MANTENIMIENTO DE EQUIPOS.	20.000	240.000
IMPREVISTOS.	20.000	240.000
Total.	606.000	6.972.000

Costos de Venta.

Descripción.	Valor Mes.	Valor Año.
DISTRIBUCIÓN Y TRANSPORTE.	150.000	1.800.000
CAMPAÑAS PUBLICITARIAS.	200.000	2.400.000
Total.	350.000	4.200.000

Fuente. Esta investigación

Corresponden a los gastos periódicos y permanentes para el funcionamiento de la planta de producción, como, servicios públicos, arrendamientos y demás gastos generales que se estiman en forma mensual y por período anual.

Estimación de Costos Variables por Unidad.

Materia Prima para producción de 1 Vajilla - Línea Café (11 piezas).

Descripción.	Unidad.	Cantidad.	Costo Unitario
Vajilla Línea Café.			(\$)
BARBOTINA.	GALÓN.	5	25.000
YESO PARA MOLDES.	KILO.	25	20.000
DESMOLDANTE. (JABÓN. ACEITE).	KILO.	0,15	1.500
CUERDA.	METRO.	1	50.00
ESMALTES.	ONZ.	6	22.800
VIDRIOS.	METRO.	4	16.000
Total.			85.350

**Materia Prima para una
Producción de 1 Vajilla (11 piezas)**

Descripción.	Unidad.	Cantidad.	Costo Unitario.
Vajilla Con Accesorios			(\$)
BARBOTINA.	GALÓN	5	25.000
YESO PARA MOLDES.	KILO	25	20.000
DESMOLDANTE. (JABÓN. ACEITE).	KILO	0,15	1.500
CUERDA.	METRO	1	50.00
ESMALTES.	ONZ.	6	22.800
VIDRIOS.	METRO.	4	16.000
Total.			85.350

Fuente. Esta investigación.

Costo de empaque.	Cantidad.	Precio por Unidad.
Caja de Cartón Estampada	1	6.000

Fuente. Esta investigación.

Mano de Obra Requerida.

Tierra Viva. Proyección Valor de Mano de Obra.								
Nombre del Cargo.	No.	ASIGNAC.	VALOR	Prest. Soc.	Parafisc.	Dotación	TOTAL	Total Anual
	Carg.	BASICA	MENSUAL	21,833%	28,169%	ANUAL	MENSUAL	Nómina
GERENTE.	1	900.000	900.000	196.497	253.521	270.000	1.620.018	19.440.216
JEFE DE PRODUCCION.	1	600.000	600.000	130.998	169.014	270.000	1.170.012	14.040.144
OPERARIOS.	2	515.000	1.030.000	224.880	290.141	540.000	2.085.021	25.020.247
Total.	4		2.530.000	552.375	712.676	1.080.000	4.875.051	58.500.613

Fuente. Esta investigación.

Para el cálculo de los costos variables unitarios se realizó una prueba del producto con todo el proceso de producción hasta la obtención del artículo final, de donde se obtuvo las cantidades de materiales, insumos, mano de obra y tiempos necesarios. El resultado se detalla en las tablas anteriores.

Para la ejecución del proyecto, se requiere las siguientes inversiones en maquinaria, herramientas, muebles y enseres, equipos de oficina, materias primas, insumos y la mano de obra mínima necesaria para la operación inicial de un ciclo productivo.

Requerimientos de Inversión.

Descripción.	
MAQUINARIA Y EQUIPO.	13.016.850
MUEBLES Y ENSERES.	1.000.000
HERRAMIENTAS DE TRABAJO.	1.686.418
EQUIPO DE CÓMPUTO Y COMUNICACIÓN.	1.665.000
SEGURIDAD INDUSTRIAL.	335.000
DIFERIDOS.	1.848.000
CAPITAL DE TRABAJO.	30.777.657
Inversión total del Proyecto.	50.328.925

Fuente. Esta investigación.

Necesidades de Capital de Trabajo.

Capital de trabajo Tierra Viva.		
Capital de Trabajo.	Política en Días.	Valor.
CAJA Y BANCOS (DIAS).	120	11.428.800
CARTERA- INCLUYE PROVISION.	15	5.202.899
INVENTARIOS.		
MATERIA PRIMA.	45	8.744.867
PRODUCTOS EN PROCESO.	4	1.378.909
PRODUCTOS TERMINADOS.	3	1.034.182
GASTOS DE PUESTA EN MARCHA.		988.000
Total Capital de Trabajo.		30.777.657

Fuente. Esta investigación.

De acuerdo con las características del negocio a emprender, el ciclo productivo inicial tendrá una duración de cuatro meses para lo cual se ha estimado las necesidades de efectivo, compra de materia prima y demás insumos, como se señala en el cuadro anterior. Las ventas serán de contado cuando se trate de unidades o cantidades pequeñas y en cantidades superiores a 6 unidades se otorgarán créditos hasta de 30 días; situación que conlleva a promediar una política de cartera de 15 días para estimar las necesidades de capital de trabajo. El proceso de elaboración de las vajillas en cualquiera de sus líneas tarda de 15 a 25 días, que para el caso se denomina productos en proceso. Además se ha presupuestado tres días de rotación desde la terminación del producto hasta que es entregado al distribuidor o intermediario.

Fuentes de Financiación del Proyecto

Artículo I. Fuente.	Valor \$
Aporte del Socio Único.	50.328.925

Fuente. Esta investigación.

Proyecciones de Ventas y Rentabilidad.

Cerámicas Tierra Viva e.u.

Producto.	Unids.	Precio.	Valor.	Proyección Anual de Ventas en Unidades.				
	Mes.	Unitario.	Mensual.	Año 1.	Año 2.	Año 3.	Año 4.	Año 5.
VAJILLA. LÍNEA CAFÉ.	94	66.800	6.306.077	1.133	1.189	1.249	1.311	1.377
VAJILLA LÍNEA CENA.	94	85.800	8.099.722	1.133	1.189	1.249	1.311	1.377
Total Ingresos por Ventas en \$			14.405.799	172.869 .583	181.513. 062	190.588. 716	200.118. 151	210.124. 059

Fuente. Esta investigación

Conforme al estudio de mercado y como se afirma en capítulo anterior, las líneas de mayor aceptación por parte de los consumidores son vajillas para café y bebidas aromáticas que se utilizan tanto en los hogares como en oficinas y demás negocios y la vajilla tradicional de amplio uso en almuerzo y la cena, por tanto estos dos productos serán bandera para el lanzamiento de la Empresa con las características especiales de diseño, innovación y materiales.

Con el objeto de asegurar un porcentaje mínimo de rentabilidad y especialmente la sostenibilidad de la empresa en el mercado se hace necesario alcanzar el volumen de ventas e ingresos proyectados de acuerdo con los precios de ventas estimados, con un margen de utilidad para el distribuidor, comercializadora (intermediario) como se puede observar en el cuadro anterior.

Estados Financieros y Contables Proyectados.

Valor Depreciación.			
Descripción.		VR. Año.	VR. Mes.
MAQUINARIA Y EQUIPOS.		1.122.142	93.512
MUEBLES Y ENSERES.		86.207	7.184
HERRAMIENTAS DE TRABAJO.		168.642	14.053
EQUIPO DE CÓMPUTO Y COMUNICACIÓN.		287.069	23.922
EQUIPO DE SEGURIDAD INDUSTRIAL.		28.879	2.407
Total.		1.692.939	141.078

Fuente. Esta investigación.

Conforme a la técnica contable (método de línea recta) los equipos, maquinarias, herramientas, muebles y enseres se depreciaron a 10 años, los equipos de cómputo a 5 años, valores que se reflejan en el cuadro anterior en cantidad anual y por doceavas.

Balance General Proyectado.

Balance General.	Año 0.	Año 1.	Año 2.	Año 3.	Año4.	Año 5.
Activo.						
Activo corriente.						
CAJA Y BANCOS – PROVISION PAGO NOMINA	11.428.800	11.428.800	12.000.240	12.600.252	13.230.265	13.891.778
CAJA Y BANCOS EXCEDENTES P/PAGOS FUT.	7.850.899	34.171.575	51.592.806	71.290.361	94.605.533	123.778.994
TOTAL CAJA Y BANCOS	11.428.800	45.600.375	63.593.046	83.890.613	107.835.798	137.670.772
CUENTAS POR COBRAR- NETO CON PROVISION	0	7.202.899	7.202.899	7.715.061	8.345.459	9.115.870
INVENTARIOS						
INVENTARIOS MATERIA PRIMA	8.744.867	8.744.867	9.366.671	10.132.022	11.067.359	12.206.412
INVENTARIO PRODUCTOS PROCESO	1.378.909	1.378.909	1.466.291	1.570.555	1.694.690	1.830.414
INVENTARIOS TERMINADOS	1.034.182	1.034.182	1.099.718	1.177.916	1.271.017	1.372.811
TOTAL INVENTARIOS	11.157.958	11.157.958	11.932.680	12.880.493	14.033.066	15.409.637
GASTOS DIFERIDOS Y PREOPERATIVOS	988.000	790.400	592.800	395.200	197.600	0
TOTAL ACTIVO CORRIENTE	31.425.657	64.751.632	83.321.425	104.881.368	130.411.923	162.196.279
ACTIVO FIJO						
TERRENO	0	0	0	0	0	0
EDIFICIOS	0	0	0	0	0	0
PLANTA E INSTALACIONES	1.200.000	1.200.000	1.200.000	1.200.000	1.200.000	1.200.000
EQUIPO DE TRANSPORTE – VEHICULOS	0	0	0	0	0	0
EQUIPO DE OFICINA	1.665.000	1.665.000	1.665.000	1.665.000	1.665.000	1.665.000
MUEBLES Y ENSERES	1.000.000	1.000.000	1.000.000	1.000.000	1.000.000	1.000.000
MAQUINARIA Y EQUIPO	15.038.268	15.038.268	15.038.268	15.038.268	15.038.268	15.038.268
SEMOVIENTES PIE DE CRIA	0	0	0	0	0	0
MINAS Y YACIMIENTOS	0	0	0	0	0	0
CULTIVOS PERMANENTES	0	0	0	0	0	0
SUBTOTAL FIJO	18.903.268	18.903.268	18.903.268	18.903.268	18.903.268	18.903.268
DEPREC. ACUM. Y AGOTAMIENTOS	0	-3.780.654	-7.561.307	-11.341.961	-15.122.614	-18.903.268
TOTAL ACTIVO FIJO NETO	18.903.268	15.122.614	11.341.961	7.561.307	3.780.654	0
OTROS ACTIVOS						

TOTAL ACTIVOS	50.328.925	79.874.247	94.663.386	112.442.675	134.192.577	162.196.279
PASIVOS	Año 0.	Año 1.	Año 2.	Año 3.	Año 4.	Año 5.
PASIVO CORRIENTE						
PROVEEDORES IMPORRENTA POR PAGAR	0	5.829.912	6.244.447	6.754.681	7.378.240	8.137.608
IVA POR PAGAR	0	5.414.708	6.277.522	7.503.040	9.164.971	11.715.792
RETEFUENTE POR PAGAR		0	0	0	0	0
		408.094	437.111	472.828	516.477	569.633
SUBTOTAL IMPUESTOS POR PAGAR	0	5.822.802	6.714.633	7.975.868	9.681.448	12.285.425
LABORALES POR PAGAR (CES, INT., VAC.)13,5	0	4.628.664	4.860.097	5.103.102	5.358.257	5.626.170
PARAFISCALES Y PROVISIONES (29,52%)		10.121.345	10.627.413	11.158.783	11.716.722	12.302.558
SUBTOTAL ACREEDORES VARIOS	0	14.750.009	15.487.510	16.261.885	17.074.979	17.928.728
TOTAL PASIVO CORRIENTE	0	26.402.722	28.446.591	30.992.434	34.134.667	38.351.761
PASIVO LARGO PLAZO						
CREDITO	50.328.926	42.478.026	42.478.026	42.478.026	42.478.026	42.478.026
OBLIGACIONES BANCARIAS Y FINANCIERAS	0	0	0	0	0	0
TOTAL PASIVO	50.328.926	68.880.748	70.924.617	73.470.460	76.612.693	80.829.787
PATRIMONIO						
CAPITAL	0	0	0	0	0	0
RESERVA LEGAL	0	1.099.350	2.373.877	3.897.221	5.757.988	8.136.649
UTILIDAD RETENIDA	0	0	9.894.148	21.364.893	35.074.993	51.821.895
UTILIDAD DEL EJERCICIO	0	9.894.148	11.470.745	13.710.100	16.746.902	21.407.947
REVALORIZACION DE PATRIMONIO	0	0	0	0	0	0
TOTAL PATRIMONIO.	0	10.993.498	23.738.770	38.972.215	57.579.883	81.366.492
TOTAL PASIVO Y PATRIMONIO.	50.328.926	79.874.246	94.663.386	112.442.675	134.192.576	162.196.279
DIFERENCIA.	0	0	0	0	0	0

Fuente. Esta investigación.

En el Balance General se refleja la situación contable de la Empresa en el período inicial y su proyección desde el primer año de operaciones, en situaciones normales de acuerdo con el planteamiento general inicial del proyecto, y hasta el año cinco, con sus respectivas cuentas mayores activo, pasivo y patrimonio en equilibrio (ecuación contable).

Estado de Resultados Projectado.

Estado de resultados.	Año 1.	Año 2.	Año 3.	Año 4.	Año 5.
INGRESOS VENTAS	172.869.583	185.161.475	200.291.019	218.780.885	241.297.813
MENOS DEVOLUCIONES Y DESCUENTOS EN VENTAS	8.643.479	9.258.074	10.014.551	10.939.044	12.064.891

INGRESOS NETOS	164.226.104	175.903.401	190.276.468	207.841.840	229.232.923
SUBTOTAL MATERIA PRIMA- DESPERDICIO Y MANO DE OBRA	102.703.398	109.315.052	117.156.941	126.444.680	137.452.392
SUBTOTAL DEPRECIACIONES	3.780.654	3.780.654	3.780.654	3.780.654	3.780.654
SUBTOTAL AGOTAMIENTOS	0	0	0	0	0
COSTOS INDIRECTOS DE FABRICACION	17.617.752	18.870.462	20.412.367	22.296.735	23.504.241
UTILIDAD BRUTA	40.124.301	43.937.234	48.926.506	55.319.771	64.495.637
SUBTOTAL GASTOS DE ADMON	17.915.400	18.811.170	19.751.729	20.739.315	21.776.281
SUBTOTAL GASTOS DE VENTAS	5.064.348	5.335.807	5.631.955	5.955.929	6.311.615
PROVISIONES-CARTERA	36.014	36.014	38.575	41.727	45.579
AMORTIZACION DE GASTOS DIFERIDOS	197.600	197.600	197.600	197.600	197.600
TOTAL GASTOS OPERACIONALES	23.213.362	24.380.592	25.619.859	26.934.572	28.331.075
UTILIDAD OPERACIONAL.	16.910.938	19.556.642	23.306.647	28.385.200	36.164.561
TOTAL GASTOS NO OPERACIONALES- INTERESES Y 4 POR MIL	502.733	533.848	570.162	612.560	662.161
UTILIDAD ANTES DE IMPUESTOS	16.408.206	19.022.794	22.736.485	27.772.640	35.502.400
IMPUESTO DE RENTA Y COMPLEMENTARIOS- 35%-	5.414.708	6.277.522	7.503.040	9.164.971	11.715.792
UTILIDAD NETA FINAL	10.993.498	12.745.272	15.233.445	18.607.669	23.786.608
RESERVA LEGAL	1.099.350	1.274.527	1.523.344	1.860.767	2.378.661
Utilidad del Ejercicio.	9.894.148	11.470.745	13.710.100	16.746.902	21.407.947

Fuente. Esta investigación.

Si la Empresa cumple con los volúmenes de producción, costos y ventas estimados, alcanzará su permanencia en el tiempo con un buen margen de utilidad, el mismo que se puede determinar en crecimiento constante año tras año. Lo cual demuestra que la inversión en este negocio es viable financieramente.

Flujo de Caja Proyectado.

Flujo de Caja.	Año 1.	Año 2.	Año 3.	Año 4.	Año 5.
FLUJO DE CAJA OPERATIVO					
UTILIDAD OP.(O GASTOS INICIALES)	20.925.206	23.570.910	27.323.476	32.405.181	40.188.394
DEPRECIACIONES	3.780.654	3.780.654	3.780.654	3.780.654	3.780.654
AMORTIZACIÓN DIFERIDOS, PUESTAS M.	197.600	197.600	197.600	197.600	197.600
AGOTAMIENTOS	0	0	0	0	0
PROVISIONES – CARTERA	36.014	36.014	38.575	41.727	45.579
PROVISIÓN IMPUESTO DE RENTA	5.414.708	6.277.522	7.503.040	9.164.971	11.715.792
NETO FLUJO DE	11.496.23	13.279.120	15.803.607	19.220.229	24.448.769

CAJA OPERATIVO	0				
VARIACIÓN DEL CAPITAL DE TRABAJO	19.397.423	1.466.746	1.283.468	1.556.862	2.267.712
EXPANSIÓN EN CAPACIDAD PRODUCTIVA	3.780.654	3.780.654	3.780.654	3.780.654	3.780.654
NETO FLUJO DE CAJA INVERSIÓN	23.178.077	5.247.400	5.064.122	5.337.516	6.048.366
GASTOS BANCARIOS (4 X MIL)	-502.733	-533.848	-570.162	-612.560	-662.161
NETO PERIODO	34.171.575	17.992.672	20.297.566	23.945.185	29.834.974
SALDO ANTERIOR	11.428.800	45.600.375	63.593.046	83.890.613	107.835.798
SALDO SIGUIENTE	45.600.375	63.593.046	83.890.613	107.835.798	137.670.771
ORIGEN Y APLICACIÓN DE FONDOS.	AÑO 1.	AÑO 2.	AÑO 3.	AÑO 4.	AÑO 5.
CAJA INICIAL	11.428.800	45.600.375	63.593.046	83.890.613	107.835.798
UTILIDAD DEL EJERCICIO	9.894.148	11.470.745	13.710.100	16.746.902	21.407.947
DEPRECIACION Y AGOTAMIENTOS	3.780.654	3.780.654	3.780.654	3.780.654	3.780.654
RESERVA LEGAL	1.099.350	1.274.527	1.523.344	1.860.767	2.378.661
AMORTIZACION DIFERIDOS	197.600	197.600	197.600	197.600	197.600
LABORALES POR PAGAR	4.628.664	231.433	243.005	255.155	267.913
PARAFISCALES POR PAGAR	10.121.345	506.067	531.371	557.939	585.836
PROVISION IMPORRENTA	5.414.708	6.277.522	7.503.040	9.164.971	11.715.792
IVA POR PAGAR	0	0	0	0	0
RETEFUENTE POR PAGAR	408.094	29.018	35.716	43.649	53.156
OBLIGACIONES BANCARIAS	0	0	0	0	0
PROVEEDORES	5.829.912	414.536	510.234	623.558	759.368
TOTAL FUENTES.	52.803.274	69.782.476	91.628.110	117.121.808	148.982.724
PAGO IMPORRENTA		5.414.708	6.277.522	7.503.040	9.164.971
CARTERA CUENTAS POR COBRAR	7.202.899	0	512.162	630.398	770.411
INVENTARIOS	0	774.722	947.813	1.152.573	1.376.571
TOTAL USOS	7.202.899	6.189.430	7.737.498	9.286.011	11.311.953
Caja de Final	45.600.375	63.593.046	83.890.613	107.835.798	137.670.771

Esta información permite comparar los planes de ingresos y gastos definidos para períodos anuales, proyectado a cinco años, bajo las condiciones económicas fijadas para este Plan de Negocios, indican el requerimiento de efectivo en relación con el proceso productivo y los ingresos obtenidos por la gestión empresarial. Es así como el flujo de caja se ha determinado captando el 1% de la participación del mercado potencial de Artículos utilitarios en cerámica, con un incremento anual del 5% en las ventas y con una inversión total en el primer año de \$50.328.925.

El resultado obtenido para la empresa cerámicas Tierra Viva es positivo en cada uno de los años y con incremento representativo, al someterla a la tasa de descuento establecida por los inversionistas, el Flujo de Caja sigue siendo positivo, lo cual garantiza que la empresa contará con efectivo para cubrir sus obligaciones, tanto del primer año, como de los del siguientes, relacionadas con proveedores, obligaciones financieras, reserva para prestaciones sociales y obligaciones tributarias, entre otras.

Con las cifras obtenidas en el ejercicio contable de las actividades de la empresa se concluye en el flujo de caja proyectado a cinco años, el cual sirve como base para la obtención de los indicadores de evaluación del proyecto como, valor presente neto y tasa interna de retorno, demostrando que el proyecto es viable financiera y económicamente.

Indicadores.

Indicador.	Valor.
Tasa de Oportunidad.	18%
TIR.	32,70%
VPN.	25.209.892
Descuentos en Ventas.	5%

Fuente. Esta Investigación.

11.1 Conclusiones de Viabilidad, Financiera, Técnica, Legal y de Mercado.

11.2 Condiciones Financieras.

Para efectos de todos los cálculos y proyecciones, se utiliza el sistema de precios corrientes, es decir tomado los valores del año 2009 se incrementó los precios de productos, materias primas e insumos, costos o gastos, etc. en un 5% anual.

11.2.1 Valor Presente Neto. \$25.209.892

Se define como el valor que resulta de restar al Valor Presente de los flujos de caja de un proyecto, el valor de su inversión inicial, utilizando la tasa de comparación como tasa de Descuento (18%). El objetivo de calcular el VPN es descontar los flujos de caja futuros proyectados, es entonces determinar si la

inversión del Plan de Negocios rinde mayores beneficios que los usos alternativos de la misma suma de dinero requerida por el proyecto, en este caso el sector financiero.

Al aplicar este criterio, el VPN en el Plan de Negocios tiene un resultado positivo, proporcionando a los inversionistas un remanente de \$25.209.892 sobre lo exigido, es decir la recuperación de la inversión inicial.

11.2.2 Tasa Interna de Retorno. 32,70%

Se define como la tasa de interés que hace equivalentes los ingresos y los egresos de un proyecto, entendiendo que la inversión inicial es el primer egreso que se identifica con un proyecto. El criterio de la TIR es evaluar el proyecto en función de una única tasa de rendimiento por periodo con la cual la totalidad de los beneficios actualizados son exactamente iguales a los desembolsos expresados en moneda actual. En otras palabras la TIR representa la tasa de interés más alta que un inversionista podría pagar sin perder dinero, si todos los fondos para el financiamiento de la inversión se tomaran prestados y el préstamo (capital e intereses acumulados) se pagaran con las entradas en efectivo de la inversión a medida que se fuesen produciendo.

La TIR entonces, se compara con la tasa de descuento de la empresa, en este caso, del 18%, que es la tasa mínima de rendimiento a la que aspiran los emprendedores gestores de este Plan de Negocios, siendo superada en 14,70%, lo cual indica que el proyecto es viable y debe aceptarse.

11.3 Condiciones Técnicas.

El proyecto presenta viabilidad técnica debido a la disposición de materias primas, energía eléctrica, acueducto, telefonía, facilidad en la consecución de los demás insumos y facilidad de transporte de materias primas y de los productos terminados.

El planteamiento de la empresa utiliza adecuadamente los recursos humanos y técnicos permitiendo la minimización de costos mediante el uso adecuado de la infraestructura y maquinaria.

El proyecto no presenta mayores restricciones ambientales debido a que en el proceso de producción no se genera residuos que afecten el medio ambiente o la comunidad, los residuos generados en el proceso serán reciclados.

11.4 Condiciones Legales.

No existen restricciones legales que impidan la implementación de este tipo de empresas, por el contrario, está enmarcada dentro de las políticas de apoyo tanto regionales, como nacionales. El tipo de sociedad que se ha elegido para constituirse, es legalmente válida y conveniente.

El personal operativo y administrativo se vinculará a la empresa con el cumplimiento de los parámetros exigidos por la ley.

11.5 Condiciones de Mercado.

Existe también un alto potencial de mercado local y regional para todo tipo de productos elaborados a mano con calidad, hay demanda para el producto en mención, que deja un alto porcentaje par expansión y crecimiento que es estimulante por la conveniencia y ventajas del producto a ofrecer.

12 ANÁLISIS DE RIESGOS.

12.1 Riesgos Ambientales.

Los residuos dentro de un esquema general básico de tratamiento deben distinguirse en las siguientes líneas de tratamiento.

1. El agua la que se incluye en la mayoría de procesos debe permitírsele eliminar o reducir los elementos contaminantes que contenga, estos deben ser objeto de tratamiento y ser evacuados en condiciones controladas de manejo. En el manejo de aguas residuales se deben tener en cuenta diferentes tipos de tratamiento entre los cuales están procesos físicos, químicos o biológicos.
2. Bodega de Insumos y herramientas, en esta área se trabajara con productos sintéticos los cuales deben ser manejados técnicamente para evitar accidentes de carácter toxico y su almacenamiento debe estar de acuerdo a los requerimientos de cada uno.
3. Baños, lavaderos y otros, áreas que originan aguas residuales, las cuales son conducidas por tubería a un sistema de desagüe para su recolección y evacuación.
4. Área administrativa, zona en donde hay producción de residuos sólidos como papel y cartón los cuales serán reciclados.

Así con un tratamiento adecuado de las aguas residuales y de los desechos de materiales, el impacto ambiental no es nocivo ni perjudicial.

12.2 Riesgos Financieros.

Los riesgos financieros que se identifican para la inversión de activos, de la entrada de dinero a la empresa para mantenimiento en gastos y costos son.

1. Incremento y nuevos impuestos.
2. Baja de ventas.
3. Reducción de fondos para microempresarios.
4. Decrecimiento de la Economía.
5. Alza de insumos.
6. Falta de crédito.
7. Venta de productos sustitutos.

13 ANÁLISIS SOCIAL.

13.1 Contribución Directa del Negocio a la Sociedad.

Como un beneficio que aportara la empresa al municipio de Pasto, se puede destacar inicialmente la inversión canalizada para la localidad con la implementación de una nueva unidad productiva, contribuyendo con el desarrollo económico y el bienestar social. Los beneficios se extienden a empleos directos, de manera en que se contribuye al empleo de la región, involucrando proveedores y destacando nuevos productores y diseñadores.

13.2 Desarrollo del Talento Humano.

El progreso que brinda la empresa para el desarrollo del municipio, es fruto de procesos que permiten mejorar las condiciones de vida a través de la generación de empleo, contratando y fomentando el progreso de los ciudadanos. El municipio se encuentra en desarrollo tecnológico e industrial, también está caracterizado por la actividad comercial independiente que contribuye en la actualidad de manera significativa con el desarrollo de las personas, por este motivo la pequeña empresa, proyecta una alternativa productiva novedosa que pretende en futuro convertirse en una fuente económica que potencialice los recursos existentes y beneficie a las personas, a sus núcleos familiares y al sector en general.

Específicamente podemos hablar de la creación de 9 empleos directos comprometidos directamente con el proceso de producción y comercialización, también empleos indirectos a través del proceso de aprovisionamiento de insumos, lo que sin duda contribuirá para reducir en alguna proporción los índices de desempleo del municipio y en general de la región.

Además del objetivo fundamental que es mejorar el nivel de vida del grupo de emprendedores, **Tierra Viva** contribuirá con el progreso de ellos, buscando:

- Asesoría, capacitación e investigación permanente en el sector manufacturero en general y en el desarrollo de tecnologías en la parte industrial, lo que sin duda promoverá el desarrollo de ellos.
- La promoción de la cooperación ciudadana demostrando que el trabajo colectivo a través de la creación de empresas es viable y rentable en una región históricamente caracterizada por una economía netamente individualista, esto impulsará sin duda la confianza en ellos, en este tipo de actividades y la motivación necesaria en la gente para insertarse en procesos productivos.
- Crecimiento económico, para mejor calidad de vida y bienestar social de los empleados, para fomentar el desarrollo del sector manufacturero.

13.3 Desarrollo Sostenible.

La empresa cuenta con algunos riesgos de carácter técnico que son de suma importancia para su funcionamiento, los cuales se manejan de la siguiente manera.

- Con disposición de empleados calificados.
- Proporcionando capacitación a los empleados.
- Ofreciendo un espacio de trabajo atractivo.
- Examinando desperdicios para reutilizar insumos para posteriores producciones.
- Vigilando riesgos que comprometan la integridad de los empleados.

14 CONCLUSIONES.

1. Desde una perspectiva empresarial la cual consistente en superar el modo de producción artesanal, la empresa se orienta en lograr la viabilidad técnica, operativa y financiera, de tal forma que sus resultados contribuyan a mejorar la calidad de los productos, a través de la optimización del actual modo de producción que le trasmite otra visión de proyección empresarial a su actividad.

2. El mercado objetivo inicialmente se centrara en los estratos medios y altos de la ciudad de San Juan de Pasto, criterio que se toma con base en su intención de aceptación y en la frecuencia de compra expresada en la encuesta realizada.

3. La empresa en un futuro, requerirá de gastos en mejoramiento de la planta de producción, del punto de venta, y sobretodo de la investigación del producto, para que así no se corra el riesgo de estancarse en producción y competitividad, el monto de inversión se lo determinara de acuerdo a las ganancias y pérdidas que la empresa tenga, siendo la investigación vital y muy primordial si no se quiere naufragar en campo competitivo.

La empresa priorizara actividades que la fortalezcan competitivamente, siendo estas las siguientes:

A. Fortalecer los procesos relacionados en: Selección y capacitación de Personal, Selección de Insumos, Procesos de Producción, Mejoramiento de Calidad y Desarrollo de Ideas.

B. Destinar inversión y recursos al área de investigación de mercado y el producto.

C. Adecuación y tecnificación de la planta de producción.

D. Priorizar calidad en terminados, que sean característicos en los productos de la empresa.

E. Atraer al comprador, con un buen servicio y atención.

BIBLIOGRAFIA.

- 1. CORDOBA B, J RODRIGUEZ B.,** Fundamentos de la Cerámica Tradicional.
Edición impresa por UNED. Editorial Universidad de Nariño.
- 2. RHODES, D.,** Arcillas y Vidriados para el ceramista.
Ediciones Ceac.. Barcelona. 1990.
- 3. FIORA e GIOVANNI AIAZZI.,** Tecnologia Ceramica... LA STOVIGLIERIA.
Faenza Editrice S. p.A., 1988.
- 4. OMAR SABOGAL SABOGAL.,** Proceso Administrativo.
Editorial UNISUR, 1994., Tercera Reimpresión: 1994.
- 5. HUMBERTO SERNA GÓMEZ.,** Gerencia Estratégica.
Séptima Edición: 3R EDITORES Ltda., junio de 2000.

15 ANEXOS.

Anexo No. 1

Tabla de Cartas de Color

En esta temporada se pueden ver colores pálidos pasando por los ácidos hasta los básicos, blanco, negro y combinaciones, bases neutras y acentos en colores primarios.



Anexo No. 2

Diseño de Papelería.

Portafolio de Productos



Linea Ambiental



Linea Ambiental.
Linea que lleva a las costumbres
de los pueblos indígenas,
con alma ecológica,
regresando al ser humano
a la pacha mama.
Diseñada para personas
que gustan del exotismo
de las culturas aborígenes
y sus costumbres

Vajilla para Café.

- A. 1 Jarra Cafetera.
- B. 1 Jarra para la Leche.
- C. 1 Azucarera.
- D. 4 Tazas, 4 Platos.

Precio: 66.000 pesos



Su motivo y color abarca formas rectas,
vajilla con una visión artística propia,
artículo exclusivo, con diseño y cuidado
a la hora de fabricar las
piezas.

Vajillas para Cena

- A. 1 Sopera.
- B. 4 Plato "2 en uno" Cuchara.
- C. 1 Cuchara Sopera, 4 cucharas.
- D. 1 Accesorios.

Precio: 90.000 pesos



Vajilla Tierra Luna



Su satélite natural que órbita alrededor de la tierra, forma en este pocillo el asa de la taza. Vajilla que tiene una masa similar al del planeta, generando una relación armónica y de conciencia

A. 1 Tetera.
B. 4 Tazas.
C. 4. Platos.

Precio: 45.000 pesos



Linea Urbana



Vajilla para Cena.

A. 1 Sopera, 1 Ensaladera.
B. 4 Platos sopa, 4 Platos seco.
C. 1 Bandeja.

Precio: 85.000 pesos

Linea Urbana.
Linea, con elementos de connotación de paisajismo urbano del estilo loft, surge esta línea conceptual para quienes gusta el espacio estructural con elementos geométricos y orgánicos, con detalles sutiles en su decoración.



Flyers

**PRODUCTOS
CERÁMICOS
CONCEPTUALES**

DESCUENTOS HASTA UN 50 %
EN TEMPORADAS ESPECIALES.

PRODUCTOS INNOVADORES
DISEÑOS CONTEMPORÁNEOS
ALTA CALIDAD

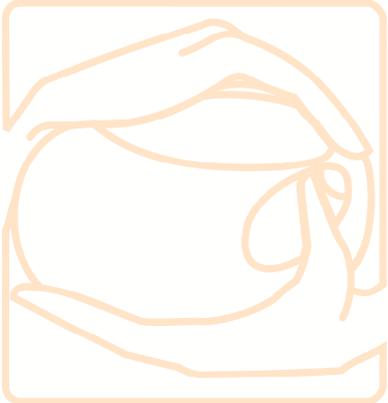
VAJILLAS
ACCESORIOS
LAMPARAS
PRODUCTOS PERSONALIZADOS

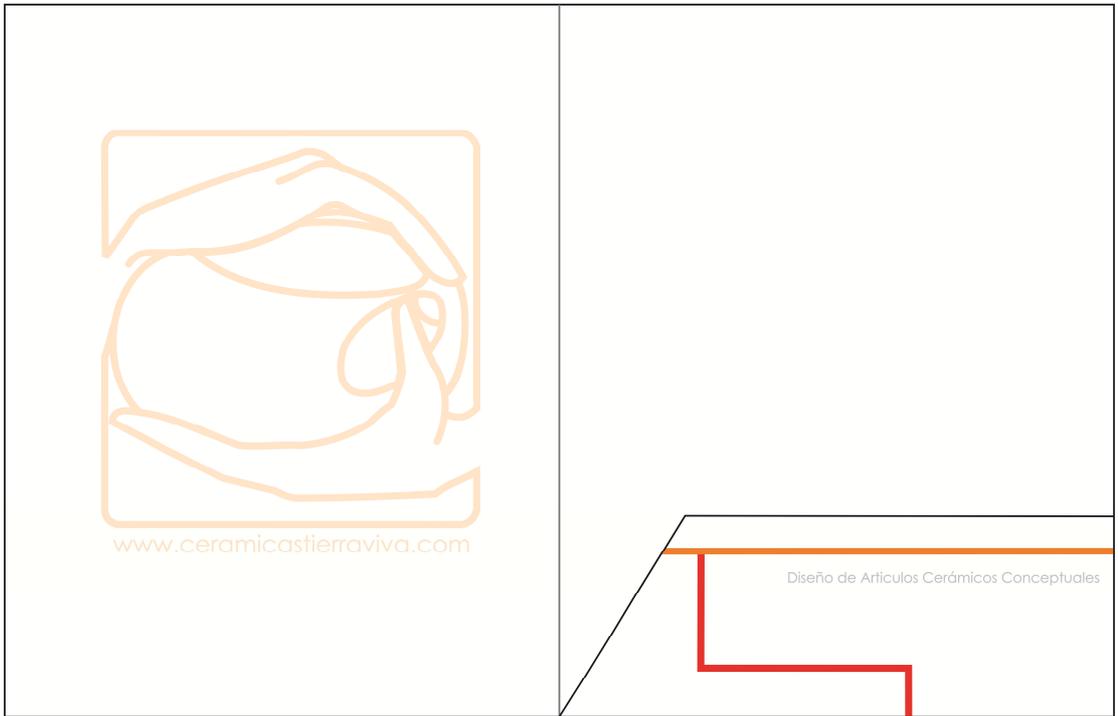

Tierraviva
Cerámica Conceptual

Cel. 3153826658 / 3153925561
Telefax: (2) 7254847 / 7736996
Carrera 8 No. 309. Barrio Alfonso López . Pasto

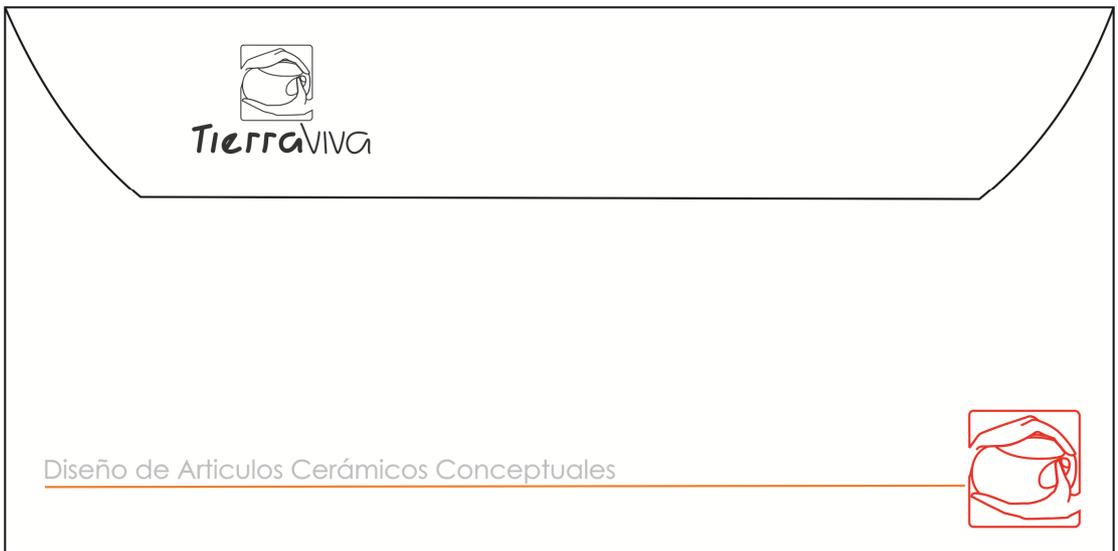


Carpeta

 <p>www.ceramicastierraviva.com</p>	 <p>PRODUCTOS CERÁMICOS CONCEPTUALES</p>
<p>Telefax: (2) 7254847 / 7736996 Cel. 3153826658 / 3153925561 Carrera 8 No. 309. Barrio Alfonso López . Pasto</p>	



Sobre

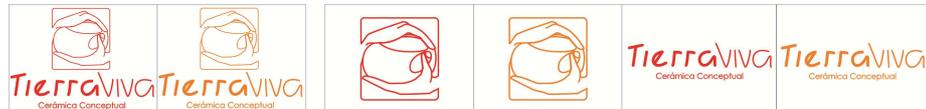


Tarjeta de Presentación



Anexo No.3

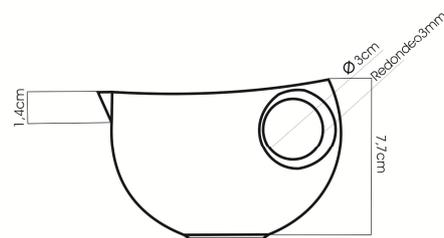
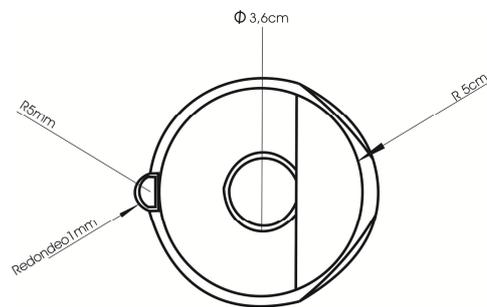
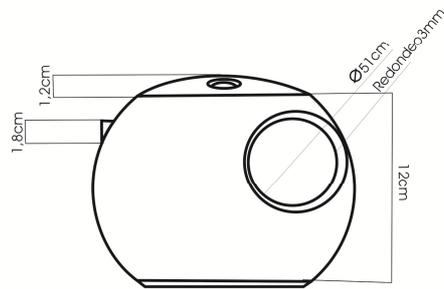
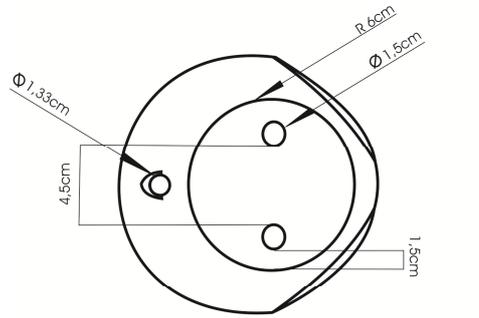
Imagen o logotipo de la Empresa



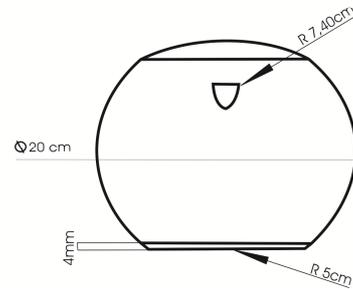
ANEXO NO. 4

Planos Técnicos del Producto

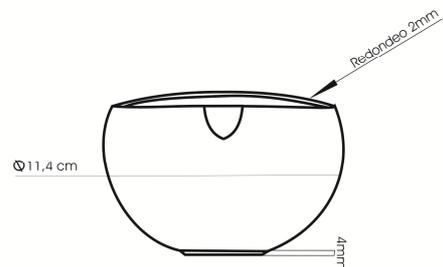
Línea Etno

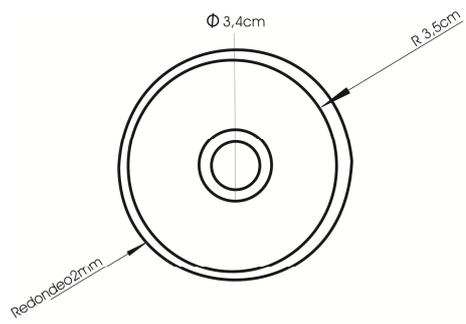


Jarra Café

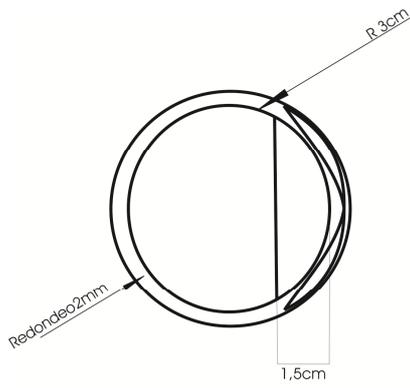
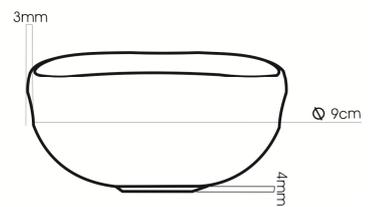
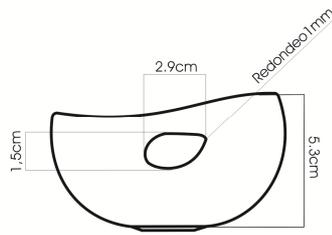


Jarra Leche

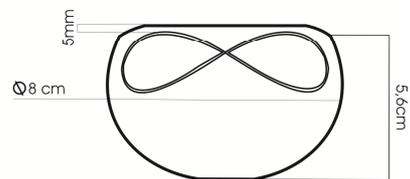
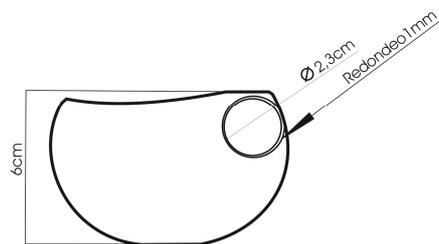




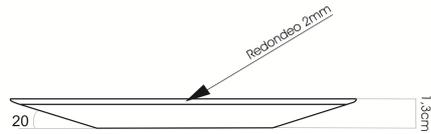
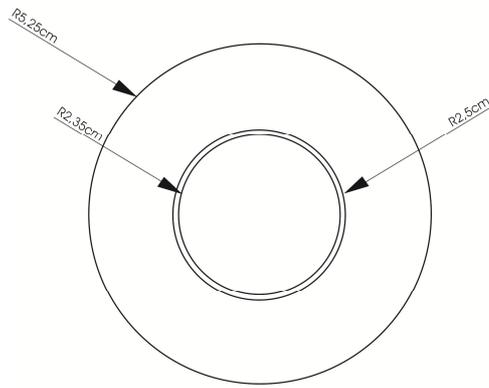
Azucarera



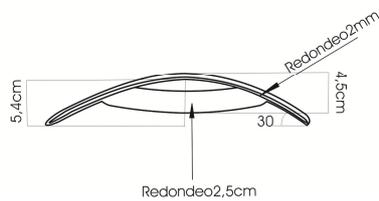
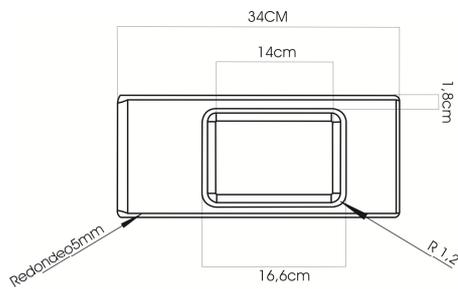
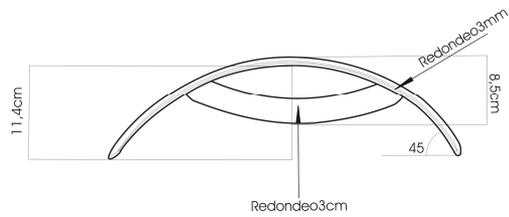
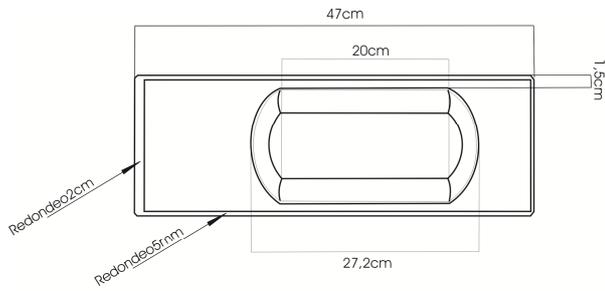
Taza



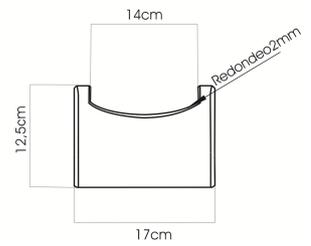
Plato



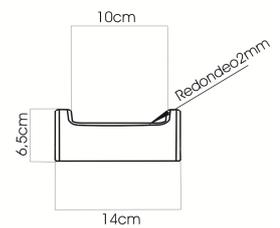
Línea Urbana

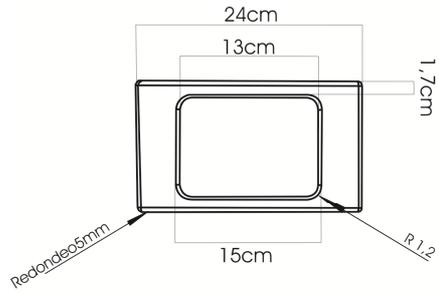


Sopera

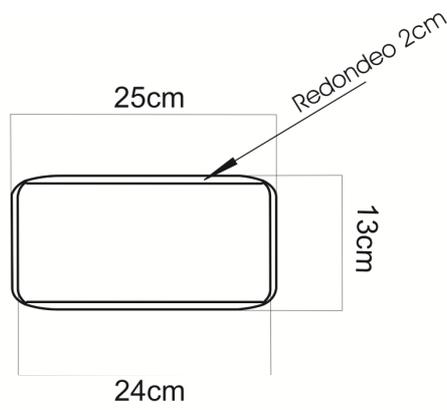
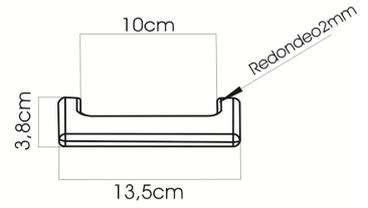
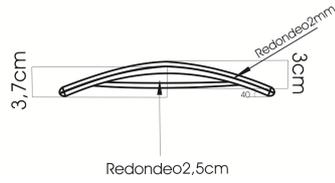


Plato Sopa

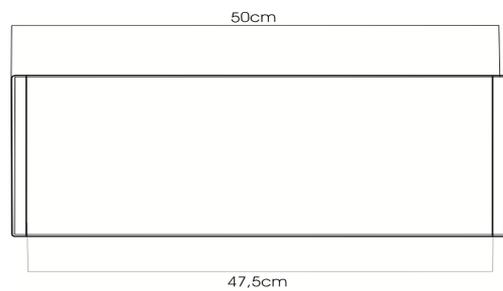
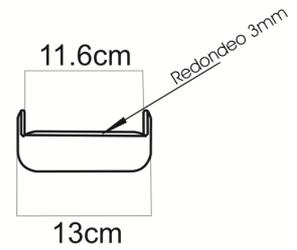
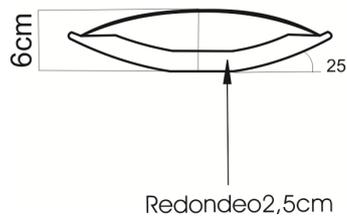




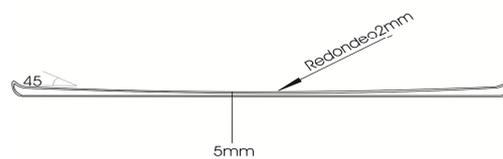
Plato Seco



Ensaladera



Bandeja



ANEXO NO. 5

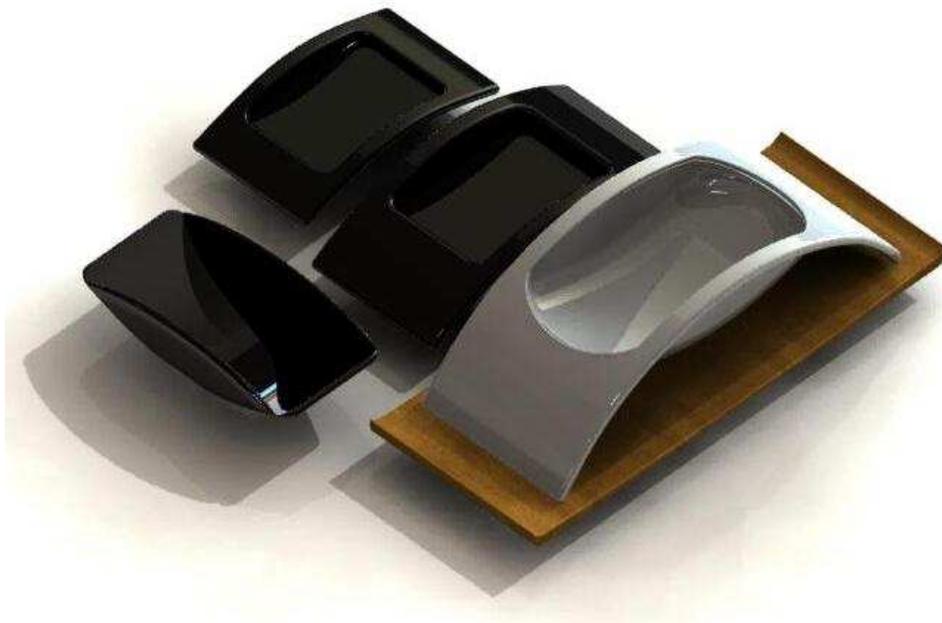
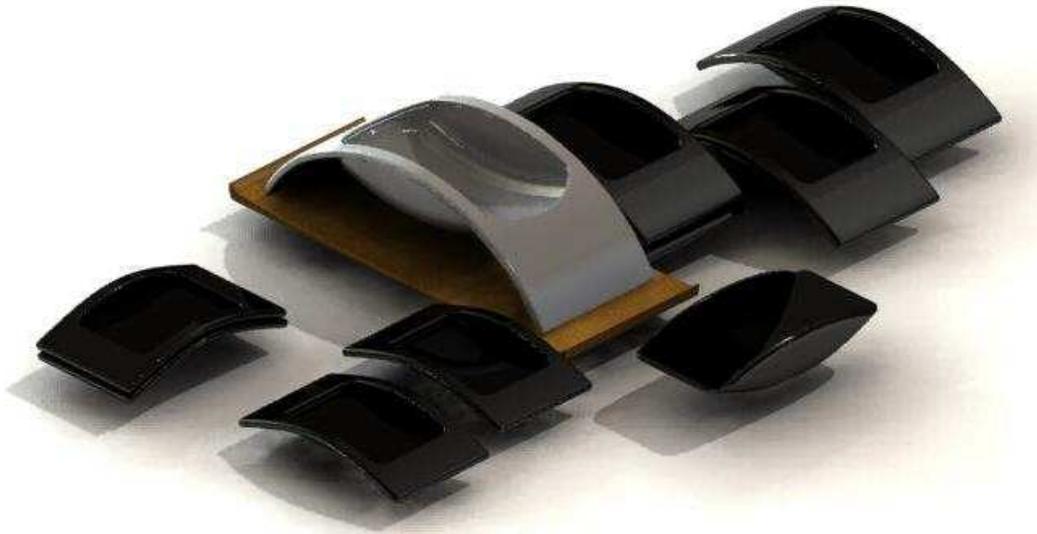
Modelos en 3D de Líneas de Productos

Línea Etno para Café





Línea Urbana para Cena



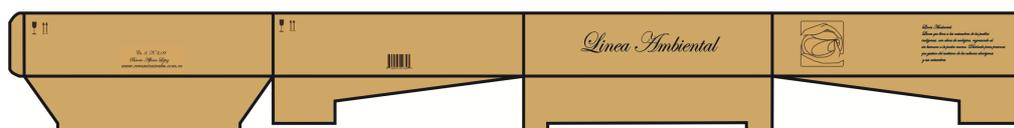
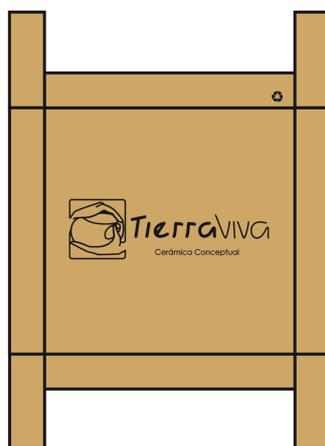


ANEXO NO. 6

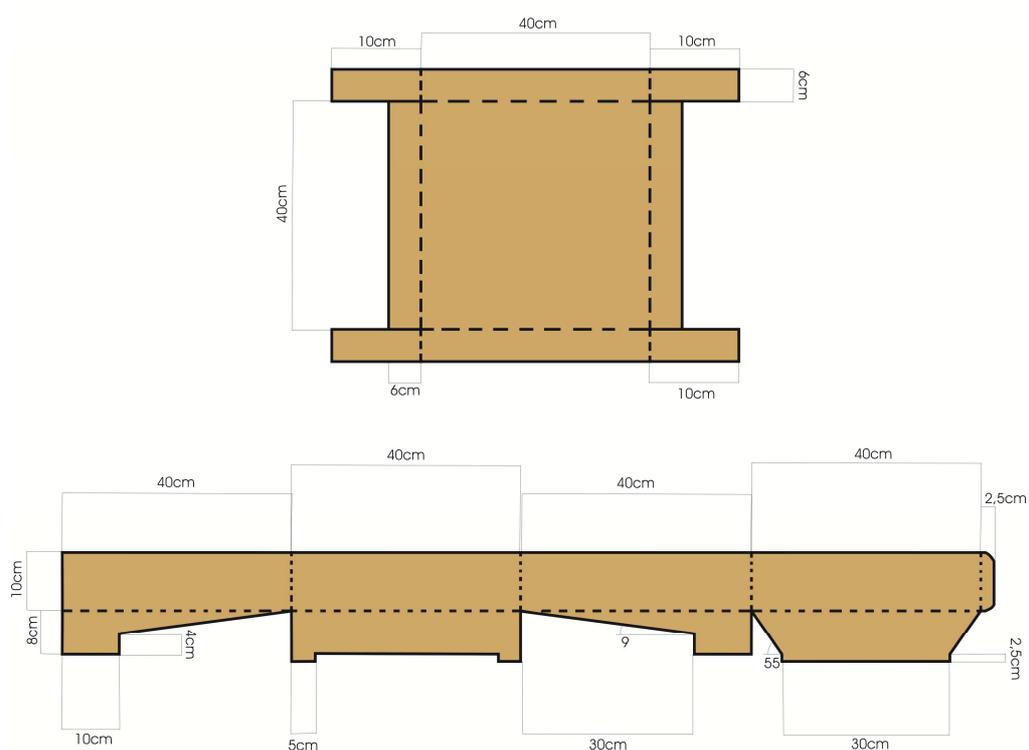
Plano de Empaque, Modelo 3D

Caja para línea Etno

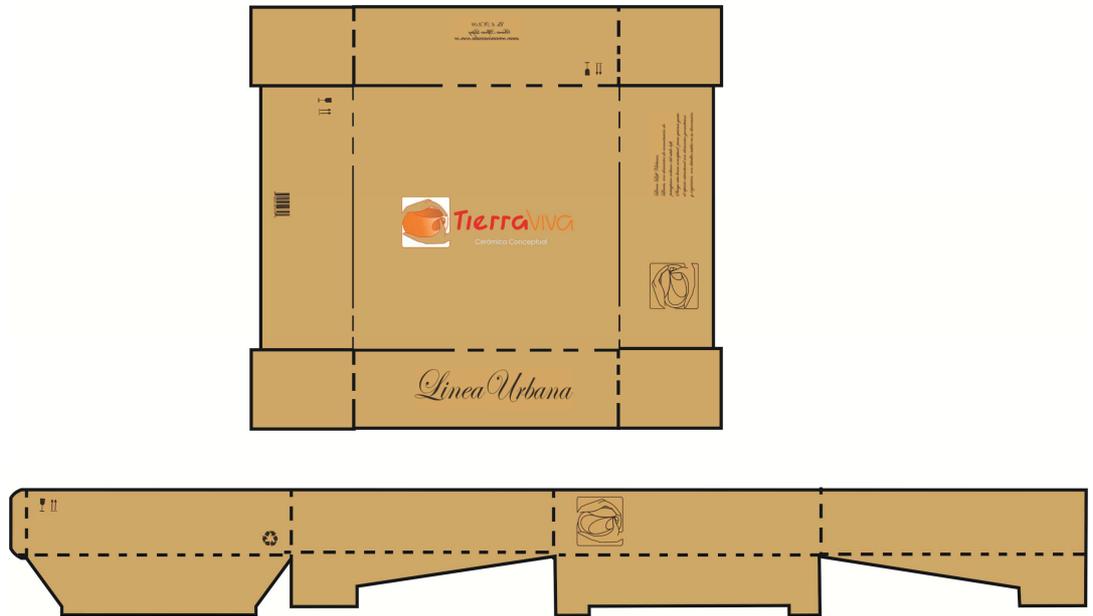
Caja Ambiental Superior



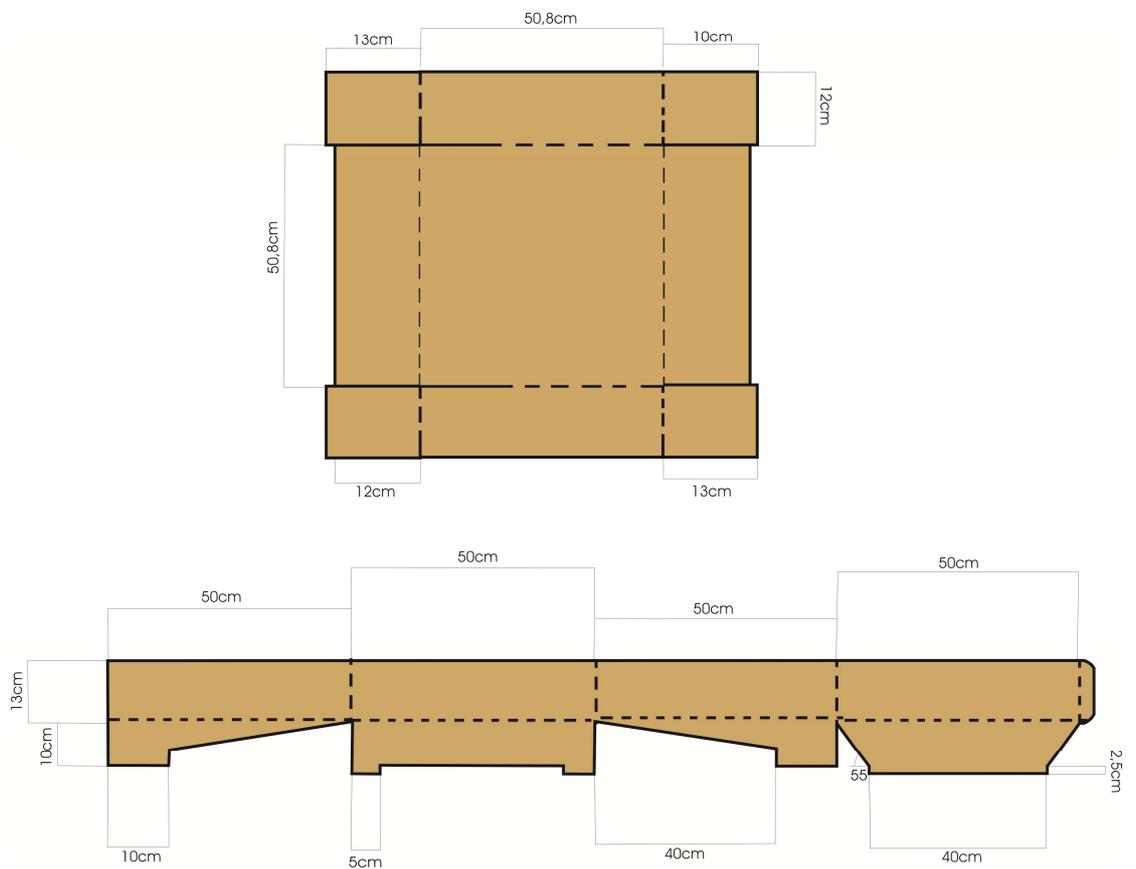
Caja Ambiental Inferior



Caja para línea Urbana Caja Urbana Superior



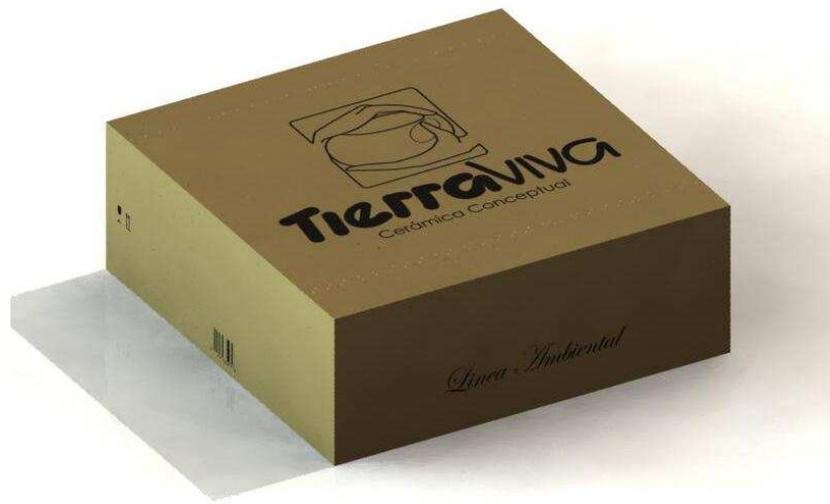
Caja Urbana Inferior



Modelo 3D Caja Línea Urbana



Modelo 3D Caja Línea Etno



ANEXO NO. 7

Modelo de Encuesta

Las preguntas son de única respuesta:

1. Genero. F_____ M_____
- 2 Edad. _____
- 2 Conoce Artículos para el Hogar y Trabajo en Cerámica, hechos en la región. ? Si_____ No_____
- 2 Prefiere artículos cerámicos hechos en la región o de otras regiones? Si _____ No_____
- 2 Adquiriría alguna vez dichos artículos? Si_____ No_____
- 2 Cree que es importante explorar otros conceptos nuevos que identifiquen a los artículos cerámicos de la región, diferentes a los ya existentes en el mercado? Si_____ No_____
- 2 De los siguientes conceptos cual le gustaría ver expuesto en nuevos artículos cerámicos?
Cultura y Sociedad _____
Música y Arte _____
Religión y Política _____
- 2 Adquiriría artículos utilitarios cerámicos por ?
Calidad _____
Estatus _____
Necesidad _____
Diseño _____
- 9 Que colores preferiría para nuevos diseños en artículos cerámicos?
Colores Primarios _____
Colores Neutros _____
Colores Combinados _____
- 10 Cree que los artículos cerámicos producidos en la ciudad son de?
Excelente Calidad _____
Buena Calidad _____
Mala Calidad _____

11 Que cantidad estaría dispuesto (a) a invertir en la compra de nuevos diseños en artículos cerámicos?

\$ 20.000 _____

\$ 30.000 _____

\$ 50.000 _____

\$ 100.000 _____

Más _____

12 Con que frecuencia compra artículos cerámicos para el hogar y el

Trabajo?

Una vez al año _____

Más de una vez al año _____

Eventualmente _____

13 Considera que los artículos utilitarios en cerámica para el hogar y el trabajo son ?

Necesarios _____

No tan necesarios _____

Irrelevantes _____

14 De estos artículos utilitarios para el hogar y el trabajo, cual es el que más cree necesario?

Vajillas para café y / o cena _____

Artículos de iluminación _____

Accesorios varios _____

ANEXO NO. 8

Aplicación de Formula de Población Finita

Tamaño de la Muestra.

Z. Nivel de significación 95% = 1.96.

P. Probabilidad de acierto 50% = 0.50.

Q. Probabilidad de fracaso 50% = 0.50.

E. Nivel de error 5% = 0.05.

N. Población del Proyecto = 81.085 Hogares o familias de la ciudad de Pasto.

n. Tamaño de la muestra = 138.

Desarrollando la Fórmula.

$$n = \frac{Z^2 * p * q * N}{(Z^2 * P * Q) + E^2 (N-1)}$$

$$n = \frac{Z^2 * p * q * N}{(Z^2 * P * q) + E^2 (N-1)} \quad n = 138 \text{ hogares}$$

ANEXO NO. 9**Cuadro de Tabulación de Encuesta**

1. Genero. F_____ M_____

	Femenino	Masculino
N. de Respuestas	82	56

1 Edad. _____

	30 - 40	40 - 50	50 - 60
N. de Respuestas	22	54	62

3 Conoce Artículos para el Hogar y Trabajo en Cerámica, hechos en la región.
? Si_____ No_____

	Si	No
N. de Respuestas	105	33

3 Prefiere artículos cerámicos hechos en la región o de otras regiones? Si
_____ No_____

	Si	No
N. de Respuestas	113	25

4 Adquiriría alguna vez dichos artículos? Si_____ No_____

	Si	No
N. de Respuestas	94	44

5 Cree que es importante explorar otros conceptos nuevos que identifiquen a los artículos cerámicos de la región, diferentes a los ya existentes en el mercado? Si_____ No_____

	Si	No
N. de Respuestas	91	47

6 De los siguientes conceptos cual le gustaría ver expuesto en nuevos artículos cerámicos?

Cultura y Sociedad _____

Música y Arte _____

Religión y Política _____

	C. y S.	M. y A	R. y P.
N. de Respuestas	67	44	27

7 Adquiriría artículos utilitarios cerámicos por?

Calidad _____

Estatus _____

Necesidad _____

Diseño _____

	Calidad	Estatus	Necesidad	Diseño
N. de Respuestas	47	22	30	29

8 Que colores preferiría para nuevos diseños en artículos cerámicos?

Colores Primarios _____

Colores Neutros _____

Colores Combinados _____

	Colores Primarios	Colores Neutros	Colores Combinados
N. de Respuestas	52	46	40

10 Cree que los artículos cerámicos producidos en la ciudad son de?

Excelente Calidad _____

Buena Calidad _____

Mala Calidad _____

	Excelente Calidad	Buena Calidad	Mala Calidad
N. de Respuestas	49	68	21

11 Que cantidad estaría dispuesto (a) a invertir en la compra de nuevos diseños en artículos cerámicos?

\$ 20.000 _____

\$ 30.000 _____

\$ 50.000 _____

\$ 100.000 _____

Más _____

	\$ 20.000	\$ 30.000	\$ 50.000	\$ 100.000	Más
N. de Respuestas	26	26	31	38	17

12 Con que frecuencia compra artículos cerámicos para el hogar y el Trabajo?

Una vez al año _____
 Más de una vez al año _____
 Eventualmente _____

	Una vez al Año	Más de una vez al año	Eventualmente
N. de Respuestas	37	55	46

13 considera que los artículos utilitarios en cerámica para el hogar y el trabajo son?

Necesarios _____
 No tan necesarios _____
 Irrelevantes _____

	Necesarios	No tan Necesarios	Irrelevantes
N. de Respuestas	88	28	22

14 De estos artículos utilitarios para el hogar y el trabajo, cual es el que más cree necesario?

Vajillas para café y / o cena _____
 Artículos de iluminación _____
 Accesorios varios _____

	Vajillas para café y / o cena	Artículos de Iluminación	Accesorios varios
N. de Respuestas	72	41	25

ANEXO NO. 10

Formato de Minuta Empresa Unipersonal

CONSTITUCION DE EMPRESA UNIPERSONAL

COMPARECIO:

....., mujer/varón, Colombiana (o), mayor de edad, domiciliada y residente en esta ciudad e identificada con la cédula de ciudadaníade, estado civil....., y manifestó: Que mediante el presente documento y conforme a lo establecido por la Ley doscientos veintidós (222) de mil novecientos noventa y cinco (1995), Capítulo Octavo, Artículos 71 a 80, he decidido destinar una parte de mis activos líquidos para la realización de actividades mercantiles a través de una EMPRESA UNIPERSONAL, que se registrará por lo establecido en el Código de Comercio y en particular por las siguientes cláusulas: -

CLAUSULA PRIMERA - ESPECIE, NACIONALIDAD, DENOMINACION Y DOMICILIO: La empresa es UNIPERSONAL; por tanto, respecto de la responsabilidad, se asimila a una sociedad de responsabilidad limitada. Su nacionalidad es colombiana y se denomina..... E.U. (Nombre o razón social, agregando E.U.) La Empresa tendrá su domicilio principal en la ciudad de CALI, pero podrá establecer sucursales o agencias en otra u otras ciudades del país o en el exterior. -----

PARAGRAFO: DATOS DEL EMPRESARIO: -----

NOMBRE:-----

DOCUMENTO DE IDENTIDAD: CC. No.expedida en..... DOMICILIO:-----

(Ciudad)-----DIRECCION: -----

E-MAIL: -----

----- CLAUSULA SEGUNDA:

OBJETO DE LA EMPRESA. - El objeto principal de la empresa será : (determinar la actividad que va a desarrollar la empresa)-----ejemplo:-----

A. - Actividades propias de la comercialización , distribución y mercadeo de comunicaciones, de servicios de telecomunicaciones y medios de comunicación, incluyendo la comercialización de: servicio de fax, Internet, mensajería, tarjetas prepagadas. -----

CLAUSULA TERCERA: DURACION: La empresa tendrá una duración de diez (10) años, los que se contarán desde la fecha de inscripción de la Escritura de Constitución en la Cámara de Comercio del domicilio principal. Sin embargo, el titular puede, mediante reforma, prolongar el término establecido o disolver extraordinariamente la empresa, antes de la expiración del término. -----

----- CLAUSULA CUARTA: CAPITAL, CESION, CAPITAL SOCIAL: El capital de la empresa es la suma de (\$....., oo) el cual se encuentra dividido en (...) cuotas iguales de un valor nominal de.....(\$) cada una, el cual ha sido pagado en su totalidad a la Empresa Unipersonal de la siguiente manera:-----

TITULAR	No.	DE	CUOTAS	VALOR
Nnnnnn	Nnnnnn	nnnnnnn	\$	0'000.000

CLAUSULA QUINTA: APORTE POSTERIOR. - El Titular de la Empresa podrá aumentar el capital mediante la aportación de nuevos bienes o capital. Dicho aumento deberá realizarse a través de escritura pública, debidamente inscrita en la Cámara de Comercio donde se encuentre registrada la Empresa. -----

----- CLAUSULA SEXTA: RESPONSABILIDAD DEL TITULAR. - La responsabilidad personal del titular frente a terceros queda limitada al valor de los aportes. -----

----- CLAUSULA SEPTIMA: CESION DE CUOTAS. - El titular de la empresa podrá ceder total o parcialmente las cuotas sociales a otras personas naturales o jurídicas. En el segundo evento contemplado (cesión parcial), existiendo más de dos titulares frente a las cuotas de participación, se procederá a la transformación de la Empresa en la sociedad comercial que corresponda dentro de un término no superior a seis (6) meses contados a partir de la correspondiente cesión. -----

----- CLAUSULA OCTAVA. - DIRECCION Y ADMINISTRACION. - La dirección y administración de la Empresa corresponde a su TITULAR. Sin embargo, éste podrá delegar la administración y/o representación legal en un gerente, quien ejercerá las funciones y atribuciones que le confiere la Ley y las específicamente delegadas por el TITULAR de la empresa en el acto de nombramiento. -----

----- CLAUSULA NOVENA: REPRESENTANTE LEGAL: La representación legal de la Empresa estará a cargo del TITULAR, quien tiene todas las facultades administrativas y dispositivas, inherentes al cabal desarrollo del objeto empresarial. Por decisión del TITULAR, plasmada en el acto de nombramiento podrá delegar la representación legal de la empresa en el gerente, quien responderá en forma directa frente al TITULAR. Son funciones del representante legal: ----- a) Usar la firma o razón social; -----
----- b) Designar los empleados que requiera el normal funcionamiento de la empresa y señalarles su remuneración excepto cuando se trate de aquellos que por Ley o por estos estatutos deban ser designados por el empresario. -----

c) Presentar un informe de su gestión al empresario y el balance general de fin de ejercicio; y --
----- d) Constituir apoderados judiciales necesarios para la defensa de los intereses de la empresa. -----

----- CLAUSULA DECIMA: BALANCES GENERALES: El treinta y uno (31) de Diciembre de cada año se cortarán las cuentas para hacer el inventario y el balance general, con el correspondiente detalle de la cuenta de pérdidas y ganancias del ejercicio. -----

----- CLAUSULA DECIMA PRIMERA: LIQUIDACION DE PERDIDAS Y GANANCIAS: Para liquidar la cuenta de pérdidas y ganancias de cada ejercicio y establecer el saldo de unas y otras, deberá previamente haberse asentado el movimiento de las cuentas de la Empresa en los Libros de Contabilidad que para tal efecto deban llevarse, registrándolos en debida forma en la Cámara de Comercio del domicilio principal. -----

----- CLAUSULA DECIMA SEGUNDA: RESERVAS Y CAPITALIZACIONES: De las utilidades líquidas, establecidas como se indica en la cláusula anterior, se tomará por lo menos un diez por ciento (10%) para formar e incrementar la reserva legal que ascienda al cincuenta por ciento (50%) del capital de la Empresa. Cuando esta reserva llegue a dicho límite la Empresa no tendrá obligación de seguir incrementándola, pero si disminuye, volverá a apropiarse el mismo diez por ciento (10%) de las utilidades líquidas de cada ejercicio hasta que la reserva alcance nuevamente el monto fijado. --El TITULAR podrá constituir o incrementar reservas ocasionales con destinación especial. -----

----- CLAUSULA DECIMA TERCERA: CAUSALES DE TERMINACION: Son causales de terminación de la Empresa las siguientes: -----

- 1) Por voluntad del TITULAR de la Empresa. -----
2) Por vencimiento del término de duración previsto. ----- -3) Por muerte del TITULAR.
4) Por imposibilidad de desarrollar las actividades previstas. ----- 5) Por orden de autoridad competente. ----- 6) Por pérdidas que reduzcan el capital de la Empresa hasta en un cincuenta por ciento (50%). -----
-- 7) Por la iniciación de trámite de liquidación obligatoria. -----

----- CLAUSULA DECIMA CUARTA - LIQUIDADOR: Hará la liquidación de la Empresa la persona quien designe el TITULAR. -----

----- PARAGRAFO: El liquidador gozará de los poderes suficientes definidos en el Código de Comercio los cuales pueden ser ampliados por el TITULAR, quien además tendrá todas las funciones compatibles con el estado de liquidación, especialmente la relativa a cambiar y remover libremente al liquidador y acordar con él el valor de sus servicios; aprobar la cuenta y acta final. -----

----- CLAUSULA DECIMA QUINTA: CUENTA Y ACTA FINAL: Una vez pagado el pasivo externo de la Empresa se preparará el acta y cuenta final de liquidación, la cual debe ir aprobada por el TITULAR. -----

----- CLAUSULA DECIMA SEXTA: PROHIBICIONES. - En ningún caso el TITULAR podrá directamente o por interpuesta persona retirar para sí o para un tercero, cualquier clase de bienes pertenecientes a la Empresa, salvo que se trate de utilidades debidamente justificadas. -

----- CLAUSULA TRANSITORIA. - NOMBRAMIENTOS: Hasta nueva designación, el Gerente de la Empresa será su TITULAR. ----- Gerente: Documento de Identidad: Cédula de ciudadanía número.....expedida enDomicilio:

Realizar inscripción en el Registro Nacional de Vendedores (si lo requiere) y asignación del Número de Identificación Tributario (NIT), Registro Único Tributario (RUT), que es la base de datos que lleva la Administración Tributaria a escala nacional de los contribuyentes, la cual comprende la información básica de los mismos con fines estadísticos y de control. Con el RUT a cada contribuyente se le asigna un NIT.

El Número de Identificación Tributaria (NIT) es la expresión numérica eminentemente tributaria o fiscal que identifica ante Impuestos Nacionales, así como ante otras entidades públicas y privadas, a los contribuyentes y declarantes.

La inscripción en el RUT es indispensable para cumplir con las obligaciones tributarias administradas por la DIAN y relacionadas con los contribuyentes responsables del impuesto sobre la Renta e IVA, agentes retenedores y para que los usuarios aduaneros puedan realizar sus operaciones de comercio exterior (importaciones y exportaciones). Es indispensable también sacar copia del registro para presentarlo ante Cámara de Comercio para el momento de la matrícula e inscripción