



UNIVERSIDAD
NACIONAL
AUTÓNOMA DE
NICARAGUA,
MANAGUA
UNAN-MANAGUA

Facultad Regional Multidisciplinaria de Carazo
FAREM – Carazo

Departamento de Ciencias Económicas y Administrativas

Informe Final de Seminario de Graduación para optar al Título de Licenciado en Administración de empresas

Tema: Plan de emprendimiento para la creación de empresas en la IV región del país

Subtema: Propuesta de plan de emprendimiento para la (micro, pequeña), empresa “*Ladrillos de mi Tierra*”, ubicada en el municipio de Jinotepe, departamento de Carazo, durante el segundo semestre del año 2017.

Autores:

Br. Chacón Gómez Oscar René
Br. Mercado Galán Gerald Javier

No. de Carné

13-09413-8
13-09394-0

Tutor:

Lic. Idalia Guillen Aburto.

Jinotepe, Diciembre del año 2017

Dedicatoria:

Este seminario de graduación es dedicado primeramente a:

Dios que nos brinda la vida, la salud y la fuerza para poder cumplir con nuestras metas de culminar una carrera universitaria, venciendo todos los obstáculos que se nos presentan durante un arduo camino de trabajo y guiándome por el buen camino.

A mis padres Luciano **de Jesús Mercado Velázquez** y **Claudia Galán** y a todos mis hermanos que me han apoyado de diferentes maneras económicamente y psicológicamente, brindándome su apoyo incondicional y palabras de aliento que me han servido para poder seguir luchando por conseguir mis metas y me ayudan a formarme como una buena persona, con buenos valores y aspiraciones a seguir luchando por nuevos logros con visión de ser una persona prospera.

A aquellas **personas** que forman parte muy importante de mi vida, las cuales siempre han creído en mí y me apoyan incondicionalmente y me dan las fuerzas a seguirme superando.

Br. Gerald Mercado Galán

Dedicatoria:

La culminación del presente trabajo investigativo está dedicado en primer lugar a:

A DIOS por ampararme en los momentos más difíciles, por darme su incondicional apoyo y compañía, refugio y fuerza para vencer todas las adversidades que tuve día a día como estudiante, por darme valentía, coraje, audacia y la sabiduría para seguir adelante en mi formación profesional.

A mi padre **Señor Oscar René Chacón Mata** (mi mentor) que a pesar de diversos reveses siempre estuvo brindándome consejo, comprensión, amor, apoyo económico suficiente para poder ser un profesional de valor, inculcándome una dosis diaria de optimismo para no rendirme en medio del camino y así poder coronar la licenciatura de administración de empresas.

A **Ángela María Avilés** quien es como una madre para mí, dándome su apoyo incondicional en tiempos realmente duro, por alentarme a no desistir.

A mi madre **SANTO DEL SOCORRO GOMEZ (ppd)**. Que no está junto a mí, pero está presente en mis recuerdos imborrables y en cada latido de mi corazón quien es de inspiración permanente para alcanzar un peldaño más en mi vida.

Br. Oscar Rene Chacón Gómez

Agradecimientos:

Primeramente, a **Dios**: Por darnos la vida y la salud para poder cumplir con los propósitos planteados en nuestra vida.

A mis padres **Luciano de Jesús Mercado Velázquez** y **Claudia Galán** y todos mis familiares y amistades por brindarme el apoyo económico y aconsejarme todos los días guiándome por el buen camino y orientándome a superarme, gracias.

A nuestros tutores **Adelaida Sanabria**, **Raúl Medrano**, **Idalia Guillen** y otros que nos han compartido sus conocimientos para la realización de este informe de seminario de graduación y han guiado para tutoriar y orientarnos a realizar un buen trabajo, gracias.

A mi compañero de equipo **Br. Oscar René Chacón Gómez** por esforzarnos para la realización de este trabajo y además a todos nuestros compañeros de clase que nos han brindado su apoyo a través de orientación de sus conocimientos y palabras de ánimo para seguir adelante con nuestros estudios, gracias.

Br. Gerald Mercado Galán

Agradecimientos:

En primera instancia doy gracias a **DIOS**: todo poderoso quien me dio el privilegio para estudiar, y así culminar mis estudios universitarios. Siendo este mismo Dios quien me ciñó de valentía para no desistir, gracias por darme el espíritu de un campeón, carácter, disciplina, sabiduría a través de las distintas circunstancias durante estos cinco años de mi formación.

Agradezco también, a mi padre **Sr. Oscar Rene Chacón Mata** que es un modelo a seguir por su gallardía de inspirarme a ser un hombre de valor por enseñarme a ser fuerte en tiempos abrumadores, por afirmar mi paso para alcanzar una meta y mi conocimiento al servicio de Dios, gracias.

A la **Sra. Ángela María Avilés** que fue la bendición que Dios puso en mi camino para ser como un motor que me impulso a ver adelante y verle siempre el lado positivo a la vida, gracias.

A mi madre **Santo del Socorro Gómez (qpd)**. Aunque no esté presente junto a mí pero, guardo con dignidad y respetos sus recuerdo en lo más profundo de mis entrañas de mi corazón ya que ella fue un pilar que me motivo a ser un hombre de principio de valor tanto para esta sociedad como para esta facultad en la que me graduó con calidad de licenciado en Administración de Empresa.

Hago mención especial a dos hermosos matrimonios: Bismark Sevilla, y su amada esposa Lorena Salazar, e hijo Jordán Sevilla y Leonel y su esposa Araceli, mi reconocimiento va dirigido también a Sergio Malespín quienes fueron muy especiales tiempos de dificultad, gracias.

Al **pastor Pablo Varela** por apoyarme con sus oraciones, gracias.

Me despido agradeciéndole a la **Lic. Martha Arévalo** por ser una tutora excepcional y motivarnos a participar a JUDC de transmitir sus conocimientos con mucho cariño a sus estudiantes, al profesor **MSc. César Arévalo** por ser un profesor que imparte sus clases con pasión por tener el don de compartir su conocimiento a la profesora **Msc. Adelaida Sanabria y MSc. Violeta Gago** por brindarnos los fundamentos de la administración, a nuestra tutora de seminario **Lic. Idalia Guillén** quien nos brindó el pan del conocimiento inculcándonos un espíritu de investigación y a la prestigiosa facultad por brindar maestros con los estándares de calidad adecuado como las instalaciones para el desarrollo profesional. Gracias.

Br. Oscar Rene Chacón Gómez

Valoración docente



UNIVERSIDAD
NACIONAL
AUTÓNOMA DE
NICARAGUA,
MANAGUA
UNAN-MANAGUA

FACULTAD REGIONAL MULTIDISCIPLINARIA DE CARAZO
DEPARTAMENTO DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y ADMINISTRATIVAS

2017: *“Año de la Universidad Emprendedora”*

Viernes 01 de diciembre 2017

MSc. Elvira Azucena Sánchez
Departamento de Ciencias Económicas y Administrativas
Facultad Regional Multidisciplinaria de Carazo

Estimada maestra.

Por este medio entrego formalmente informe de seminario de graduación, bajo el Tema: **Plan de Emprendimiento para la creación de empresas en la IV Región del país**, presentado por los bachilleres:

Nº	Apellidos y Nombres	Carné
1	Chacón Gómez Oscar René	13-09413-8
2	Mercado Galán Gerald Javier	13-09394-0

Siendo el subtema:

Propuesta de plan de emprendimiento para la (micro, pequeña), empresa **“Ladrillos de mi Tierra”**, ubicada en el municipio de Jinotepe, departamento de Carazo, durante el segundo semestre del año 2017.

El cual ha cumplido con los requisitos técnicos y metodológicos establecidos de acuerdo a la normativa de Seminario de Graduación. Este trabajo contribuye a desarrollar y obtener habilidades y conocimientos relacionados al perfil de la carrera y sobre todo se ajusta a las exigencias del entorno económico y laboral actual.

Por tanto el presente trabajo puede ser defendido de acuerdo a los procedimientos académicos establecidos por la Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua, UNAN-Managua, para ostentar al título de Licenciatura en Administración de Empresas.

Sin más que agregar, me suscribo, deseando bendiciones a usted y a cada persona que lea este documento, el cual es el resultado de mucho esfuerzo y dedicación.

Atentamente.

Lic. Idalia del Carmen Guillén Aburto
Tutor de Seminario de Graduación

Cc/ Archivo

¡A la libertad por la Universidad!

De la Policía Nacional 2 cuadra al Oeste, Jinotepe, Carazo | Edificio Reynaldo Rosales
Telf.: 2532 2668 / Ext. 7712-7723 | depto.econom.faremc@unan.edu.ni | www.faremcarazo.unan.edu.ni

Resumen

El plan de negocio denominado “*Ladrillo de Mi Tierra*”, toma como fundamento el proteger el medio ambiente, inculcando una cultura amigable y verde el producto final a ofertar en el mercado tiene las características de ser elaborado con materia prima amigables con el ambiente tales como, cal, barro, colorante y agua. Dirigidos a la población jinotepina que le gusta decorar jardines además somos los pioneros en el país.

Para poner en marcha el proyecto “Ladrillo de Mi Tierra”, se realizó un estudio de mercado para saber la viabilidad y algunos gustos y preferencias del mercado al que estamos dirigidos, además de la aceptación de la población, esto hace que el proyecto del negocio sea viable y muy prometedor, ya que la idea del negocio dará solución práctica a una demanda insatisfecha, por lo que concluimos que el proyecto “Ladrillo de Mi Tierra “es viable.

Presenta un plan de producción donde se refleja una adopción y combinación de métodos ya utilizados creando así una técnica original para fabricar ladrillos. Por otro lado encontramos el plan de organización y gestión presentando la estructura orgánica de la empresa y todas las entidades gubernamentales para su constitución legal.

Por otro lado le respalda el análisis financiero, a través de un sinnúmero de elementos contables, y la interpretación de los resultados de las razones financieras que lo cataloga como un proyecto factible creando los ingresos necesarios para poder cubrir todos sus gastos y dejando una cantidad de utilidad bastante aceptable para poner en marcha el negocio.

Índice:

1.	Introducción del tema y sub tema.....	1
2.	Justificación.....	3
3.	Objetivos.....	4
3.1.	Objetivo general.....	4
3.2.	Objetivos específicos.....	4
4.	Desarrollo del subtema.....	5
4.1	Plan de Mercadotecnia.....	5
4.1.1	Descripción de la innovación.....	5
4.1.2	Comparación del producto con la competencia.....	10
4.1.3	Mercado/ Zona comercial.....	13
4.1.4	Segmentación de mercado (clientes potenciales).....	15
4.1.6	Demanda total.....	15
4.1.7	Estrategia de mercado.....	18
4.1.8	Estimación de venta.....	23
4.1.9	Presupuesto de mercadotecnia.....	23
4.2	Plan de producción.....	24
4.2.1	El proceso de producción.....	24
4.2.2	Proveedores y condiciones de compra de los equipos.....	30
4.2.3	Capital fijo y vida útil.....	30
4.2.4	Capacidad planificada.....	31
4.2.5	Ubicación y distribución física de la empresa.....	32
4.2.6	Materia prima necesaria, su costo y disponibilidad.....	38
4.2.7	Mano de obra, su costo y disponibilidad.....	39
4.2.8	Gastos generales de la fábrica.....	40
4.3	Plan de organización y gestión.....	40
4.3.1	Marco legal (forma jurídica).....	40
4.3.2	Estructura de la organización.....	45
4.3.3	Experiencia y habilidades básicas del empresario.....	49
4.3.4	Actividades y gastos preliminares.....	53
4.3.5	Equipos de oficina.....	53

4.3.6 Gastos administrativos.....	54
4.4 Plan financiero	55
4.4.1 Inversión.....	55
4.4.1.1 Inversión fija.....	55
4.4.1.2 Inversión diferida.....	56
4.4.1.3 Capital de trabajo.....	56
4.4.1.4 Inversión total.	56
4.4.2 Ingresos, egresos y costos.....	57
4.4.2.1 Presupuesto de ingreso.....	57
4.4.2.2 Presupuesto de egresos.....	58
4.4.2.3 Presupuesto de costos.	58
4.4.2.4 Punto de equilibrio.....	59
4.4.2.5 Flujo de caja.	61
4.4.3 Análisis financiero.....	63
4.4.3.1 Flujo de fondo.....	63
4.4.3.2 Valor actual neto (VAN).....	63
4.4.3.3 Tasa interna de retorno (TIR).....	64
5. Conclusiones	65
6. Bibliografía	66
7. Anexos.....	68

Índice de gráfico.

Gráfica 1. Participación del mercado.....	11
Gráfica 2. Aceptación del producto.....	16
Gráfica 3. Ciclo de vida del producto.....	19
Gráfica 4. Punto de equilibrio.....	61

Índice de tablas

Tabla 1. Competencias.....	12
Tabla 2. Segmentación del mercado.....	15
Tabla 3. Plan de medios.....	22
Tabla 4. Proyección de ventas mensuales en unidades físicas.....	23
Tabla 5. Proyección de ventas mensuales en unidades monetarias.....	23
Tabla 6. Presupuesto del plan de mercadotecnia.....	23
Tabla 7. Selección de calidad de la materia prima.....	25
Tabla 8. Formato de control de entrada de materia prima.....	25
Tabla 9. Orden de producción.....	27
Tabla 10. Flujo grama de producción.....	29
Tabla 11. Condiciones de compra de los equipos.....	30
Tabla 12. Capital fija y vida útil.....	30
Tabla 13. Capacidad de producción de la maquinaria.....	31
Tabla 14. Producción planificada mensualmente al año 2018.....	32
Tabla 15. Ponderación para la macro localización.....	34
Tabla 16. Ponderación para el micro localización.....	37
Tabla 17. Materia prima.....	38
Tabla 18. Gastos generales de la empresa distribuidos en las áreas.....	40
Tabla 19. Leyes que rigen la empresa.....	40
Tabla 20. Personal de la empresa.....	48
Tabla 21. Ficha de cargo del administrador.....	49
Tabla 22. Ficha del obrero.....	50
Tabla 23. Ficha de cargo del vendedor.....	51
Tabla 24. Ficha de cargo del Financiero.....	52
Tabla 26. Gastos preliminares de la empresa.....	53
Tabla 27. Equipos de oficina.....	53
Tabla 28. Total de gastos administrativos.....	54
Tabla 29. Descripción de la inversión.....	55
Tabla 30. Ingresos por ventas proyectadas mensualmente.....	57
Tabla 31. Presupuesto de egresos proyectados mensualmente.....	58

Tabla 32. Estructura de costo proyectadas mensualmente.....	58
Tabla 33. Punto de equilibrio en unidades físicas y monetarias.....	60
Tabla 34. Flujo de caja proyectado anualmente.....	62
Tabla 35. Flujo de fondo proyectado anualmente.....	63
Tabla 36. VAN.....	64
Tabla 37. TIR.....	64

1. Introducción del tema y sub tema

El presente trabajo denominado Propuesta de plan de emprendimiento para la (micro, pequeña), empresa **“Ladrillos de mi Tierra”**, ubicada en el municipio de Jinotepe, departamento de Carazo, durante el segundo semestre del año 2017 se ha elaborado abordando cuatro aspectos de vital importancia, Mercado, Producción, Organización y Finanza.

El primer punto de análisis es la fuerzas del mercado, donde se aborda todo lo referente, a los gustos y preferencias de los potenciales consumidores, los competidores directos, y precio de mercado, lo que permite definir las estrategias de mercadeo que se implementara para lograr el posicionamiento en el mercado del producto final “ladrillos de Mi Tierra”.

En el segundo acápite se expone el Plan de Producción el mismo revela los requerimientos técnicos necesarios para la producción de los ladrillos de mi tierra, también muestra los bienes de capital a utilizar, en combinación mano de obra, y la materia `primas, esto facilita la determinación de los volúmenes de producción y productividad y el cálculo de los costos de producción.

El tercer elemento de estudio es Plan de Organización y Gestión, basado en los requerimientos que establecen las entidades públicas, para constituir una empresa en Nicaragua, siendo estas instituciones públicas ALCALDIA, Dirección General de Ingresos, (DGI), Instituto Nicaragüense de Seguridad Social (INSS), aplicando las leyes en materia de código del trabajo, leyes tributaria o fiscal.

El cuarto y último aspecto es “El Estudio financiero” a través de la preparación de los estados financieros (Balance General, Estado de Perdida o Ganancia, Flujo de Caja, Valor Actual Neto, Tasa Interna de Retorno, Relación Beneficio Costo, Plan de Inversión). Las estimaciones cuantitativa facilitan la toma de las decisiones del plan de

emprendimiento para la (micro, pequeña), empresa ***“Ladrillos de mi Tierra”***, ubicada en el municipio de Jinotepe, departamento de Carazo.

2. Justificación

La innovación se perfila como un modelo creativo, innovador capaz de contribuir a la solución del empleo, y por ende favorecer al crecimiento económico del país, bajo esa perspectiva nace el proyecto denominado “Ladrillo de Mi Tierra”, el cual toma como fundamento el proteger el medio ambiente, inculcando una cultura amigable y verde en los consumidores.

El producto final a ofertar en el mercado tiene las características de ser elaborado con materia prima que ofrece la naturaleza tales como, cal, barro, colorante y agua, y no pone en riesgo el ecosistema, y da respuesta a una población de consumidores que buscan ladrillos para colocarse en sus jardines, ya que el mercado nacional solo oferta ladrillo de concreto.

Por lo tanto el proyecto innovador de “Ladrillo de Mi Tierra” promete ser un producto altamente competitivo, creativo, totalmente nuevo e innovador que los consumidores responderán positivamente para ser utilizado en el embellecimiento de sus jardines, siendo estas las principales razones a impulsar un proyecto de tal envergadura, en amplia armonía con el medio ambiente, y facilitara ingresos monetarios para sus emprendedores, contribuyendo de esta forma a creación de fuente de empleo propio, con un mercado pujante y virgen a nivel nacional.

Para poner en marcha el proyecto “Ladrillo de Mi Tierra”, será necesario utilizar una metodología tanto descriptiva como analítica y cuantitativa ello implica la aplicación de instrumentos de investigación, siendo las encuesta, la preguntas directa, la indagación de lectura orientada con revista especializada en el medio ambiente, una vez definido la materia prima a utilizar, se someterán a constante prueba de resistencia en laboratorio, luego se fabricara la máquina que facilitara obtener una mayor productiva disminuyendo los costos unitario de producción. Lo ante referido hace que el proyecto del negocio sea viable y muy prometedor, la idea del negocio dará solución práctica a una demanda insatisfecha, por lo que concluimos que el proyecto “Ladrillo de Mi Tierra” es viable.

3. Objetivos

3.1. Objetivo general

- ❖ Elaborar un plan de emprendimiento; mediante el estudio de los agentes del mercado, la producción, la organización y gestión, y el plan financiero, para formar una (micro o pequeña) empresa **“ladrillos de mi tierra”**, que se ubicara en el municipio de Jinotepe, Departamento de Carazo.

3.2. Objetivos específicos

1. Crear un plan de mercadotecnia a través de la investigación de la oferta y demanda, y la mezcla del mercado, para la identificación de la viabilidad comercial del producto de ladrillo mi tierra
2. Desarrollar un plan de producción por medio del análisis de las etapas de la producción y la combinación de las materias primas, y la mano de obra para la fabricación de **“ladrillos de mi tierra”**
3. Investigar los requisitos de gestión y organización, mediante las entidades públicas, que regulan la conformación y autorización de nuevos negocios, para legalización de la empresa “Ladrillo de Mi Tierra”
4. Realizar un plan financiero, a través de elaboración de los estados financieros, (Balance General, Estado de Resultado y Flujo de Caja) y la aplicación de indicadores para evaluar la rentabilidad y viabilidad financiera de la empresa **“ladrillos de mi tierra”**.

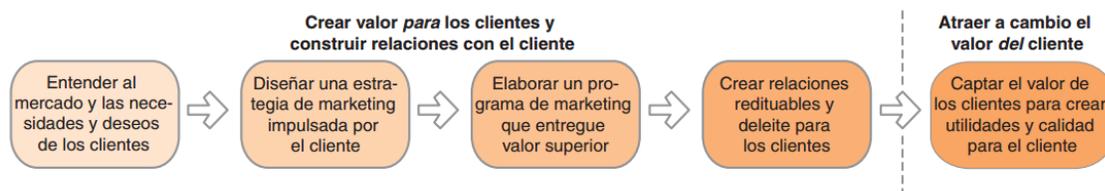
4. Desarrollo del subtema

4.1 Plan de Mercadotecnia

El plan de Mercadotecnia: “Tiene más sentido llamarlo plan de batalla. Su plan debería darle la confianza de que ganará la guerra antes de empezar la primera batalla. Si no está introduciendo algo mejor, más nuevo, más rápido o más barato, no debería entrar en el mercado.

Un plan de marketing consta de seis etapas: análisis de la situación, objetivos, estrategia, tácticas, presupuesto y control”. (kotler, 2003, pág.111).

Proceso del marketing.



4.1.1 Descripción de la innovación.

Los “*ladrillos de mi tierra*”, son ladrillos ecológicos elaborados a base de cal, barro, tierra, usados de manera que sea amigable con el medio ambiente, todo esto de manera compacta y dándole una forma atractiva para el mercado meta, con el fin de darles un producto de alta calidad y mejor esencia para la decoración de jardines, además que les sea más rentables económicamente, debido a que se le brindara una opción de colores.

Imagen 1. Prototipo del ladrillo.



Fuente: Equipo innovador.

Este es un producto que usualmente en Nicaragua no se encuentra debido a que es una técnica de construcción que apenas se está implementando en Colombia y nuestro equipo de investigación lo está retomando para poderlo implementar en nuestro país con determinados ajustes y dirigidos a un segmento nuevo.

Siendo este un producto innovador debido a que la “innovación que aporta algo nuevo al producto” e “innovación en el proceso de producción”. (Salinas, 2012, pág. 7). El equipo investigador con la creación del producto **“Ladrillos de mi tierra”** está innovando en relación a los ladrillos comunes, debido a que es elaborado con una combinación de técnicas ya existentes individualmente.

Es necesario que las organizaciones empresariales que producen bienes y servicios para el mercado reconozcan el valor estratégico de la innovación y la incorporen en su gestión empresarial como un instrumento o herramienta que forme parte de su cultura.

Es muy importante que todas las empresas nicaragüenses, en especial las MIPYMES (micros, pequeñas y medianas empresas) examinen los factores claves como: productividad, competitividad, mercadeo eficiente y eficiencia organizativa, dependen cada vez más de procesos de innovación. Se afirma que la innovación se ha posesionando como un factor clave en el crecimiento y desarrollo de las economías. (Valdés, 2004, pág. 48)

Nombre del producto:

“ladrillos de mi tierra ”

La selección del nombre de este producto innovador fue concebida mediante la toma de decisión del equipo de investigadores siendo denominada esta virtuosa idea como: ladrillos de mi tierra inspirado bajo una visión y perspectiva verde con la finalidad de contribuir con el cuidado, preservación, del medio ambiente así como el beneficio económico que le brindará al equipo de investigación y a la nación por

generar empleo a su vez esta idea también fue inspirada para marcar la diferencia de los ladrillos existentes quienes utilizan material nocivo para hacer posible su producción destinada al elaboración de vivienda , por otro lado la marca ladrillo de mi tierra esta es una marca dirigida a la estética, embellecimiento de los jardines por lo tanto al ser los ladrillos elaborados con materia prima natural tales como : tierra amarilla, cal agua colorante y barro adquiere este ingenioso nombre ladrillo de mi tierra.

Logotipo:

Consiste en un diseño gráfico que se usa para denotar: el símbolo de marca, el nombre de la marca, o ambos; el cual, es utilizado por empresas y organizaciones para que sus marcas sean fácilmente identificables, rápidamente reconocidas y/o relacionadas con alguna cosa con la que existe alguna analogía. (Stanton William, pág. 302).

Imagen 2. Logotipo.



Fuente: Equipo innovador.

Este creativo logo tipo está conformado con tres elementos básicos que gráficamente se pueden apreciar en la ilustración tales como: la flor simboliza los jardines que serán embellecidos, adornado con nuestro producto de muy buena calidad y diversos colores que fomente el cuidado de la flora representado por la imagen de una flor. El segundo elemento es un símbolo de reciclaje el cual transmite y fomenta a todos los usuarios el mensaje claro y preciso de la aplicación de las tres “R” reducir,

reciclar y reutilizar; a su vez respalda la idea del producto elaborado con materia prima natural para el cuidado y preservación del medio ambiente.

Slogan:

construyendo un mundo nuevo

La frase creativa e innovadora “construyendo un mundo nuevo “ significa para nosotros como emprendedores visionarios aprovechar la oportunidad de surgir, como empresa emergente, darle un uso alternativo a los ladrillos existentes en el mercado actual, reemplazando tanto la materia prima, proceso de producción y revolucionando de esta manera el enfoque tradicional de elaborar ladrillos que en lugar de ser producido para construir viviendas serán destinados para decoración estética de los jardines con el ideal de salvaguardar el medio ambiente fomentando al usuario de aplicar dicha filosofía.

Marca:

La marca es un nombre o símbolo con el que se trata de identificar el producto de un vendedor o grupo de vendedores y de diferenciarlo de los productos competidores. Un nombre de marca consiste en palabras, letras o números que se pueden enunciar verbalmente. (Etzel, Walker, y Stanton, 2007, pág.60).

La marca en pocas palabras identifica y diferencia al producto en el mercado, ya sea por medio del nombre del producto o referente al nombre de la empresa o se puede identificar por un símbolo o emblema que acompaña al nombre del producto.

Imagen 3. Marca de los ladrillos.



Fuente: Equipo innovador.

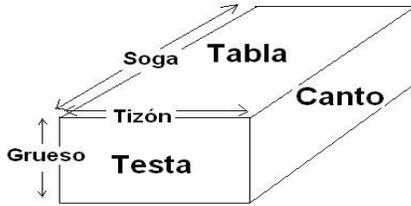
La marca ladrillos de mi tierra nos representa como empresa también representa los valores que se fomenta a través de nuestro producto, nos brinda prestigio y el reconocimiento para nuestros potenciales clientes, a su vez nos distingue de las empresas productoras de ladrillos por definir el área en el que nos dedicaremos a los embellecimiento de jardín, refleja la mentalidad verde que posee el producto, la originalidad del diseño a través del slogan nos ubica como los pionero a nivel nacional por ser los primeros en implementar diversos colores en los ladrillos, respaldando la creatividad de producir con materiales bondadosos con el medio ambiente con la misma calidad y durabilidad.

Presentación del producto /general)

Los “**Ladrillos de mi tierra**”, son ladrillos ecológicos elaborados a base de cal, barro, tierra, usados de manera que sea amigable con el medio ambiente, todo esto de manera compacta y dándole una forma atractiva para el mercado meta, con el fin de darles un producto de alta calidad y mejor esencia para la decoración, además que les sea más rentables económicamente, debido a que se le brindará una opción de colores.

El producto brindado consta de las siguientes medidas en sus dimensiones:

Imagen 4. Dimensiones del ladrillo.



Soga: 25 centímetros.

Tizón: 12 centímetros.

Grueso: 6 centímetros

Fuente: Equipo innovador.

Con las medidas antes mencionadas el producto toma una forma rectangular, además por los materiales utilizados es bastante absorbente y controlador de humedad, de tal manera que se utilizará para decoración de jardines, tomando en cuenta que se ofrecerá en presentaciones de colores ideales para decoración y estética de jardines, dichos colores serán por ejemplo: verde, naranja, color natural, aclarando que este producto no necesita embalaje ni utilizará empaque además por lo descrito anteriormente este producto es exclusivamente para decoración por poseer color y diseño distinto a los ladrillos existentes.

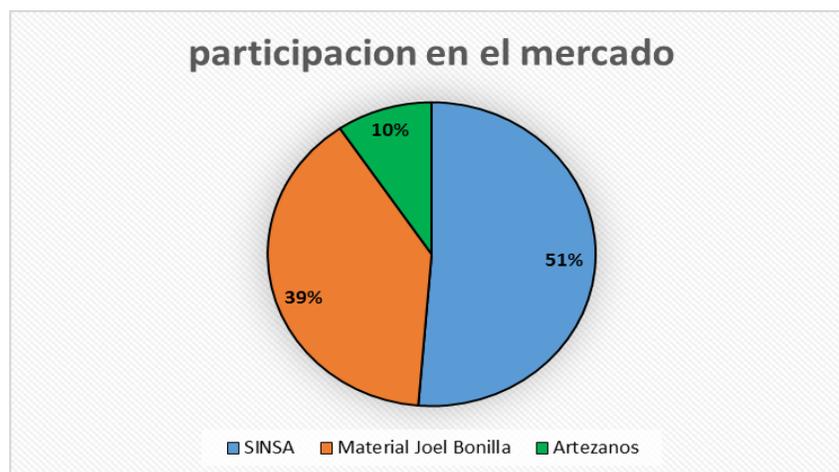
4.1.2 Comparación del producto con la competencia.

Debido a que la empresa “**Ladrillos de mi tierra**” fabrica un producto nuevo en el mercado de Jinotepe no posee competencia directa, por lo que las personas, que tienen jardines en sus casas utilizan productos sustitutos como:

- 1) Ladrillos macizos de barro.
- 2) Adoquines.
- 3) Bock de concreto.
- 4) Piedras canteras.

Debido a la característica antes mencionada en el instrumento utilizado para la recolección de datos se tomó en cuenta estos competidores indirectos obteniendo el siguiente grafico como resultado:

Gráfica 1. Participación del mercado.



Fuente: Equipo innovador.

Obteniendo una segmentación del mercado en tres grandes partes grafica con un 10% atendido por los artesanos de la zona, un 39% por materiales de construcción Joel Bonilla y un gran 50% por SINSA, de esta manera se muestra que estas tres son los líderes del mercado y además son nuestros competidores indirectos. Por tal razón se procede a realizar el análisis de la competencia indirecta que se realizó con la técnica de observación simple, comparándolas con las características de ***“Ladrillos de mi tierra”*** la cual se muestra en el siguiente cuadro:

Tabla 1. Competencias.

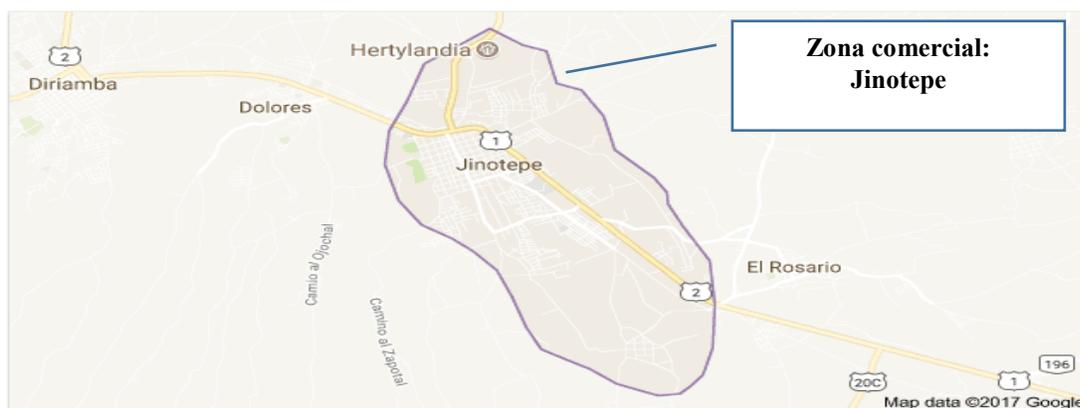
Nombre	Descripción	Ventajas	Desventajas
Competencia indirecta			
Materiales de construcción Joel Bonilla.	Es distribuidor de materiales de construcción, y productor de ladrillos de barro cocido.	-los productos que comercializan tienen una aceptación por la población jinotepina. - también ofrecen los agregados para la construcción. -ofrecen ladrillos de barro y cemento.	-No poseen materiales dirigidos especialmente a la decoración de jardines. - ofrecen ladrillos solo de color Naranja.
SINSA	Distribuidor de materiales de construcción.	-los productos que comercializan tienen una aceptación por la población jinotepina. - también ofrecen los agregados para la construcción. -ofrecen ladrillos de barro y cemento. -imagen corporativa ya posicionada en el mercado jinotepino. -Amplia gama de productos de construcción.	-precios altos. -Están dirigidos a un segmento económico alto de la población de Jinotepe. - ofrecen ladrillos solo de color Naranja.
Productores artesanales de la zona	Pequeños productores artesanales de ladrillos de barro cocido.	-los productos que comercializan tienen una aceptación por la población jinotepina.	-No poseen materiales dirigidos especialmente a la decoración de jardines. -Poca capacidad productiva. -No tienen una imagen que los diferencie de la competencia. -poca publicidad.
“Ladrillos de mi tierra”	Pequeña empresa dedicada a la elaboración y comercialización de ladrillos ecológicos.	- No tiene competencia directa. - los posibles clientes poseen compromiso por el cuidado del medio ambiente. - el producto que ofrece es amigable con el medio ambiente.	-es una empresa emergente. -El producto es nuevo en el mercado. -Su competencia indirecta está bien posicionada en el mercado jinotepino.

Fuente: Equipo innovador.

4.1.3 Mercado/ Zona comercial.

Tomando en cuenta lo antes expuesto, la empresa “**Ladrillos de mi tierra**” cuenta con un mercado ubicado territorialmente en todo el municipio de Jinotepe. Ya que se ofrecerán el producto innovador a los clientes potenciales de este municipio, resaltando sus características de ciudad y siendo este la cabecera departamental de Carazo y presentado gran cantidad de visitas de los municipios aledaños a él.

Ilustración 1. Zona comercial.



Fuente: google Maps.

Los canales que se utilizarán para la comercialización del producto, consiste en efectuar la venta de dos formas:

Canal de distribución directo:

El **canal directo** “productor – consumidor” es el más breve y simple para distribuir bienes de consumo y no incluye intermediarios. (Etzel, Walker y Stanton, 2007, pág.115).

Se usará este canal debido a que la empresa estará en una zona al alcance de los clientes potenciales. Este sistema permitirá cubrir la demanda en potencia de manera eficaz y eficiente.

Ilustración 2. Canal directo de distribución.



Fuente: Equipo innovador.

Canal de distribución indirecto:

El canal de distribución indirecto es conjunto de organizaciones interdependientes que participan en el proceso de poner un producto o servicio a disposición del consumidor o usuario de negocios”. (Kotler y Armstrong, 2007, pág. 366)

Para que el producto esté más cerca del consumidor final se hará uso de intermediarios, para esto se buscara alianzas con los ferreterías de la zona para que se pueda ofrecer este producto con más eficiencia y esté al alcance del consumidor.

Ilustración 3. Canal indirecto de distribución.



Fuente: Equipo innovador.

4.1.4 Segmentación de mercado (clientes potenciales).

La segmentación de mercado para la empresa “**Ladrillos de mi tierra**” se encuentra planteado de la siguiente manera tomando en cuenta aspectos que son de gran conveniencia para la adquisición de los “**Ladrillos de mi tierra**”.

Tabla 2. Segmentación del mercado.

Aspectos demográficos	Descripción
Edad	En un rango de edad de 18 a 60 años, tomándose en consideración que para poder tener un ingreso y pertenecer a la PEAO debe ser mayor de edad que de acuerdo a las leyes de Nicaragua es a los 18 años, además tomando en cuenta que en este rango de edad tienen las posibilidades de obtener una casa.
Ocupación	Pertenecer a la PEAO para poder obtener un ingreso y tener la capacidad de adquirir el producto que les ofrece la empresa.
Nº miembros familiares.	Libres
Nivel de ingreso	De 3000 a más.
Gustos y preferencias	Gustos por la decoración de jardines, por tener un área vistosa de jardines.
Otros aspectos	Que tengan una casa con jardines o el deseo de construir un jardín.

Fuente: Equipo innovador.

4.1.6 Demanda total.

La demanda es la cantidad de bienes y servicios que el mercado requiere o solicita para buscar la satisfacción de una necesidad específica a un precio determinado. (Baca Urbina, 2006, pág. 17).

En este negocio se pretende establecer en el municipio de Jinotepe departamento de Carazo. es de importancia hacer mención de algunos indicadores como lo es la población donde el último censo fue el 2005 por el Instituto Nacional de información de

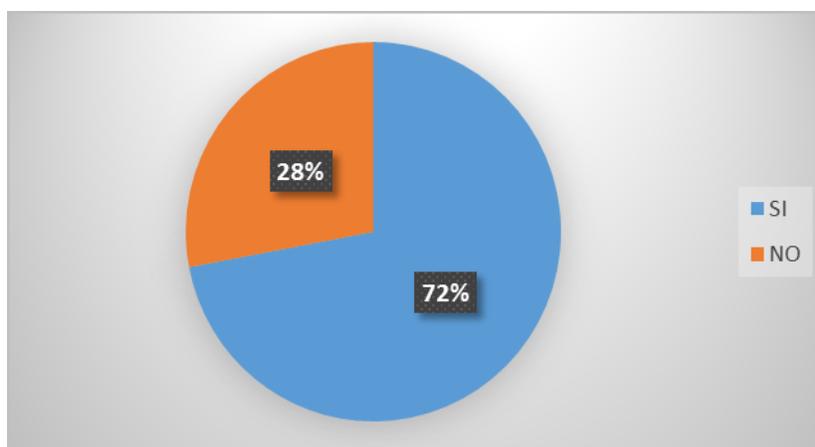
desarrollo (INIDE) dando un resultado de 402,109 personas y 8392 hogares en Jinotepe para el 2005. (INIDE, 2008) Con un promedio de 5 personas por vivienda.

Debido a que no se encontró información del crecimiento en cuanto a vivienda se proyectara la población al 2017 y se tomara la misma relación de 5 integrantes por viviendas para calcular el número de viviendas al 2017 debido a que para nuestro estudio nos interesa el número de viviendas en Jinotepe.

Según el banco central (BCN) y el INIDE recomendaron en el 2007 una hipótesis media para realizar los ajustes y las proyecciones de la población Nicaragua que facilito la elaboración de datos quinquenales ajustados desde 1950 hasta 2005 y de datos quinquenales proyecto entre 2010 y 2050. La cual recomienda una tasa del crecimiento de poblacional del 1.22%, (INIDE, 2016).

Realizadas las proyecciones se obtuvo un resultado de 9,706 hogares para el año 2017 siendo esta misma cantidad la demanda total para la empresa **“Ladrillos de mi tierra”**.

Gráfica 2. Aceptación del producto.



Fuente: Equipo innovador.

Demanda real:

Para el cálculo de la demanda real se tomará en cuenta la demanda total y la aceptación del producto de parte de los consumidores, dato el cual se obtuvo mediante la aplicación del instrumento de investigación de mercado obteniendo una aceptación del 72% de nuestra población.

$DR = DT \times \% \text{ de aceptación del producto.}$

$DR = 9706 \times 72\% \text{ (personas aceptaron el producto).}$

$DR = 6,988$ personas aceptaron comprar nuestro producto una vez colocado en el mercado.

Demanda insatisfecha:

“La demanda insatisfecha es la cantidad de bienes que es probable que el mercado consuma en años futuros sobre la cual se ha determinado que ningún productor actual, podrá satisfacer si prevalece en las condiciones en las cuales se hizo el cálculo”. (Baca Urbina, 2006, pag.57).

Para el cálculo de la demanda insatisfecha es necesario conocer el grado de participación de la competencia para determinar el porcentaje que ninguno de ellos atiende, o son fiel a dichas empresas. Como resultado de la aplicación de la encuesta encontramos el dato de participación arrojando un 90% de la demanda real que es atendido actualmente por la competencia, dejando solo un 10% del mercado.

$DI = DR - \% \text{ participación de la competencia.}$

$DI = 6988 - 90\%$

$DI = 6988 - 6289$

$DI = 699$ cantidad de clientes insatisfechos.

Tras encontrar que se encuentran una cantidad de 699 hogares insatisfechos en el mercado, tomando en cuenta la capacidad de producción de la empresa, además de

las frecuencias de compras de los consumidores se obtiene que la empresa “**Ladrillos de mi tierra**” atenderá solamente un 6.9% de la población insatisfecha.

4.1.7 Estrategia de mercado.

Como estrategia general se implementa una estrategia de desarrollo de nuevo producto; es una forma importante para que los negocios permanezcan un paso adelante de la competencia, de igual manera ladrillos de mi tierra es un producto nuevo e innovador dejando como primer paso el desarrollo de esta estrategia a través de un sin número de actividades que la componen, dentro de las cuales se encuentran insertas las siguientes sub estrategias.

El producto “**Ladrillos de mi tierra**” se encuentra en etapa previa al ciclo de vida del producto, en esta etapa pre-introducción se desarrollara una estrategia ambiciosa que consiste en lanzar el producto con un bajo precio y con una fuerte promoción para intentar una rápida participación en el mercado. (Fische y Espejo, 2011pág. 98).

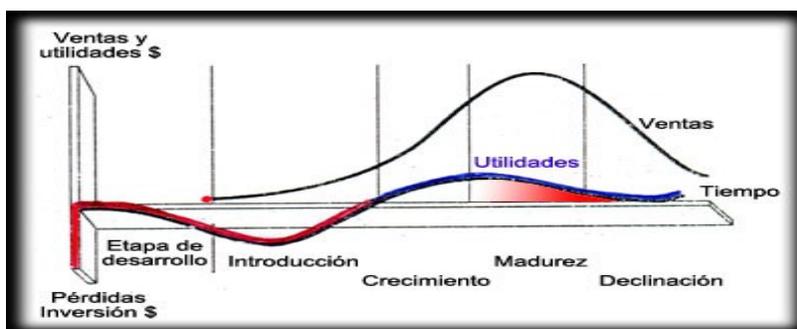
Estrategia de producto:

Como estrategia de producto se utilizara la siguiente:

Introducción de nuevos productos: que consiste en producir la cantidad de producto que se puede vender, tomando como referencia el cálculo de la demanda insatisfecha del estudio de mercado aplicado. (Kotler y Armstrong, 2007, pág. 68).

Esta estrategia se retoma debido a que por ser una empresa emergente se pretende incursionar con un producto nuevo en el mercado, con nuevas características que desea obtener la atención del mercado meta, teniendo en cuenta que hay una buena cantidad de demanda insatisfecha de este producto.

Gráfica 3. Ciclo de vida del producto.



Fuente: google imagen.

Estrategia de precio

Para la fijación de precio se utilizará la estrategia de política de penetración de mercado, puesto que el precio que tendrá el producto **“Ladrillos de mi tierra”** será un bajo costo, esto como motivación a la adquisición del producto.

Con esto lograríamos captar mayor cantidad de clientes, participación en el mercado, y aumentar ventas. La estrategia para competir en este segmento es la diferenciación del producto con los productos sustitutos. (Fische y Espejo, 2011, pág. 70).

Estrategia de distribución

Estrategias de Pull “jalón o aspiración”: Esta estrategia concentra los esfuerzos de promoción sobre el consumidor final. El objetivo es crear en el consumidor unas actitudes positivas hacia el producto o la marca de tal manera que el cliente demande el producto a los intermediarios. (Fischer y Espejo, 2011, pág.55). Además de utilizar convenios con ferreterías de la zona en menor proporción y creando así, a diferencia de la estrategia de push, una participación forzada del distribuidor de conseguir el producto.

Estrategias de publicidad:

La publicidad es la actividad que diseña comunicaciones persuasivas e identificables que se transmiten a través de los medios de comunicación. (Fischer y Espejo, 2011, pág.65)

Otro concepto es el de Kotler quien la define como cualquier forma pagada de presentación y promoción no personal de bienes por un patrocinador identificado. (Kotler y Armstrong, 2007, 67)

Para desarrollar la estrategia publicitaria se hará inversiones publicitarias en los medios de comunicación más frecuentados y más favorables en relación a costos:

E1. Crear alianza con la revista lienzo para dar a conocer nuestra marca al mercado meta de Jinotepe como método de introducción del producto al mercado objetivo.

E2. Establecer convenios con las instituciones públicas como el INTUR para estar presente en las ferias nacionales que realizan dichas instituciones.

E3. Diseñar un banner que contenga la información que caracteriza la empresa **“Ladrillos de mi tierra”** para informar a la población meta de los atributos de nuestro producto.

E4. Elaborar una viñeta radial en la Radio Estéreo Sur para persuadir a la población de Jinotepe que escucha la radio:

“Ladrillos de mi tierra les ofrece ladrillos ecológicos, para la decoración de su jardín con colores atractivo. Con ladrillos de mi tierra; innova, expande tu imaginación, mejora tu jardín. Encuéntranos en dolores Carazo contiguo al cementerio, o llámenos ya al 8269 4094”.

E5. Entregar volantes, broshur que propaguen la información específica acerca de nuestro producto.

E6. Realizar un bombardeo de información a través de las redes sociales como Facebook y WhatsApp.

Plan de medios:

Este plan de medios consiste en la descripción detallada de los medios a utilizar, para un correcto cumplimiento de los objetivos trazados para la campaña denominada “decorando verde, cuidas tu mundo”.

Tabla 3. Plan de medios.

Medios	Facilitadores	Descripción	Impacto esperado	Cant.	Frecuencia	Costo unitario	Costo total
Banner	Revista lienzo	Este banner informara de manera directa aspectos como la marca, logo de la empresa, misión, visión, fotos y características de los ladrillos.	Que el público objetivo se dé cuenta de la existencia de la empresa y nuestro producto.	1	Se utilizara para las ferias que se asistirán a través de los convenios con las instituciones publicas	C\$400	C\$400
Viñeta radial	Radio estéreo sur	Esta viñeta se pasara por el programa de chico cuyva.	Se pretende influenciar al público meta mediante un audio con mensajes directos sobre el ladrillo de mi tierra	1	Tres veces al día solo los días viernes por un mes.	C\$83.33	C\$1000.00
broshur	Revista lienzo	Contendrá elementos de la empresa como logo, marca, misión, visión, y los productos.	Informar al público objetivo de la empresa y su producto	100	Estarán a disposición de los clientes que visiten las instalaciones de la empresa.	C\$8.00	C\$800.00
Volantes	Revista lienzo	Contendrá elementos de la empresa como logo, marca, misión, visión, y los productos.	Informar al público objetivo de la empresa y su producto	100	Se entregaran en puntos estratégicos como las entradas de ferrería durante una semana.	C\$6.00	C\$600.00
Afiches	Revista Lienzo.	Contendrá elementos de la empresa como logo, marca, misión, visión, y los productos.	Informar al público objetivo de la empresa y su producto	50	Se entregaran en puntos estratégicos como las entradas de ferrería durante una semana.	C\$20.00	C\$1000.00
Redes sociales	Facebook WhatsApp	Se utilizara estos medios para informar a la audiencia que está en contacto en estas redes.	Mantener en constante actualización de información de la empresa al público objetivo.	—	Las veces que sea necesario se actualizarán la información para mantener a la vanguardia.	Gratis	Gratis
Total							C\$3,800.00

Fuente: Equipo innovador.

4.1.8 Estimación de venta

Tomando en cuenta el 72% de aceptación del producto en el mercado, y la capacidad de producción, se llega a la conclusión que se atenderá el 6.9 % del 10% de la demanda insatisfecha deja como resultado unas ventas proyectadas de la siguiente manera:

Tabla 4. Proyección de ventas mensuales en unidades físicas.

Ladrillos de mi tierra													
Proyecciones de ventas en unidades físicas al año 2018													
mes	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Total
unid físicas	4560	4560	4800	4800	4800	4800	4800	4800	4800	4800	5040	5040	57600
total	4560	4560	4800	4800	4800	4800	4800	4800	4800	4800	5040	5040	57600

Fuente: Equipo innovador.

Tabla 5. Proyección de ventas mensuales en unidades monetarias.

Ladrillos de mi tierra													
Proyecciones de ventas en unidades monetarias al año 2018													
mes	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Total
unid monet	C\$ 45,600.00	C\$ 45,600.00	C\$ 48,000.00	C\$ 50,400.00	C\$ 50,400.00	C\$ 576,000.00							
total	C\$ 45,600.00	C\$ 45,600.00	C\$ 48,000.00	C\$ 50,400.00	C\$ 50,400.00	C\$ 576,000.00							

Fuente: Equipo innovador.

4.1.9 Presupuesto de mercadotecnia.

Tabla 6. Presupuesto del plan de mercadotecnia.

Medios	Cantidad	costo unitario	Costo total
Viñeta radial	12 veces	C\$83.333	C\$1,000.00
Banner	1	C\$400.00	400.00
Broshur	100	C\$8.00	800.00
Volantes	100	C\$6.00	600.00
Afiches	50	C\$20.00	1,000.00
Total			C\$ 3,800.00

Fuente: Equipo innovador.

4.2 Plan de producción

4.2.1 El proceso de producción.

Producción: Es la transformación de insumos, a través de recursos humanos, físicos y técnicos, en productos requeridos por consumidores. Tales productos pueden ser bienes o servicios. (Universidad del Valle, 2011).

Método de conservación del producto.

El método de perseverante para la fabricar el ladrillo de mi tierra, es mediante la combinación de materiales naturales, tales como la cal, arenilla amarilla, agua, todos estos insumos mezclados con la tierra, garantizan preservar la durabilidad del producto final.

El proceso de producción.

Para producir ladrillo se requiere llevarlo a cabo a través de etapas productivas a continuación se describirá el proceso de elaboración del producto el cual es elaborado a base de materiales de productos naturales.

Etapas del Proceso Productivos (El paso a paso del proceso de producción):

Etapas I: Selección de materias primas.

a) Selección:

Este proceso consiste en que el departamento de producción, seleccionen la compra de los insumos en base con los estándares establecidos por el área técnica de la empresa.

De manera que:

- Los materiales deben estar en optima condiciones, con una fabricación menor de un año, con las fechas visible de vencimiento y de producción.

Fuente: Equipo innovador.

Etapas II Procesamiento de Materia Prima

En esta segunda etapa se producen tres grandes momentos, donde se combina el uso de la tecnología, con el procesamiento de los insumos o materias primas, con la aplicación de la mano de obra directa en el proceso productivo. Veamos a continuación su desarrollo.

a) Materia Prima

Una vez seleccionada la materia prima e ingresada en Almacén General mediante el formato de control de entrada y salida de requisita, esta se traslada al área de producción en base a la orden de producción cotidiana, para ser utilizada en el proceso de producción de los ladrillos.

b) Mano de obra

El personal de producción utiliza las materias primas (cal, barro, colorante, arena amarilla, paja de sácate, arena amarilla y agua), y realizan una mezcla de todos los insumos utilizando en proporción adecuada el líquido de agua, para solidificar la masa bruta de los materiales, listo para ser usado en la máquina de fabricación de ladrillo.

c) Tecnología

Con los materiales mezclados y combinados estos son trasladados directamente a la máquina de fabricación de ladrillo, donde el jefe de operación supervisa y controla el procesamiento de la producción final. Generando un reporte de la producción de las unidades fabricadas en buen o mal estado, para luego continuar con el proceso de control de la calidad (Etapa de la cuarentena), el formato de producción es el siguiente:

Fuente: Equipo innovador.

Tabla 10. Flujo grama de producción.

Curso grama Analítico: Operario _____ Equipo _____ Material _____							
Área: producción			Resumen				
			Actividad	Actual	Propuesta		
Actividad: proceso de producción para 100 ladrillos			inicio y final	○			
			proceso	□			
			control	◇			
			Transporte	⇒			
Fecha de realización :			Actividad				
Nº	Descripción	Tiempo	○	□	◇	⇒	Observaciones
1	Reunión de los materiales a utilizar: tierra, barro, cal, agua, colorante.	5 min	●				
2	Mezcla de los materiales solidos a utilizar tales como: tierra, barro, cal. Revolver de manera que los componentes estén presente en todo	15 min		●			
3	Mezcla del agua con el colorante. Revolver de manera que la solución tome completamente el color esperado	5 min		●			
4	Mezclar las dos composiciones ya elaboradas. Revolver de manera de obtener una composición húmeda pero un poco sólida.	20 min		●			
5	Control de calidad de la mezcla para la elaboración de ladrillos	2 min			●		
6	Echar una porción de la nueva mezcla antes obtenida en la maquina prensadora.	5 min		●			
7	Realizar presión en la mezcla prensadora. Para darle la forma y la compactación necesaria	5 min		●			
8	Sacar el producto de la maquina prensadora.	5 min		●			
9	Control de calidad del producto sami terminado.	2 min			●		
10	Ponerlo en un lugar ventilado	10 min		●			
11	Remojar totalmente el producto cada 6 horas.	1 sema		●			
12	Dejar secar al sol y remojar un poco cada 12 horas.	1 sema	●				
	total	2 sem, 1 hora y 14 min					

ELABORADO POR: _____

APROBADO POR: _____

Fuente: Equipo innovador.

4.2.2 Proveedores y condiciones de compra de los equipos.

Tabla 11. Condiciones de compra de los equipos.

Maquinaria y equipos	Proveedor	Costo unit.	Condición de compra
Maquina prensadora	Taller de hierro el gato	C\$5,000.00	Crédito
Pala cuadrada N° 3 con mango anilla bellota	SINSA	C\$150.00	Contado
Zaranda fina	SINSA	C\$50.00	Contado
Plástico	SINSA	C\$60.00	Contado

Fuente: Equipo innovador.

4.2.3 Capital fijo y vida útil.

La ley N° 822 de concertación tributaria establece en el artículo 45; sistema de depreciaciones y amortizaciones:

Las cuotas de depreciación o amortización a que se refiere los numerales 12 y 13 del artículo 39 de la presente ley, se aplicaran de la siguiente forma:

La adquisición de activos se seguirá el método de línea recta aplicado en el número de años de vida útil de dichos activos; en el decreto N° 1 de la ley N° 822 en su artículo 34 en el numeral 3 establece que la maquinaria no adherido permanentemente a la planta, 7 años, otras máquinas y equipos 5 años mobiliario y equipo de oficina 5 años.

Tabla 12. Capital fija y vida útil.

Descripción	Cantidad	Precio unit.	Total	Vida útil	Depreciación anual
Maquina prensadora	1	C\$5,000.00	C\$5,000.00	10 años	C\$500.00
Pala cuadrada N° 3	2	C\$150.00	C\$300.00	5 años	C\$30.00
Total		C\$5,150.00	C\$5,300.00		C\$530.00

Fuente: Equipo innovador.

4.2.4 Capacidad planificada.

Tabla 13. Capacidad de producción de la maquinaria.

Maquina prensadora	
Capacidad de producción	
Tiempo	Cantidad
1 hora	12 ladrillos.
1 día	96 ladrillos.
1 semana de trabajo	576 ladrillos.
1 mes	15,552 ladrillos.
1 año	186,624 ladrillos.

Fuente: Equipo innovador.

Producción planificada:

Debido a la capacidad de mano de obra incurrida en el proceso de elaboración del producto y la capacidad de la maquinaria se llegó a la conclusión que se podrá atender a un 6,9 % de la demanda insatisfecha para el 2018 con una disminución del 5% en los

Meses de enero y Febrero, además de un aumento en los meses de noviembre y diciembre de un 5%.

Tabla 14. Producción planificada mensualmente al año 2018.

Ladrillos de mi tierra													
proyecciones de la capacidad de producción al año 2018													
mes	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Total
unid	4560	4560	4800	4800	4800	4800	4800	4800	4800	4800	5040	5040	57600
total	4560	4560	4800	4800	4800	4800	4800	4800	4800	4800	5040	5040	57600

Fuente: Equipo innovador.

El sistema de producción de la empresa es continuo, debido a que no se producirá una gran variedad de productos; y el producto que se elaborara no sufrirá modificación dentro de un largo periodo. Como el producto es siempre el mismo a lo largo del tiempo y el proceso productivo no cambia, el sistema puede ser perfeccionado continuamente. El diseño de la producción será fabricación para almacenamiento.

4.2.5 Ubicación y distribución física de la empresa.

Ubicación.

La localización puede tener un efecto sobre la tecnología utilizada en el proyecto, tanto para las restricciones físicas que importa como por la variabilidad de los costos de operación y capital de las distintas alternativas tecnológicas, asociadas con cada ubicación posible. Esta debe tener en cuenta su carácter definitivo y transitorio y se debe optar por aquella de la cual se debe obtener el máximo rendimiento. (Sapag Chain, 2008, pág. 203).

Por lo tanto se realizó un análisis de macro y micro localización:

4.1.3.1. Macro localización.

Para conocer en qué ciudad estará establecida la pequeña empresa **“Ladrillos de mi tierra”** se analizaron tres municipios de la zona de Carazo: Diriamba, Jinotepe y San Marcos.

Para realizar el análisis se utilizó un método cuantitativo por puntos, el cual “consiste en definir los principales factores determinantes de una localización, para asignarles valores ponderados de peso relativo, de acuerdo con la importancia que se le asigne” (Baca Urbina, 2006).

Los factores que influyeron se basa en:

Las materias primas disponibles: Constituye el insumo básico del proceso de elaboración del producto, por lo que se investigó cuidadosamente la existencia de las materias primas y sus precios, tanto a través de las fuentes secundarias, como mediante diversos tipos de entrevistas. Además se tomó en cuenta en esta etapa, todas las características físicas de las materias primas, tales como peso, vida útil, fragilidad para transporte y almacenarse el producto ya terminado.

Cercanía del mercado: Este factor se tomó muy en cuenta, puesto que ubicar las instalaciones de LA EMPRESA **“Ladrillos de mi tierra”** cerca del mercado otorga muchas ventajas y permite influir sobre las decisiones de compra de las personas del entorno debido al impacto social de la misma.

Costo de insumos: Aquí entran elementos tales como: la disponibilidad presente y futura; las distancias de los proveedores para la producción del producto, los tiempos y costos del transporte que incurren en el mismo.

Mano de obra disponible: La mano de obra requerida para la pequeña empresa será indispensable ya que es la generada por los obreros y maquinarias calificadas.

Medios y costos de transporte: para la ubicación de la empresa se toma en cuenta la existencia de carreteras, medios de transportación terrestre y algunos aspectos relacionados como la confiabilidad, los tiempos, las distancias y los costos.

Además, la disponibilidad de teléfono, radio y correo. Dentro de este elemento se consideró importante los costos de transporte. La distancia entre las alternativas de localización con las fuentes de abastecimiento y el mercado consumidor en función de los costos que implica el transporte. No sólo se estudió las tarifas y las distancias al estudiar el transporte. El acceso, en cuanto al tiempo y demoras, a la cantidad de mano obras necesarias para llegar al destino, a la congestión del tránsito, al paso por calles centrales de una ciudad a otra.

Vías de comunicación: Las vías de comunicación constituida por: vías o instalaciones de accesos, vías de circulación y estacionamientos, bodegas, áreas verdes, etc., se determina básicamente por el proceso y los equipos, y como complemento de la obra física del producto, es por eso que LA EMPRESA **“Ladrillos de mi tierra”** debe estar ubicada en un lugar con acceso a vías que comunican a las personas y que sirva para llevar mercancías a sus futuros clientes.

La localización seleccionada será la que sume mayor puntaje de su ponderación.

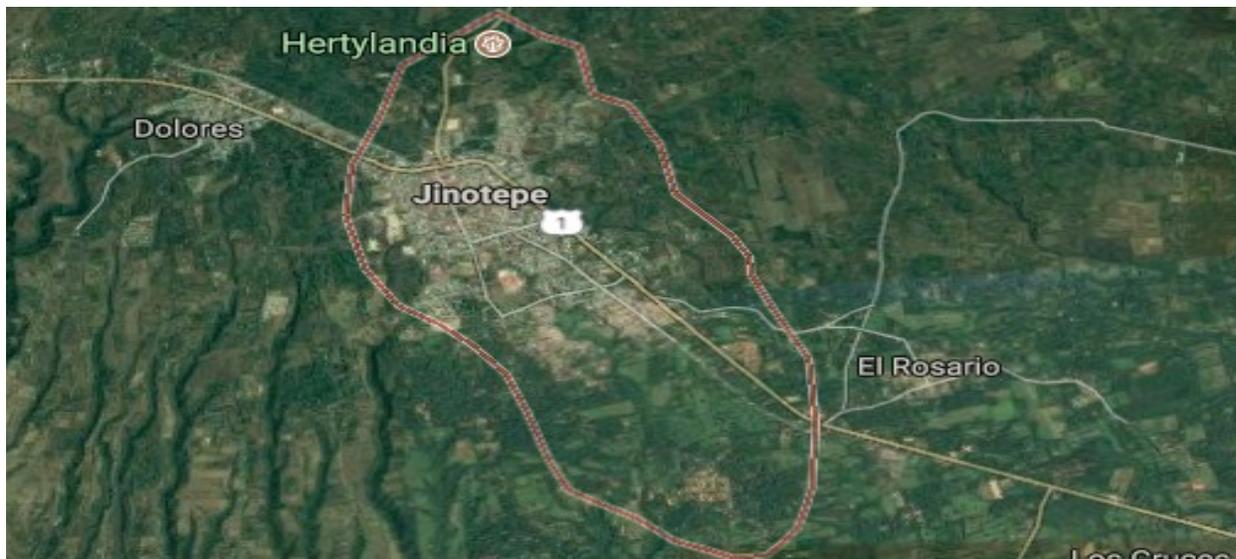
Tabla 15. Ponderación para la macro localización.

		Jinotepe	Diriamba	San Marcos
Factor	Peso Relativo	Ponderación	Ponderación	Ponderación
Materia prima disponible	0.25	0.25	0.25	0.20
Cercanía al mercado	0.20	0.20	0.20	0.10
Costos de insumos	0.10	0.10	0.10	0.10
Medios y costos de transporte	0.15	0.10	0.05	0.10
Vías de comunicación	0.10	0.10	0.10	0.10
Mano de obra disponible	0.20	0.20	0.20	0.10
Total	1	0.95	0.90	0.70

Fuente: Equipo innovador.

Jinotepe: cabecera departamental del departamento de Carazo, con una extensión de 292 Kms 2, y una superficie de 280.52 Kms 2. Al norte con el municipio de San Marcos y Masatepe, al sur con el océano pacifico, al este con el municipio del Rosario, Santa Teresa y La Conquista, y al oeste con los municipios de Dolores y Diriamba.

Imagen 5. Macro localización (Jinotepe).



Fuente: Google maps.

Micro localización.

Una vez elegida la macro localización se hace un análisis cuantitativo para llevar a cabo la selección más adecuada del establecimiento los parámetros que se evalúan son:

Energía eléctrica: Es un factor importante, a medida que la tecnificación de la producción y comercialización DEL PRODUCTO, el empleo de maquinaria más sofisticada, crece la necesidad de tener un acceso confiable a la energía eléctrica. En cambio, una conexión con la red telefónica es de buen servicio, sobre ya sea por los pedidos o solicitud de materia prima en caso de emergencia.

Trasporte urbano: En el municipio existe el número suficiente de empresas dedicadas al autotransporte público en el que pueden proporcionar sus servicios para el transporte de los insumos requeridos para la elaboración del producto, por lo que no se contempla alguna limitante en éste sentido.

Gasolineras: En el municipio cuenta con acceso fácil y rápido a las gasolineras, lo que será útil para el transporte de la pequeña empresa productora y comercializadora.

Agua potable: La ubicación del terreno es plano, y se cuenta con red de agua potable municipal, red de drenaje sanitario, pavimentación, acceso rápido y seguro a las principales vías de comunicación.

Disponibilidad del Terreno: El terreno, cuenta con la infraestructura y servicios públicos necesarios como son los servicios de agua entubada, electricidad, teléfono, transporte terrestre, mercados, bancos, iglesias, centros de salud, escuelas, panteones, parques, unidades habitacionales, entre otros.

Uno de los aspectos que se tomó en cuenta que causa un impacto favorable para la empresa, se refiere a que el lugar donde se sitúa el terreno se encuentra en una zona altamente estratégica, dado a que existe mucha transitabilidad alrededor del mismo, ya que se ubica sobre una de las avenidas más importantes de la zona carretera panamericana, al ser ésta una arteria vial importante que conduce a otros municipios y países.

Seguridad: El lugar donde se encontrará ubicada la empresa es una zona segura, no incurre en peligros, la empresa contará con personal de seguridad para el bienestar de la misma y de las personas que trabajaran en ella.

Tomando en cuenta dos direcciones propuestas considerando los aspectos antes mencionados para la mejor elección de la micro localización se realizó el cuadro de ponderación para la elección de la mejor localización, a continuación se presentan las dos direcciones consideradas, estas llamada como dirección #1: de los semáforos de la

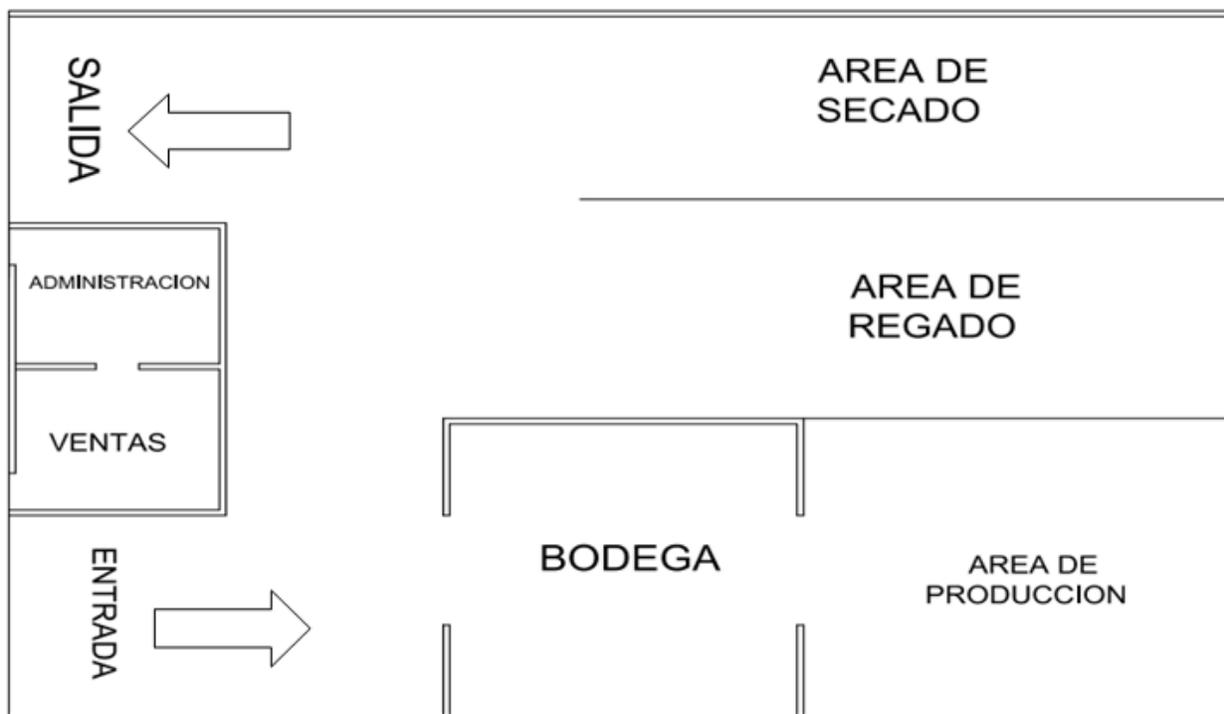
UNAN, 1 cuadra al sur y 3 cuadras al oeste. Dirección #2: del mercado municipal 1 cuadra al sur.

Tabla 16. Ponderación para el micro localización.

Ponderación de la Micro localización			
		Dirección#1	Dirección#2
Factor	Peso Relativo	Ponderación	Ponderación
Energía eléctrica	0.25	0.20	0.20
Transporte urbano	0.20	0.15	0.10
Gasolineras	0.10	0.05	0.05
Agua potable	0.15	0.10	0.10
Disponibilidad del terreno	0.20	0.15	0.15
Seguridad	0.10	0.05	0.10
Total	1	0.70	0.80

Fuente: Equipo innovador.

Ilustración 4. Distribución física de la planta.



Fuente: Equipo innovador.

4.2.6 Materia prima necesaria, su costo y disponibilidad.

Tabla 17. Materia prima.

material	Imagen	Descripción	disponibilidad	costo
Materia prima				
Cal viva		Sustancia alcalina blanca, ligera y cáustica, que en contacto con el agua se hidrata y desprende calor, este material lo utilizaremos como estabilizante, es decir para la obtención de una mayor compactación de la mezcla.	Se encuentra disponible en la ferretería SINSA.	C\$ 100.00 (qq)
barro		Es un tipo de tierra que combinada con agua se produce una mezcla espesa que al momento de secarse se solidifica, este material por sus características es ideal al momento de tomar forma ya que una vez secado le dará la forma a los ladrillos.	Tomando en cuenta la zona de ubicación de nuestra pequeña empresa, el barro lo encontramos disponible en los municipios de Catarina y Niquinohomo. Nuestro proveedor: la finca San Luis de Niquinohomo.	C\$ 100.00 manzada (qq)
Colorante		Son pigmento de diferentes colores de manera solida Que al mezclarse con agua se adhieren a cualquier superficie solida ejemplos los materiales de construcción. Este material será utilizado para darle el color a los ladrillos.	Este material se encuentra disponible en las ferreterías SINSA.	C\$ 25.00 libra.

Tierra amarilla		Proviene de la desintegración o alteración física y química de las rocas, y es un buen absorbente de agua. Este es el principal material para la fabricación de los bloques.	Este elemento lo obtendremos en finca de Jinotepe.	C\$ 4.00 lata
Agua		Sustancia líquida sin olor, color ni sabor que se encuentra en la naturaleza, la cual será utilizada para la obtención de una mezcla con la humedad necesaria para obtener una buena compactación de las mezclas al momento de ejercerle presión	Se encuentra en la naturaleza, como empresa la obtendremos a través de los servicios básicos de la misma que es brindada por la empresa ENACAL.	C\$ 500.00 mensualidad
Paja		Tipo de pasto resistente que sirve en este caso para obtener una mayor compactación del producto.	Se encuentra en la finca san pedro de Catarina con disponibilidad de cuatro manzanas.	C\$ 100.00 El fardo.

Fuente: Equipo innovador.

4.2.7 Mano de obra, su costo y disponibilidad.

El número de operación asignados para realizar las actividades dentro del proceso de elaboración de los ladrillos de mi tierra serán 2, con un salario fijo mensual de C\$ 3,740.00 su productividad será eficiente y variara de acuerdo a los volúmenes de ventas de cada periodo.

La disponibilidad del recurso laboral se encuentra en el mercado laboral de obreros albañiles, los caulas se obtiene a través del pago de sus cuota laborales.

4.2.8 Gastos generales de la fábrica.

Tabla 18. Gastos generales de la empresa distribuidos en las áreas.

gastos generales de la empresa								
concepto	total	Administración		Producción		Ventas		Total
		%	Total	%	Total	%	Total	
Luz	C\$ 100.00	25%	C\$ 25.00	50%	C\$ 50.00	25%	C\$ 25.00	C\$ 100.00
Agua	C\$ 500.00	15%	C\$ 75.00	70%	C\$ 350.00	15%	C\$ 75.00	C\$ 500.00
Alquiler	C\$ 6,000.00	33%	C\$ 1,980.00	34%	C\$ 2,040.00	33%	C\$ 1,980.00	C\$ 6,000.00
Total	C\$ 6,600.00		C\$ 2,080.00		C\$ 2,440.00		C\$ 2,080.00	C\$ 6,600.00

Fuente: Equipo innovador.

4.3 Plan de organización y gestión

4.3.1 Marco legal (forma jurídica).

Tabla 19. Leyes que rigen la empresa.

LEY	ARTICULO	IMPACTO
Código de trabajo:	Art. 93-95 CT Art. 76 CT	El código laboral funciona como guía para establecer el salario de los colaboradores, el uso del código laboral tiene un impacto grande en cualquier empresa y en el podemos conocer el tipo de sanciones que se aplican por incumplimiento de las leyes aquí establecidas, al mismo tiempo regula la relación entre los colaboradores y sus superiores, estableciendo las obligaciones y deberes de cada una de las partes.
Ley de higiene y seguridad ocupacional	Título V Arto. 100-129	Esta ley beneficia tanto a los colaboradores como a la empresa, con el uso de las disposiciones de esta ley se establecen normas y parámetros para asegurar y proteger la vida de todos los colaboradores aunque esto requiera de inversiones significativa para la empresa.
		Esta ley tiene por objeto establecer una política impositiva, en consonancia con los principios de

Ley de justicia tributaria y comercial	Ley No.257	generalidad, neutralidad y equidad de los tributos, y de facilitación de las actividades económicas en el marco de la democracia económica y social. Dicta los referentes en cuanto a las retenciones o exenciones de IGV.
Ley de marcas y otros signos distintivos	LEY No. 380, Aprobada el 14 de Febrero del 2001	Esta ley tiene como objetivo establecer las disposiciones que regulan la protección de las marcas y otros signos distintivos. Esta ley favorece al propietario de la marca en este caso signo que lo tiene registrado de tal manera que cualquier otro producto o empresa similar no puede hacer uso de su distintivo.
Ley de concertación tributaria.	Reglamento de la Ley 822	La presente Ley tiene por objeto crear y modificar los tributos nacionales internos y regular su aplicación, con el fin de proveerle al Estado los recursos necesarios para financiar el gasto público.

Fuente: Equipo innovador.

Constitución de la empresa:

La empresa “Ladrillos de mi tierra” será registrada como persona natural principalmente por el beneficio de tener trámites más sencillos y rápidos, ante el registro mercantil, en el departamento de Carazo, así como en la Alcaldía Municipal (matricula) y en dirección General de Ingresos (DGI), para obtener el número RUC, cumpliendo con todos los requisitos de índole legal.

Según la ley de fomento a la micro, pequeña y mediana empresa: una empresa es considerada “pequeña” cuando cuenta con un personal de 6 a 20 colaboradores en su nómina, ubicándose la empresa “Ladrillos de mi tierra” dentro de estos parámetros.

La empresa tiene establecido como giro la producción y comercialización de manera de innovación en el tipo de producto creando un nuevo producto diferente a los comunes brindando los mismos beneficios y más que los de la competencia indirecta debido a que no cuenta con una competencia directa y con miras a otros mercados.

Dentro del procedimiento para constituir y legalizar la empresa de forma natural se llevaron a cabo los siguientes:

a) Registro mercantil.

- ✚ Solicitud de inscripción.
- ✚ Libros contables (diario y mayor).
- ✚ Fotocopia de cédula de identidad.
- ✚ Fotocopia de Cédula de Residencia (en caso de extranjeros).

b) Dirección General de Ingresos (DGI). Registro Único del Contribuyente (RUC)

- ✚ Fotocopia de la solicitud de inscripción entregada en el registro mercantil
- ✚ Fotocopia de la minuta cancelada del pago en el registro mercantil
- ✚ Fotocopia de cédula de identidad nicaragüense.
- ✚ Fotocopia de constancia de disponibilidad de servicio público (agua, luz, teléfono o contrato de arriendo) del domicilio particular y del negocio.
- ✚ Fotocopia de poder especial para realizar trámite y cédula de identidad, si el trámite es realizado por un gestor, con C\$ 15.00 de timbres fiscales.
- ✚ Libro diario y mayor inscrito en el registro mercantil.

c) Alcaldía

- ✚ Copia del Número RUC.
- ✚ Copia y original de la cédula de identidad.
- ✚ Carta de solicitud de matrícula.
- ✚ Carta poder (si actúa en representación del contribuyente) con cédula de identidad.

- ✚ Permiso de Policía Nacional, Urbanismo, Medio Ambiente, MINSA según giro del negocio.
- ✚ Formulario de solicitud de matrícula (5.00 formulario).
- ✚ Matrícula (C\$500.00).
- ✚ Constancia de matrícula (C\$5.00).

D) Trámites para afiliarse como patrono al INSS

El trámite se realiza en el Departamento de afiliación y fiscalización.

Documentos que debe presentar Persona natural:

- ✚ Formulario de inscripción del empleador
- ✚ (Original y copia) este formulario se entrega en ventanilla
- ✚ Formulario de inscripción del trabajador
- ✚ (original y copia) este formulario se entrega en ventanilla.
- ✚ Formulario de acceso al SIE (original y copia) este formulario se entrega en ventanilla
- ✚ Constancia de matrícula municipal (original copia)
- ✚ Certificado de inscripción en el RUC régimen general (original y copia) o certificado de inscripción en el RUC régimen cuota fija (original y copia)
- ✚ Cédula de registro único de contribuyente (RUC) (original y copia)
- ✚ Número de atención (original)
- ✚ Documento de identidad (original + copia simple) cédula de identidad (nacional) o cédula de residencia (extranjero).

f) Licencia de higiene y seguridad del trabajo (HST) – MITRAB.

Todo empleador tiene la obligación de tener su licencia HST vigente para poder iniciar operaciones. Este proceso conlleva hacer gestiones ante el INSS, MITRAB, entidades de capacitación y médicas.

Empresa por iniciar operaciones.

- ✚ Constancia de afiliación como empleador al INSS
- ✚ Documento de identidad
- ✚ Escritura pública de constitución y estatutos
- ✚ Formato de solicitud del trámite de licencia HST

Representante legal:

- ✚ Poder especial de representación (copia simple).

g) Registro de marcas- registro de propiedad intelectual.

La solicitud de registro de una marca, nombre comercial, emblema o señal de propaganda y cualquier otra solicitud, se presenta ante la Secretaría del Registro de la Propiedad Intelectual, en el formulario correspondiente.

Este formulario debe incluir:

- ✚ Nombre y dirección del solicitante
- ✚ Lugar de Constitución de domicilio del solicitante.
- ✚ Nombre y dirección del Apoderado en el país, cuando se hubiera designado.
- ✚ Denominación de la Marca o Nombre Comercial, cuyo registro se solicita, si fuese denominativa sin grafía, forma ni color especial.
- ✚ Etiquetas con la reproducción de la marca, emblema señal de Publicidad, cuando tuviera grafía, forma colores especiales, o fuese figurativa, mixta o tridimensional con o sin color.
- ✚ Señalar si el interesado reivindica derecho de prioridad.
- ✚ Una lista de productos o servicios para los cuales se desea registrar la marca, agrupados por clases conforme a la Clasificación Internacional de Productos y Servicios. En caso de ser Nombre Comercial o Emblema el giro de actividades de la Empresa o Establecimiento Comercial.
- ✚ La firma del solicitante o de su apoderado.

Costos en que se debe incurrir para registrar una marca:

- + USD 100 por categoría (para registro de marca)
- + C\$ 95 por hoja tamaño carta (para aviso de solicitud)
- + C\$ 95 por hoja tamaño carta (para aviso de inscripción)
- + USD 50 por categoría
- + C\$ 45 por diario (aviso de solicitud publicado)
- + C\$ 45 por diario (aviso de inscripción publicado)
- + C\$ 30 por timbre fiscal de C\$ 10.00 (para certificado de inscripción de marca)
- + USD 20 por certificado
- + USD 15 por clase (para búsqueda registral)
- + C\$ 3 por timbre fiscal de C\$ 3.00 (para solicitar registro).

4.3.2 Estructura de la organización.**Misión:**

“Somos una pequeña empresa dedicada a la fabricación y comercialización de pisos y ladrillos elaborados con materiales amigables con el medio ambiente, ofreciendo productos de alta calidad y con diseños que faciliten la construcción de áreas de jardines de una manera vistosa y elegante, además creamos relaciones permanentes con nuestros clientes en vista de una buena satisfacción del mismo.”

Visión:

“Posicionarnos como una marca líder en el ramo de la decoración de jardines, satisfaciendo las necesidades de nuestros clientes con productos de la más alta calidad, brindando seguridad a nuestros clientes.”

Objetivos empresariales:

- Objetivo a corto plazo:

Emprender el negocio denominado ladrillos de mi tierra dedicado a la elaboración y comercialización de ladrillos ecológicos ubicados en el municipio de Jinotepe departamento de Carazo.

- Objetivo a mediano plazo:

Posicionar la marca ladrillos de mi tierra en el mercado de Jinotepe mediante el lanzamiento de diversos productos diversificando su línea de productos.

- Objetivo a largo plazo:

Creceer como empresa buscando la expansión del mercado para buscar posicionamiento en nuevos nichos de mercado.

Valores:

La empresa ***“Ladrillos de mi tierra”*** se propuso la implementación de valores para mantener un ambiente laboral saludable entre sus colaboradores y los clientes, que ayude a un mayor desempeño, y obtener una buena relación interpersonal.

- Puntualidad.
- Honestidad.
- Justicia.
- Compromiso.
- Responsabilidad.
- Trabajo en equipo.
- Unión.
- Coordinación.
- Respeto.

- Equidad.
- Igualdad.
- Integridad.
- Excelencia.
- Calidad en nuestros productos y servicio.
- Compromiso con el medio ambiente.

Organigrama:

A continuación la empresa **“Ladrillos de mi tierra”** presenta su estructura orgánica que según su naturaleza se clasifica en micro administrativo: “Corresponden a una sola organización, y pueden referirse a ella en forma general o mencionar alguna de las áreas que la conforman” (Franklin, 2009, pág.125).

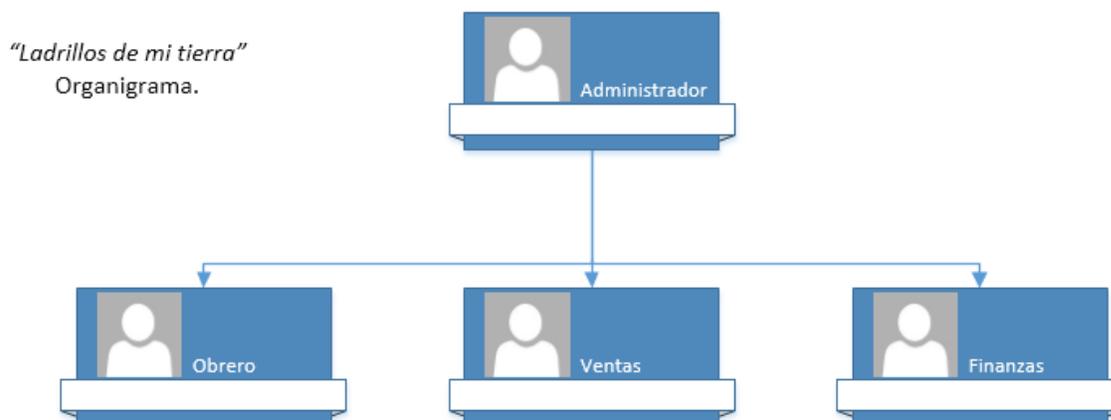
Según su ámbito son de carácter general: Contienen información representativa de una organización hasta determinado nivel jerárquico, según su magnitud y características” (Franklin, 2009, pág. 125).

Según su contenido es integral: Son representaciones gráficas de todas las unidades administrativas de una organización y sus relaciones de jerarquía o dependencia (Franklin, 2009, pág. 126).

Según su contenido es funcional: “La división funcional sucede cuando se establece una estructura basada en la especialización por conjuntos de tareas relacionadas entre sí o por distintos procesos dentro de cada nivel. Esta división se realizará según las diferentes áreas funcionales” (Anonimo, 2015, pág. 11).

Según su presentación es de manera vertical: “Presentan las unidades ramificadas de arriba hacia abajo a partir del titular, en la parte superior, y desagregan los diferentes niveles jerárquicos en forma escalonada” (Franklin, 2009, pág. 128).

Figura 1. Estructura orgánica de la empresa.



Fuente: Equipo innovador.

Tabla 20. Personal de la empresa.

Nombre del cargo	Nº de personas
Administrador	1
Obrero	2
Vendedor	1
Finanzas	1
Total de colaboradores	5

Fuente: Equipo innovador.

Según la ley de la mi pyme la empresa ladrillos de mi tierra se considera una pequeña empresa según el número de colaboradores, ya que consta de cinco trabajadores según la tabla anterior.

4.3.3 Experiencia y habilidades básicas del empresario.

Fichas de cargos:

Tabla 21. Ficha de cargo del administrador.

		Nombre de la empresa: "Ladrillos de mi tierra"		Fecha
		Manual organizativo.		
Denominación y relaciones del puesto				
Denominación:			Relaciones de autoridad:	
Nombre del puesto	Administrador		Jefe inmediato	
Ambito de Operación	Gerencia General	Subordinado Directo	<ul style="list-style-type: none"> - Departamento de Producción. - Departamento de Venta. - Departamento de Contabilidad 	
Tipo de Contratación	Indefinida	Dependencia Funcional	No Aplica	
Funciones: <ol style="list-style-type: none"> 1. Administrar de una manera eficiente y eficaz todos los recursos de la panadería. 2. Determinar la inversión de fondos disponibles que no sean necesarios para las operaciones inmediatas de la panadería 3. Autorizar las actividades que se deben Realizar en la Panadería. 4. Girar, suscribir, aceptar, reaceptar, endosar, avalar, prorrogar, descontar, negociar, protestar, cancelar, pagar y descontar letras de cambio, vales. 5. Realizar los actos de administración y gestión ordinaria de la panadera. 6. Realizar planes estratégicos, tácticos, operativo de la panadería. 7. Asignar funciones los subordinados directos; Departamento de producción, Departamento de ventad, Propósitos del puesto: <ul style="list-style-type: none"> • Planear organizar dirigir y controlar todos los recursos dela panadería de una manera eficiente y eficaz. 				
Responsabilidades: <ul style="list-style-type: none"> - Mantener el sigilo empresarial. - Mantener una buena presentación - Mantener limpio el lugar de trabajo - Respetar las líneas de autoridad 				
Comunicación				
<ul style="list-style-type: none"> - Ascendente: Esta comunicación se debe dar del departamento de producción hacia el propietario de la panadería que le debe informar periódicamente el Comportamiento del negocio. - También se da de parte de sus subordinados recibiendo información del cumplimiento de las metas propuestas. 		<ul style="list-style-type: none"> - Descendente: - Se observa una comunicación descendente directa de parte de la administración hacia sus subordinados; Departamento de producción, Departamento de ventad, Departamento de contabilidad. 		Horizontal: No aplica.
Competencia necesaria para el puesto de trabajo o especificaciones del puesto				
Formación o conocimiento: <ol style="list-style-type: none"> 1. Licenciado en administración de empresas. 2. Excel avanzado. 	Experiencia: Dos años en administración de negocio.	Aptitudes personalidad: <ol style="list-style-type: none"> 1. Ser una persona líder. 2. Comunicativo. 3. Social. 4. Responsable. 5. Honesto 	Iniciativa: <ol style="list-style-type: none"> 1. saber tomar decisiones. 2. Saber ejecutar el proceso administrativo. 	
Elaborado	Revisado	Autorizado		

Fuente: Equipo innovador.

Tabla 22. Ficha del obrero.

	Nombre de la empresa: "Ladrillos de mi tierra"		Fecha	
	Manual organizativo.			
Denominación y relaciones del puesto				
Denominación:		Relaciones de autoridad		
Nombre del puesto	Operario	Jefe inmediato	Responsable de producción.	
Ambito de operación	producción	Subordinado Directo	Ninguno	
Tipo de contratación	Indefinida	Dependencia funcional	Jefe de producción.	
Funciones:				
<ol style="list-style-type: none"> 1. Ser el responsable directo de la producción de los ladrillos 2. Vigilar y controlar la calidad del producto. 3. Revisar la calidad de la materia prima. 4. Mantener el orden y limpieza de la cocina. 5. Es cuidadoso con los olores y dureza con que dejará el producto. 				
Propósitos del puesto				
- Responder por la producción garantizando un producto de calidad.				
Responsabilidades:				
<ol style="list-style-type: none"> 1. Elaborar los productos con higiene 2. Mantener la calidad del producto. 3. Mantener limpios las herramientas de trabajo. 4. Usar adecuadamente los medios de higiene y seguridad. 				
Comunicación				
Ascendente: La comunicación del operario es ascendente debido a que depende de un jefe de producción y un administrador y cualquier problema o circunstancia que se presente será comunicada a su jefe inmediato que es el jefe de producción.		Descendente: No aplica		Horizontal: Se comunica con el responsable de bodega para el requerimiento de materia prima.
Competencia necesaria para el puesto de trabajo o especificaciones del puesto				
Formación o conocimiento: - bachiller.	Experiencia: En el ramo de la construcción	Aptitudes o personalidad: -Amable. -Responsable. -Ahorrativo	Iniciativa: - Dirigir un grupo de trabajo. - Trabajar en equipo.	
Elaborado	Revisado	Autorizado		

Fuente: Equipo innovador.

Tabla 23. Ficha de cargo del vendedor.

	Nombre de la empresa: "Ladrillos de mi tierra"		Fecha
	Manual organizativo.		
Denominación y relaciones del puesto			
Denominación:		Relaciones de autoridad	
Nombre del puesto	Jefe de ventas.	Jefe inmediato	Administrador.
Ámbito de operación	Jefe de venta	Subordinado Directo	No aplica
Tipo de contratación	Indefinida	Dependencia funcional	Jefe de ventas.
Funciones: <ol style="list-style-type: none"> 1. Administrar el área de ventas. 2. Asignar a cada colaborador bajo su mando las tareas correspondientes. 3. Preparar planes y presupuestos de ventas, de modo que debe planificar sus acciones y las del departamento. 4. Establecer metas y objetivos. 5. Calcular la demanda y pronosticar las ventas. 6. Determinar el tamaño y la estructura de la fuerza de ventas. 7. Reclutamiento, selección y capacitación de los vendedores. 8. Compensa, motiva y guía las fuerzas de venta. <p>Propósitos del puesto</p> <ul style="list-style-type: none"> • Este es el encargado de administrar el área de ventas y bajo su mando están el despachador y el repartidor. 			
Responsabilidades: -Saber aplicar cuatro técnicas que son plaza, precio y promoción y producto a la misma vez tener agilidad mental al momento de realizar una venta. -Preparar planes y presupuestos de venta. -Establecer metas y objetivos de ventas.			
Comunicación			
Ascendente: Se comunica directamente con el administrador		Descendente: No aplica	Horizontal: - se comunica con el Responsable de finanzas informando Ingresos y egresos por venta. -Se comunica con el Responsable de producción la demanda del producto para saber cuánto producir
Competencia necesaria para el puesto de trabajo o especificaciones del puesto			
Formación o conocimiento: <ul style="list-style-type: none"> • Conocimiento en administración de empresa, mercadotecnia. • Lic. en Economía 	Experiencia: 2 años como mínimo Experiencia.	Aptitudes o personalidad: Amable. Responsable. Disciplinado Seguridad Alto nivel de vocación Perseverante	Iniciativa: -Ser una persona estratega -Una persona orientada a logros y resultado -Una persona que sepa delegar sepa trabajar en equipo.
Firma			
<hr/>			

Fuente: Equipo innovador.

Tabla 24. Ficha de cargo del Financiero.

	Nombre de la empresa: "Ladrillos de mi tierra"		Fecha	
	Manual organizativo.			
Denominación y relaciones del puesto				
Denominación:		Relaciones de autoridad		
Nombre del puesto	Jefe de finanzas	Jefe inmediato	Administrador.	
Ambito de operación	Jefe de finanzas	Subordinado Directo	Ninguno	
Tipo de contratación	Indefinida	Dependencia funcional	Responsable de contabilidad.	de
Funciones:				
<ol style="list-style-type: none"> 1. Registrar las Ingreso y egresos de cada día de operación 2. Realizar los estados de resultado 3. Interpretar la información financiera 4. Llevar los libros de mayores de acuerdo con la técnica contable. 5. Preparar y presentar informes sobre la situación financiera de la panadería Dally. 6. Llevar el archivo de su dependencia en forma organizativa y oportuna con el fin de atender los requerimientos o solicitudes de Información tanto Interno como externo. 7. Asesorar a los asociados en materia crediticia. 				
Propósitos del puesto				
<ul style="list-style-type: none"> • Analizar los métodos y procedimientos para realizar los registros contable, tributario y financiero de la panadería. 				
Responsabilidades:				
<ol style="list-style-type: none"> 1. Controlar el circulante de la panadería. 2. Velar por la parte financiera de la empresa. 3. Supervisar el buen manejo del circulante de la panadería por parte de los integrantes de la misma. 				
Comunicación				
Ascendente: Debe comunicar a su jefe inmediato de; la cantidad de circulante de la panadería, además de la rentabilidad que genera la empresa, y los acontecimientos que se den en este puesto.		Descendente: No aplica	Horizontal: Este debe mantener informado al responsable de producción, y el Responsable de venta, cuanto efectivo hay para poder operar.	
Competencia necesaria para el puesto de trabajo o especificaciones del puesto				
Formación o conocimiento: -Licenciado en contabilidad -matemática. -Excel avanzado.	Experiencia: 2 años como mínimo En contabilidad	Aptitudes o personalidad: -Ser una persona llder.- Comunicativo. - Responsable. - Honesto. -Eficiente -eficaz	Iniciativa: -saber tomar decisiones. - saber comunicar. -Trabajar en equipo.	
Elaborado	Revisado	Autorizado		

Fuente: Equipo innovador.

4.3.4 Actividades y gastos preliminares.

Tabla 25. Gastos preliminares de la empresa.

Nº	actividad	Costo
1	Pago de matricula	C\$510.00
2	Pago a la DGI (formatos)	C\$50.00
3	Registro de marca	C\$3,863.00
4	Gastos de transporte	C\$500.00
	Total	C\$4,923.00

Fuente: Equipo innovador.

4.3.5 Equipos de oficina.

Tabla 26. Equipos de oficina

Nº	Descripción	cantidad	costo unitario	costo total
1	Sillas virco	3	C\$340.00	C\$1,020.00
2	Computadora TOSHIBA	1	C\$8,500.00	C\$8,500.00
3	Impresora HP deskjet	1	C\$1,385.00	C\$1,385.00
4	Escritorio	1	C\$2,490.00	C\$2,490.00
5	sillas mega	3	C\$240.00	C\$720.00
6	Cartucho hp	1	C\$300.00	C\$300.00
7	Perforadora	1	C\$57.00	C\$57.00
8	Engrapadora	1	C\$93.00	C\$93.00
9	Saca grapa	1	C\$15.00	C\$15.00
10	Caja de grapa	2	C\$10.00	C\$20.00
11	Post-stick	1	C\$52.00	C\$52.00
12	Lapicero papermate Kilométrico 100	2	C\$40.00	C\$80.00
13	Fastener 50 unid	1	C\$29.00	C\$29.00
14	Resmas de papel	1	C\$95.00	C\$95.00
15	Folder ampo manila carta	1	C\$120.00	C\$120.00
16	Tijeras	2	C\$30.00	C\$60.00
17	Order-book	2	C\$30.00	C\$60.00
18	Calculadoras Casio mesa mx-120s	2	C\$120.00	C\$240.00
	Total			C\$15,336.00

Fuente: Equipo innovador.

4.3.6 Gastos administrativos.

Tabla 27. Total de gastos administrativos.

Gastos administrativos	
Concepto	Costo mensual
Sueldos y salarios	C\$ 6,875.00
Luz	C\$ 25.00
Agua	C\$ 75.00
telefono	C\$ 500.00
Internet	C\$ 800.00
Papeleria y utiles de oficina	C\$ 615.00
Materiales de limpieza	C\$ 400.00
Depreciaciones	C\$ 177.54
Total de gastos administrativos	C\$ 9,467.54

Fuente: Equipo innovador.

4.4 Plan financiero

4.4.1 Inversión.

Tabla 28. Descripción de la inversión.

"Ladrillos de mi tierra"	
Plan de Inversión	
Descripción	Total
Inversión Fija	
Mobiliario y Equipo de Oficina	C\$ 15,336.00
Maquinaria	C\$ 11,320.00
Sub total Inversión Fija	C\$ 26,656.00
Inversión Diferida	
Gastos Organización	C\$ 14,769.00
Publicidad al inicio de las operaciones	C\$ 3,800.00
Sub total Inversión Diferida	C\$ 18,569.00
Capital de Trabajo	
Compra de materia prima directa	C\$ 24,752.18
Compra de materia prima indirecta	C\$ 9,572.67
Sueldos y Salarios (3 meses)	C\$ 33,750.00
Seguro Social (Aporte Patronal, 3 meses)	C\$ 10,314.00
Gastos Administrativo	C\$ 30,367.63
Gastos de Venta	C\$ 25,974.00
Menos % venta de contado (3 meses)	C\$ 87,842.36
Sub total Capital de Trabajo	C\$ 46,888.11
Inversión Total	C\$ 92,113.11

Fuente: Equipo innovador.

4.4.1.1 Inversión fija.

Este rubro se agrupa en tangible e intangible, diferenciación que va a facilitar el costo del plan de emprendimiento en su fase operativa. La estimación de la inversión fija se basa en cotizaciones y/o proformas de los bienes y servicios a utilizarse en la ejecución del plan de emprendimiento. Forma parte de la infraestructura operativa del negocio, es decir la base para iniciar la producción para el mercado seleccionado. Cabe mencionar que se considera como inversión a todas las compras o adquisiciones que van a formar parte de la propiedad de la empresa a constituirse en el proyecto que

se está estructurando. En total la inversión fija equivale a un monto de C\$ 26,656.00 córdobas representando un 29% del total de la inversión.

4.4.1.2 Inversión diferida.

Se caracteriza por su inmaterialidad y son derechos adquiridos y servicios necesarios para el estudio e implementación del plan de emprendimiento, no están sujetos a desgaste físico. Usualmente está conformada por Trabajos de investigación y estudios, gastos de organización y supervisión, gastos de puesta en marcha de la planta, gastos de administración, intereses, gastos de asistencia técnica y capacitación de personal, imprevistos, gastos en patentes y licencias, etc.

El total de la inversión diferida equivale a un monto de C\$ 18,569.00 córdobas representado un 20% de total de la inversión.

4.4.1.3 Capital de trabajo.

Dinero necesario para poner en marcha el negocio durante el primer ciclo productivo, que es el tiempo transcurrido que se inician las operaciones del negocio.

El total del capital de trabajo equivale a un monto de C\$ 46,888.11 córdobas equivalentes a un 51% del total de la inversión.

4.4.1.4 Inversión total.

Es la inversión inicial que se necesita para poder iniciar sus operaciones, equivalentes a cuentas antes mencionadas durante los primeros tres meses distribuidos de la siguiente manera: con una inversión fija de C\$ 26,656.00 córdobas, una inversión diferida de C\$ 18,569.00 córdobas, y un capital de trabajo de C\$ 46,888.11 córdobas dejando como resultado una inversión total de C\$ 92,113.11 córdobas.

Esta inversión será cubierta por fondos propios de los propietarios evitando así incurrir en mayores gastos, resaltando que somos una pequeña empresa y es prioridad evitar incurrir en mayores gastos.

4.4.2 Ingresos, egresos y costos.

4.4.2.1 Presupuesto de ingreso.

Tabla 29. Ingresos por ventas proyectadas mensualmente.

Ladrillos de mi tierra														
Proyecciones de ventas en unidades monetarias al año 2018														
mes	Cost. Unit	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Total
unid monet	C\$ 10.00	C\$ 43,921.18	C\$ 43,921.18	C\$ 48,910.00	C\$ 53,898.82	C\$ 53,898.82	C\$ 586,920.00							
total		C\$ 43,921.18	C\$ 43,921.18	C\$ 48,910.00	C\$ 53,898.82	C\$ 53,898.82	C\$ 586,920.00							

Fuente: Equipo innovador.

El presupuesto de ingresos presentado es equivalente a las ventas mensuales en unidades monetarias que se obtendrán durante el primer año, obteniendo unos ingresos de medios de C\$ 48,910.00 córdobas por la venta de 4891 unidades mensual regularmente, con un aumento del 10.2% en los meses de noviembre y diciembre considerados como meses buenos e igualmente una disminución del 10.2% en los meses de enero y febrero considerados los meses malos dejando como resultado un ingreso anual de C\$ 586,920.00 córdobas equivalentes a la venta de 58,692 unidades con valor de C\$ 10 córdobas cada uno.

La diferencia del 10.2% retomado, es respaldado por el informe presentado por el IMAE del mes de agosto del 2017 emitido en el mes de octubre del mismo año, donde presenta una variación acumulada del 10.2% en el mes de julio a agosto del 2017 en el sector de construcción.

4.4.2.2 Presupuesto de egresos.

Tabla 30. Presupuesto de egresos proyectados mensualmente.

"Ladrillos de mi tierra"													
Proyecciones de egresos mensuales													
Descripción	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Total
Costo de producción	C\$ 22,561.22	C\$22,561.22	C\$23,813.41	C\$23,813.41	C\$23,813.41	C\$23,813.41	C\$23,813.41	C\$23,813.41	C\$23,813.41	C\$23,813.41	C\$25,065.60	C\$25,065.60	C\$285,760.92
Gastos de venta	C\$ 8,658.00	C\$ 8,658.00	C\$ 8,658.00	C\$ 8,658.00	C\$ 8,658.00	C\$ 8,658.00	C\$ 8,658.00	C\$ 8,658.00	C\$ 8,658.00	C\$ 8,658.00	C\$ 8,658.00	C\$ 8,658.00	C\$103,896.00
Gastos de administración	C\$ 10,122.54	C\$10,122.54	C\$10,122.54	C\$10,122.54	C\$10,122.54	C\$10,122.54	C\$10,122.54	C\$10,122.54	C\$10,122.54	C\$10,122.54	C\$10,122.54	C\$10,122.54	C\$121,470.50
Total	C\$ 41,341.76	C\$41,341.76	C\$42,593.95	C\$42,593.95	C\$ 42,593.95	C\$ 42,593.95	C\$42,593.95	C\$42,593.95	C\$42,593.95	C\$ 42,593.95	C\$43,846.15	C\$43,846.15	C\$ 511,127.42

Fuente: Equipo innovador.

4.4.2.3 Presupuesto de costos.

Tabla 31. Estructura de costo proyectadas mensualmente.

"Ladrillos de mi tierra"													
Estructura de Costos Año 2018													
Producto: Ladrillos masizos													
Descripción	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Cost Total Anual
Materia Prima Directa													
Barro	C\$ 6,148.97	C\$ 6,148.97	C\$ 6,847.40	C\$ 7,545.83	C\$ 7,545.83	C\$ 82,168.80							
Tierra	C\$ 702.74	C\$ 702.74	C\$ 782.56	C\$ 862.38	C\$ 862.38	C\$ 9,390.72							
Colorante	C\$ 1,098.03	C\$ 1,098.03	C\$ 1,222.75	C\$ 1,347.47	C\$ 1,347.47	C\$ 14,673.00							
Sub total Materia Prima Directa	C\$ 7,949.73	C\$ 7,949.73	C\$ 8,852.71	C\$ 9,755.69	C\$ 9,755.69	C\$ 106,232.52							
Mano de Obra Directa													
operario 1	C\$ 4,500.00	C\$ 54,000.00											
operario 2	C\$ 4,500.00	C\$ 54,000.00											
Sub total MOD Directa	C\$ 9,000.00	C\$ 108,000.00											
CIF													
Costos Fijos	C\$ 2,537.00	C\$ 30,444.00											
Costos Variables	C\$ 3,074.48	C\$ 3,074.48	C\$ 3,423.70	C\$ 3,772.92	C\$ 3,772.92	C\$ 41,084.40							
Sub total CIF	C\$ 5,611.48	C\$ 5,611.48	C\$ 5,960.70	C\$ 6,309.92	C\$ 6,309.92	C\$ 71,528.40							
Costo Total Mensual	C\$ 22,561.22	C\$ 22,561.22	C\$ 23,813.41	C\$ 25,065.60	C\$ 25,065.60	C\$ 285,760.92							

Fuente: Equipo innovador

En la estructura de costo ya presentada teniendo en cuenta nuestras ventas anuales antes mencionadas equivalentes 58,692 unidades físicas; se demuestra que para producir esta cantidad es necesario un total de; C\$ 106,232.52 córdobas en materia prima representando un 37% del costo total de producción, C\$ 108,000.00 córdobas en mano de obra directa representando un 38% del total del costo de producción, y C\$ 71,528.40 córdobas en CIF representando un 25% del costo total de producción y resultando C\$ 285,760.92 córdobas de costo total de producción.

Esto deja un costo unitario de producción de C\$ 4.87 córdobas a la cual se le aplicara un 105% de margen de ganancia Equivalente a C\$ 5.13 córdobas para obtener un precio de venta de C\$ 10.00 córdobas el cual es un precio que se tomó según la competencia en el mercado.

4.4.2.4 Punto de equilibrio.

El punto de equilibrio es el nivel de producción en el que los ingresos por ventas son exactamente iguales a la suma de los costos fijos y los costos variables. (Baca Urbina , 2013, pag. 209).

Factores para el calculo del punto de equilibrio:

Costos variables unitarios: C\$ 0.07

Costos fijos totales: C\$ 30,444.00

Precio de venta: C\$ 10.00

Punto de equilibrio en unidades físicas:

$$PEUF = \frac{CF}{PV - CVU} \quad PEUF = \frac{30,444.00}{10 - 0.07} \quad PEUF = 3066 \text{ ladrillos}$$

Punto de equilibrio en valores monetarios:

$$PEV = \frac{CF}{1 - \frac{CVU}{PV}} \quad PEV = \frac{30,444.00}{1 - \frac{0.07}{10.00}} \quad PEV = 3,660.00 \text{ Cordobas}$$

Analisis del punto de equilibrio:

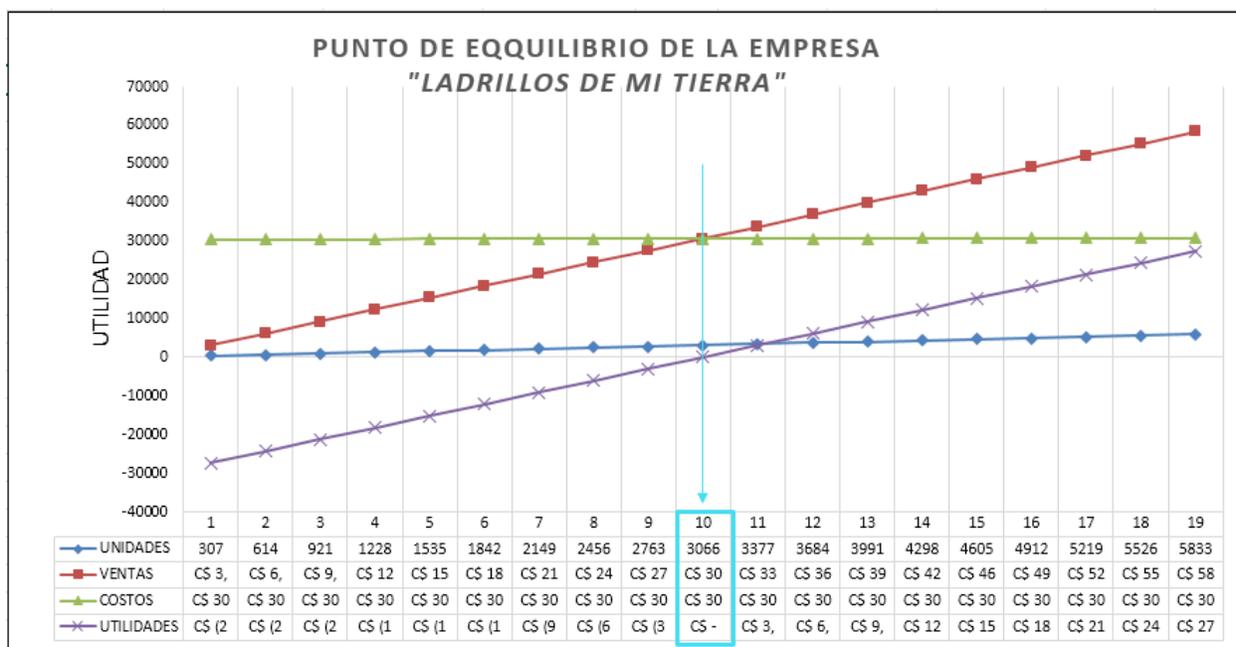
Tras haber encontrado el punto de equilibrio en unidades físicas y valores monetarios se entiende que para poder llegar aun punto de equilibrio a como explica su definicion al punto donde sus ingresos cubran sus costos, se necesita un ingreso por venta de C\$ 3,660.00 cordobas anuales, equivalentes ala venta de 3 ,066 unidades de ladrillos anuales, ya que de otra manera las utilidades seran diferente a cero; si se producen menos se obtendran perdidas y si se produce mas se obtendran ganancias, a como se muestra a continuacion.

Tabla 32. Punto de equilibrio en unidades físicas y monetarias.

"Ladrillos de mi tierra"				
Punto de equilibrio				
Cost. Unit.	Unidades	ventas	costos	utilidades
C\$ 10.00	2456	C\$ 24,560.00	C\$ 30,615.92	C\$ (6,055.92)
C\$ 10.00	2763	C\$ 27,630.00	C\$ 30,637.41	C\$ (3,007.41)
C\$ 10.00	3066	C\$ 30,660.00	C\$ 30,660.00	C\$ -
C\$ 10.00	3377	C\$ 33,770.00	C\$ 30,680.39	C\$ 3,089.61
C\$ 10.00	3684	C\$ 36,840.00	C\$ 30,701.88	C\$ 6,138.12

Fuente: Equipo innovador.

Gráfica 4. Punto de equilibrio.



Fuente: Equipo innovador.

4.4.2.5 Flujo de caja.

El flujo de efectivo permite proyectar, de manera concreta y confiable, la situación económica de la empresa a futuro, a la vez que facilita tanto el cálculo de las cantidades de dinero que se requerirán en fechas posteriores (para compra de equipo, materia prima, pago de adeudos, pago de sueldos, etc.), como de las cantidades de dinero que ingresarán a la empresa, por concepto de ventas, derechos, intereses, etcétera (Alcaraz Rodríguez, 2011, pág. 200).

Tabla 33. Flujo de caja proyectado anualmente.

"Ladrillos de mi tierra"						
Flujo de Caja Proyectado						
Concepto	Año 2018	Año 2019	Año 2020	Año 2021	Año 2022	Total
Saldo inicial		C\$ 75,792.58	C\$ 187,121.93	C\$ 338,181.39	C\$ 533,659.12	C\$ 1134,755.02
Ingresos	C\$ 586,920.00	C\$ 656,176.56	C\$ 733,605.39	C\$ 820,170.83	C\$ 916,950.99	C\$ 3713,823.77
disponibilidad	C\$ 586,920.00	C\$ 731,969.14	C\$ 920,727.33	C\$ 1158,352.22	C\$ 1450,610.11	C\$ 4848,578.80
Egresos						
Gastos de venta	C\$ 103,896.00	C\$ 103,896.00	C\$ 103,896.00	C\$ 103,896.00	C\$ 103,896.00	C\$ 519,480.00
Gastos de administraci	C\$ 121,470.50	C\$ 121,470.50	C\$ 121,470.50	C\$ 121,470.50	C\$ 121,470.50	C\$ 607,352.50
Costos de produccion	C\$ 285,760.92	C\$ 319,480.71	C\$ 357,179.43	C\$ 399,326.61	C\$ 446,447.14	C\$ 1808,194.81
Compra de MP	C\$ 106,232.52	C\$ 79,870.18	C\$ 89,294.86	C\$ 99,831.65	C\$ 111,611.79	C\$ 486,840.99
MOD	C\$ 108,000.00	C\$ 83,064.98	C\$ 92,866.65	C\$ 103,824.92	C\$ 116,076.26	C\$ 503,832.81
CIF	C\$ 71,528.40	C\$ 156,545.55	C\$ 175,017.92	C\$ 195,670.04	C\$ 218,759.10	C\$ 817,521.01
Total de egresos	C\$ 511,127.42	C\$ 544,847.21	C\$ 582,545.93	C\$ 624,693.11	C\$ 671,813.64	C\$ 2935,027.31
Disponibilidad Efectiva	C\$ 75,792.58	C\$ 187,121.93	C\$ 338,181.39	C\$ 533,659.12	C\$ 778,796.46	C\$ 1913,551.49

Fuente: Equipo innovador.

Este flujo de caja representa la diferencia entre los ingresos y los egresos proyectados anualmente, dicha proyección se realizó tomando en cuenta que “la actividad de construcción aumentó 11.8 por ciento anualmente (10.2% en el acumulado enero-agosto)” (Banco central de Nicaragua., 2017, pág.3) obteniendo como resultado pérdida en el primer año, se considera parte de la naturaleza del negocio ya que es una empresa emergente y en el primer año empieza a recuperar su inversión y de igual manera en los siguientes años obtiene ganancias sucesivas por cada año.

4.4.3 Análisis financiero.

4.4.3.1 Flujo de fondo.

Tabla 34. Flujo de fondo proyectado anualmente.

"Ladrillos de mi tierra"						
Flujo de Fondos						
Descripción	Años					
	0	Año 2018	Año 2019	Año 2020	Año 2021	Año 2022
Ingresos por Ventas		C\$ 586,920.00	C\$ 656,176.56	C\$ 733,605.39	C\$ 820,170.83	C\$ 916,950.99
Costos de Producción		C\$ 285,760.92	C\$ 319,480.71	C\$ 357,179.43	C\$ 399,326.61	C\$ 446,447.14
Utilidad bruta		C\$ 301,159.08	C\$ 336,695.85	C\$ 376,425.96	C\$ 420,844.23	C\$ 470,503.84
Gastos Administrativos		C\$ 121,470.50	C\$ 121,470.50	C\$ 121,470.50	C\$ 121,470.50	C\$ 121,470.50
Gastos de Venta		C\$ 103,896.00	C\$ 103,896.00	C\$ 103,896.00	C\$ 103,896.00	C\$ 103,896.00
Utilidad antes de Impuesto		C\$ 75,792.58	C\$ 111,329.35	C\$ 151,059.46	C\$ 195,477.73	C\$ 245,137.34
Depreciación		C\$ 2,130.50	C\$ 2,130.50	C\$ 2,130.50	C\$ 2,130.50	C\$ 2,130.50
Inversión Fija	-C\$ 26,656.00					
Inversión Diferida	-C\$ 18,569.00					
Capital de Trabajo	-C\$ 46,888.11					
Flujo Neto de Efectivo	-C\$ 92,113.11	C\$ 77,923.08	C\$ 113,459.85	C\$ 153,189.96	C\$ 197,608.23	C\$ 247,267.84

Fuente: Equipo innovador.

El flujo de fondos realizado muestra la utilidad total que existe entre la utilidad bruta y los gastos incurridos, reflejando pérdidas en el primer año y proyectados anualmente a un 11,8% reflejando utilidades a partir del segundo año. Además refleja el total de la inversión inicial.

4.4.3.2 Valor actual neto (VAN).

El valor actual neto (VAN) consiste en encontrar la equivalencia de los flujos de efectivo futuros de un proyecto, para después compararlos con la inversión inicial. Si la equivalencia (VAN) es mayor que la inversión inicial, el proyecto se

Acepta. Este índice se utiliza para evaluar si conviene invertir ahora en un proyecto, y si en el futuro convendrá recibir ese rendimiento. (Alcaraz Rodríguez, 2011, pág, 221).

Tabla 35. VAN.

Concepto	Resultado
VAN	C\$ 204,763.23

Fuente: Equipo innovador.

La pequeña empresa Ladrillos de mi tierra presenta un rendimiento del valor actual neto de C\$ 204,763.23 córdobas una vez ya comparado con la inversión, lo cual indica que es mayor que la inversión y de igual manera es conveniente echar a andar este negocio.

4.4.3.3 Tasa interna de retorno (TIR).

Es la tasa que reduce a cero las equivalencias del valor presente neto, valor futuro o valor anual en una serie de ingresos y egresos. Es un índice de rentabilidad ampliamente aceptado, el cual va a mostrar si conviene invertir en un determinado proyecto. (Alcaraz Rodríguez, 2011,pág. 221).

Tabla 36. TIR.

Concepto	Resultado
TIR	113.61%

Fuente: Equipo innovador.

La pequeña empresa Ladrillos de mi tierra presenta una tasa interna de retorno de 113.61% lo que indica que es rentable para la empresa producir y comercializar este producto.

5. Conclusiones

Tras realizar una investigación de mercado a la población del municipio de Jinotepe se logró constatar que el producto ladrillos de mi tierra es viable producirlo y comercializarlo en las condiciones ya mencionadas, ya que la población presenta una aceptación del producto de un 72%, según la prueba piloto realizada, además sabiendo que en este mercado no se ofrece un ladrillo dirigido a la decoración de jardines, creando así un mercado virgen y con grandes posibilidades de poder introducirse.

Después de presentar el plan de producción deja como resultado la visibilidad de la producción de un ladrillo, el cual presenta desde la disponibilidad de la materia prima para su construcción, siendo estos de fácil obtención y manipulación, seguido de su procedimiento de producción; un método muy sencillo pero con técnicas de construcción innovadora, todo esto demuestra que para la empresa ladrillos de mi tierra no representa mayores retos la construcción de los ladrillos.

Por otro lado para la constitución legal de la empresa no se incurre en muchos gastos y su organización es pequeña debido a que se define como una pyme por ende contiene una estructura orgánica pequeña.

Finalizando el análisis financiero, teniendo en cuenta que es este el que refleja la rentabilidad del negocio; se concluyó que el negocio de fabricación y comercialización de ladrillos para la decoración de jardines es factible ya que presenta una rentabilidad de la VAN de C\$ 9,339.39 córdobas y una TIR del 39.81% confirmando así que el negocio es rentable.

6. Bibliografía

- ROBLES ROMAN, C. L. (2012). *Fundamentos de administracion financiera*. Mexico: RED TERCER MILENIO S.C.
- Alcaraz Rodríguez, R. (2011). *El emprendedor de exito*. Mexico D.F: McGRAW-HILL/INTERAMERICANA EDITORES, S.A. de C.V.
- Alcaraz, R. (2000). *El Emprendedor De Exito* (3ra ed.). Mexico.
- Baca Urbina , G. (2013). *Evaluacion de Proyecto*. Mexico D. F: McGRAW-HILL/INTERAMERICANA EDITORES, S.A. de C.V.
- Banco central de Nicaragua. (2017). *Informe mensual de actividad economica*. Managua.
- el nuevo diario. (09 de Mayo de 2013). [//www.elnuevodiario.com.ni](http://www.elnuevodiario.com.ni). Obtenido de [//www.elnuevodiario.com.ni](http://www.elnuevodiario.com.ni): <http://www.elnuevodiario.com.ni/economia/285484-ladrillo-barro-o-arcilla-nicaragua/>
- Grandes Pymes*. (s.f.). Recuperado el 9 de junio de 2017, de <http://www.grandespymes.com.ar/2011/01/21/que-es-la-planificacion-de-la-produccion/>
- INIDE. (2008). *Jinotepe en cifras* . managua.
- INIDE. (19 de octubre de 2016). *WWW.inide.gob.ni*. Obtenido de www.inide.gob.ni: <http://www.inide.gob.ni/>
- interpretacion correcta de finanzas. (1975). En d. miller, *interpretacion correcta de la finanza*.
- J., J. E. (22 de Marzo de 1990). El Proceso de innovar. *La innovacion*. Louisiana.
- Jennings. (1994).
- kotler, p. (2003). *Los 80 conceptos ecenciales de marketing de la A a la Z*. madrid, españa: pearson educacion S.A.
- Kotler, P., & Armstrong, G. (2008). *Fundamentos del marketing*. Mexico.
- Lacayo, J. M. (15 de 05 de 2017). <http://www.temasnicas.net>. Obtenido de http://www.temasnicas.net: http://www.temasnicas.net/split104/239_paginartn104.pdf
- NORDUS, W. (1992). *ECONOMIA*.
- Real Academia Española . (16 de 05 de 2017). <http://dle.rae.es>. Obtenido de <http://dle.rae.es: http://dle.rae.es/srv/fetch?id=Lgx0cfV>
- Schumpeter, J. (1934).
- W, S. (1997). Plan de negocio. En S. W, *Como elaborar un plan de negocio* (pág. 3).

wikipedia. (15 de 05 de 2017). *www.wikipedia.org*. Obtenido de *www.wikiipedia.org*:
//es.wikipedia.org/wiki/Bloque_de_tierra_comprimida

www.eumed.net/libros-gratis. (s.f.). Recuperado el 5 de junio de 2017, de
http://www.eumed.net/libros-gratis/2009b/534/PLAN%20DE%20MARKETING.htm

7. Anexos

Anexo N° 1 Proforma de los medios publicitarios a utilizar.



COTIZACIÓN

Elaborado por: Jorge Alonso Calderón
 Fecha: 26 de Junio 2016
 Cliente: Oscar Chacón, Gerald Mercado / Ladrillos de mi Tierra
 Teléfonos: 8269 4094
 Correo:

CANT	DESCRIPCIÓN	V/U	TOTAL
100	Brochures, tamaño carta, papel bond, full color.	C\$ 8.00	C\$ 800.00
100	Volantes, tamaño carta, 1 cara, full color.	C\$ 6.00	C\$ 600.00
100	Afiches 11x17 en satinado.	C\$ 20.00	C\$ 2,000.00
1	Banner 80 x 160 cm en lona	C\$ 400.00	C\$ 400.00
CUOTA FIJA			C\$ 3,800.00

Cotización válida por 15 días.
 Forma de pago: 60% de anticipo y 40% contra entrega.
 Elaborar cheque a nombre de Jorge Alonso Calderón.
 Tiempo de entrega: 10 días hábiles una vez aprobada la cotización y los artes.

 Firma del Cliente
 Cotización Aprobada

 Firma y Sello
 Responsable Lienzo

LIENZO
 todo inicia en blanco

Diseño Gráfico - Campañas Publicitarias - Impresiones Digitales, Offset y Gran Formato

☎ 2533 1145 [f /lienzonicaragua](https://www.facebook.com/lienzonicaragua) 📞 8322 4473 ✉ lienzo.diseño@gmail.com
 📍 Configuo a Policía Nacional (lado este) Jinotepe, Carazo.

Anexo N° 2 broshur.

<p>Misión</p> <p>"Somos una pequeña empresa dedicada a la fabricación y comercialización de ladrillos elaborados con materiales amigables con el medio ambiente, ofreciendo productos de alta calidad y con diseños que faciliten la construcción de áreas de jardines de una manera, vistosa, elegante, agradable, y natural, estableciendo una relación fraterna con los clientes".</p>	<p>Los "ladrillos de mi tierra" son ladrillos ecológicos elaborados a base de cal, barro, tierra, usados de manera que sea amigable con el medio ambiente.</p> <p>Obtén tu ladrillo ecológico en ferreterías de Jinotepe, también en nuestras instalaciones</p> <p>Estamos ubicados en el municipio de dolores al costado norte del cementerio.</p>  <p>"Decorando verde, cuidas tu mundo"</p>	  <p>La empresa ladrillos de mi pueblo les ofrece una opción para construir y decorar su jardín de una manera simple, bonita, y ecológico.</p>
 	<p>Telf. 22553589</p> <p>  </p>	

Anexo N° 3 volantes.

	<p>La empresa "ladrillos de mi tierra" les ofrece una opción para construir y decorar su jardín de una manera simple, bonita, y ecológico.</p>	
<p>Los "ladrillos de mi tierra" son ladrillos ecológicos elaborados a base de cal, barro, tierra, usados de manera que sea amigable con el medio ambiente.</p>	<p>Obtén tu ladrillo ecológico en ferreterías de Jinotepe, también en nuestras instalaciones. Estamos ubicados en el municipio de dolores al costado norte del cementerio.</p>	
 <p>"Decorando verde, cuidas tu mundo"</p>	<p>Obtén tu ladrillo ecológico en ferreterías de Jinotepe, también en nuestras instalaciones. Estamos ubicados en el municipio de dolores al costado norte del cementerio.</p>	
	<p>TELF. 22553589</p>	

Anexo N° 4 Facebook de la empresa.



Anexo N° 5 Encuesta.



UNIVERSIDAD
NACIONAL
AUTÓNOMA DE
NICARAGUA,
MANAGUA
UNAN-MANAGUA

Facultad Regional Multidisciplinaria de Carazo

FAREM-CARAZO

Departamento de ciencias económicas y administrativas

ENCUESTA No. _____

Somos estudiantes de V año de la carrera de licenciatura en administración de empresa y estamos realizando la investigación de mercado para conocer la aceptación y viabilidad que tendría la implementación de un plan de negocio denominado "ladrillos de mi tierra" que consiste en la fabricación de un ladrillo ecológico, decorativos para jardín, dirigido a las personas de un nivel económico medio alto, en edades de 20 a 60 años y que posean jardines en su casa. Su información será de gran utilidad para la

realización de nuestro trabajo académico y de antemano le agradecemos su información brindada.

A continuación se le presenta una serie de preguntas y se le pide que marque con una X la respuesta correcta.

I. Aspectos demográficos

1) Sexo.

1. M 2. F

2) Rango de edad.

1. De 20 años a 30 años 3. De 41 años a 50 años
2. De 31 años a 40 años 4. De 51 años a 60 años.

3) Estado civil:

1. soltero(a) 2. Casado (a) 3. Unión libre

4) Ocupación:

1. Trabajador 2. Desempleado 3. Estudiante
4. por cuenta propia 5. Comerciante

5) Numero de miembro familiar.

1. 1-3 2. 4-6 3. 7-10

6) Zona de procedencia.

1. Rural 2. Urbano

7) De cuanto es su ingreso mensual.

1. Menos de C\$3000.00
2. C\$3001.00-C\$5000.00
3. C\$5001.00-más.

II. Aspectos de demanda.

8) ¿Tiene jardines en su casa? (si su respuesta es No continúe en la pregunta 25).

1. Si

2. No

9) ¿Tiene usted conocimiento sobre el término ladrillos ecológicos?

1. Si

2. no

10) ¿Tiene usted interés por el cuidado del medio ambiente?

3. Si

4. no

11) ¿Utiliza ladrillos y pisos para su construcción?

1. Si

2. No

12) ¿Qué tipo de material utiliza para su construcción?

1. Industrial

2. Natural.

13) ¿Cuál es su tamaño de su jardín?

1. Chiquito.

2. Pequeño.

3. Grande.

14) ¿Con que frecuencia reconstruye sus jardines?

1. Cada 2 meses

2. Cada 6 meses

3. Cada año.

15) ¿En qué aspectos utiliza materiales de construcción?

1. Pisos.
2. Divisiones
3. redondeles

16) ¿Le gustaría adquirir ladrillos ecológicos?

1. Si
2. No

17) ¿Usted adquiriría ladrillos de colores diferentes a los comunes?

1. Si
2. No

18) ¿Qué colores le gustaría adquirir?

- | | | | |
|---------------|--------------------------|------------------|--------------------------|
| 1. Verde | <input type="checkbox"/> | 4. Azul | <input type="checkbox"/> |
| 2. Rojo | <input type="checkbox"/> | 5. Amarillo | <input type="checkbox"/> |
| 3. Anaranjado | <input type="checkbox"/> | 6. Color natural | <input type="checkbox"/> |

19) ¿Cuánto estaría dispuesto a pagar por cada unidad de ladrillos de mi tierra?

1. C\$ 7.00
2. C\$ 9.00
3. C\$ 12.00

III. Aspectos de Oferta

20) ¿en qué lugares frecuentemente adquiere ladrillos?

1. SINSA
2. materiales Joel Bonilla
3. Productores artesanales

21) ¿Al comprar ladrillos usted que toma en cuenta?

1. Marca
2. Precio
3. Calidad
4. diseño

IV. Canales de distribución

22) ¿De qué manera cree que sería mejor la distribución de nuestro producto?

1. Directo de la fábrica.
2. Atraves de ferreterías de la zona.

V. Publicidad

23) ¿Mediante qué medios le gustaría que realizamos la publicidad de nuestro producto?

1. Radio
2. Revistas
3. pancartas

24) ¿Qué tipo de promoción le llama más la atención para promocionar nuestro producto?

1. Regalías.
2. Precios bajos.
3. descuento

25) Muchas gracias por su apoyo, su información será muy valiosa para nuestro estudio.

Anexo N° 6 frecuencia de compra.



Anexo N° 7 muestra.

El tipo de muestreo que se utilizara es el muestro aleatorio simple; cuya fórmula es la siguiente:

$$n = \frac{N * \sigma_1^2}{(N-1)\sigma_2^2 + \sigma_1^2} \quad \sigma_2 = \frac{\epsilon}{z}$$

Donde

n= el tamaño de la muestra.

N= población.

z^2 = Grado de confianza.

σ^2 = varianza poblacional.

ϵ^2 = grado de error.

$$n = \frac{(9,706) * (0.25)}{(9,706-1) \left(\frac{0.05}{1.95}\right)^2 + (0.25)^2}$$

$$n = \frac{2426.5}{9705 + 0.0625}$$

$$n = \frac{2426.5}{9705.0625}$$

$$n = 376.6$$

Este resultado que se obtiene presenta un grado de confianza del 1.95 y un margen de error de 0,05.

Anexo N° 8 etapa de prueba de construcción de ladrillos.



Anexo N° 9 etapa de secado de los ladrillos.



Anexo N° 10 Etapa de fraguado de los ladrillos.



Anexo N° 11. Estructura de costo para 100 ladrillos.

"Ladrillos de mi tierra"					
Estructura de costo de producción por lotes de 100 unidades					
N°	Materiales y equipos	Unid de medida	costo unit	cantidad	costo total
materia prima para la producción					
1	Barro	mazada(100 lib)	C\$ 100.00	1.4	C\$ 140.00
2	Tierra	lata	C\$ 4.00	4	C\$ 16.00
3	colorante	libra	C\$ 25.00	1	C\$ 25.00
Mano de obra					
4	MOD	Salario	C\$ 4,500.00	2	C\$ 184.00
CIF					
5	Costos fijos				C\$ 52.00
6	Costos variables				C\$ 70.00
Total para 100 unidades					C\$ 487.00
Costo por unidad					C\$ 4.87

Anexo N° 12. Nómina de pago.

"Ladrillos de mi tierra"										
Nómina Mensual										
Quincena del 01 al 31 de enero del 2018										
N°	Nombres y Apellidos	Cargo	Salario Base	Deducciones	Salario Neto	INSS Patronal	Prestaciones Sociales			Firma
				INSS Laboral			Vacaciones	Treceavo Mes	Indemnización	
Administración										
1	Oscar Gómez	Administrador	C\$ 5,500.00	C\$ 343.75	C\$ 5,156.25	C\$ 990.00	C\$ 458.33	C\$ 458.33	C\$ 458.33	
Sub Total Administración			C\$ 5,500.00	C\$ 343.75	C\$ 5,156.25	C\$ 990.00	C\$ 458.33	C\$ 458.33	C\$ 458.33	
Ventas										
2	Azucena Mercado	Vendedor	C\$ 4,600.00	C\$ 287.50	C\$ 4,312.50	C\$ 828.00	C\$ 383.33	C\$ 383.33	C\$ 383.33	
Sub Total Ventas			C\$ 4,600.00	C\$ 287.50	C\$ 4,312.50	C\$ 828.00	C\$ 383.33	C\$ 383.33	C\$ 383.33	
Producción										
4	Carlos Segura	operario	C\$ 4,500.00	C\$ 281.25	C\$ 4,218.75	C\$ 810.00	C\$ 375.00	C\$ 375.00	C\$ 375.00	
5	Marvin Lopez	operario	C\$ 4,500.00	C\$ 281.25	C\$ 4,218.75	C\$ 810.00	C\$ 375.00	C\$ 375.00	C\$ 375.00	
Sub Total Gastos de producción			C\$ 9,000.00	C\$ 562.50	C\$ 8,437.50	C\$ 1,620.00	C\$ 750.00	C\$ 750.00	C\$ 750.00	
Total			C\$ 19,100.00	C\$ 1,193.75	C\$ 17,906.25	C\$ 3,438.00	C\$ 1,591.67	C\$ 1,591.67	C\$ 1,591.67	

Anexo N° 13 Balance general.

<i>"Ladrillos de mi tierra"</i>			
Balance General Proyectado			
Al 31 de diciembre del 2018			
Expresado en Córdobas			
<u>Activos</u>			
Corriente			
Efectivo en Caja y Banco	C\$ 2,000.00		
Cuentas por Cobrar			
Inventarios	C\$ 0.00		
Sub total Activo Corriente		C\$ 2,000.00	
No Corriente			
Mobiliario y Equipo de Oficina	15,336.00		
Maquinaria	11,320.00		
Depreciación de activo no corriente			
Sub total No Corriente		C\$ 26,656.00	
Otros Activos			
Gastos Organización	14,769.00		
Publicidad al inicio de las operaciones	3,800.00		
Amortización de otros activos			
Sub total Otros Activos		C\$ 18,569.00	
Total Activos			C\$ 47,225.00
<u>Pasivo</u>			
Corriente			
Proveedores	C\$ 0.00		
Total Pasivos		C\$ -	
<u>Patrimonio</u>			
Capital Contable	C\$ 79,549.84		
Utilidad o Perdida del Ejercicio	C\$ 75,792.58		
Total Patrimonio		C\$ 155,342.42	
Total Pasivo más capital			C\$ 155,342.42

Anexo N° 14 Estado de resultado.

"Ladrillos de mi tierra"					
Estado de Resultado Proyectado					
Expresado en Córdoba					
Descripción	Año 2018	Año 2019	Año 2020	Año 2021	Año 2022
Ventas Totales	586,920.00	656,176.56	733,605.39	820,170.83	916,950.99
Descuento sobre venta					
Rebajas sobre venta					
Venta Netas	586,920.00	656,176.56	733,605.39	820,170.83	916,950.99
Costos de Producción	285,760.92	319,480.71	357,179.43	399,326.61	446,447.14
Utilidad Bruta	301,159.08	336,695.85	376,425.96	420,844.23	470,503.84
<i>Gastos de Operación</i>					
Gastos de Venta	103,896.00	103,896.00	103,896.00	103,896.00	103,896.00
Gastos de Administración	121,470.50	121,470.50	121,470.50	121,470.50	121,470.50
Total gastos operativos	225,366.50	225,366.50	225,366.50	225,366.50	225,366.50
Utilidad de Operación	75,792.58	111,329.35	151,059.46	195,477.73	245,137.34
Otros Ingresos					
Otros Gastos					
Utilidad antes de impuesto	75,792.58	111,329.35	151,059.46	195,477.73	245,137.34