



**INSTITUTO SUPERIOR TECNOLÓGICO BOLIVARIANO DE
TECNOLOGÍA**

**UNIDAD ACADÉMICA DE CIENCIAS COMERCIALES,
ADMINISTRATIVAS Y CIENCIAS**

**PROYECTO DE INVESTIGACIÓN PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL
TÍTULO DE:**

TECNÓLOGA EN CONTABILIDAD Y AUDITORÍA

TEMA:

**ESTUDIO DE PREFACTIBILIDAD FINANCIERA DEL INCREMENTO DE
LA PRODUCCIÓN DE BOLOS CASEROS DE LA MICROEMPRESA "DOS
HERMANAS" EN EL PERIODO 2019.**

Autora:

Reinado Pinargote Mayra Yojanna

Tutor:

Mgs. Fogacho Orta Henry Darío

Guayaquil, Ecuador

2018

DEDICATORIA

Primeramente, darle las gracias a Dios y a una persona muy especial que está en el cielo ya que ella fue la que me mantuvo firme para llegar a culminar esta etapa de estudio.

Reinado Pinargote Mayra Yojanna

AGRADECIMIENTO

Agradecida infinitamente a mi Dios, a mi familia especialmente, a ti mi amado esposo e hijas y a mi querida sobrina ustedes han sido los pilares fundamentales en esta travesía de cumplir una meta más en mi vida.

Reinado Pinargote Mayra Yojanna



CERTIFICACIÓN DE LA ACEPTACIÓN DEL TUTOR

En mi calidad de tutor del Proyecto de Grado, nombrado por el consejo Directivo del Instituto Superior Tecnológico Bolivariano de Tecnología.

CERTIFICO:

Que se ha analizado el Proyecto de Grado con el tema: **ESTUDIO DE PREFACTIBILIDAD FINANCIERA DEL INCREMENTO DE LA PRODUCCIÓN DE BOLOS CASEROS DE LA MICROEMPRESA” DOS HERMANAS”** y el problema de investigación: *¿Cómo incrementar la producción de bolos caseros en la microempresa “DOS HERMANAS”, ubicada en la provincia del Guayas, cantón El Empalme, ¿en el periodo 2019?, presentando por Reinado Pinargote Mayra Johanna como requisito previo a la aprobación y desarrollo de la investigación para optar por el título de:*

TECNÓLOGA EN CONTABILIDAD Y AUDITORÍA

El mismo cumple con los requisitos establecidos, en el orden metodológico científico-académico, además de constituir un importante tema de investigación.

Egresada:

Reinado Pinargote Mayra Johanna

Tutor:

Mgs. Fogacho Orta Henry Darío

CLÁUSULA DE AUTORIZACIÓN PARA LA PUBLICACIÓN DE TRABAJOS DE TITULACIÓN

Yo, Reinado Pinargote Mayra Yojanna en calidad de autor(a) con los derechos patrimoniales del presente trabajo de titulación "ESTUDIO D PREFACTIBILIDD FINANCIERA DEL INCREMENTO DE LA PRODUCCIÓN DE BOLO CASEROS DE LA MICROEMPRESA "DOS HERMANAS", de la modalidad de semipresencial realizado en el Instituto Superior Tecnológico Bolivariano de Tecnología como parte de la culminación de los estudios en la carrera de Tecnología en Contabilidad y Auditoría, de conformidad con el *Art. 114 del CÓDIGO ORGÁNICO DE LA ECONOMÍA SOCIAL DE LOS CONOCIMIENTOS, CREATIVIDAD E INNOVACIÓN* reconozco a favor de la institución una licencia gratuita, intransferible y no exclusiva para el uso no comercial del mencionado trabajo de titulación, con fines estrictamente académicos.

Asimismo, autorizo/autorizamos al Instituto Superior Tecnológico Bolivariano de Tecnología para que digitalice y publique dicho trabajo de titulación en el repositorio virtual de la institución, de conformidad a lo dispuesto en el *Art. 144 de la LEY ORGÁNICA DE EDUCACIÓN SUPERIOR*.

Reinado Pinargote Mayra Yojanna
Nombre y Apellidos del Autor
No. de cedula: 0926185034

Firma



**INSTITUTO SUPERIOR TECNOLÓGICO BOLIVARIANO DE
TECNOLOGÍA**

**UNIDAD ACADÉMICA DE CIENCIAS COMERCIALES,
ADMINISTRATIVAS Y CIENCIAS**

**PROYECTO DE INVESTIGACIÓN PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL
TÍTULO DE: TECNÓLOGO EN CONTABILIDAD Y AUDITORÍA**

TEMA:

Estudio de prefactibilidad financiera del incremento de la producción de bolos caseros de la microempresa “DOS HERMANAS” en el periodo 2019.

Autor: Reinado Pinargote Mayra Johanna

Tutor: Mgs. Fogacho Orta Henry Darío

RESUMEN

La microempresa “DOS HERMANAS”, ubicada en el cantón El Empalme, presentaba situaciones complejas por la falta de materia prima y el nivel elevado de desperdicios en la elaboración de los bolos caseros. El propósito de la investigación se orientó a elaborar el estudio de prefactibilidad financiera del incremento de la producción de bolos caseros de la microempresa. El marco teórico se fundamentó desde la ciencia contable con énfasis en el estudio de la microempresa de producción. Para realizar el diagnóstico se utilizaron los tipos de investigación descriptivo, explicativo y correlacional, unido a las técnicas de la observación y el análisis documental. Entre las conclusiones más importantes se cita. Mediante el análisis financiero estructurado también mostrado por medio de un flujo de caja proyectado a cinco años se pudo determinar la que la siguiente investigación muestra como resultados un valor positivo a favor de dicha viabilidad, se obtuvo como respuesta. Una vez establecido el WACC como resultado nos dio 14,78% mientras que los fondos de endeudamiento 10.5%, así como también podemos verificar los resultados obtenidos mediante el payback, el VAN de \$ 3.379,77 y una tasa interna de retorno de 77% lo cual genera una factibilidad desde el punto de vista financiero del estudio.

Costo de
producción

Prefactibilidad

Vialidad
financiera



**INSTITUTO SUPERIOR TECNOLÓGICO BOLIVARIANO DE
TECNOLOGÍA**

**UNIDAD ACADÉMICA DE CIENCIAS COMERCIALES,
ADMINISTRATIVAS Y CIENCIAS.**

**PROYECTO DE INVESTIGACIÓN PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL
TÍTULO DE: TECNÓLOGO EN CONTABILIDAD Y AUDITORÍA**

TEMA:

Estudio de factibilidad financiera del incremento de la producción de bolos caseros de la microempresa “DOS HERMANAS” en el periodo 2019.

Autor: Reinado Pinargote Mayra Johanna

Tutor: Mgs. Fogacho Orta Henry Darío

ABSTRACT

The “DOS HERMANAS” microenterprise, located in the El Empalme canton, presented complex situations due to the lack of raw material and the high level of waste in the preparation of homemade bowling. The purpose of the research was to prepare the financial prefeasibility study of the increase in the production of homemade bowling of microenterprises. The theoretical framework was based on accounting science with emphasis on the study of production microenterprise. The types of descriptive, explanatory and correlational research were used to make the diagnosis, together with the techniques of observation and documentary analysis. Among the most important conclusions is cited. Through the structured financial analysis also shown by means of a projected five-year cash flow, it was possible to determine what the following investigation shows as positive results in favor of said viability, it was obtained in response. Once the WACC was established as a result, it gave us 14.78% while the debt funds 10.5%, as well as we can verify the results obtained through the payback, the NPV of \$ 3,379.77 and an internal rate of return of 77% which generates a feasibility from the financial point of view of the study.

Production cost

prefeasibility

financial viability

ÍNDICE GENERAL

CERTIFICACIÓN DE LA ACEPTACIÓN DEL TUTOR	iii
AUTORÍA NOTARIADA	iv
DEDICATORIA	i
AGRADECIMIENTO	ii
RESUMEN	v
ABSTRACT	vi

CAPÍTULO I

1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	1
Ubicación del problema en un contexto	1
Situación conflicto	1
1.2. Delimitación del problema	2
1.3. Formulación del problema	2
1.4. Evaluación del problema	2
1.5. Objetivos	3
1.5.1. Objetivo General	3
1.5.2. Objetivos Específicos	3

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO	6
2.2. Antecedentes Referenciales.....	7
2.3. Fundamentación legal	7

CAPÍTULO III

3.1. Presentación de la empresa	23
3.2. Misión y visión de la empresa.....	23
3.3. Organigrama de la Empresa.....	24
3.4. Descripción del proceso.....	24
3.5. Diseño de la investigación	27
Cuantitativo	27
Cualitativo	27
3.6. Tipos de Investigación	28
Investigación descriptiva	28
Investigación correlacional	28
3.7. Técnicas e instrumentos de investigación	29
Técnica de observación	29
Técnica de análisis documental	29

CAPITULO IV

4.1. ANALISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS	30
4.2. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	42
4.2.1. CONCLUSIONES	42
4.2.2. RECOMENDACIONES	43
4.3. BIBLIOGRAFÍA	45
ANEXOS.....	51

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico· 1 Formula Tir	19
Gráfico 2 formula del VAN	20
Gráfico # 3 formula del WACC	20
Gráfico # 5 Fórmula del Punto de Equilibrio.....	21
Gráfico # 6 Organigrama de la empresa	23
Ilustración 7 punto de equilibrio	40

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 ingresos	29
Tabla 2 costos.....	29
Tabla 3 costos actuales	30
Tabla 4 descripción valor de máquinas.....	31
Tabla 5 amortización.....	31

CAPÍTULO I

EL PROBLEMA

1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Ubicación del problema en un contexto

La microempresa “DOS HERMANAS”, ubicada en el Cantón El Empalme se dedica a la elaboración de bolos caseros desde el año 2008.

Según el estudio de las últimas ventas de los bolos caseros en la microempresa “DOS HERMANAS”, existe una gran demanda en sus diferentes sabores y calidad, más aún en las instituciones del cantón El Empalme y en los pedidos fuera de la ciudad según su variedad, no obstante, la respuesta al nivel de demanda existente es limitada por la falta de tecnología en el proceso productivo.

Actualmente es importante disminuir los desechos y reducir los tiempos dentro del proceso de la elaboración del producto es beneficioso para la empresa por ya que al implementar una tecnología puede incrementar el volumen de producción diaria a un costo mínimo.

Situación conflicto

Una de las situaciones complejas de esta microempresa es la falta de materia prima y el nivel elevado de desperdicios en la elaboración de los bolos caseros, en la temporada de verano esta se escasea y es difícil de conseguir y por ende empieza a elevar su costo, ocasionando fuertes reducciones de su margen de utilidad.

En la actualidad no se aprovechan las economías de escala que se pueden generar a partir del incremento de la producción, puesto que el proceso productivo en su totalidad se desarrolla de manera artesanal y ocupa sustanciales recursos de mano de obra.

Uno de los grandes problemas que afrontan las microempresas en el Ecuador es la accesibilidad al crédito en el sistema financiero, en el que

existen fuertes limitaciones cuando no se tiene historial crediticio ni se lleva contabilidad formal.

1.2. Delimitación del problema

Campo: Financiero

Área: costo de producción.

Aspectos: viabilidad, financiera, incremento, producción.

Contexto: microempresa “DOS HERMANAS”

Cantón: El Empalme

Provincia: Guayas

AÑO: 2019

1.3. Formulación del problema

¿Cómo incrementar la producción de bolos caseros en la microempresa “DOS HERMANAS”, ubicada en la provincia del Guayas, cantón El Empalme, en el periodo 2019?

1.4. Evaluación del problema

Delimitado: la investigación del presente proyecto describe el problema de la falta de materia prima para la producción para así satisfacer la demanda de la microempresa “DOS HERMANAS”, ubicada en la provincia del Guayas, cantón El Empalme.

Claro: establecer ideas que ayuden a entender el tema que se está tratando.

Concreto: mediante la recopilación de información que se ha obtenido es suficiente para el estudio de prefactibilidad del incremento de producción de bolos caseros.

Relevante: el problema de la investigación es importante ya que al realizar una inversión se debe realizar un estudio preciso y conciso el cual arroje un resultado que satisfaga las necesidades previstas.

Original: el estudio de factibilidad financiera es la principal herramienta para a verificación del proyecto en este caso si será rentable si o no.

Factible: lo que se busca es solucionar los problemas que existan dentro de la microempresa, ya que al momento de implementar un sabor nuevo esto sea una tendencia al momento de comercializar este dicho producto.

Evidente: cuando se implementa tecnología dentro del proceso esto conlleva la fabricación de bolos, ah que mejore la demanda y así abastecer a todos los clientes para que así aumente su producción.

1.5. Objetivos

1.5.1. Objetivo General

Realizar un estudio de prefactibilidad financiera para el incremento de la producción de bolos caseros; mediante la aplicación del valor actual neto y la tasa interna de retorno, como sustento para la automatización de la microempresa "DOS HERMANAS".

1.5.2. Objetivos Específicos

1. Desarrollar un estudio teórico que fundamente la problemática y el entorno del tipo de negocio desde el punto de vista financiero.
2. Diagnosticar los costos de producción actual de los bolos caseros orientados al incremento de producción de la microempresa "DOS HERMANAS".
3. Efectuar un análisis financiero de costo de producción que sustente la prefactibilidad del proyecto de inversión para la toma de decisiones.

1.6. Justificación de la investigación

El propósito de este trabajo es el de realizar un estudio de prefactibilidad financiera respecto de inversión en tecnología que mejore los costos de producción en la microempresa “DOS HERMANAS” para que compita en el mercado ofreciendo un producto que cumplan los estándares de calidad y puedan satisfacer las necesidades de los consumidores. El estudio de prefactibilidad financiera es importante ya que busca determinar si es posible hacer un proyecto, pudiendo llegar en algunos casos a evaluar la capacidad técnica teniendo en cuenta todos los recursos de la empresa.

Una de las ventajas que posee el cantón El Empalme es que su clima cálido facilita que los bolos sean consumidos a cualquier hora, las estrategias de comercialización se han basado únicamente en poner disponible los bolos caseros como chocolate, mora, manjar, coco, oreo, guineo con leche y como nuevo sabor choco banana, cuyas ventas se basan a la distribución por el sabor y por el aporte nutritivo, sin considerar, que existen otras alternativas en las cuales incursionaremos al demostrar que es posible elaborar un bolo llamativo para el consumidor. La leche es una mezcla de agua, proteínas, grasas, vitaminas, hidratos de carbono y minerales lo cual hace que el producto sea muy beneficioso para el apto consumo del ser humano.

Mediante un análisis de análisis de prefactibilidad financiera para la microempresa “DOS HERMANAS” que reduzca el riesgo y que planifica todos los recursos para así saber de mejores fuentes y con mayor seguridad si la inversión que se requiere para el incremento de la producción de bolos caseros será factible o no por cuanto en este proceso se conocerán todos los recursos que se necesitan para hacer realidad este proyecto de prefactibilidad.

Para determinar la prefactibilidad financiera de la microempresa se realizará el análisis de los siguientes métodos evaluativos como es el TIR (Tasa Interna de Retorno), y el VAN (valor Neto Actual) es el cual se determinará si es factible o no el proyecto.

La utilidad metodológica implementada durante la realización del proyecto es la investigación descriptiva, explicativa y correccional para recabar información que ayude a la investigación previamente realizada en el Cantón El Empalme, para mejorar el incremento de la producción la cual se enfocan en la realización de un informe de los resultados obtenidos en la microempresa.

El impacto social del presente proyecto está relacionado con la Comercialización y distribución de bolos caseros. Permitiendo brindar un producto beneficioso para las familias del Cantón El Empalme.

CAPÍTULO II MARCO TEÓRICO

2. FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA

2.1. Antecedentes históricos

El estudio de prefactibilidad contribuye con información relevante para determinar si este es viable o no. Todo proyecto, sin importar su tamaño, ni su condición u objetivo, teniendo en cuenta si es empresa pública como también puede ser privada dependiendo su actividad, debe ser detallado, evaluado, analizado y planificado antes de tomar la decisión de llevarlo a cabo y que permita mantener un control antes durante y después. El diseño de proyecto es el cual conlleva a la determinación de implementos tecnológicos los cuales ayuden en el proceso para el tipo de inversión las cuales se deben considerar varias características, costos y gastos tanto de capital como de operación. Martínez (1994).

En una empresa lo primordial es realizar un análisis y comparar los costos esperados por cada integrante de la organización la cual asegura que los beneficios obtenidos no excedan los costos. Luego se procede a verificar los costos y beneficios de acuerdo a los aspectos económicos. Sarmiento (2015).

Existen muchas narraciones sobre la invención de los bolos caseros, unos se los atribuyen en la mayoría de regiones del Ecuador, lo cierto es que los bolos caseros surgieron de la mezcla de leche con frutos y especias. Como antecedente artesanal el bolo era disfrutado por diferentes personas.

2.2. Antecedentes Referenciales

Contabilidad General

Es un estudio de todas las variables que incurren en el campo de la contabilidad, brinda información mediante un registro sistemático y cronológico de toda la operación financiera para descifrar el resultado de la economía de una empresa. Ecured (2018)

Importancia de la contabilidad general

Es importante porque implica el control de todas sus operaciones: compra, ventas, gastos, inversiones que se realizan a diario, es el centro de información financiera para todo el negocio. Disponible en sitio web:

<http://ecured.cu>, www.ecured.cu

Contabilidad Financiera

Esta la primera rama de la contabilidad muestra de modo breve la información de un ente económico en un periodo explícito, sin muchos detalles, pero con una recapitulación que condesciende a los diferentes interesados analizar la situación financiera de la empresa, de acuerdo con su interés. La contabilidad financiera de la empresa abrevia esta información en los estados financieros, que son de carácter público y están al alcance de cualquier persona natural o jurídica, para ser revisado y estudiados. Alexander (2005).

Fuentes de Financiamiento

Es el que designa para el capital interno y externo de la organización para el financiamiento de las aplicaciones e inversiones, se decide que fuente de financiamiento se va a usar, la opción principal es si el financiamiento debe ser externa o interna, esta elección debe pesar, entre otras cuestiones, la pérdida o ganancia, la facilidad o posibilidad de acceder a fuentes de financiamiento, plazo para su devolución. Nunes (2017)

Objetivo del financiamiento

Obtener liquidez bastante para poder realizar las actividades propias de la empresa en un periodo de tiempo, de una forma segura y eficiente. Las etapas de financiamiento son una serie de pasos cronológicos, en el cual se le dará seguimientos al financiamiento.

- **Prevención de la negociación:** Aquí se establecen las relaciones prevista con las instituciones nacionales de crédito potenciales para el financiamiento. Se analiza la situación actual del país, en cuanto al costo del dinero y se elabora un análisis cuantitativo y cualitativo de alternativas.
- **Negociación:** Se selecciona dos o tres instituciones de crédito, a las cuales se les proporciona la información requerida por ella, para el posible financiamiento, las condiciones como son: El monto a pedir, la tasa de interés que se va a pagar, el plazo que se otorga finiquitar el préstamo, las garantías, las formas de pagos, requisitos legales, fiscales etc.

Factibilidad financiera

Es numéricamente Sintetiza aquellos aspectos que se hallan desarrollado con negocios, para poder elaborar una lista con los ingreso y egresos de fondos que se espera que produzca el proyecto de esta manera poder ordenarlos en forma cronológica. Es la finalización del análisis del proyecto para conocer si es viable o no. Disponible en el sitio web: www.uaeh.edu.mx.

La factibilidad financiera se determina luego de realizar un estudio en el que se aplican deferentes técnicas o herramientas financieras, este análisis permite conocer si el proyecto en el que se desea invertir es o no rentable. González (2015)

Estudio de factibilidad

El resultado de los trabajos de investigación es la base de las decisiones que se van a tomar para la introducción esta deberán hacer precisa para evitar errores que éstas llevan a un alto costo social directo, en cuanto a los medios materiales y humano que involucren, el tiempo en la utilización de las variantes de desarrollo más eficientes para la sociedad. Ramírez (2009).

Objetivo del Estudio de factibilidad

Es la posibilidad y conveniencia de realizar una idea de proyecto y determinar cuál es la mejor forma de hacerlo. Proveen a los responsables del proyecto de una base objetiva, decidir sobre su continuidad escogiendo la mejor alternativa para su realización. Solarte (2001).

Según Velecela (2013) nos indica: “Análisis de las fuentes de financiamiento para las PYMES” Universidad de Cuenca Facultad de Ciencias Economía y Administrativas. En este proyecto se enmarca en desarrollar un estudio que conlleve a buscar, profundizar y conocer las diversas fuentes de financiamiento disponibles para las PYMES, y de esta manera se observar el alcance e impacto luego de su aplicación práctica en cada una de las actividades de las empresas.

Existe una problemática marcada en nuestro medio con respecto al financiamiento de las pymes es:

- No existe una oferta estructurada de financiamiento
- Existe demasiada informalidad en los propietarios
- Problema de escasez de trabajadores calificados.
- Adaptación tecnológica, entre otras.

El objetivo principal es dar una visión general sobre las Pequeñas y Medianas empresas “PYME”, partiendo de un estudio de las PYMES en América Latina, centrándose en el estudio de la situación de este tipo de empresas en el Ecuador.

2.3. Fundamentación legal

Constitución de la República de Ecuador

Sección octava

Trabajo y seguridad social

Art.33.- El estado garantizará a los trabajadores una remuneración y retribuciones justas por el desempeño de sus actividades.

En este caso ingresa el art. 2, 3, 4 y 79 del código de trabajo que se limita a lo siguiente que es proteger la integridad de las personas ecuatorianas de acuerdo a la ley.

Código de trabajo

Art.2.- obligatoriedad del trabajo. – el trabajo es un derecho y deber social de las personas.

Art.3.- libertad de trabajo y contratación. – los trabajadores tienen el derecho de realizar libremente sus actividades.

Todas las personas están obligadas a regirse a la ley la cual establece su salario de acuerdo al esfuerzo que desempeña.

Art.46.- prohibiciones al trabajador. – los siguientes ítems son reglas que tienen prohibido los trabajadores.

- Poner su vida y las de otros en peligros.
- Ingresar a la institución sin permiso del empleador.
- Ir al trabajo en estado de embriaguez.

Art.47.- jornada máxima: un trabajador deberá desempeñar sus actividades con un máximo de 8 horas diarias o en caso contrario deberá regirse al contrato.

Sección IX

Personas usuarias y consumidoras.

Art.52.- Los usuarios tienen la obligación de ofrecer bienes y servicios de calidad y estos pueden ser escogido con libertad.

Art.54.- Las empresas o personas que presten servicios son plenamente responsables de lo que produzcan o comercialicen ya sea por la calidad o defectuosidad del producto.

Ley orgánica de salud

Libro III

Vigilancia y control sanitario

Art.129.- Cumplir con los parámetros de acuerdo a la vigilancia y control sanitario ya que es un requisito para las empresas, organismos, instituciones públicas y privadas que realicen sus actividades de producción con el adecuado procedimiento.

Art.-130.- Las instituciones que se encuentran sujetos a llevar un control sanitario para su respectivo funcionamiento deben contar con el permiso otorgado por la autoridad sanitaria nacional este documento tendrá validez de un año calendario.

Art.-132.- En los movimientos de vigilancia y control sanitario ingresan el control de calidad, inocuidad y protección de los productos fabricados de consumo humano.

Capítulo I

De las autoridades

Art.-141.- El registro sanitario y la certificación de las buenas prácticas de manufactura serán suspendidos si se comprueba que los productos fabricados no cumplen con los requerimientos adecuado.

Capitulo II

De los alimentos

Art.-145.- Es deber de los productores vigilar los agentes que intervienen en dicha fabricación de los productos que estos cumplan con las respectivas reglas y asegurar su calidad para el consumo humano.

Capitulo III

De las sanciones

Art.-237.- serán sancionadas de la siguiente manera:

- a) Multa
- b) Suspensión de permiso
- c) Clausura parcial, temporal o definitiva de la empresa.

Ley del registro único contribuyente

Art 2. – del registro: todas las instituciones sean particulares y públicas, personas naturales están forzosos a colaborar con dicha institución como es el Servicio de Rentas Internas.

Art 3. – de la inscripción obligatoria: toda persona que inicie sus actividades económicas de forma parcial o permanente que obtenga algún beneficio, salarios en Ecuador tienen el deber y la obligación de inscribirse en el RUC.

Reglamento del Izquieta Pérez a la Ley de Salud.

Capitulo III

Del registro sanitario

Art 4.- Los productos higiénicos que es de uso exclusivo industrial, deben obtener obligatoriamente el registro sanitario el cual tendrá el formato único aprobado por la autoridad sanitaria nacional.

Capitulo IV

De los requisitos del registro sanitario

Art 6.- para obtener el certificado sanitario de un producto higiénico el representante de la empresa deberá ingresar al sistema de registro sanitario o llenar el formulario detallando el producto y sus respectivos ingredientes.

Principales elementos que conlleva el formulario son:

- Nombre de la empresa o producto
- Numero químico

- Descripción del producto
- Descripción del envase
- El contenido expresado en sistema internacional.
- Nombre del dueño de la marca
- Ciudad y país del fabricante
- Nombre del envasador
- Nombre y dirección de la institución
- Firma electrónica.

Ley Orgánica De Consumo, Nutrición Y Salud Alimentaria Título I

Art 7.- Derechos de las familias consumidoras.

- **Derecho alimentario.** - las personas consumidoras deberá estar limitada contra la desnutrición.
- **Libertad de elección.** - todo individuo tiene derecho a escoger libremente el producto que desea consumir por ende queda obstaculizo a los vendedores a limitar información ya sea de su precio, calidad entre otras.
- **Prácticas comerciales.** - todo individuo tendrá sus razones y motivos de acusar en caso de encontrarse con una práctica ilegal.
- **Libre asociación y organización.** - de acuerdo a la disposición de las leyes, los individuos consumidores podrán fabricar su institución mediante el cual el estado le brindara un respaldo al momento de cumplir con las normas respectivas.

Art.- 8 obligaciones de las personas consumidoras. – estas personas deberán cumplir con las siguientes obligaciones:

- Manipular el consumo apropiado el cual facilite una nutrición adecuada.
- Eliminar todos los modelos alimenticios que afecten negativamente al medio ambiente y salud.

Título IV

Consumo y nutrición

Art 28.- calidad nutricional: se impide hacer la comercialización de productos que su contenido de nutrición sea bajo en las instituciones educativas.

Ordenanza municipal del Cantón El Empalme

Obtención de permisos de construcción, reparación, ampliación y de obras menores para las edificaciones en el cantón El Empalme.

Art 3.- Emitir el permiso de construcción: la persona encargada de emitir este permiso es la dirección de planificación urbana los mismo que deberán cumplir con los parámetros establecidos en la presente ordenanza.

Art 4.- Documentación complementaria: para llevar a cabo esta ordenanza debe presentar los siguientes documentos:

- Planos que integra el limite urbano del cantón
- Planos del área de las parroquias rurales
- Especies solicitudes.

Art 5.- regulación para permisos de construcción: todo terreno ubicado dentro de la cabecera cantonal y de las parroquias deberán disponer del permiso de construcción.

2.4. Variables de la investigación

Variable independiente: costo de producción.

Los costos de producción permiten contrastar los valores que corresponden a cada uno de ellos está integrado al valor del producto fabricado para así determinar su costo de fabricación. Medina (2010)

Variable dependiente: Viabilidad financiera.

Mediante la viabilidad financiera esta me permite obtener los recursos necesarios para satisfacer sus requisitos funcionales a corto, mediano y largo plazo para así realizar el respectivo análisis de estudio de la microempresa para determinar su viabilidad. Moncayo (2009)

2.5. Definiciones conceptuales

Estudio de viabilidad

Este estudio también se encarga de la recolección, observación y valoración del tipo de información que se está obteniendo mediante varios factores para cumplir los objetivos. Valera (2006)

Análisis financiero

Es importante determinar de una forma evaluativa la cual permita examinar las secuelas prestamistas para tomar una decisión. Para esto es necesario aplicar técnicas que permitan recolectar la información relevante con respecto a la inversión, para así llevar a cabo distintas mediciones y sacar conclusiones. Pérez (2016).

Costos de Producción

Son costos que generan la mano de obra, materia prima con estos factores podemos determinar costo de cada unidad producida o fabricada al día ya que con este podemos determinar cuánto nos cuesta transformar un producto. Colín (2008).

Producción.

La producción en las microempresas es denominada la capacidad que posee una planta industrial en cuanto a la demanda requerida para así conseguir elevar la su venta y obtener mayores ganancias dándole un precio final Al producto terminado. Avella (2006).

Estado de Flujo de efectivo

A pesar de ser un flujo básico es el cual ayuda a que una empresa cuente con un informe donde detalla si existe variaciones y movimientos del periodo dado en el cual se visualiza si se están Aprovechando las actividades operativas. Reyes (2013).

Estado de Resultados Integral

Es un método que sirve para valorar el rendimiento de los ingresos en este caso las ventas en la cual se realiza una comparación de los años para ver el resultado obtenido en la actualidad si es rentable o no este estado es de vital importancia para la empresa ya que refleja 3 índices esenciales como margen de utilidad bruta, operativa y neta. Rosillón (2009)

Ganancias

Se puede describir a la ganancia como el excedente de una riqueza actual o beneficio económico que se obtiene mediante un proceso de inversión el cual se lo realiza con el fin de obtener una acción y efecto que genere ganar o incrementar un negocio. Merino (2010)

Oferta

La oferta para una empresa busca mercancía que sean del gusto de las personas o que sobresalgan de la línea de producción ya que estas serán vendidas rápidamente esto depende de cómo fijemos los precio así mantendremos en un nivel de decisión errónea. Espejo (2006).

Demanda

En todo caso la demanda es la cantidad que se produce o se estima obtener en una empresa con el fin de satisfacer necesidades de los consumidores. Espejo (2014)

Venta

Se basa en la distribución de uno o varios productos con el fin de obtener un beneficio o un lucro el cual esta denominado con un ingreso. Reid (2013)

Costos

Costos tiene dos acepciones básicas: puede significar la suma de esfuerzos y recursos que se han invertido para producir algo; en tanto que

la segunda acepción se refiere a lo que sacrifica o se desplaza en lugar de la cosa elegida; en este caso, el costo de una cosa equivale a lo que se renuncia o sacrifica con el objeto de obtenerla. Del Río (2003)

Economía

La economía se define como la manera en la cual los integrantes de un país manejan sus recursos naturales de forma limitada en otras palabras también la economía estudia y gestiona los actos de los seres humanos, donde el individuo es el que posee a convertir dichos recursos en un producto para las necesidades de las personas y a su vez este genera un lucro. Becker (1997)

Gastos

Son los parámetros netos de la empresa los cuales se pueden conceptualizar como disminución de los recursos o caducidad de los elementos de los activos en los que han ocurrido por producir ingresos. Nunes (2012)

Costos de oportunidad

Hace referencia a el valor que en tal caso se renuncia por consumirlo o en ocasiones por utilizarlo como un bien o servicio para darle un uso en específico, en esto implica que el costo de oportunidad es el beneficio actual de los flujos de fondos por el cual se podría producir el mejor de los otros elementos de consumos posibles. Creco (2017).

Riesgo

Es una probabilidad de que presente un adverso o fenómeno que afecta directamente a la empresa el cual se ve reflejado en el flujo de efectivo, en si es el riesgo es la desventaja que toda institución está implicado ya que puede ganar o perder cuando la perdida es alta, mayor será el riesgo. Quirós (2003)

Automatización

Es un método o técnica que sirve para mejorar el proceso sustituyendo la mano de obra por medio de tecnología la cual trabaja con un sistema automático el cual es inspeccionado por dispositivos mecánicos o electrónicos que reflejan una productividad beneficiosa. Webster (2012).

Estudio de mercado

Es un conjunto de acciones reglamentadas para cargar información la cual facilite restablecer y desempeñas diversas técnicas de estudio que ayuden al nivel de las ventas cubriendo las demandas de los consumidores y de esta manera quedar bien con cada cliente de manera directa, ello mediante el conocimiento de respuesta del mercado, proveedores y competencia ante un producto o servicio, analizando la oferta y demanda, así como los precios y canales de distribución. Malhotra (2000)

Financiamiento

Es el que le permite a las instituciones invertir en su negocio de la siguiente manera brindándole un crédito el cual es un endeudamiento económico para la empresa permitiéndole mantener un equilibrio de valores y la amortización de pasivos para así utilizar esto en varias operaciones con el fin de asegurar una viabilidad máxima. Miller (1958)

TIR

Es la Tasa Interna de Retorno, la cual permite obtener la tasa de descuento de un proyecto de inversión que se refleja a través de los flujos de caja futuros netos lo cual hace que el VAN, Valor Actual Neto sea igual a cero, es decir arroja como resultado un prototipo de interés. Park (2010).

Esta tasa es muy utilizada en las empresas, para un proyecto de inversión ya que brinda un resultado el cual ayuda a tomar una decisión al momento de invertir dando como resultado un porcentaje de rentabilidad viable o inviable.

La fórmula que nos permite calcular la Tasa Interna de Retorno es:

Gráfico· 1 Fórmula Tir

$$TIR = \left[-I + \left[\frac{FC}{(1+X)^n} \right] \right]$$

Fuente: wikipedia

Elaborado por: Mayra Reinado

Donde:

I= Inversión inicial

FC=Flujo de caja neto

X= tasa de descuento o incógnita

n= periodo de tiempo

VAN

El VAN es un elemento financiero el cual permite que mediante los flujos de los futuros de las salidas y entradas que tendrá un proyecto, luego de disminuir la cantidad invertida, la cual arrojará una cantidad que equivale a la ganancia. también es el cual nos establece la cantidad de rentabilidad que este podría ser dentro de los parámetros establecidos en cuanto a la inversión desarrollada y así escoger el mejor resultado. Incluso, hay personas que ofrecen comparar dichos trabajos de investigación de acuerdo a los parámetros en cuanto a los resultados que arroje la factibilidad de este estudio podremos determinar el costo total de dicho trabajo. Achong (1988)

La fórmula del VAN es la siguiente:

Gráfico 2 formula del VAN

$$\text{VAN} = \sum_1^n \frac{FCn}{(1+i)^n} - \text{Inversión}$$

Fuente: Wikipedia

Elaborado por: Mayra Reinado

Donde:

FC= flujo de caja neto

I= inversión inicial

N= periodo de tiempo

WACC

También se lo denomina coste promedio ponderado del capital (CPPC), es el porcentaje que se disminuye ya sea por una oferta la cual se utiliza para restar los flujos de caja futuros al momento valorizar el estudio.

El cálculo de esta tasa es interesante ya que se toma en cuenta tres enfoques distintos: como activo de la compañía: es la tasa que se debe usar para deducir que el resultado integral de los flujos; esto nos dará una respuesta muy importante ya que este nos da el porcentaje de la deuda o patrimonio neto de la compañía para que así se pueda dar como un resultado el cual determine su factibilidad financiera. Méndez (2015).

Gráfico # 3 formula del WACC

$$\text{WACC} = Ke \left(\frac{E}{D+E} \right) + Kd(1 - T) \left(\frac{D}{D+E} \right)$$

Fuente: Wikipedia

Elaborado por: Mayra Reinado

Donde:

Ke: Coste de los Fondos Propios

Kd: Coste de la Deuda Financiera

E: Patrimonio

D: Pasivos

No obstante, el costo de oportunidad que enfrentan los accionistas de la empresa debemos calcularlo con base en el costo de los fondos propios y para ello se utilizará la fórmula siguiente:

$$K_e = R_f + B(R_m - R_f) + R_p$$

Dónde:

B: sensibilidad del activo respecto al riesgo del mercado.

R_m-R_f: prima de riesgo

R_p: riesgo país

Punto de equilibrio

El análisis del Punto de Equilibrio es un método de Planeación Financiera, el cual sirve para proyectar el nivel de ventas netas que necesita una empresa, mantener equilibrada las ventas, para así tener una economía con estabilidad de precios, para tomar decisiones y alcanzar objetivos que se mantenga para el bienestar de la empresa.

Moreno (2001)

Gráfico # 4 Fórmula del Punto de Equilibrio

$$P.E = \frac{\text{Costos fijos totales}}{\text{precio de venta} - \text{precio variable}}$$

Fuente: Wikipedia

Elaborado por: Mayra Reinado

CAPÍTULO III METODOLOGÍA

3.1. Presentación de la empresa

La microempresa “DOS HERMANAS”, se encuentra ubicada en la vía Quevedo entrada 2 de mayo cooperativa, 10 de agosto en el Cantón El Empalme provincia del Guayas, Sr. Luis Castro propietario.

La microempresa desde sus inicios se ha dedicado fabricación y comercialización de bolos caseros, ofreciendo a sus clientes una excelente atención, en esta empresa siempre ha recalcado la buena relación que debe de existir entre el propietario y empleados generando un ambiente laboral con respeto, responsabilidad y valores.

3.2. Misión y visión de la empresa

Misión

La misión de la microempresa “DOS HERMANAS” es ofrecer un servicio integral a sus clientes en cuanto a la venta de productos elaborados a base de leche, la cual cumple con los estándares de calidad en los procesos y teniendo en cuenta las necesidades de los consumidores.

Visión

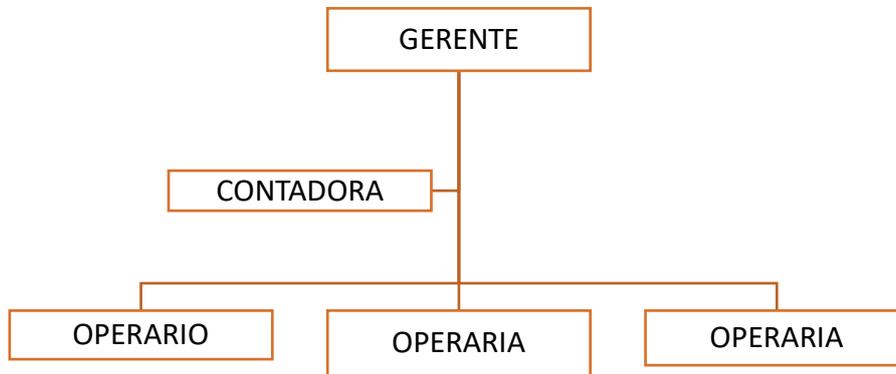
La microempresa “DOS HERMANAS” tiene como proyección para el 2020 mejorar la competitividad con la implementación de maquinarias industriales en los procesos de fabricación.

Valores

Los siguientes valores son muy importantes para la empresa ya que es su principal base para llevar a cabo un trabajo fructífero y lleno de armonía donde los trabajadores que la componen a la empresa desempeñan a diario estos valores.

3.3. Organigrama de la Empresa

Gráfico # 5 Organigrama de la empresa



Logo



Figura 1: Logo de la empresa
Fuente: Archivos de la microempresa

Cientes

Los principales clientes son los dueños de bares, tiendas o locales que adquieren nuestro delicioso producto para a su vez ellos venderle al consumidor final los cuales son personas de diferentes edades, pero los clientes que con mayor frecuencia consumen este delicioso producto son los alumnos de diferentes instituciones del cantón el Empalme.

Proveedores

La empresa DOS HERMANAS cuenta con varios proveedores los cuales cada día hacen que nuestro producto sea más conocido.

Como principales proveedores y en este caso el más importante es el que nos brinda la materia prima en tal caso la leche que es una base fundamental para llevar a cabo el producto.

Competidores

Como competidor fuerte tenemos los bolos bonice, ya que estos se encuentran expandidos por muchos vendedores en la salida de las instituciones lo cual es una amenaza para la empresa por eso se trata de obtener una calidad de producto que satisfaga las necesidades de los consumidores.

Principales productos

El principal producto es el bolo casero con una variedad de sabores para que así satisfacer el gusto del cliente quien es nuestra máxima propiedad para la empresa.

3.4. Descripción del proceso

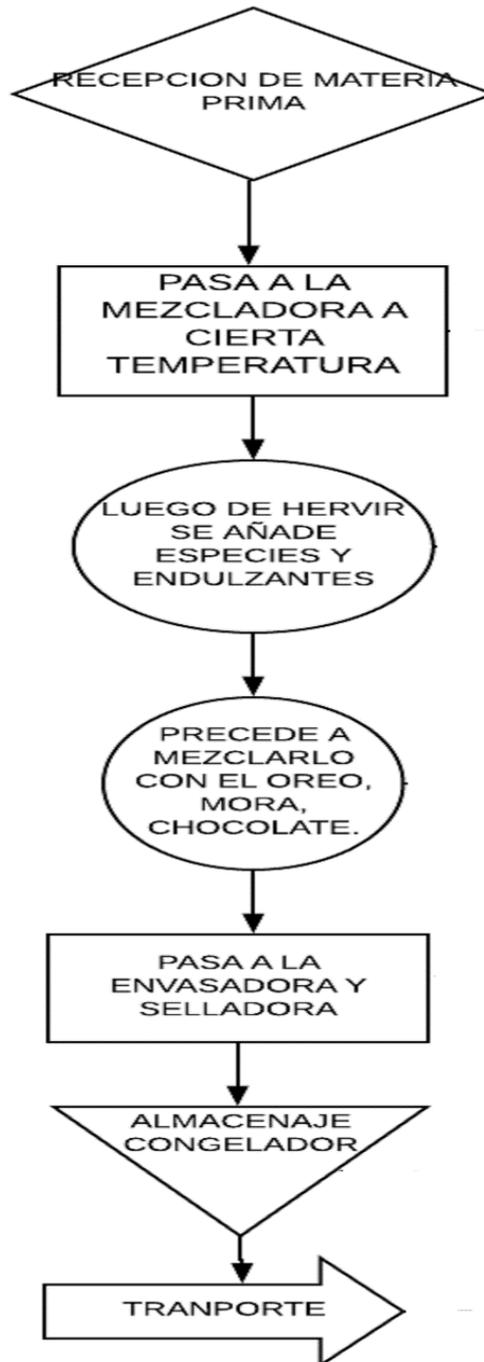
Los bolos caseros a base de leche, son una mezcla de leche con frutas, esencias y endulzantes la cual es licuada y batida para que así se forme su contextura cremosa y suave que otorgue al consumidor una sensación refrescante la cual le permita diferenciarse de otros productos tradicionales El bolo a ofrecer, es un producto en donde su elaboración es el 75% artesanal y el 25% semi- industrial por medio de actividades manuales, uso de licuadoras, cocina industrial, y congeladores dependiendo de la cantidad de bolos a vender.

Este producto se presenta en el mercado de una sola presentación.

Bolo congelado: el cual es envasado en fundas de polietileno, que es un material adecuado para el consumo alimenticio.

Flujo del proceso con la implementación de maquinarias

Ilustración 6 Flujo de proceso actual



Fuente: Microempresa Dos Hermanas
Elaborado por: Mayra Reinado

3.5. Diseño de la investigación

Cuantitativo

En este método se suele utilizar técnicas cuantitativas las cuales requiere información de apoyo preciso y permiten la cuantificación del resultado. Estos datos son importantes ya que poseen información primaria. El cual posee un marco legalmente estructurado por diversos métodos. Álvarez (1990).

Esta técnica se caracteriza principalmente porque es método que ayuda a profundizar el tema de estudio de factibilidad, además que permite recoger datos cuantitativos acerca del tema de investigación.

Cualitativo

Desde un punto de vista se observa que lo cualitativo se enfoca en seleccionar, comprender y analizar desde las personas o grupos que las conforman con el fin de recabar información en cuanto a su experiencia y criterios, lo cual facilite ver la realidad en su momento. Sampieri (2010).

Mediante esta metodología se observa el contexto real de cómo se lleva a cabo la investigación y además este enfoque permite realizar un análisis profundo que facilite la comprensión de los temas de estudio.

3.6. Tipos de Investigación

Investigación descriptiva

Este estudio descriptivo es la señalización de un momento en el que ocurrió un suceso, el que está acompañado por diversos movimientos los cuales son ejercidos por personas. Las respuestas que se obtengan de acuerdo a las ideas que mantenga este estudio el cual fue realizado mediante forma precisa en la que se pueda describir la información Arias, (2012).

De acuerdo a este concepto la investigación descriptiva es la cual permite organizar y describir los datos y que posteriormente efectuar análisis del

tema de estudio, permitiendo especificar las partes importantes del estudio que realiza.

Investigación correlacional

En si es la categoría de unión en la cual no causa o en sí que en caso de existir entre dos o más variables. Para establecer este proyecto, se debe evaluar el proceso con el que se está manejando para así poder medir las incógnitas para después evaluarlo sometiéndolas a diversas aplicaciones de técnicas. Tamayo (1999)

La investigación correlacional permite responder a los objetivos en tanto que expresan una posible interacción que hay entre las incógnitas y definen un diseño correlacional en este sentido en función de su contenido.

Investigación explicativa

Estos estudios se basan en representación de conceptos ya que son los datos recabados los que ayudan a que estos sean más explícitos al momento de conceptualizar de forma precisa y concisa de cosas raras como ciertas comunicaciones entre conceptos; están dirigidos a dar una respuesta a las adversidades que ocurren y dar una respuesta a las adversidades Hernández (1995).

Este tipo de estudios va más allá de describir conceptos o fenómenos el cual responde a las causas es decir explicar por qué ocurre un fenómeno y en qué condiciones se puede presentar estas variables. Ayuda a obtener una información más detallada.

3.7. Técnicas e instrumentos de investigación

Técnica de observación

Este tipo de observación, pretende detallar, explorar y describir cómo está estructurado a simple vista el ambiente en la empresa en si la situación actual en la que se encuentra. En su lugar, el observador debe permanecer pendiente de todo lo que sucede, evitando escapar detalles importantes

que ayuden a llevar una tipología adecuada. Para esto, se vale de todos sus sentidos más no solo de la vista; pues cualquier aspecto puede ser relevante para así aportar información precisa que ayude al estudio de esta investigación (clima, aroma, sonidos, iluminación, entre otros). Hernández (2003)

Se observa de manera atenta cada una de los elementos del proceso, en este caso la fabricación y consumo de materia prima con la que se elabora los bolos caseros y así registrar cada una de sus características para así realizar un posterior análisis de los mismos en cuanto a la producción.

Técnica de análisis documental

Es una guía la cual mediante recolección, interpretación y búsqueda de información principalmente se debe tomar los antecedentes secundarios, los que se obtienen mediante otros investigadores, los cuales están brevemente citados y estos pueden ser: impresos, audiovisuales. Con el objetivo de verificar que la información prolongada opte por conocimientos hábiles. Arias (2006).

De acuerdo a esta técnica obtendremos información sobre narraciones que se encuentran citados de acuerdo a su calidad, integridad que mantiene la empresa la cual nos ayudara a expandir el tema de investigación.

CAPITULO IV

4.1. ANALISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

Análisis económico y financiero

Ingresos

La distribución y ventas de bolos caseros se la realiza diariamente en bares de colegios, distribuidores, en canchas deportivas y también se realiza mediante la venta directa por el momento la microempresa está pensando distribuir en la ciudad de Guayaquil, Quevedo, Mocache y Buena fe.

Tabla 1 **Ventas**

VENTAS					
LUGAR DE ENTREGA	CANTIDAD	UNITARIO\$	\$DIARIO	\$MENSUAL	\$ANUAL
U.E EL EMPALME	200,00	\$0,15	\$30,00	\$900,00	\$10800,00
U.E VELASCO IBARRA	190,00	\$0,15	\$28,50	\$855,00	\$10260,00
U.E PEDRO MENENDEZ	170,00	\$0,15	\$25,50	\$765,00	\$9180,00
U.E PUEBLO NUEVO	140,00	\$0,15	\$21,00	\$630,00	\$7560,00
DISTRIBUIDOR 1	100,00	\$0,15	\$15,00	\$450,00	\$5400,00
SUMA TOTAL			\$120,00	\$3600,00	\$43.200,00

Fuente: Microempresa DOS HERMANAS
Elaborado por: Mayra Reinado

Costos

Son los que forman parte de un producto terminando como son los insumos que se utilizan en fabricación de los bolos. A continuación, presentamos el flujograma de proceso el cual va a permitir identificar los costos.

Tabla 2 **Costos mensuales**

Costos mensuales (antes)	
Unidades producidas	95000,00
Materia prima	\$9500,00
Mano de obra	\$950,00
Costo total de producción	\$10450,00
Costo x unidad	0,11

Fuente: Microempresa Dos Hermanas

El costo total de producción mensual es de \$11323,7; que representa \$0.11 la unidad, para 95000 unidades.

Al momento de implementar la tecnología esta ayuda a reducir los costos totales de producción como es mano de obra lo cual al final obtendremos bajos costos fijos y una alta demanda de unidades fabricadas como se presenta en el cuadro.

Tabla 3 Costos actuales

Costos mensuales (después)	
Unidades fabricadas	175000,00
Materia prima	\$7658,70
Mano de obra	\$375,00
Ctf	\$8033,70
Costo x unidad	\$0,05

Fuente: Microempresa Dos Hermanas

Este estudio está enfocado en realizar un análisis financiero en cuanto a la prefactibilidad del incremento de la producción de bolos caseros para lo cual se piensa en invertir en dos nuevos activos, según estudio se planea que con la adquisición de dos máquinas como es una mezcladora y envasadora por la cual esta ayudara a reducir los desperdicios y a la misma vez la mano de obra por lo tanto se propone adquirir estos activos que ayudaran en el proceso productivo para el bienestar de la empresa cuyas características son las siguientes:

Mezcladora

Es una máquina industrial la cual ejerce una función de hacer una mezcla homogénea posee característica de acuerdo a las normas de calidad e higiene, ya que posee una alta calidad de material su principal función de esta máquina es el mezclado homogéneo de la materia prima con frutas o polvos como es el chocolate, manjar, oreo, mora y coco entre otras esta posee una capacidad de 1500 litros aquí se mezcla todos los ingredientes necesarios para alcance homogéneo deseado.

Envasadora y selladora

Esta maquinaria ayudara a conservar la alta calidad de los productos frescos, manteniendo la temperatura adecuada y la mezcla apropiada de gases que modifican la atmósfera de almacenamiento, proporcionada por un envasado al vacío, hace que los alimentos puedan aumentar su conservación, manteniendo su textura y frescura en el tiempo la cual mediante el control de panel se puede poner la cantidad precisa que va a envasar la cual será previamente una vez envasado procede a sellarla de manera rápida .

Tabla 4 Descripción valor de máquinas

Construcción de envasadora-selladora y mezcladora		
Motor Eléctrico 50 HP	\$	500,00
Envasadora y selladora	\$	4.000,00
Mezcladora	\$	2.000,00
Integración/Ingeniería	\$	1.500,00
TOTAL	\$	8.000,00

Elaborado por: Mayra Reinado

Después de haber escogido las máquinas necesarias para el incremento de la producción de los bolos caseros, la gerencia determinó valorar el total de inversión con un préstamo bancario el cual se espera realizar con un plazo de 36 meses, con una tasa de interés anual del 23%. A continuación, se presenta la tabla de amortización que facilito la institución bancaria.

Tabla 5 Amortización

Cuota	Capital	Interés	Valor cuota	Saldo
0	0.0	0.0	0.0	\$8000.0
1	\$222.22	\$72.37	\$297.94	\$7777.78
2	\$222.22	\$72.79	\$298.38	\$7555.56
3	\$222.22	\$70.71	\$296.2	\$7333.34

4	\$222.22	\$68.63	\$294.03	\$7111.12
5	\$222.22	\$66.55	\$291.85	\$6888.9
6	\$222.22	\$64.47	\$289.67	\$6666.68
7	\$222.22	\$62.39	\$287.5	\$6444.46
8	\$222.22	\$60.31	\$285.32	\$6222.24
9	\$222.22	\$58.23	\$283.15	\$6000.02
10	\$222.22	\$56.15	\$280.97	\$5777.8
11	\$222.22	\$54.07	\$278.79	\$5555.58
12	\$222.22	\$51.99	\$276.62	\$5333.36
13	\$222.22	\$49.91	\$274.44	\$5111.14
14	\$222.22	\$47.83	\$272.27	\$4888.92
15	\$222.22	\$45.75	\$270.09	\$4666.7
16	\$222.22	\$43.67	\$267.91	\$4444.48
17	\$222.22	\$41.59	\$265.74	\$4222.26
18	\$222.22	\$39.51	\$263.56	\$4000.04
19	\$222.22	\$37.43	\$261.39	\$3777.82
20	\$222.22	\$35.35	\$259.21	\$3555.6
21	\$222.22	\$33.27	\$257.04	\$3333.38
22	\$222.22	\$31.19	\$254.86	\$3111.16
23	\$222.22	\$29.12	\$252.68	\$2888.94
24	\$222.22	\$27.04	\$250.51	2666.72
25	\$222.22	\$24.96	\$248.33	\$2444.5
26	\$222.22	\$22.88	\$246.16	\$2222.28
27	\$222.22	\$20.8	\$243.98	\$2000.06
28	\$222.22	\$18.72	\$241.8	\$1777.84

29	\$222.22	\$16.64	\$239.63	\$1555.62
30	\$222.22	\$14.56	\$237.45	\$1333.4
31	\$222.22	\$12.48	\$235.28	\$1111.18
32	\$222.22	\$10.4	\$233.1	\$888.96
33	\$222.22	\$8.32	\$230.92	\$666.74
34	\$222.22	\$6.24	\$228.75	\$444.52
35	\$222.22	\$4.16	\$226.57	\$222.3
36	\$222.3	\$2.08	\$224.48	\$0.0

Fuente: Banco Pichincha

Tabla 6 **Flujo de crédito**
Maquinaria Nueva

Costo	\$ 8.000,00			
Vida útil	5	Años		
Valor descarte	\$ 800,00			
Valor Depre	\$ 1.440,00	1.440,00		
Fecha	ene-19			
Fecha	N. Depre	Depr. Mensual	Depre. Acumulada	Valor en Libros
ene-19	0	0	0	\$ 8.000,00
dic-20	1	\$ 1.440,00	\$ 1.440,00	\$ 6.560,00
dic-21	2	\$ 1.440,00	\$ 2.880,00	\$ 5.120,00
dic-22	3	\$ 1.440,00	\$ 4.320,00	\$ 3.680,00
dic-23	4	\$ 1.440,00	\$ 5.760,00	\$ 2.240,00
dic-24	5	\$ 1.440,00	\$ 7.200,00	\$ 800,00

Elaborado por: Mayra Reinado

Gastos operacionales

En cuanto a mano de obra directa genera un costo \$ 2.120,75 anuales, esto debido a que se tiene un operador de máquinas, un contador.

Tabla 7 **Mano de obra directa**

Gastos Operacionales	Valor Mes	Año	Total, Año
Sueldos y Salarios	\$ 1.590,00		\$1.590,00
Administrador	\$ 800,00	1	\$800,00
Operador	\$ 395,00	1	\$395,00

Contador	\$	395,00	1	\$395,00
Gastos de Servicios Básicos	\$	230,0	1	\$230,00
Mantenimiento y Rep Maquinaria	\$	50,0	1	\$50,00
Varios	\$	100,8	1	\$100,75
Imprevistos	\$	150,0	1	\$150,00
Total Gastos Año				\$2.120,75

Fuente: Microempresa Dos Hermanas

Como mano de obra indirecta se considera los sueldos y salarios del gerente, y contador.

Tabla 8 mano de obra indirecta

Descripción	Salario	Décimo Tercero	Décimo Cuarto	Vacaciones	Fondo de Reserva	less 11,15%	Seca p lece
Operadores de máquina	\$395,00	\$32,92	\$30,08	\$16,46	\$32,92	\$44,04	\$3,95
Sueldos Personal Administrativo							
Descripción	Salario	Décimo Tercero	Décimo Cuarto	Vacaciones	Fondo de Reserva	less 11,15%	Seca p lece
Administrador	\$800,00	\$66,67	\$65,50	\$33,33	\$66,67	\$89,20	\$8,00
Contador	\$395,00	\$32,92	\$30,08	\$16,46	\$32,92	\$44,04	\$3,95
Operario	\$395,00	\$32,92	\$30,08	\$16,46	\$32,92	\$44,04	\$3,95

Fuente: Microempresa Dos Hermanas

Tabla 9 Gastos de suministro de logística, servicios básicos, suministro de oficina y limpieza.

Suministros de Logística, Servicios Básicos, Suministros de Oficina y Limpieza				
Suministros	Cantidad	Unidad	Costo Unitario	Valor Mensual
Suministros Logísticos				
Mantenimiento	1	Unidades	\$50,00	\$ 50,00

Total				\$ 50,00
Servicios Básicos				
Energía Eléctrica	12	KW - Hr	\$0,75	\$ 9,00
Agua	9	m ³	\$0,10	0,90
Internet	1	Mb	\$13,00	13,00
Total				\$ 22,90
Gastos de Mantenimiento de Oficina				
Cloro líquido	1	Galón	\$2,00	\$ 2,00
jabón liquido	2	Galón	\$2,50	\$ 5,00
Botiquín y remedios	1	Unidades	\$5,00	\$ 5,00
Trapeadores	1	Unidades	\$2,25	\$ 2,25
Escobas	2	Unidades	\$2,00	\$ 4,00
Extintores	1	unidad	\$35,00	\$ 35,00
Ambientales en Spray	2	Unidades	\$3,00	\$ 6,00
Total				\$ 59,25
TOTALES				\$132,15

Fuente: Microempresa Dos Hermanas
Elaborado por: Mayra Reinado

A continuación, se detalla los ingresos del año 2019 con el incremento de las máquinas:

Tabla 10 Ingresos anuales

VENTAS					
LUGAR DE ENTREGA	CANTIDAD	UNITARIO\$	\$DIARIO	\$MENSUAL	\$ANUAL
U.E EL EMPALME	300,00	\$0,15	\$45,00	\$1350,00	\$16200,00
U.E VELASCO IBARRA	250,00	\$0,15	\$37,50	\$1125,00	\$13500,00
U.E PEDRO MENENDEZ	200,00	\$0,15	\$30,00	\$900,00	\$10800,00
U.E PUEBLO NUEVO	190,00	\$0,15	\$28,50	\$855,00	\$10260,00
DISTRIBUIDOR 1	150,00	\$0,15	\$22,50	\$675,00	\$8100,00
DISTRIBUIDOR 2	141,00	\$0,15	\$21,50	\$634,50	\$7614,50
DISTRIBUIDOR 3	115,00	\$0,15	\$17,25	\$517,50	\$6210,00
SUMA TOTAL			202,20	6066,00	\$72.616,50

Fuente: Microempresa Dos Hermanas

En consecuencia, de los nuevos activos esto genera un cambio total en el estado de resultado integral, como se detalla a continuación:

Estado de situación integral

Tabla11

Estado de Resultados Integral

Exactitud de Registro de Inventarios						
ERI	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Ventas de contado	\$ 9.207,00	\$ 9.207,00	\$ 9.207,00	\$ 9.207,00	\$ 9.207,00	\$ 9.207,00
Ventas a crédito	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 1,00
Total Ventas	\$ 9.207,00					
Costo de ventas	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 1,00
Utilidad Bruta	\$ 9.207,00					
Gastos Operativos	\$ 2.120,75	\$ 2.587,32	\$ 3.156,52	\$ 3.850,96	\$ 4.698,17	\$ 4.698,17
Utilidad Debitada	\$ 7.086,25	\$ 6.619,69	\$ 6.050,48	\$ 5.356,04	\$ 4.508,83	\$ 4.508,83
Depreciación	\$ 1.440,00	\$ 1.440,00	\$ 1.440,00	\$ 1.440,00	\$ 1.440,00	\$ 1.440,00
EBIT	\$ 5.646,25	\$ 5.179,69	\$ 4.610,48	\$ 3.916,04	\$ 3.068,83	\$ 3.068,83
Gastos financieros	\$ 640,00	\$ 640,00	\$ 640,00	\$ 640,00	\$ 640,00	\$ 640,00
EBT	\$ 5.006,25	\$ 4.539,69	\$ 3.970,48	\$ 3.276,04	\$ 2.428,83	\$ 2.428,83
Impuestos	\$ 1.101,38	\$ 998,73	\$ 873,50	\$ 720,73	\$ 534,34	\$ 534,34
Utilidad/Pérdida Neta	\$ 3.904,88	\$ 3.540,95	\$ 3.096,97	\$ 2.555,31	\$ 1.894,49	\$ 1.894,49

Fuente: microempresa DOS HERMANAS

FLUJO DEL EFECTIVO

Tabla 13

Estado de Flujo de Efectivo

Estado de Flujo de Efectivo							
	0	1	2	3	4	5	5
	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
Ventas de Contado		\$ 9.207,00	\$ 9.483,21	\$ 9.767,71	\$ 10.060,74	\$ 10.362,56	\$ 10.673,44
R. CXC		\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 1,00
Total Ingresos		\$ 9.207,00	\$ 9.483,21	\$ 9.767,71	\$ 10.060,74	\$ 10.362,56	\$ 10.674,44
Compras		\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	
Gastos Operativos		\$ 2.120,75	\$ 2.587,32	\$ 3.156,52	\$ 3.850,96	\$ 4.698,17	
Impuestos		\$ 7.510,79	\$ 5.522,29	\$ 3.489,77	\$ 1.412,25	\$ (711,27)	
Total Flujo Operativo		\$ (424,54)	\$ 1.373,60	\$ 3.121,41	\$ 4.797,53	\$ 6.375,66	\$ 10.674,44
Ventas de Activos		\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Inversiones en Activos	\$ 8.000,00	\$ 8.000,00	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Total Flujo de inversiones		\$ (8.000,00)	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Créditos							
Pago de cuotas de créditos							
Total flujo Financiamiento							
Saldo de caja Inicial		\$ 10.000,00	\$ 1.575,46	\$ 2.949,06	\$ 6.070,47	\$ 10.868,00	
Flujo de caja acumulado		\$ 1.575,46	\$ 2.949,06	\$ 6.070,47	\$ 10.868,00	\$ 17.243,66	
Crecimiento "g"		2,2%					
		0	1	2	3	4	5
Flujo de Caja Libre (Free Cash flow)	(-8.000,00)	\$ (8.000,00)	\$ 1.575,46	\$ 1.373,60	\$ 3.121,41	\$ 4.797,53	\$ 6.375,66
						\$ 51.877,23	
Flujo de Caja Libre (Free Cash flow) Perp		\$ (8.000,00)	\$ 1.575,46	\$ 1.373,60	\$ 3.121,41	\$ 56.674,76	\$ 6.375,66
TIR		77%					
VAN		\$ 3.432,53	\$ 901,10	\$ 1.746,84	\$ 21.648,76	\$ 37.681.053,25	\$ 11.628,02

Fuente: microempresa "DOS HERMANAS"

WACC

Tabla 14 WACC

WACC		14,78%
Kd		10,50%
Ke= CAPM		11,50%
Rf		2,8%
Rm		12%
B		0,8799
Rp		7,580%
Pasivo		40,00%
Patrimonio		100,00%

Fuente: Microempresa Dos Hermanas

Una vez establecido el WACC como resultado nos 14.78% mientras que los fondos propios son del 11.5% y los fondos de endeudamiento 10.5%.

Punto de equilibrio

Para obtener el punto de equilibrio es necesario realizar la comparación de costos fijos contra los costos variables.

Costos totales= gastos operacionales + gasto de suministros

Costos totales= \$2.120,75 + \$132,15= 2.252.90

Total, de costos fijos	\$2.252,90
Precio de venta	\$ 0.15
Costo total	\$ 0.05

P. E= costos fijos / P. Unit. Vta- costo total

P. E= 15019 (unidades de bolos)

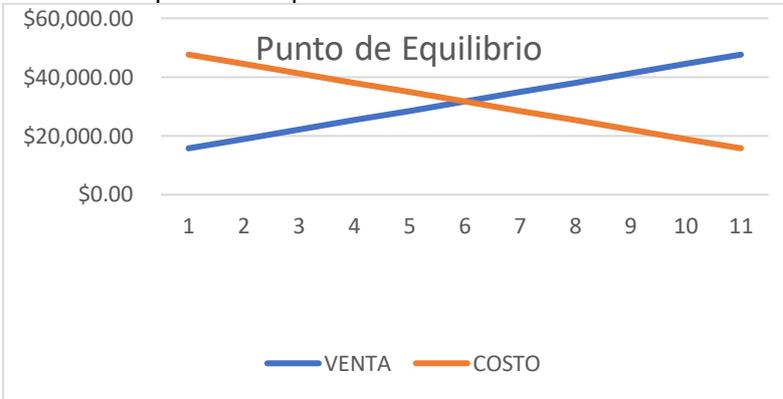
Tabla 15 Punto de equilibrio

DATOS DEL PUNTO DE EQUILIBRIO			
CANTIDA	VENTA	COSTO	RESULTADO
40.356	\$ 15.789,00	\$ 47.649,00	\$ 31.860,00
60.158	\$ 18.975,00	\$ 44.463,00	\$ 25.488,00
80.398	\$ 22.161,00	\$ 41.277,00	\$ 19.116,00
12.056	\$ 25.347,00	\$ 38.091,00	\$ 12.744,00
15.019	\$ 28.533,00	\$ 34.905,00	\$ 6.372,00
18.796	\$ 31.719,00	\$ 31.719,00	\$ 0,00
24.598	\$ 34.905,00	\$ 28.533,00	(\$ 6.372,00)
28.975	\$ 38.091,00	\$ 25.347,00	(\$ 12.744,00)
31.258	\$ 41.277,00	\$ 22.161,00	(\$ 19.116,00)

36.981	\$ 44.463,00	\$ 18.975,00	(\$ 25.488,00)
39.872	\$ 47.649,00	\$ 15.789,00	(\$ 31.860,00)

Fuente: Microempresa Dos Hermanas

Ilustración 7 punto de equilibrio



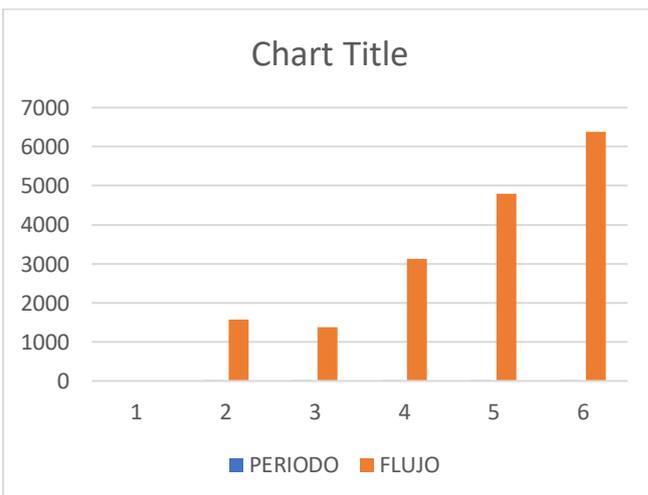
Fuente: Microempresa Dos Hermanas

Perpetuidad

Tabla 15 Perpetuidad

PERIODO	FLUJO
0	\$ -
1	\$ 1.575,46
2	\$ 1.373,60
3	\$ 3.121,41
4	\$ 4.797,53
5	\$ 6.375,66

Elaborado por: Mayra Reinado



Payback

Tabla 16

Payback

PAY BACK					
PROCESO					
Año 0	(8.000,00)				
Año 1	(8.000,00)	+	1.575,46	=	(6.424,54)
Año 2	(6.424,54)	+	1.373,60	=	(5.050,94)
Año 3	(5.050,94)	+	3.121,41	=	(1.929,53)
Año 4	(1.929,53)	+	4.797,53	=	2.868,00
Año 5	2.868,00	+	6.375,66	=	9.243,66

Elaborado por: Mayra Reinado

4.2. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

4.2.1. CONCLUSIONES

La presente investigación se realizó una recopilación de información teórica la cual desde el punto de vista financiero de la empresa para así proyectar y a su vez medir por medio de métodos o parámetros financieros la prefactibilidad de poder comenzar a invertir dos activos los cuales ayuden a mejorar el proceso de producción de la microempresa de bolos caseros, se determinó que la mezcladora y la envasadora son capaz de reducir costos indirectos como mano de obra estos activos financiados el 100% por medio de endeudamiento es decir, un préstamo bancario por tres años.

Una vez seleccionadas las maquinarias especiales, para llevar acabo el desarrollo de la producción, se evaluó por medio de un análisis financiero en el cual se simulo la producción para los próximos tres años considerando una prospectiva financiera desde la producción del 2019 el cual presento factible el cumplimiento de los pagos mensuales de la deuda por la implementación de maquinarias las cuales ayudaran a reducir los costos de producción ya que a inicio se obtuvo que el costo era de \$0,11 centavos por unidad gracias a las maquinas ahora se mantiene un costo de \$0.05 centavos por unidad y de esta manera se eleva las unidades procesadas diarias.

Mediante el análisis financiero estructurado también mostrado por medio de un flujo de caja proyectado a cinco años se pudo determinar que la prefactibilidad financiera del proyecto muestra como resultados un valor positivo a favor de dicha prefactibilidad, se obtuvo como respuesta el VAN de \$ **3.432,53** y una tasa interna de retorno de 77% lo cual genera una factibilidad desde el punto de vista financiero del estudio.

4.2.2. RECOMENDACIONES

Para la presente investigación se recomienda lo siguiente:

Buscar nuevas tecnologías las cuales innoven los procesos productivos de forma inmediata para que la empresa continúe con esa iniciativa, para que así en un futuro a corto plazo este se presente en el mercado como una empresa competitiva la cual es capaz de ofrecer a los consumidores un producto que satisfaga las necesidades de los clientes.

Es de vital importancia que toda empresa cada año que pasa siga manteniendo su integridad de forma permanente en la cual debe registrar toda la información financiera para que esta sirva de respaldo en los nuevos proyectos que puedan emprender, de esta forma se tendrá un panorama claro que ayude de forma significativa en la toma de decisiones.

De acuerdo con los resultados de la valoración de los parámetros de prefactibilidad financiera para empresa es importante utilizar modeladores de gestión que permita realizar planes estratégicos y operativos, cuyos planes estén evaluados por indicadores capaces de medir de forma eficientemente el desempeño de cada modelo.

BIBLIOGRAFÍA

1. 2018, c. (s.f.). *Reglamento De La Ley Organica del ecuador.*
2. Achong. (1988).) *Un método para hallar la tasa.*
3. Álvarez. (1990). *cuantitativo.* Obtenido de <http://metodoscuantitativosdeinvestigacion.blogspot.com/>.
4. Arias, F. G. (2012). *INVESTIGACION DESCRIPTIVA.* Obtenido de <https://es.slideshare.net/fidiasarias/fidias-g->.
5. Avella, F. y. (2006). *produccion.*
6. Becker, M. Y. (1997). <https://ppikas.files.wordpress.com/2009/06/conceptos-de-economia-2.pdf>.
7. Brunet, I. (2001). <http://tesis.uson.mx/digital/tesis/docs/21319/Capitulo3.pdf>.
8. Cabrera. (2004). Obtenido de http://www.academia.edu/7153316/UNIDAD_4_ANALISIS_ECONOMICO_Y_FINANCIERO.
9. Castro, M. (2017). RENDIMIENTO DE ARROZ EN CÁSCARA, PRIMER CUATRIMESTRE 2017. *Dirección de Análisis y Procesamiento de la Información Coordinación General del Sistema de Información Nacional Ministerio de Agricultura, Ganadería.* Obtenido de <http://sipa.agricultura.gob.ec/index.php/estudios-del-agro/rendimiento-del-arroz>
10. Cedeño, M. S. (2015). De la agricultura arcaica al agronegocio y los modelos asociativos Su impacto social. *Journal of Agriculture and Environmental Sciences*, 137-145.

11. Chacón, F. (2015). *LAS INDUSTRIAS* . Obtenido de <http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/19465/1/PDF%20Tesis%20Helado%20de%20Yuca.pdf>.
12. Cohen, E. y. (1992). *Evaluación de proyectos sociales, Siglo XXI*. Obtenido de <https://www.gestiopolis.com/que-es-el-coste-de-oportunidad/>.
13. Colín, J. G. (2008). *costo de produccion*. Obtenido de https://cfsbusiness.files.wordpress.com/2012/08/unad_costos_y_pr esupuesto_2009.pdf.
14. constitución. (s.f.). <http://www.soberaniaalimentaria.gob.ec/wp-content/uploads/2013/04/Propuesta-Ley-Consumo-Final.pdf>.
15. Creco. (p. 157). <https://www.gestiopolis.com/que-es-el-coste-de-oportunidad/>.
16. De Janvry, A., & Glikman, P. (1991). *Encadenamientos de producción en la economía campesina en el Ecuador*. San José: Edición FIDA.
17. Del Río González, C. C. (2003). *Costos I Thomson Learning*,.
18. Delgado, R. (2012). *Curso Básico sobre el estudio de factibilidad*. La Habana, Cuba: p. 69. ISBN 959-16-0251-3.
19. Díaz, E. C. (2016). *producto de lata calidad*.
20. Espejo, L. F. (2006).
21. Espejo, L. F. (2014).
22. Espinosa, R. (2000). La producción arrocerá en el Ecuador 1900-1950. *Universidad Andina Simón Bolívar*, 274.
23. Ferrer. (2008). *Indicadores de Reantabilidad. Revista de Ciencias Sociales* ,.

24. García, A., & Anaya, B. (2015). Dinamismo del sector agropecuario: condición necesaria para el desarrollo cubano. *Economía y Desarrollo*, 159-177.
25. Gitman, L. y. (2012). *principiodeadministracifinacieraedicion2pag74*.
26. Hernández S. (1995). *explicativa*. Obtenido de http://www.perio.unlp.edu.ar/catedras/system/files/p.2_batthianny_k._cabreram._cap_5__metodologia_de_la_investigacion....pdf.
27. Hernández, Fernández, & Baptista. (2003). *observacion*. Obtenido de <https://es.scribd.com/doc/44720488/Tipos-de-observacion>.
28. J Máttar, . (1997). <https://aila.la/2016/05/el-sector-industrial-es-clave-para-el-desarrollo-economico-y-social/>.
29. Julián Pérez Porto, A. G. (2000). *inversion* .
30. Malhotra, N. (2000). *estudio de mercado*.
31. Malvaíz, A. F. (2014). *estudio de factibilidad*.
32. Martínez, E. (1994). *Ciencia, tecnología y desarrollo*. Obtenido de https://web.archive.org/web/20080927220803/http://www.conicit.go.cr/glosario/ver_termino.php?term=Factibilidad%20y%20pre-factibilidad%2C%20estudios%20de%3A.
33. Méndez, J. G. (2015). *El Coste promedio Ponderado de Capital o WACC*.
34. Merino, J. P. (2010). *Definición de ganancia* (<https://definicion.de/ganancia/>).
35. Miller, M. y. (1958).
36. Moreno, P. (2001). *Punto de equilibrio*. Obtenido de <https://www.zonaeconomica.com/punto-de-equilibrio>

37. Nacional, A. (2004). *Ley Orgánica de Compañías*. Quito, Ecuador.
38. Navarro, L. G. (2015). *ESPECTO DEL PRODUCTO* .
39. Nunes. (2016). *QUE ES EL TIR* .
40. Nunes, P. (2012).
<http://www.old.knoow.net/es/cieeconcom/contabilidad/gastos.htm>.
41. Ortega Pérez de León, A. (2000). *Contabilidad de costos*, .
42. Palacios, A. G. (2016). *rendimiento factible*. Obtenido de <https://www.questionpro.com/blog/es/innovacion-de-productos-y-servicios/>.
43. Peña, C. F. (2005). *estudio de prefactibilidad*. Obtenido de <http://www.kerwa.ucr.ac.cr/handle/10669/15402>.
44. Perez. (2011).
<https://www.google.com/search?q=%22El%20Registro%20Sanitario%20podr%C3%A1%20tambi%C3%A9n%20ser%20conferido%20a%20la%20empresa%20fabricante%20para%20sus%22>.
45. Perez, J. (2016).
46. Quirós. (2003). <https://www.monografias.com/trabajos36/riesgos-empresariales/riesgos-empresariales2.shtml>.
47. Reid, A. L. (2013).
48. Reyes, J. (2013).
49. Rosillón, M. N. (2009).
http://www.scielo.org.ve/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1315-99842009000400009.
50. Sampieri, C. y. (2010). *cualitativo*. Obtenido de http://www.eumed.net/tesis-doctorales/2012/eal/metodologia_cualitativa.html.

51. Sarmiento, J. (2015). *prefactibilidad financiera*. Obtenido de https://www.uma.edu.ve/moodle_uma/course/info.php?id=29.
52. Serna, J. M. (2001). <http://repository.lasalle.edu.co/bitstream/handle/10185/4347/T11.11;jsessionid=0F2544A4303211A98759B8675C818859?sequence=1>.
53. Serna, J. M. (2011).
54. Serna, J. M. (2011). <http://repository.lasalle.edu.co/bitstream/handle/10185/4347/T11.11;jsessionid=0F2544A4303211A98759B8675C818859?sequence=1>.
55. Tamayo. (2012).
56. Tamayo, & Tamayo. (1999). *correlacional*. Obtenido de http://catarina.udlap.mx/u_dl_a/tales/documentos/lcp/texson_a_gg/capitulo4.pdf.
57. Tamayo, T. &. (1997).
58. Urbina, B. (1995). *estudio de viabilidad financiera*. Obtenido de <http://repositorios.unimet.edu.ve/docs/42/HF5500R4907.pdf>.
59. Varela. (2001). <http://javeriana.edu.co/biblos/tesis/ingenieria/tesis166.pdf>.
60. Vargas, A. P. (2015). <http://repositorio.pucesa.edu.ec/bitstream/123456789/1323/1/75977.pdf>.
61. Vera, E. (2015). <http://dspace.unl.edu.ec/jspui/bitstream/123456789/8207/1/Cristian%20Patricio%20Elizalde%20Vera.pdf>.
62. Vera, E. (2015). <https://www.google.com.ec/search?q=El+proyecto+de+inversi%C3>

%B3n%2C+en+definitiva%2C+es+un+plan+al+que+se+le+asigna+capital+e+insumos+materiales%2C+humanos+y+t%C3%A9cnicos.+Su+objetivo+es+crear+un+rendimiento+econ%C3%B3mico+para+toda+empresa+en+un+determi.

63. Webster, M. (2012). <http://ingautomatizacionmantenimiento.blogspot.com/>.

64. Zambrano, H., & Calero, C. (2015). Factores determinantes para la comercialización de los pequeños arroceros en el cantón Daule. Bachelor's thesis, Espol.

ANEXOS

1. CALCULO DEL TIR

proyecciones mayra actual - Excel

Archivo Inicio Insertar Disposición de página Fórmulas Datos Revisar Vista Ayuda ¿Qué desea hacer?

Cortar Copiar Copiar formato Portapapeles Fuente Alineación Número Estilos Celdas

TIR =+TIR(C21:H21)

Estado de Flujo de Efectivo							
	0	1	2	3	4	5	5
	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
Ventas de Contado	\$ 9.207,00	\$ 9.483,21	\$ 9.767,71	\$ 10.060,74	\$ 10.362,56	\$ 10.673,44	
R. CXC	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 1,00	
Total Ingresos	\$ 9.207,00	\$ 9.483,21	\$ 9.767,71	\$ 10.060,74	\$ 10.362,56	\$ 10.674,44	
Compras	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	
Gastos Operativos	\$ 2.120,75	\$ 2.587,32	\$ 3.156,52	\$ 3.850,96	\$ 4.698,17		
Impuestos	\$ 7.510,79	\$ 5.522,29	\$ 3.489,77	\$ 1.412,25	\$ (711,27)		
Total Flujo Operativo	\$ (424,54)	\$ 1.373,60	\$ 3.121,41	\$ 4.797,53	\$ 6.375,66	\$ 10.674,44	
Ventas de Activos	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	
Inversiones en Activos	\$ 8.000,00	\$ 8.000,00	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	
Total Flujo de inversiones	\$ (8.000,00)	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	
Saldo de caja Inicial	\$ 10.000,00	\$ 1.575,46	\$ 2.949,06	\$ 6.070,47	\$ 10.868,00	\$ 17.243,66	\$ 27.918,10
Flujo de caja acumulado	\$ 1.575,46	\$ 2.949,06	\$ 6.070,47	\$ 10.868,00	\$ 17.243,66	\$ 27.918,10	
Crecimiento "g"		2,2%					
Flujo de Caja Libre (Free Cash flow)	(-8.000,00)	\$ (8.000,00)	\$ 1.575,46	\$ 1.373,60	\$ 3.121,41	\$ 4.797,53	\$ 6.375,66
Flujo de Caja Libre (Free Cash flow) Perp	\$ (8.000,00)	\$ 1.575,46	\$ 1.373,60	\$ 3.121,41	\$ 55.765,92	\$ 6.375,66	
TIR		74%	-11%	-48%	-80%	-11%	
VAN	\$ 3.379,77	\$ 904,29	\$ 1.746,84	\$ 21.648,76	\$ 37.076.793,82	\$ 11.628,02	
WACC		15,00%					

2. CALCULO DEL VAN

proyecciones mayra actual - Excel

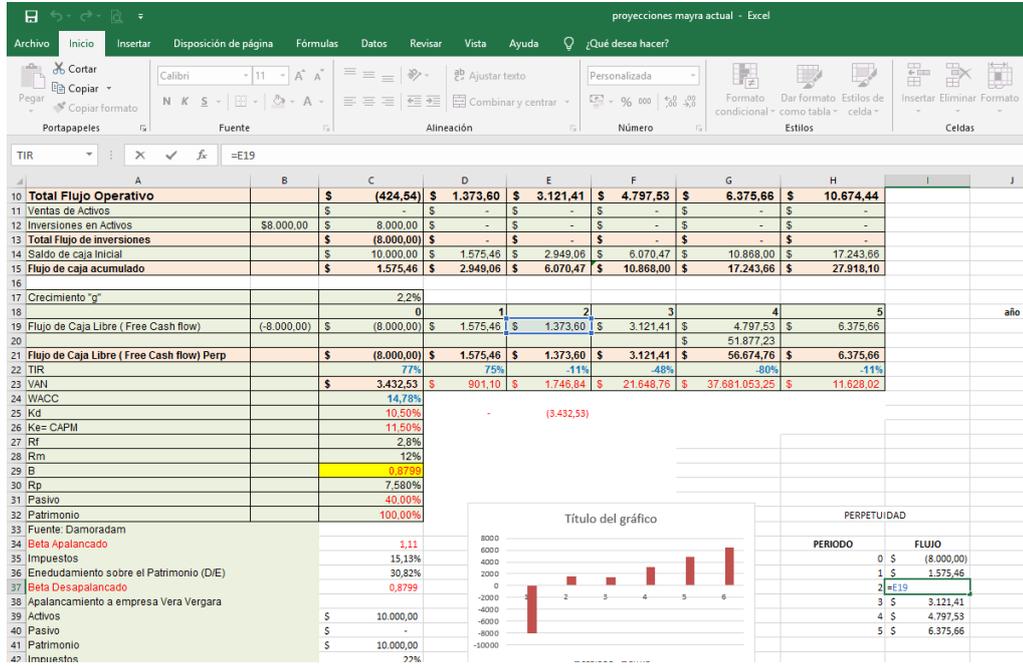
Archivo Inicio Insertar Disposición de página Fórmulas Datos Revisar Vista Ayuda ¿Qué desea hacer?

Cortar Copiar Copiar formato Portapapeles Fuente Alineación Número Estilos

TIR =VNA(K27;D23:H23)

Estado de Flujo de Efectivo							
	0	1	2	3	4	5	5
	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
Ventas de Contado	\$ 9.207,00	\$ 9.483,21	\$ 9.767,71	\$ 10.060,74	\$ 10.362,56	\$ 10.673,44	
R. CXC	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 1,00	
Total Ingresos	\$ 9.207,00	\$ 9.483,21	\$ 9.767,71	\$ 10.060,74	\$ 10.362,56	\$ 10.674,44	
Compras	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	
Gastos Operativos	\$ 2.120,75	\$ 2.587,32	\$ 3.156,52	\$ 3.850,96	\$ 4.698,17		
Impuestos	\$ 7.510,79	\$ 5.522,29	\$ 3.489,77	\$ 1.412,25	\$ (711,27)		
Total Flujo Operativo	\$ (424,54)	\$ 1.373,60	\$ 3.121,41	\$ 4.797,53	\$ 6.375,66	\$ 10.674,44	
Ventas de Activos	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	
Inversiones en Activos	\$ 8.000,00	\$ 8.000,00	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	
Total Flujo de inversiones	\$ (8.000,00)	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	
Saldo de caja Inicial	\$ 10.000,00	\$ 1.575,46	\$ 2.949,06	\$ 6.070,47	\$ 10.868,00	\$ 17.243,66	\$ 27.918,10
Flujo de caja acumulado	\$ 1.575,46	\$ 2.949,06	\$ 6.070,47	\$ 10.868,00	\$ 17.243,66	\$ 27.918,10	
Crecimiento "g"		2,2%					
Flujo de Caja Libre (Free Cash flow)	(-8.000,00)	\$ (8.000,00)	\$ 1.575,46	\$ 1.373,60	\$ 3.121,41	\$ 4.797,53	\$ 6.375,66
Flujo de Caja Libre (Free Cash flow) Perp	\$ (8.000,00)	\$ 1.575,46	\$ 1.373,60	\$ 3.121,41	\$ 55.765,92	\$ 6.375,66	
TIR		77%	74%	-11%	-48%	-80%	-11%
VAN	=VNA(K27;D23:H23)	\$ 904,29	\$ 1.746,84	\$ 21.648,76	\$ 37.076.793,82	\$ 11.628,02	
WACC	VNA(tasa; valor1; [valor2]; [valor3]; ...)						
Kd		10,50%			(3.379,77)		

3. CALCULO DE LA PERPETUIDAD





Instituto Superior
**Tecnológico
Bolivariano**
de Tecnología
Código Senescyt 2397

CERTIFICACIÓN DE LA ACEPTACIÓN DEL TUTOR

En mi calidad de tutor del Proyecto de Grado, nombrado por el consejo Directivo del Instituto Superior Tecnológico Bolivariano de Tecnología.

CERTIFICO:

Que se ha analizado el Proyecto de Grado con el tema: **ESTUDIO DE PREFACTIBILIDAD FINANCIERA DEL INCREMENTO DE LA PRODUCCIÓN DE BOLOS CASEROS DE LA MICROEMPRESA "DOS HERMANAS"** y el problema de investigación: *¿Cómo incrementar la producción de bolos caseros en la microempresa "DOS HERMANAS", ubicada en la provincia del Guayas, cantón El Empalme, ¿en el periodo 2019?, presentando por Reinado Pinargote Mayra Johanna como requisito previo a la aprobación y desarrollo de la investigación para optar por el título de:*

TECNÓLOGA EN CONTABILIDAD Y AUDITORÍA

El mismo cumple con los requisitos establecidos, en el orden metodológico científico-académico, además de constituir un importante tema de investigación.

Egresada:

Mayra Reinado P.

Reinado Pinargote Mayra Johanna

Tutor:

[Firma]
Mgs. Fogacho Orta Henry Darío



CLÁUSULA DE AUTORIZACIÓN PARA LA PUBLICACIÓN DE TRABAJOS DE TITULACIÓN

Yo, Reinado Pinargote Mayra Yojanna en calidad de autor(a) con los derechos patrimoniales del presente trabajo de titulación ESTUDIO DE PREFACTIBILIDAD FINANCIERA DEL INCREMENTO DE LA PRODUCCIÓN DE BOLOS CASEROS DE LA MICROEMPRESA "DOS HERMANAS", de la modalidad de semipresencial realizado en el Instituto Superior Tecnológico Bolivariano de Tecnología como parte de la culminación de los estudios en la carrera de Tecnología en Contabilidad y Auditoría, de conformidad con el *Art. 114 del CÓDIGO ORGÁNICO DE LA ECONOMÍA SOCIAL DE LOS CONOCIMIENTOS, CREATIVIDAD E INNOVACIÓN* reconozco a favor de la institución una licencia gratuita, intransferible y no exclusiva para el uso no comercial del mencionado trabajo de titulación, con fines estrictamente académicos.

Asimismo, autorizo/autorizamos al Instituto Superior Tecnológico Bolivariano de Tecnología para que digitalice y publique dicho trabajo de titulación en el repositorio virtual de la institución, de conformidad a lo dispuesto en el *Art. 144 de la LEY ORGÁNICA DE EDUCACIÓN SUPERIOR*.

Reinado Pinargote Mayra Yojanna

Nombre y Apellidos del Autor
No. de cedula: 0926185034

Mayra Reinado P.

Firma



9



INSTRUCCIÓN SUPERIOR
 PROFESIÓN / OCUPACIÓN ESTUDIANTE
 E3333A2222

APELLIDOS Y NOMBRES DEL PADRE
REINADO VILLAMAR RAMIRO VICENTE

APELLIDOS Y NOMBRES DE LA MADRE
PINARGOTE RENGIFO NARCISA DE JESUS

LUGAR Y FECHA DE EXPEDICIÓN
EL EMPALME 2016-04-22

FECHA DE EXPIRACIÓN
2026-04-22

000271340

Mayra Reinado R
 FIRMA DEL CEDULADO

DIRECTOR GENERAL

REPÚBLICA DEL ECUADOR
 DIRECCIÓN GENERAL DE REGISTRO CIVIL, IDENTIFICACIÓN Y CEDULACIÓN

CÉDULA DE CIUDADANÍA
 APELLIDOS Y NOMBRES
REINADO PINARGOTE MAYRA YOJANNA
 N. 092618503-4

LUGAR DE NACIMIENTO
GUAYAS

EL EMPALME
VELASCO IBARRA

FECHA DE NACIMIENTO 1979-12-30
 NACIONALIDAD ECUATORIANA

SEXO F
 ESTADO CIVIL CASADO
LUIS ALBERTO CASTRO BURGOS



ELECCIONES SECCIONALES Y CPCCS
2019

CIUDADANA/O:
 ESTE DOCUMENTO ACREDITA QUE USTED SUFRAGÓ EN EL PROCESO ELECTORAL 2019

[Signature]
 PRESIDENTA/E DE LA JRV

CERTIFICADO DE VOTACIÓN
 24 - MARZO - 2019

0055 F JUNTA No.
 0055 - 309 CERTIFICADO No.
 0926185034 CEDULA No.

REINADO PINARGOTE MAYRA YOJANNA
 APELLIDOS Y NOMBRES

PROVINCIA: **GUAYAS**

CANTÓN: **EL EMPALME**

CIRCUNSCRIPCIÓN:
 PARROQUIA: **VELASCO IBARRA**

ZONA: **1**

§



CERTIFICADO DIGITAL DE DATOS DE IDENTIDAD



Maria Remado R

Número único de identificación: 0926185034

Nombres del ciudadano: REINADO PINARGOTE MAYRA YOJANNA

Condición del cedulado: CIUDADANO

Lugar de nacimiento: ECUADOR/GUAYAS/EL EMPALME/VELASCO
ÍBARRA

Fecha de nacimiento: 30 DE DICIEMBRE DE 1979

Nacionalidad: ECUATORIANA

Sexo: MUJER

Instrucción: SUPERIOR

Profesión: ESTUDIANTE

Estado Civil: CASADO

Cónyuge: CASTRO BURGOS LUIS ALBERTO

Fecha de Matrimonio: 29 DE JUNIO DE 2012

Nombres del padre: REINADO VILLAMAR RAMIRO VICENTE

Nacionalidad: ECUATORIANA

Nombres de la madre: PINARGOTE RENGIFO NARCISA DE JESUS

Nacionalidad: ECUATORIANA

Fecha de expedición: 22 DE ABRIL DE 2016

Condición de donante: SI DONANTE

Información certificada a la fecha: 30 DE AGOSTO DE 2019

Emisor: MARIA MARLENE VELEZ MACIAS - GUAYAS-EL EMPALME-NT 1 - GUAYAS - EL EMPALME



N° de certificado: 199-256-07366



199-256-07366

Vicente Taiano G.

Lcdo. Vicente Taiano G.
Director General del Registro Civil, Identificación y Cedulación
Documento firmado electrónicamente





Factura: 002-002-000042717



20190908001D01639

DILIGENCIA DE RECONOCIMIENTO DE FIRMAS N° 20190908001D01639

Ante mí, NOTARIO(A) MARIA MARLENE VELEZ MACIAS de la NOTARÍA PRIMERA , comparece(n) MAYRA YOJANNA REINADO PINARGOTE portador(a) de CÉDULA 0926185034 de nacionalidad ECUATORIANA, mayor(es) de edad, estado civil CASADO(A), domiciliado(a) en EL EMPALME, POR SUS PROPIOS DERECHOS en calidad de COMPARECIENTE; quien(es) declara(n) que la(s) firma(s) constante(s) en el documento que antecede AUTORIZACION, es(son) suya(s), la(s) misma(s) que usa(n) en todos sus actos públicos y privados, siendo en consecuencia auténtica(s), para constancia firma(n) conmigo en unidad de acto, de todo lo cual doy fe. La presente diligencia se realiza en ejercicio de la atribución que me confiere el numeral noveno del artículo dieciocho de la Ley Notarial -. El presente reconocimiento no se refiere al contenido del documento que antecede, sobre cuyo texto esta Notaria, no asume responsabilidad alguna. – Se archiva un original. EL EMPALME, a 30 DE AGOSTO DEL 2019, (14:51).

Mayra Reinado P.

MAYRA YOJANNA REINADO PINARGOTE
CÉDULA: 0926185034



Maria Marlene Velez Macias

NOTARIO(A) MARIA MARLENE VELEZ MACIAS
NOTARÍA PRIMERA DEL CANTÓN EL EMPALME



CA
FE
TR
Pre
Se
Vo
TE
mi
No
Ca
No
A
S

CERTIFICACIÓN DE ACEPTACIÓN DEL CEGESCIT

En calidad de colaborador del Centro de Gestión de la Información Científica y Transferencia de Tecnológica (CEGESIT) nombrado por el Consejo Directivo del Instituto Superior Tecnológico Bolivariano de Tecnología.

CERTIFICO:

Que el trabajo ha sido analizado por el URKUND y cumple con el nivel de coincidencias permitido según fue aprobado en el **REGLAMENTO PARA LA UTILIZACIÓN DEL SISTEMA ANTIPLAGIO INSTITUCIONAL EN LOS PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN Y TRABAJOS DE TITULACIÓN Y DESIGNACIÓN DE TUTORES** del ITB.

Luis Alberto Akater

Nombre y Apellidos del Colaborador
CEGESCYT

