



DIRECCIÓN ACADÉMICA
VICERRECTORADO ACADÉMICO

Facultad de Ingeniería

Carrera de Agroindustria

Informe de Actividad de Investigación Formativa

**Periodo Académico
2023-1S**



Contenido

1. Autores	3
2. Personal Académico	3
3. Resultados de Aprendizaje de la asignatura:.....	3
4. Tema de la Actividad de la Investigación Formativa:	3
5. Objetivos de la(s) actividad(es):.....	3
6. Fecha de la ejecución:	3
7. Desarrollo del Informe.....	3
7.1 Introducción. (1 página).....	4
7.2 Descripción de la metodología (Especificación de cómo se realizaron la(s) actividad(es) de Investigación Formativa. (Qué y Cómo).....	4
7.3 Descripción de la(s) acción(es) realizadas (Fase de Ejecución y Seguimiento y Fase de Socialización y Reflexión)	5
7.4 Resultados	8
7.5 Bibliografía.....	13
8. ANEXOS (Evidencias)	13



1. Autores

- Nicole Balseca Zambrano
- Karen Lisseth Moyano Orozco
- Katheryne Mariana Villa Sanaguano

2. PERSONAL ACADÉMICO

- MsC. Daniel Luna (**Director de carrera**)
- Eco. Carlos Izurieta (**Profesor de Asignatura**)

3. RESULTADOS DE APRENDIZAJE DE LA ASIGNATURA:

- Analiza los fundamentos de la gestión empresarial, con el objeto de aplicar en la administración de plantas agroindustriales, así como para generar su propia empresa con eficiencia.
- Comprende y analiza los aspectos teóricos que intervienen el proceso de la organización empresarial con el fin de determinar los elementos que la integran, así como la importancia que cada uno de ellos tiene para conseguir el éxito de la empresa a través de la consecución de sus objetivos a largo plazo, demostrando que, con el funcionamiento y la coordinación de todos estos elementos, la eficacia, eficiencia y eficacia de la empresa agroindustrial tendría mejores resultados.
- Identifica y reconoce los elementos de análisis financiero gestionando de esta forma los recursos para cumplir las responsabilidades contraídas con las fuentes de financiamiento internas y externas.
- Conoce el sistema de producción de una empresa agroindustrial y reconoce los principales agentes que intervienen en un sistema de producción identificando correctamente sus elementos para planificar de manera adecuada el tiempo y los recursos de la organización alcanzando niveles de eficiencia óptimos.

4. TEMA DE LA ACTIVIDAD DE LA INVESTIGACIÓN FORMATIVA:

- Análisis del modelo de gestión "Justo a tiempo" de la empresa VIMOBBA.

5. OBJETIVOS DE LA(S) ACTIVIDAD(ES):

- Analizar un modelo de gestión y aplicarlo para la empresa VIMOBBA.
- Evaluar financieramente a la empresa VIMOBBA utilizando los coeficientes acertados como VAN, TIR, B/C, PRI.

6. FECHA DE LA EJECUCIÓN:

27 de Abril-27 de Julio

7. DESARROLLO DEL INFORME



7.1 Introducción. (1 página)

En el proceso de globalización, los costos de producción son una herramienta precisa para la toma de decisiones de corto, mediano y largo plazo para las empresas hoy esta trata de diferenciar sus productos frente a los consumidores, aplicando múltiples estrategias, ya sea a través de precios, modernizando canales de distribución, elevando índices de calidad, entre otros. Todo comienza con la búsqueda de costos sistemáticos, competitivos y conscientes de los pasos que se deben tomar para lograr los mejores resultados. Sin embargo, es importante entender los costos y su evolución porque de ellos se derivan decisiones, que a su vez son un marco de referencia para la toma de decisiones. El emprendimiento aporta a la sociedad nuevos productos y servicios de crecimiento y renovación de las industrias que ya existen y la generación de nuevos y mejores empleos. Por ello es necesario llevar una contabilidad para conocer los costos de producción, si el precio está de acuerdo con la oferta y la demanda, en cuanto tiempo se puede recuperar la inversión y otras cosas más. Todo esto nos permitirá tener una imagen más clara de la posición financiera.

Esto definirá si el negocio que se va a realizar va a obtener ganancias o no, cual es el valor actual de los activos y pasivos, y que factores realmente generan dinero. Además, esto va a hacer que la empresa optimice su posición y la forma en que logra sus objetivos El trabajo actual se centra en los sistemas de costeo, fijación de precio, saber si el proyecto es viable y si puede obtener un segundo préstamo. Al igual que se ve maquinas innovadoras que pueden ayudar al emprendimiento. El emprendimiento del proyecto es panecillos rellenos de mermeladas con frutas de temporada ya que "el pan es el líder de los 20 productos más consumidos por los ecuatorianos" según el INEC. Por ende, es un producto que altamente es consumido por la mayoría de la sociedad ya que una familia pobre destina el 26 % de sus ingresos a la compra de pan. Sin embargo, estos van a estar rellenos de mermeladas lo que consideramos innovador ya que son mermeladas de frutas de temporadas.

El buen manejo administrativo, financiero, económico y de costos, son los aspectos más importantes, dentro de una empresa de producción, que conlleva a determinar las mejores decisiones a tomar, para obtener un producto de calidad, economizando tiempo y recursos a fin de conseguir rentabilidad que redunde en beneficio de la empresa y el país. Por este motivo, para todo negocio o emprendimiento debe conocer sobre gestión empresarial lo que trata de planificar organizar, dirigir y controlar los recursos y actividades de una organización para alcanzar sus objetivos. Al igual que se hace usos de metodología de acuerdo al emprendimiento dirigido y técnicas creativas para el desarrollo del proyecto.

7.2 Descripción de la metodología (Especificación de cómo se realizaron la(s) actividad(es) de Investigación Formativa. (Qué y Cómo)

La presente investigación formativa adopta un enfoque mixto, que combina tanto elementos cuantitativos como cualitativos, y tiene un alcance descriptivo. Mediante el análisis de datos cuantitativos, se examinarán los diversos resultados obtenidos para una Organización Empresarial y el estudio de factibilidad de la idea de negocio denominada "VIMOBA". Estos datos serán fundamentales para calcular las ratios financieras y permitirán seleccionar el método adecuado "Justo a Tiempo" para optimizar al máximo los niveles de inventario, así como mejorar la calidad y los tiempos de la empresa.

Asimismo, se llevará a cabo un análisis exhaustivo del punto de equilibrio en distintos casos de estudio, con el propósito de determinar el umbral preciso en el cual la empresa no experimentará pérdidas ni ganancias. Esta información será vital para tomar decisiones informadas y orientar adecuadamente el rumbo de la empresa dedicada a la elaboración de panecillos rellenos de dulces de fruta de temporada "VIMOBA".



7.3 **Descripción de la(s) acción(es) realizadas** (Fase de Ejecución y Seguimiento y Fase de Socialización y Reflexión)

ANÁLISIS DE LA OFERTA COMO COMPETENCIA

- **Demanda objetiva**

SEGMENTACIÓN DE PAN RELLENO DE MERMELADA DE FRUTAS	Rubros	
Número de Familias Riobamba	25924	
% Consumen pan	94,00%	Encuesta
Familias Consumen pan	24368,2754	
% Población Consumirían pan relleno de mermelada	77%	Pregunta de aceptación
Población Consumiría pan relleno de mermelada	18876,8331	
Consumo per cápita de pan relleno de mermelada	679565,99	Promedio de consumo por familia= 8 panes al día
% Presentación panes rellenos de mermelada	48,52%	Promedio de familias que prefieren el pan de mermelada
Total Demanda Objetiva	329725,418	

La idea del emprendimiento es elaborar un pan con centro de mermelada base de frutas de temporada o exóticas, para ello se realizó un bosquejo de segmentación de mercado:

DEMOGRÁFICOS:

- **Sexo:** Sin distinción de sexo
- **Edad:** De 2 años en adelante
- **Nivel de educación:** Básica, primaria, secundaria y superior.
- **Ocupación:** Principalmente a estudiantes/ público en general.

PSICOGRÁFICO:

- **Estilo de vida:** Saludable
- **Intereses:** Saciar sus necesidades alimentarias, gusto por las frutas exóticas.
- **Clase social:** Independientemente, sin distinción.

GEOGRÁFICO:

- **País:** Ecuador
- **Ciudad:** Riobamba
- **Clima:** Frío
- **Población:** 133,694

UBICACIÓN:



Dirección: Av. Antonio José de Sucre y Antonio Borrero

Se planea alquilar un local ya que el promedio en arriendo de locales en este sector es de \$300,00 dólares, además de que esta idea es más factible porque edificar y comprar un terrero es un presupuesto con el que no se cuenta e implica un riesgo mayor porque hay la posibilidad de que nuestro emprendimiento no funcione y nos quedaríamos con una deuda muy grande.

Es por eso que se considera que es mejor arrendar ya que consideramos que tiene beneficios como:

- El riesgo de deuda es menor ya que un arriendo se paga mes a mes y dependiendo el tiempo del contrato.
- Nos podemos cambiar de lugar fácilmente y alquilar otro local sin necesidad de contar con grandes ahorros.
- No necesitamos pagar cuotas iniciales, ni comprometer nuestro dinero a futuro.
- Los gastos como impuestos no corren por nuestra cuenta sino por la del dueño(a).
- Si nuestro emprendimiento fracasa solo tendremos que pagar el mes de arriendo y no estaremos endeudados más.

ANÁLISIS DEL RIESGO (COMPETENCIA)

El emprendimiento está dirigido a estudiantes de la UNACH, de la UE Pedro Vicente Maldonado y la UE Combatientes de Tapi entre otros centros educativos.

Nº	Imagen	Riesgo
1		En la Av. Antonio José de Sucre y Francisco Rosales, se encuentra una panadería "Reina del Cisne"
2		En la Av. Antonio José de Sucre y Francisco Rosales, se encuentra una segunda panadería

3



En la Av. Antonio José de Sucre y E490 se encuentra una tercera panadería "FABRIPAN"

4



El cuarto riesgo es la Panadería del Mi comisariato que se encuentra en el Paseo Shopping.

INNOVACIÓN DEL PRODUCTO

Para el proceso de innovación del producto de la empresa "VIMOBÁ" se ha propuesto innovar dentro del campo de la tecnología con una máquina denominada (Thermomix)

THERMOMIX

Thermomix cuenta con más de 12 funciones integradas y reemplaza una larga lista de electrodomésticos y utensilios de cocina: temporizador, picadora, rallador, amasadora, yogurtera, hervidor, molinillo de café y especias, exprimidor, licuadora, mortero, batidora, procesador de alimentos y báscula.



Ilustración 1 thermomix



7.4 Resultados

A) Inversión= Activos Fijos + Activos Diferidos

ACTIVOS FIJOS

- MAQUINARIA

MAQUINARIA	PRECIO
Cámaras de fermentación	\$ 600
Fregaderos	\$ 300
Amasadoras para pan	\$ 150
Batidora	\$ 100
Divisora	\$ 300
Lava utensilios industrial	\$ 250
Horno Industrial	\$ 850
Nevera	\$ 800
TOTAL	\$ 3.350,00

- EQUIPOS

EQUIPOS	PRECIO
Caja registradora	\$ 200
Computadora de Escritorio	\$ 500
Impresora de recibos	\$ 200
Parlantes	\$ 125
Televisión	\$ 400
TOTAL	\$ 1.425,00

- MOBILIARIO

MOBILIARIO	PRECIO
Vitrinas	\$ 400
Repisas	\$ 350
Canastas o Cestos para pan	\$ 80
Sillas	\$ 150
Mesas	\$ 180
Basureros	\$ 16
Escobas	\$ 7,5
Desinfectantes	\$ 10
Guantes industriales para hornos	\$ 8
Fundas industriales	\$ 5
Lavaplatos	\$ 5
Esponjas	\$ 3
Recogedor	\$ 2
TOTAL	\$ 1.216,50



ACTIVOS DIFERIDOS

-PERMISOS, PATENTES, ESTUDIOS, CONSTITUCIÓN

DOCUMENTACIÓN	PRECIO
Permiso de Funcionamiento	\$ 50
Patente Municipal	\$ 12,70
Estudios de Mercado	\$ 80
Permiso de funcionamiento del ministerio del interior	\$ 50
Permiso de funcionamiento de la agencia nacional de regulación, control y vigilancia sanitaria (ARCSA)	\$ 50
TOTAL	\$ 242,70

-INVERSIÓN DE ACTIVOS

ACTIVOS FIJOS	
Costo Maquinaria	\$ 3.350,00
Costo Equipos	\$ 1.425,00
Costo Mobiliario	\$ 1.216,50
TOTAL ACTIVOS FIJOS	\$ 5.991,00
ACTIVOS DIFERIDOS	
Permiso de Funcionamiento	\$ 50
Patente Municipal	\$ 12,70
Estudios de Mercado	\$ 80
Permiso de funcionamiento del ministerio del interior	\$ 50
Permiso de funcionamiento de la agencia nacional de regulación, control y vigilancia sanitaria (ARCSA)	\$ 50
TOTAL ACTIVOS DIFERIDOS	\$ 242,70
Inversión= Activos Fijos + Activos Diferidos	\$6.233,70

C) CAPITAL NETO DE TRABAJO

- MOD,MOI, Servicios básicos, materia prima, mantenimiento, publicidad, otros.

- MATERIA PRIMA

Recursos	Costo unitario (caja, kg ,L)	Cantidad	Total
Frutas	\$ 10,00	10	\$ 100,00
Azúcar	\$ 47,00	3	\$ 141,00
Conservantes	\$ 10,00	1	\$ 10,00
Ácido Cítrico	\$ 5,00	1	\$ 5,00
Harina	\$ 44,00	3	\$ 132,00
Sal	\$ 0,80	4	\$ 3,20
Huevo	\$ 3,80	4	\$ 15,20
Manteca	\$ 10,00	1	\$ 10,00
Mantequilla	\$ 25,00	3	\$ 75,00



Levadura	\$	2,90	10	\$	29,00
Total				\$	520,40

- MANO DE OBRA

Personal	Costo Unitario	Cantidad	Total
Supervisor	\$ 150,00	1	\$ 150,00
Empleados	\$ 150,00	2	\$ 300,00
Total			\$ 450,00

- ARRIENDO

Personal	Costo Unitario	Total
Arriendo	\$ 300,00	\$ 300,00
Garantía	\$ 300,00	\$ 300,00
Total		\$ 600,00

- MANTENIMIENTO AL 5%

Equipos	Costo	% Mantenimiento	Total
Cámaras De Fermentación	\$ 600,00	5%	\$ 30,00
Fregaderos	\$ 300,00	5%	\$ 15,00
Amasadoras Para Pan	\$ 150,00	5%	\$ 7,50
Batidora	\$ 100,00	5%	\$ 5,00
Divisora	\$ 300,00	5%	\$ 15,00
Lava Utensilios Industrial	\$ 250,00	5%	\$ 12,50
Horno Industrial	\$ 850,00	5%	\$ 42,50
Nevera	\$ 800,00	5%	\$ 40,00
Total			\$ 167,50

- SERVICIOS BÁSICOS

Recursos	Costos
Luz	\$ 10,00
Agua	\$ 13,00
Teléfono	\$ 7,50
Internet	\$ 34,00
Total	\$ 64,50

- PUBLICIDAD

Recursos	Costo
Publicidad en redes sociales	\$ 30,00
Propaganda con influencer	\$ 200,00
Volantes	\$ 25,00
Total	\$ 255,00



TOTAL, DE CAPITAL NETO DE TRABAJO

Recursos	Costos
Materia Prima	\$ 520,40
MOD	\$ 300,00
MOI	\$ 150,00
Servicios Básicos	\$ 64,50
Mantenimiento	\$ 167,50
Publicidad	\$ 255,00
Local	\$ 600,00
Total	\$ 2.057,40
Otros 10%	\$ 205,74
TOTAL	\$ 2.263,14

- Se necesita \$ 2.263,14 para el funcionamiento de la empresa durante un mes lo que representa el capital neto de trabajo.

TOTAL INVERSIÓN

INVERSIÓN= ACTIVOS FIJOS + ACTIVOS DIFERIDOS +CNT

INVERSIÓN= ACTIVOS FIJOS + ACTIVOS DIFERIDOS +CNT
INVERSIÓN= \$ 5.991,00 + \$ 242,70 + \$ 2.263,14 = \$ 8.496,84

CAJA DE FLUJO

AÑOS	0	1	2	3	4	5
Ventas		\$ 27.983,87	\$ 28.863,78	\$ 29.314,06	\$ 29.771,35	\$ 30.235,79
Valor del salvamento						\$ 1.899,70
Costo de Producción		\$ 7.060,20	\$ 7.307,31	\$ 7.563,06	\$ 7.827,77	\$ 8.101,74
Utilidad Bruta		\$ 20.923,67	\$ 21.556,47	\$ 21.751,00	\$ 21.943,58	\$ 24.033,75
(-) Gastos de Administración		\$ 13.410,00	\$ 13.879,35	\$ 14.365,13	\$ 14.867,91	\$ 15.388,28
(-) Gasto de Ventas		\$ 3.060,00	\$ 3.167,10	\$ 3.277,95	\$ 3.392,68	\$ 3.511,42
(-) Gasto de Financiero		\$ 761,90	\$ 540,23	\$ 337,37	\$ 166,81	\$ 46,49
Utilidad antes de impuestos		\$ 3.691,77	\$ 3.969,79	\$ 3.770,55	\$ 3.516,19	\$ 5.087,55
(-) 15% part. Trabajadores		\$ 553,77	\$ 595,47	\$ 565,58	\$ 527,43	\$ 763,13
Utilidad a IR		\$ 3.138,00	\$ 3.374,32	\$ 3.204,97	\$ 2.988,76	\$ 4.324,42
(-) Impuesto a la renta		\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Utilidad Neta		\$ 3.138,00	\$ 3.374,32	\$ 3.204,97	\$ 2.988,76	\$ 4.324,42
(+) depreciación		\$ 843,30	\$ 843,30	\$ 843,30	\$ 843,30	\$ 843,30
(+) amortización intangibles		\$ 220,00	\$ 60,00	\$ 60,00	\$ -	\$ -
(-) amortización bancaria		\$ 1.017,21	\$ 1.137,55	\$ 1.272,12	\$ 1.422,61	\$ 1.590,91
Inversión Fija	\$ 5.537,50					
Inversión Intangible	\$ 242,70					
Capital de Trabajo	\$ 4.953,79					
Rec. Capital de Trabajo						
Flujo de caja	\$ (10.733,99)	\$ 3.184,09	\$ 3.140,07	\$ 2.836,15	\$ 2.409,45	\$ 3.576,81

3,50%



TIR

TASA PASIVA	4,28%
RIESGO PAIS	1%
INFLACIÓN ACUMULADA	3,47%
TMAR	8,75%

AÑOS	0	1	2	3	4	5
FLUJO NETO	\$ (10.733,99)	\$ 3.184,09	\$ 3.140,07	\$ 2.836,15	\$ 2.409,45	\$ 3.576,81
FLUJO ACTUAL	-\$10.733,99	\$2.927,90	\$2.655,10	\$2.205,17	\$1.722,66	\$2.351,53
f _{sa}	1	0,91954023	0,84555423	0,77752114	0,71496196	0,65743629
Comprobación	-10733,99	\$ 2.927,90	\$ 2.655,10	\$ 2.205,17	\$ 1.722,66	\$ 2.351,53

TASA
11,83%

VAN	\$22.596,35
TIR	13%
B/C	1,02214503
PRI	5

\$1.128,37

PRI	5,36505105
-----	------------

Ventajas Actualizadas	\$2.847,26	\$2.510,86	\$2.027,94	\$1.540,58	\$2.045,05
Ventajas Actualizadas	\$10.971,69				
Desventajas actualizadas	\$10.733,99				



7.5 Bibliografía

- Cooprogreso. (2023). Simulador de crédito. Obtenido de <https://www.cooprogreso.fin.ec/creditos/creditoparatusmetas/credito-consumo>
- Metadatos. (2015). Memoria Técnica del canton Riobamba. Obtenido de http://metadatos.sigtierras.gob.ec/pdf/Memoria_tecnica_Coberturas_RIOBAMBA_20150319.pdf
- Nuñez, F. (2020). Facultad de Ingeniería Química. Obtenido de <https://www.fiq.unl.edu.ar/culturacientifica/extension-fiq/mundo-microscopico-i-la-levadura/>
- Ortega, M. (18 de Febrero de 2017). EcuRed. Obtenido de https://www.ecured.cu/Fermentaci%C3%B3n_alcoh%C3%B3lica
- Pichincha, B. d. (2023). Simulador de créditos. Obtenido de <https://www.pichincha.com/portal/simuladores/simulador-de-creditos>
- Rordos. (2018). Gifex. Obtenido de https://www.gifex.com/fullsize-en/2011-11-03-14811/Chimborazo_road_map.html
- Wikiwand. (2017). Organización territorial del Ecuador. Obtenido de https://www.wikiwand.com/es/Organizaci%C3%B3n_territorial_de_Ecuado

8. ANEXOS (EVIDENCIAS)

https://unachedu-my.sharepoint.com/:f/g/personal/nicole_balseca_unach_edu_ec/E0ua8uzrn5RDjhAzf_UC-C0B0PSpK1oF7hoQb0_SWCB26Q?e=cLBAsF