

**INSTITUTO DE INVESTIGACIÓN
CIENTÍFICA, CONTABLE Y FINANCIERA**
FACULTAD DE CIENCIAS CONTABLES, AUDITORÍA
SISTEMAS DE CONTROL DE GESTIÓN Y FINANZAS

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA GABRIEL RENÉ MORENO



XIII

**FERIA FACULTATIVA
DE EMPRENDEDURISMO
INNOVACIÓN Y
TRANSFERENCIA
DE TECNOLOGÍA**

CATEGORÍA

EMPRENDIMIENTO

INTEGRANTES

Marco Antonio Baldelomar 212118234

Leidy Diana Carpio Torrez 220017964

Carla Lorena Vaca Galvis 218162898

DOCENTE GUIA

TORREZ BRUNO VICTOR HUGO

INTRODUCCIÓN

El presente proyecto se realiza con el fin de determinar la factibilidad de una microempresa dedicada a la elaboración y comercialización de “Mango Deshidratado”, en la Universidad Autónoma Gabriel René Moreno.

Permitiendo así la comercialización de mango deshidratados nutritivos que son saludables y caseros que aportan gran cantidad de vitaminas, minerales, compuestos antioxidantes y lo mejor es que contiene muy pocas calorías.

En el presente proyecto se desarrollará con la elaboración de un: marco teórico, objetivos y su justificación.

Se realizará la elaboración de una propuesta estratégica con su: misión, visión y valores de la microempresa.

Se diseñará un estudio de mercado para saber las preferencias de los futuros consumidores, caracterizar la modalidad que tendrá la investigación al momento de determinar la población y muestra.

Se diseñará la localización óptima del presente proyecto y finalmente se analizará la viabilidad financiera del presente proyecto.



MANGO DESHIDRATADO



MARCO TEORICO

El proceso de deshidratación de frutas es relativamente sencillo, pero requiere de un tiempo de exposición de los agentes removedores de agua y de cierta precisión en otros factores como temperatura, tiempo de cosecha, velocidad de deshidratado, etc.

Procesos como la deshidratación hoy en día son muy comunes en los alimentos y en especial en las frutas, todo con el fin de alargar su vida útil y por tanto sus altas ventas en el exterior además de las que se puedan lograr en el país.

Mediante la deshidratación de las frutas se obtendrá un producto saludable, pues al término del proceso, el producto reunirá en mayor cantidad todos sus nutrientes básicos y necesarios para una excelente alimentación, reflejada en una mejor salud en las comunidades consumidoras.

Las frutas deshidratadas logran conservar después del proceso de transformación las características originales del fruto tales como; calorías, carbohidratos, grasas y proteínas. Gracias a esto son consideradas como un "snack sano y sabroso, para comer entre horas, para mezclar con otros ingredientes en los desayunos, en las meriendas y con recetas variadas, especialmente en las ensaladas.

El mango fue seleccionado como la fruta ideal para atravesar el proceso de deshidratación con base en sus características físicas y nutricionales, a lo largo del trabajo se describe desde el cultivo mismo de la fruta hasta el proceso de deshidratación existentes en donde se enfatiza en el seleccionado para el presente proyecto haciendo referencia a los beneficios del mismo.

El mango hace parte de la familia anacardiaceae, esta familia la constituye aproximadamente 73 géneros y 850 especies de mangos distribuidos a nivel mundial, esta familia se produce principalmente en árboles y arbustos.

Fertilización

En este aspecto se determinan los niveles adecuados de nutrientes que necesita el suelo para que el árbol de mango en su tiempo de producción tenga un nivel de sostenibilidad aceptable y su nivel de productividad aumente y la calidad del fruto mejore

Prevención y control de plagas y enfermedades

La etapa de producción del mango es la más vulnerable para que las enfermedades y plagas ataquen y afecten la producción del árbol y al fruto como tal, por lo general afectan las hojas de los árboles y atacan al cultivo generándole lesiones que provocan la pérdida parcial, o en casos extremos la pérdida total del siembro, también se pueden presentar una disminución de la calidad del fruto puesto que estas enfermedades y plagas pueden ser "causantes de problemas fitosanitarios del mango



COSECHAS

Dentro de los índices que se manejan para determinar el nivel de maduración del fruto están; "el número de días desde la completa floración, la forma del fruto, el color de la cascara, el color interno de la pulpa, contenido de almidón" (Asohofrucol, Corpoica, & Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural, Modelo Tecnológico para el cultivo del mango

INFORMACION NUTRICIONAL

INFORMACIÓN NUTRICIONAL

COMPONENTES POR 100 GR.

CALORÍAS	350	KCAL
GRASAS TOTALES	0	G
GRASAS SATURADAS	0	G
GRASAS TRANS	0	G
COLESTEROL	0	MG
SODIO	0	MG
CARBOHIDRATOS	85	G
FIBRA DIETÉTICA	5	G
AZÚCARES	60	G
AZÚCARES AÑADIDOS	0	G
PROTEÍNA	2,5	G

INGREDIENTES: MANGO



CARACTERÍSTICAS:

El mango deshidratado es una fruta sometida a un proceso de desecación y deshidratación. El mango deshidratado no pierde sus nutrientes, sino que se concentran. Aporta hidratos de carbono, vitaminas, minerales, antioxidantes y fibra.



BENEFICIOS

✓ El mango deshidratado, al igual que las otras frutas deshidratadas, tiene varios beneficios entre los que se encuentran: reducen el riesgo de padecer cáncer, previenen enfermedades cardíacas, son ricas en fibra, son aptas para personas diabéticas, fortalecen y protegen los huesos contra enfermedades e influyen de forma positiva en el embarazo

✓ **ALÉRGENOS:** contiene anhídrido sulfuroso y sulfitos en concentraciones superiores a 10 mg/Kg o 10 mg/L expresados como SO₂.



2. OBJETIVOS

2.1. Objetivo General

"Establecer una empresa sostenible y rentable que produzca y comercialice mango deshidratado de alta calidad, aprovechando la producción de mango fresco en la región, reduciendo pérdidas postcosecha y generando empleo y ingresos para los productores , con el fin de satisfacer la creciente demanda d productos deshidratados saludables." de los estudiantes de la Universidad Autónoma Gabriel René Moreno.

2.2. Objetivos Específicos

- Realizar un estudio de mercado, para saber la demanda y la preferencia del consumidor.
- Determinar la rentabilidad de presente micro proyecto.
- Elaborar el proceso de producción de mango deshidratado, cumpliendo los procesos de calidad.
- Comercializar el producto final (mango deshidratado) a un costo accesible.

JUSTIFICACIÓN

3.1. Justificación Social

Fomentar la productividad y la competitividad, dinamizando el aparato productivo y fortaleciendo el mercado interno.

3.2. Justificación Económica

Mediante la implementación del proyecto se pretende generar empleos directos permanentes y a la vez generar un impacto positivo en las utilidades de la misma.

3.3. Justificación Técnica

Por ser un producto que ofrece varios beneficios se decide producir mango deshidratado. Su proceso de elaboración es fácil y cumple con todos los estándares de higiene y calidad, brindado un producto final sin conservantes y natural.

4. PROPUESTA ESTRATÉGICA

4.1. Misión

Somos una microempresa que elabora y comercializa mango deshidratados a los estudiantes de la UAGRM, elaborados con estándares altos de calidad e higiene, comprometidos a satisfacer las necesidades de nuestros consumidores.

4.2. Visión

Ser una microempresa líder en la elaboración y comercialización de mango deshidratados y otros, preferida por su sabor y calidad, brindando una atención excelente a nuestros consumidores.

4.3. Valores

- ❖ **Trabajo en Equipo.** - Participamos y colaboramos con entusiasmo en cada uno de los procesos; buscamos con nuestro trabajo individual y colectivo la sinergia del equipo para lograr los mejores resultados.
- ❖ **Compromiso.** - Estamos comprometidos con esmero a participar activamente en el desarrollo de nuestros objetivos individuales y organizacionales con honestidad y lealtad, en todo momento y en todo lugar.
- ❖ **Orientación al Cliente.** - Nos orientamos decididamente a conocer las necesidades y deseos de nuestros clientes internos y externos para satisfacer sus expectativas, proporcionándoles los mejores productos y servicios.
- ❖ **Respeto.** - Respetamos y reconocemos las iniciativas de cada uno; damos un trato digno, franco y tolerante donde aceptamos la crítica para seguir creciendo y desempeñando un papel importante en el logro de nuestra meta.
- ❖ **Creatividad e Innovación.** - Creemos en nuestro talento y creatividad, proporcionamos constantes desarrollos e innovamos en el diseño de nuestros productos, teniendo como objetivo primordial la satisfacción de nuestros consumidores.

DISEÑO METODOLOGICO

5.1. Plan de Muestreo

5.1.1. Universo

POBLACIÓN UNIVERSITARIA EN SANTA CRUZ 2022-2024 (P)

UNIVERSIDAD	2022	2023	2024
Pública	103.735	108.403	113.281
Privada	134.048	140.080	146.384
TOTAL	237.783	248.483	259.665

Fuente: Elaboración Propia

➤ **Elemento 1:** Todos los universitarios del departamento de Santa Cruz Según el Comité Ejecutivo de Universidades Bolivianas (CEUB) informa que en la universidad pública del departamento de Santa Cruz que es la UAGRM; para el año 2022 se registraron 103.735 universitarios y también indica que la población universitaria aumenta un 4,5% cada año.

Según el INE informa que en el departamento de Santa Cruz para el año 2022 se registraron 134.048 matriculados en las universidades privadas.

POBLACIÓN UNIVERSITARIA POR SEDE DE LA UAGRM 2022-2024 (P)

SEDE UNIVERSITARIA	2022	2023	2024
Capital	81.309	84.968	88.791
Desconcentrada	22.426	23.435	24.490
TOTAL	103.735	108.403	113.281

Fuente: Elaboración Propia

Según la CEUB, la población universitaria por Sede de la UAGRM, en ciudad capital para el año 2022 se registraron 81.309 estudiantes y este se proyecta hasta el presente año con un incremento del 4,5% anual.

5.1.5. Tamaño de la muestra

Datos

$$n = \frac{z^2 * p * q * N}{e^2(N-1) + z^2 * p * q}$$

N= 88.791 universitarios

p= 50% = 0,5 q= 50% = 0,5

$$n = \frac{(1,645)^2 * 0,5 * 0,5 * 88.791}{(0,1)^2(88.791-1) + (1,645)^2 * 0,5 * 0,5}$$

e= 10% = 0,1

IC= 90% → z=1.645

$n = 67,59 \cong 68$

Con un 90% de confiabilidad y un error de 10% se obtuvo que hay que encuestar a 68 universitarios de la UAGRM sede capital.

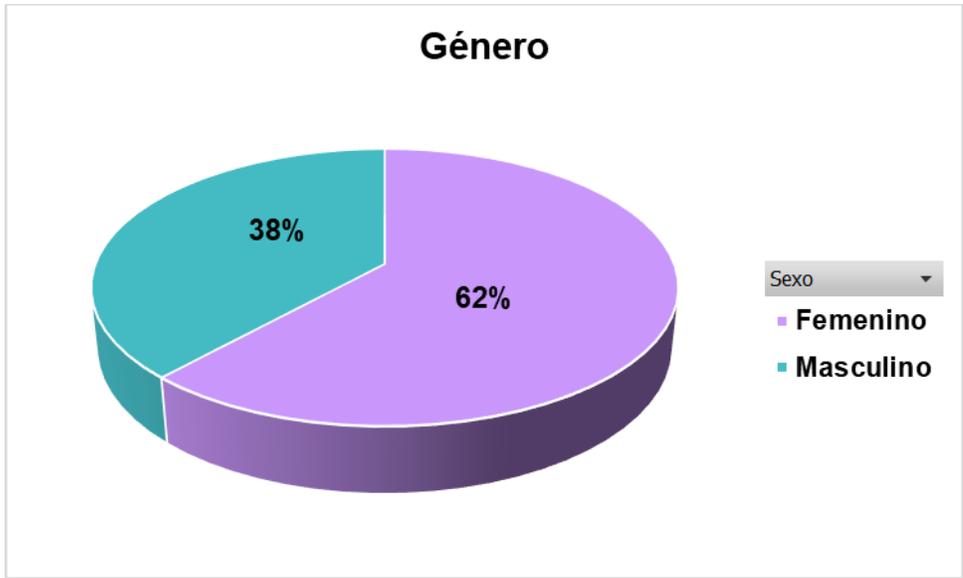
5.2. Resultado y Análisis de Datos

A continuación, se mostrarán las preguntas realizadas y los resultados mediante cuadros y gráficos.

Cuadro 1: Género

Etiquetas de fila	Frecuencia	Porcentaje
Femenino	42	62%
Masculino	26	38%
Total general	68	100%

Gráfico 1: Género



Fuente: Elaboración

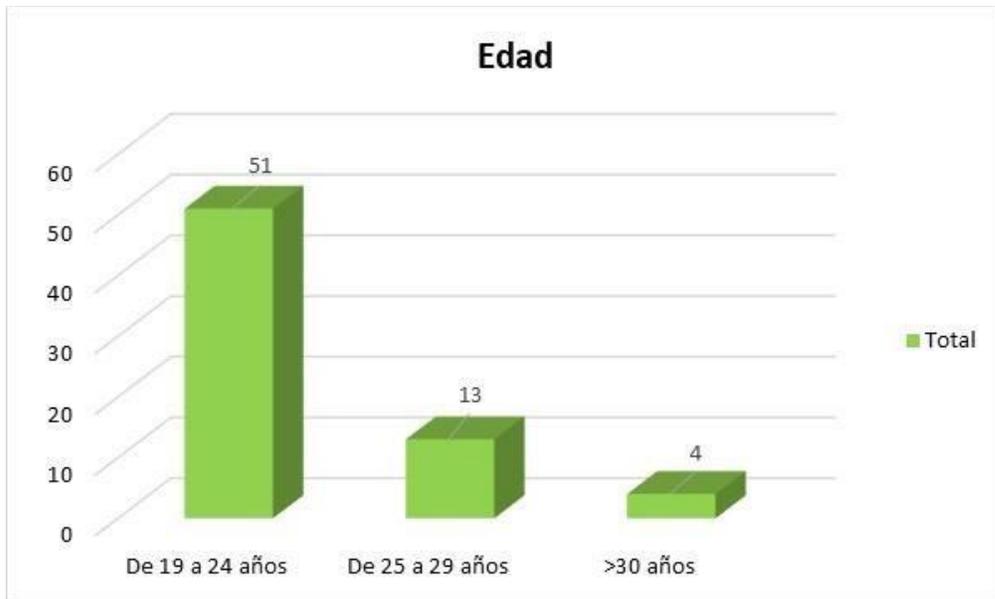
Propia

Según el gráfico se puede observar que el 62% de los encuestados es de género femenino y el 38% es de género masculino.

Cuadro 2: Edad

Rango de Edad	Frecuencia
De 19 a 24 años	51
De 25 a 29 años	13
>30 años	4
Total general	68

Gráfico 2: Edad

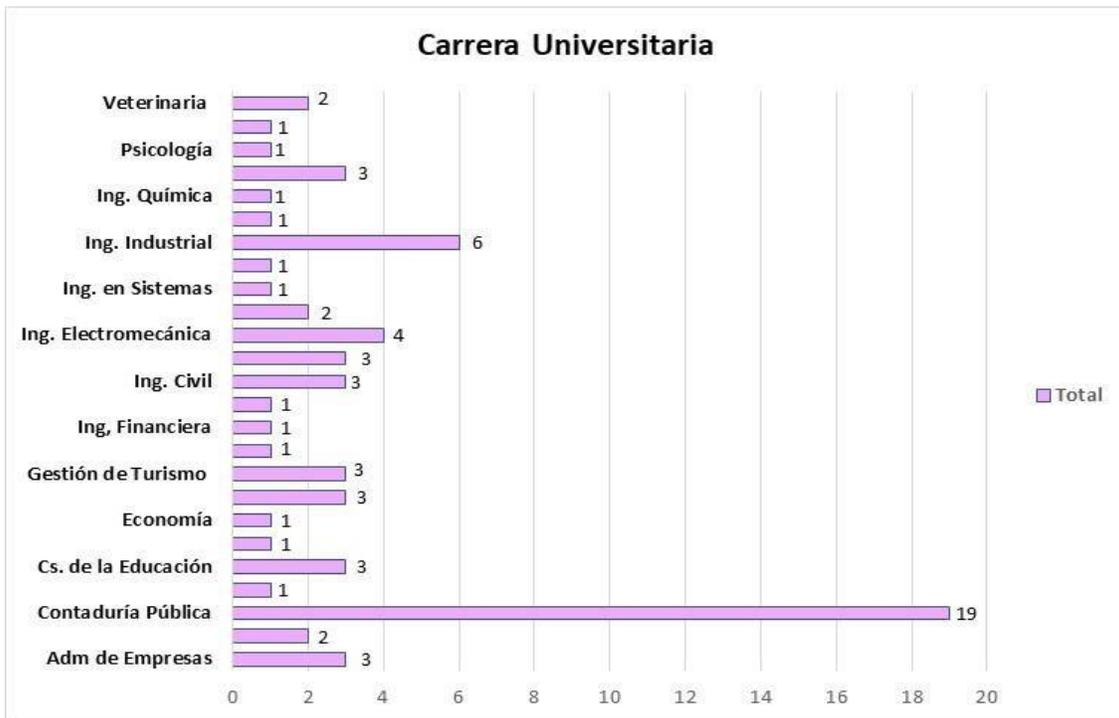


Fuente: Elaboración

Propia

Según el gráfico se puede observar que, de la totalidad de los encuestados, 51 universitarios pertenecen al rango de edad entre los 19 a 24 años, 13 universitarios pertenecen entre los 25 a 29 años y solo 4 pertenecen a mayores de 30 años.

Gráfico 3: Carrera que estudia



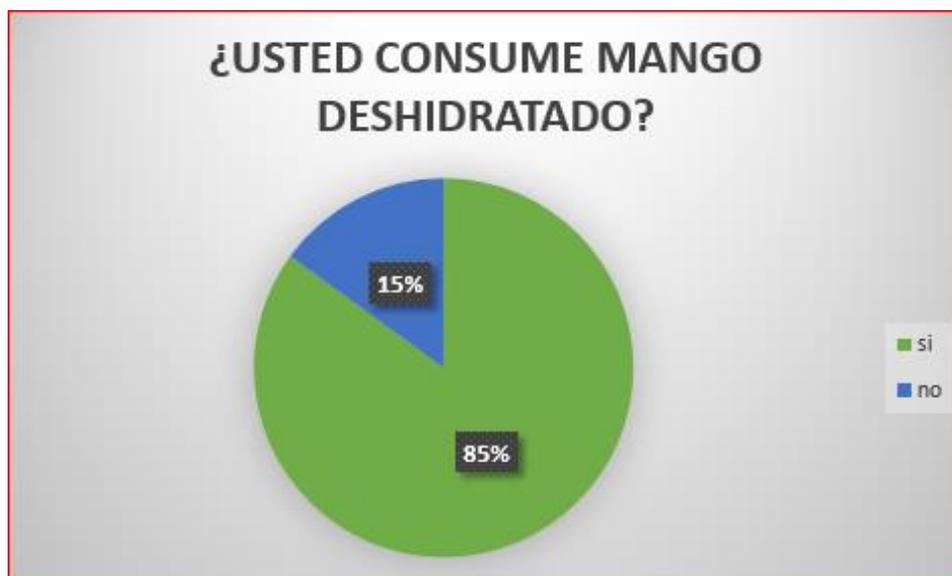
Fuente: Elaboración Propia

A través del gráfico se puede observar que la mayoría de los universitarios encuestados pertenecen a la carrera de Contaduría Pública, seguido de la carrera de Ingeniería Industrial.

Cuadro 4: ¿Ud consume mango deshidratada?

¿Usted consume mango deshidratada?	Frecuencia	Porcentaje
No	10	15%
Si	58	85%
Total general	68	100%

Gráfico 4: ¿Ud consume mango deshidratada?



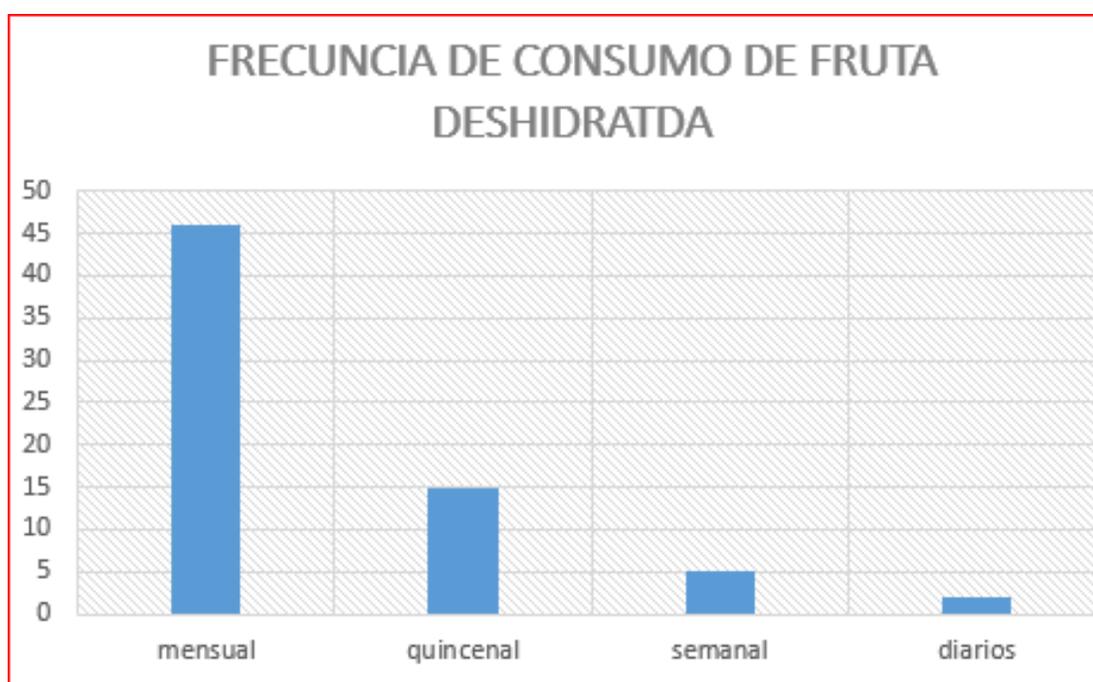
Fuente: Elaboración Propia

Según el gráfico se puede observar que el 85% de los encuestados consumen mango deshidratado y un 15% no consume. Esto significa que tiene una buena aceptación referente al producto.

Cuadro 5: ¿Con qué frecuencia consume fruta deshidratado?

¿Con qué frecuencia consume mango deshidratado?	Frecuencia	Porcentaje
Mensual	46	68%
Quincenal	15	22%
Semanal	5	7%
Diario	2	3%
Total general	68	100%

Gráfico 5: ¿Con qué frecuencia consume fruta deshidratada ?



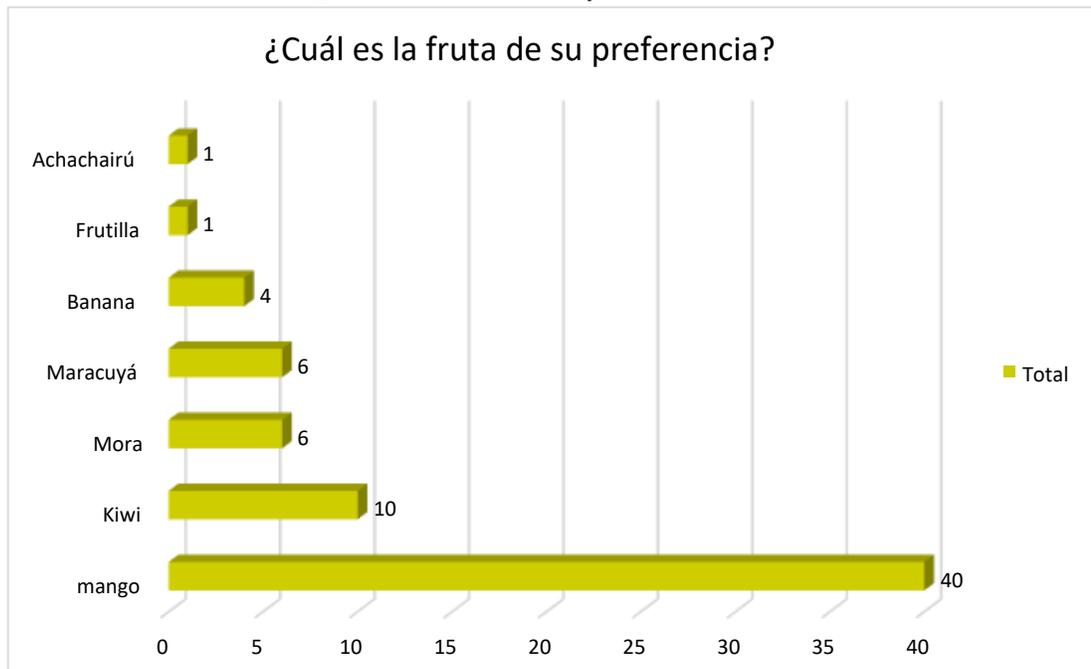
Fuente: Elaboración Propia

A través del gráfico y el cuadro, se puede observar que la mayoría de los universitarios representado por el 68% consume fruta deshidratada mensualmente seguido del 22% que consume quincenalmente.

Cuadro 6: ¿Cuál es la fruta de su preferencia?

¿Cuál es el sabor de su preferencia?	Frecuencia	Porcentaje
Mango	40	59%
Kiwi	10	15%
Mora	6	9%
Maracuyá	6	9%
Banana	4	6%
Frutilla	1	1%
Achachairú	1	1%
Total general	68	100%

Gráfico 6: ¿Cuál es la fruta de su preferencia?



Fuente: Elaboración Propia

A través del gráfico y el cuadro, se puede observar que la mayoría de los universitarios representado por el 59% prefieren el sabor mango, seguido por el sabor Kiwi con un 15% de representación.

Cuadro 7: ¿Cómo prefiere consumir el mango deshidratado?

¿Cómo prefiere consumir el helado?		
	Frecuencia	Porcentaje
Envase de 250 gr	42	62%
Envase de 500gr	18	26%
Envase de 750gr	8	12%
Total general	68	100%

Gráfico 7: ¿Cómo prefiere consumir el mango deshidratada?



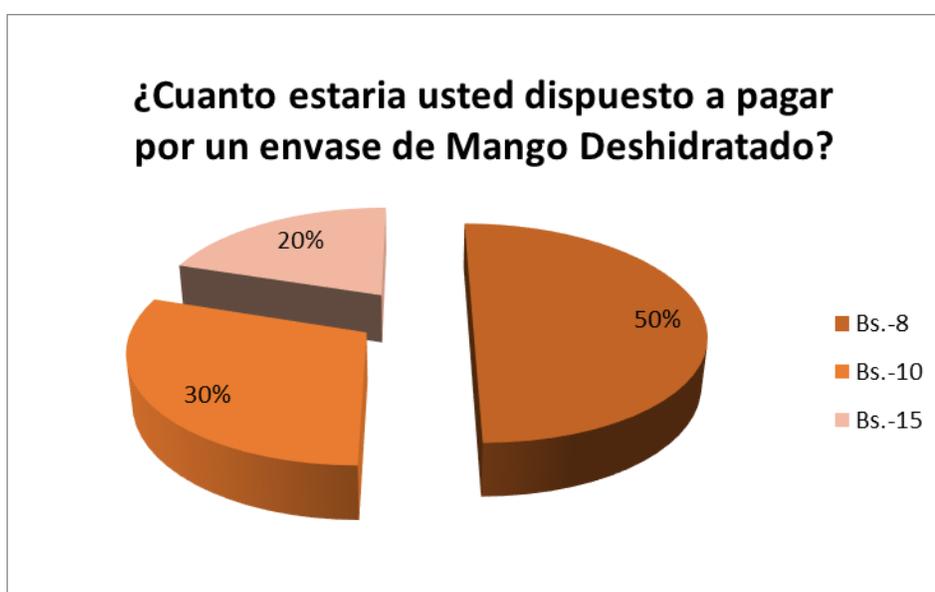
Fuente: Elaboración Propia

Según el gráfico, se puede observar que un 62% de los universitarios prefieren consumir 750 gramos, seguido de un 26% que prefiere consumir en 500 gramos y un mínimo de 12% que prefiere consumir 250 gramos.

Cuadro 8: ¿Cuánto estaría dispuesto a pagar por una porción de mango deshidratado?

¿Cuánto estaría ud dispuesto a pagar por una porción de mango deshidratado?	Frecuencia	Porcentaje
Bs 8	32	47%
Bs 10	30	44%
Bs 15	6	9%
Total general	68	100%

Gráfico 8: ¿Cuánto estaría dispuesto a pagar por una porción de mango deshidratado?



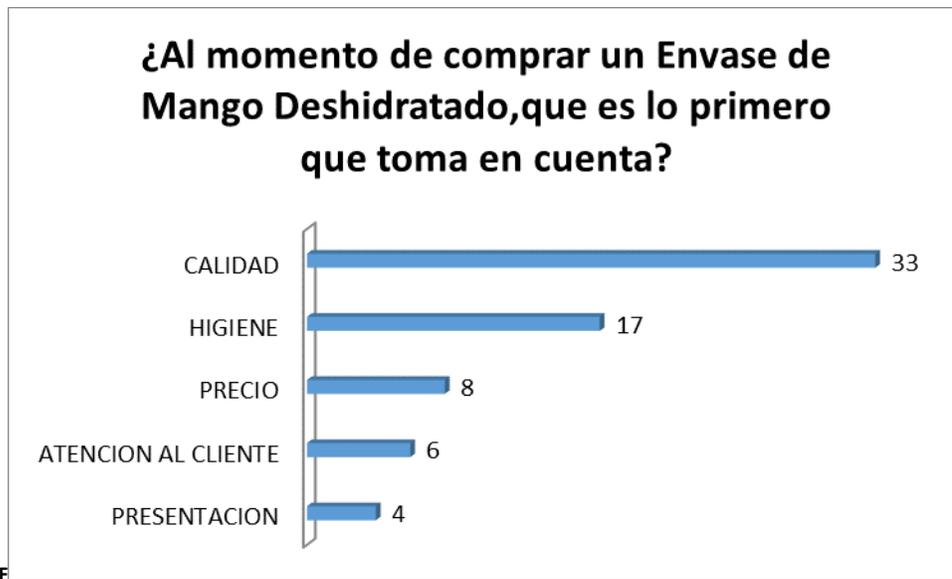
Fuente: Elaboración Propia

Según el gráfico, se puede observar que un 47% de los universitarios estarían dispuesto a pagar Bs 8 por una porción de helado de yogurt, seguido de un 44% que estarían dispuesto a pagar Bs 10 por una porción de helado. La disposición de pago esta entre estos dos valores Bs8 – Bs10.

Cuadro 9: Al momento de comprar un mango deshidratado, ¿qué es lo primero que toma en cuenta?

Al momento de comprar un envase de Mango deshidratado, ¿Qué es lo primero que toma en cuenta?	Frecuencia	Porcentaje
Calidad	33	49%
Higiene	17	25%
Precio	8	12%
Atención al Cliente	6	9%
Presentación	4	6%
Total general	68	100%

Gráfico 9: Al momento de comprar un Envase de Mango Deshidratado, ¿qué es lo primero que toma en cuenta?



Elaboración Propia

Fuente:

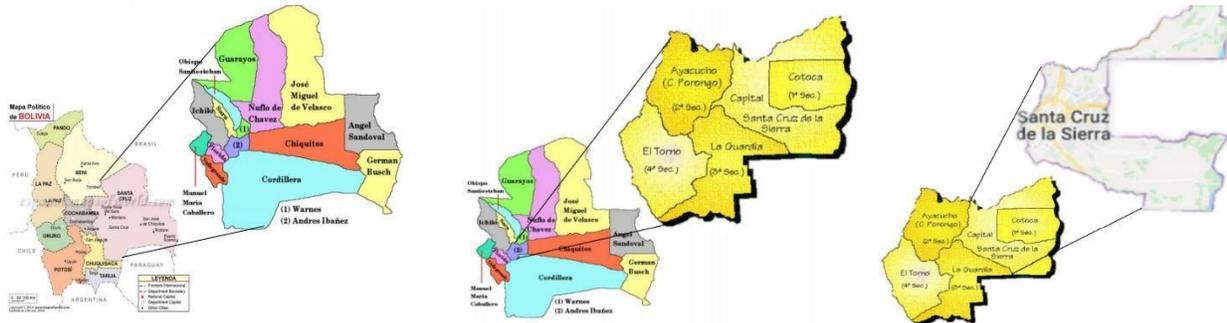
A través del gráfico y el cuadro, se puede observar que la mayoría de los universitarios representado por el 49% toman en cuenta la calidad al momento de comprar fruta deshidratada, seguido del 25%

VI. INGENIERÍA DE PROYECTO

6.1. Localización del Proyecto

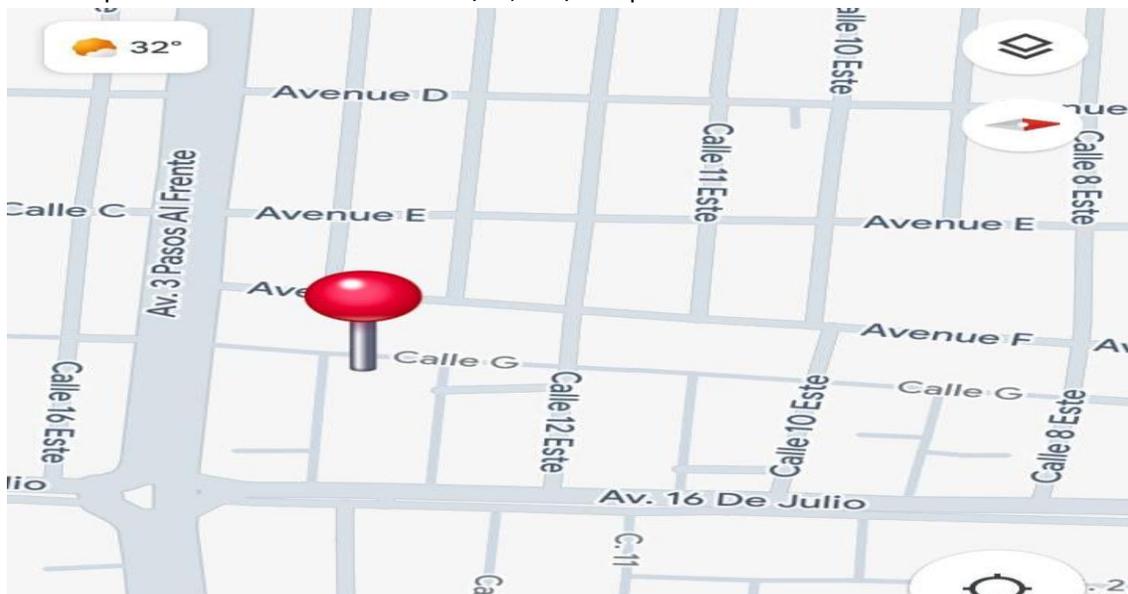
6.1.1. Macrolocalización

La macrolocalización de la microempresa, estará ubicada en el país de Bolivia específicamente en el departamento de Santa Cruz en la provincia Andrés Ibáñez en el municipio de Santa Cruz de la Sierra.



6.1.2. Microlocalización

La microlocalización se basa en la selección y re-limitación precisa de las áreas, también denominada sitio, en que se localizara y se elabore el proyecto dentro de la macro zona. La microempresa estará ubicada en la calle/G., AV./tres pasos al frente.



6.1.3. Localización Puntual del Proyecto

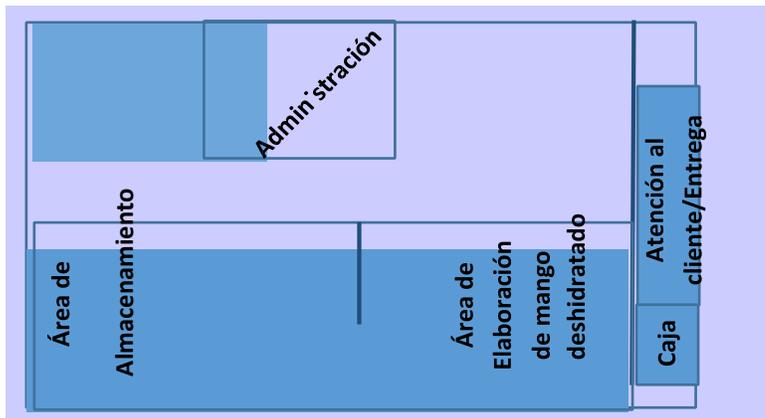
Para la localización puntual del proyecto se detectaron tres lugares estratégicos en la ciudad de Santa Cruz para la comercialización de fruta deshidratada mango, de los cuales según los factores seleccionados y su peso se obtiene el siguiente resultado:

FACTOR	PESO	Módulos		Cañoto		Centenario	
		Calf	Pond	Calf	Pond	Calf	Pond
Cercanía de los P.C. de Consumo	0,20	7	1,40	3	0,60	2	0,40
Disponibilidad de Materia Prima	0,15	5	0,75	4	0,60	1	0,15
Infraestructura	0,30	9	2,70	2	0,60	7	2,10
Mano de Obra	0,20	10	2,00	7	1,40	9	1,80
Clima	0,10	4	0,40	1	0,10	8	0,80
Estímulo Fiscal	0,05	2	0,10	8	0,40	4	0,20
TOTAL			7,35		3,70		5,45

Fuente: Elaboración Propia

El lugar más adecuado para comercializar fruta deshidratado mango seria en los módulos de la UAGRM ya que es el lugar donde más circulan nuestro cliente objetivo.

6.2. Layout



6.3. Flujograma



LAVADO/DESINFECCION

CORTADO

ESCALDADO

DESHIDRATADO

ENVASADO

ALMACENAMIENTO

Fuente: Elaboración Propia

Descripción del Flujograma

- **Recepción de materia prima**

Se receptiona todos los mangos a utilizar en la preparación del mango deshidratado y se descartan todos aquellos que presenten algún tipo de defecto.

Pesado y selección

Se descarta los mangos en mal estado y luego se pesa

- **Lavado, desinfeccion**

Se retiran impurezas como polvo, hojas o palos.

- **Cortado**

Se retira la cáscara y se cortan las tajadas de mango

- **Escaldado**

sumergen los mangos en agua a 95°C por 3 a 5 minutos, dependiendo de su Se madurez.

- **Deshidratado**

Se colocan las tajadas en charolas en capas delgadas y regulares, y se deja secar por 3 a 5 horas

- **Envasado**

Finalmente se procede a envasar el mango deshidratado.

- **Almacenado**

Se procede a almacenar el producto terminado en un lugar seco y cerrado para su posterior venta

6.4. Proceso

Mango deshidratado (de 250gr) Ingredientes:

- 150 gr mango
- 50 gr limon
- 50 gr de miel

Procedimiento:

Seleccionar los mangos de mejor calidad, lavarlas y picarlas en rodajas, luego se escalda para después ponerle limón para que no se oxide y un poco de miel, luego es deshidratado y se envasa para su posterior almacenamiento.

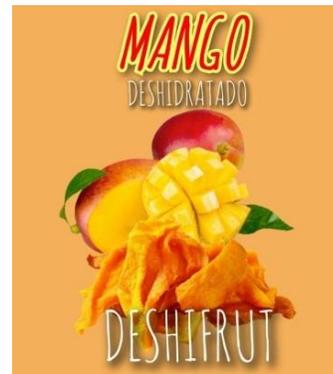
6.5. Descripción del producto



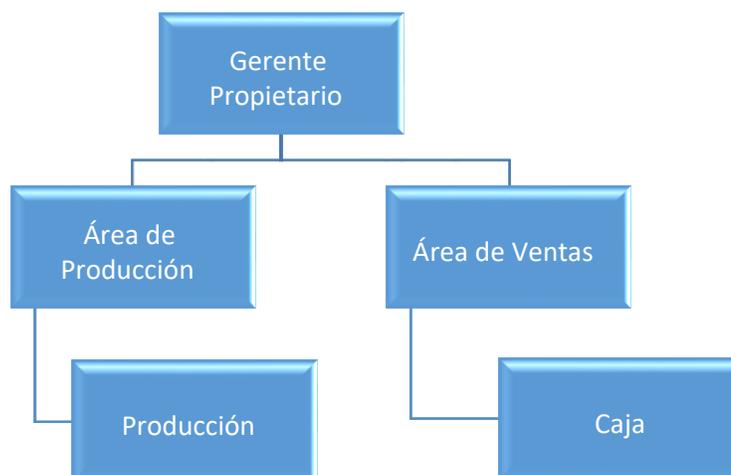
El producto final es un delicioso, nutritivo y saludable Mango Deshidratado, con un gran aporte de vitaminas y minerales, elaborados con ingredientes naturales y bajos en calorías. Servidos en una bolsa de envase Hermético, especialmente para envasar productos al vacío, para mayor duración de tiempo.

Imagotipo

La propuesta de imagotipo da referencia al nombre de la microempresa que se llamará DESHIFRUT, que es la combinación de las palabras DESHI (DESHIDRATADO) Y FRUT (FRUTA). Acompañado del icono del producto estrella, EL Mango Deshidratado.



6.6. Estructura Orgánica



6.7. Descripción y Costo de equipo de planta y de oficina

A continuación, se detalla todo el equipo de planta y de oficina necesario en la empresa:

Equipo de Planta

Descripción	Cantidad	Preio unitario (Bs)	Total (Bs)
 Mixer manual de la marca Magefesa, de 750 w.	1	260,00	260,00
 Licuadora pica hielo de la marca Oster	1	630,00	630,00
	1	450.00	450.00

	1	50	50
 Heladera-Freezer de la marca Daewo de 395 L	1	3.000,00	3.500,00
TOTAL			4.390,00

Fuente: Elaboración Propia

6.8. Costo de Producción

El costo de producción es un aspecto clave en el funcionamiento de una empresa. A continuación, determinaremos el costo de producción del helado de yogurt de frutilla.

- **Producción Diaria:** 30 porciones de mango deshidratado de 250 gr
- **Producción Mensual:** 600 porciones de mango deshidratado de 250 gr
- **Producción Anual:** 7200 porciones de mango deshidratado de 250 gr

6.8.1. Costos Directos

COSTOS DE MATERIAL DIRECTO Y MATERIA PRIMA

Detalle	Cantidad	Unidad	Precio (Bs)	Costo (Bs)
mango	45000	gr	0,012	540,00
Miel	30000	gr	0,017	510,00
Limón	15000	gr	0,016	234,00

Envases de 250 mg	600	unid	0,700	420,00
Etiquetas	600	unid	0,080	48,00
TOTAL				1.797,00

COSTOS DIRECTOS DE MANO DE OBRA

Cargo	Cantidad	Mensual (Bs)
Producción	1	1.000,00
Ventas	1	1.000,00
TOTAL		2.000,00

CÁLCULO:

Material Directo y Materia Prima: 1.797,00 Bs.- **Mano de**

Obra Directa: 2.000,00 Bs.-

Total Costos Directos:	3.797,00 Bs.-
-------------------------------	----------------------

6.8.2. Costos Indirectos

COSTO DE MATERIAL INDIRECTO

Detalle	Costo (Bs)	Semestral	Mensual
Cuchillo	20,00	10,00	1,67
Tabla de madera para picar	25,00	12,50	2,08
Uniforme de trabajo (mandil, guantes, gorra, etc.)	25,00	12,50	2,08
Utensilios de Limpieza y Desinfección.	20,00	10,00	1,67
recipientes de plástico (2)	20,00	10,00	1,67
TOTAL (BS)			10,00

GASTOS INDIRECTOS DE PRODUCCIÓN Cuadro de

Depreciación:

Detalle	Costo (Bs)	Vida Útil (año)	Depreciación	
			Anual	Mensual
Balanza (0-5k)	150,00	4	37,50	3,13

Mesa de madera para trabajo	150,00	10	15,00	1,25
TOTAL			601,25	50,10

Resumen De Gastos Indirectos:

Detalle	Costo (Bs)
Alquiler	600,00
Servicios Básicos (Luz, Agua, otros)	120,00
Internet	80,00
Gastos de Constitución	125,00
Publicidad	30,00
Depreciación	50,10
TOTAL	955,00

CÁLCULO:

Material Indirecto: 10,00 Bs.-

Gastos Indirectos: 955,00 Bs.-

Total Costos Indirectos: 965,00 Bs.-

6.8.3. Costo Total y Unitario de Producción

Costo Total = Costo Directo + Costo Indirecto

$$CT = 3.797,00 + 965,00$$

$$CT = 4.762,00 \text{ Bs}$$

El costo total de producción mensual de mango deshidratado de 250gr es de Bs.- 4.762,00.

$$\text{Costo Unitario} = \frac{\text{Costo Total}}{\text{Producción Mensual}}$$

$$CU = \frac{4.762,00 \text{ Bs.}}{600 \text{ unid.}}$$

$$CU = 7,94 \text{ Bs}$$

El costo unitario de para producir helados de mango deshidratado de 250gr es de Bs.7,94.

6.9. Precio de Venta

$$PV = C (1 + U)$$

$$PV = 7,94 (1 + 0,50)$$

$$PV = 11,91 = 12 \text{ Bs}$$

El precio de venta de un helado de mango deshidratado es de 10 Bs, con un margen de utilidad del 50%.

VII. ANÁLISIS ECONÓMICO Y FINANCIERO

7.1. Punto de Equilibrio

Detalle	Costo Mensual (Bs)
Costos Variables	3.917,00
mango	540,00
miel	510,00
Limón	234,00
Envases de 250 ml	420,00
Etiquetas	48,00
Mano de Obra	2.000,00
Servicios Básicos (Luz, Agua, otros)	120,00
Costos Fijos	5.585,10
Balanza (0-5k)	150,00
Mesa de madera para trabajo	150,00
Cuchillo	1,67
Tabla de madera para picar	2,08
Uniforme de trabajo (mandil, guantes, gorra,etc)	2,08
Utensilios de Limpieza y Desinfección.	1,67
recipientes de plástico (2)	1,67

Alquiler	600,00
Internet	80,00
Gastos de Constitución	125,00
Publicidad	30,00
Depreciación	50,10

Fuente: Elaboración Propia

Costo Variable Unitario = 3.917 Bs / 600 unid

Costo Variable Unitario = 6,53 Bs.

Costo Fijo

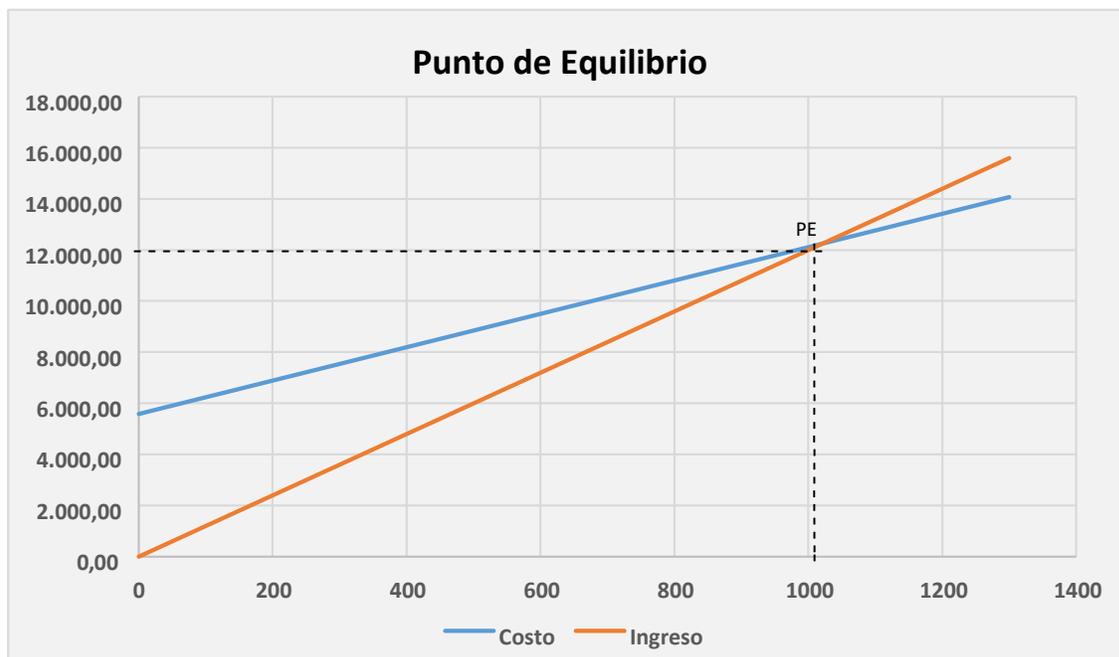
Punto de Equilibrio = $\frac{\text{Costo Fijo}}{\text{Precio de Venta Unit.} - \text{Costo Variable Unit.}}$

$$\text{PE} = \frac{5.695,10}{12 - 6,53}$$

$$\text{PE} = 1.021 \text{ Unidades}$$

El punto de equilibrio muestra que se debe vender 1.021 unidades de mango deshidratado al mes, para no tener ni pérdidas, ni ganancias.

Gráfico:



Fuente: Elaboración Propia

Ingreso Total = Precio * Cantidad

$$IT = 12 * 1.021$$

$$IT = 12.252,00 \text{ Bs.-}$$

El ingreso total es de Bs.- 12.252,00 al mes por la venta de 1.021 unidades.

7.2. Estado de pérdidas y ganancias

El estado de pérdidas y ganancias es aquel que muestra su resultado de operaciones resultados por la empresa en un periodo determinado.

Estado de pérdidas y ganancias (Expresado en Bs)

Año	Ingreso	Costo	Utilidad Bruta	IMP.	Utilidad Neta
1	147.024,00	97.240,08	49.783,92	12.445,98	37.337,94
2	152.904,96	101.129,68	51.775,28	12.943,82	38.831,46
3	159.021,16	105.174,87	53.846,29	13.461,57	40.384,72
4	165.382,00	109.381,87	56.000,14	14.000,03	42.000,10
5	171.997,28	113.757,14	58.240,14	14.560,04	43.680,11
6	178.877,18	118.307,43	60.569,75	15.142,44	45.427,31

7.3. Inversión Inicial

Detalle	Valor (Bs)
Material Directo y Materia Prima	3.057,90
Sueldo mano de obra	2.000,00
Balanza (0-5k)	150,00
Mesa de madera para trabajo	150,00
Cuchillo	20,00
Tabla de madera para picar	25,00
Uniforme de trabajo (mandil, guantes, gorra,etc)	25,00
Utensilios de Limpieza y Desinfección.	20,00
recipientes de plástico (2)	20,00
Alquiler	600,00
Servicios Básicos (Luz, Agua, otros)	120,00
Internet	80,00
Gastos de Constitución	1.500,00

Publicidad	30,00
Depreciación	50,10
TOTAL	12.248,00

La inversión inicial para este proyecto es de Bs.- 12.248,00.

7.4. Flujo Neto de Fondos y Valor Actual Neto (VAN)

El financiamiento es con aporte propio.

FLUJO NETO DE FONDO

(Expresado en Bs)

Detalle/Año	0	1	2	3	4	5	6
Inversión Inicial	- 12.248,00						
Utilidad Neta		37.337,94	38.831,46	40.384,72	42.000,10	43.680,11	45.427,31
Depreciación		601,25	601,25	601,25	601,25	601,25	601,25
Capital de trabajo							8.000,00
Valor residual							5.000,00
FLUJO NETO	- 12.248,00	37.939,19	39.432,71	40.985,97	42.601,35	44.281,36	59.028,56

A continuación, se calculará el valor actual neto al 16% anual como tasa de oportunidad del capital.

VALOR ACTUAL NETO

(Expresado en Bs)

Tiempo	Flujo Monetario	$\frac{1}{(1, 16)^N}$	Valor Actualizado
0	-12.248,00	1	-12.248,00
1	37.939,19	0,862	32.703,58
2	39.432,71	0,743	29.298,50
3	40.985,97	0,641	26.272,00
4	42.601,35	0,552	23.515,95
5	44.281,36	0,476	21.077,93
6	59.028,56	0,410	24.201,71

-12.248,00

157.069,67

144.821,67

VAN = 144.821,67 Bs.-

El valor actual neto a la tasa de 16%, da como riqueza Bs.- 144.821,67, por lo que se da por aceptado el proyecto y se recomienda su ejecución.

VIII. CONCLUSIONES

El mango deshidratado es más saludable que el normal , y según el estudio de mercado la mayoría de los estudiantes de la UAGRM le gusta el sabor mango, los estudiantes buscan un snack saludable, de buena calidad e higiene.

Esta microempresa, según el método de localización, estará ubicada dentro de los módulos de la UAGRM, para llegar directamente a nuestro cliente objetivo.

Se concluye que el micro proyecto de elaboración y comercialización de mango deshidratado es factible, después de haber realizado una investigación de mercado y su respectivo análisis económico.

IX. BIBLIOGRAFIA

- <http://mundosabor.es/blog/blog-post/2014/03/06/el-yogur-helado-unatendencia-en-auge.html>
- <https://www.excelenciasgourmet.com/es/tradiciones/el-yogur-y-su-origen>
- <https://blogs.20minutos.es/yaestaellistoquetodolosabe/el-origen-del-yogurt/>
- <https://heladosano.com/los-beneficios-del-yogurt-en-el-helado/>
- <https://www.yogoteka.com/beneficios-nutricionales-del-helado-deyogurt/#:~:text=El%20yogurt%20puede%20ser%20una,a%20los%20pro%20bi%C3%B3ticos%20naturales.>
- http://www.ceub.edu.bo/cifras/?opcion=matricula_n_univ
- https://www.eldia.com.bo/index.php?cat=1&pla=3&id_articulo=218280
- <https://www.lostiempos.com/tendencias/educacion/20180617/bolivia-269alcanza-nivel-estudios-superiores>