



# EXPO

## CIENCIA FACULTATIVA XV

### II-2025

## EMPRENDIMIENTO

LAMINA DE FRUTA DESHIDRATADA

### Integrantes

- |                                  |                  |
|----------------------------------|------------------|
| <b>Jousi Anahi Arcevedo Rojo</b> | <b>223037168</b> |
| <b>María Belen Suarez Mamani</b> | <b>223081442</b> |



## INDICE- Contenido

Título del Proyecto: .....	3
1.Antecedentes:.....	3
2.Justificación: .....	3
Justificación Social:.....	3
Justificación Económica:.....	4
Justificación Técnica:.....	4
3.Objetivos:.....	4
4.Metodología: .....	4
5. Marco teórico .....	5
Visión:.....	5
Misión: .....	5
6.Marco Conceptual: .....	5
7.Valores del trabajo de investigación .....	6
8.Organigrama .....	6
9.Flujograma de producción .....	6
10. Fundamentación Teórica:.....	7
11.Estudios De Mercado.....	7
11.1 Identificación De La Población .....	8
11.2 Identificación de la demanda .....	8
12.Localización y tamaño del proyecto.....	11
12.1 localización .....	11
12.2 Tamaño del proyecto .....	11
13. Ingeniería Del Proyecto .....	12
13.1 Ingreso y gasto .....	12
13.2 Determinación Del Precio Unitario.....	12
13.3 Inversión Inicial del Proyecto: Lámina de Fruta Deshidratada.....	12
13.4 Inversión fija y variable: .....	13
13.5 Proceso de producción.....	14
Materiales y Equipos: .....	14
Procedimiento General:.....	14
Resultados Esperados: .....	14
14. Conclusiones:.....	15
15. Recomendaciones.....	15
16. Bibliografía.....	15
17. Anexo.....	16

## Título del Proyecto:

### Elaboración de Lámina de Fruta Deshidratada

---

#### 1. Antecedentes:

Desde tiempos antiguos, diversas culturas han buscado métodos para conservar las frutas por más tiempo. Uno de los más efectivos ha sido el secado o deshidratación, técnica que elimina la humedad de los alimentos, evitando su descomposición y manteniendo sus propiedades nutritivas.

En la actualidad, la elaboración de láminas de fruta deshidratada (también conocidas como “fruta en rollo” o *fruit leather*) se ha popularizado como una alternativa natural, saludable y práctica frente a los snacks procesados. Estas láminas combinan sabor, valor nutritivo y conservación prolonga

La **lámina de fruta** se originó hace **siglos**, aunque su forma moderna se desarrolló más recientemente su origen antiguo

La **Civilizaciones antiguas**, como los **persas y árabes**, ya preparaban una especie de **puré de frutas secado al sol**, llamado *lavashak* o *amardeen* (hecho de albaricoques, ciruelas, etc.). Este método servía para **conservar las frutas** por más tiempo, especialmente en zonas donde no había refrigeración.

En el **siglo XX**, especialmente en los **años 1970-1980**, el concepto fue **industrializado en Estados Unidos**, donde se comenzó a producir comercialmente como “**fruit roll-ups**” o “**fruit leather**”. Desde entonces, se extendió a muchos países como una forma práctica y saludable de consumir fruta natural.

#### 2. Justificación:

Este proyecto busca aprovechar las frutas locales y de temporada para transformarlas en un producto innovador, nutritivo y de bajo costo. Además, promueve hábitos alimenticios saludables y contribuye a reducir el desperdicio de frutas maduras, dándoles un valor agregado mediante la deshidratación.

#### Justificación Social:

La elaboración de láminas de fruta deshidratada contribuye al bienestar social al promover hábitos alimenticios saludables dentro de la comunidad. Este producto puede ser consumido por personas de todas las edades, especialmente niños y

jóvenes, reduciendo el consumo de golosinas procesadas con alto contenido de azúcar y conservantes.

Además, fomenta la educación alimentaria y el aprovechamiento de los recursos naturales locales, fortaleciendo la conciencia sobre una vida más sana y sostenible.

### **Justificación Económica:**

El proyecto representa una oportunidad de **emprendimiento local**, ya que permite generar ingresos mediante la transformación de frutas accesibles y de bajo costo en un producto de valor agregado.

El proceso no requiere maquinaria costosa ni gran inversión inicial, lo cual lo hace viable para familias, microempresas o asociaciones productivas.

Asimismo, contribuye a reducir el **desperdicio de frutas**, aprovechando aquellas que no se venden frescas pero aún son aptas para el consumo.

### **Justificación Técnica:**

Desde el punto de vista técnico, la producción de láminas de fruta deshidratada es sencilla, segura y puede realizarse con herramientas domésticas o equipos básicos.

El proceso de deshidratación permite conservar los nutrientes de la fruta al eliminar el exceso de humedad, impidiendo el crecimiento de microorganismos y prolongando su vida útil.

Este método se apoya en principios de conservación de alimentos mediante control de temperatura y tiempo, garantizando un producto final de buena calidad y apariencia.

## **3.Objetivos:**

### **Objetivo General:**

Elaborar una lámina de fruta deshidratada a partir de frutas naturales, aplicando técnicas de conservación y procesamiento adecuadas.

### **Objetivos Específicos:**

- Seleccionar frutas apropiadas para la elaboración del producto.
- Preparar y procesar la pulpa de fruta mediante técnicas de deshidratación.
- Evaluar la textura, sabor y conservación de la lámina obtenida.
- Promover el consumo de productos naturales y saludables.

## **4.Metodología:**

La metodología aplicada es de tipo **inductiva y técnica**:

- **Inductiva**, porque parte de la observación y análisis de experiencias prácticas (el secado de frutas) para llegar a conclusiones generales sobre la mejor forma de elaborar el producto.
- **Técnica**, porque se aplican procedimientos específicos de manipulación, licuado y deshidratación de frutas, siguiendo pasos controlados que garantizan un resultado óptimo.

### **Etapas metodológicas:**

1. Selección de frutas adecuadas.
2. Lavado, pelado y licuado de las frutas.
3. Extensión de la pulpa sobre bandejas.
4. Deshidratación a baja temperatura.
5. Evaluación del producto final (textura, sabor, color).

## **5. Marco teórico**

### **Visión:**

Ser un proyecto innovador y sostenible reconocido por la producción de láminas de fruta deshidratada naturales y nutritivas, que promueva una alimentación saludable, el aprovechamiento de frutas locales y la creación de oportunidades económicas dentro de la comunidad.

### **Misión:**

Producir láminas de fruta deshidratada naturales, nutritivas y de calidad, que contribuyan a una alimentación saludable, al aprovechamiento responsable de los recursos locales y al desarrollo de iniciativas económicas sostenibles.

## **6.Marco Conceptual:**

- **Lámina de Fruta Deshidratada:** Producto elaborado a partir de pulpa de fruta natural, que se seca a baja temperatura hasta obtener una textura flexible, dulce y duradera.
- **Deshidratación:** Proceso físico mediante el cual se elimina el contenido de agua de un alimento, impidiendo la proliferación de microorganismos y prolongando su conservación.
- **Conservación de Alimentos:** Conjunto de técnicas destinadas a evitar el deterioro de los alimentos manteniendo sus características nutritivas y organolépticas.
- **Valor Agregado:** Incremento del valor económico de un producto al transformarlo o procesarlo, mejorando su presentación y utilidad.
- **Emprendimiento:** Actividad económica basada en la innovación y aprovechamiento de oportunidades productivas locales para generar ingresos y empleo.

## 7. Valores del trabajo de investigación

- **Responsabilidad**

Cumplir con cada etapa del proceso productivo con cuidado, asegurando que el producto sea de calidad, seguro y saludable para el consumidor.

- **Trabajo en equipo**

Fomentar la colaboración y la comunicación entre todos los integrantes del proyecto, para lograr mejores resultados.

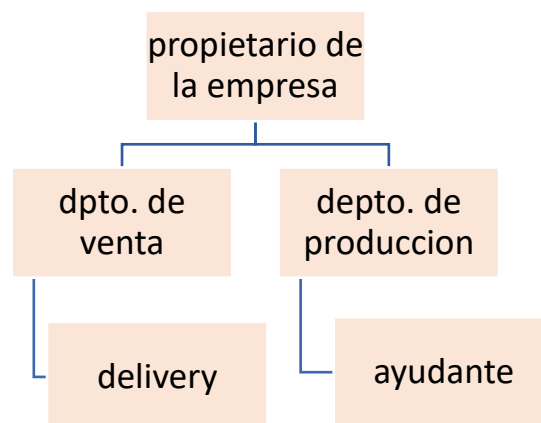
- **Solidaridad**

Promover la cooperación con productores locales de frutas, apoyando la economía regional.

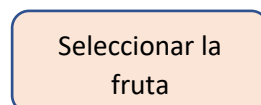
- **Salud y bienestar**

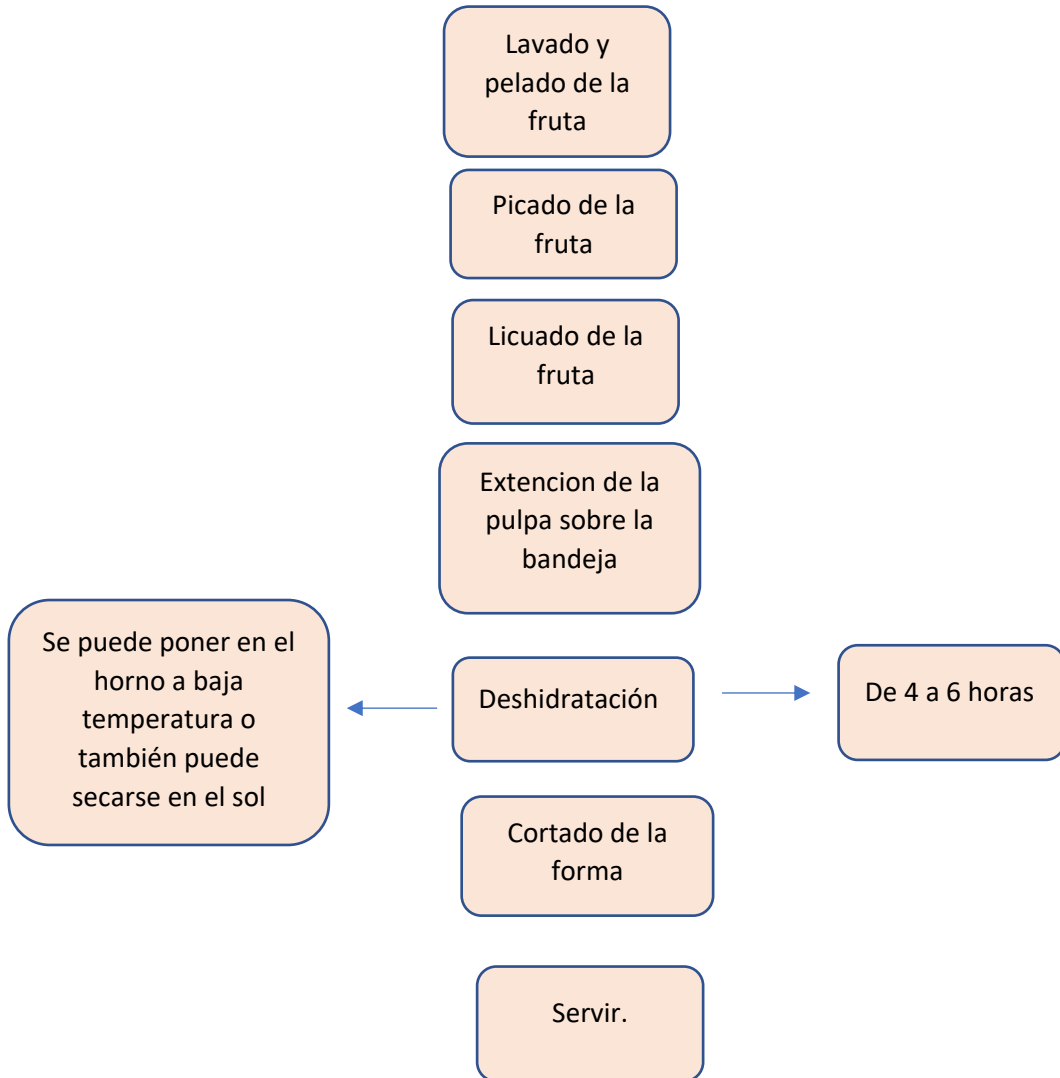
Priorizar la elaboración de un producto que aporte nutrición, energía y beneficios saludables al consumidor.

## 8. Organigrama



## 9. Flujograma de producción





## 10. Fundamentación Teórica:

La deshidratación es un proceso de conservación de alimentos que consiste en eliminar la mayor parte del agua contenida en ellos, lo que impide el desarrollo de microorganismos y prolonga su vida útil.

En el caso de las frutas, este proceso se realiza a bajas temperaturas para mantener sus vitaminas, minerales y azúcares naturales. El resultado es una lámina flexible, dulce y nutritiva, rica en fibra y energía natural.

## 11. Estudios De Mercado

Identificación y características del producto

Las laminas de fruta son productos saludable elaborado de formas artesanal, utilizando ingredientes naturales sin conservante

Característica	Detalle
Ingrediente base	Fruta de temporada
Método de cocción	En el horno o en el sol
presentación	En porciones
Atractiva visual	Alta, idea para las redes sociales y promoción digital
Valor diferencial conservante	Hechas al momento, frescas, personalizadas, sin químicos

### 11.1 Identificación De La Población

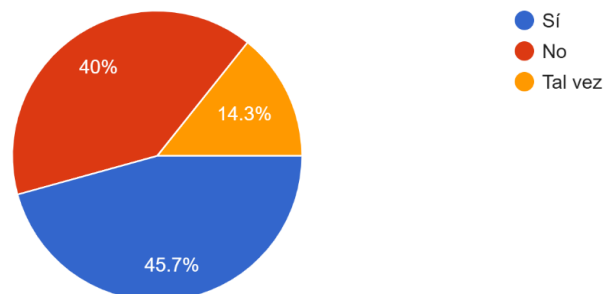
Es necesario poder consumir frutas.. y una forma de poder hacerlo es de esta manera, pero en la población hay una baja cantidad de personas que consume este tipo de producto, o variedad de preparación de la fruta es una buena iniciativa para poder comer frutas, ya que es como un snack.

### 11.2 Identificación de la demanda

Para analizar la demanda se realizo una encuesta a algunas personas a 35 personas jóvenes respondieron con sinceridad esta encuesta acerca del producto que estamos realizando. Pudimos ver que hay muchos que no conocen el producto y es una nueva iniciativa para poder realizarla.

¿Ha escuchado antes sobre las láminas de frutas deshidratada?

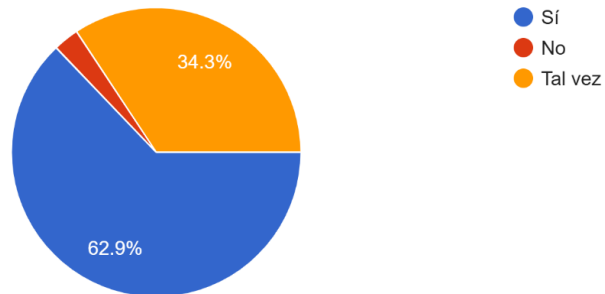
35 respuestas



1. Se noto que hay casi la mitad que si sabe de este producto, que son las laminas deshidratada. El que gano es el que (si) con 45,7%

¿Consumirías un producto elaborado únicamente con fruta deshidratada?

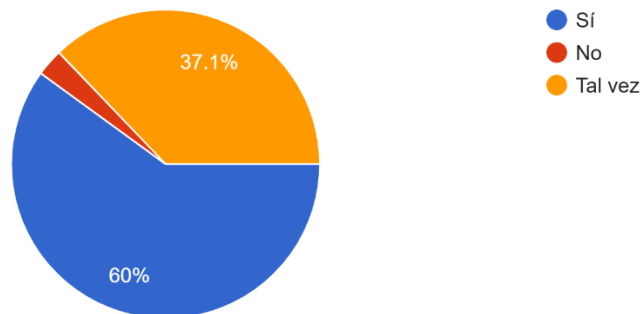
35 respuestas



2. Con esta pregunta nos dio a entender que si hay una cantidad de personas que si consumiría frutas, y si se prepara de otra manera, le gustaría probar y gano el (si) con 62.9%

¿Consideras que las lámina de fruta deshidratada pueden ser una buena alternativa a los dulces procesados?

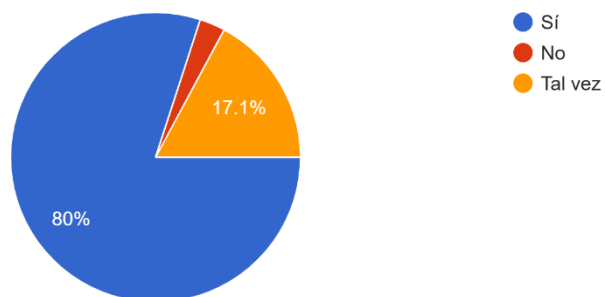
35 respuestas



3. en esta pregunta pudimos notar que si los jóvenes consumirían frutas, intercambiando los dulces y consumiendo algo nutritivo que son las frutas un una presentación diferente. El 60% consumiría.

¿Estaría dispuesto (a) a comprar láminas de fruta deshidratada si se produce con fruta de la región?

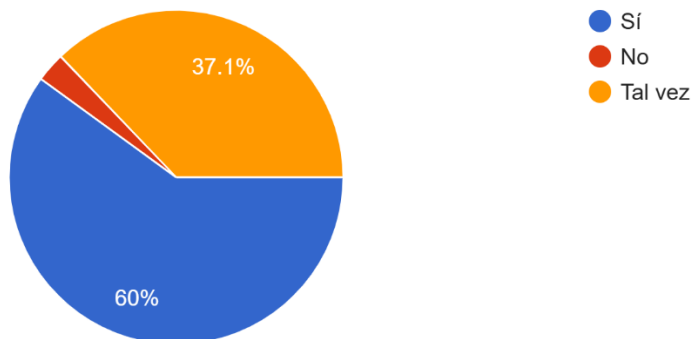
35 respuestas



4. se nota una gran cantidad que si consumirían este producto saludable innovador y al alcance del bolsillo de las personas.

¿Cree que este producto podría tener buena aceptación en el mercado local?

35 respuestas



5. Vemos un porcentaje bueno para poder presentar este proyecto.. este Producto

## 12.Localizacion y tamaño del proyecto

### 12.1 localización

Factor	peso	mutualista		ramada		Uagrm	
		Calf.	Pond	calif	pond	calific	pond
Cercanía de los p.c. de consumo	0.24	4	0.96	4	0.96	7	1.68
Disponibilidad de materia prima	0.09	7	0.63	7	0.63	6	0.54
infraestructura	0.35	8	2.8	7	2.45	6	2.1
Mano de obra	0.18	3	0.54	4	0.72	8	1.44
Clima	0.07	4	0.24	4	0.24	7	0.49
Estimulo fiscal	0.07	4	0.24	5	0.35	9	0.63
<b>TOTAL</b>	<b>1</b>	<b>30</b>	<b>5.41</b>	<b>31</b>	<b>5.35</b>	<b>43</b>	<b>6.88</b>

Respuesta:

El lugar mas adecuado para vender las laminas de fruta deshidratada seria en la universidad UAGRM porque los estudiantes buscan snack económicos, naturales y prácticos. Es un entorno seguro y cercano para emprendimientos, puede ofrecerse degustaciones y recibir opiniones para mejorar el producto.

Su ubicación es en la av. Busch.



### 12.2 Tamaño del proyecto

Este emprendimiento cuesta con dos personas pero mientras vaya creciendo el negocio se añadirán trabajadores

### 13. Ingeniería Del Proyecto

#### 13.1 Ingreso y gasto

##### LAMINA DE FRUTA DESHIDRATADA 6 tiras de lámina de fruta deshidratada

INSUMO	CANTIDAD	CASTO UNITARIO (BS)	COSTO TOTAL (BS)
FRUTA (plátano)	0.5 Kg	6,00	3,00
Mango maduro	1kg	10,00	10,00
Miel (opcional)	2 cucharadas	1,00	1,00
PAPEL FILM	6Unid	0.50	3,00
ENERGIA ELECTICA/ HORNO	-	-	2,00
BANDEJA UTENSILIOS			1,00
			20bs

#### 13.2 Determinación Del Precio Unitario

Costos por tiras =  $20,00 / 6 = 3.33$

Para obtener una ganancia razonable (40% aprox)

Precio de venta sugerido por tira=5,00 bs.

CONCEPTOS	PRECIO	TOTAL (BS)
Venta de 6 tiras 6	5,00	30,00
<b>Total ingreso</b>		30,00
<b>Total gastos</b>		20,00
<b>Ganancias netas</b>		10,00

#### 13.3 Inversión Inicial del Proyecto: Lámina de Fruta Deshidratada

Concepto	Detalle / Descripción	Cantidad	Costo Unitario (Bs)	Costo Total (Bs)
<b>1. Materia Prima</b>	Frutas (mango, plátano, durazno, frutilla, etc.)	2 kg aprox.	10,00	20,00
<b>2. Endulzante natural</b>	Azúcar o miel	0,5 kg	6,00	3,00
<b>3. Material de envasado</b>	Papel film, bolsitas plásticas, etiquetas	20 unidades	0,50	10,00
<b>4. Equipamiento básico</b>	Licadora doméstica	1 unidad	250,00	250,00
	Bandejas metálicas o de silicona	2 unidades	30,00	60,00
	Deshidratador eléctrico o horno pequeño	1 unidad	450,00	450,00
<b>5. Utensilios menores</b>	Cuchillos, tabla de picar, espátula, cucharas, recipientes	-	-	50,00
<b>6. Servicios y energía</b>	Consumo eléctrico estimado por mes (uso productivo)	-	-	20,00
<b>7. Publicidad o presentación</b>	Diseño y etiquetado del producto	-	-	15,00

**Total estimado de inversión inicial: Bs. 878,00**

#### 13.4 Inversión fija y variable:

Tipo de inversión	Elementos	Monto (Bs)
<b>Inversión fija</b>	Equipos (licadora, horno, bandejas, utensilios)	810,00
<b>Inversión variable</b>	Frutas, endulzante, envases, energía, etiquetas	68,00
<b>Total general</b>		<b>878,00 Bs</b>

### **Explicación:**

- **Inversión fija:** Son los equipos y utensilios que puedes usar muchas veces (licuadora, bandejas, horno, etc.).
- **Inversión variable:** Son los materiales que se gastan en cada producción (frutas, envoltorios, energía).
- Con esta inversión puedes producir varias tandas de láminas y recuperar el costo inicial con las ventas.

Si vendes cada **tira a 5 Bs** y produces **6 por tanda**, con 30 Bs por tanda puedes recuperar tu inversión progresivamente.

Por ejemplo:

- Con 30 tandas vendidas (180 tiras), recuperarías aproximadamente tu inversión inicial.

### **13.5 Proceso de producción**

#### **Materiales y Equipos:**

- Frutas frescas (mango, plátano, frutilla, durazno, etc.)
- Licuadora
- Bandeja o lámina antiadherente
- Cuchillo y tabla de picar
- Deshidratador o horno
- Papel film o envoltorio plástico
- Guantes y utensilios limpios

#### **Procedimiento General:**

1. Lavar y pelar las frutas seleccionadas.
2. Cortarlas y licuarlas hasta obtener una pulpa homogénea.
3. Extender la mezcla sobre una bandeja en una capa delgada y uniforme.
4. Deshidratar a temperatura baja (entre 50 °C y 60 °C) durante 3 horas.
5. Retirar cuando esté seca pero flexible.
6. Cortar y enrollar para su presentación final.

#### **Resultados Esperados:**

- Obtención de una lámina de fruta natural, de textura flexible y sabor agradable.
- Incremento en el aprovechamiento de frutas locales.
- Desarrollo de un producto saludable y atractivo para su comercialización o consumo familiar

## **14. Conclusiones:**

En conclusión, se acepta el proyecto de la elaboración de láminas de fruta deshidratada es una alternativa viable, económica y ecológica para conservar frutas, promover una alimentación saludable y generar pequeñas oportunidades de emprendimiento. También demuestra la aceptación de tal proyecto ya que es algo innovador y los beneficios que ofrece es como para el consumidor, como para el que lo prepara.

## **15. Recomendaciones**

Seleccionar frutas frescas y maduras para garantizar un sabor natural y agradable, evitando frutas dañadas o verdes.

Mantener una buena higiene. En todo el proceso de elaboración (lavado de manos, utensilios limpios y áreas de trabajo desinfectado) para asegurar la inocuidad del producto.

Aprovechar frutas de temporada para reducir costos y contribuir al aprovechamiento de productos locales que suelen desperdiciarse.

Evaluar la rentabilidad del proyecto periódicamente, ajustando precios, costos y cantidades para asegurar ganancia sostenibles.

Establecer alianzas con otras empresas o emprendedores, para ofrecer los productos en forma conjunta o promociones cruzadas con el fin de ampliar el alcance y atraer a nuevos clientes.

Brindar una atención al cliente excepcional, donde se atiende de manera amable, rápida, y personalizada, ofreciendo servicios de entrega a domicilio para mayor comodidad del clientes.

## **16. Bibliografía**

<https://chatgpt.com/c/6913d63e-f434-8331-9fd8-1d13f7bc370c>

[https://chatgpt.com/s/t\\_6915b202c9b08191b1417f7d20e63da5](https://chatgpt.com/s/t_6915b202c9b08191b1417f7d20e63da5)

[https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLScIkKDuN4D8XMDEwpjYOhlOI8RIs4se1vFO0yJCGqPv\\_aNMJcA/viewform?usp=publish-editor](https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLScIkKDuN4D8XMDEwpjYOhlOI8RIs4se1vFO0yJCGqPv_aNMJcA/viewform?usp=publish-editor)

<https://vm.tiktok.com/ZMAWoY7g4/>

<https://vm.tiktok.com/ZMAWo6chu/>

<https://vm.tiktok.com/ZMA7JmcBa/>


## 17. Anexo

Lamina de fruta de Publicado

Preguntas Respuestas 35 Configuración

### Proyecto UAGRM

¿Ha escuchado antes sobre las láminas de frutas deshidratada? \*



Sí

No

Tal vez

¿Consumirías un producto elaborado únicamente con fruta deshidratada? \*

Sí

No

Tal vez

¿Consideras que las lámina de fruta deshidratada pueden ser una buena alternativa a los dulces procesados? \*

Sí

No

Tal vez

¿Cree que este producto podría tener buena aceptación en el mercado local? \*

Sí

No

Tal vez

¿Estaría dispuesto (a) a comprar láminas de fruta deshidratada si se produce con fruta de la región? \*

Sí

No

Tal vez



