



UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE INGENIERÍA QUÍMICA
CARRERA DE LICENCIATURA EN GASTRONOMÍA

TÍTULO

ELABORACIÓN DE POSTRES SALUDABLES REMPLAZANDO PARCIALMENTE EL AZÚCAR CONVENCIONAL, POR MALTITOL (POLYALCOHOL) Y MANTEQUILLA VEGANA Y EL NIVEL DE ACEPTACIÓN DENTRO DE LA CDLA. LA GARZOTA, GUAYAQUIL, 2023.

AUTORES

BERMEO ALMEIDA JORGE ISMAEL

MEJIA ROMAN DAVID ISRAEL

TUTORA:

LCDA. TATIANA POVEDA ANCHUNDIA, MGTR.

GUAYAQUIL – ECUADOR,

FEBRERO 2024



UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE INGENIERÍA QUÍMICA
LICENCIATURA EN GASTRONOMÍA



ANEXO X.- FICHA DE REGISTRO DE TRABAJO DE INTEGRACIÓN CURRICULAR

REPOSITORIO NACIONAL EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA		
FICHA DE REGISTRO DE TRABAJO DE INTEGRACIÓN CURRICULAR		
TÍTULO Y SUBTÍTULO:	“Elaboración de postres saludables reemplazando parcialmente el azúcar convencional, por maltitol (polialcohol) y mantequilla vegana y el nivel de aceptación dentro de la cda. La Garzota, Guayaquil, 2023”	
AUTOR(ES) (apellidos/nombres):	Bermeo Almeida Jorge Ismael Mejia Roman David Israel	
REVISOR(ES)/TUTOR(ES) (apellidos/nombres):	Lcda. Poveda Anchundia Tatiana, Mgtr	
INSTITUCIÓN:	Universidad de Guayaquil	
UNIDAD/FACULTAD:	Facultad de Ingeniería Química	
MAESTRÍA/ESPECIALIDAD	Gastronomía	
GRADO OBTENIDO:	Tercer Nivel	
FECHA DE PUBLICACIÓN:	No. DE PÁGINAS:	122 páginas
ÁREAS TEMÁTICAS:	Desarrollo De Productos	
PALABRAS CLAVES/ KEYWORDS:	AZÚCAR, MALTITOL, MANTEQUILLA, MANTEQUILLA VEGANA, PASTELERÍA	
RESUMEN/ABSTRACT(150-250 palabras):	La presente tesis aborda la problemática del consumo de productos pasteleros a base de azúcar y mantequilla animal, por lo que el objetivo de la siguiente investigación consiste en la sustitución parcial por maltitol y mantequilla vegana, para la creación de postres saludables (galletas con chispas de chocolate y cupcake de naranja) evaluando la aceptación de estos productos, en el país de Ecuador, ciudad de guayaquil, sector garzota. Basándose en con una metodología la cual recopila y analiza datos no cuantitativos para comprender conceptos, opiniones, obteniendo como resultado la viabilidad y aceptación de la creación de estos productos de pastelería, de esta manera conociendo los puntos positivos y las debilidades proponiendo productos atractivos y viables que pueden tener un impacto positivo en la salud de la población, especialmente en áreas comerciales como La Garzota.	
ADJUNTO PDF:	SI	NO
CONTACTO CON AUTOR/ES:	Teléfono: 0958930481 0963284226	E-mail: Jorge.bermeoa@ug.edu.ec david.mejia@ug.edu.ec
CONTACTO CON LA INSTITUCIÓN:	Nombre: Lcda. Poveda Anchundia Tatiana, Mgtr Teléfono: 0986369764 E-mail: tatiana.povedaanc@ug.edu.ec	

ANEXO V. - CERTIFICADO DEL DOCENTE-TUTOR DEL TRABAJO DE INTEGRACIÓN CURRICULAR

FACULTAD INGENIERIA QUIMICA
CARRERA GASTRONOMIA
Guayaquil, 29 de enero 2024
Sra.

Tnlga. Grace molina bravo, mae
Directora de carrera
Licenciatura en gastronomía
Facultad de Ingeniería Química
Universidad de Guayaquil

De mis consideraciones:

Envío a Ud. el Informe correspondiente a la tutoría realizada al Trabajo de integración curricular **“Elaboración de postres saludables reemplazando parcialmente el azúcar convencional, por Maltitol (polialcohol) y mantequilla vegana y el nivel de aceptación dentro de la cdla. La Garzota, Guayaquil, 2023”** de los estudiantes **Bermeo Almeida Jorge Ismael y Mejia Roman David Israel**, indicando que han cumplido con todos los parámetros establecidos en la normativa vigente:

- El trabajo es el resultado de una investigación.
- El estudiante demuestra conocimiento profesional integral.
- El trabajo presenta una propuesta en el área de conocimiento.
- °El nivel de argumentación es coherente con el campo de conocimiento

Adicionalmente, se adjunta el certificado de porcentaje de similitud y la valoración del trabajo de integración curricular con la respectiva calificación.

Dando por concluida esta tutoría de trabajo de integración curricular, CERTIFICO, para los fines pertinentes, que el (los) estudiante (s) está (n) apto (s) para continuar con el proceso de revisión final.

Atentamente,



Firmado electrónicamente por:
TATIANA MATILDE
POVEDA ANCHUNDIA

Lcda. Tatiana Poveda Anchundia, Mgtr.

C.I. 0923037527
FECHA:29/1/2024

ANEXO VI. - CERTIFICADO PORCENTAJE DE SIMILITUD

Habiendo sido nombrado **Lcda. Tatiana Poveda Anchundia, Mgtr.**, tutora del trabajo de integración curricular certifico que el presente trabajo ha sido elaborado por **Bermeo Almeida Jorge Ismael y Mejia Roman David Israel**, con mi respectiva supervisión como requerimiento parcial para la obtención del título de LICENCIATURA EN GASTRONOMIA.

Se informa que el trabajo de integración curricular: **“Elaboración de postres saludables reemplazando parcialmente el azúcar convencional, por maltitol (polyalcohol) y mantequilla vegana y el nivel de aceptación dentro de la cdla. La Garzota, Guayaquil, 2023”**, ha sido orientado durante todo el periodo de ejecución en el programa antiplagio TURNITIN quedando el 2% de coincidencia.

ELABORAR POSTRES SALUDABLES REMPLAZANDO
PARCIALMENTE EL AZÚCAR CONVENCIONAL, POR MALTITOL

INFORME DE ORIGINALIDAD

2%

INDICE DE SIMILITUD

2%

FUENTES DE INTERNET

0%

PUBLICACIONES

0%

TRABAJOS DEL
ESTUDIANTE

FUENTES PROGRAMAS



repositorio.uta.edu.ec

Fuente de Internet

<1%

<https://secure.orkund.com/view/16964445-251036-988649#DccxDglxDADBv6>



Firmado electrónicamente por:
**TATIANA MATILDE
POVEDA ANCHUNDIA**

Lcda. Tatiana Poveda Anchundia, Mgtr

TUTORA C.I. 0923037527

FECHA:29/1/2024

ANEXO VII.- INFORME DEL DOCENTE REVISOR

Sr. /Sra. Tnlga. Grace molina bravo, mae

DIRECTOR (A) DE LA CARRERA

FACULTAD DE INGENIERIA QUIMICA

UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL

Guayaquil

De mis consideraciones:

Envío a Ud. el Informe correspondiente a la REVISIÓN FINAL del trabajo de integración curricular **“Elaboración de postres saludables reemplazando parcialmente el azúcar convencional, por maltitol (polyalcohol) y mantequilla vegana y el nivel de aceptación dentro de la cdla. La Garzota, Guayaquil, 2023”** del o de los estudiante (s) **Bermeo Almeida Jorge Ismael y Mejia Roman David Israel** . Las gestiones realizadas me permiten indicar que el trabajo fue revisado considerando todos los parámetros establecidos en las normativas vigentes, en el cumplimiento de los siguientes aspectos:

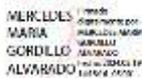
- Cumplimiento de requisitos de forma:
- El título tiene un máximo de 25 palabras.
- La memoria escrita se ajusta a la estructura establecida.
- El documento se ajusta a las normas de escritura científica seleccionadas por la Facultad.
- La investigación es pertinente con la línea y sublíneas de investigación de la carrera.
- Los soportes teóricos son de máximo 3 años.
- La propuesta presentada es pertinente.
- Cumplimiento con el Reglamento de Régimen Académico:
- El trabajo es el resultado de una investigación.
- El estudiante demuestra conocimiento profesional integral.
- El trabajo presenta una propuesta en el área de conocimiento.
- El nivel de argumentación es coherente con el campo de conocimiento.

Adicionalmente, se indica que fue revisado el certificado de porcentaje de similitud, la valoración del tutor, así como de las páginas preliminares solicitadas, lo cual indica que el trabajo de investigación cumple con los requisitos exigidos.

Una vez concluida esta revisión, considero que el estudiante está apto para continuar el proceso de integración curricular.

Particular que comunicamos a usted para los fines pertinentes.

Atentamente,



MARCELES
MARIA
GORDILLO
ALVARADO

Dra. Mercedes Gordillo Alvarado

C.I. 0905264149

FECHA: Febrero 22 del 2024



UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE INGENIERÍA QUÍMICA
LICENCIATURA EN GASTRONOMÍA



**ANEXO XI.- DECLARACIÓN DE AUTORÍA Y DE AUTORIZACIÓN DE LICENCIA GRATUITA
INTRANSFERIBLE Y NO EXCLUSIVA PARA EL USO NO COMERCIAL DE LA OBRA CON
FINES NO ACADÉMICOS**

FACULTAD DE INGENIERÍA QUÍMICA CARRERA LICENCIATURA EN GASTRONOMÍA

**LICENCIA GRATUITA INTRANSFERIBLE Y NO COMERCIAL DE LA OBRA CON FINES
NO ACADÉMICOS**

Nosotros, **Bermeo Almeida Jorge Ismael**, con C.I. No. **0953245289** y **Mejia Roman David Israel**, con C.I. No. **09**, certificamos que los contenidos desarrollados en este trabajo de titulación, cuyo título es **“Elaboración de postres saludables reemplazando parcialmente el azúcar convencional, por maltitol (polyalcohol) y mantequilla vegana y el nivel de aceptación dentro de la cdla. La Garzota, Guayaquil, 2023”** son de nuestra absoluta propiedad y responsabilidad, en conformidad al Artículo 114 del CÓDIGO ORGÁNICO DE LA ECONOMÍA SOCIAL DE LOS CONOCIMIENTOS, CREATIVIDAD

E INNOVACIÓN*, autorizamos la utilización de una licencia gratuita intransferible, para el uso no comercial de la presente obra a favor de la Universidad de Guayaquil.

Nombre: Bermeo Almeida Jorge Ismael

C.I. 0953245289

Nombre: Mejia Roman David Israel

C.I. 0954035408

DEDICATORIA

JORGE BERMEO

Quiero dedicar esta tesis, a mi familia, en especial a mi mama cuyo apoyo inquebrantable ha sido la luz que ilumino cada paso de este arduo camino académico, a mi papá y a mis hermanas que estuvieron en todo momento conmigo e impulsaron a alcanzar este logro.

A mi tutora, Tatiana Poveda, que fue mi profesora en la carrera y en la actualidad es mi tutora de tesis, siendo la guía intelectual y la que me motivo a mucho desde una nota que me dejo en una lección.

A mis amigos las cuales estuvieron allí en todo momento en especial a Emilyn la cual sin empuje de ella no hubiera logrado alcanzar este logro de obtención del título, a Fredy que a pesar que no lo veía mucho él siempre estaba allí cuando lo necesite en el transcurso de la carrera.

A todos los seres queridos que formaron parte de este viaje, les dedico con gratitud este trabajo.

ISRAEL MEJIA

Dedico este proyecto a mis padres y abuela por ser esa luz y guía en el día a día. A mis amigos que a pesar de todo siempre están ahí De cualquier manera para apoyarme. A mis hermanos que están para aconsejarme en cada paso que doy y Dios que, aunque existan días que no son tan buenos de cualquier manera hace que vea El lado positivo de las situaciones.

INDICE

TITULO.....	XIV
ABSTRACT	XV
Introducción.....	1
CAPÍTULO I Problema	3
1.1. PLANTEAMIENTO DE LA INVESTIGACIÓN.	3
1.2. Justificación Del problema	3
1.3. Formulación del problema.....	4
1.4. Objetivos.....	4
1.4.1. Objetivo general.....	4
1.4.2. Objetivos específicos.....	4
1.5. Hipotesis	5
1.6. Variables	5
CAPÍTULO II Marco teorico O FUNDAMENTACION T.....	7
2.1. Antecedentes.....	7
2.2. marco contextual.....	8
2.2.1. Teoría de la innovación por Peter F. Drucker.	8
2.2.2. Innovación dentro de la gastronomía.....	9
2.3. marco conceptual.....	9

2.3.1.	<i>Edulcorante</i>	9
2.3.2.	<i>Maltitol</i>	10
2.3.3.	<i>Mantequilla vegana</i>	12
2.4.	Marco Legal.....	13
2.4.1.	<i>INEN 2074</i>	13
2.4.2.	<i>INEN 1334-1 Rotulado</i>	14
2.4.3.	<i>Registro Sanitario</i>	15
2.4.4.	<i>Tabla nutricional</i>	15
capitulo iii Metodologia de la investigacion.....		18
3.	metodologia de la investigacion	18
3.1.	enfoque de la investigacion	18
3.2.	alcance	18
3.3.	diseño de la investigacion.....	19
3.4.	desarrollo del producto	19
3.5.	herramientas y analisis.....	19
3.5.1.	<i>Bitácora de procesos de experimentación</i>	19
3.6.	Pruebas Hedonicas	21
3.7.	poblacion de Encuestar	22
capitulo iV procesamiento de datos		23
4.1	ANALISIS	23

<i>4.1.1. Análisis de Pruebas Hedónicas</i>	<i>23</i>
<i>4.1.2 Análisis de Encuestas.....</i>	<i>23</i>
<i>4.1.3 ANALISIS DEL ENTORNO</i>	<i>24</i>
<i>4.1.3.1 Análisis de los factores externos.....</i>	<i>24</i>
<i>ANALISIS INTERNO</i>	<i>25</i>
<i>4.1.3.2 Fortalezas.....</i>	<i>25</i>
<i>4.1.3.3 Oportunidades</i>	<i>25</i>
<i>4.1.3.4 Amenazas.....</i>	<i>25</i>
<i>4.1.3.5 Debilidades.....</i>	<i>25</i>
<i>4.1.4 Producto.....</i>	<i>26</i>
<i>4.1.4.1 Marca.....</i>	<i>26</i>
<i>4.1.4.2 Logo</i>	<i>26</i>
<i>4.1.5 Estrategias de Marketing Mix.....</i>	<i>26</i>
<i>4.1.5.1 Plaza.....</i>	<i>26</i>
<i>4.1.5.2 Precio</i>	<i>27</i>
<i>4.1.5.3 Producto.....</i>	<i>27</i>
<i>4.1.5.4 Promoción.....</i>	<i>27</i>
<i>4.1.6 ESTRATEGIA DE COMUNICACIONES.....</i>	<i>28</i>
<i>4.1.7 Estudio Financiero.....</i>	<i>28</i>
<i>4.1.7.1 Inversión.....</i>	<i>28</i>

4.1.7.2	<i>Financiamiento</i>	28
4.1.7.3	<i>Costos Fijos y Variables</i>	29
4.1.7.4	<i>Punto de equilibrio</i>	29
4.1.7.5	<i>Proyección de ingresos</i>	29
4.1.7.6	<i>Proyección de Costos y Gastos</i>	30
4.1.7.7	<i>Flujo de Caja Proyectado</i>	30
4.1.7.8	<i>Estado de Pérdidas y Ganancias</i>	30
capitulo V	Resultados	31
5.1.	Resultado de LAS PRUEBAS hedonicas	31
5.2	Resultado de encuestas	31
5.3	Producto	33
5.3.1	<i>Misión</i>	33
5.3.2	<i>Visión</i>	33
5.4	Analisis Tecnico	33
5.4.1	<i>Recetas estándar</i>	33
	<i>Tabla de costos.</i>	34
	<i>Inversión</i>	34
5.4.2	<i>Proveedores</i>	34
6.1.	CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	35
6.1.1.	CONCLUSIONES	35

6.2. RECOMENDACIONES	36
7.1. BIBLIOGRAFIA.....	37

Índice de Anexos

ANEXO 1 Diseño de Prueba Hedónica	41
ANEXO 2 Tabla	42
ANEXO 3 Figura	53
ANEXO 4 Encuesta en línea	69
ANEXO 5 Evidencia de encuestas	75
ANEXO 6 Evidencia de REALIZACIÓN del producto.....	85
ANEXO 7 TUTORÍAS	91
ANEXO 8 Compra De Materia Prima	91
ANEXO 9 ESTUDIO FINANCIERO	93



UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE INGENIERÍA QUÍMICA
LICENCIATURA EN GASTRONOMÍA



ANEXO XII.- RESUMEN DEL TRABAJO DE INTEGRACIÓN CURRICULAR (ESPAÑOL)

FACULTAD INGENIERIA QUIMICA CARRERA GASTRONOMIA

TITULO

“ELABORACION DE POSTRES SALUDABLES REMPLAZANDO PARCIALMENTE EL AZÚCAR CONVENCIONAL, POR MALTITOL (POLYALCOHOL) Y MANTEQUILLA VEGANA Y EL NIVEL DE ACEPTACIÓN DENTRO DE LA CDLA. LA GARZOTA, GUAYAQUIL, 2023.”

RESUMEN

La presente tesis aborda la problemática del consumo de productos pasteleros a base de azúcar y mantequilla animal, por lo que el objetivo de la siguiente investigación consiste en la sustitución parcial por maltitol y mantequilla vegana, para la creación de postres saludables (galletas con chispas de chocolate y cupcake de naranja) evaluando la aceptación de estos productos, en el país de Ecuador, ciudad de Guayaquil, sector garzota. Basándose en con una metodología la cual recopila y analiza datos no cuantitativos para comprender conceptos, opiniones, obteniendo como resultado la viabilidad y aceptación de la creación de estos productos de pastelería, de esta manera conociendo los puntos positivos y las debilidades proponiendo productos atractivos y viables que pueden tener un impacto positivo en la salud de la población, especialmente en áreas comerciales como La Garzota.

PALABRAS CLAVES: AZÚCAR, MALTITOL, MANTEQUILLA, MANTEQUILLA VEGANA,
PASTELERÍA

ANEXO XIII.- RESUMEN DEL TRABAJO DE INTEGRACIÓN CURRICULAR (INGLES)**ABSTRACT**

This thesis addresses the problem of the consumption of sugar and animal butter based pastry products, so the objective of the following research is the partial substitution by maltitol and vegan butter, for the creation of healthy desserts (chocolate chip cookies and orange cupcake) evaluating the acceptance of these products, in the country of Ecuador, city of guayaquil, garzota sector. Based on a methodology which collects and analyzes non-quantitative data to understand concepts, opinions, obtaining as a result the feasibility and acceptance of the creation of these bakery products, thus knowing the positive points and weaknesses proposing attractive and viable products that can have a positive impact on the health of the population, especially in commercial areas such as La Garzota.

KEY WORDS: SUGAR, MALTITOL, BUTTER, VEGAN BUTTER, PASTR

INTRODUCCIÓN

En la presente investigación se describe como problema principal el consumo de azúcares en el país, es por esto que se toma como iniciativa el realizar una experimentación con maltitol y mantequilla vegana en productos de pastelería, la diabetes es una de las enfermedades que representa un gran porcentaje de mortalidad en el Ecuador, es por esto que en esta ocasión se realizara un estudio de mercado a la población de la localidad La Garzota sector de Guayaquil; puesto que este es un lugar comercial y además presenta un alto índice de negocios que presentan ofertas de productos no saludables a la población.

Además, se detalla toda la información teórica de la propuesta, además de la innovación gastronómica actual con respecto a este estilo de producto, conjunto a la definición del maltitol mantequilla vegana, beneficios y usos en alimentos y por último el marco legal en el cual va estar basado el desarrollo de este estilo de producto.

En lo que se detalla una metodología a usar, analizando cuál es el nivel de aceptación de los pobladores de la Cdla. Garzota, hacia a este estilo de repostería o postres saludables. Se realizará una metodología mixta, puesto que es necesaria emplearla por el tipo de estudio que se está realizando, además de la realización de la experimentación para obtener un producto optimo y realizar la recolección de datos para así llegar a una conclusión adecuada sobre su nivel de aceptación.

Por lo que se obtuvo resultados detallados de las diversas experimentaciones y pruebas que se realizaron a los productos pudiendo evidenciar la aceptación de los productos, elaborados de esta manera se obtuvo como resultado un nivel alto de aceptación tanto por la galleta con chispas de chocolates como el cupacake de naranja, de esta manera podemos concluir que los

productos estuvieron seleccionados en base a familiarización que tienen las personas con este tipo de productos. Obteniendo productos de manera más específica, en donde se desglosa un análisis técnico, comportamiento de las actividades para la expedición del producto, la cantidad de postres a ofertar, la inversión para llevar a cabo su funcionamiento y la ganancia que esta propuesta puede llegar a generar a largo plazo, además de su viabilidad y el impacto que este estilo de postres pueden llegar a generar en la población.

CAPÍTULO I PROBLEMA

1.1. PLANTEAMIENTO DE LA INVESTIGACIÓN.

1.2. JUSTIFICACIÓN DEL PROBLEMA

El presente documento tiene como finalidad el reconocimiento y la aceptabilidad de los productos elaborados en el sector de la pastelería, dentro del sector de la garzota; como se pudo observar las personas adultas en la actualidad buscan nuevas formas de satisfacer su paladar con postres sin alterar su nivel glucémico, puesto que la enfermedad más común es la diabetes.

Según el INEC la diabetes es la tercera causa de mortalidad en el Ecuador con más de 5.564 fallecimientos en el 2021. (*MSP presentó el programa de Atención Integral de la Diabetes Mellitus – Ministerio de Salud Pública, s. f.*) Esta es una de las razones la cual la gente está optando por una alimentación más saludable a la hora de consumir alimentos, más si se trata de dulces, puesto que en el mercado no existen opciones que agraden al paladar de la población, debido a que tienen un mal concepto de este tipo de postres.

Por lo tanto se busca una solución al consumo de azúcar y productos grasos las cuales en su consumo prolongado afectan al ser humano, dentro del sector se pudo observar que existen pocas empresas que se dedican al negocio como tal de cafeterías y pastelerías, sin embargo dejan de lado a este público; por lo que podríamos decir que la demanda de esta industria y de este tipo de productos está insatisfecha, ya que estos productos son elaborados con azúcar convencional. (Torres, s. f.)

1.3. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

Dentro del mundo la diabetes se ha convertido en una enfermedad mortal la cual ha sido un problema mundial por la salud de la humanidad, en la actualidad, alrededor de 463 millones de adultos de entre 20 a 79 años sufren de diabetes.(Russo et al., 2023)

Por lo que se pudo observar en el sector de la alborada, se notó una demanda en una variedad de personas, sin embargo, el rango de edad es variada, por lo que se busca segmentar a las personas que necesitan más el producto; estas personas buscan la disminución del azúcar en productos pasteleros, ya que en el sector se encuentran pastelerías y cafeterías.

Por lo que se ve la necesidad insatisfecha sobre una comunidad en especifica la cual son las personas que no pueden consumir productos con altas cantidades de azúcar y se les dificulta encontrar opciones variadas de alimentación.(Cristancho Perilla, 2016). De esta manera se buscó una forma de fomentar el consumo de postres saludables remplazando el problema en este caso el azúcar por el maltitol y la mantequilla vegana.

1.4. OBJETIVOS

1.4.1. Objetivo general

Ofertar una variedad de productos de pastelería, usando productos las cuales no afecten en su totalidad la salud de las personas en su consumo.

1.4.2. Objetivos específicos

- Experimentar el uso del maltitol, como remplazo del azúcar para productos de pastelería.
- Experimentar el uso de la mantequilla vegana en productos de pastelería.

- Analizar la aceptación de productos de pastelería saludable con maltitol y mantequilla vegana
- Fomentar el consumo de postres saludables con maltitol y con mantequilla vegana

1.5.HIPOTESIS

La aceptabilidad del consumo de postres con sustitución parcial del azúcar y mantequilla por maltitol y mantequilla vegana en la cdla. Garzota

1.6.VARIABLES

- Variable independiente (Elaboración de postres saludables reemplazando parcialmente el azúcar convencional, por maltitol (polyalcohol) y mantequilla vegana): en la repostería existen muchos edulcorantes tanto como naturales y artificiales para conseguir el sabor característico de la repostería, el maltitol es un edulcorante que es utilizado en la industria alimentaria, el poder de dulzor que este posee permite que al momento de usarlo sea en menor como proporciones, es por esto que en la repostería se lo usa para realizar postres saludables o para aquellas personas que necesitan tener una respuesta glucémica inferior a la normalmente acostumbrada.(*Cabezas Freddy & Campos Karina, 2015*)
- Variable dependiente (Nivel de aceptación dentro de la Cdla. La garzota): La repostería saludable esta tiene alternativas mas nutritivas y saludables a los postres normalmente consumidos sin renunciar al placer de ingerir un postre, en la actualidad este tipo de pastelería y repostería busca mejorar la calidad de los nutrientes además que existe cierto porcentaje de la población que esta en busca de este tipo de alternativa, ya ue buscan mejorar su calidad de alimentacion o

sencillamente mantener su cuidado de salud sin dejar de consumir o darse el gusto con postres .(*Pastelería saludable para conquistar al consumidor actual*, 2023)

CAPÍTULO II MARCO TEORICO O FUNDAMENTACION T

"los grandes platos comienzan con grandes ingredientes"

Thomas Keller

2.1.ANTECEDENTES

Según la investigación realizada por la OPS (Organización Panamericana de la Salud), entre los 50 y 59 años uno de cada 10 ecuatorianos padecen diabetes, convirtiéndose esta en la segunda enfermedad con más incidencia en el país, la diabetes además de ser una amenaza para la salud es una gran amenaza económica, debido al alto costo de los medicamentos para sobrellevar la enfermedad, existe mayor incidencia en la provincia de Manabí; se a convertido en un gran desafío de salud pública; es de importancia que se fomente la prevención y el manejo de la diabetes. (*Diabetes, la segunda enfermedad más frecuente en Ecuador, s. f.*)

Actualmente hay varias razones por las cuales la población lleva un mal habito alimenticio, debido a sus largas horas de trabajo, además de que esta tiene un comportamiento en común el cual es consumir un postre mientras mas dulce es mejor, lo cual conlleva a tener una alimentación inadecuada, debido a que este tipo de productos no poseen ningún tipo nutrientes a favor de la salud humana, esto es gracias a la influencia de su cultura, comportamiento y costumbres.(*Adicción a los dulces, un mal que empeora nuestra salud, s. f.*)

Ya que los postres contienen un aporte calórico elevado lo cual es denominado como calorías vacías, puesto que no contribuyen de manera positiva en la salud; más bien aportan de manera negativa, ya que estas ocasionan enfermedades como diabetes, problemas cardiovasculares, caries, entre otros. Inclusive, los niños se vuelven vulnerables a las

enfermedades, debido a que los glóbulos blancos disminuyen en el cuerpo, gracias a este estilo de productos no saludables.

2.2.MARCO CONTEXTUAL

2.2.1. Teoría de la innovación por Peter F. Drucker.

“La innovación es la función específica del emprendimiento, ya sea en una empresa existente, en una institución de servicio público o en un nuevo negocio comenzado por un individuo solitario en la cocina de su casa.” (Drucker, 2004)

De acuerdo con Salgado y Espíndola, “La innovación es el proceso de integración de la tecnología existente y los inventos para crear o mejorar un producto, un proceso o un sistema. Innovación en un sentido económico consiste en la consolidación de un nuevo producto, proceso o sistema mejorado.”(Salgado & Espíndola, 1994)

Cesar Medina y Mónica Espinosa nos hablan sobre el termino innovación el cual se lo conceptualiza como un factor importante para el bienestar económico, por lo que esta se refiere al desarrollo o mejoramiento de productos o procesos la cual busca solventar problemáticas; con un fin de obtención de ganancias o lucrarse de las mismas..(Salgado & Espíndola, 1994)

Peter Drucker nos indica que en su teoría que la innovación es el esfuerzo de creación de cambios deliberados y sistemáticos el cual comienza por el análisis de las fuentes de nuevas oportunidades; de acuerdo con esto las fuentes de oportunidades se segmentaran y ordenaran en nivel de importancia, ya que algunos temas pueden ser de poca importancia para los innovadores. Ya que de esta manera se puede ver la relevancia de la innovación el cual satisfaga una necesidad. (Drucker, 2004)

2.2.2. Innovación dentro de la gastronomía

Se puede expresar que la alimentación es una de las formas arcaicas que busca la satisfacción de necesidades biológicas de los seres humanos, que se han ido modificando con el pasar de los tiempos de acuerdo con factores importantes como uno de ellos son los culturales. (Bahls et al., 2019)

En la actualidad el turismo gastronómico o la industria de los alimentos, ha crecido notablemente y este se ha convertido en uno de los fragmentos más dinámicos y creativos dentro del turismo; ya que buscan la diversificación de ofertas turísticas por medio de la gastronomía; es aquí donde se estimula el desarrollo económico del país. (Afanador & Patiño, 2015)

Por lo consecuente, la investigación mantiene que la gastronomía y la innovación están estrechamente ligadas, ya que dentro de la historia las tendencias van variando y a su vez van buscando descubrir y expresar nuevas experiencias; sin necesidad de que surjan cambios en los orígenes y prácticas culturales de las personas, por lo que la gastronomía es una fuente importantes del turismo que contribuye con la revitalización no solamente monetaria si no también en reconocimiento de ciudades y comunidades. (Guevara Aroca, 2019)

2.3.MARCO CONCEPTUAL

2.3.1. Edulcorante

Un edulcorante es una sustancia el cual se llega a utilizar en la elaboración de alimentos y bebidas en sustitución del azúcar, esto proporciona un sabor dulce sin agregar calorías significativas a los productos, comúnmente son conocidas como las alternativas para la

sustitución del azúcar común o tradicional; existen variedades de edulcorante en las cuales las personas buscan la reducción del consumo de calorías o controlar el nivel de azúcar en sangre.

Los edulcorantes en su mayoría artificiales, a menudo proporcionan dulzor a productos sin la necesidad de agregar calorías significativas o nulas a estos productos; esto es beneficioso para las personas que buscan controlar la ingesta calórica o a su vez la afectación de azúcar en sangres, lo que lo hace opciones seguras para personas que sufren de diabetes en todas sus variaciones.(Cofré Arce & Bastias González, 2019)

2.3.2. Maltitol

El maltitol es un edulcorante artificial, el cual pertenece al grupo de polialcoholes de azúcar, el cual es comúnmente sustituido por el azúcar, en productos bajos en azúcar o bajos en calorías; este tipo de edulcorante está destinado a personas con diabetes o personas las cuales buscan reducir la ingesta de azúcar o calorías.(Raga Soriano, 2015)

Este tipo de edulcorante es obtenido a partir de la D-maltosa, gracias a la hidrogenación catalítica; el poder edulcorante de este polialcohol es del 85-90% de la sacarosa, sin embargo este sustituto de azúcar tiene un valor calórico del 3Kcal/g, lo cual lo hace más metabolizable para el ser humano; el uso de este edulcorante no presenta sabores residuales desagradables (Raga Soriano, 2015)

Aunque el maltitol es considerado seguro y apto para el consumo humano dentro de cantidades moderadas, se ha evidenciado que el consumo en cantidades excesivas puede causar efectos secundarios, específicamente gastrointestinales, como son gases, acompañados de diarrea; como todo aditivo alimenticio se recomienda el consumo moderado y la atención a los posibles problemas que puedan afectar en su consumo.(*Queue / Aditivos Alimentarios i*, 2010)

El maltitol como todo edulcorante artificial aporta ciertas calorías y si influye en el nivel glucémico de las personas siendo bajo su variación a diferencia que el azúcar común, por lo que el maltitol tiene ciertos valores nutricionales a tomar en cuenta:

- Calorías: aporta aproximadamente 2.1 calorías por gramo consumido a diferencia de 4 calorías que proporciona el azúcar en su consumo.
- Carbohidratos: proporciona alrededor de 2.6g
- Índice glucémico: el maltitol está por debajo de que el azúcar normal sin embargo afecta levemente en los niveles de glucosa en sangre.

Es importante tener en cuenta que todos los valores antes mencionados, varían de acuerdo al tipo de producto y cantidades que contengan este aditivo. (*Queue / Aditivos Alimentarios i*, 2010)

2.3.2.1. Propiedades del maltitol

Dentro de las propiedades que se han podido observar al usar este tipo de polialcohol o edulcorante, es que no influye en el cambio del sabor de un producto en su elaboración, ya que tiene un sabor limpio; el maltitol tiene una peculiaridad a diferencia del azúcar común ya que no contribuye a la formación de caries y mantiene una salud bucal, por lo que resiste la metabolización por parte de las bacterias y no aumenta el nivel de ph tras su consumo evitando la erosión del esmalte dental. (Santos & Chuliá, 2021)

El uso del maltitol en algunos casos puede llegar a presentar efectos laxantes a la hora de consumir mucho este tipo de sustituto; sin embargo este edulcorantes es ideal para las personas diabéticas ya que no altera los niveles de glucosa e insulina en sangre. (Santos & Chuliá, 2021)

2.3.3. Mantequilla vegana

La mantequilla vegana en la actualidad es una alternativa a la mantequilla común, la cual consta de origen animal; este tipo de producto es considerado o muy apreciado por personas las cuales siguen dietas vegetarianas o veganas, así como aquellos que son intolerantes a la lactosa. por lo que a menudo su elaboración suele ser libres de lácteos y se encuentran con frutas o leguminosas o productos lácteos vegetales en su composición.(Freire-Pesántez et al., 2022b)

Por lo que mantequilla vegana nace en la actualidad como una alternativa a la mantequilla tradicional la cual es de origen animal, la diferencia es que este tipo de mantequilla está hecha en su totalidad de origen vegetal, a diferencia de la de origen animal (convencional); esta puede contener varios ingredientes siempre y cuando sean de origen vegetal y la cantidad de estos dependerá de la industria que lo fabrique.(Freire-Pesántez et al., 2022a)

Dentro de los ingredientes que puede contener este tipo de producto, son los siguientes:

- Aceites vegetales
- Agua o leches vegetales
- Emulsionantes
- Saborizantes
- Colorantes

Es importante tener en cuenta que el producto final puede tener una textura y sabor diferente de la mantequilla tradicional, debido a los ingredientes que son añadidos a la hora de su elaboración; la mantequilla vegana es una opción popular para aquellos que han decidido cambiar sus dietas alimentarias a vegetarianas o veganas, al igual que las personas que sufren de intolerancia a la lactosa.(Effect, 2019)

2.3.3.1. Propiedades

Las propiedades más comunes encontradas en la mantequilla vegana son varias, sin embargo, la más común es aquella que en su composición no se encuentra ingredientes de origen animal; al igual que la mantequilla tradicional, este tipo de sustituto tiene una textura untuosa o cremosas la cual la hace adecuada para el uso cotidiano ya sea para untar, cocinar u hornear.

Dado a que su origen es vegetal, los valores nutricionales de la mantequilla pueden variar de acuerdo a sus fabricantes por la fuente de grasa usada (aceites por lo general), sus niveles de grasas saturadas varían, como lo puede llegar a ser el aceite de coco ya que es rica en grasas; además cabe recalcar que dependiendo de los ingredientes a usar pueden contner vitaminas que aportan para la salud de la persona como pueden llegar a ser vitamina b o d.(Anchiraico Bernaola & Cuevas Ayquipa, 2018)

2.4.MARCO LEGAL

2.4.1. INEN 2074

Esta normativa describe el porcentaje de aditivos que se puede agregar en un alimento o producto procesado, en esta ocasión se escogió como referencia la categoría 07.2 en donde pertenece el tipo de producto a realizar en este proyecto.

En el caso de alimentos que puedan usar aditivos la normativa establece que solo se pueden agregar aditivos a aquellos que pertenecen al listado o categoría permitidos por el Codex, los cuales están sujetos a ciertas directrices establecidas por este tipo de normativa; la cantidad de aditivos alimentarios (edulcorantes) para productos pasteleros como postres, tortas, bizcochos es hasta 330g por porción según la cantidad de producto; puesto que esta posee diferentes fórmulas para así poder tener la cantidad exacta por gramos.

Al pertenecer este producto a la dosis menor que 40 o 40 este se debe de regir a la siguiente formula establecida como FS (fracción a usarse en los alimentos sólidos) x IDA (cantidad menor a la de la fracción de alimentos sólidos) x 40, en la cual se tendrá como resultado la cantidad exacta que debe tener el producto para que así este pueda seguir con la normativa establecida.(*NTE INEN 2074: Aditivos alimentarios permitidos para consumo humano*, 2012)

2.4.2. INEN 1334-1 Rotulado

Para poder etiquetar alimentos de esta categoria la normativa a usa es la Inem 1334-1, en donde se describe ciertos lineamientos a seguir para poder obtener un etiquetado correcto, a continuacion se presenta el detalle de la misma.

En un producto alimenticio debe estar descrito en su etiqueta las propiedades nutricionales, en donde se detalla la lista de sustancias e ingredientes, nutrientes que aporta dicho producto, cantidad cualitativa o cuantitativa de ciertos nutrientes o ingredientes en la etiqueta; ademas de las propiedades saludables que aporte este tipo de producto. Para esto es que tambien la normativa indica que se debe realizar una tabla en donde se detalle las condiciones para la declaracion de propiedades, esta informacion debe de expresarse por cada 100g o 100cm³ ml o por porcion, es aquí donde debe estar la cantidad de energia, grasas, grasas saturadas, colesterol, azucares, sodio, proteinas, vitaminas y minerales, ademas de la fibra dietetica que este contenga.

En el punto 5.1.5.3 declaraciones de propiedades de salud con reduccion de riesgos de enfermedad esta dice que si el producto esta en la categoria grasa saturada y colesterol y el riesgo de enfermedad cardiovascular en el debe mencionar alimento bajo en grasa, ademas de que si este pertenece a la categoria de carbohidratos no cariogenicos edulcorantes y reduccion de

riesgos de las caries dental aquí el alimento debe cumplir con los requisitos sobre contenido de nutrientes para esto esta el punto en donde si este contiene ingredientes como los polialcoholes debe de mencionarse, en este caso seria el maltitol. (*NTE INEN 1334-3: Rotulado de productos alimenticios para consumo, 2011*)

2.4.3. Registro Sanitario

Para que un alimento pueda ser comercializado en el país debe de tener un registro sanitario, para esto en la actualidad ARCSA (agencia Nacional de Regulación, Control y Vigilancia Sanitaria) facilita este proceso mediante su página web. En este proceso son considerados varios puntos como fue realizado, vida útil, forma de conservación entre otros aspectos; para esto se da una solicitud a cada alimento de acuerdo a la clasificación en donde se divide en alimentos de riesgo alto, alimentos de riesgo medio y alimentos de riesgo bajo; en cada una de esta clasificación se realiza varios procedimientos:

- Alimentos de riesgo alto: se procede a revisar de manera documental y técnica (verificación de normas), en este caso las normas INEM
- Alimentos de riesgo medio: solo revisión documental
- Alimentos de riesgo bajo: no realizan ningún tipo de revisión. (*Agencia Nacional de Regulación, Control y Vigilancia Sanitaria » Arcsa facilita aún más la obtención de los registros sanitarios para alimentos procesados, 2011*)

2.4.4. Tabla nutricional

Una tabla nutricional, también conocida como etiqueta nutricional o información nutricional, es un panel de datos que proporciona información detallada sobre el valor nutricional de un alimento o producto alimenticio. Esta información se presenta en forma de tabla y

normalmente se puede encontrar en el embalaje del producto. Las tablas de información nutricional son una herramienta valiosa para que los consumidores comprendan el contenido nutricional de los alimentos que están considerando comprar o consumir.

Las tablas de nutrición suelen incluir la siguiente información:

- Tamaño de la porción: Tamaño de porción recomendado como base del valor nutricional. Calorías: Cantidad de energía que aporta una porción de alimento.
- Grasas: la información incluye grasas totales, grasas saturadas y, a veces, grasas trans.
- Proteína: Cantidad de proteína por tamaño de porción.
- Carbohidratos: descompuestos en carbohidratos totales, fibra dietética y azúcar.
- Vitaminas: Puede contener vitamina A, vitamina C, calcio, hierro, etc.
- Minerales: como sodio, potasio, magnesio, etc.
- Porcentaje de valor diario (%DV): esta parte de la tabla nutricional le indica cuánto contribuye una porción al valor diario recomendado para cada nutriente en una dieta estándar de 2000 calorías. Ayude a los consumidores a evaluar fácilmente la contribución relativa de un producto alimenticio a sus necesidades nutricionales diarias. Ingredientes: una lista de ingredientes utilizados en un producto, generalmente en orden descendente de los ingredientes principales del producto.

Las hojas informativas sobre nutrición son una herramienta importante para tomar decisiones informadas sobre la dieta y la nutrición. Al leerlo, los consumidores pueden estimar la

cantidad de calorías, nutrientes y otros ingredientes de los alimentos y adaptar sus elecciones de alimentos a sus necesidades y objetivos dietéticos.

CAPITULO III METODOLOGIA DE LA INVESTIGACION

3. METODOLOGIA DE LA INVESTIGACION

"La creatividad es tan importante en la cocina como en el arte"

Charlie Trotter

3.1.ENFOQUE DE LA INVESTIGACION

El enfoque mixto es aquel que surge de una investigación mixta, la cual incluye características similares en cada uno de estas, por lo que los dos enfoques (cuantitativo y cualitativo) ambos utilizan fases similares, ya que busca aprovechar ambas fortalezas de las dos metodologías, para de esta manera proporcionar una completa problemática de la investigación; ya que se combinan datos cuantitativos (números y estadísticas) con datos cualitativos (descripciones y contextos) (Ruiz Medina et al., 2013)

Por lo tanto, se recopilará información necesaria para la solución del problema, realizando encuestas a personas que viven dentro del sector y/o a personas que concurran a menudo este sector, donde obtendremos estadísticas y se podrá estudiar los resultados; también se tomó en cuenta el análisis cualitativo, el cual es un análisis de datos no cuantitativos para comprender conceptos, opiniones y experiencias usando o apelando al sentimiento del consumidor.

3.2.ALCANCE

Dentro del alcance que tendremos para la recolección de datos, será dentro de la ciudadela la Garzota, en la ciudad de Guayaquil, por lo que el público al cual va dirigido es a personas las cuales busquen reducir el consumo de azúcar en postres, ya sea por decisión propia o un impedimento por su salud.

3.3. DISEÑO DE LA INVESTIGACION

En esta sección, al elegir el diseño de la investigación, se usará el modelo de investigación experimental, ya que el mismo determina como se va a desarrollar el experimento u observación, de esta manera se trata de definir cuáles son las variables que deben ser observadas. (*Metodología experimental*, s. f.)

Por lo tanto, el diseño experimental, se centra en la planificación y ejecución del problema para investigar relaciones causales con las variables, aunque todo dependerá de que quisiéramos elaboración , en este caso se podrá manipular la variable para observar los efectos que se obtiene al ser manipulada la variable.

Dentro de este apartado se usará la observación, ya que se usa una técnica de tipo cualitativo, el cual nos permitirá observar como las personas ven el consumo de productos pasteleros presentes en la investigación, y observar las preferencias que tienen estos tipos de personas para hacerlas consumidoras a esta clase de producto las cuales se está elaborando.

3.4. DESARROLLO DEL PRODUCTO

Dentro de la propuesta se busca productos las cuales la población este acostumbrada al consumo para una mejor introducción del producto, por lo que se seleccionó una galleta y un cup cake de naranja; a partir de selección de los productos se procede a la creación de una receta estandarizada para que el producto final tenga aceptación en el consumo.

3.5.HERRAMIENTAS Y ANALISIS

3.5.1. Bitácora de procesos de experimentación

A la hora de experimentar con la sustitución del azúcar y la mantequilla convencional, se tuvo que tomar en cuenta y buscar métodos de pastelería para que las masas tanto de cup cake

como la de galleta quede idónea para la elaboración de este producto. Recordando que el uso del edulcorante (maltitol) fue en polvo, más no en cristales como el azúcar; el cual no se comporta de la misma manera como el azúcar convencional, por otro lado, la mantequilla vegana se comportaba como mantequilla tradicional a temperaturas frías.

Primera prueba de cup-cake de naranja

En la elaboración de la primera masa para el cupcake, se la trabajo como si fuera una masa pesada convencional siguiendo los procesos tradicionales a la hora de elaboración , cremando la mantequilla vegana con el maltitol, con escudo en la batidora, e incorporando los secos y los líquidos intercalados y horneando a temperatura de 175°C. Se pudo observar que en el proceso de degustación a personas escogidas al azar, en que la masa se encontraba apelmazada, tenía brillo y un color dorado característico de los cup cakes, pero al estar apelmazada, daba una sensación de resequedad en boca y esto no iba a permitir disfrutar el postre como se tenía planeado.

Segunda Prueba cup-cake de naranja

En la segunda elaboración teniendo en cuenta que el maltitol en polvo no se comportaba como el azúcar normal, se procedió a usar la técnica para masa de bizcochos, batiendo los huevos a punto de letra y se derritió la mantequilla y se hizo una infusión con la rayadura para que esta absorba los aceites de la rayadura de naranja y de esta manera obtener un sabor más intenso, también se le cambio la temperatura del horneado a 180°C. Efectuando estos cambios se pudo observar que el la masa conservaba su brillo y su color dorado, pero al implementar las nuevas técnicas, dimos como resultado una masa más aireada y esponjosa la cual no dejaba la

sensación de resequedad al consumirlo. Por lo que decidimos dejar establecida como receta estándar para realizar las pruebas hedónicas

Primera prueba de galletas con chispas de chocolate

Al elaboración esta primera masa se pudo observar que la masa era inestable y necesitaba refrigeración a la hora de trabajarla por la mantequilla vegana; la masa para galletas se pudo realizar con efectividad obteniendo, una aparecía agradable, con un color ligero a avellana y con incrustaciones de chocolate amargo, las cuales le daban un buen sabor, sin embargo, a la hora de regusto en boca dejaba un ligero sabor residual a huevo a pesar de que no se utilizó una cantidad significativa de huevo se pudo evidenciar este inconveniente para el agrado al público.

Segunda prueba de galletas con chispas de chocolate

Una vez visto esta problemática en el regusto a huevo, revisando y analizando la receta pudimos observar en error a la hora de formular la receta y fue la de obviar una esencia la cual contrarreste este sabor por lo que es más común el uso de esencia de vainilla, y decidimos volver a rediseñar la receta como tal agregando este cambio. Una vez hecho estos cambios pudimos observar que la galleta obtuvo una mejora en palatividad, manteniendo los otros parámetros que ya habíamos conseguido en la primera prueba, como era la de color, olor y apariencia, por lo que se decidió dejar esta receta para la elaboración de las pruebas hedónicas y ver cuál era la receta preferida para su producción.

3.6.PRUEBAS HEDONICAS

Este tipo de prueba es un pilar fundamental para diseñar y desarrollar nuevos productos alimenticios, puesto que gracias a esta se puede medir el grado de satisfacción que brindará un producto determinado, además de poder evaluar la aceptabilidad que este tendrá. También es

necesaria para así poder realizar una adecuada estrategia de marketing, ya que esta es una determinante esencial del consumo de alimentos.(UNE, 2019)

Se estableció el uso de una prueba de aceptación, el cual nos iba a dar el resultado, entre dos muestras, cual de estas muestras tiene la mejor formulación a la hora de elaboración el producto, de esta manera podemos seleccionar la muestra que tiene mayor aceptabilidad dentro del público dirigido, y a su vez ver las preferencias o comentarios que tengan para la mejora del producto final.

3.7. POBLACION DE ENCUESTAR

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

Esta técnica social es utilizada en la sociología, esta ha podido llegar hasta la investigación científica, es por esto que es una de las más usadas logrando obtener resultados positivos permitiendo generar información y debates sociales en diferentes situaciones; debido a su mal uso esta ha tenido resultados de manera negativa.(López-Roldán & Fachelli, 2015)

En esta propuesta se utilizará esta herramienta, ya que es necesario realizar un análisis sobre el nivel de aceptación de la población del sector hacia este tipo de producto, además se analizar si este proyecto es viable para empezar su venta en el sector ya dicho antes.

Para hacer la obtención de las encuestas, se realizó el cálculo de tamaño de muestra finita, para calcular el número de población al cual se tenía que elaboración las encuestas, usando la fórmula respectiva, con un nivel de confianza del 96%, esto nos dio como resultado un tamaño de población de 930 personas a las cuales debíamos tomar los datos de encuesta.

CAPITULO IV PROCESAMIENTO DE DATOS

"La pastelería es el arte de convertir sueños em postres irresistibles"

Ghaya Oliveria

4.1 ANALISIS

Tras la diversas experimentaciones y pruebas que se realizaron a los productos se puede evidenciar la aceptación de los productos, elaborados de esta manera se obtuvo como resultado un nivel alto de aceptación tanto por la galleta con chisas de chocolates como el cupacake de naranja, de esta manera podemos concluir que los productos estuvieron seleccionados en base a familiarización que tienen las personas con este tipo de productos.

4.1.1. Análisis de Pruebas Hedónicas

Se realizo pruebas a 30 panelistas, en donde mezclamos personas que sepan de la rama de pastelería y personas que concurren el sector de la garzota, las pruebas se las realizo en un punto concurrido del sector seleccionado el cual fue el garzo centro.

En la tabla 1 ubicada en anexo 2 se detallarán los factores a estudiar en las pruebas hedónicas y en la tabla 2 se describe la realización de estas pruebas.

4.1.2 Análisis de Encuestas

Realizadas las encuestas y hecho el conteo de las mismas las cuales se obtuvo un resultado de 947 personas en el sector, pudimos tomar y obtener resultados las cuales nos demuestre que tan conocido y aceptado por la sociedad de la ciudadela la garzota.

Donde la gente mantiene un consumo moderado de postres en el día a día, ya que la frecuencia con la que la población, la mayor influencia de esta consume postres 1 día a la semana como a su vez de 2 a 3 días por semana, siendo un consumo moderado por el consumo de azúcar a la hora de hablar de postres, ya que por lo general las personas se basan más en sabor, precio y promociones que ofertan los establecimientos, sin embargo, los productos que se ofertan usualmente son elaborados con otro tipo de edulcorantes, como marcas de estevia y splenda, pero no lo consumen tan seguido por razones de que estos productos dejan un sabor residual o un regusto que no es tan agradable.

4.1.3 ANALISIS DEL ENTORNO

En este ítem se describen aquellos factores que tienen afección de forma directa o indirecta a la producción de este estilo de postres con maltitol y mantequilla vegana por medio del análisis del entorno.

4.1.3.1 Análisis de los factores externos

En la actualidad existen diferentes factores que poder afectar el funcionamiento de una marca como lo son los factores externos, uno de estos son situaciones como el cambio de mandatario, delincuencia, el crecimiento del sector alimentos y bebidas, este crecimiento ha incrementado desde el año de la pandemia debido al surgimiento de varias marcas, microempresas y emprendimientos debido la crisis a nivel mundial.

En anexo 2 tabla 3 se detallan aquellos factores que pueden afectar de manera externa al producto.

ANALISIS INTERNO

4.1.3.2 Fortalezas

El producto tiene una gran ventaja a la hora de promocionar, gracias a que en la actualidad este polialcohol no es muy conocido, y la gente que consume edulcorantes, consume productos como estevia, o splenda, las cuales proporcionan un sabor residual al momento de ingerir.

4.1.3.3 Oportunidades

La oportunidad que se presenta al promover este tipo de producto, es importante ya que en la actualidad la sociedad busca cuidarse por medio de la alimentación y que más con productos de pastelería la cual aporta una gran cantidad de calorías al cuerpo.

4.1.3.4 Amenazas

Dado a que los ingredientes sustituidos (mantequilla vegana y maltito) no son conocidos, la gente lo puede llegar a rechazar el producto por miedo a consumir ingredientes o productos nuevos.

4.1.3.5 Debilidades

La debilidad más significativa es introducir al mercado nuestros productos, ya que el producto contiene un edulcorante que recién ingresa al mercado y muy pocos productos tienen incorporado en su elaboración.

4.1.4 Producto

4.1.4.1 Marca

Esta marca se dirige a aquella población que desee darse un gusto sin culpa a través de este tipo de pastelería, esta ofertara postres saludables ademas de usar ingredientes como el maltitol para que los mismo sean bajos en azúcar, siendo consumibles para cualquier tipo de persona.

4.1.4.2 Logo

Nuestra marca es “Capriccio” debido a que es un nombre corto, además que no es común en este sector, este está en italiano debido a que la pastelería proviene del continente europeo, al diseñar este logo se lo realizo con una gama de colores pasteles con un fondo delicado para que este tuviera esa gama de colores que atraiga a la vista del consumidor, un cupcakes y galleta como imagen puesto que estos serían nuestros productos estrellas.

En el anexo 3 se podrá observar el diseño del logo para este tipo de producto.

4.1.5 Estrategias de Marketing Mix

4.1.5.1 Plaza

La plaza de producción de la marca seria en la zona de norte de la ciudad, específicamente en La Garzota, parroquia Tarqui. Se encuentra en un sector estratégico en donde exista lugar en el cual el medio de transporte pueda establecerse para así poder recolectar el producto.

En anexos figuras esta la ubicación en donde se realizará la distribución del producto.

4.1.5.2 Precio

Capriccio tendrá precios relacionados con la competencia, en donde el producto con más costo sería de \$4.00, lo cual es un punto a favor de la marca, ya que esta ofrece postres saludables a \$1.50 ya que se proyecta a tener una mayor demanda. Es por esta razón que se trata de mantener precios menores a la competencia y ofertar un producto con mayor calidad

4.1.5.3 Producto

Para obtener el precio al público, se observó y se buscó productos similares para no afectar el mercado de este producto, la obtención del precio fue con la siguiente fórmula.

En la tabla ubicada en anexo estarán descritos los productos a ofertar de este estilo de postres.

$$PVP = \text{costo de producción} / (1 - \text{margen de utilidad})$$

4.1.5.4 Promoción

Capriccio tendrá las siguientes promociones:

- Por seguir nuestro perfil en cualquier red social se le otorga un cupón de 5% válido por 7 días

- Un descuento de 10% por tener la cuponera llena (esta cuponera será entregada en la primera compra y los stickers al realizar compras con frecuencia) en su próxima compra
- Por realizar una de \$15 se le dará un descuento de %15.

4.1.6 ESTRATEGIA DE COMUNICACIONES

En los anexos tabla estrategia de comunicaciones se detalla el funcionamiento de cada una de las redes para promocionar los productos.

4.1.7 Estudio Financiero

4.1.7.1 Inversión

El capital que será necesario para empezar con el funcionamiento de este tipo de propuesta y adquirir implementos que servirán para ofrecer un producto al consumidor, se posee un lugar de producción, equipos de cocina, muebles, enseres entre otros costos; además de gastos, es por esto que la inversión total para poder llevar a cabo las actividades de comercialización del producto en la ciudad de guayaquil sector norte será de \$6.723,21.

En la parte anexa 2 tabla inversión se detallan los valores de inversión para realización de la propuesta.

4.1.7.2 Financiamiento

A continuación, se describe el financiamiento a realizar con la institución bancaria JEP (Cooperativa Juventud Ecuatoriana Progresista) con un crédito de \$1.680,80 con una tasa de interés del 10,70% anual y un plazo de hasta 4 años. En esta deuda está incluido valor como los gastos legales y de seguro, por esto el valor total de la misma es de \$2.508,43.

En anexos tabla se describe como sería el financiamiento para este estilo de propuesta.

En la siguiente tabla amortización francesa ubicada en anexos se detalla el plan de pago bajo el sistema de amortización francesa con una cuota de crédito mensual de \$64,47.

4.1.7.3 Costos Fijos y Variables

En este punto se detallan los costos fijos y variables vigentes en un año de funcionamiento de las actividades establecidas, esta tabla está ubicada en anexos.

4.1.7.4 Punto de equilibrio

La tabla siguiente detalla el punto de equilibrio en unidades y dólares que debería tener la planta de producción para lograr los siguientes resultados:

- Si la planta de producción vende anualmente 5500 postres no cerraría en pérdida, lo cual da a una representación de venta mínima mensuales de 212.
- Si la planta de producción logra vender al menos 93.600 postres tendrá una utilidad proyectada del primer año, lo cual representa de venta mínima mensual de 7800.

En la tabla punto de equilibrio se detalla el mismo para este estilo de propuesta.

4.1.7.5 Proyección de ingresos

En las siguientes tablas se muestran los postres que se ofertan y los precios, además de su producción mensual y los ingresos que se pueden generar durante el mes. Al no tener muchas opciones de postres en el menú se espera poder llegar y alcanzar la estimación de producción de postres para así no entrar en estado de pérdida.

En la tabla ubicada en anexos proyección de ingreso se detalla los posible ingresos de la propuesta.

4.1.7.6 Proyección de Costos y Gastos

A continuación, se describe los costos y gastos de manera anual, en donde los gastos no son muy elevados debido a que en su gran mayoría son fijos, es por esto que no corre el riesgo de amentar valores.

En la tabla proyección de costos y gasto se describe cada uno de estos valores.

4.1.7.7 Flujo de Caja Proyectado

En este punto se realiza la proyección del flujo de ingresos y egresos anuales que tendrá la planta de producción tomando en cuenta la inversión inicial de \$6.72, obteniendo como resultado un VAN de \$2.812.509,50 y una TIR del 15020% por lo cual se llega a la conclusión que la idea de tener una planta de producción es factible.

En la tabla flujo de caja se detalla el fujo proyectado de la propuesta.

4.1.7.8 Estado de Pérdidas y Ganancias

En la tabla con título pérdidas y ganancias ubicada en anexos se detallan las pérdidas y ganancias en tres años de actividad.

CAPITULO V RESULTADOS

"El éxito no es solo un sabor, es la satisfacción de ver a otros disfrutar"

Julia Child

5.1. RESULTADO DE LAS PRUEBAS HEDONICAS

Como se puede observar en la figura ubicada en anexo en la siguiente grafica existe una gran aceptabilidad en el cup cake de naranja al haber realizado el análisis sensorial de la muestra, además al realizar este tipo de prueba al posible consumidor la opinión más repetitiva fue que, aunque se realizó con edulcorante sustituto el sabor es agradable al paladar.

En la gráfica ubicada en anexos describe se observa que si existe un grado alto de aceptación pero que existen ciertos factores que no llego a que el posible consumidor llegue aceptar las galletas a un cien por ciento debido a que en estas muestras si existió un cambio de sabor que el habitual.

5.2 RESULTADO DE ENCUESTAS

Dentro de las preguntas hechas, se pudo observar que la población de la garzota no tiene conocimiento de este tipo de ingredientes las cuales pueden llegar a ser usados para la pastelería en una dieta diaria, se evidencio del 100% de personas el 59% de la población tiene desconocimiento de los ingredientes usados en la sustitución, sin embargo la gente está abierta y dispuesta a probar y/o consumir productos las cuales estén hechos con maltitol y mantequilla

vegana, sobre todo el uso de maltitol, ya que a la hora de hacer pruebas hedónicas a personas del sector, tuvo una aceptación muy buena en su consumo y su prueba.

En las gráficas de la pregunta 2 ubicada en anexo se pudo observar el nivel de aceptación de cómo le gustaría al público, obtener ya sea información o donde conseguir el producto, las opciones más elegidas fueron en tiendas y cafeterías, ya que son lugares en donde su obtención o adquisición es más fácil o inclusive su consumo puede ser en el lugar

En grafica de la pregunta 3 ubicada en anexo se pudo observar la frecuencia con la cual los pobladores, consumen postres en el sector, de esta manera podremos ver en futuro con qué frecuencia se pueden elaboración u ofrecer el producto basándonos en el nivel de consumo del sector, como se observa en la gráfica la gente tiene como costumbre el consumo de postres un 1 día a la semana y seguido a esto otra parte de la población consume de 2 a 3 días a la semana, por lo que podemos ver que la venta de postres si es rentable en el sector, sin embargo necesitamos saber la aceptación del producto usando el maltitol y la mantequilla vegana

En la gráfica de la pregunta 4 ubicada en anexo nos demuestra en que se basa el consumidor a la hora de elegir el producto y como esto influye en el consumo, como podemos observar las propiedades organolépticas están muy presentes y priman en el consumidor para la selección de este producto, como a su vez de como se promociona al mismo, incentivando a su consumo, por lo que va a influir el marketing de cómo se ofrezca y se promueva el consumo del cup cake de naranja y la galleta con chispas de chocolates.

En la gráfica de la pregunta 4,5,6 y 7 aquí una vez conocido el desconocimiento de la gente y sabiendo los productos pasteleros ofrecidos, se observó que las galletas fueron las más aceptadas en la comunidad, dado esto a la gente encuestada el 51% está dispuesta a consumir 1 vez por

semana, siguiendo por el 45% que está dispuesto a consumir 2- 3 veces por semana dando un nivel alto de aceptación al consumo de estos.

En la gráfica de la pregunta 9 ubicada en anexo es una de las más importantes en las encuestas, aquí pudimos obtener que el 95% de las personas encuestadas está dispuesta a consumir nuestro producto saludable por lo que podemos verle viabilidad al producto, ya que en el sector se pudo observar que mucha gente cuida salud ya sea haciendo ejercicio por las noches o simplemente los centros recreativos que se encuentran en el sector, como gimnasios, lugares donde entrenan CrossFit e incluso canchas deportivas las cuales son muy concurridas en el sector.

En la gráfica la pregunta 10 y 11 ubicada en anexo se pudo ver el precio que las personas están dispuestas a pagar y tener una noción del PVP al cual se puede ofertar el mismo, viendo como primera instancia el valor de 2\$ la cual la población ve como un valor aceptable a pagar y el siguiente valor más aceptado es de 3,50\$ en donde las personas si están dispuestas a pagar, por lo que nuestros productos si cumplen con la expectativa de precio para el consumidor.

5.3 PRODUCTO

5.3.1 Misión

Crear productos pasteleros de calidad, en base a una nueva forma de alimentación en el marco saludable.

5.3.2 Visión

Ser líder en el mercado de la pastelería nutritiva.

5.4 ANALISIS TECNICO

5.4.1 Recetas estándar

5.4.1.1. Receta de galleta con chispas de chocolate

En la tabla receta de galleta con chispas de chocolate se describe la realización de la misma.

5.4.1.1.1. Diagrama de flujo Galleta con chispas de chocolate

En el anexo figura está el diagrama de flujo a usar en esta preparación.

Receta de cup cake de naranja

En la tabla receta de Cup cake de naranja se describe la realización de la misma.

Diagrama de flujo de cup cake de naranja

En el anexo figura está el diagrama de flujo a usar en esta preparación.

Tabla de costos.

La tabla de costos de cada producto está ubicada en anexos 2.

Inversión

En este punto se va a describir la inversión necesaria para el desarrollo de este tipo de producto, con la finalidad del desarrollo potencial de las actividades de venta del mismo; además de detallar a los activos fijos e intangibles como los equipos de cocina, utensilios, muebles y enseres; en cada categoría está expuesto el valor y cantidad con la finalidad de que esta propuesta pueda llevarse a cabo.

En la tabla ubicada en anexos con nombre utensilios de cocina se describen los utensilios a usar.

5.4.2 Proveedores

En la tabla anexos con nombre proveedores se detalla el funcionamiento de proveedores

6.1. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

6.1.1. CONCLUSIONES

6.1.1.1. Al realizar la encuesta el 32% de la población está dispuesta a pagar hasta \$3.50 por un postre de este estilo, lo que indica que este tipo de producto en este sector sería aceptado a un por una parte de la población debido al precio

6.1.1.2. Se experimentó el uso del maltitol y mantequilla vegana en productos de pastelería realizando galletas chocochip y cupcake de naranja, viendo las proporciones y propiedades organolépticas las cuales fueron aptas para lograr un producto estable y aceptado por la población. A su vez, se observó que en la actualidad tienden a preferir las redes sociales como WhatsApp, Instagram y Facebook, para mantenerse informado de los productos o/y ofertar las cuales sean de interés del visualizador.

6.1.1.3 Se pudo constatar que en el sector existe un 55% de población que, si les gustaría consumir este tipo de producto, a base de la sustitución que se ha planteado en la investigación dando un resultado positivo para la producción de cupckes y galletas con chispas de chocolates

6.1.1.4. También se analizó la viabilidad de esta propuesta en este sector de la ciudad es factible, ya que este tipo de producto tiene un precio relativo a comparación de los precios de otros tipos de productos ofertados en el sector, sin embargo, por el desconocimiento del maltitol como edulcorante y mantequilla vegana puede que baje la estimación que se ha tenido de los productos, ya que esto puede que el consumidor no lo consuma por miedo a que afecte algo.

6.1,1,5 En conclusión, la hipótesis planteada en el documento sobre la aceptación del consumo de postres con esta sustitución si es factible con la sustitución parcial del maltitol y mantequilla vegana, dando una aceptabilidad del 95% de la población encuestada que si está

dispuesta consumirlo efectuando este cambio y que el 51% esta dispuesto a consumirlo una vez por semana sobre todo para probar el producto dado que los productos usados son nuevos para ellos y ver cuál es el impacto que tienen en su salud.

6.2. RECOMENDACIONES

6.2.1. Analizando los datos obtenidos, y viendo la aceptación del público, se recomienda socializar con el público al cual va dirigido el producto ya que se pudo observar que la gente no conoce estos productos en la actualidad (maltitol y mantequilla vegana) y esto puede ser un factor el cual por un desconocimiento pueden llegar a no aceptar productos elaborados a base de mantequilla vegana y maltitol, sin embargo se recomienda seguir los planes de estrategias de marketing antes mencionados, o planes los cuales usted como lector vea factible para alcanzar al público y atraerlo, de esta manera, puede hacer que se llegue a dar una aceptación más amplia por el publico de la garzota y a su vez un público más extenso a un futuro, de esta manera se fomentara más el consumo de los productos saludables en y en un planteamiento de elaboracion nuevos postres las cuales sean mencionados por los consumidores, de esta manera atrayendo a más público el cual busque cuidarse por medio de su alimentación.

Además se recomienda que aunque la experimentación con mantequilla vegana y maltitol, fue aceptada es necesario limitar el consumo de maltitol debido a su efecto laxante.

Así mismo en el caso de que en el futuro exista la necesidad de la creación de este producto se sugiere tener en cuenta la presente investigación debido a que cuenta con las respectivas recetas estándar para su desarrollo.

7.1. BIBLIOGRAFÍA Y ANEXOS

7.1. BIBLIOGRAFIA

Adicción a los dulces, un mal que empeora nuestra salud. (s. f.). Recuperado 30 de octubre de 2023, de <https://www.vitonica.com/enfermedades/adiccion-a-los-dulces-un-mal-que-empeora-nuestra-salud>

Afanador, P. M., & Patiño, D. R. (2015). Turismo y desarrollo comunitario la innovación social y seguridad alimentaria como base del desarrollo del producto gastronómico. *Revista Cultural Unilibre, 1*, Article 1.

Agencia Nacional de Regulación, Control y Vigilancia Sanitaria » Arcsa facilita aún más la obtención de los registros sanitarios para alimentos procesados. (s. f.). Recuperado 22 de noviembre de 2023, de <https://www.controlsanitario.gob.ec/arcsa-facilita-aun-mas-la-obtencion-de-los-registros-sanitarios-para-alimentos-procesados/>

Anchiraico Bernaola, M. G., & Cuevas Ayquipa, E. F. (2018). Aprovechamiento del Tarwi (*lupinus mutabilis*) en la elaboración de mantequilla vegetal. *Universidad Nacional Daniel Alcides Carrión*. <http://repositorio.undac.edu.pe/handle/undac/595>

Bahls, Á., Krause, R. W., & Añaña, E. da S. (2019). COMPRENSIÓN DE LOS CONCEPTOS DE CULINARIA Y GASTRONOMÍA. Una revisión y propuesta conceptual. *Estudios y Perspectivas en Turismo, 28*(2), 312-330.

Cofré Arce, M., & Bastias González, R. (2019). *Efecto de stevia, eritritol, maltitol, taumatina, sacarosa y glucosa en el crecimiento y adhesión de Lactobacillus acidophilus in*

vitro. [Universidad del Desarrollo. Facultad de Medicina. Escuela de Odontología].

<http://hdl.handle.net/11447/3034>

Cristancho Perilla, P. M. (2016). *Dolce capriccio—Pastelería y panadería saludable. Apta para veganos, vegetarianos y diabéticos*.

<https://repositorio.uniandes.edu.co/entities/publication/5255719b-b891-4744-8538-e42ae1cc2c47>

Diabetes, la segunda enfermedad más frecuente en Ecuador. (s. f.). Recuperado 10 de noviembre de 2023, de https://www.primicias.ec/nota_comercial/hablemos-de/salud/habitos-saludables/diabetes-la-segunda-enfermedad-mas-frecuente-en-ecuador/

Druker, P. F. (2004). La disciplina de la innovación. *Harvard Business Review*, 82(8), 93-98.

Effect, J. (2019). *Dieta Vegana: Recetas Veganas Para Bajar De Peso Y Lograr Un Cuerpo Saludable Y Tener Una Vida Saludable: Una guía completa sobre veganismo*. Babelcube Inc.

El Universo. (2022, enero 11). *Las tendencias mundiales en nutrición y alimentación para el 2022 | Salud | La Revista | El Universo*. Nutricion.

Freire-Pesántez, A., Vera, J., Almachi, D., & Ortega, X. (2022a). *ANÁLISIS DE LOS FACTORES QUE DETERMINAN LA COMPETITIVIDAD EMPRESARIAL DE LOS PRODUCTORES ECUATORIANOS DE MANTEQUILLA VEGANA Y SU DEMANDA EN EL MERCADO FRANCÉS. INCIDENCIA EN LA BALANZA COMERCIAL, EN EL PERIODO 2012 – 2017* (p. 16).

Freire-Pesántez, A., Vera, J., Almachi, D., & Ortega, X. (2022b). *Conducta Emprendedora Estudiantil* (p. 16).

Guevara Aroca, F. X. (2019). Deconstrucción gastronómica, para la revalorización e innovación de la comida típica de la serranía ecuatoriana. *Revista de Investigación TALENTOS*, 6(2), 85-98.

IONOS. (2023, septiembre 12). *Misión y visión*. IONOS Startup Guide. <https://www.ionos.es/startupguide/creacion/mision-y-vision-de-empresa/>

La Hora. (2022). *Ecuador ya sanciona el desperdicio de comida – Diario La Hora*. <https://www.lahora.com.ec/pais/sanciones-ley-reducir-desperdicio-comida/>

López-Roldán, P., & Fachelli, S. (2015). *METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN SOCIAL CUANTITATIVA*.

Metodología experimental. (s. f.). Recuperado 11 de diciembre de 2023, de <https://poliformat.upv.es/access/content/user/24389381/Contenido%20abierto%20al%20p%C3%ABablico/Metodolog%C3%ADa%20de%20la%20investigaci%C3%B3n/3.2%20Metodologi%CC%81a%20experimental.pdf>

MSP presentó el programa de Atención Integral de la Diabetes Mellitus – Ministerio de Salud Pública. (s. f.). Recuperado 30 de octubre de 2023, de <https://www.salud.gob.ec/msp-presento-el-programa-de-atencion-integral-de-la-diabetes-mellitus/>

NTE INEN 1334-3: Rotulado de productos alimenticios para consumo. (s. f.). Recuperado 22 de noviembre de 2023, de https://www.controlsanitario.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2014/07/ec.nte_.1334.3.2011.pdf

NTE INEN 2074: Aditivos alimentarios permitidos para consumo humano. (s. f.).

Recuperado 29 de noviembre de 2023, de

<https://ia802904.us.archive.org/28/items/ec.nte.2074.2012/ec.nte.2074.2012.pdf>

Primicias. (2023, septiembre 17). Primicias. *Primicias*, Economía.

Queue / Aditivos Alimentarios i. (2010). Vsip.Info. <https://vsip.info/qdownload/aditivos-alimentarios-i-pdf-free.html>

Raga Soriano, A. (2015). *Influencia de la harina de chufa y el maltitol en la caracterización fisicoquímica y sensorial de galletas* [Proyecto/Trabajo fin de carrera/grado, Universitat Politècnica de València]. <https://riunet.upv.es/handle/10251/55564>

Rotmistrovsky, E. (2023, mayo 2). Tres tendencias innovadoras de marketing digital. *Forbes Ecuador*. <https://www.forbes.com.ec/columnistas/tres-tendencias-innovadoras-marketing-digital-n33175>

Ruiz Medina, M. I., Borboa Quintero, M. del S., & Rodriguez Valdez, J. C. (2013). El enfoque mixto de investigación en los estudios fiscales. *Tlatemoani: revista académica de investigación*, 13, 8.

Russo, M. P., Grande-Ratti, M. F., Burgos, M. A., Molaro, A. A., & Bonella, M. B. (2023). Prevalencia de diabetes, características epidemiológicas y complicaciones vasculares. *Archivos de Cardiología de México*, 93(1), 30-36. <https://doi.org/10.24875/ACM.21000410>

Salgado, C. M., & Espíndola, M. T. E. (1994). La innovación en las organizaciones modernas. *Revista Gestión y Estrategia*, 5, Article 5. <https://doi.org/10.24275/uam/azc/dcsh/gye/1994N05/Medina>

Santos, L., & Chuliá, Q. (2021). *Universitat Politècnica de València*.

Torres, I. P. (s. f.). *PLAN DE NEGOCIOS PARA LA CREACIÓN DE UNA CAFETERÍA-PASTELERÍA PARA DIABÉTICOS EN LA CIUDAD DE QUITO-ECUADOR*.

Trabajo de titulación.pdf. (s. f.). Recuperado 11 de diciembre de 2023, de <http://dspace.ucuenca.edu.ec/bitstream/123456789/23260/1/Trabajo%20de%20titulaci%C3%B3n.pdf>

UNE. (2019, marzo). *Actualidad. Análisis sensorial. Metodología. Guía general. 12*. <https://revista.une.org/12/analisis-sensorial.-metodologia.-guia-general.html>

7.2. ANEXOS

ANEXO 1 Diseño de Prueba Hedónica

FIGURA 1

Prueba Hedónica



Nombre _____ Fecha _____

Nombre del producto _____

Frente a usted hay dos muestras de un mismo producto, con diferente formulación, pruebe una a una y seleccione la muestra que usted prefiera

Muestras

934 ---- 435

Prefiero la muestra _____

Porque la eligio? _____

Comentarios _____

MUCHAS GRACIAS!

Fuente. Bermeo, J & Mejia, I. (2024, enero 20). Prueba Hedónica

ANEXO 2 Tabla

TABLA 1

Factores

M1	Diferencia
M2	Patron
M3	Satisfaccion

Fuente. Bermeo, J & Mejia, I. (2024, enero 20). Factores

TABLA 2*Prueba Hedónica Cupcake de naranja*

PREGUNTA DE ORDENAMIENTO	M1	M2	M3
No me gusta nada	1	2	1
No me gusta mucho	3	3	4
Me gusta	15	12	16
Me gusta mucho	16	18	14
Total	35	35	35

Fuente. Bermeo, J & Mejia, I. (2024, enero 20). *Prueba Hedónica Cupcake de Naranja*

TABLA 3*Prueba Hedonica de Galleta con Chispas de Chocolate*

PREGUNTA DE ORDENAMIENTO	M1	M2	M3
No me gusta nada	2	6	4
No me gusta mucho	7	11	7
Me gusta	16	10	19
Me gusta mucho	10	8	5
Total	35	35	35

Fuente. Bermeo, J & Mejia, I. (2024, enero 20). *Prueba Hedónica Galleta con Chispas de Chocolate*

TABLA 4

Análisis de factores Externos

Factores Políticos – Legales
<ul style="list-style-type: none">- Nueva consulta popular del referéndum con la posibilidad que gane el SI.- En el 2022 fue aprobada la ley de desperdicio alimentario, la cual indica que todos los participantes de la cadena productiva (agricultores, distribuidores, dueños de establecimientos de alimentos y bebidas, importadores) lleven planes que no tienen acceso. En caso de no cumplir con la ley, se establece multas que van del 50% del salario básico hasta dos de los mismos, además de que la misma también contempla incentivos de capacitaciones e integración de negocios en ferias para promocionar sus productos. (<i>La Hora</i>, 2022)
Factores Económicos
<ul style="list-style-type: none">- El Banco Central del Ecuador muestra cifras donde el país denota recuperación económica con un crecimiento económico del 2,7% (numero menor en 1,54% en relación con la tasa detallada en el 2021), esta institución también detalla que en el segundo trimestre del 2023 tuvo un crecimiento de un 3,3%, por ultimo debido a las tan anticipadas elecciones de mandatario esta puede estar inestable en los últimos meses. (Primicias, 2023)
Factores Socioculturales
<p>En la actualidad existe un porcentaje de personas que se preocupan por mejorar su estado de nivel alimenticio, lo que conlleva nutrirse con productos que logren mantenerlos activos. En los últimos años el sector de la gastronomía ha evolucionado en ser un estilo más sostenible y saludable, en donde existe una demanda que mas en cuenta el bienestar del medioambiente y a su población, existen diferentes tendencias como la pastelería vegana; la cual invita a la población a no consumir alimentos provenientes de animales, pastelería para diabéticos, en este caso esta busca que las personas que padeces esta enfermedad puedan darse un gusto sin que este tipo de gusto conlleve a borrar su placer de llevar un dulce a la boca, este tipo de pastelería se enfoca en mucho más la calidad del alimento, además que va en busca de realizar mejoras de manera gradual sin hacer este cambio muy difícil de llevar a cabo para la población. (El Universo, 2022)</p>
Factores Tecnológicos
<p>Según la consultora ResearchAndMarkets consultora de datos dice que el marketing digital a nivel global esta evaluado en \$531.000.000, además que se estima que esta cifra vaya aumentando hasta el 2030, es por esto que en la actualidad pequeños productos así como grandes empresas tienen medios digitales para así ofertar y llegar a mucho más público o clientes potenciales; uno de los marketing más usados es el marketing de contenidos debido a que este permite llegar a la audiencia objetiva logrando así llegar a más público. (Rotmistrovsky, 2023)</p>

Fuente. Bermeo, J & Mejia, I. (2024, enero 20). Análisis de Factores Externos

TABLA 5*Productos*

Nombre	Precio	Ingredientes	Preparación
Galleta con Chispas de Chocolate	\$3.40	Maltitol, mantequilla vegana, chispas de chocolate al 75%, harina, huevo	Batir los huevos y maltitol hasta punto cordon, agregar la mantequilla y luego la harina con las chispas de chocolate
Cupcake de Naranja	\$3.44	Maltitol, harina, huevo, naranja, mantequilla vegana	Crema la mantequilla con el maltitol, agregar los huevos uno en uno, colocar la harina y el jugo de la naranja de manera intercalada

Fuente. Bermeo, J & Mejia, I. (2024, enero 20). Competencia

TABLA 6*Estrategias de Comunicaciones*

Fuente. Bermeo, J & Mejia, I. (2024, enero 20). Estrategias de Comunicaciones

TABLA 7*Inversión*

Detalle de Inversiones realizadas	
Adquisición de activos	\$4.699,35
Adecuación de establecimiento	\$603,00
Equipos de oficina	\$55,00
	\$456,00
Equipos de cocina	\$1.900,00
Utensilios de cocina y de servicio	\$485,35
Equipos de computación	\$1.200,00
Gastos de constitución	\$308,00

Medios de comunicación	Descripción de la estrategia de comunicación
Facebook	Elaboracion un plan comunicacional en donde se realicen 3-4 publicaciones semanales, en donde cada publicación tenga como fin la venta e informar y entretener a los consumidores.
Instagram	Hacer un plan comunicacional en donde se realicen 3-4 publicaciones semanales en donde se de a promocionar el producto o servicio de los productos saludables las cual aumenten las ventas o el público objetivo
WhatsApp	Utilizar esta aplicación para mantenernos en contacto y promocionar a los clientes fidelizados, de esta manera atrayendo con promociones por tiempo limitado las cuales mantengan activos a nuestros consumidores.
Tik Tok	En esta red social, se realizará el mismo tipo de publicidad, pero centrándose en los productos de oferta de la marca, además de realizar diferentes dinámicas para atraer más público y hacerlos clientes frecuentes.
Participación en ferias gastronómicas	Incluir en plan de promoción masiva como son las ferias gastronómicas en donde se de a conocer el producto y dialogar más sobre los tipos de productos usados, una de estas ferias puede ser Feria Raíces la cual se da una vez al año en las fiestas de Julio con una cuota de participación de \$500
Página web	La página será creada con un modelo de folleto más interactivo, en donde se enlazara las cuentas antes mencionadas para que dirijan y tengan conocimiento de la marca; además adicionar 'Google my Bussines', Google Analytics and maps. Se tendrá con la función de chat en vivo y rastreo de entregas. En esta página se detallará la misión y visión de la marca, productos (postre), libros y repostería saludable; además de podcasts.
Gastos pre operacionales	\$1.395,71
Materia prima o inventario (1 mes)	\$9,71
Insumos de oficina (1 mes)	\$0,00
Servicios básicos (1 Mes)	\$297,00
Arriendo (1 mes) + garantía	\$897,00
Marketing y Publicidad	\$192,00
Subtotal de Inversión	\$6.403,06
Imprevistos 5%	\$320,15
Total de Inversiones	\$6.723,21

Fuente. Bermeo, J & Mejia, I. (2024, enero 20). *Inversión*

TABLA 8

Detalle de Financiamiento

Tipo de crédito	CREDIPYMES JEP
Capital a financiar	\$1.680,80
Tasa de interés	10,70%
Plazo (meses)	48
Gastos legales	\$509,22
Seguros	\$318,41
Deuda total	\$2.508,43

Fuente. Bermeo, J & Mejia, I. (2024, enero 20). *Detalle de Financiamiento*

TABLA 9

Amortización Francesa

No. Cuota	Capital abonado	Intereses	Cuota crédito	Saldo Deuda
				\$2.508,43
1	\$42,10	\$22,37	\$64,47	\$2.466,33
2	\$42,48	\$21,99	\$64,47	\$2.423,86
3	\$42,85	\$21,61	\$64,47	\$2.381,00
4	\$43,24	\$21,23	\$64,47	\$2.337,77
5	\$43,62	\$20,85	\$64,47	\$2.294,15
6	\$44,01	\$20,46	\$64,47	\$2.250,13
7	\$44,40	\$20,06	\$64,47	\$2.205,73
8	\$44,80	\$19,67	\$64,47	\$2.160,93
9	\$45,20	\$19,27	\$64,47	\$2.115,73
10	\$45,60	\$18,87	\$64,47	\$2.070,13
11	\$46,01	\$18,46	\$64,47	\$2.024,12
12	\$46,42	\$18,05	\$64,47	\$1.977,71
13	\$46,83	\$17,63	\$64,47	\$1.930,87
14	\$47,25	\$17,22	\$64,47	\$1.883,62
15	\$47,67	\$16,80	\$64,47	\$1.835,95
16	\$48,10	\$16,37	\$64,47	\$1.787,86
17	\$48,53	\$15,94	\$64,47	\$1.739,33
18	\$48,96	\$15,51	\$64,47	\$1.690,37
19	\$49,39	\$15,07	\$64,47	\$1.640,98

20	\$49,83	\$14,63	\$64,47	\$1.591,14
21	\$50,28	\$14,19	\$64,47	\$1.540,86
22	\$50,73	\$13,74	\$64,47	\$1.490,14
23	\$51,18	\$13,29	\$64,47	\$1.438,96
24	\$51,64	\$12,83	\$64,47	\$1.387,32
25	\$52,10	\$12,37	\$64,47	\$1.335,22
26	\$52,56	\$11,91	\$64,47	\$1.282,66
27	\$53,03	\$11,44	\$64,47	\$1.229,63
28	\$53,50	\$10,96	\$64,47	\$1.176,13
29	\$53,98	\$10,49	\$64,47	\$1.122,15
30	\$54,46	\$10,01	\$64,47	\$1.067,69
31	\$54,95	\$9,52	\$64,47	\$1.012,74
32	\$55,44	\$9,03	\$64,47	\$957,31
33	\$55,93	\$8,54	\$64,47	\$901,37
34	\$56,43	\$8,04	\$64,47	\$844,94
35	\$56,93	\$7,53	\$64,47	\$788,01
36	\$57,44	\$7,03	\$64,47	\$730,57
37	\$57,95	\$6,51	\$64,47	\$672,62
38	\$58,47	\$6,00	\$64,47	\$614,15
39	\$58,99	\$5,48	\$64,47	\$555,16
40	\$59,52	\$4,95	\$64,47	\$495,64
41	\$60,05	\$4,42	\$64,47	\$435,59
42	\$60,58	\$3,88	\$64,47	\$375,01
43	\$61,12	\$3,34	\$64,47	\$313,89
44	\$61,67	\$2,80	\$64,47	\$252,22
45	\$62,22	\$2,25	\$64,47	\$190,00
46	\$62,77	\$1,69	\$64,47	\$127,23
47	\$63,33	\$1,13	\$64,47	\$63,90
48	\$63,90	\$0,57	\$64,47	\$0,00
Total	\$2.508,43	\$585,98	\$3.094,41	

Fuente. Bermeo, J & Mejia, I. (2024, enero 20). Detalle de Financiamiento

TABLA 10

Costos Fijos y Variables

Costos y Gastos	Valores	Tipos de costos
Costos de Producción	\$356.850	Variable
(TC)	\$13.178	Variable
Pastelero (TC)	\$3.994	Variable

vendedor (TC)	\$7.587	Variable
Polifuncional x2 (TC)	\$15.175	Variable
Gastos de Publicidad y Marketing	\$4.944	fijo
Gasto de Servicios Básicos	\$1.620	fijo
Gastos por contratación de servicios	\$9.068	fijo
Gastos por permisos y licencias	\$887	fijo
Gastos de alquiler	\$3.600	fijo
Gastos financieros	\$672	fijo
Gastos de suministros de oficina y limpieza	\$278	fijo
Gastos de depreciación	\$685	fijo
Gastos por movilización y transporte	\$1.800	fijo

Fuente. Bermeo, J & Mejia, I. (2024, enero 20). Costos Fijos y Variables

TABLA 11

Punto de Equilibrio

Total de Costos fijos	\$23.553
Total de Costos Variables	\$111.304
Ingresos por Ventas	\$142.740
M Contribución total	\$0,66
PE Unidades anuales para no tener pérdidas	35.566
PE Unidades mensuales para no tener pérdidas	2.964
PE Unidades anuales para lograr la utilidad del primer año	70.384
PE Unidades mensuales para lograr la utilidad del primer año	5.865

Fuente. Bermeo, J & Mejia, I. (2024, enero 20). Punto de Equilibrio

TABLA 12

Proyección de Costos y Gastos

Costos y Gastos	Valores	Tipos de costos
Costos de Producción	\$142.740	Variable
(TC)	\$13.178	Variable
Pastelero (TC)	\$3.994	Variable
vendedor (TC)	\$7.587	Variable
Polifuncional x2 (TC)	\$15.175	Variable
Gastos de Publicidad y Marketing	\$4.944	fijo
Gasto de Servicios Básicos	\$1.620	fijo
Gastos por contratación de servicios	\$9.068	fijo

Gastos por permisos y licencias	\$887	fijo
Gastos de alquiler	\$3.600	fijo
Gastos financieros	\$672	fijo
Gastos de suministros de oficina y limpieza	\$278	fijo
Gastos de depreciación	\$685	fijo
Gastos por movilización y transporte	\$1.800	fijo

Fuente. Bermeo, J & Mejia, I. (2024, enero 20). *Proyección de Costos y Gastos*

TABLA 13

Total de Costos Fijos y Variables

Total de Costos fijos	\$23.553
Total de Costos Variables	\$182.674

Fuente. Bermeo, J & Mejia, I. (2024, enero 20). *Total de Costos Fijos y Variables*

TABLA 14

Estado de Pérdidas y Ganancias

	Año 1	Año 2	Año 3
Ingresos por Ventas	\$1.712.880	\$1.764.266	\$1.817.194
Costos de Producción	\$142.740	\$147.022	\$151.433
Utilidad Marginal	\$1.570.140	\$1.617.244	\$1.665.762
Gastos de Sueldos y Salarios	\$24.759	\$25.501	\$26.267
Gastos de Publicidad y Marketing	\$4.944	\$5.092	\$5.245
Gasto de Servicios Básicos	\$1.620	\$1.669	\$1.719
Gastos por contratación de servicios	\$9.068	\$9.340	\$9.620
Gastos por permisos y licencias	\$887	\$913	\$941
Gastos de alquiler	\$3.600	\$3.708	\$3.819
Gastos financieros	\$672	\$612	\$546
Gastos de suministros de oficina y limpieza	\$278	\$286	\$295
Gastos de depreciación	\$685	\$685	\$685
Gastos por movilización y transporte	\$1.800	\$1.854	\$1.910
Utilidad Operativa	\$1.521.828	\$1.567.583	\$1.614.716
15% Participación a colaboradores	\$228.274	\$235.137	\$242.207
Utilidad antes de Impuesto a la Renta	\$1.293.554	\$1.332.446	\$1.372.508
22% Impuesto a la Renta	\$284.582	\$293.138	\$301.952
Utilidad Neta	\$1.008.972	\$1.039.308	\$1.070.557

TABLA 15

Receta Estándar de Cup cake de Naranja

Ingredientes	Medida	Cantidad
Mantequilla vegana	G	210
Maltitol	G	215
Huevo	U	6
Leche en polvo	G	50
Harina	G	250
Aceite	G	90
Zumo de naranja	G	60
Ralladura de naranja	U	1

PROCESO

- 1.- En un bowl mezclamos los ingredientes secos.
- 2.- Derretimos la mantequilla y mezclamos con la rayadura y el aceite y calentamos a temperatura baja por 20 minutos para extraer el sabor de la rayadura y dejamos enfriar.
- 3.- una vez fría mezclamos con el zumo de naranja y reservamos.
- 4.- En el vaso de la batidora batimos con el globo, los huevos e incorporamos poco a poco el maltitol hasta un punto de letra o cinta.
- 5.- cambiamos de globo a escudo y en la mezcla de los huevos, vertimos poco a poco intercalando los líquidos con los secos, terminando con los ingredientes secos y colocamos en una manga la masa.
- 6.- vertemos la masa en los moldes con su respectivo capacillo y los metemos al horno precalentado a 180°C por 20 minutos o hasta que los cupcakes en la parte superior estén brillantes y con un color ligeramente dorado.
- 7.- retiramos del horno y dejamos enfriar.

Fuente. Bermeo, J & Mejia, I. (2024, enero 20). Receta Estándar de Cup cake de Naranja

TABLA 16

Costeo de Cup cake de naranja

Nombre del plato	Cup cake de naranja		N. Pax:		16	
Fecha						
Ingredientes	Cantidad	Unidad	Precios	Total		
Zumo de naranja	60	g	\$	3,80	\$	0,23
Leche en polvo	50	g	\$	4,00	\$	0,50
Harina	250	g	\$	2,00	\$	0,50

Maltitol	215	g	\$	1,19	\$	0,26
huevo	6	u	\$	0,15	\$	0,90
mantequilla vegana	210	g	\$	6,47	\$	1,36
aceite	90	g	\$	2,59	\$	0,93
ralladura de naranja	9	g	\$	3,80	\$	0,03
cantidad	890			sub.total	\$	4,71
cantidad X 16	16			10%imprevisto	\$	0,47
costo unitario	\$ 0,77				\$	5,18
precio producto	Costo M.P X 100		\$	1,54		
precio con iva 12%			\$	0,18		
Costo Total			\$	1,72		

Fuente. Bermeo, J & Mejia, I. (2024, enero 20). Costeo de Cup cake de Naranja

TABLA 17

Costeo de Galletas con Chispas de Chocolate

Nombre del plato	Galleta chocochip	N. Pax:	12
Fecha			
Ingredientes	Cantidad	Unidad	Precios
chocolate al 75%	225	g	\$ 2,93
bicarbonato	3	g	\$ 0,61
Harina	160	g	\$ 2,00
Maltitol	150	g	\$ 1,19
huevo	1	u	\$ 0,15
mantequilla vegana	113	g	\$ 6,47
maicena	15	g	\$ 0,85
sal	3	g	\$ 0,29
cantidad	670		sub.total
cantidad X 25	12		10%imprevisto
costo unitario	\$ 0,76		\$ 4,53
precio producto	Costo M.P X 100		\$ 1,52
precio con iva 12%			\$ 0,18

Costo total	\$	1,70
--------------------	----	------

Fuente. Bermeo, J & Mejia, I. (2024, enero 20). Costeo de Galleta con Chispas de

Chocolate

TABLA 18

Utensilios de cocina

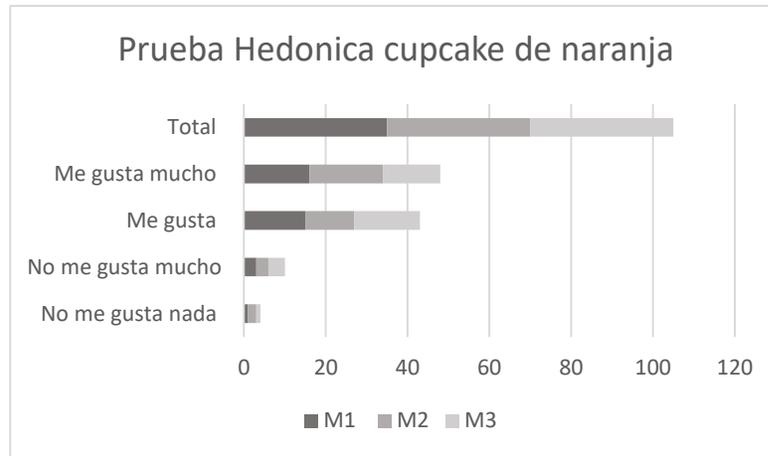
Utensilios de cocina, servicio y oficina	Cantidad	Costo unitario	Inversión total	% de depreciación	Depreciación anual	Depreciación mensual
Ventiladores	1	\$50,00	\$50,00	10%	\$5,00	\$0,42
silpacks	10	\$10,00	\$100,00	10%	\$10,00	\$0,83
latas	10	\$8,00	\$40,00	10%	\$4,00	\$0,33
ollas	4	\$10,00	\$10,00	10%	\$1,00	\$0,08
tablas	4	\$8,00	\$32,00	10%	\$3,20	\$0,27
cucharetas	4	\$5,00	\$20,00	10%	\$2,00	\$0,17
rayador	2	\$90,00	\$180,00	10%	\$18,00	\$1,50
cuchillos	3	\$5,00	\$15,00	10%	\$1,50	\$0,13
Bowls medianos y grandes	5	\$1,47	\$7,35	10%	\$0,74	\$0,06
Colador	3	\$9,00	\$27,00	10%	\$2,70	\$0,23
Jarras	2	\$2,00	\$4,00	10%	\$0,40	\$0,03
Total	48		\$485,35		\$48,54	\$4,04

Fuente. Bermeo, J & Mejia, I. (2024, enero 20). Utensilios de Cocina

ANEXO 3 Figura

FIGURA 2

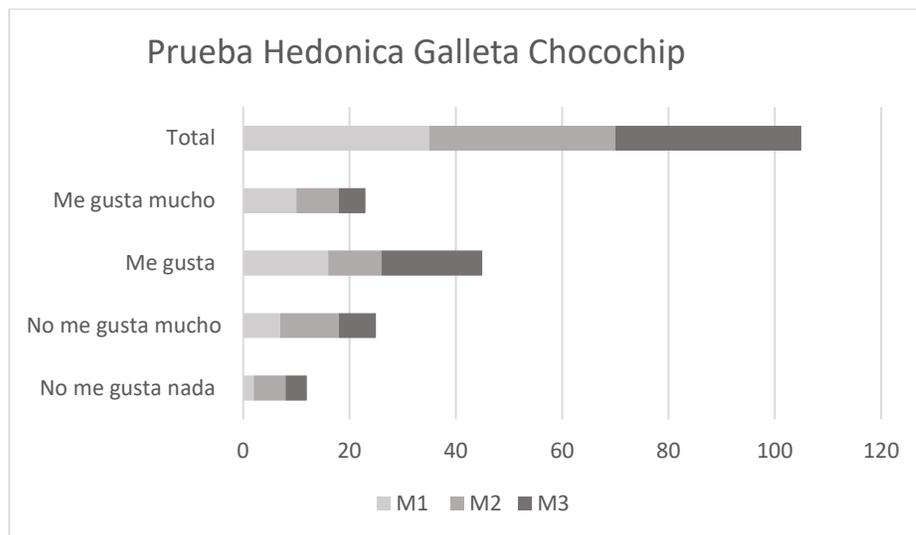
Prueba Hedónica de Cupcake de Naranja



Fuente. Bermeo, J & Mejia, I. (2024, enero 20). Prueba Hedónica Cupcake de Naranja

FIGURA 3

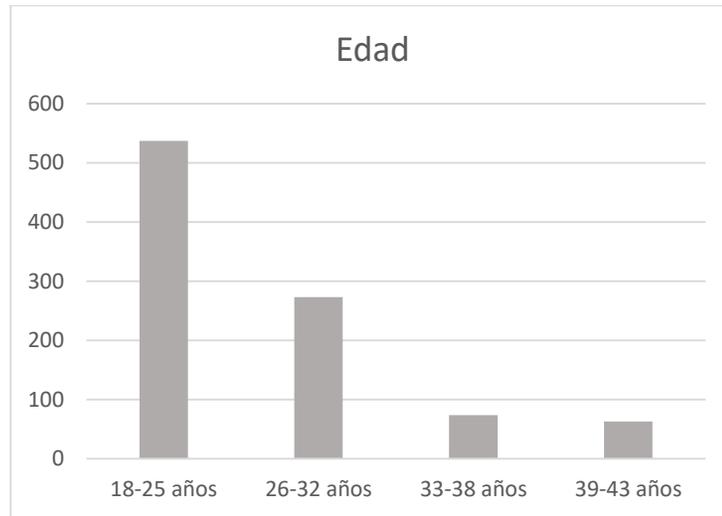
Prueba Hedónica de Galleta con chispa de Chocolate



Fuente. Bermeo, J & Mejia, I. (2024, enero 20). Prueba Hedónica Galleta con Chispas de Chocolate

FIGURA 4

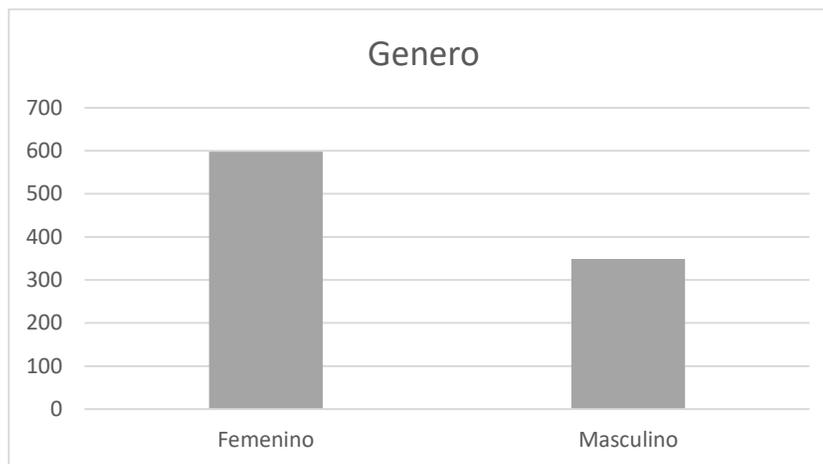
Edad



Fuente. Bermeo, J & Mejia, I. (2024, enero 20). Edad

FIGURA 5

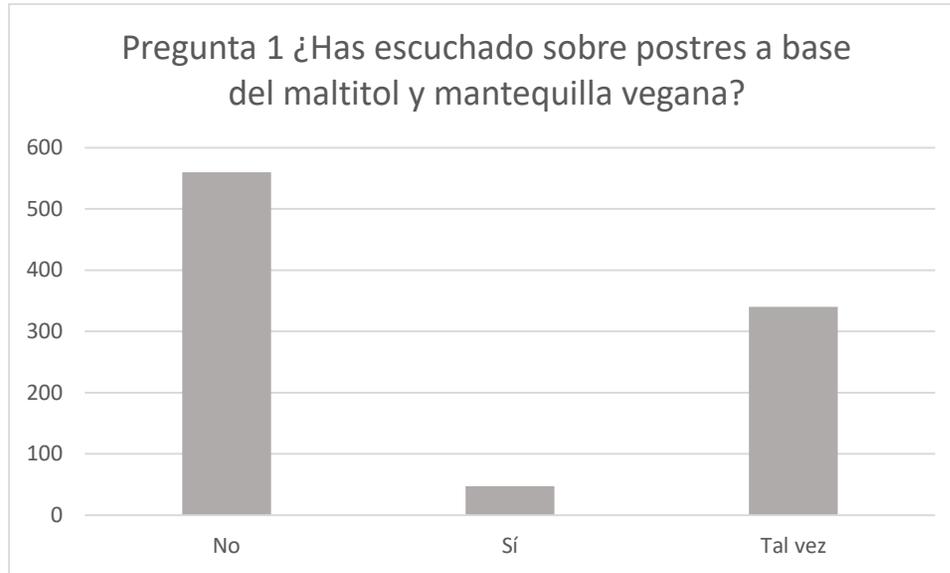
Genero



Fuente. Bermeo, J & Mejia, I. (2024, enero 20). Genero

FIGURA 6

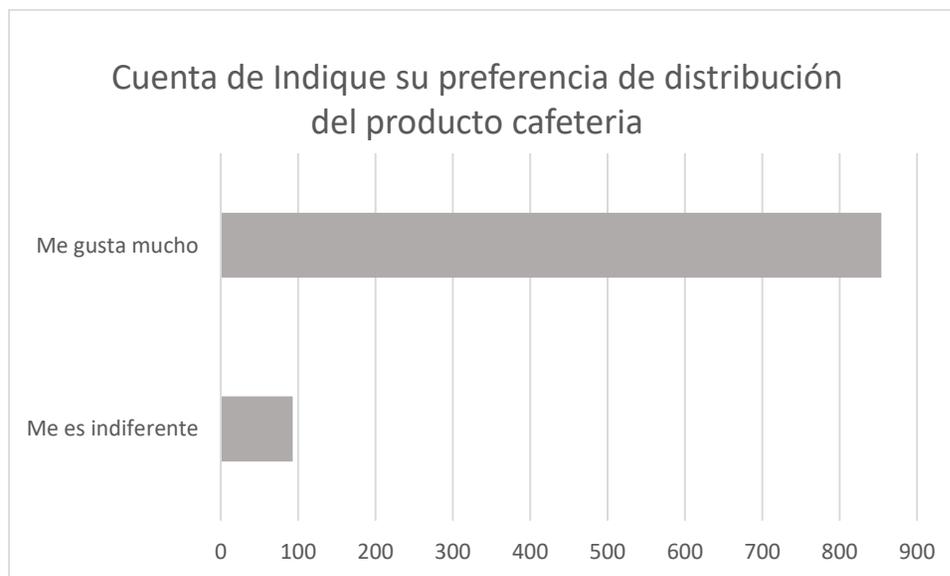
Pregunta 1



Fuente. Bermeo, J & Mejia, I. (2024, enero 20). Pregunta 1

FIGURA 7

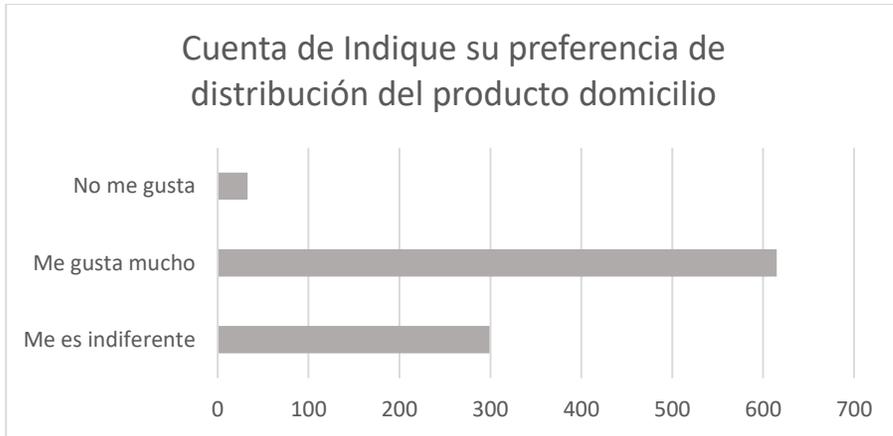
Pregunta 2



Fuente. Bermeo, J & Mejia, I. (2024, enero 20). Pregunta 2

FIGURA 8

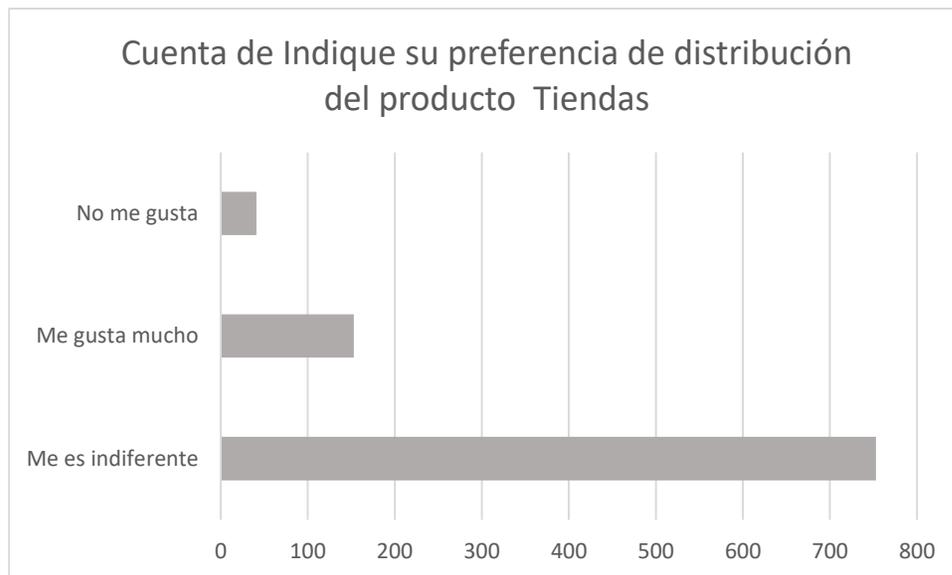
Pregunta 2



Fuente. Bermeo, J & Mejia, I. (2024, enero 20). Pregunta 2

FIGURA 9

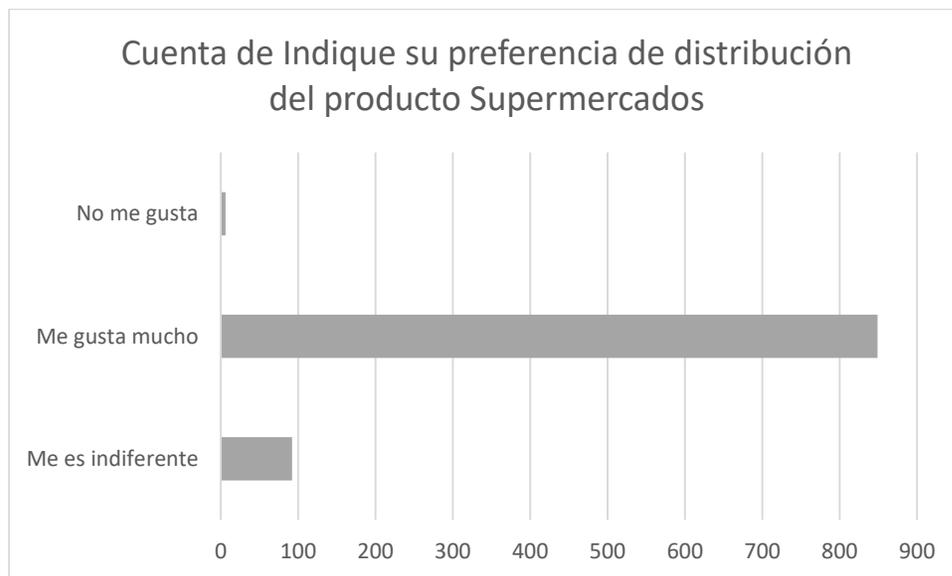
Pregunta 2



Fuente. Bermeo, J & Mejia, I. (2024, enero 20). Pregunta 2

FIGURA 10

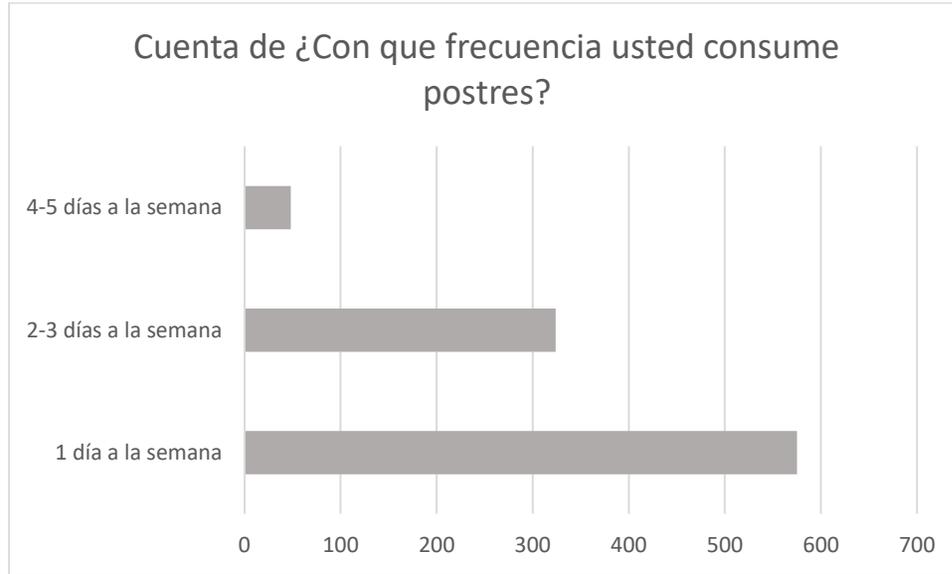
Pregunta 2



Fuente. Bermeo, J & Mejia, I. (2024, enero 20). Pregunta 2

FIGURA 11

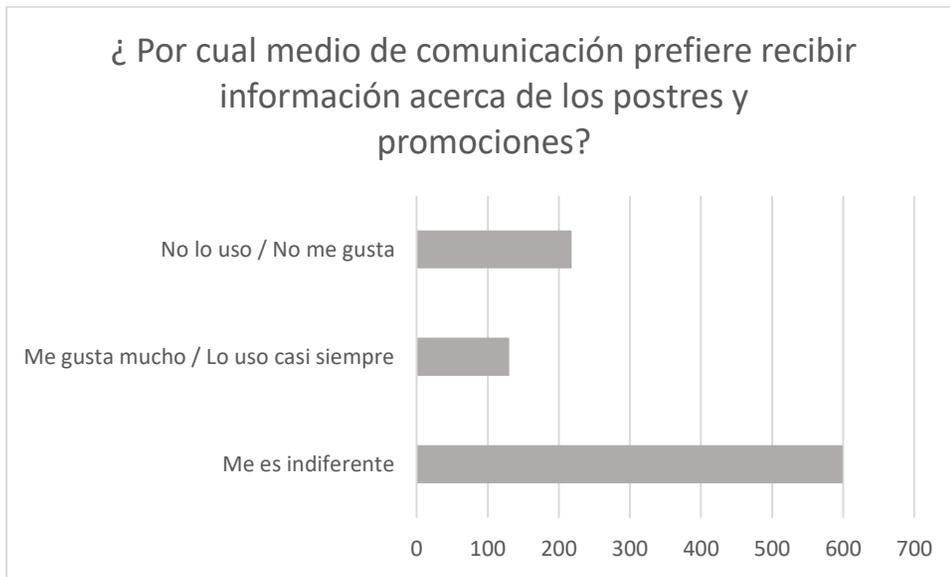
Pregunta 3



Fuente. Bermeo, J & Mejia, I. (2024, enero 20). Pregunta 3

FIGURA 12

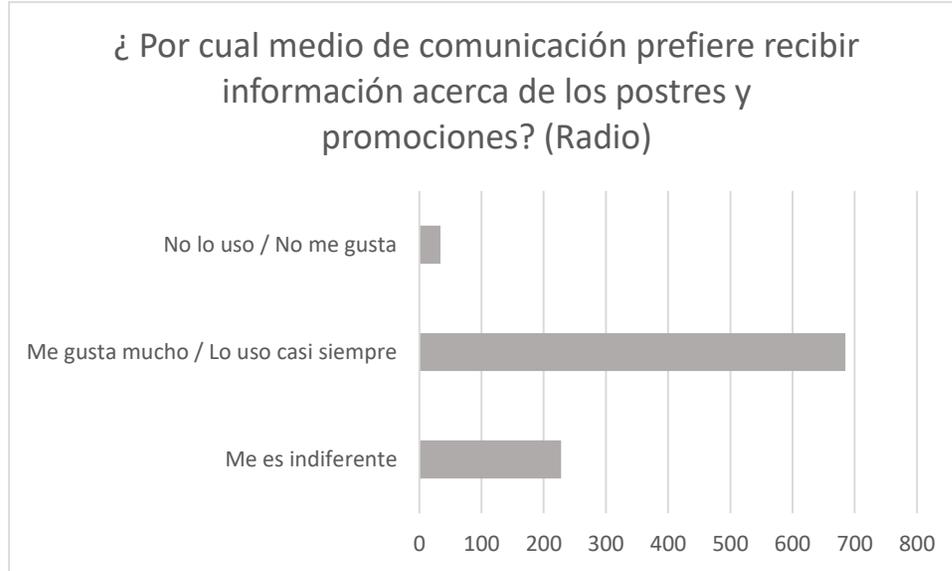
Pregunta 5



Fuente. Bermeo, J & Mejia, I. (2024, enero 20). Pregunta 5

FIGURA 13

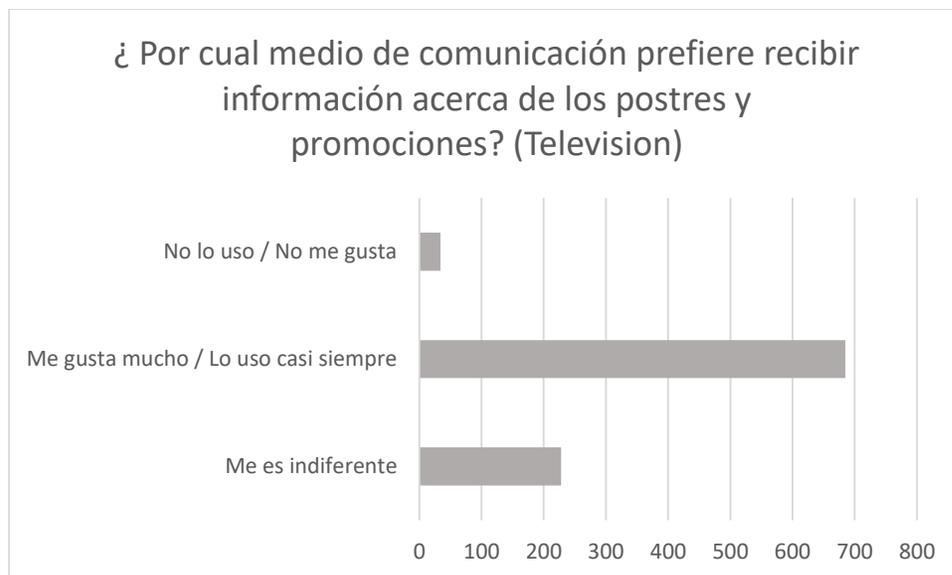
Pregunta 6



Fuente. Bermeo, J & Mejia, I. (2024, enero 20). Pregunta 6

FIGURA 14

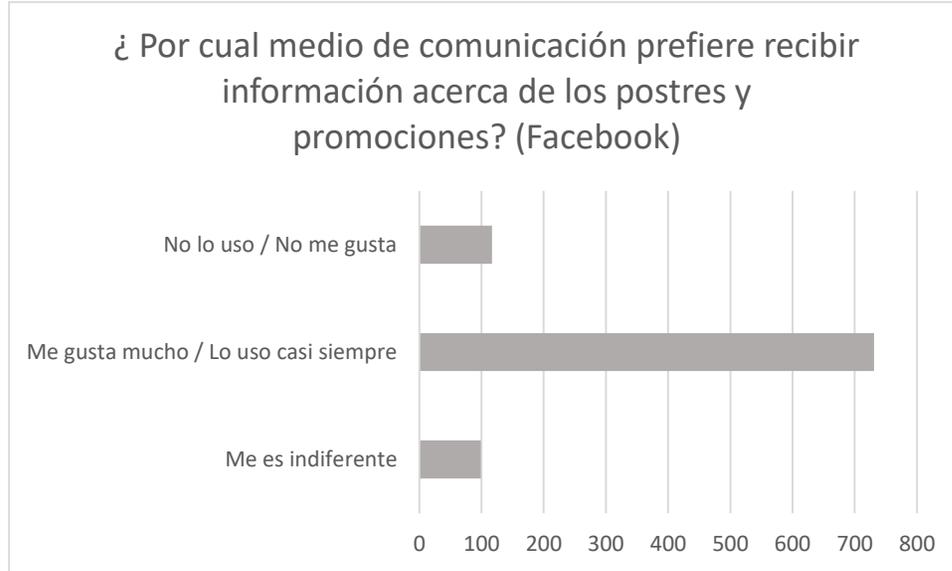
Pregunta 6



Fuente. Bermeo, J & Mejia, I. (2024, enero 20). Pregunta 6

FIGURA 15

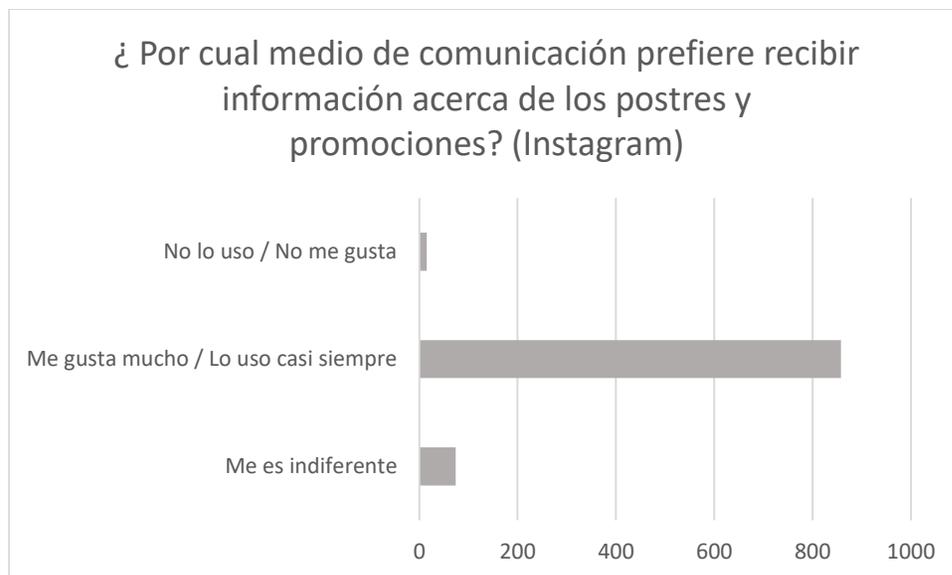
Pregunta 6



Fuente. Bermeo, J & Mejia, I. (2024, enero 20). Pregunta 6

FIGURA 16

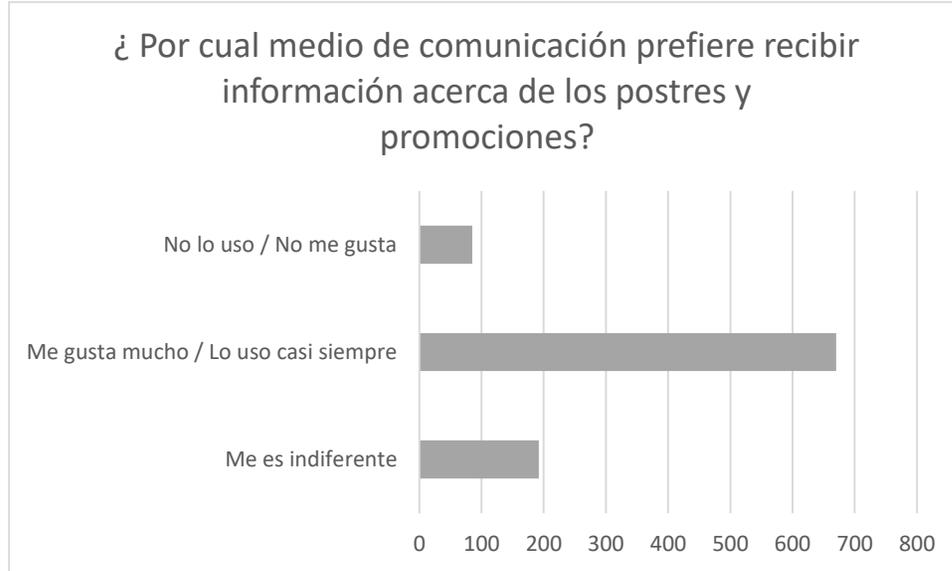
Pregunta 6



Fuente. Bermeo, J & Mejia, I. (2024, enero 20). Pregunta 6

FIGURA 17

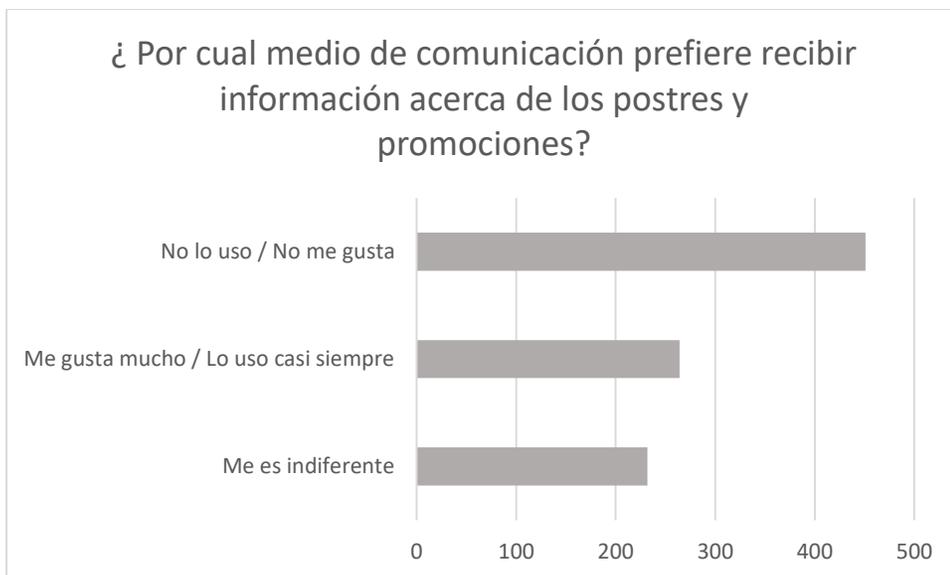
Pregunta 6



Fuente. Bermeo, J & Mejia, I. (2024, enero 20). Pregunta 6

FIGURA 18

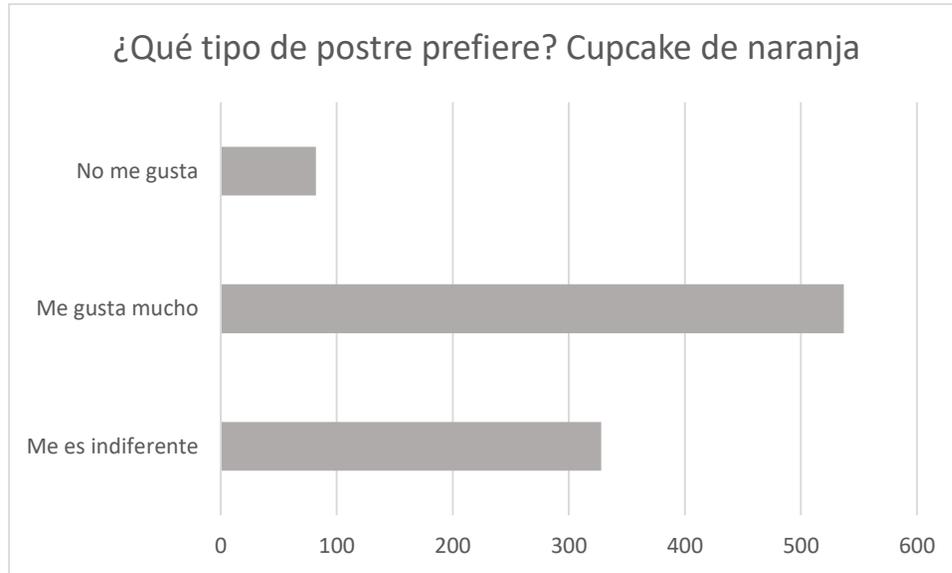
Pregunta 6



Fuente. Bermeo, J & Mejia, I. (2024, enero 20). Pregunta 6

FIGURA 19

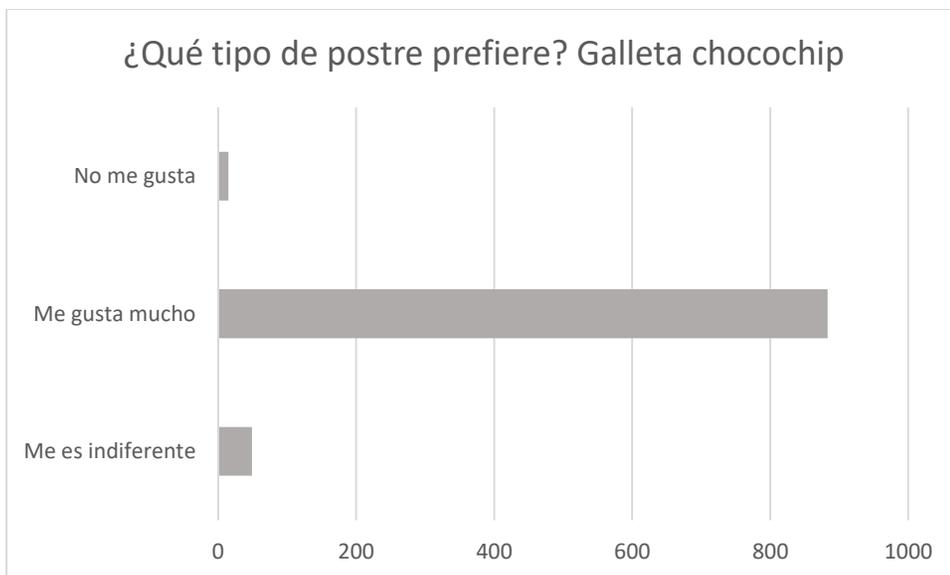
Pregunta 7



Fuente. Bermeo, J & Mejia, I. (2024, enero 20). Pregunta 7

FIGURA 20

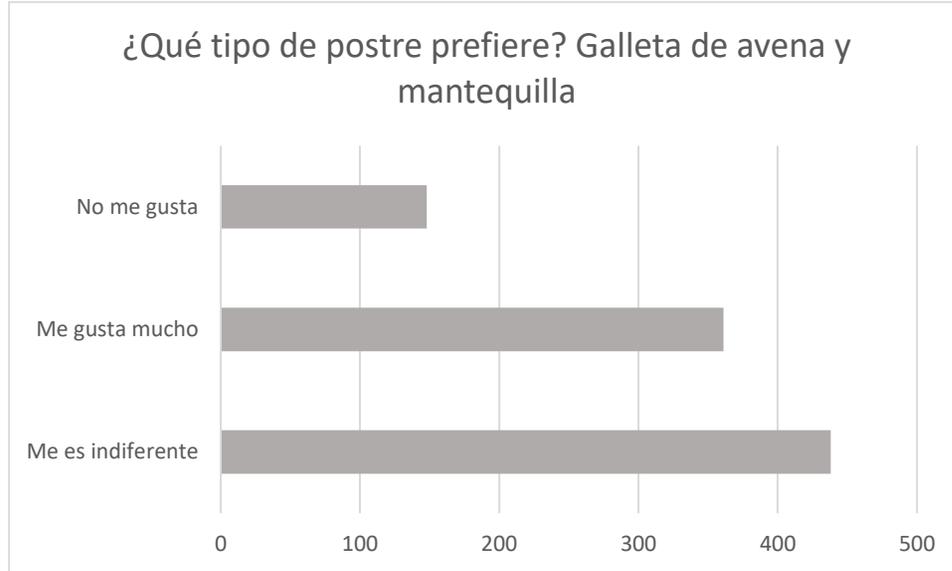
Pregunta 7



Fuente. Bermeo, J & Mejia, I. (2024, enero 20). Pregunta 7

FIGURA 21

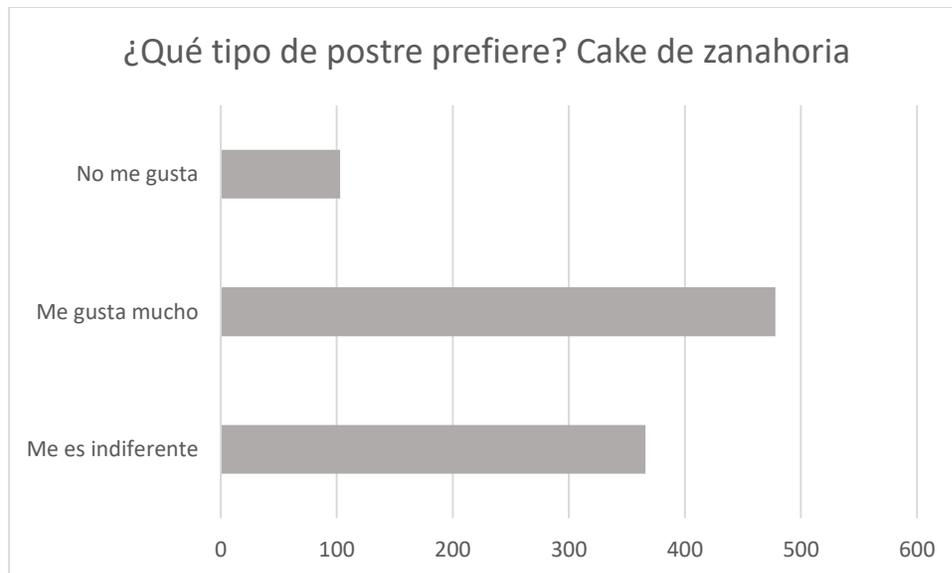
Pregunta 7



Fuente. Bermeo, J & Mejia, I. (2024, enero 20). Pregunta 7

FIGURA 22

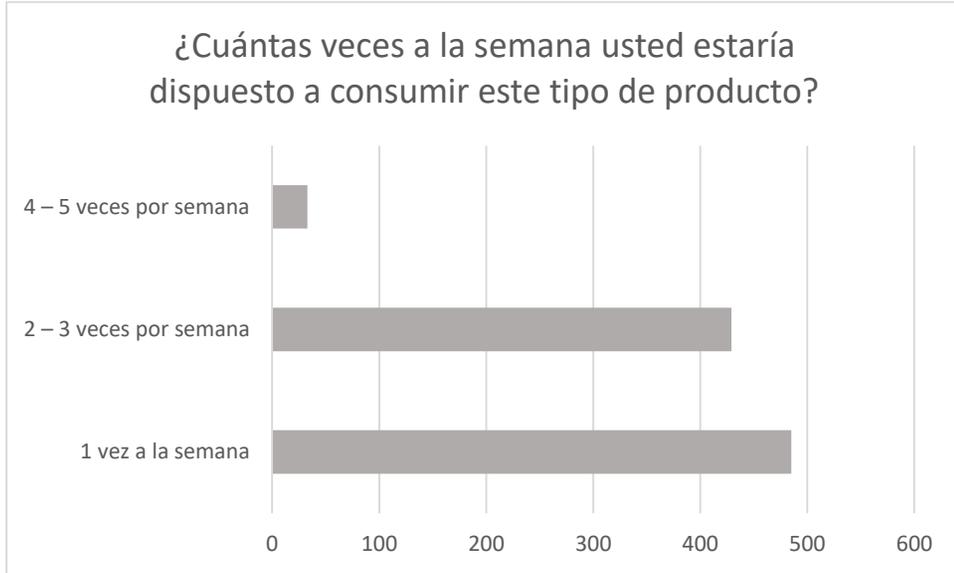
Pregunta 7



Fuente. Bermeo, J & Mejia, I. (2024, enero 20). Pregunta 7

FIGURA 23

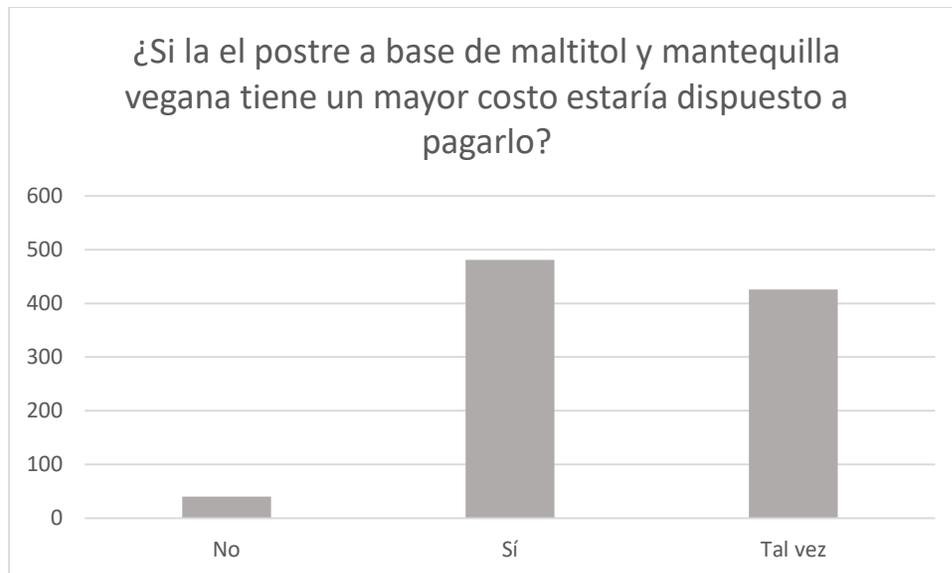
Pregunta 8



Fuente. Bermeo, J & Mejia, I. (2024, enero 20). Pregunta 8

FIGURA 24

Pregunta 10



Fuente. Bermeo, J & Mejia, I. (2024, enero 20). Pregunta 10

FIGURA 25

Pregunta 11



Fuente. Bermeo, J & Mejia, I. (2024, enero 20). Pregunta 11

FIGURA 26

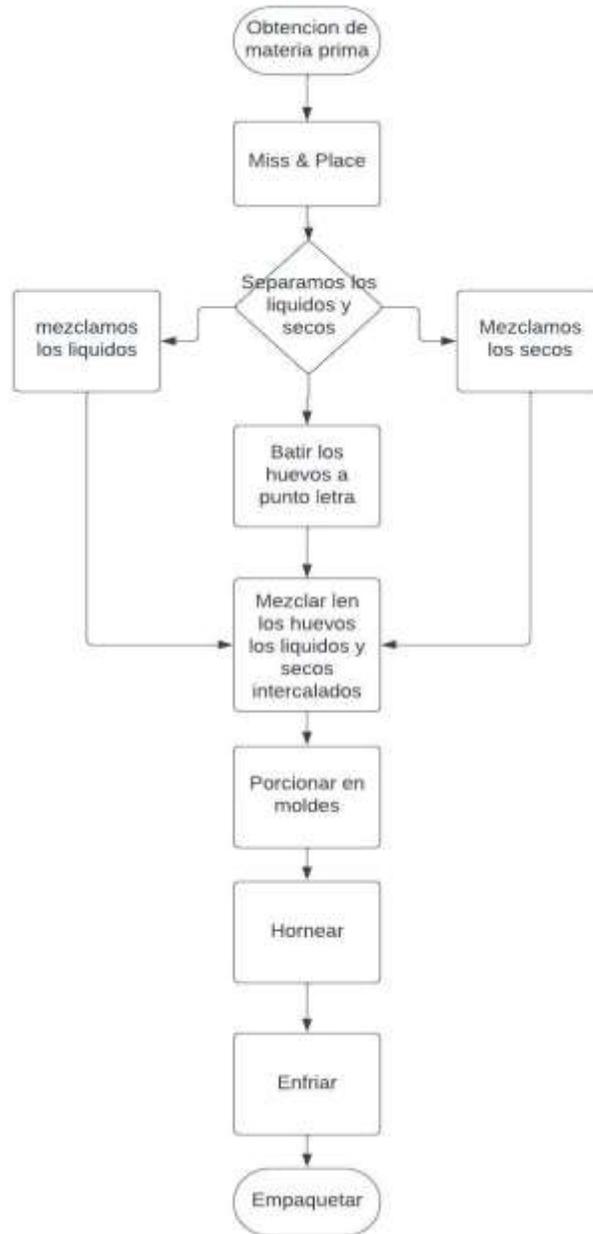
Logo



Fuente. Bermeo, J & Mejia, I. (2024, enero 20). Logo

FIGURA 27

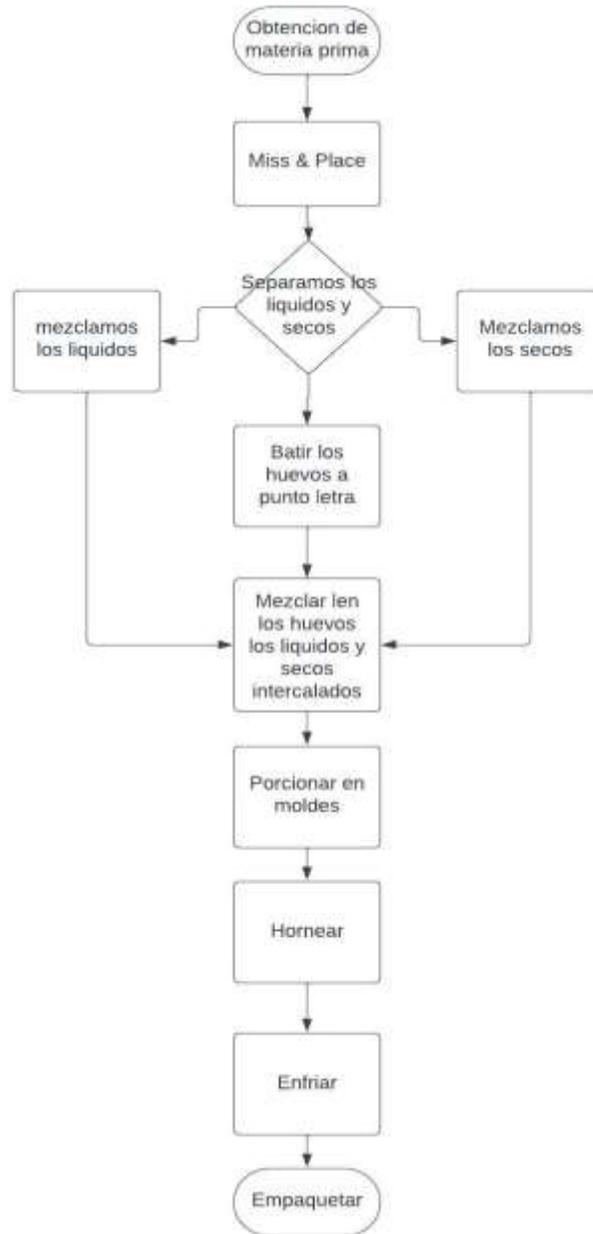
Diagrama de flujo Cup cake de naranja



Fuente. Bermeo, J & Mejia, I. (2024, enero 20). Diagrama de flujo Cup cake de naranja

FIGURA 28

Diagrama de flujo Cup cake de naranja



Fuente. Bermeo, J & Mejia, I. (2024, enero 20). Diagrama de flujo Cup cake de naranja

ANEXO 4 Encuesta en línea



Postres Maltitol y con mantequilla vegana

El maltitol es un edulcorante, empleado para sustituir el azúcar en diferentes alimentos y en las etiquetas de productos

Con tu respuesta nos ayudarías para así saber la aceptación de este tipo de postres en este sector de la ciudad. Gracias por tu colaboración.

Edad *

- 18-25 años
- 26-32 años
- 33-38 años
- 39-43 años
- 44-50 años
- 51 en adelante

Genero *

- Femenino
- Masculino
- Otro

¿Has escuchado sobre postres a base del maltitol y mantequilla vegana? *

- Sí
- No
- Tal vez

Indique su preferencia de distribución del producto *

	Me gusta mucho	Me es indiferente	No me gusta
Cafeteria	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Domicilio	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Tiendas	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
supermercados	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

¿Con que frecuencia usted consume postres? *

- 6-7 días a la semana
- 4-5 días a la semana
- 2-3 días a la semana
- 1 día a la semana

⋮

Aspectos que usted toma en cuenta al consumir un postre *

- Sabor
- Precio
- Color
- Aroma
- Servicio
- Promociones

¿ Por cual medio de comunicación prefiere recibir información acerca de los postres y promociones? *

	Me gusta mucho / Lo u...	Me es indiferente	No lo uso / No me gusta
Radio	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Televisión	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Whatsapp	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Facebook	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Instagram	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Tik tok	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Correo electrónico	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

¿Qué tipo de postre prefiere? *

	Me gusta mucho	Me es indiferente	No me gusta
Cupcake de naranja	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Galleta chocohip	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Galleta de avena y mant...	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Cake de zanahoria	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

☰

¿Cuántas veces a la semana usted estaría dispuesto a consumir este tipo de producto? *

- 1 vez a la semana
- 2 – 3 veces por semana
- 4 – 5 veces por semana
- 6- 7 veces por semana

☰

¿Si este tipo de postres es saludable estaría dispuesto a consumirlo? *

- Sí
- No

¿Si la el postre a base de maltitol y mantequilla vegana tiene un mayor costo estaría dispuesto a pagarlo? *

- Sí
- No
- Tal vez

...

¿Qué valor monetario usted pagaría por un postre de este estilo? *

- \$2,00
- \$3,50
- \$3,00
- \$4,00

ANEXO 5 Evidencia de encuestas









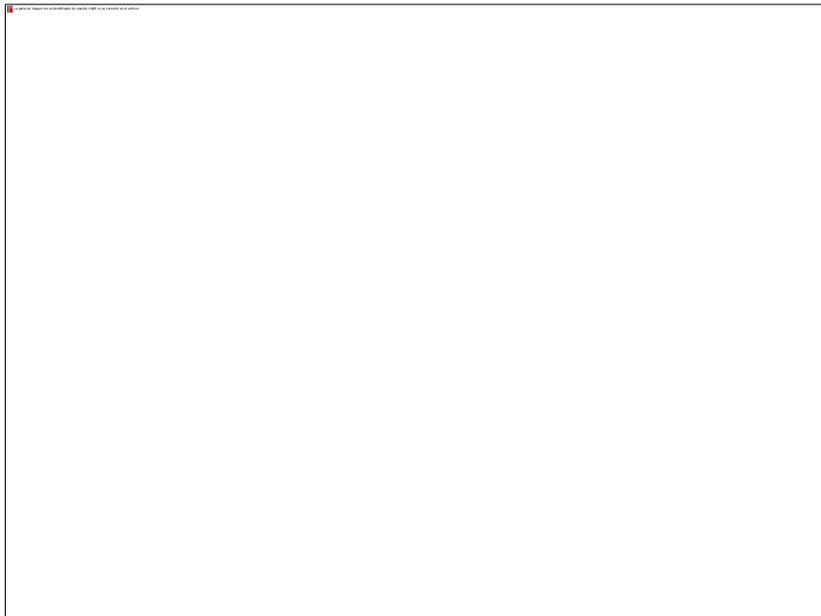






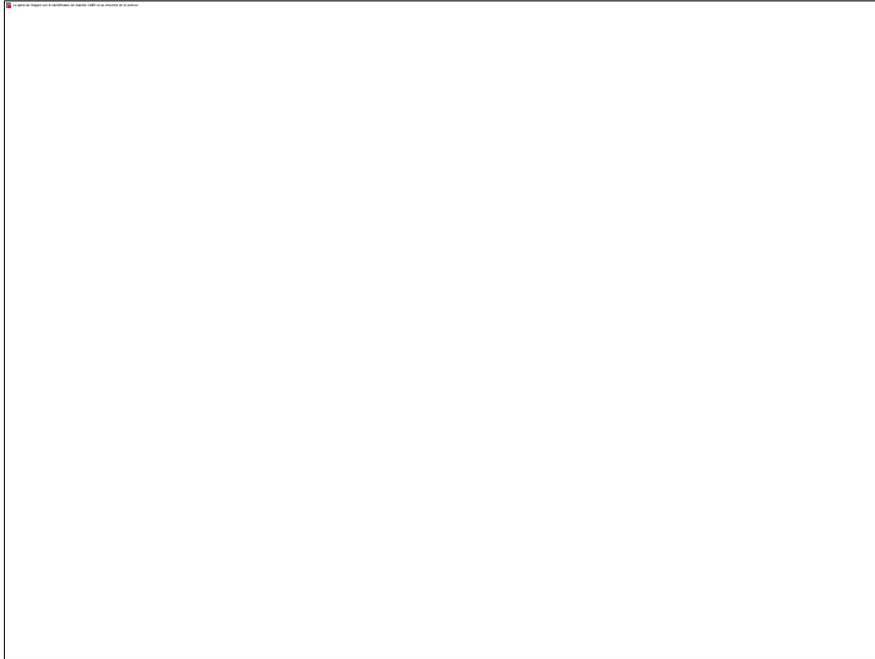


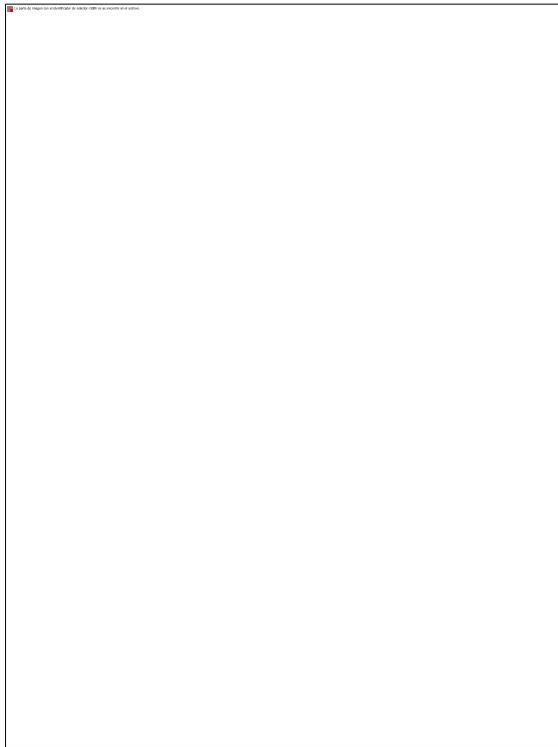
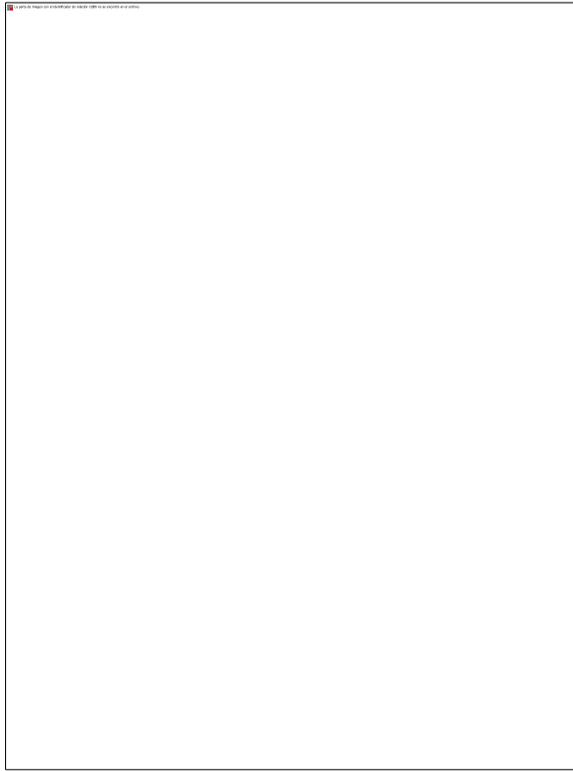


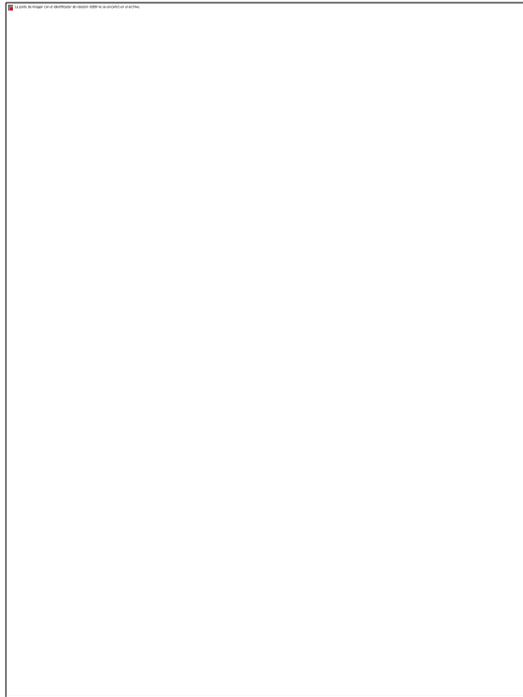


ANEXO 6 Evidencia de REALIZACIÓN del producto

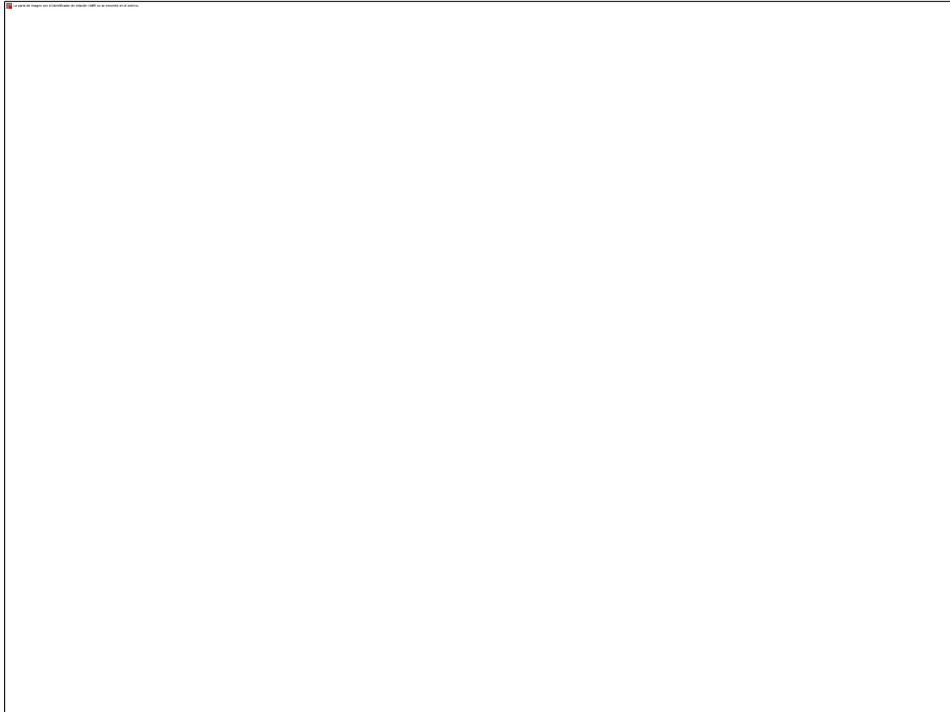
Elaboración De Galleta Chochip

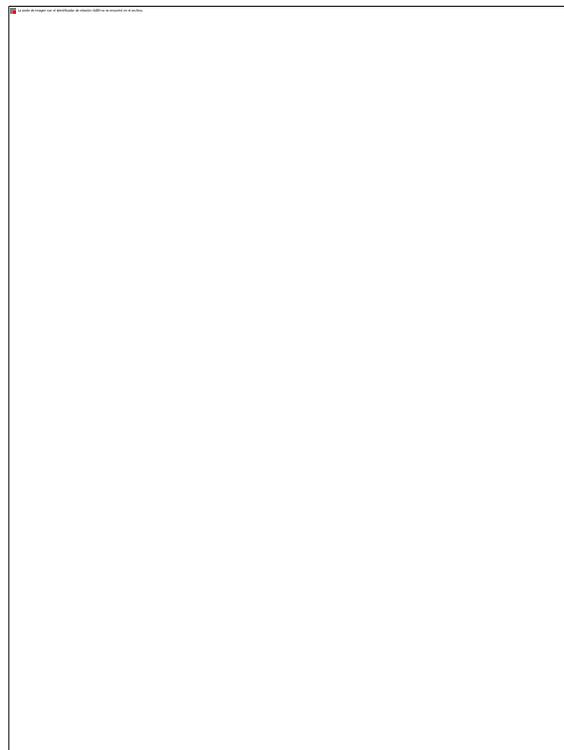
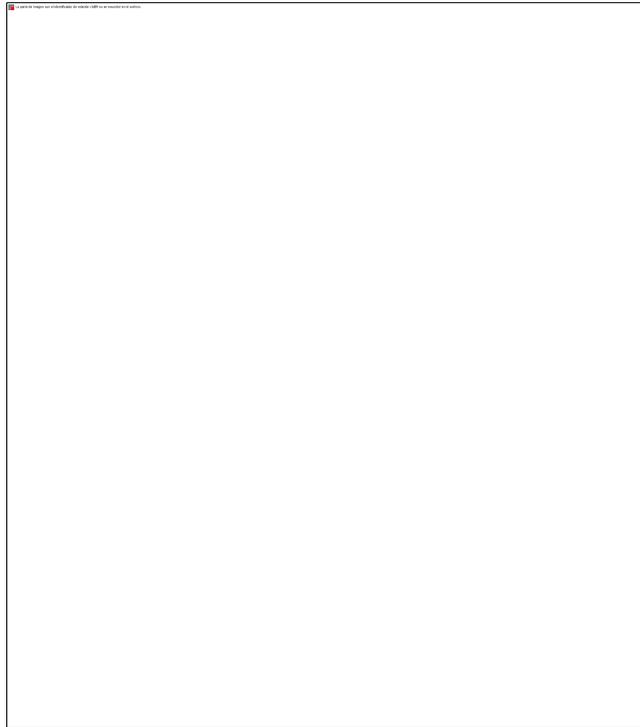


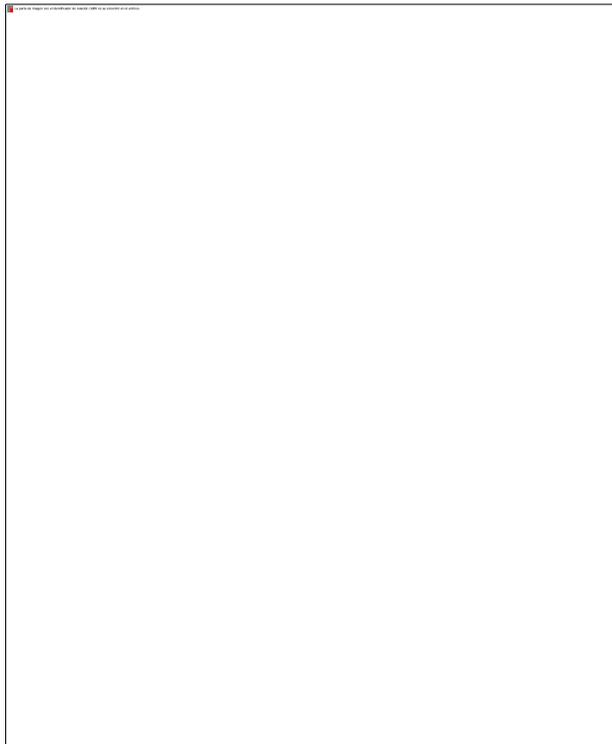
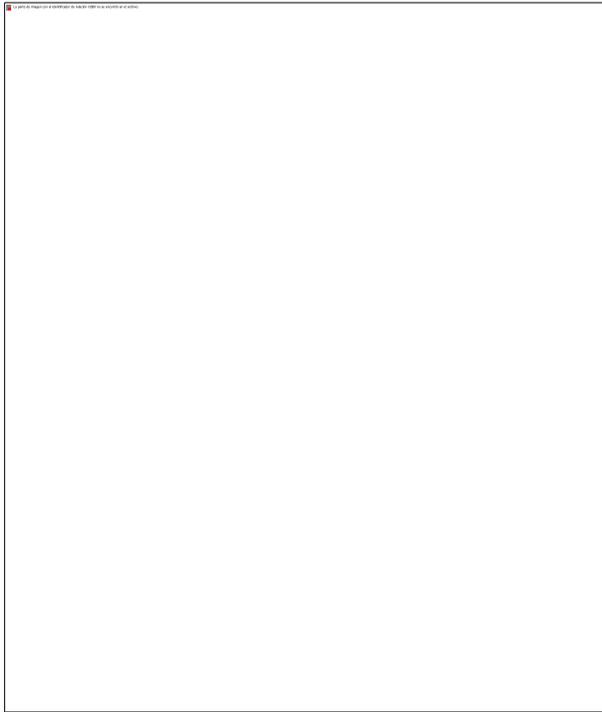


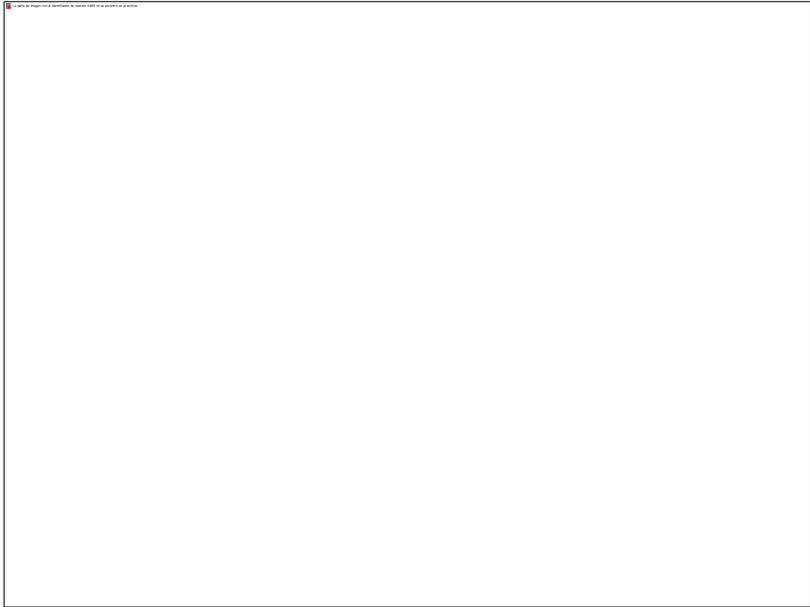
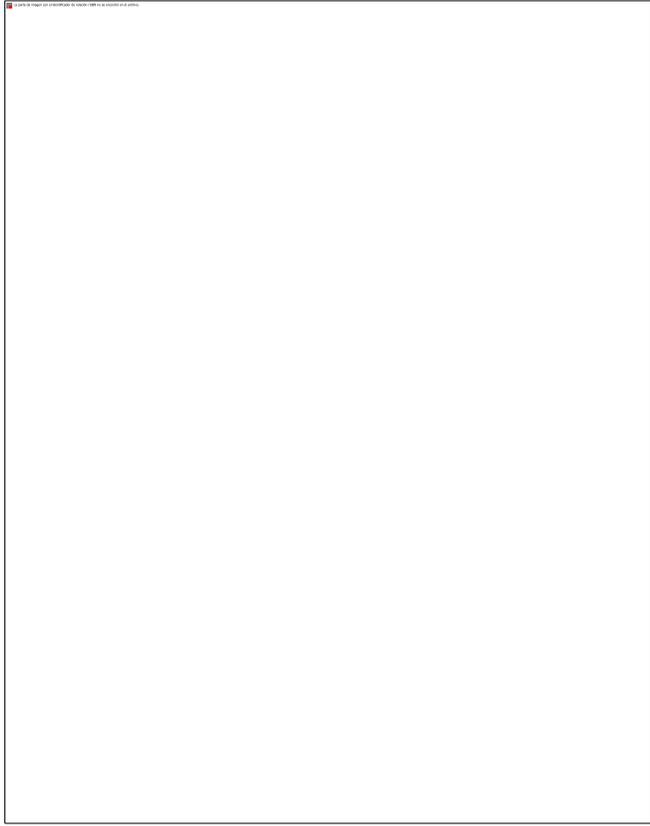


Elaboración De Cup Cake De Naranja

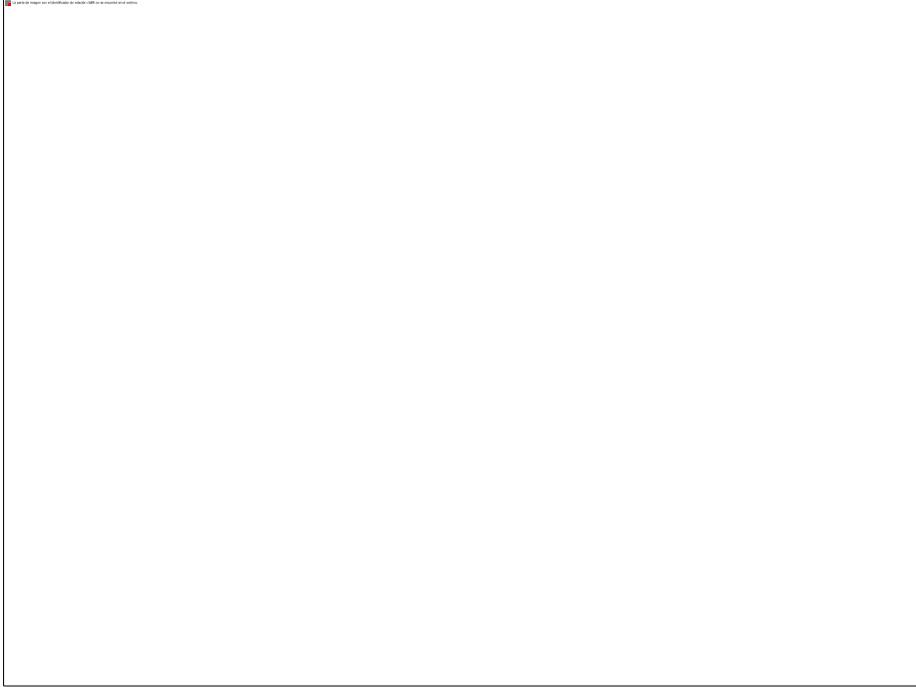






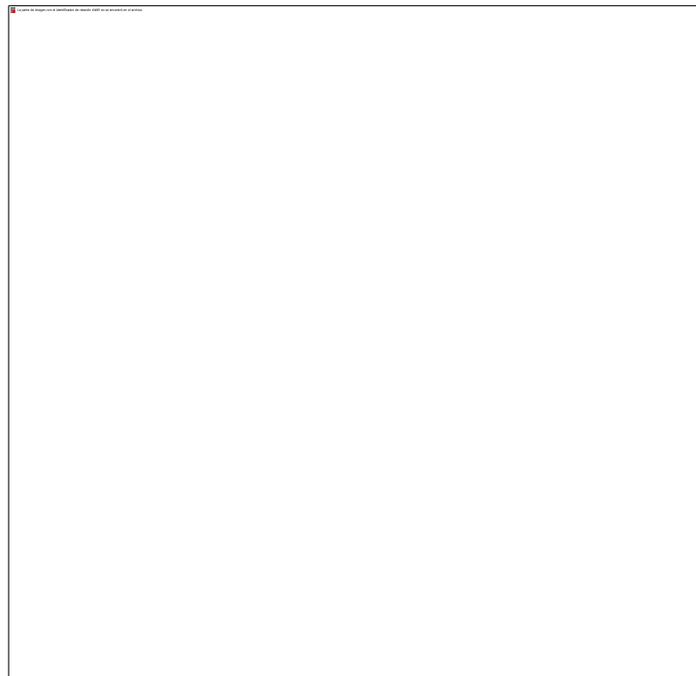
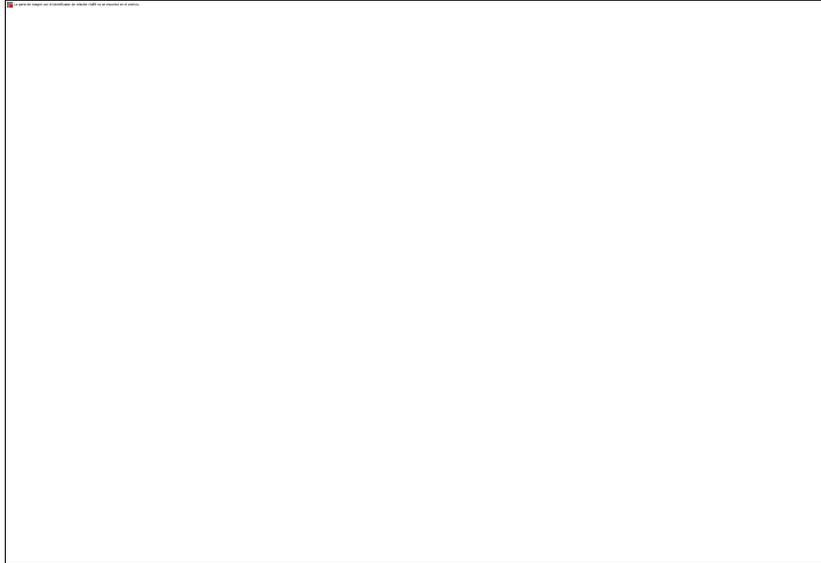


ANEXO 7 TUTORÍAS



ANEXO 8 Compra De Materia Prima





ANEXO 9 ESTUDIO FINANCIERO