



Pontificia Universidad Católica del Ecuador
Sede Ibarra

ESCUELA DE GESTURH

INFORME FINAL DEL PROYECTO

TEMA:

Uso de la harina de avena para la elaboración de postres saludables a través de un
recetario.

PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE
Licenciatura en Administración de Empresas Gastronómicas

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Línea de investigación 01 Salud integral, determinación social de la salud y desarrollo
humano.

Sub línea: Sistemas agroalimentarios sostenibles y su aporte a la salutogénesis

AUTORA: NATHAY NICOLE FLORES GAVILANEZ
ASESOR: MSC. JUAN CARLOS ECHEVERRIA ALMEIDA

IBARRA, ENERO DE 2023

CERTIFICACIÓN DE ASESOR

Ibarra, 16 de enero de 2023

Mgs. Juan Carlos Echeverría
ASESOR

CERTIFICA:

Haber revisado el presente informe final de investigación, el mismo que se ajusta a las normas vigentes en la Escuela de Empresas turísticas y gastronómica (GESTURH) de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador Sede Ibarra (PUCESI); en consecuencia, autorizo su presentación para los fines legales pertinentes.


(f:)



Mgs. Juan Carlos Echeverría

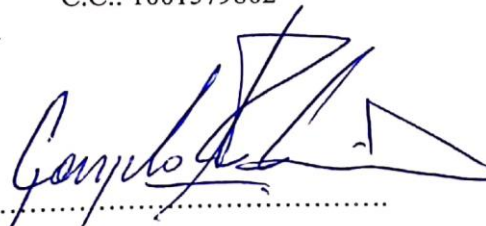
C.C.: 1002081212

PÁGINA DE APROBACIÓN DEL TRIBUNAL

El jurado examinador, aprueba el presente informe de investigación en nombre de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador Sede Ibarra (PUCESI):

(f): 
Mgs. Juan Carlos Echeverría Almeida
C.C.: 1002081212

(f): 
Mgs. Sonia Lorena Arrellano Guerron
C.C.: 1001579802

(f): 
Mgs. Esteban Gonzalo Rubio Rueda
C.C.: 1001933462

ACTA DE CESIÓN DE DERECHOS

Yo FLORES GAVILANEZ NATHALY NICOLE, declaro conocer y aceptar la disposición del Art. 165 del Código Orgánico de la Economía Social de los Conocimientos, Creatividad e Innovación, que manifiesta textualmente: “Se reconoce facultad de los autores y demás titulares de derechos de disponer de sus derechos o autorizar las utilidades de sus obras o prestaciones, a título gratuito u oneroso, según las condiciones que determinen. Esta facultad podrá ejercerse mediante licencias libres, abiertas y otros modelos alternativos de licenciamiento o la renuncia”.

Ibarra, 13 de Abril de 2023

f): 

Nathaly Nicole Flores Gavilanez

C.C.: 2350411597

AUTORÍA

Yo, Nathaly Nicole Flores Gavilanez, portador de la cédula de ciudadanía N° 2350411597, declaro que la presente investigación es de total responsabilidad del (los) autor (es), y eximo expresamente a la Pontificia Universidad Católica del Ecuador Sede Ibarra de posibles reclamos o acciones legales.

f):

Nathaly Nicole Flores Gavilanez

C.C.: 2350411597

Índice

1.	RESUMEN	x
2.	ABSTRACT	xi
3.	INTRODUCCIÓN	1
4.	ESTADO DEL ARTE	3
4.1	Estado del Arte	3
4.1.1	Investigaciones Internacionales	3
4.1.2	Investigaciones Nacionales	5
4.2	Bases teóricas	8
4.2.1	Avena	8
4.2.2	Origen	8
4.2.3	Cultivo	9
4.2.4	La Avena en el Ecuador	9
4.2.5	Consumo de avena en el Ecuador	10
4.2.6	Producción de avena en el Ecuador	10
4.2.7	Productores	11
4.2.8	Harina de avena	11
4.2.9	Obtención.....	12
4.2.10	Usos y aplicaciones.....	13
4.2.11	Valor nutricional	13
4.2.12	Propiedades	14
4.2.13	Beneficios	15
4.2.14	Repostería	17
4.2.15	Postre	17
4.2.16	Clasificación de postres	18
4.3	Conceptos claves	19
4.3.1	Harina de avena	19
4.3.2	Postres saludables	19
4.3.3	Recetario	19
4.4	Bases legales	20

4.4.1	Código de práctica ecuatoriano CPE INEN-CODEX.....	20
4.4.2	Objetivo 3 Salud y Bienestar (ODS).....	20
5.	MATERIALES Y MÉTODOS.....	22
5.1	Metodología	22
5.1.1	Métodos	22
5.1.2	Tipos de Investigación	22
5.1.3	Técnicas	22
5.1.4	Instrumentos.....	23
5.2	Universo de estudio	23
5.2.1	Población	23
5.2.2	Muestra	23
5.3	Cálculo de la muestra	24
5.4	Procedimiento	25
5.5	Diseño Metodológico	26
6.	RESULTADOS Y DISCUSIÓN.....	27
6.1	Resultados	27
6.1.2	Análisis general de las encuestas aplicadas	38
6.1.3	Resultados y análisis de las entrevistas.....	39
6.1.4	Datos de los entrevistados.....	39
6.1.5	Guion de la entrevista número 1	39
6.1.6	Resultados de la entrevista número 1	40
6.1.7	Guion de la entrevista número 2	43
6.1.8	Resultados de la entrevista número 2	43
6.1.9	Interpretación general de cada pregunta de las entrevistas	46
6.1.10	Análisis general de las entrevistas	50
6.2	Discusión.....	51
6.2.1	Propuesta.....	54
6.2.2	Selección de postres.....	54
6.2.3	Experimentación	54
6.2.4	Ficha de evaluación sensorial	56
6.2.5	Elaboración y diseño de recetario.....	57
6.2.6	Recetario	58

6.2.7	Portada	58
6.2.8	Índice	60
6.2.9	Introducción	60
6.2.10	Recetas	61
6.2.11	Código QR	72
7.	CONCLUSIONES.....	73
8.	RECOMENDACIONES.....	75
9.	REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	76
10.	ANEXOS	79

Índice de tablas

Tabla 1 Producción Nacional.....	10
Tabla 2 Información nutricional	13
Tabla 3 Propiedades nutricionales	14
Tabla 4 Beneficios de la harina de avena.....	15
Tabla 5 Clasificación de los postres.....	18
Tabla 6 Diseño Metodológico.....	26
Tabla 7 Datos de los entrevistados.....	39
Tabla 8 Beneficios de ingredientes alternativos para la elaboración de los postres propuestos.....	55

Índice de figuras

Figura 1	Elaboración de harina de avena industrial.....	12
Figura 2	Cálculo de la muestra	24
Figura 3	Género de los encuestados	28
Figura 4	Rango de Edad de los encuestados.....	29
Figura 5	Consumo de postres	30
Figura 6	Frecuencia de consumo de postres	31
Figura 7	Uso de harina de avena en preparaciones dulces	32
Figura 8	Información nutricional acerca de la avena.....	33
Figura 9	Consumo de postres elaborados con harina de avena	34
Figura 10	Razón de consumo	35
Figura 11	Aceptación de la harina de avena para la elaboración postres saludables.....	36
Figura 12	Productos de aceptación por el encuestado	37

1. RESUMEN

La idea de elaborar postres con harina de avena surge debido a que este cereal molido es un producto con un buen valor nutricional que contiene más proteína que la harina de trigo, pero pese a ello, no es muy común utilizarla para la elaboración de postres debido su baja demanda de consumo y conocimiento. Es por eso que plantea como objetivo general “difundir la utilización de harina de avena a través de un recetario para introducir nuevas alternativas de repostería saludable”. El presente estudio es de tipo básica y está dirigida con un enfoque mixto para recolectar y analizar los datos obtenidos y así llegar a una conclusión concreta. Para ello se utilizó el método inductivo-deductivo con la finalidad de adquirir información importante de la harina de avena en la repostería para la previa preparación de postres a base de esta. De igual forma se utilizó dos técnicas e instrumentos importantes como la encuesta a base de un cuestionario de 8 preguntas cerradas y una entrevista a través de un guion de 6 preguntas abiertas para obtener datos y aportaciones importantes de la ciudadanía de Ibarra, expertos en repostería y especialistas en nutrición. Entre los resultados más relevantes se pudo observar que la ciudadanía de Ibarra está dispuesta a consumir postres a base de harina de avena dado que conocen su valor y aporte nutricional. Se concluyó que la harina de avena es un ingrediente apto para la elaboración de postres saludables, debido a que, durante la experimentación en diferentes platillos como galletas, Muffins, entre otros, esta provoca un color avellanado que resalta y llama la atención por su apariencia, sabor y textura.

Palabras clave: Harina de avena, postres, recetario.

2. ABSTRACT

The idea of making desserts with oatmeal arises because this ground cereal is a product with good nutritional value that contains more protein than wheat flour, but despite this, it is not very common to use it for making desserts due to its low demand for consumption and knowledge. That is why the general objective is "to disseminate the use of oatmeal through a recipe book to introduce new healthy pastry alternatives". The present study is of a basic type and is directed with a mixed approach to collect and analyze the data obtained and thus reach a concrete conclusion. For this, the inductive-deductive method was used in order to acquire important information about oatmeal in confectionery for the previous preparation of desserts based on it. In the same way, two important techniques and instruments were used, such as the survey based on a questionnaire of 8 closed questions and an interview through a script of 6 open questions to obtain data and important contributions from the citizens of Ibarra, pastry experts and nutrition specialists. Among the most relevant results, it was possible to observe that the citizens of Ibarra are willing to consume oatmeal-based desserts since they know their value and nutritional contribution. It was concluded that oatmeal is a suitable ingredient for the preparation of healthy desserts, because during experimentation in different dishes such as cookies, muffins, among others, it causes a hazelnut color that stands out and attracts attention due to its appearance. flavor and texture.

Keywords: Flour of oatmeal, desserts, recipes.

3. INTRODUCCIÓN

Las harinas integrales son productos que pueden llegar a contener varios componentes nutricionales para el mantenimiento de una buena salud, como la harina de avena que es hecha a base de un cereal que contiene un alto porcentaje de ácidos grasos, carbohidratos y de 6 a 8 aminoácidos esenciales para la dieta humana. Al desarrollar este trabajo se espera exponer los beneficios que pueden traer su consumo y su utilización dentro de la repostería, dado que en algunas investigaciones se ha demostrado que su uso para la elaboración de postres saludables es factible gracias a sus cualidades energéticas y nutritivas.

La repostería se caracteriza por tener platillos con un elevado contenido de azúcares, grasas e ingredientes procesados que contienen calorías vacías y que a su vez no aportan nada al organismo. Así mismo, en Ecuador existe una escasez de establecimientos que promocionen postres elaborados con productos saludables y nutritivos que ayuden al organismo. La idea de elaborar postres con este cereal surge debido a que la harina de avena es un producto con un buen valor nutricional que contiene más proteína que la harina de trigo, pero pese a ello no es muy común utilizarla para la elaboración de postres debido su baja demanda de consumo y conocimiento. Es por que se plantea como objetivo general “Difundir la utilización de harina de avena a través de un recetario para introducir nuevas alternativas de repostería saludable”.

El presente estudio es de tipo básica y está dirigida con un enfoque mixto para recolectar y analizar los datos obtenidos y así llegar a una conclusión concreta. De igual manera, esta investigación utilizó el método inductivo-deductivo para adquirir información importante de la harina de avena en la repostería para la previa preparación de postres a base de esta. Así mismo, se utilizó dos técnicas e instrumentos importantes para la recolección de datos, como la encuesta a base de un cuestionario de ocho preguntas para la ciudadanía de Ibarra con edad comprendida de 15 a 60 años, y una entrevista a través de un guión para tres expertos en repostería y tres especialistas en nutrición con la finalidad de obtener aportaciones importantes para el desarrollo de la investigación.

Entre los resultados más relevantes de los instrumentos de evaluación se pudo determinar con la encuesta el interés que tienen las personas de 14 a 25 años con este proyecto, debido a que son jóvenes que buscan consumir bocadillos novedosos y nutritivos que ayuden a su salud, así mismo, se pudo observar que la ciudadanía de Ibarra está dispuesta a consumir postres a base de harina de avena dado que conocen su valor y aporte nutricional. Entre los postres que eligieron para que se implemente la harina de avena fue más en galletas y bizcochuelos. Por otra parte, gracias a las entrevistas realizadas a especialistas en nutrición se pudo se recopilar información sobre los beneficios que puede ofrecer el consumo de esta harina en nuestro organismo; como dato importante los expertos en repostería mencionaron que el uso de este tipo de harina requiere práctica hasta saber qué cantidad es necesaria para que un postre salga con una buena textura y sabor, pero que en términos generales el resultado es bueno.

La investigación está compuesta por seis apartados; en el primero se desarrolla el estado de arte; aquí se aborda información relevante de trabajos internacionales, nacionales y locales relacionados con el tema propuesto. En el apartado dos se detallan las bases teóricas con el fin de dar a conocer más de este cereal; como su origen, cultivo, obtención y su información nutricional, etc. El tercer apartado presenta las bases legales que respaldan y dan validez al proyecto, como las normas INEN y el tercer objetivo de las ODS para el progreso de las actividades. Como cuarto apartado se desarrollan los materiales y métodos, así como también el cálculo de la muestra para la correcta aplicación de encuestas. En el quinto apartado se presentan los resultados después de la sistematización de los instrumentos aplicados; en la discusión se elaboró una triangulación entre el estado de arte, encuestas, entrevistas, y el punto de vista de la autora de la investigación. Por último, se describen las conclusiones y recomendaciones a las que se llegó.

4. ESTADO DEL ARTE

4.1 Estado del Arte

La presente investigación se planteó con el fin de proponer la utilización de la harina de avena en la repostería, para así impulsar a las personas a optar por nuevos ingredientes integrales en la elaboración de bocadillos dulces.

Para obtener información relacionada con el tema de estudio, se pudo acceder a diferentes fuentes secundarias como: tesis, artículos científicos, revistas y páginas webs que sirvieron de gran ayuda para este proyecto. Por consiguiente, el apartado se detalla en dos secciones:

4.1.1 Investigaciones Internacionales

Condori (2017) realizó un plan de negocio sobre una Empresa procesadora de queques enriquecidos con harina de avena (Quequeslyn) en la población de Achacachi en Bolivia, con el objetivo de brindar a la ciudadanía un producto diferente a los demás tradicionales. Los queques a base de avena son un producto con un gran valor proteico y de vitaminas en comparación de otros tipos de masas que se ofrecen en la zona. Este producto que la empresa brinda se enfoca específicamente para el cuidado de la salud, dado que está elaborado a base de un cereal muy rico en nutrientes que ayuda y satisface la necesidad de implementar algo saludable en la dieta diaria.

Hoy en día, debido a la pandemia varias personas presentan un problema de mala alimentación, debido a que la sociedad opta por comida chatarra y alimentos que son ultra procesado. Según Sánchez (2020):

En la actualidad, por medio de la ley del octógono nutricional, se puede apreciar facilidad que una cantidad considerable de los productos que se encuentran en bodegas, supermercados y comercios ambulantes presentan altos índices de azúcar, sodio y grasas saturadas. En adición a ello, estos productos contienen un excesivo nivel de calorías vacías; es decir, no son nutricionalmente óptimos para una dieta saludable. Por ello, es necesario balancear la alimentación con productos más sanos y con un contenido nutricional de calidad. (p. 13)

Al ofrecer nuevos productos que se distingan por su contenido rico en fibra y proteína, incentivaría a las personas a alimentarse mejor, dado que ahora todos desean verse bien físicamente y con una buena figura.

Llevar un estilo de vida sana es muy popular en estos tiempos, puesto que la mayoría de personas optan por alimentarse bien y seguir una dieta baja en calorías. Es por eso que el sector de alimentos sanos es uno de los más favorecidos debido a la alta demanda que tienen. Por ello, para Castro et al. (2020):

[...] se crea un plan de negocios para la elaboración y comercialización de galletas saludables realizadas con harina de avena y pulpa de fruta endulzada con panela a fin de mejorar el estilo de vida de las personas y contribuir con la alimentación saludable. (p. 13)

Estos tipos de emprendimientos al tener un amplio mercado dispuesto a consumir un producto que satisfaga sus necesidades, garantizan una alta demanda dentro de la ciudadanía por ser algo innovador y elaborado con ingredientes que provocan una alimentación equilibrada.

Es cierto que, el auge de consumir o elaborar postres saludables va incrementando cada vez más en todos los países. En Perú, las personas testifican que su postre preferido de repostería está entre galletas y pasteles. De acuerdo con Sánchez (2020):

La composición nutricional de las galletas ofertadas con mayor volumen de ventas en el Perú se disocia en un contenido alto de azúcares, grasas saturadas y poca fibra, lo cual puede conllevar a la obtención de enfermedades nutricionales como la obesidad. (p. 18)

Es por eso que en varias investigaciones se ha podido demostrar que, al elaborar bocadillos de repostería con harinas saludables nos puede llegar a ofrecer altos beneficios para la salud humana.

El Diario Vasco (2020) destaca a la harina de avena por ser un cereal que se ha popularizado por tener beneficiosas propiedades que son capaces de controlar el azúcar y contribuir con el cuidado de nuestra salud. Está claro que este tipo de harina no es muy utilizada en la repostería, pero exclusivamente es adecuada para realizar galletas, magdalenas, bizcochos,

entre otras recetas. Cabe destacar que esta ayuda a proporcionar una mayor sensación de saciedad; todo esto se debe a su riqueza en fibra que permite combatir la ansiedad y que a su vez es un buen cereal para adelgazar y llevar un ritmo de vida serena.

4.1.2 Investigaciones Nacionales

La repostería siempre fue caracterizada por ofrecer postres altos en calorías que pueden conllevar a una mala nutrición. En Ecuador existe una tasa alta de personas con sobrepeso y obesidad, debido a la adquisición de estos productos. Todo esto es provocado por la falta de locales que oferten este tipo de productos dulces saludables. Por ello, la comercialización de estos postres ayudaría a reducir considerablemente la tasa de obesidad y sobrepeso de los ecuatorianos, así como la baja autoestima de personas que tienen preferencia por el dulce, pero también quieren verse mejor (Villacrés, 2020 p. 26). Al promover el consumo de estos dulces saludables, se llevará a cabo la idea de mantener una dieta equilibrada, sin tener que abandonar la repostería fina.

La tendencia de tener una buena alimentación se ha ido esparciendo por todo el mundo, con la finalidad de implementar buenos hábitos a la ciudadanía. Es cierto que, un postre es uno de los platillos más consumidos por la sociedad, pero cabe recalcar que la mayoría de estos son elaborados con ingredientes industriales que pueden llegar a perjudicar a la salud de muchas maneras. Como plantea Jácome (2021):

Es importante que existan opciones o versiones más saludables de los postres tradicionales que se conocen en la actualidad, para así, tener una dieta equilibrada, ya que siendo estudiantes disponen de un tiempo muy limitado para su alimentación, que por lo general no es la correcta, de esta manera estos postres saludables, son la mejor opción en cuanto a un alimento rápido y nutritivo. (p. 12)

Es por eso, que al tener más opciones y establecimientos que oferten estos postres, incentivarían más a los jóvenes a seguir una dieta sana o a comer más saludable.

La investigación realizada por Lastra (2017), se centra en ofrecer dulces y *snacks* saludables con la iniciativa y el enfoque de brindar una opción diferente de postres más nutritivos, creativos y satisfactorios para el cliente. Mediante los estudios que determinaron, se pudo

observar que existe una gran tendencia de crear emprendimientos que apuestan a esta nueva forma de hacer postres. Dando así a su plan una gran rentabilidad, debido a que los consumidores demandan estos dulces por ser elaborados con productos integrales y orgánicos, y que a su vez incentivan a la mayoría a tener un estilo de vida saludable.

La harina es un ingrediente esencial en la repostería para diferentes tipos de preparaciones. Hoy en día, la que más se utiliza es la harina refinada debido a que es un producto fácil de conseguir, por lo que descartan la utilización de las harinas integrales debido a su alto costo y su desconocimiento en la elaboración de postres. “Estas harinas han servido para el bienestar de las personas ya que esta clase de alimento es rico en carbohidratos y proteínas, que ayudan a diversas funciones del cuerpo” (Quimis et al., 2020, p.2). Sin duda, al consumir este tipo de harinas, nos aportaría al organismo un menor índice de calorías y mejoraría nuestra salud con tan solo el hecho de consumir platillos elaborados con harinas de cereales integrales.

La avena se destaca por ser un cereal integral muy substancial y completo, por lo que se convierte en un ingrediente apto para la elaboración de postres saludables debido a su alto valor nutritivo. Para Salau (2015):

La importancia de preparar postres, utilizando harina Quinoa-Avena (Fortaliz), presenta una innovadora alternativa gastronómica, como objetivo principal, incentivar en el consumo y dar a conocer nuevas opciones en la utilización de estos productos, ya que, al inicio de la juventud y adolescencia, la familia va perdiendo relevancia en el consumo de estos alimentos así como también sus hábitos alimenticios van cambiando día a día. (p. 26)

Al lanzarse a estas nuevas alternativas de postres con cereales integrales, atraería la atención al público, debido a que se ofrece algo rico y que a su vez no es perjudicial implementarlos en una dieta diaria.

Por otro lado, Nazareno & Magallan (2018) en su investigación destacaron la inclusión de nuevas harinas para diferentes preparaciones dulces, debido a que ahora en la actualidad se está incrementado el interés de estos productos por ser libres de gluten y con altos niveles de nutrientes. Al implementar diversos tipos de ingredientes dentro del área de la

gastronomía dulce, se obtiene muchas posibilidades culinarias con un resultado innovador e interesante para la ciudadanía. Es así que los resultados de este proyecto evidenciaron una gran factibilidad del uso de la harina de plátano para la elaboración de postres, ya que en diferentes pruebas se presentó características organolépticas aceptables, textura más suave y sabor agradable de productos con óptimas condiciones.

De acuerdo las investigaciones encontradas en el estado del arte, se pudo analizar que en la actualidad está en tendencia el auge de alimentarse bien para llevar una vida saludable y equilibrada. Los postres elaborados con harinas saludables han llevado a grandes resultados, dado que estos llaman la atención de las personas por ser ricos en vitaminas y con un alto valor nutritivo. Estos dulces en sí, son innovadores y diferentes por el hecho de tener ingredientes integrales y que a su vez incentivan a las personas a llevar una mejor alimentación. Cabe recalcar que, a la hora de buscar referencias existió un poco de dificultad en vista de que no existen muchas investigaciones con las dos variables juntas del tema propuesto, ni información de casos locales; por lo que se optó más a la recolección de datos de temas internacionales y nacionales. De igual manera se tomó en cuenta una referencia nacional de 2015, debido a que esta abarca con la información necesaria para llevar una amplia investigación del tema.

4.2 Bases teóricas

4.2.1 Avena

La avena o *Avena sativa* es un cereal integral que cuenta con una semilla muy rica en nutrientes por lo que es considerada apta para la implementación en una dieta básica. De acuerdo con Bonviveur (2021):

La avena es un cereal de la familia de las plantas herbáceas poáceas, lleno de minerales, vitaminas y antioxidantes, así como de una alta cantidad de fibra cuando se consume sin refinar. Se trata de una planta rústica, poco exigente en suelo, que se adapta a terrenos muy diversos. Posee fuertes raíces reticulares, crece en forma de espigas y está formada por un tallo grueso, recto, que suele crecer hasta los 50 centímetros o el metro y medio. (párr. 3)

Este tipo de cereal integral otorga varios beneficios al organismo y a su vez es muy fácil combinarla con otros alimentos que pueden llegar a aportar una gran cantidad de energía.

4.2.2 Origen

La avena es considerada como uno de los cereales más importantes y destacables gracias a sus características nutricionales y propiedades que nos puede llegar a aportar. Novoandina (2008) destaca que:

Las avenas cultivadas tienen su origen en Asia Central, la historia de su cultivo es más bien desconocida, aunque parece confirmarse que este cereal no llegó a tener importancia en épocas tan tempranas como el trigo o la cebada, ya que antes de ser cultivada la avena fue una mala hierba de estos cereales. Los primeros restos arqueológicos se hallaron en Egipto, y se supone que eran semillas de malas hierbas, ya que no existen evidencias de que la avena fuese cultivada por los antiguos egipcios. Los restos más antiguos encontrados de cultivos de avena se localizan en Europa Central, y están datadas de la Edad del Bronce. (párr. 27)

Es por eso que se puede destacar a la avena como un cereal muy popular que provoca saciedad gracias a su fibra. De igual manera es un producto que se puede adquirir en cualquier supermercado local.

4.2.3 Cultivo

La avena es considerada un cereal de gran importancia por estar ubicada en el quinto puesto de orden mundial por su extenso volumen de producción. Este cereal es exclusivamente de climas fríos debido a que se adapta más a este tipo de estación. Como recalca Flores (2016):

La avena sativa suele sembrarse en zanjas separadas por, al menos, 20 centímetros. La cantidad de semillas a emplear dependerá del suelo y el clima, pero generalmente se usan de 100 a 150 kilos por hectárea, para obtener 250 plantas por metro cuadrado. Este ejemplar se cosecha al alcanzar su madurez y de hacerlo en forma manual, debe cortarse antes de que esté muy seco. (párr. 17)

Hay que resaltar que este tipo de planta no soporta altas temperaturas puesto que se echaría a perder todo el proceso de cultivo y no se aprovecharía su recolección.

Este tipo de cereal suele cultivarse con un doble propósito de tener un destino de forraje y producción. “La *avena sativa* es considerada como una de las más importantes y más cultivadas debido a su gran aporte agronómico en este género y por ser destacada como una planta herbácea de crecimiento bianual dado a sus condiciones climáticas” (Paz, 2017, p. 1). Si bien, en épocas tempranas no tuvo la importancia adecuada, en su país de origen si, puesto que se cultivaba en grandes cantidades a pesar de ser calificada como una planta mala para otros cereales cultivados.

4.2.4 La Avena en el Ecuador

Este cereal fue introducido en el Ecuador gracias a la llegada de los españoles en la conquista de América, puesto que lo utilizaban como alimento para su ganado (ovinos). Aunque hay poco conocimiento sobre la fecha exacta de la introducción de avena en el país, esta es muy privilegiada para la agricultura. “En el Ecuador el cultivo de la avena (*Avena sativa* L.), tiene buenas características geográficas, climáticas de suelos, que le permiten una adecuada adaptación y desarrollo, sembrándose en todo el callejón Interandino [...]” (Reascos, 2015, p. 17). Por ende, este cereal es considerado apto para el cultivo dentro del país dado que se la puede obtener todo el año para la producción y exportación en el mercado.

4.2.5 Consumo de avena en el Ecuador

Aunque este cereal cuenta con grandes propiedades nutricionales que ayudan a la salud del ser humano, es muy poco consumido por sus habitantes debido a que estos más la utilizan para la alimentación de ganado. Según Moreno (2011):

[...] la avena se emplea como alimento para consumo humano, en productos dietéticos, triturada o molida y para preparar diversos platos. También se mezcla con harina de otros cereales en la fabricación de pan, así como en la fabricación de alcohol y bebidas. (párr. 14)

De igual manera los habitantes suelen utilizarla como espesor en sopas o coladas para la alimentación de niños y adultos mayores gracias a su gran fuente de vitaminas.

4.2.6 Producción de avena en el Ecuador

La avena (*Avena sativa L.*) es considerada como una planta con gran adaptación en todo el callejón interandino del país debido a su crecimiento en estaciones frías. En la siguiente tabla se puede observar en qué partes del Ecuador es sembrada principalmente.

Tabla 1

Producción Nacional

SIERRA	
Zona de intervención	Provincia
Norte	Carchi
	Imbabura
	Pichincha
Centro	Cotopaxi
	Chimborazo
	Bolívar
Sur	Cañar
	Azuay
	Loja

Nota. Adaptado de INIAP (2009). Manual agrícola de los principales cultivos del Ecuador (p. 9) (<https://drive.google.com/file/d/1ah2NrU1AC4JCL-O3GodgN4EzdhHNj0NP/view?usp=sharing>)

Todas estas provincias son consideradas muy aptas para la cosecha de avena debido a su excelente clima y el gran conocimiento de agricultura por parte de los trabajadores para sacar un buen producto de calidad.

4.2.7 Productores

El consumo de la avena en el Ecuador está fuertemente ligado de la mano con una de las marcas más reconocidas de productos de avena la cual es *Quaker* que surgió en 1961. Esta Industria molinera en sus inicios producía avena en hojuelas para ser utilizada para la elaboración de una bebida casera tradicional que con el tiempo se apropió del nombre de la marca. La empresa *Quaker* afirma su preponderancia en Ecuador dado a su evolución gracias al liderazgo del abogado Álvaro Noboa Pontón que incentiva el consumo y producción de este cereal para que se ubique entre los más importantes de la región con la finalidad garantizar la seguridad alimentaria y el desarrollo nacional. (Diario El Universo, 2021)

4.2.8 Harina de avena

La harina de avena es reconocida por ser muy fina en textura y sabor, pero que a su vez ofrece numerosos beneficios para la salud y mayor seguridad sanitaria. Como dice Giner (2018):

La harina de avena es un tipo de harina que aporta exactamente los mismos beneficios que los copos de avena o la avena entera. Se trata del tipo de harina más saludable que existe, muchísimo más que la de trigo, ya que es muy baja en calorías y tiene un alto contenido en fibra. (párr. 3)

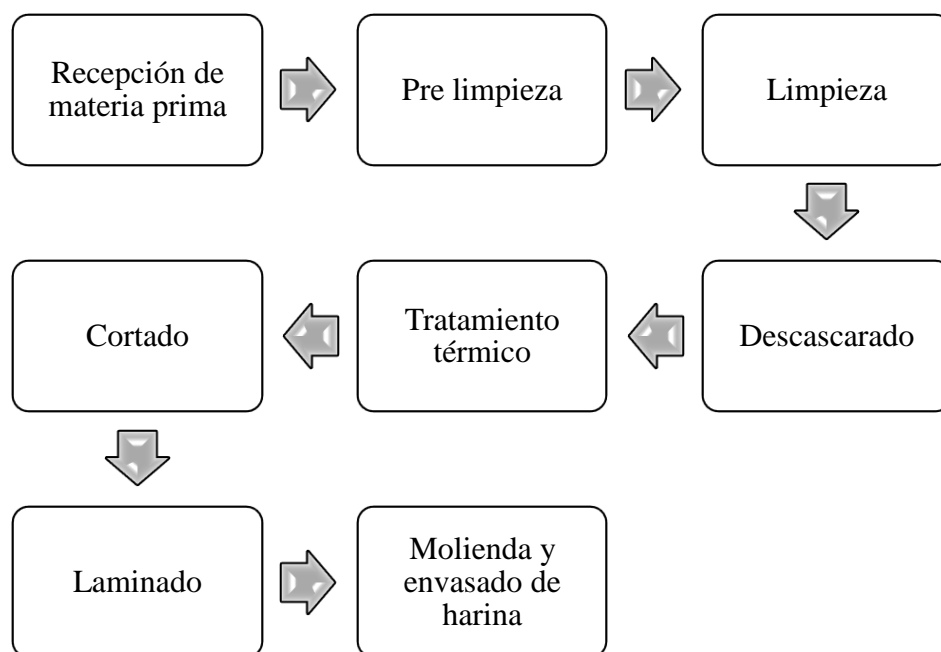
Este tipo de harina integral es un grano molido que conserva todas sus nutrientes, por lo que cada vez es más introducida en los hogares y en dietas de deportistas que desean ganar masa muscular con esta.

4.2.9 Obtención

La harina de avena es un producto que se caracteriza por tener un grano con una cáscara muy fuerte y a su vez muy fibrosa. Por lo tanto, en la figura (1) se observa el procedimiento para obtener este tipo de harina.

Figura 1

Elaboración de harina de avena industrial



Nota. Adaptada de Austral Granos (2017). Proceso de la harina de avena (www.australgranos.cl/proceso.php).

Una vez convertida en polvo esta harina nos puede llegar a proporcionar una gran cantidad de modos de uso como dentro de la repostería que ayuda a crear recetas más saludables sin tener que sacrificar el sabor. Cabe recalcar que existe una manera más fácil de obtener esta harina dado que se puede comprar los copos, triturar con la ayuda de una licuadora o procesador y así obtener algo más casero y sin aditivos de conservación.

4.2.10 Usos y aplicaciones

La harina de avena puede llegar a ser utilizada para una gran cantidad de recetas que sean deliciosas y saludables. Barrantes (2019) da a conocer que:

La harina de avena es utilizada principalmente para repostería, aunque en realidad es una harina muy versátil que se puede tomar de diferentes maneras: para elaboración de tortillas, pancakes, crepes, galletas, muffins y pan. Además, puedes agregarlo a muchas bebidas y batidos. Y no sólo es apto para alimentos dulces sino que es perfecta para hacer masa para pizzas, crepes salados, etc. (párr. 3)

Por otra parte, muchos estudios han demostrado que la avena (*Avena sativa*) tiene un gran uso potencial en la dieta humana gracias a su valor nutricional y su contenido de proteínas, fibra y lípidos. Wehrhahne (2017) comenta que:

Productos derivados de este cereal son usados en la alimentación infantil por el alto tenor de proteína, el buen balance de aminoácidos, por contener ácidos grasos mono y poliinsaturados, altos tenores de fibra soluble y además por la presencia de fósforo, calcio, hierro y vitaminas. (p. 2)

El uso de esta cereal muestra que el beneficio para menores de edad es bastante esencial y favorable debido a que provoca una buena alimentación y nutrición.

4.2.11 Valor nutricional

La harina de avena es un ingrediente excepcional debido a que aporta varios beneficios y es muy nutritiva para la salud. A continuación, en la tabla 2 se puede observar el valor nutricional por cada 100 g.

Tabla 2

Información nutricional

Calorías	404 kcal
Grasas Totales	9.1 g
Grasas Trans	0.0 g
Grasas Saturadas	1.6 g
Sodio	19 mg
Carbohidratos Totales	65.7 g

Fibra	6.5 g
Azúcares	0.8 g
Proteínas	14.7 g

Nota. Adaptado de Calculadora de información nutricional (2021). Información nutricional de la harina de avena (<https://fitia.app/calorias-informacion-nutricional/harina-de-avena-11479>).

4.2.12 Propiedades

La harina de avena es un alimento que puede llegar a aportar varias vitaminas, minerales y a su vez propiedades antioxidantes para una alguien que desee llevar un estilo de vida más óptimo. En la siguiente tabla se puede observar los elementos más destacados que la conforman.

Tabla 3

Propiedades nutricionales

PROPIEDADES DE LA HARINA DE AVENA	
Vitaminas	La avena es uno de los cereales con mayor aporte vitamínico que existen, entre las que destacan la vitamina E y diversas vitaminas del grupo B (B1, B2, B5 y B6).
Minerales	La harina de avena es muy rica en minerales como el calcio, el magnesio, el potasio y el zinc.
Proteínas	La avena tiene nada más y nada menos que un 12% de proteína en su composición.
Carbohidratos	Una de las principales propiedades de esta harina es que tiene un alto contenido en hidratos de absorción lenta, los cuales proporcionan una gran sensación de saciedad.
Grasas saludables	Esta harina contiene 7 gramos de grasa por cada 100 gramos de avena; el 80% de la misma es insaturada.

Fibra

La harina de avena contiene alrededor de un 6% de fibra, tanto soluble como insoluble.

Nota. Adaptado de Bforeclub (2019). Harina de avena (<https://bforeclub.com/harina-de-avena/>), España.

4.2.13 Beneficios

El consumo de harina de avena empezó a popularizarse por su multitud de beneficios y propiedades dado que es un alimento que brinda mucha energía gracias a su gran fuente de fibra. Granvita (2021) manifiesta que:

De acuerdo con un informe publicado en 2017 por la Fundación Española de la Nutrición (FEN) sobre las propiedades nutricionales de la avena, el consumo de este cereal podría ser utilizado para prevenir enfermedades y disminuir factores de riesgo de enfermedades crónicas [...] (p. 1)

Con respecto a otras harinas, en la tabla (4) se observa los beneficios que trae la harina de avena dado que es una de las que más contribuye con el cuidado de nuestra salud.

Tabla 4*Beneficios de la harina de avena*

Beneficios	
Sistema cardiovascular	Gracias a la combinación de fibra soluble e insoluble, la avena contribuye a la reducción del colesterol LDL. Por lo tanto, con el consumo diario de este ingrediente, se reducen de forma drástica las probabilidades de sufrir determinadas enfermedades cardiovasculares como el infarto de miocardio.
Azúcar en sangre	Uno de los grandes beneficios de la harina de avena es que contiene un nivel de glucémico muy bajo y que se asimila de forma lenta, manteniendo así los niveles de azúcar a raya. Por lo tanto, disminuyen las

Sistema digestivo	<p>probabilidades de desarrollar enfermedades como la diabetes.</p> <p>Este tipo de harina es muy rica en fibra, de forma que ayuda a prolongar la sensación de saciedad y, además, regula el tránsito intestinal.</p>
Sistema inmunológico	<p>La harina de avena fortalece de manera significativa el sistema inmunológico. Así, el organismo está mejor preparado para hacer frente a enfermedades como la gripe o el resfriado.</p>
Sistema nervioso	<p>El alcaloide presente en este tipo de harina ayuda a equilibrar el sistema nervioso. Un ingrediente excelente para tratar determinadas afecciones como la depresión, el insomnio o el estrés.</p>
Piel	<p>La harina de avena también proporciona beneficios muy importantes a la piel. Es un remedio casero muy efectivo a la hora de tratar las pieles secas y sensibles ya que proporciona suavidad.</p>
Cáncer	<p>Algunos estudios señalan que el consumo de fibra en altas cantidades de forma habitual previene en gran medida el desarrollo de determinados tumores, como el de colon o el de recto.</p>

Nota. Adaptado de Bforeclub (2019). Harina de avena (<https://bforeclub.com/harina-de-avena/>), España.

De igual manera la harina de avena es utilizada como una alternativa para adelgazar puesto que es un alimento que elimina la retención de líquidos acumulados en el organismo. Asimismo, es utilizada dentro de la repostería para la elaboración de postres saludables debido a que es factible gracias a sus cualidades nutritivas que proporcionan vitalidad al organismo.

4.2.14 Repostería

La repostería es una rama de la gastronomía especializada en elaborar postres dentro del ámbito profesional. Aprende Institute (2020) señala que:

El origen de la palabra repostería corresponde al término latino repositorius, el cual significa “persona encargada de reponer o guardar cosas”. Con el paso del tiempo, la palabra empezó a relacionarse con diversos significados que giraban en torno a la preparación de alimentos. Hoy en día, la repostería es un término que corresponde únicamente al área dedicada a preparar y decorar un sinnúmero de platos como pasteles y todo tipo de postres. (párr. 7)

La repostería es considerada un arte fino, dado que se trata de preparar delicados postres con una presentación extraordinaria con la finalidad de deleitar a las personas con una armonía visual.

Este arte cuenta con elementos e ingredientes indispensables para su ejecución debido a que existe una gran diversidad de preparaciones y es necesario conocerlos para saber combinarlos. Como el azúcar que está en todos los platillos ya que crea esa sensación dulce en el paladar del usuario. De igual forma los huevos, la harina, el chocolate, los lácteos, las frutas, las esencias y los licores son ingredientes indispensables en esta rama.

4.2.15 Postre

El postre es un bocadillo dulce que tradicionalmente se lo sirve después del plato principal y es considerado como un deleite para niños y jóvenes. “El término postre viene del latín *posterum*, que significa detrás, después o posterior ya que generalmente un postre es un alimento dulce que se sirve al final de cada comida [...]” (Gastronómica Internacional, 2019, párr. 6). Cuando se habla de postres se entiende que son preparaciones dulces como pasteles, galletas, helados, tartas, entre otros.

4.2.16 Clasificación de postres

En la tabla (5) se puede observar que existen varios tipos de postres que se pueden clasificar según sus ingredientes o su método de preparación.

Tabla 5

Clasificación de los postres

Según sus ingredientes:	
<i>Postres de Frutas</i>	<ul style="list-style-type: none">• Macedonia• Ensalada de frutas• Frutas Asadas• Salpicón de frutas
<i>Postres a base de lácteos</i>	<ul style="list-style-type: none">• Natillas• Pudín• Cheesecake• Bavarois
<i>Postres de huevo</i>	<ul style="list-style-type: none">• Flan
Según su método de preparación:	
<i>Postres Semifríos</i>	<ul style="list-style-type: none">• Mousse• Gelatina
<i>Postres Fríos</i>	<ul style="list-style-type: none">• Helado• Granizado
<i>Postres Calientes</i>	<ul style="list-style-type: none">• Ponqués• Bizcochos• Tartas• Cupcakes• Preparaciones con masa de hojaldre• Crepes y pancakes
<i>Postres fritos</i>	<ul style="list-style-type: none">• Churros• Donuts• Torrijas

Nota. Adaptado de Vargas (2021). Clasificación de postres (www.crehana.com/ec/blog/estilo-vida/clasificacion-postres/), Colombia.

4.3 Conceptos claves

4.3.1 Harina de avena

La harina de avena es considerada como un producto integral debido a que esta se hace con los granos enteros de la avena. Carmona (2020) señala que:

La harina de avena tiene una textura sedosa y proporciona un sutil sabor a avena. Es similar a la harina de trigo, excepto que no contiene gluten, además de que es un producto saludable porque tiene más proteínas y fibra que la harina común. También es más bajo en carbohidratos. Básicamente, la harina de avena tiene todos los beneficios nutricionales de la avena. (párr. 3)

Este tipo de harina tiene una gran carga de nutrientes que beneficia y ayuda al organismo de una persona. De igual manera gracias a su textura más suave es muy útil en la repostería.

4.3.2 Postres saludables

Este tipo de postres son considerados aptos para cualquiera que quiera seguir una dieta sana, siempre y cuando teniendo en cuenta la manera y la forma de prepararlos con los ingredientes adecuados como frutas, harinas integrales, edulcorantes naturales o vegetales. “Un postre saludable podría decirse que es un postre compuesto por ingredientes nutritivos, integrales y lo más naturales posible, que ofrecen al cuerpo la opción de nutrirte mientras disfrutas de lo que comes”. (Cabezas & Flores, 2021, p. 99). Un buen postre equilibrado ayuda a aumentar la energía y a su vez provoca mayor saciedad al organismo.

4.3.3 Recetario

Este documento es considerado como un libro que recopila una variedad de receta de cocina. “Un recetario de cocina es una guía que te da los elementos e ingredientes necesarios para la elaboración de platillos dulces y salados” (Malherbe, 2021, párr.1). Cabe recalcar que estos son de gran importancia debido a que nos ayuda a tener más rápido el acceso de una receta de comida para poder prepararla en casa.

4.4 Bases legales

En este punto de la presente investigación se puede plasmar como bases legales normas como es el INEN y uno de los objetivos del desarrollo sostenible. Al aplicar esto se está demostrando la validez correspondiente en el tema de tesis debido a que son objetos fundamentales para el progreso de las actividades.

4.4.1 Código de práctica ecuatoriano CPE INEN-CODEX

Este código de normas INEN nos habla acerca de los principios generales de higiene que deberían seguir aquellos quienes están manipulando alimentos y que a un futuro deseen ofertarlos para el consumo humano. INEN (1999) plantea que:

Estos principios generales establecen una base sólida para asegurar la higiene de los alimentos y deberían aplicarse junto con cada código específico de prácticas de higiene, cuando sea apropiado, y con las directrices sobre criterios microbiológicos. En el documento se sigue la cadena alimentaria desde la producción primaria hasta el consumo final, resaltándose los controles de higiene básicos que se efectúan en cada etapa. Se recomienda la adopción, siempre que sea posible, de un enfoque basado en el sistema de HACCP para elevar el nivel de inocuidad de los alimentos [...]. (p. 4)

Este artículo tienen argumentos importantes debido a que da a conocer a cerca del control adecuado que se maneja para una correcta manipulación de alimentos dado que es muy importante tenerlo en cuenta en la hora de preparar recetas, y así poder garantizar la inocuidad correcta de los productos alimenticios a elaborar.

4.4.2 Objetivo 3 Salud y Bienestar (ODS)

La disposición de comer saludable y llevar una vida sana es algo que se desea impulsar en estos tiempos, debido a que un cierto número de personas son muy irresponsables en sus hábitos alimenticios por lo que esto provoca a elevarse la tasa de obesidad y sobrepeso a escala nacional y mundialmente. Es por eso que la ODS (2016) plantea que:

Garantizar una vida sana y promover el bienestar de todos a todas las edades es importante para la construcción de sociedades prósperas. Sin embargo, a pesar de los importantes avances que se han hecho en los últimos años en la mejora de la salud y

el bienestar de las personas, todavía persisten desigualdades en el acceso a la asistencia sanitaria. (p. 1)

Así mismo nos recalca que “Podemos concienciar a nuestra comunidad sobre la importancia de la buena salud y de un estilo de vida saludable, y podemos dar a conocer el derecho de todas las personas a acceder a unos servicios de salud de calidad.” (ODS, 2016, p. 2). Es por eso que el proyecto desea promover el consumo de productos con harina de avena dado a que es un ingrediente que aporta bastantes beneficios al organismo por ser algo saludable e innovador.

5. MATERIALES Y MÉTODOS

5.1 Metodología

El presente trabajo es de tipo básica con un enfoque mixto con la finalidad recolectar y analizar los datos obtenidos para llegar a una conclusión concreta; cabe recalcar que se utilizaron técnicas e instrumentos para validar la información.

5.1.1 Métodos

Esta investigación utilizó el método inductivo-deductivo, para adquirir información importante de la harina de avena en la repostería para la previa preparación de postres a base de esta. Es esencial obtener esta información puesto que, ayudará a observar si la textura y sabor de esta harina es apta para la elaboración de estos bocadillos dulces propuestos.

5.1.2 Tipos de Investigación

Los tipos de investigación a desarrollar serán los siguientes:

- a) Documental. – Se recolectó información a través de varias fuentes bibliográficas, que sirvió para el desarrollo del estado de arte.
- b) Cuasiexperimental. – Se realizó diferentes pruebas para saber si la harina de avena es apta para la elaboración de postres con esta.
- c) Aplicativa. – Con los postres ya elaborados, se demostraron los resultados en el recetario su aplicación dentro de los platillos elegidos a base de las encuestas aplicadas.

5.1.3 Técnicas

Las técnicas que se utilizaron para el presente estudio son:

- 1. Encuesta. - Se aplicó una encuesta a los habitantes de la ciudad de Ibarra para recopilar datos importantes y analizarlos para tomarlos en cuenta dentro de la investigación.
- 2. Entrevista. - Se realizó entrevistas con preguntas abiertas dirigidas a tres personas expertas en repostería y tres en nutrición.
- 3. Observación. - Se observó la textura y sabor de los postres elaborados con harina de avena para integrarlos en el recetario.

5.1.4 Instrumentos

Los instrumentos requeridos para la recolección de datos fueron los siguientes:

- Cuestionario
- Guion de entrevista
- Ficha de observación
- Teléfono celular
- Computadora portátil

5.2 Universo de estudio

5.2.1 Población

El universo de estudio para el cálculo de muestra se centra en los habitantes de 15 a 60 años de edad del cantón Ibarra. Estos datos se obtuvieron de la página oficial del GAD municipal del cantón Ibarra.

5.2.2 Muestra

La muestra para el cálculo se realizó a partir de un universo de 136.938 habitantes del cantón Ibarra, provincia de Imbabura. De esta población se tomó los datos de personas de 15 a 60 años para poder determinar la muestra representativa, a la cual se aplicó a las técnicas descritas con anterioridad.

5.3 Cálculo de la muestra

Para esta operación cuantitativa se usó la calculadora virtual A.E.M con los datos que se detallan a continuación:

Figura 2

Cálculo de la muestra



Calculadora de Muestras

Margen de error:

Nivel de confianza:

Tamaño de Poblacion:

Margen: 5%
Nivel de confianza: 90%
Poblacion: 136938

Tamaño de muestra: 269

Nota. Adaptado de Corporación AEM. Calculadora de muestras (www.corporacionaem.com/tools/calc_muestras.php).

Fórmula utilizada para en la calculadora de muestra:

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

Con la aplicación de la respectiva fórmula dio como resultado:

n = Tamaño de la muestra

z = Nivel de confianza deseado

p = Proporción de la población con la característica deseada (éxito)

q = Proporción de la población sin la característica deseada (fracaso)

e = Nivel de error dispuesto a cometer

N = Tamaño de la población

N= 269 encuestas.

5.4 Procedimiento

Para el desarrollo y recolección de datos importantes se diseñó un cuestionario de ocho preguntas cerradas y de elección libre; este fue realizado en la plataforma de Google *forms* debido a que es muy fácil de usar y se adapta al diseño que queramos hacer. La presente encuesta se envió por un enlace a través de redes sociales como whatsapp y facebook debido a su rápido manejo y acceso. Es así que se pudo llegar de manera más rápida con las personas para que nos brinden su aporte y sepan acerca del tema de investigación que se está realizando.

Esta encuesta fue de carácter académica ya que los datos recabados eran de uso exclusivo para fines académicos. Es por eso que se redactó un objetivo al principio para que los encuestados sepan de que trata el tema expuesto.

Por otro lado, para las entrevistas se desarrolló un guion en el que se planteó 6 preguntas abiertas de opinión libre para expertos en nutrición y 7 para expertos en repostería. La idea de realizar dos tipos de entrevistas diferentes fue necesaria en vista de que se necesitaba obtener el aporte de cada uno de ellos con la finalidad de tener algo más amplio y preciso acerca del tema de tesis. Estas entrevistas fueron establecidas de acorde al tiempo del que disponía cada entrevistado; el primer acercamiento fue con los expertos en nutrición de manera presencial con el propósito de tener una mejor comunicación y explicación. Mientras que en el caso de los expertos en repostería se pudo exhibir la información a través de la red social whatsapp, no se logró llegar al acuerdo de una plática por llamada ya que ellos contaban con una agenda apretada por lo que accedieron a llenar el cuestionario y enviar sus respuestas en un documento de word.

Gracias a los datos obtenidos por estos instrumentos se logró realizar la tabulación, interpretación y análisis de cada una.

5.5 Diseño Metodológico

Tabla 6

Diseño Metodológico

TEMA DE INVESTIGACIÓN	OBJETIVOS ESPECÍFICOS	SUJETOS DE ESTUDIO	MÉTODO	TÉCNICA	INSTRUMENTO	RESULTADOS
Uso de la harina de avena para la elaboración de postres saludables a través de un recetario.	Investigar los beneficios y usos de la harina de avena en la repostería a través de un estado de arte.	Harina de avena Repostería	Inductivo Deductivo Analítico-sintético	Documental	Libros Artículos científicos Tesis Documentos PDF Blogs de páginas web Bases Legales	Marco Teórico
	Determinar la situación de los usos y aplicaciones de la harina de avena mediante un estudio de campo.	Usos de la harina avena	Inductivo Deductivo	Encuesta Entrevista Observación	Cuestionario Guion de entrevista Ficha de observación	Diagnóstico del uso la harina de avena por parte de la ciudadanía de Ibarra
	Aplicar la harina de avena para la elaboración de trece postres.	Harina de avena Postres	Analítico – sintético Aplicativo	Observación Cuasi Experimental	Libros de repostería Ficha de evaluación sensorial	Trece postres saludables a base de harina de avena
	Diseñar un recetario de postres saludables con harina de avena.	Postres saludables Harina de avena	Explicativo	Validación	Recetas estándar Ficha de validación	Recetario de postres saludables con harina de avena

Nota. Elaborado por el autor.

6. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

6.1 Resultados

6.1.1 Tabulación y análisis de encuestas

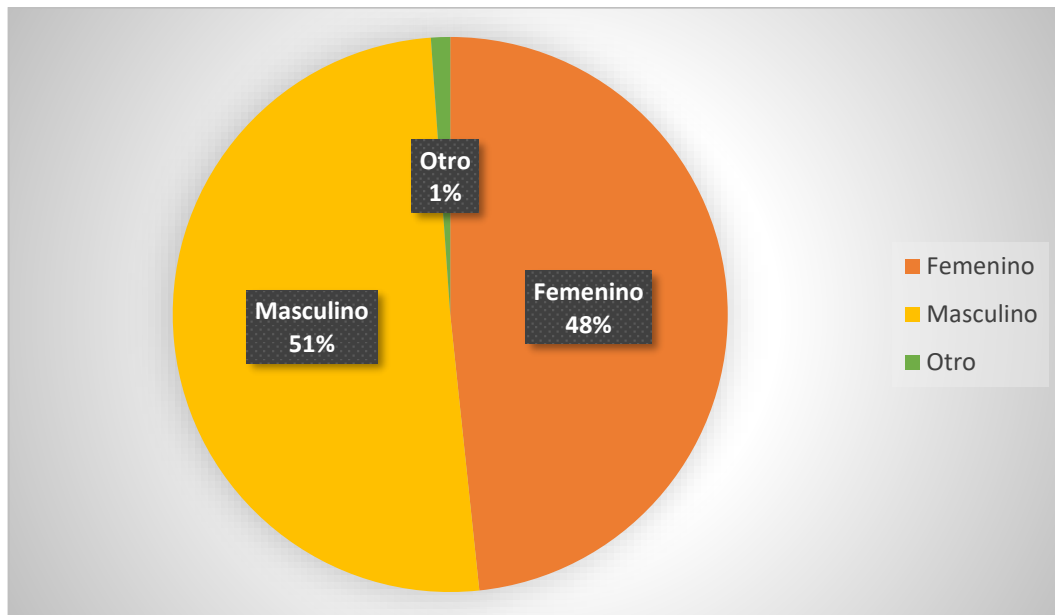
Las encuestas aplicadas a la ciudadanía de 15 a 60 años del cantón Ibarra para recabar información acerca del uso y consumo de la harina de avena dentro de la repostería arrojaron los siguientes datos:

Datos generales

Género

Figura 3

Género de los encuestados



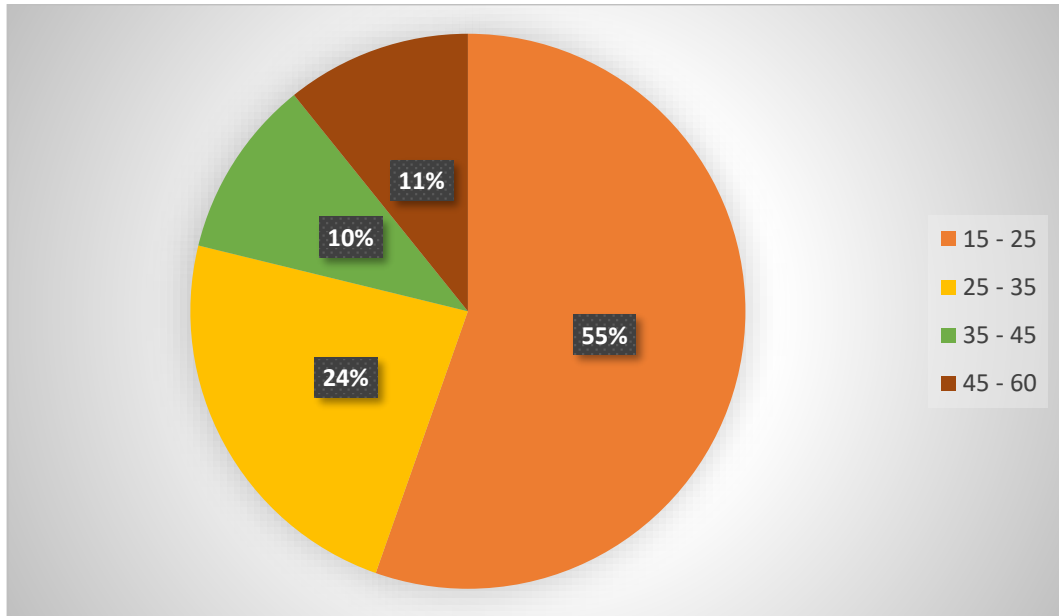
Nota. Elaborada por el autor.

Una vez levantada la información se pudo interpretar que el género de los encuestados no varía mucho, sin embargo, podemos decir que con un leve porcentaje más los de género masculino son los más interesados en la propuesta de la utilización de la harina de avena.

Rango de Edad

Figura 4

Rango de Edad de los encuestados



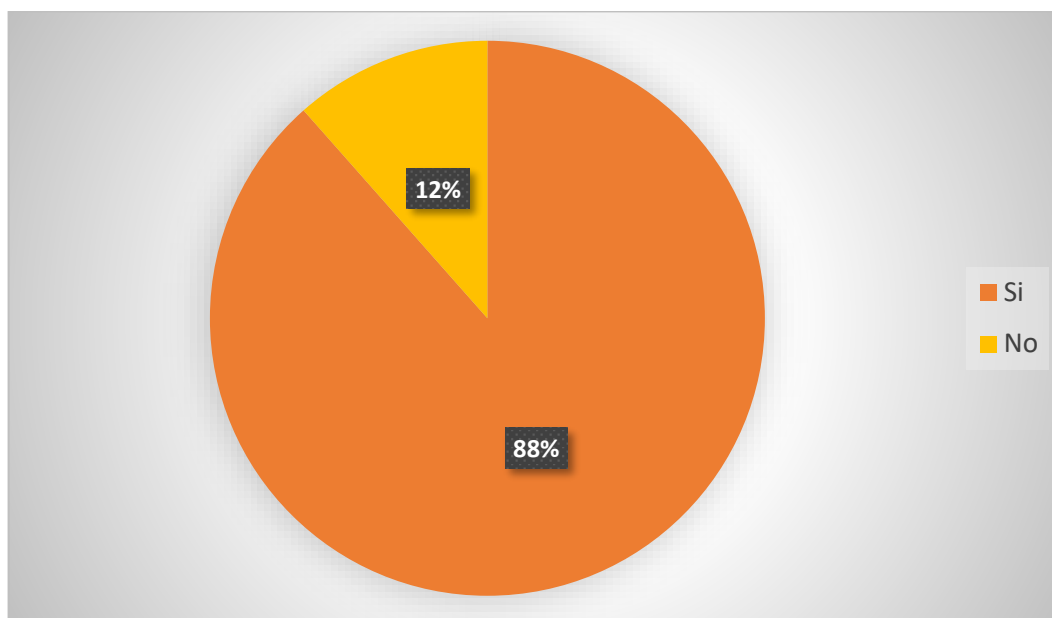
Nota. Elaborada por el autor.

Gracias a los resultados que arroja esta pregunta se pudo deducir que la mayoría de personas que aportaron información importante en esta encuesta son jóvenes, dado que son los más interesados en este tema y sobre todo están al día en redes sociales de cómo al auge de consumir productos saludables e innovadores va aumentando cada día más. Cabe recalcar que esto solo es un promedio de edades que se obtuvieron, ya que en un futuro podría variar y los resultados se dirigirían para otro rango de edad más específico.

Pregunta 1.- ¿Consume postres?

Figura 5

Consumo de postres



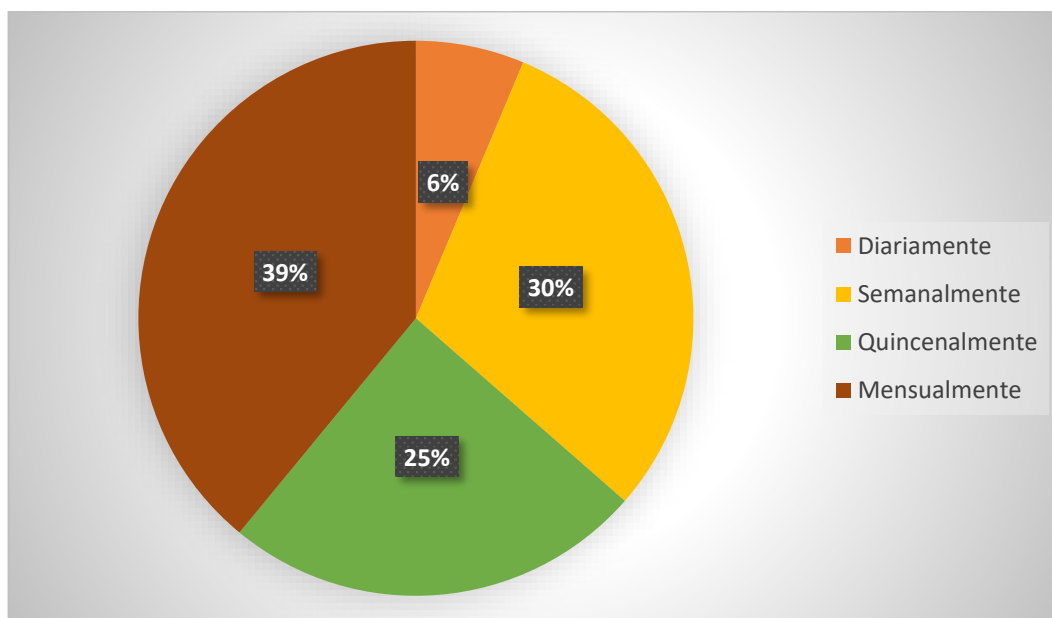
Nota. Elaborada por el autor.

El consumo de postres refleja en el alto porcentaje de aceptación por parte de los encuestados, dado a que la repostería es un área muy popular y aceptada entre la ciudadanía por sus exquisitos y gran variedad de platillos que podemos encontrar en esta rama de la gastronomía. Por ende, se abre la posibilidad de que esta propuesta sea muy bien aceptada para así llevar a cabo la realización de postres saludables a base de harina de avena.

Pregunta 2.- ¿Con qué frecuencia consume postres?

Figura 6

Frecuencia de consumo de postres



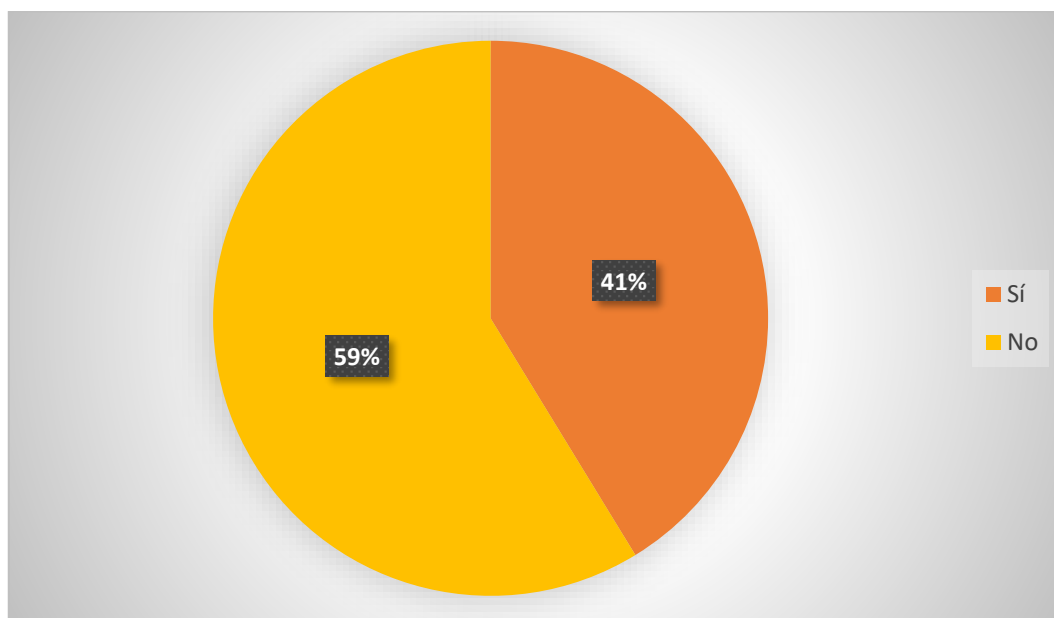
Nota. Elaborada por el autor.

A pesar de ser muy popular la repostería entre los jóvenes, hay que recalcar que son platillos que se consumen ocasionalmente dado que tienen ingredientes sobre procesados como harinas, conservantes y azúcares, por lo que esto desencadenaría una mala alimentación, diabetes, aumento de peso u obesidad. Es por eso que la mayoría de encuestados prefieren consumir postres mensualmente para así evitar enfermedades nutricionales, dando así a entender que buscan productos saludables y ricos que aporten a su dieta diaria los nutrientes respectivos y con un buen valor nutricional.

Pregunta 3.- ¿Ha usado alguna vez harina de avena en preparaciones dulces?

Figura 7

Uso de harina de avena en preparaciones dulces



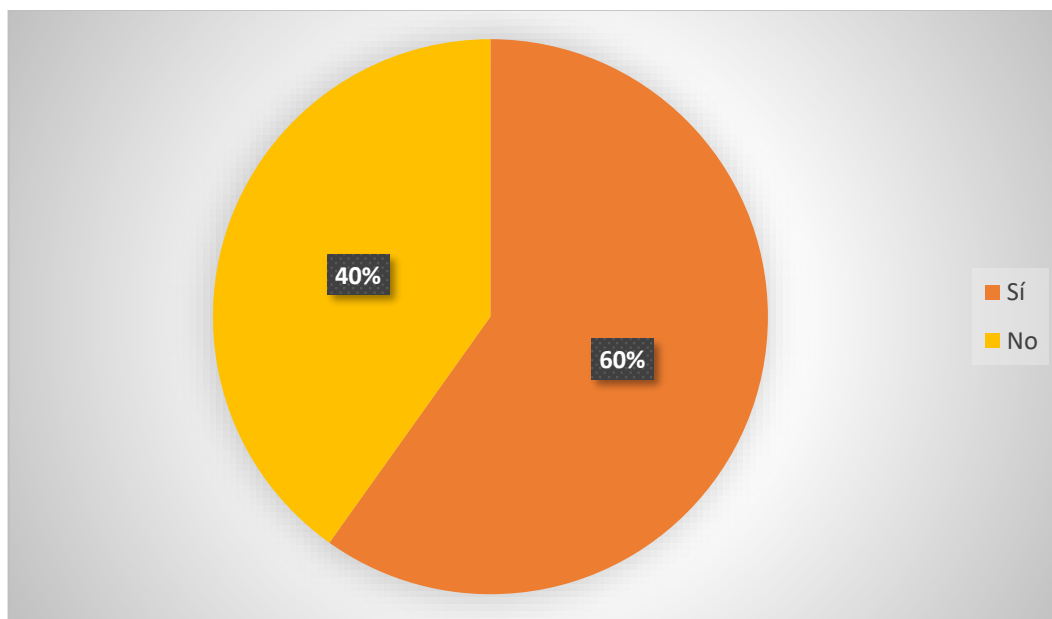
Nota. Elaborada por el autor.

En fuentes investigadas anteriormente se ha podido observar que la harina de avena no es muy utilizada para la elaboración de postres en vista de que las personas suelen preferir más la harina de trigo para estas preparaciones gracias a su fácil accesibilidad en las tiendas. A pesar de no ser muy usada, en los análisis de esta pregunta se deduce que una gran parte de los encuestados dijo que sí había utilizado, por lo que da a entender que la ciudadanía de Ibarra sí utiliza harina de avena para elaborar recetas tradicionales y sencillas en casa.

Pregunta 4.- ¿Sabía usted que la harina de avena es un ingrediente con un alto valor nutricional que contiene más proteína que el maíz, el arroz o el trigo?

Figura 8

Información nutricional acerca de la avena



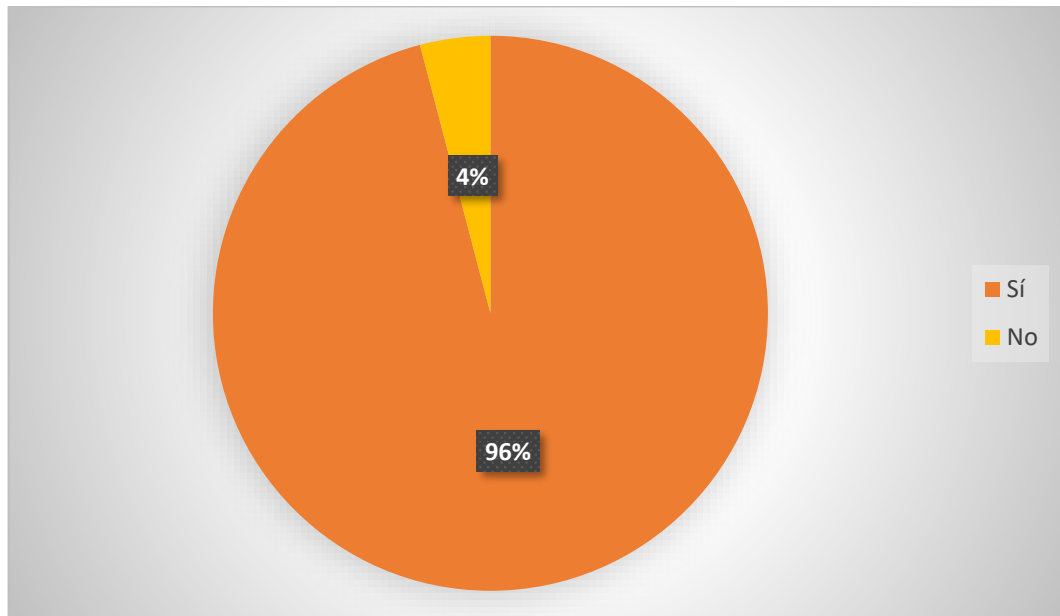
Nota. Elaborada por el autor.

La avena es considerada uno de los cereales que más beneficio aporta a nuestro organismo y que a su vez ayuda a prevenir varias enfermedades. Los resultados ante esta pregunta demuestran que un alto porcentaje de encuestados sí tienen conocimiento sobre los beneficios de este tipo de harina integral, por lo que esto ayuda y aporta mucho para la presente investigación dado que el objetivo es incluir esta harina en la repostería con la finalidad de ofrecer postres que tengan un valor nutritivo para cada persona. De igual forma, existe una contraparte ya que algunos desconocen la información de esta planta; esto se puede dar debido a que están desinformados acerca de los alimentos que pueden ser beneficios para una dieta diaria.

Pregunta 5.- ¿Consumiría postres elaborados con harina de avena?

Figura 9

Consumo de postres elaborados con harina de avena



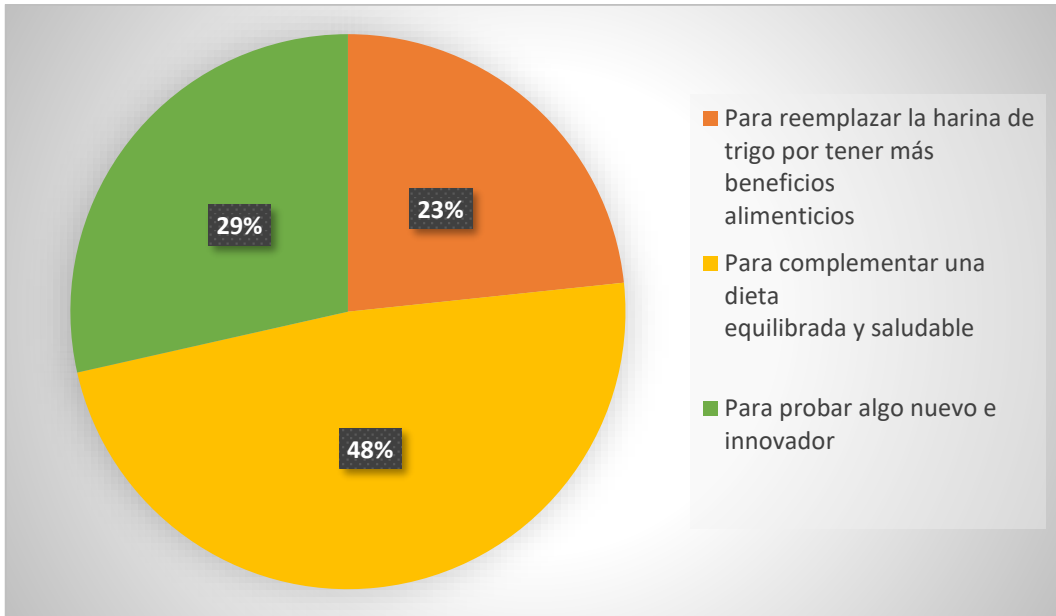
Nota. Elaborada por el autor.

Ibarra ha experimentado un aumento de mercado en dónde se ofertan una variedad de postres en locales como cafeterías, panaderías, heladerías, restaurantes, entre otros; pero que a su vez no cuentan con la oferta de productos elaborados con harina de avena o integrales que beneficien a personas con algún problema de salud. En este gráfico se interpreta que sí existe un gran número de personas que desearían consumir este tipo de postres elaborados con ingredientes que aporten energías y vitalidad al organismo. Por tal motivo, el desarrollo de esta investigación es brindar un recetario en donde las personas puedan encontrar este tipo de bocadillos y prepararlos en casa sin tener que salir a comprar a tiendas que posiblemente no vendan estos productos saludables.

Pregunta 6.- ¿Por qué los consumiría?

Figura 10

Razón de consumo



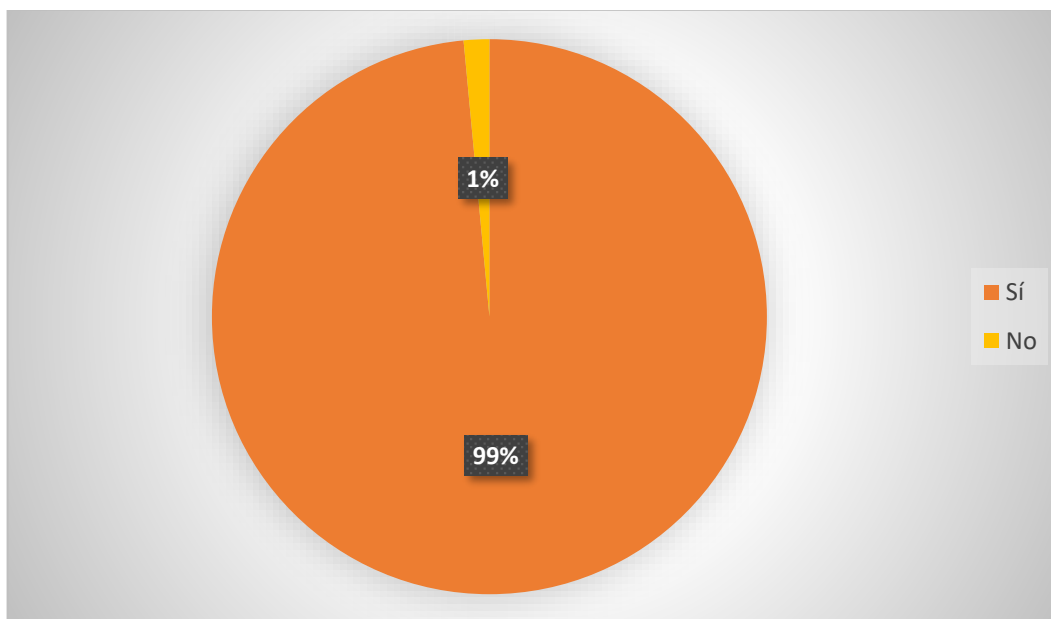
Nota. Elaborada por el autor.

El interés de llevar una vida saludable va aumentando día a día y más que todo en esta post pandemia ya que las personas antes solo pasaban encerradas en sus hogares para evitar cualquier tipo de contagio, por lo que esto conllevó a muchos a tener una alimentación desbalanceada. Es por eso que el auge de comer bien es muy popular en estos tiempos dados a que las personas prefieren evitar los malos hábitos alimenticios y mejor llevar una dieta equilibrada y saludable como muestra los resultados de esta pregunta. De la misma manera, la razón de consumir estos tipos de postres con harina de avena es algo nuevo e innovador puesto que no existe un mercado que oferten estos bocadillos saludables.

Pregunta 7.- ¿Le parece buena la idea de implementar la harina de avena para la elaboración de postres saludables?

Figura 11

Aceptación de la harina de avena para la elaboración postres saludables



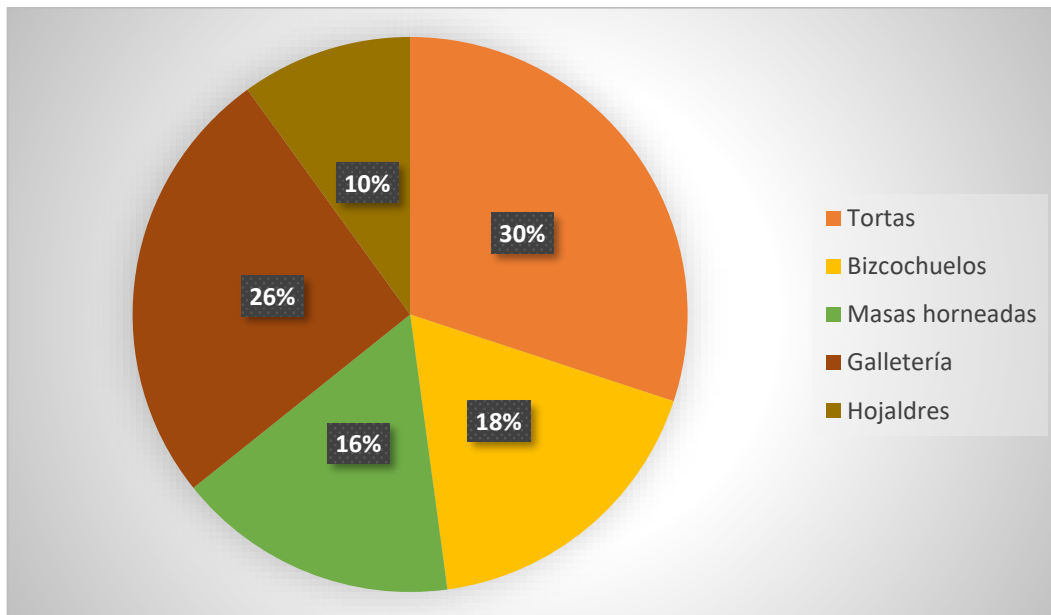
Nota. Elaborada por el autor.

La mayoría de encuestados aceptan la implementación de la harina de avena como un ingrediente para la elaboración de postres saludables, ya que esta aporta beneficios al organismo y también ayuda a evitar enfermedades como la diabetes, obesidad, el alto colesterol, entre otros. Así mismo, esta favorece a la pérdida de peso, siempre y cuando se la sepa mezclar y preparar con ingredientes que tengan un buen valor nutritivo y sean bajos en grasa o azúcares.

Pregunta 8.- ¿En qué preparaciones le gustaría que se implementara la harina de avena?

Figura 12

Productos de aceptación por el encuestado



Nota. Elaborada por el autor.

Con el análisis de resultados en esta pregunta se logra tener como referencia las preparaciones que se podrían elaborar con harina de avena y a su vez incluirlas en el recetario propuesto en esta investigación. Las preferencias que tienen los encuestados en el mundo de la repostería son tortas y galletería debido a que su elaboración no es tan complicada dado que son recetas a las que sí se puede reemplazar la harina de trigo por otra. Así mismo, existe un bajo porcentaje en hojaldres ya que las personas están acostumbradas a ver este tipo de preparación con harina de trigo por lo que descartan la idea de que lleve esta harina saludable.

6.1.2 Análisis general de las encuestas aplicadas

Esta encuesta se elaboró con la intención de recabar información acerca del conocimiento o usos de la harina de avena en la repostería. Estas se aplicaron de manera virtual a la población Ibarreña de 15 a 60 años por lo que se obtuvo datos importantes y concretos para la investigación. Al comenzar la aplicación de estas fue un poco complicado debido a que existió un poco de dificultad para comunicarse con todos los encuestados y así saber un poco más a fondo lo que piensan ellos acerca de la investigación a realizar; pero si hubo contacto con el 40% de personas que supieron dar su punto de vista acerca del tema propuesto. De igual manera se pudo obtener información relevante que ayudaría en la hora de empezar la elaboración de estos postres propuestos.

En cuanto a la obtención de datos generales se pudo obtener la mayoría de respuestas por personas de 15 a 25 años, dando así a entender que este grupo de personas están más interesados en conocer este tema de investigación y sobre la utilización de la harina de avena para la elaboración de postres. Las respuestas de este grupo de personas fueron destacables ya que se concluye que existe una tasa alta de interés por parte de jóvenes que desean consumir algo nuevo y nutritivo para su organismo

Cabe recalcar que a la hora de conversar con algunos encuestados supieron manifestar que este cereal no es de su agrado, pero que estaban interesados de obtener más información en este trabajo acerca de la harina de avena y su utilización en la repostería ya que desconocen de sus usos y su información nutricional. De igual forma, algunos comentaban acerca de tener un recetario con este tipo de postres saludables para así indicárselos a algunos de sus familiares que sufren de enfermedades como diabetes y sobrepeso, con la finalidad de que cambien sus hábitos alimenticios y no se prohíban el consumo de estos bocadillos dulces.

Los resultados que se obtuvieron con estas encuestas fueron alentadores dado a que hay mucho interés y sobre todo aceptación del uso de la harina para la elaboración de postres saludables gracias a su gran valor nutricional y que a su vez puede llegar a ser algo innovador para algunos que deseen implementarlo en su dieta diaria.

6.1.3 Resultados y análisis de las entrevistas

6.1.4 Datos de los entrevistados

Tabla 7

Datos de los entrevistados

Código	Fecha de Entrevista	Nombre del entrevistado	Profesión
E1	10/11/2021	Diana Peñafiel	Licenciada en nutrición en el hospital del IESS de Ibarra.
E2	10/11/2021	José Acuña	Licenciado en nutrición en el hospital del IESS de Ibarra.
E3	23/11/2021	Ingrid Ruiz	Licenciada en nutrición en el hospital San Vicente de Paúl de Ibarra.
E4	12/11/2021	Victoria Fernández	Chef Repostera en “Sweetland - Repostería Creativa”.
E5	13/11/2021	Germánico Ramiro Ipiales	Chef Repostero en “Bakery Da Cream”.
E6	23/11/2021	Andrea Valenzuela	Chef Repostera en “Sweet and Salty”.

Nota. Fuente propia del autor

6.1.5 Guion de la entrevista número 1

Entrevista a Nutricionista

1. ¿Cuáles son las principales diferencias que usted destacaría entre harina refinada con harinas integrales?
2. ¿Usted como nutricionista cuáles son los principales beneficios que resaltaría la harina de avena en la dieta diaria?
3. ¿Qué tipo de enfermedades puede prevenir este cereal en el ser humano?
4. ¿Por qué se suele recomendar la ingesta de harinas integrales para un control de peso?

5. ¿Considera usted que la harina de avena puede ser una alternativa para la elaboración de postres saludables? ¿Por qué?
6. ¿Qué preparaciones Ud. recomendaría elaborar con harina de avena?

6.1.6 Resultados de la entrevista número 1

Entrevista N° 1.- Diana Peñafiel (E.1)

- 1. ¿Cuáles son las principales diferencias que usted destacaría entre harina refinada con harinas integrales?**

La harina refinada es un producto con calorías vacías mientras que las harinas integrales nos aportan una gran cantidad de fibra, antioxidantes y ayuda a bajar de peso.

- 2. ¿Usted como nutricionista cuáles son los principales beneficios que resaltaría la harina de avena en la dieta diaria?**

La harina de avena procesada ayuda a perder peso como uno de sus beneficios principales, además es un hidrato de carbono de absorción lenta que favorece muchísimo al organismo.

- 3. ¿Qué tipo de enfermedades puede prevenir este cereal en el ser humano?**

Las enfermedades cardiovasculares, previene el colesterol y los triglicéridos elevados.

- 4. ¿Por qué se suele recomendar la ingesta de harinas integrales para un control de peso?**

Debido a que este cereal es de absorción lenta y nos aporta saciedad gracias a su fibra por lo que aporta un beneficio a un paciente que desee bajar de peso ya que lo importante es que se sienta lleno.

- 5. ¿Considera usted que la harina de avena puede ser una alternativa para la elaboración de postres saludables? ¿Por qué?**

Sí, ya que por todo lo dicho anteriormente nos aporta mejores beneficios que una harina refinada.

- 6. ¿Qué preparaciones Ud. recomendaría elaborar con harina de avena?**

Este tipo de harina ya se está utilizando por lo que recomiendo hacer preparaciones que reemplacen el pan, así como tortillas a base de agua y claras de huevo, pasteles, batidos y un sin número más de preparaciones que podemos hacer que funcionen con esta harina.

Entrevista N° 2.- José Acuña (E.2)

1. ¿Cuáles son las principales diferencias que usted destacaría entre harina refinada con harinas integrales?

Principalmente el método de obtención, la cantidad de nutrientes que nos aporta cada una, la cantidad de carbohidratos debido a que las harinas integrales tienen más bajo la cantidad de carbohidratos para que no genere alteraciones y niveles de glucosa por lo que se utiliza para controlar a los pacientes que padezcan de obesidad esta ayuda al sistema metabólico.

2. ¿Usted como nutricionista cuáles son los principales beneficios que resaltaría la harina de avena en la dieta diaria?

La harina de avena directamente ayuda bastante a suplir las necesidades diarias, complementa bastante la alimentación de un paciente, es bastante maleable y utilizable para las preparaciones de comidas para una persona con algún déficit ya que ayuda a compensar el desarrollo como tal.

3. ¿Qué tipo de enfermedades puede prevenir este cereal en el ser humano?

A la avena principalmente se la utiliza de diferentes maneras como reemplazo de ciertos alimentos, como complemento. En otros pacientes se la utiliza como coadyuvante para la ayuda de enfermedades gástricas y digestivas, para el desarrollo y así obtener buena motilidad.

4. ¿Por qué se suele recomendar la ingesta de harinas integrales para un control de peso?

Principalmente por lo que son ligeramente más bajas en carbohidratos dado que es un alimento integral y con una calidad mejor como se suele decir. Siempre hay que tener la cantidad y el uso que se le vaya a dar.

5. ¿Considera usted que la harina de avena puede ser una alternativa para la elaboración de postres saludables? ¿Por qué?

Es una buena alternativa porque es bastante maleable, tiene una buena consistencia en las preparaciones, aporta buenas cantidades nutricionales. En mi servicio yo la utilizo para hacer postres y cremas.

6. ¿Qué preparaciones Ud. recomendaría elaborar con harina de avena?

En este caso yo la utilizaría más en la repostería y también en recetas para pacientes que tengan dificultad en masticar o deglución, en papillas o en preparaciones más blandas para que tenga un poco más tolerancia en la hora de ser consumida.

Entrevista N° 3.- Ingrid Ruiz (E.3)

1. ¿Cuáles son las principales diferencias que usted destacaría entre harinas refinadas con harinas integrales?

Principalmente la fibra que tienen y el aporte que tiene cada una.

2. ¿Usted como nutricionista cuáles son los principales beneficios que resaltaría la harina de avena en la dieta diaria?

La harina de avena últimamente es bastante recomendada ya que ayuda bastante a pacientes que tienen diabetes, ayuda al control de las glicemias para que no se eleve y no haga picos de glucosa, todo es gracias a los nutrientes que esta nos puede llegar a aportar al organismo.

3. ¿Qué tipo de enfermedades puede prevenir este cereal en el ser humano?

La avena se la conoce como un alimento que ayuda muchísimo al organismo, como en la prevención de enfermedades como el cáncer al colon gracias a su fibra, de igual manera nos ayudaría al control de glicemias, a la digestión. También se la utiliza mucho para incorporarla en la dieta de pacientes con sobrepeso.

4. ¿Por qué se suele recomendar la ingesta de harinas integrales para un control de peso?

Principalmente por la carga que tiene en la parte de la fibra ya que ayuda a brindar una sensación de saciedad, entonces los pacientes que consumen algo con una buena carga de fibra pues van a tener mayor tiempo de no consumir comida y así evitan la ansiedad de comer algo. Ayuda mucho para las dietas de sobrepeso.

5. ¿Considera usted que la harina de avena puede ser una alternativa para la elaboración de postres saludables? ¿Por qué?

Sí, debido a su sabor y porque es muy versátil ya que ayuda a dar volumen a cierto tipo de postres.

6. ¿Qué preparaciones Ud. recomendaría elaborar con harina de avena?

Galletas, tortas, bocaditos, bebidas a base de harina avena ya que es bastante versátil.

6.1.7 Guion de la entrevista número 2

Entrevista a experto en repostería

1. ¿Ha usado usted harinas integrales en la elaboración de postres? ¿Cuáles?
2. ¿Cómo fue su experiencia en la elaboración de postres con estos tipos de harina?
3. ¿En qué postres ha experimentado?
4. ¿Es recomendable el uso de harina de avena dentro de la repostería? ¿Por qué?
5. ¿Para usted es importante que la industria repostera impulse el uso de harinas integrales para la preparación de postres saludables? ¿Por qué?
6. ¿Considera que el costo influye en la oferta de postres saludables?
7. ¿Conoce establecimientos que propongan este tipo de postres?
- 8.

6.1.8 Resultados de la entrevista número 2

Entrevista N° 4.- Victoria Fernández (E.4)

1. ¿Ha usado usted harinas integrales en la elaboración de postres? ¿Cuáles?

Sí, he usado harina de avena, almendra, y coco.

2. ¿Cómo fue su experiencia en la elaboración de postres con estos tipos de harina?

He quedado contenta con el sabor final, aunque requiere práctica hasta saber qué cantidad de harina es necesaria, y como equilibrar el postre para que no quede muy seco.

Pero en términos generales el resultado es bueno.

3. ¿En qué postres ha experimentado?

Pancakes y tortas.

4. ¿Es recomendable el uso de harina de avena dentro de la repostería? ¿Por qué?

Sí, porque ayuda a disminuir los niveles de colesterol, favorece la digestión y es buena para el corazón. Nos ayuda a lograr postres más sanos.

5. ¿Para usted es importante que la industria repostera impulse el uso de harinas integrales para la preparación de postres saludables? ¿Por qué?

Por supuesto, es necesario que una nueva visión repostera plantee el uso de harinas que no sean blancas procesadas, para poder incentivar un auge de la repostería saludable o no tan dañina como el uso común de harinas y azúcares refinados.

6. ¿Considera que el costo influye en la oferta de postres saludables?

Si, esto puede ser un factor en contra, que al usar harinas de mejor calidad el costo del producto aumenta.

7. ¿Conoce establecimientos que propongan este tipo de postres?

Por el momento solo conozco una colega que hace postres saludables, su emprendimiento se llama Cake-Bake.

Entrevista N° 5.- Germánico Ramiro Ipiates (E.5)

1. ¿Ha usado usted harinas integrales en la elaboración de postres? ¿Cuáles?

Si, de hecho, actualmente en el mundo la tendencia en Repostería es utilizar este tipo de harina por considerarse más saludable. Personalmente he utilizado harina integral (salvado de trigo) que me facilita realizar un postre denominado "PICARONES" "bajo en azúcar, esponjoso y a la vez firme.

2. ¿Cómo fue su experiencia en la elaboración de postres con estos tipos de harina?

Una experiencia enriquecedora, pero se debe tener mucho cuidado con este tipo de harinas, perfección y exactitud, un gramo más o un gramo menos haría perder el estilo de un postre perfecto.

3. ¿En qué postres ha experimentado?

Picarones (tipo Brownie al que se puede añadir frutos secos)

Mousellin (tipo tarta, mojada con un coulis liviano, de café y amaretto)

4. ¿Es recomendable el uso de harina de avena dentro de la repostería? ¿Por qué?

Si es recomendable, siempre y cuando sea mezclada con otro tipo de harina su uso en cualquier receta sería del 50% sobre el peso total de la harina, así obtendremos un postre cremoso, y liviano.

5. ¿Para usted es importante que la industria repostera impulse el uso de harinas integrales para la preparación de postres saludables? ¿Por qué?

Sí, ya que facilitaría mucho el trabajo, obtendríamos postres más rápidos de realizar y a la vez con un buen aporte nutricional, además que este tipo de harina se utiliza de manera directa, sin pre cocer y sin reposo.

6. ¿Considera que el costo influye en la oferta de postres saludables?

Considero importante involucrar en el mercado harinas integrales al alcance del bolsillo del consumidor y del creador de postres, actualmente pienso que si influye el costo

7. ¿Conoce establecimientos que propongan este tipo de postres?

En esta ciudad no conozco.

Entrevista N° 6.- Andrea Valenzuela (E.6)

1. ¿Ha usado usted harinas integrales en la elaboración de postres? ¿Cuáles?

Si, la harina integral de trigo y avena.

2. ¿Cómo fue su experiencia en la elaboración de postres con estos tipos de harina?

Satisfactoria, logre conseguir una consistencia adecuada tanto en texturas como en sabor al momento de realizar postres con harina integral.

3. ¿En qué postres ha experimentado?

Tortas y galletas.

4. ¿Es recomendable el uso de harina de avena dentro de la repostería? ¿Por qué?

Pues depende del tipo de producto que deseamos elaborar y sobre todo sobre nuestro tipo de mercado, es recomendable para las personas que desean consumir postres saludables, pero puede variar ya que por el tipo de harina se debe de realizar modificaciones en los postres para obtener una buena textura y sabor.

5. ¿Para usted es importante que la industria repostera impulse el uso de harinas integrales para la preparación de postres saludables? ¿Por qué?

Es importante puesto que hoy en día es mucho más amplio el mercado de personas que cuidan de su salud y estado físico, por eso dentro del mundo de la repostería se debe tener una amplia gama de productos para todas las personas.

6. ¿Considera que el costo influye en la oferta de postres saludables?

Sí, hay postres saludables que por el tipo de ingredientes sube o son difíciles de conseguir.

7. ¿Conoce establecimientos que propongan este tipo de postres?

Si, conozco varios establecimientos y colegas que realizan postres saludables o aptos para diabéticos a través de Instagram.

6.1.9 Interpretación general de cada pregunta de las entrevistas

Entrevista a expertos en nutrición

1. ¿Cuáles son las principales diferencias que usted destacaría entre harinas refinadas con harinas integrales?

Hay que tener en cuenta que todas las harinas no son iguales, dado que existen harinas refinadas que no son tan recomendadas debido a que se someten a grandes procesos industriales; en cuanto a la opinión de **E2** y **E3** mencionan que este tipo de harina tiene menos fibra que una harina integral, además **E1** señala que es un producto con calorías vacías que no aporta nada a nuestro organismo, por lo tanto el consumo de harinas integrales es más favorable debido a que esta conserva todos sus nutrientes y propiedades.

2. ¿Usted como nutricionista cuáles son los principales beneficios que resaltaría la harina de avena en la dieta diaria?

La harina de avena es considerada como un producto sano e ideal para nuestro organismo, es por eso que para los entrevistados **E1** y **E3** recalcan que este tipo de harina tiene hidratos de carbonos y una variedad de nutrientes que favorecen al organismo y para **E2** aporta buenas cantidades nutricionales.

3. ¿Qué tipo de enfermedades puede prevenir este cereal en el ser humano?

En algunas investigaciones se pudo observar que expertos en nutrición recalcan que este tipo de harina es muy recomendable gracias a su gran fuente de nutrientes; así como comenta **E1** que esta harina puede ayudar a la pérdida de peso, evita las enfermedades

cardiovasculares y la elevación de triglicéridos. De igual forma **E2** agrega que evita enfermedades gástricas y digestivas. Y para concluir **E3** afirma que su consumo ayuda a la prevención de cáncer de colon, controla las glicemias, la digestión y el sobrepeso de una persona.

4. ¿Por qué se suele recomendar la ingesta de harinas integrales para un control de peso?

Los conocimientos de los entrevistados son similares ya que desde el punto de vista para **E1** el consumo de harina de avena es un de gran ayuda para un paciente que desee bajar de peso, de igual manera para **E2** este tipo de harina es muy recomendable dado que es más baja en carbohidratos, por lo que **E3** agrega que es un producto que brinda una sensación de saciedad para sí evitar el consumo de comida exagerado y tener un control de peso equilibrado.

5. ¿Considera usted que la harina de avena puede ser una alternativa para la elaboración de postres saludables? ¿Por qué?

Existe un gran porcentaje de personas que buscan algo rico y con un gran aporte nutricional; en este caso **E2** y **E3** destacan que la elaboración de postres saludables con esta harina puede ayudar a dar volumen a la preparación gracias a que es bastante maleable y tiene buena consistencia. La producción de estos bocadillos dulces para **E1** aportaría bastantes beneficios puesto que la tendencia de comer saludable es algo de lo que se habla seguidamente, por lo que al tener esta alternativa en el mercado repostero ayudaría mucho a personas que tengan problemas en sobrepeso y diabetes ya que así no se prohibirían el consumo de estos platillos.

6. ¿Qué preparaciones Ud. recomendaría elaborar con harina de avena?

Los aportes ante la presente pregunta fueron los siguientes; **E1** en pasteles, para **E2** en papillas y finalmente **E3** menciona en galletas y tortas.

Entrevista a expertos en repostería

1. ¿Ha usado usted harinas integrales en la elaboración de postres? ¿Cuáles?

La utilización de harinas integrales es muy común en el sector gastronómico saludable debido a que estas aportan bastantes beneficios en la dieta de pacientes que padezcan de sobrepeso o diabetes. **E4** menciona harina de avena, **E5** harina de salvado de trigo y **E6** harina de trigo y avena en sus experiencias dentro de la elaboración de postres.

2. ¿Cómo fue su experiencia en la elaboración de postres con estos tipos de harina?

Esta rama de la gastronomía es muy concreta y precisa debido a que se requiere habilidad en la hora de preparar un postre de gran sabor y textura. Así como resalta **E4** que para la implementación de este tipo de harina dentro de la repostería requiere práctica hasta saber qué cantidad de harina es necesaria. **E5** menciona que hay que tener perfección y exactitud para no echar a perder del postre, ya que **E6** agrega que al obtener una consistencia adecuada tanto en textura y sabor podemos presentar algo agradable a la vista y que sea apetitoso al primer instante de entregarlo para su consumo.

3. ¿En qué postres ha experimentado?

E4 supo manifestar que su primera experimentación con este tipo de harina fue en Pancakes y tortas ya que resulta más fácil reemplazar la harina de trigo en estas preparaciones por otra. **E5** en picarones (tipo brownie) y un mousellin (tipo tarta) y **E6** en tortas y galletas dado a que su ejecución no es muy difícil como otras que si llevan más precisión y pruebas en la hora de cambiar algún ingrediente de la receta.

4. ¿Es recomendable el uso de harina de avena dentro de la repostería? ¿Por qué?

Sobre esta pregunta **E4** desde su punto de vista destaca a la harina de avena como un gran producto para disminuir los niveles de colesterol, favorece la digestión y es buena para el corazón. **E5** agrega que esta harina es utilizable siempre y cuando sea mezclada con otro tipo de harina, debido a que en algunas preparaciones sí es necesario usar la harina de trigo para dar más consistencia a la preparación. De igual manera **E6** menciona que este tipo de postres es recomendable para personas que deseen consumir algo saludable.

5. ¿Para usted es importante que la industria repostera impulse el uso de harinas integrales para la preparación de postres saludables? ¿Por qué?

La industria repostera cada día se va adecuando a las preferencias y necesidades del cliente para así brindar productos que sean destacables en la hora de ofrecerlos en el mercado. Para **E4** y **E6** el impulso del uso de harinas integrales permite una nueva visión repostera para el auge de la repostería saludable y un mercado más amplio de personas que cuidan su salud. Es por eso que cada día chefs reposteros, como menciona **E5**, buscan postres más rápidos de hacer y con un buen aporte nutricional para vender en sus locales.

6. ¿Considera que el costo influye en la oferta de postres saludables?

Comer saludable y verse bien es algo que todos desean aplicar en sus vidas, pero es muy difícil; en cuanto el costo de postres saludables en el mercado **E4** y **E6** mencionan que al usar harinas o ingredientes de mejor calidad el costo del producto aumenta, pero hay que tener en cuenta, como dice **E5**, al involucrar en el mercado harinas integrales se debe analizar el alcance del bolsillo del consumidor puesto que la mayoría de personas siempre se basan en un costo económico y no pagan más de lo ofertado, a pesar de que sean postres saludables y con ingredientes de buena calidad. Claramente hay personas que si pagan este tipo de precios elevados dado a que tienen una mente abierta y aprecian la mano de obra y el tipo de ingrediente que se utilizó para llegar al producto final.

7. ¿Conoce establecimientos que propongan este tipo de postres?

En esta pregunta, **E4** supo manifestar que conoce de un local que se llama Cake-Bake dónde se pueden encontrar postres libres de gluten y bajos en azúcares. De la misma manera **E6** comenta que si conoce varios establecimientos que realizan postres aptos para diabéticos, a través de Instagram y no en un local físico. Mientras que **E5** desconoce de locales que ofrezcan este tipo de postres saludables dentro de la ciudad de Ibarra.

6.1.10 Análisis general de las entrevistas

Las entrevistas se realizaron con el objetivo de recabar información por parte de un nutricionista dado que se necesita conocer el punto de vista de un experto para así estar al tanto de la información nutricional que nos puede brindar la harina de avena. De igual manera se realizó otra entrevista para expertos en repostería debido a que son profesionales que pasan experimentando cada día con cualquier tipo de ingredientes para así obtener algo nuevo y que sea del agrado para sus consumidores o clientes. Las respuestas que dieron estos dos tipos de profesionales aportaron datos importantes para la presente investigación, ya que de las mismas se pudo obtener una idea más clara de lo que se va a desarrollar en la propuesta de la presente investigación.

Hay que recalcar que a la hora de buscar expertos en repostería para poder aplicar la entrevista fue algo muy complicado debido a que se escribió a varias personas, pero ellos respondían que no tenían conocimiento o experiencia con esta harina, mientras que otros comentaban que solo usaban harina de trigo ya que esta harina es la más común y fácil de encontrar. Por otra parte, en la hora de aplicar la entrevista a un nutricionista hizo falta agregar más preguntas dado a que ellos saben con qué productos más se podría reemplazar las grasas que llevan algunas recetas de postres y así agregar otras más saludables, como el aceite de coco o de oliva.

Finalmente, para todos los entrevistados fue de su agrado este tema de estudio debido a que ahora bastantes personas desean consumir productos saludables y sobre todo exponer y demostrar que la harina de avena no solo sirve para batidos o como espesante de sopas, sino que también es muy útil como ingrediente para la elaboración de postres gracias a su gran maleabilidad y sabor que nos puede llegar a aportar. El aporte de cada uno de ellos brindó más fiabilidad a los resultados para así seguir con el tema propuesto y no desalentarse con nada.

6.2 Discusión

Un postre equilibrado nutricionalmente a base de cereales integrales llama la atención de las personas para consumir algo saludable y a su vez innovador. La presente investigación se la realizó con el fin de ofrecer a la población un documento en dónde se expongan recetas de postres con harina de avena y los beneficios que puede aportar el consumo de este cereal molido para aquellos que padecen de enfermedades como obesidad o diabetes, etc.; de igual forma para quienes llevan una vida fitness o desean llevar una vida saludable, pero sin tener que privarse de los postres. Esta propuesta ayudará a impulsar el uso de la harina de avena debido a que existe una problemática que detecta el consumo de este cereal en su más forma común y comercial que es en hojuelas, y que a su vez tradicionalmente se lo utiliza para la elaboración de coladas, bebidas o sopas, pero no comúnmente en postres, dado que una gran parte de personas prefiere la harina de trigo por ser la más conocida, económica y versátil dentro de la repostería, por lo que descartan los reposteros y panaderos la utilización de esta harina saludable.

Para dar solución a lo indicado se propuso como objetivo general “Difundir la utilización de harina de avena a través de un recetario para introducir nuevas alternativas de repostería saludable”. Para lograr cumplir esto se establecieron 4 objetivos específicos dentro de la investigación. El primero menciona acerca de la obtención de fuentes de información que complementen al proyecto para llegar a realizar un estado de arte. Aquí se pudo obtener tesis y documentos PDF donde algunos autores mencionan las ventajas que puede llevar la comercialización de postres saludables y la utilización de harinas integrales dentro de la repostería. De igual forma es de suma importancia determinar la situación con un estudio de campo ya que así se puede obtener información relevante de la ciudadanía con respecto al uso y conocimiento de la harina avena en la elaboración de platillos dulces. Por otra parte, para evidenciar el trabajo es necesario demostrar la aplicación de este tipo de harina en postres y que a su vez se conviertan en algo llamativo y novedoso; por esto se diseñó un recetario para dar validez a la propuesta presentada y así más personas conozcan el uso que se le puede dar a la harina de avena dentro de la repostería.

En el estado de arte que se realizó para esta investigación se pudo obtener fuentes importantes como páginas webs y tesis que destacan información acerca de los beneficios que nos puede llegar a aportar este cereal en el cuerpo humano. El Diario Vasco (2020) menciona que la avena es un cereal considerado como uno de los más completos gracias a su riqueza en fibra que provoca una sensación de saciedad y que a su vez combate con el cansancio y la debilidad gracias a sus aportes de proteínas y grasas saludables. De la misma manera Condori (2017) con su plan de negocio ofreció a la población de Achacachi en Bolivia queques a base de avena con el propósito de convertir un producto sencillo a algo innovador e interesante por su contenido de vitaminas y nutrientes que puede llegar a aportar este cereal dentro del organismo. Así mismo, con el estudio de campo que se realizó a la ciudadanía de Ibarra a través una encuesta, se pudo observar que existe una alta tasa de personas que consumirían estos productos dulces a base de harina de avena gracias a su aporte nutricional.

Por otro lado, se comprueba que los usos y aplicaciones que tiene la harina de avena dentro de la repostería no es muy variable, puesto que, según la información encontrada en el estado de arte, los autores de estos proyectos solo la utilizan para la elaboración de galletas, queques y tortas. Como el proyecto de Castro (2020) que se basa en comercializar a la ciudadanía de Lima – Perú galletas a base de pulpa de frutas y harina de avena endulzada con panela. Este dato coincide con Sánchez (2020) puesto que en su investigación menciona que este postre es uno de los más consumido y con mayor volumen de ventas en Perú según una encuesta realizada a personas que testifican esto. También se encuentra una similitud en la pregunta ocho de la encuesta que se realizó para esta investigación, debido a que las respuestas de los ciudadanos demuestran que con un porcentaje del 30 y 26% prefieren que en galletas se implemente la harina de avena.

La aplicación de harina de avena en postres se lo realizó con la intención de incentivar a las personas a comer platillos de calidad que tengan buenas fuentes de vitaminas y proteínas. Quimis (2020) complementa que el uso de harinas integrales para la elaboración de postres ha servido de gran ayuda para el bienestar de las personas, dado a que es un alimento que al consumirlo ayuda al control de algunas enfermedades por su gran aporte de carbohidratos y proteínas. De forma similar Lastra (2017) comenta que al ofrecer snacks saludables con este

tipo de harina se brindaría una opción diferente ya que los consumidores demandan por postres que sean saludables, nutritivos e innovadores dentro del ámbito repostero.

Respecto al diseño de un recetario de postres saludables con harina de avena, es importante recalcar que se lo diseñó con el fin de ofrecer recetas variadas para quienes deseen consumir o preparar estos bocadillos nutritivos en casa sin complicación alguna, dado a que en la ciudad es muy complejo encontrar tiendas o cafeterías que oferten este tipo de postres para el consumo diario. Salau (2015) en su investigación comparte tres recetas de postres, pero no en sí un recetario, dado que su investigación se basa en realizar un análisis bromatológico y microbiológico de los postres. Con lo antes mencionado, se podría decir que el proyecto a realizar es favorable debido a que investigadores no proponen un recetario con variedad de postres a base de harina de avena, pero en la presente investigación sí, ya que en las encuestas realizadas la ciudadanía está interesada en obtener un documento que tenga diferentes opciones de postres saludables para preparar en casa.

Durante el transcurso de esta investigación se encontraron algunas limitantes como la escasez de fuentes de información con las dos variables juntas del tema propuesto, dificultad en encontrar expertos en repostería que aporten con su conocimiento acerca de su experiencia de postres elaborados con harinas saludables. Así mismo, la falta de interacción con algunos de los entrevistados, dado que con la presente pandemia no se pudo reunir con estas personas personalmente y también había poca disposición por parte de ellos, por lo que tomó tiempo conseguir el envío de sus respuestas y aportaciones.

Este trabajo abre puertas a futuras líneas de investigación acerca de la implementación de harinas integrales en la repostería, dado a que existe varias, pero que a su vez no son muy utilizadas en esta rama de la gastronomía, como por ejemplo el mijo, el centeno o el alforfón que de igual manera son cereales que aportan grandes beneficios a la salud. Finalmente se recomienda que, para estudios posteriores, se pueda contar con fuentes actualizadas o proyectos que permitan llevar a cabo investigaciones que impulsen y den a conocer los beneficios que podrían aportar el consumo de los cereales antes mencionados.

6.2.1 Propuesta

En este apartado se da a conocer la propuesta planteada acerca de la utilización de la harina de avena para la elaboración de diferentes platillos de repostería. Esta propuesta se desarrolló en cuatro etapas:

- Selección de postres
- Experimentación
- Ficha de evaluación sensorial
- Elaboración y diseño de recetario

6.2.2 Selección de postres

La ejecución de estos postres se la desarrolló a base de los resultados a los encuestados por lo que a continuación se presenta la lista de postres que estarán dentro del recetario.

1. Barritas de pastel de zanahoria y tocte (Postre no incluido en el recetario)
2. Muffins de mandarina con Crumble (Postre no incluido en el recetario)
3. Pop Tarts integrales
4. Mini queques de avena
5. Muffins de avena con mortiño
6. Galletas de avena y zapallo
7. Churros saludables
8. Brazo gitano de avena
9. Mini pie de limón saludable
10. Budín integral de pera
11. Donuts saludables
12. Mini tartaletas de banano
13. Alfajores saludables

6.2.3 Experimentación

En esta parte del proyecto se utilizó otras alternativas saludables de ingredientes para la preparación de los respectivos postres; como el aceite de coco que es un ingrediente de origen vegetal que no afecta los niveles de colesterol, mientras que la mantequilla por ser

grasa de origen animal aflige más a las arterias. Cabe recalcar que este aceite provocó un sabor agradable y delicado a los postres elaborados.

Otros ingredientes que sirvieron como alternativa saludable para la elaboración de estos postres fueron la miel, la panela y el azúcar de coco. Al momento de utilizar estos ingredientes se obtuvo postres más aromatizados y sobre todo ayudó a realzar el sabor y la apariencia de las masas horneadas, dando como resultado un color avellanado para cada platillo. Es cierto que la miel no es más saludable que el azúcar, pero esta aporta un mayor dulzor a los platillos por lo que se la utilizó en cantidades moderadas con la finalidad de conseguir un balance nutricional. Así mismo la panela que es ingrediente que contiene más micronutrientes que el azúcar blanco debido a que es un endulzante no procesado. De la misma manera, el azúcar de coco es uno de los ingredientes que si aporta más nutrientes al organismo dado a que es un endulzante saludable que ayuda a fortalecer el sistema inmune gracias a su contenido de fibra y su índice bajo de glicemia. A continuación, se puede observar en la siguiente tabla los beneficios nutricionales de cada ingrediente alternativo que se utilizó para la elaboración de estos postres.

Tabla 8

Beneficios de ingredientes alternativos para la elaboración de los postres propuestos.

Ingrediente	Beneficios
<i>Leche vegetal</i>	-Mejora los problemas gastrointestinales. - Mayor aporte de vitaminas, enzimas y minerales. -Libres de lactosa, gluten y colesterol.
<i>Aceite de coco</i>	-Contiene grasas de rápida absorción. -Ayuda a reducir el colesterol. -Acelera el metabolismo para perder peso.
<i>Azúcar de coco</i>	-Mantiene el nivel bajo de glucosa en la sangre. -Rica en potasio, zinc y hierro. -Es un endulzante 100% natural y no refinada.
<i>Panela</i>	Es un endulzante con alto poder antioxidante. -Natural y libre de químicos y conservantes. -Alta en vitaminas y complejo B.

- Producto alto en proteínas y bajo en carbohidratos.
- Yogurt griego*
 - Brinda saciedad gracias a sus pocas calorías.
 - Contiene probióticos y bacterias saludables para el organismo.
 - Previene enfermedades cardiovasculares y ayuda a aumentar defensas.
- Miel*
 - Es un excelente sustituto del azúcar refinado.

Nota. Adaptado por Betancourt (2022). Beneficios de las leches vegetales (<https://mejorconsalud.as.com/beneficios-las-leches-vegetales-prepararlas/>), Palma (2020). Aceite de coco (<https://www.mundodeportivo.com/uncomo/comida/articulo/como-usar-el-aceite-de-coco-para-cocinar-50475.html>), Morales (2023). Yogur griego, beneficios y diferencias con el normal (<https://mejorconsalud.as.com/yogur-griego-beneficios-y-diferencias-con-el-normal/>), Pinero (2022). Panela, beneficios y contradicciones (<https://mejorconsalud.as.com/panela-beneficios-contraindicaciones/>).

Es importante destacar que al momento de realizar las primeras experimentaciones de los dos postres iniciales no salieron dado a que, no se utilizó huevo en estas preparaciones por lo que provocó un resultado poco satisfactorio debido a que su textura fue “masuda” y nada compacta. Esto ocurrió ya que la harina de avena es versátil y necesita de este ingrediente para que quede maciza. Es por eso que los dos primeros postres de la lista seleccionada no se agregaron al recetario, pero si se elaboraron puesto que desde un principio como objetivo se planteó la experimentación de trece postres.

En general, los once postres que se agregaron al recetario tuvieron una gran aceptación por parte de los expertos en gastronomía, ya que con su aporte en la ficha de evaluación sensorial y en el momento de la degustación se obtuvo buenas puntuaciones, por lo que solo existieron mínimos cambios como realizar un almíbar en la fruta para realzar el sabor y agregar un poco de dulzor a ciertos postres.

6.2.4 Ficha de evaluación sensorial

Se realizó una ficha de evaluación sensorial (figura 13) para así determinar el grado de aceptación que podría tener el producto de muestra por parte del consumidor. Esta ficha se la aplicó en la etapa de experimentación con la finalidad de obtener reseñas importantes para ver si hay que mejorar algo en el postre presentado y así ya incluirlo en el recetario.

Figura 13

Formato de Ficha de evaluación sensorial



FICHA DE EVALUACIÓN SENSORIAL

Nombre:

Fecha:

Nombre del postre:

Instrucciones para la evaluación sensorial:

- Marque con una "X" de acuerdo a su gusto la puntuación correspondiente por cada muestra en base a la siguiente escala:

Muy Bueno	5
Bueno	4
Regular	3
Malo	2
Muy Malo	1

CARACTERÍSTICAS A EVALUAR	ESCALA DE PUNTUACIÓN				
	5	4	3	2	1
Aroma					
Sabor					
Color					
Textura					
Apariencia					

OBSERVACIONES:

.....
.....
.....
.....

Nota. Los resultados se pueden evidenciar en la parte de anexos.

6.2.5 Elaboración y diseño de recetario

Para la ejecución del recetario se realizó primero recetas estándar de cada postre para así demostrar su validez a los expertos en gastronomía. Este apartado se lo puede encontrar en la parte de anexos. A continuación, se presenta la estructura establecida para el recetario.

Nombre del recetario: Postres saludables con harina de avena

Diseño: Recetario digital y físico (acceso a través de un código QR)

Estructura:

- Portada
- Información nutricional de la harina de avena
- Introducción
- Recetas de las preparaciones (Nombre, número de pax, ingredientes, tiempo, procedimiento, fotografía del postre)

6.2.6 Recetario

6.2.7 Portada



HARINA DE AVENA

La avena o *Avena sativa* es una especie de planta fanerógama que pertenece a la gran familia de las gramíneas. Esta se caracteriza principalmente por su tamaño, ya que cuando se cultiva en óptimas condiciones puede alcanzar el metro de altura.

Nutricionalmente la avena no solo es muy completa sino que supera con mucho a otros cereales más populares, tanto por su aporte de proteínas como de grasas saludables. Además aporta buenas cantidades de vitaminas y minerales.

Este tipo de harina integral es un grano molido caracterizado por tener una cáscara muy fuerte y a su vez muy fibrosa el cual conserva todos sus nutrientes.



POSTRES SALUDABLES

“Un postre saludable podría decirse que es un postre compuesto por ingredientes nutritivos, integrales y lo más naturales posible, que ofrecen al cuerpo la opción de nutrirte mientras disfrutas de lo que comes.” (Cabezas & Flores, 2021, p. 99). Un buen postre equilibrado ayuda a aumentar la energía y a su vez provoca mayor saciedad al organismo.

Este tipo de postres son considerados aptos para cualquiera que quiera seguir una dieta sana, siempre y cuando teniendo en cuenta la manera y la forma de prepararlos con los ingredientes adecuados como frutas, harinas integrales, edulcorantes naturales o vegetales.

6.2.8 Índice

ÍNDICE	
INTRODUCCIÓN	1
<i>RECETAS</i>	
Pop Tarts integrales	3
Mini queques de avena	5
Muffins de avena con mortiño	7
Galletas de avena y zapallo	9
Churros saludables	11
Brazo gitano de avena	13
Mini pie de limón saludable	15
Budín integral de pera	17
Donuts saludables	19
Mini tartaletas de banano	21
Alfajores saludables	23

6.2.9 Introducción

INTRODUCCIÓN	
<p>La idea de elaborar postres con este cereal surge debido a que la harina de avena es un producto con un buen valor nutricional que contiene más proteína que la harina de trigo, pero pese a ello no es muy común utilizarla para la elaboración de postres debido su baja demanda de consumo y conocimiento.</p>	
<p>A continuación en el presente recetario podremos observar diferentes recetas de postres con una variedad de ingredientes y opciones para sustituir por otros más saludables. De igual manera se podrá encontrar alternativas de recetas fáciles y rápidas de hacer con la finalidad de no crear culpa en la hora de degustar estos platillos saludables.</p>	
1	

6.2.10 Recetas



🍴 10 porciones | 🕒 20 minutos

Pop Tarts integrales con dulce de durazno



INGREDIENTES

250 g harina de avena
45 g aceite de coco
70 ml agua
60 g huevo
15 g azúcar de coco
30 g clara de huevo
semillas de chia
dulce de durazno
yogurt griego

PREPARACIÓN

1. En un bowl agregar todos los ingredientes secos y mezclar bien.
2. Incorporar los ingredientes líquidos y batir bien hasta obtener una masa compacta.
3. Estirar la masa con un poco de harina en la superficie y cortar las pop tarts al tamaño que se desee. Colocar los rectangulares en una lata previamente engrasada.
4. Para el dulce de durazno, en una olla agregar la pulpa con panela y un poco de agua hasta que quede una mezcla como mermelada.
5. En cada rectángulo poner una cucharada del dulce de durazno y cerrar con otra tapa del mismo tamaño. Barnizar con la clara de huevo y hornear a 180°C por 20 min.
6. Para el frosting agregar un poco de yogurt griego con las semillas de chia.

3



 20 porciones |  15 minutos

Mini queques de avena con babaco



INGREDIENTES

200 g harina de avena
7 g bicarbonato de sodio
14 g polvo de hornear
5 g canela en polvo
120 g huevos
100 g babaco cocido en trozos
60 ml yogurt natural
125 ml leche vegetal
75 g azúcar morena o panela (opcional)

PREPARACIÓN

1. Batir los ingredientes líquidos con el azúcar morena hasta que se hayan incorporado bien.
2. Agregar poco a poco los ingredientes secos bien mezclados.
3. Colocar en moldes circulares pequeños previamente engrasados y hornear durante 15 min aprox a 180°C.
4. Desmoldar y dejar enfriar para servirse. Se puede bañar con glase real.

5



🍴 12 porciones | ⌚ 20 minutos

Muffins de avena con mortiño



INGREDIENTES

185 g Harina de avena
120 g huevos
80 g plátano
7 ml esencia de vainilla
60 g panela
60 ml leche vegetal
40 g mortiño
125 ml yogur griego
20 ml aceite de coco
7 g polvo de hornear

PREPARACIÓN

1. Mezclar en un bowl todos los ingredientes líquidos con la panela hasta que se integren bien.
2. Agregar poco a poco la harina de avena y el polvo de hornear en la mezcla.
3. Incorporar el mortiño y remover con una espatula de goma hasta integrar bien.
4. Vaciar la mezcla en moldes individuales llenando las $\frac{3}{4}$ partes. Precalentar el horno a 180° y hornear por 15 a 20 min.

7



🍴 12 porciones | 🕒 20 minutos

Galletas de avena y zapallo



INGREDIENTES

- 250 g harina de avena
- 60 g huevo
- 60 ml miel
- 60 ml aceite de oliva o coco
- 60 ml leche de coco
- 7 ml esencia de vainilla
- 7 g polvo de hornear
- 7 g canela en polvo
- 200 g pure de zapallo
- frosting*
- 60 g yogurt griego
- 25 ml miel

PREPARACIÓN

1. Mezclar primero los ingredientes líquidos en la batidora hasta que queden bien integrados. Agregar poco a poco los otros ingredientes secos hasta que se haya formado una masa homogénea.
2. Extender la masa y formar círculos pequeños para cada galleta.
3. Precalentar el horno a 180°C y forrar una bandeja con papel vegetal. Dejar al menos 2 cm entre las galletas.
4. Hornear durante unos 15 a 20 min o hasta que se hayan dorado ligeramente.
5. Retirar y dejar enfriar sobre una rejilla antes de poner el frosting.
6. Mezclar los ingredientes del frosting en un bol y poner una cucharada encima de cada galleta. Espolvorear con un poco de canela y listo.



🍴 10 porciones | 🕒 20 minutos

Churros saludables



INGREDIENTES

250 g Harina de avena
250 ml agua
30 g aceite de coco
120 g huevo
7 g sal
30 g panela granulada
15 g canela en polvo

PREPARACIÓN

1. Calentar en una olla el agua, el aceite y la sal. Revolver hasta que comience a hervir.
2. Retirar del fuego y agregar la harina y mezclar con una cuchara de madera hasta que se forma una masa suave.
3. Agregar el huevo y mezclar hasta que tenga una textura homogénea.
4. Poner la masa en una manga pastelera para darle forma a los churros con una longitud aproximada de 10cm.
5. Hornear a 180° o 200°c durante 15 o 20 min.
6. Cubrirlos con panela y canela en polvo.

11



🍴 8 porciones | 🕒 15 minutos

Brazo gitano de avena

relleno con puré de mango



INGREDIENTES

- 125 g harina de avena
- 125 g azúcar morena
- 240 g huevos
- 5 g ralladura de limón
- 7 g esencia de vainilla
- 7 g polvo de hornear
- puré
- 100 g pulpa de mango
- 40 g miel

PREPARACIÓN

1. Separar las claras de las yemas. Una vez separadas mezclar las yemas con el azúcar la esencia de vainilla y la ralladura de limón.
2. En otro bowl a parte batir la claras a punto de nieve y mezclar con la yemas.
3. Agregar la harina de a poco sin que se baje la mezcla. Colocar la mezcla en una lata previamente enmantecada.
4. Hornear a 180° c durante 15 min aproximadamente.
5. Retirar del horno, dejar enfriar y desmoldar sobre un paño.
6. Con el paño enrollar la masa para darle forma. Desenrollar y rellenar con el puré de fruta de su preferencia.
7. Espolvorear azúcar en polvo y servir.



🍴 7 porciones | ⌚ 25 minutos

Mini Pie de limón saludable



INGREDIENTES

200 g harina de avena
3 g sal
45 ml aceite de oliva
125 ml agua
relleno
4 u yemas de huevo
480 ml leche vegetal
80 g miel
30 g maicena
5 g vainilla
20 ml zumo de limón

PREPARACIÓN

1. En un bowl agregar la harina de avena con la sal y mezclar bien. Hacer un hueco en el centro e incorporar el aceite de oliva y el agua.
2. Mezclar bien hasta que quede una masa homogénea. Dejar reposar 10 min.
3. Después del reposo amasar la masa con un poco de harina y estirar al grosor de su preferencia.
4. Colocar en un molde para pie y hornear a 180° por 25 min.
5. Para el relleno hervir la leche, la miel y la vaina. Batir las yemas con la maicena.
6. Verter la leche hirviendo y el zumo de limón a esta preparación sin dejar de mover a fuego bajo hasta que espese. Dejar enfriar y rellenar con la mezcla el pie.

15



🍴 8 porciones | 🕒 45 minutos

Budín integral de pera con crumble



INGREDIENTES

260 g harina de avena
100 g azúcar de coco
120 g puré de pera
60 ml aceite de coco
120 g huevo
14 g polvo de hornear
5 g bicarbonato de sodio
150 ml leche vegetal
10 g canela en polvo
5 ml esencia de vainilla

crumble

20 g azúcar de coco
20 g harina de avena
20 g aceite de coco

PREPARACIÓN

1. Batir los huevos con el azúcar hasta que tripliquen su tamaño. Agregar el aceite, la esencia, el puré de pera y volver a batir. Incorporar la mitad de la leche vegetal, la harina previamente tamizada junto al polvo de hornear y el bicarbonato en dos partes e integrar bien.
2. Agregar la leche y la harina restante con la canela en movimientos envolventes.
3. Colocar la preparación en un molde para budín previamente engrasado y agregar la mezcla de crumble por encima.
4. Hornear a 180°C por 40 a 45 minutos.

17



🍴 12 porciones | 🕒 15 minutos

Donuts saludables



INGREDIENTES

100 g harina de avena
15 g polvo de hornear
5 g canela en polvo
120 g huevos
130 g yogur griego
40 g azúcar morena
7 ml esencia de vainilla
200 g chocolate

PREPARACIÓN

1. En un bowl agregar todos los ingredientes secos y mezclar con una espátula para que se incorporen bien.
2. Agregar los huevos, el yogur, el azúcar morena y la esencia de vainilla. Batir.
3. Agregar de a poco la harina hasta obtener una mezcla homogénea.
4. Verter la mezcla en moldes redondos previamente engrasados. Hornear por 15 min a 170°C.
5. Una vez listo derretir chocolate en intervalos de 20s hasta que quede líquido. Decorar los donuts con chocolate y un poco de almendra picada.

19



🍴 8 porciones | ⌚ 25 minutos

Mini tartaletas de banano



INGREDIENTES

250 g harina de avena
25 g panela
45 ml aceite de oliva
7 ml esencia de vainilla
60 g huevo
60 g coco rallado
relleno
4 u yemas de huevo
480 ml leche vegetal
80 g miel
30 g maicena
5 g vainilla
100 g banano

PREPARACIÓN

1. En un recipiente mezclar el huevo con el azúcar. Agregar el aceite, la esencia y volver a mezclar.
2. Incorporar la harina, el coco rallado e integrar bien todo.
3. Estirar la masa y colocar en moldes previamente enmantecados para que no se peguen.
4. Colocar en el horno precalentado a 180° c por 15 min.
5. Para el relleno hervir la leche, la miel y la vaina. Batir las yemas con la maicena.
6. Verter la leche hirviendo y el zumo de limón a esta preparación sin dejar de mover a fuego bajo hasta fuego bajo hasta que espese. Dejar enfriar y rellenar con la mezcla el pic.

21



🍴 12 porciones | 🕒 15 minutos

Alfajores saludables



INGREDIENTES

110 g harina de avena
100 g maicena
60 g huevo
50 g azúcar de coco
7 g polvo de hornear
100 ml aceite de coco
7 ml esencia de vainilla

PREPARACIÓN

1. Mezclar el huevo con el azúcar. Agregar el aceite, la esencia y mezclar bien.
2. Incorporar la maicena, harina y el polvo de hornear. Unir todo hasta integrar completamente todos los ingredientes.
3. Estirar la masa y usar un cortador redondo para marcar las tapitas.
4. Colocar en una lata previamente engrasada y hornear a 170°C por 15 min.
5. Cuando estén frías rellenar con el manjar o tu dulce de preferencia.

23

EPÍLOGO

DULCE AVENA

Es cierto que la harina de trigo es uno de los ingredientes más utilizados en la repostería por su fácil accesibilidad, por lo que otros tipos de harina se quedan atrás y no son tan tomadas en cuenta para la preparación de postres.

Es por eso que en este documento se encuentran recetas fáciles a base de harina de avena y con ingredientes sencillos de conseguir, para así incentivar a las personas a optar por productos más saludables y sobretodo que ayuden a cuidar la salud.

Es importante destacar que la harina de avena es un cereal bajo en calorías, tiene un alto contenido de fibra y sobre todo es un producto que no tiene gluten por lo que puede llegar a ser beneficioso para aquellas personas que sufren de sobrepeso, diabetes o son celiacas.

6.2.11 Código QR

Figura 14

Código QR del recetario “Postres saludables con harina de avena”



Nota. Elaboración propia del autor (Código QR sin fecha de caducidad)

7. CONCLUSIONES

- Con la información recopilada de diferentes fuentes bibliográficas tanto internacionales y nacionales se pudo encontrar datos importantes como los beneficios que aporta la harina de avena en nuestro organismo. Por otro lado, acerca de sus usos en la repostería no se encontró en las diferentes fuentes una variedad de postres debido a que los autores de distintas tesis solo se enfocaban en realizar una o dos recetas de postres con harina de avena. Es por eso que en el presente trabajo investigativo se amplió la información y sobre todo se presentó una variedad de once recetas de platillos dulces y a su vez saludables.
- El estudio de campo se llevó a cabo por medio de entrevistas a tres expertos en repostería y a tres nutricionistas locales para obtener información acerca del uso de la harina de avena en la repostería. Estos aportes ayudaron a concretar y definir que la harina de avena cuenta con una baja cantidad de carbohidratos que no genera alteraciones y niveles de glucosa en el sistema metabólico de las personas. Además la harina de avena es un ingrediente muy versátil y maleable que ayuda a suplir las necesidades diarias para las comidas de una persona con problemas de obesidad o de glucemia en la sangre.
- Durante la experimentación se determinó ingredientes nutritivos para la elaboración de estos postres como el azúcar de coco, la miel y la panela con el propósito de conseguir platillos más saludables y equilibrados dado a que son productos con un índice glucémico más bajo que el azúcar normal. Los once postres que se elaboraron obtuvieron una buena acogida, dado que expertos en gastronomía con la validación respectiva determinaron que estos bocadillos son agradables tanto en sabor, aroma color y textura.
- Con toda la información recopilada se diseñó un recetario de postres saludables con harina de avena, en el cual se incluyó recetas de galletas, muffins y bizcochuelos a base de las respuestas de la ciudadanía encuestada. En este documento se puede observar una variedad de platillos con el propósito de incentivar a futuros gastronomos el uso de la harina de avena en repostería internacional o nacional, y así

dar un valor añadido debido a que este cereal es bajo en calorías, tiene un alto contenido de fibra y sobre todo es un producto que no tiene gluten por lo que puede llegar a ser beneficioso para personas que sufren de diabetes o son celiacas. Cabe recalcar que la harina de avena contribuye con la reducción del colesterol gracias a su fibra soluble e insoluble por lo que disminuye las probabilidades de sufrir enfermedades cardiovasculares.

- Finalmente se puede concluir que la harina de avena es un producto apto para la elaboración de postres y sobre todo es más accesible por su costo por lo que en casa se puede obtener harina de avena con solo licuar o procesar las hojuelas. Es importante destacar que la harina de avena es un ingrediente maleable y versátil que se puede utilizar tanto en preparaciones dulces como en saladas, debido a que cuenta con un sabor neutro por lo que es aplicable con otros ingredientes.

8. RECOMENDACIONES

- Profundizar el tema de harinas integrales en futuras investigaciones, debido a que son ingredientes sin gluten al que se le puede dar uso en varias preparaciones dulces y saladas, y así obtener platillos saludables con beneficios nutricionales que ayuden a mejorar la salud y evitar enfermedades de obesidad o glucemia.
- Al momento de buscar alternativas de ingredientes saludables para la preparación de postres es importante identificar productos de buena calidad y sobre todo ingredientes de acuerdo la necesidad de las personas.
- Dar valor al uso de la harina de avena en la repostería ya que es un ingrediente sustituto y más fácil de digerir gracias a su efecto de saciedad más prolongado.
- Es importante tamizar la harina de avena al momento de utilizarla en cualquier preparación para que así quedé más fina y no se haga la masa de los bizcochos muy pesada.
- Promover la comercialización de estos postres en establecimientos gastronómicos con la finalidad de fomentar y permitir a la ciudadanía la oportunidad de elegir alternativas de platillos saludables en su dieta diaria.

9. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Aprende Institute. (2020, December). Guía completa sobre repostería. Retrieved November 16, 2021, from <https://aprende.com/reposteria/>
- Austral Granos. (2017). Avena.Harina de avena. Retrieved November 6, 2021, from <https://www.australgranos.cl/proceso.php>
- Barrantes, M. (2019). Harina de avena: te contamos todas sus propiedades y beneficios. Retrieved January 27, 2022, from <https://www.enfemenino.com/bienestar/harina-de-avena-te-contamos-todas-sus-propiedades-y-beneficios-s4002543.html>
- Bforeclub. (2019). Para que sirve la harina de avena. Retrieved November 30, 2021, from <https://bforeclub.com/harina-de-avena/>
- Bonviveur. (2021). Avena: qué es, propiedades y cómo tomarla. Retrieved December 1, 2021, from <https://www.bonviveur.es/gastroteca/avena-la-reina-de-los-cereales-para-tomar-con-moderacion>
- Cabezas, J., & Flores, N. (2021). *“Estrategias de entrepreneurial marketing para la introducción de ‘the cakery’ en la ciudad de guayaquil, 2021.”*
- Carmona, E. (2020, October). ¿Cómo hacer harina de avena? Retrieved November 25, 2021, from <https://www.kiwilimon.com/blog/tips-y-consejos/tips-y-consejos-de-cocina/como-hacer-harina-de-avena>
- Castro, Y. P., Hostia, G., Jáuregui, P. A., León, A., & Tomanguilla, M. (2020). Plan de negocio para la producción y comercialización de galletas saludables (Universidad Científica del Sur). Retrieved from <https://repositorio.cientifica.edu.pe/handle/20.500.12805/1613>
- Condori, N. (2017). Empresa procesadora de queques enriquecidas con harina de avena (quequeslyn) en la población de achacachi. Retrieved June 9, 2021, from <https://repositorio.umsa.bo/bitstream/handle/123456789/22804/PG-2465.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- El Diario Vasco. (2020, July 9). La harina de avena, una opción más saludable . Retrieved June 29, 2021, from <https://www.diariovasco.com/gastronomia/despensa/harina-avena-20200625160525-nt.html>
- Diario el Universo. (2021). Quaker, el nombre de la avena . Retrieved October 19, 2021, from <https://www.eluniverso.com/patrocinado/quaker-el-nombre-de-la-avena/>
- Fitia. (2021). Harina de Avena - Calorías e Información Nutricional. Retrieved November

- 6, 2021, from <https://fitia.app/calorias-informacion-nutricional/harina-de-avena-11479>
- Flores. (2016). Avena sativa | Características, beneficios, propiedades medicinales, tipos. Retrieved December 1, 2021, from <https://www.flores.ninja/avena-sativa/>
- Gastronómica Internacional. (2019, November). ¿Qué es postre al plato? Recetas y más para tu restaurante. Retrieved November 30, 2021, from <https://gastronomicainternacional.com/articulos-culinarios/reposteria/que-es-postre-al-plato/>
- Giner, G. (2018). Harina de avena - Paperblog. Retrieved January 27, 2022, from <https://es.paperblog.com/harina-de-avena-4731112/>
- Granvita. (2021). Harina de avena, sus beneficios y propiedades que debes conocer. Retrieved November 7, 2021, from <https://granvita.com/tips-y-recetas-saludables/vida-saludable/harina-de-avena-beneficios-propiedades/>
- INEN. (1999). Código de práctica ecuatoriano cpe inen-codex 1:2013 codex alimentarius. First edition, 1–39.
- INIAP. (2009). Manual agrícola de los principales cultivos del Ecuador.
- Jácome, J. (2021). Universidad iberoamericana del ecuador escuela de gastronomía.
- Lastra, K. (2017). *Plan de negocio para la creación de la empresa kalinu dedicada a la fabricación y comercialización de postres saludables en la ciudad de guayaquil.* universidad de guayaquil, Guayaquil, Ecuador.
- Malherbe, I. (2021, June). ¿Qué características tiene un recetario de cocina? Te decimos cómo utilizarlo correctamente - Gastrolab. Retrieved December 1, 2021, from <https://www.gastrolabweb.com/tendencias/2021/6/11/que-caracteristicas-tiene-un-recetario-de-cocina-te-decimos-como-utilizarlo-correctamente-11078.html>
- Moreno, A. (2011). *Avena Forrajera (Avena sativa)*. Retrieved from https://www.monografias.com/trabajos85/avena-forrajera/avena-forrajera#google_vignette
- Nazareno, H., & Magallan, S. (2018). *Análisis del Uso de la Harina de Plátano Aplicada en Pastelería y Repostería*. UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL, Guayaquil, Ecuador.
- Novoandina. (2008). Cocina Novoandina: Papa a la huancaína. Retrieved December 1, 2021, from <https://cocinanovoandina-novoandina.blogspot.com/2008/09/papa-la-huancaina-la-papa-la-huancana.html>
- ODS. (2016). *SALUD Y BIENESTAR*. 1–2. Retrieved from <http://www.un.org/>

- Paz, A. (2017). Avena sativa | Sistema Nacional de Vigilancia y Monitoreo de plagas. Retrieved October 19, 2021, from <https://www.sinavimo.gob.ar/cultivo/avena-sativa>
- Quimis, O., Reyna, K., Lainez, S., & Flores, E. (2020). Aceptabilidad de galletas con diferentes concentraciones de harinas de quinua, plátano, avena y endulzantes. 1–8. Retrieved from http://190.15.136.171:3914/index.php/Revista_ESPAMCIENCIA/article/view/187/218
- Reascos, J. (2015). Efectos de la aplicación de la abonadura orgánica en el rendimiento y producción de biomasa verde del cultivo de avena (avena sativa L.).
- Salau, B. (2015). “Utilización de harina quinua-avena (fortaliz) en la elaboración de postres como una alternativa gastronómica. riobamba 2014.” escuela superior politécnica de chimborazo facultad de salud pública escuela de gastronomía, Riobamba.
- Sánchez, R. (2020). Estudio de prefactibilidad para la producción y comercialización de galletas de avena fortificadas con harina de grillo en lima metropolitana. pontificia universidad católica del Perú facultad de ciencias e ingeniería.
- Sánchez, R. (2020b). Estudio de prefactibilidad para la producción y comercialización de galletas de avena fortificadas con harina de grillo en lima metropolitana. pontificia universidad católica del Perú, Lima.
- Vargas, K. (2021, February). Clasificación de postres según sus ingredientes y métodos de cocción. Retrieved November 17, 2021, from <https://www.crehana.com/ec/blog/estilo-vida/clasificacion-postres/>
- Villacrés, D. (2020). Plan de negocio para la producción, distribución y comercialización de repostería saludable al Norte Quito. Universidad internacional del Ecuador, Quito, Ecuador.
- Wehrhahne, L. (2017). Avena, Planta medicinal. *Agrobarrow*, 1–2. Retrieved from https://repositorio.inta.gob.ar/bitstream/handle/20.500.12123/3126/Agro_barrow_60_p.22-23.pdf?sequence=1&isAllowed=y

10. ANEXOS

Anexo 1. Modelo encuesta



ENCUESTA

Objetivo: La presente encuesta ha sido elaborada por una estudiante de la carrera de Gastronomía con la finalidad de recopilar información de los habitantes de la ciudad de Ibarra con respecto al uso y consumo de la harina de avena dentro de la repostería.

Los datos recabados serán confidenciales y tendrán un uso exclusivamente académico.

Datos Generales

Género:

Femenino ()

Masculino ()

Otro ()

Rango de Edad:

15 – 25

25 – 35

35 - 45

45 - 60

Cuestionario:

1. **¿Consumes postres?**
Sí
No
2. **¿Con qué frecuencia consumes postres?**
Diariamente
Semanalmente
Quincenal
Mensualmente
3. **¿Ha usado alguna vez harina de avena en preparaciones dulces?**
Sí ()
No ()
4. **¿Sabía usted que la harina de avena es un ingrediente con un alto valor nutricional que contiene más proteína que el maíz, el arroz o el trigo?**
Sí ()
No ()
5. **¿Consumiría postres elaborados con harina de avena?**

Si ()

No, ¿Por qué? ()

5.1 Si su respuesta fue no, ¿explique el por qué?

5.2

6. ¿Por qué los consumiría?

Para reemplazar la harina de trigo por tener más beneficios alimenticios ()

Para complementar una dieta equilibrada y saludable ()

Para probar algo nuevo e innovador ()

7. ¿Le parece buena la idea de implementar la harina de avena para la elaboración de postres saludables?

Si

No, ¿Por qué?

8.- ¿En qué preparaciones le gustaría que se implementara la harina de avena?

Tortas ()

Bizcochuelos ()

Masas horneadas ()

Galletería ()

Hojaldres ()

Anexo 2. Guion entrevista



GUIÓN DE ENTREVISTA

ENTREVISTA A NUTRICIONISTA



- ¿Cuáles son las principales diferencias que usted destacaría entre harina refinada con harinas integrales?
- ¿Usted como nutricionista cuales son los principales beneficios que resaltaría la harina de avena en la dieta diaria?
- ¿Qué tipo de enfermedades puede prevenir este cereal en el ser humano?
- ¿Por qué se suele recomendar la ingesta de harinas integrales para un control de peso?
- ¿Considera usted que la harina de avena puede ser una alternativa para la elaboración de postres saludables? ¿Por qué?
- ¿Qué preparaciones Ud. recomendaría elaborarlas con la harina de avena?


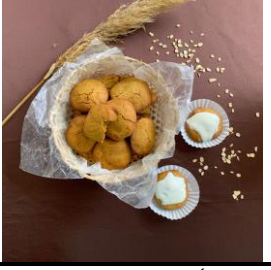
ENTREVISTA A EXPERTO EN REPOSTERÍA

- ¿Ha usado usted harinas integrales en la elaboración de postres? ¿Cuáles?
- ¿Cómo fue su experiencia en la elaboración de postres con estos tipos de harina?
- ¿En qué postres ha experimentado?
- ¿Es recomendable el uso de harina de avena dentro de la repostería? ¿Por qué?
- ¿Para usted es importante que la industria repostera impulse el uso de harinas integrales para la preparación de postres saludables? ¿Por qué?
- ¿Considera que el costo influye en la oferta de postres saludables?
- ¿Conoce establecimientos que propongan este tipo de postres?

Anexo 3. Recetas estándar de postres

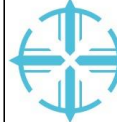
 Pontificia Universidad Católica del Ecuador		ESCUELA DE GESTIÓN EN EMPRESAS TURÍSTICAS Y HOTELERAS "GESTURH"		CÓDIGO:		
				CARRERA: Hotelería <input type="radio"/> Gastronomía <input checked="" type="radio"/>		
RECETA ESTÁNDAR						
NOMBRE DEL PLATO:		Churros saludables		Porción Estándar (g.):	70,20 No-PAX: 10	
Cantidad	Unidad de medida	PRODUCTO	Costo Unitario	Costo Total		
250	g	Harina de avena	0,001	0,35		
250	ml	agua	-	0,0		
30	g	aceite de coco	0,010	0,30		
120	g	huevo	0,003	0,3		
7	g	sal	0,007	0,05		
30	g	panela granulada	0,002	0,05		
15	g	canela en polvo	0,003	0,05		
				Costo Total:		1,10
				Costo Porción:		0,11
PROCEDIMIENTO			Área <input type="checkbox"/> Fria <input type="checkbox"/> Caliente <input checked="" type="checkbox"/> Min. <input type="checkbox"/> 5 <input type="checkbox"/> 15 <input checked="" type="checkbox"/> 20 <input type="checkbox"/> 30 <input type="checkbox"/> 45 <input type="checkbox"/> 60 <input type="checkbox"/> Otro (H.) <input type="checkbox"/>			
1. Calentar en una olla el agua, el aceite y la sal. Revolver hasta que comience a hervir. 2. Retirar del fuego y agregar la harina y mezclar con una cuchara de madera hasta que se forma una masa suave. 3. Agregar el huevo y mezclar hasta que tenga una textura homogénea. 4. Poner la masa en una manga pastelera para darle forma a los churros con una long aproximada de 10cm. 5. Hornear a 180º o 200ºc durante 15 o 20 min. 6. Cubrirlos con panela y canela en polvo.			GRADO DE DIFICULTAD: BAJO <input type="radio"/> MEDIO <input checked="" type="radio"/> ALTO <input type="radio"/> INSTRUMENTACIÓN manga pastelera balanza cacerola lata			
Nombre del Docente:		Mst. Juan Carlos Echeverría		Nombre del alumno: Nathaly Flores		
 Pontificia Universidad Católica del Ecuador		ESCUELA DE GESTIÓN EN EMPRESAS TURÍSTICAS Y HOTELERAS "GESTURH"		CÓDIGO:		
				CARRERA: Hotelería <input type="radio"/> Gastronomía <input checked="" type="radio"/>		
RECETA ESTÁNDAR						
NOMBRE DEL PLATO:		Alfajores saludables		Porción Estándar (g.):	36,17 No-PAX: 12	
Cantidad	Unidad de medida	PRODUCTO	Costo Unitario	Costo Total		
110	g	harina de avena	0,002	0,2		
100	g	maicena	0,003	0,25		
60	g	huevo	0,003	0,15		
50	g	azúcar de coco	0,003	0,15		
7	g	polvo de hornear	0,007	0,05		
100	ml	aceite de coco	0,009	0,90		
7	ml	esencia de vainilla	0,007	0,05		
				Costo Total:		1,75
				Costo Porción:		0,15
PROCEDIMIENTO			Área <input type="checkbox"/> Fria <input type="checkbox"/> Caliente <input checked="" type="checkbox"/> Min. <input type="checkbox"/> 5 <input checked="" type="checkbox"/> 15 <input type="checkbox"/> 20 <input type="checkbox"/> 30 <input type="checkbox"/> 45 <input type="checkbox"/> 60 <input type="checkbox"/> Otro (H.) <input type="checkbox"/>			
1. Mezclar el huevo con el azúcar. Agregar el aceite, la esencia y mezclar bien. 2. Incorporar la maicena, harina y el polvo de hornear. Unir todo hasta integrar completamente todos los ingredientes. 3. Estirar la masa y usar un cortador redondo para marcar las tapitas. 4. Colocar en una lata previamente engrasada y hornear a 170ºc por 15 min. 5. Cuando estén frías rellenar con el manjar o tu dulce de preferencia.			GRADO DE DIFICULTAD: BAJO <input type="radio"/> MEDIO <input checked="" type="radio"/> ALTO <input type="radio"/> INSTRUMENTACIÓN lata bowl balanza cortador			
Nombre del Docente:		Mst. Juan Carlos Echeverría		Nombre del alumno: Nathaly Flores		


 Pontificia Universidad Católica del Ecuador		ESCUELA DE GESTIÓN EN EMPRESAS TURÍSTICAS Y HOTELERAS "GESTURH"		CÓDIGO: CARRERA: Hotelería <input type="radio"/> Gastronomía <input checked="" type="radio"/>			
RECETA ESTÁNDAR							
NOMBRE DEL PLATO:		Budín integral de pera con crumble		Porción Estándar (g.):	113,00	No-PAX:	8
Cantidad	Unidad de medida	PRODUCTO	Costo Unitario	Costo Total	FOTO		
260	g	harina de avena	0,002	0,4			
100	g	azúcar de coco	0,002	0,200			
120	g	puré de pera	0,006	0,75			
60	ml	aceite de coco	0,008	0,5			
120	g	huevo	0,003	0,30			
14	g	polvo de hornear	0,007	0,10			
5	g	bicarbonato de sodio	0,010	0,05			
150	ml	leche vegetal (almendras , coco)	0,003	0,50			
10	g	canela en polvo	0,005	0,05			
5	ml	esencia de vainilla	0,006	0,03			
		crumble					
20	g	azúcar de coco		0,05			
20	g	harina de avena		0,05			
20	g	aceite de coco		0,15			
			Costo Total:	3,130			
			Costo Porción:	0,39			
PROCEDIMIENTO			Área Fria <input type="checkbox"/> Caliente <input checked="" type="checkbox"/>		Min. 5 15 20 30 45 60 Otro (H.)		
1. Batir los huevos con el azúcar hasta que tripliquen su tamaño. Agregar el aceite, la esencia, el puré de pera y volver a batir. Incorporar la mitad de la leche vegetal, la harina previamente tamizada junto al polvo de hornear y el bicarbonato en dos partes e integrar bien.			GRADO DE DIFICULTAD: BAJO <input type="radio"/> MEDIO <input checked="" type="radio"/> ALTO <input type="radio"/>				
2. Agregar la leche y la harina restante con la canela en movimientos envolventes.					INSTRUMENTACIÓN		
3. Colocar la preparación en un molde para budin previamente engrasado y agregar la mezcla de crumble por encima.					molde batidora balanza		
4. Hornear a 180°C por 40 a 45 minutos.							
Nombre del Docente:		Mst.Juan Carlos Echeverría		Nombre del alumno		Nathaly Flores	



 Pontificia Universidad Católica del Ecuador		ESCUELA DE GESTIÓN EN EMPRESAS TURÍSTICAS Y HOTELERAS "GESTURH"		CÓDIGO: CARRERA: Hotelería <input type="radio"/> Gastronomía <input checked="" type="radio"/>						
RECETA ESTÁNDAR										
NOMBRE DEL PLATO:		Galletas de avena y zapallo		Porción Estándar (g.):	66,33	No-PAX:	12			
Cantidad	Unidad de medida	PRODUCTO	Costo Unitario	Costo Total	FOTO					
250	g	harina de avena	0,001	0,35						
60	g	huevo	0,003	0,150						
60	ml	miel	0,005	0,30						
60	ml	aceite de oliva o coco	0,007	0,4						
60	ml	leche de coco	0,002	0,10						
7	ml	esencia de vainilla	0,004	0,03						
7	g	polvo de hornear	0,007	0,05						
7	g	canela en polvo	0,004	0,03						
200	g	pure de zapallo	0,004	0,80						
		frosting								
60	g	yogurt griego		0,3						
25	ml	miel		0,15						
			Costo Total:	1,860						
			Costo Porción:	0,16						
PROCEDIMIENTO			Área Fria <input type="checkbox"/> Caliente <input checked="" type="checkbox"/>		Min. 5 15 20 30 45 60 Otro (H.)					
1. Mezclar primero los ingredientes líquidos en la batidora hasta que queden bien integrados. Agregar poco a poco los otros ingredientes secos hasta que se haya formado una masa homogénea.			GRADO DE DIFICULTAD: BAJO <input type="radio"/> MEDIO <input checked="" type="radio"/> ALTO <input type="radio"/>							
2. Extender la masa y formar círculos pequeños para cada galleta.					INSTRUMENTACIÓN					
3. Precalentar el horno a 180°C y forrar una bandeja con papel vegetal. Dejar al menos 2 cm entre las galletas.					bowl lata silpak balanza					
4. Hornear durante unos 15 a 20 min o hasta que se hayan dorado ligeramente.										
5. Retirar y dejar enfriar sobre una rejilla antes de poner el frosting.										
6. Mezclar los ingredientes del frosting en un bol y poner una cucharada encima de cada galleta. Espolvorear con un poco de canela y listo.										
Nombre del Docente:		Mst.Juan Carlos Echeverría		Nombre del alumno		Nathaly Flores				

 Pontificia Universidad Católica del Ecuador	ESCUELA DE GESTIÓN EN EMPRESAS TURÍSTICAS Y HOTELERAS "GESTURH"	CÓDIGO:
		CARRERA: Hotelería <input type="radio"/> Gastronomía <input checked="" type="radio"/>



RECETA ESTÁNDAR								
NOMBRE DEL PLATO:		Pop tarts integrales rellenas con dulce de durazno		Porción Estándar (g.):	47,00	No-PAX:	10	
Cantidad	Unidad de medida	PRODUCTO	Costo Unitario	Costo Total	FOTO			
250	g	harina de avena	0,001	0,35				
45	g	aceite de coco	0,009	0,400				
70	ml	agua	-	0,00				
60	g	huevo	0,003	0,15				
15	g	azúcar de coco	0,005	0,07				
30	g	clara de huevo	0,002	0,07				
		semillas de chia						
		dulce de durazno						
		yogurt griego						
			Costo Total:	1,040				
			Costo Porción:	0,10				
PROCEDIMIENTO			TIEMPO DE PREPARACIÓN					
1. En un bowl agregar todos los ingredientes secos y mezclar bien. 2. Incorporar los ingredientes líquidos y batir bien hasta obtener una masa compacta. 3. Estirar la masa con un poco de harina en la superficie y cortar las pop tarts al tamaño que se desee. Colocar los rectangulares en una lata previamente engrasada. 4. Para el dulce de durazno, en una olla agregar la pulpa con panela y un poco de agua hasta que quede una mezcla como mermelada. 5. En cada rectángulo poner una cucharada del dulce de durazno y cerrar con otra tapa del mismo tamaño. Barnizar con la clara de huevo y hornear a 180°C por 20 min. 6. Para el frosting agregar un poco de yogurt griego con las semillas de chia.			Área		Min.		Otro (H.)	
			Fría <input type="checkbox"/>	Caliente <input checked="" type="checkbox"/>	5	15	20	30
			GRADO DE DIFICULTAD:		BAJO <input type="radio"/> MEDIO <input checked="" type="radio"/> ALTO <input type="radio"/>			
			INSTRUMENTACIÓN					
			bowl					
			cuchillo					
			balanza					
			lata					
Nombre del Docente:			Mst. Juan Carlos Echeverría		Nombre del alumno		Nathaly Flores	

 Pontificia Universidad Católica del Ecuador	ESCUELA DE GESTIÓN EN EMPRESAS TURÍSTICAS Y HOTELERAS "GESTURH"	CÓDIGO:
		CARRERA: Hotelería <input type="radio"/> Gastronomía <input checked="" type="radio"/>



RECETA ESTÁNDAR								
NOMBRE DEL PLATO:		Muffins de avena con mortiño		Porción Estándar (g.):	58,67	No-PAX:	12	
Cantidad	Unidad de medida	PRODUCTO	Costo Unitario	Costo Total	FOTO			
185	g	Harina de avena	0,001	0,25				
120	g	huevos	0,003	0,30				
80	g	plátano	0,001	0,10				
7	ml	esencia de vainilla	0,007	0,05				
60	g	panela	0,003	0,20				
60	ml	leche o bebida vegetal	0,003	0,15				
40	g	mortiño	0,005	0,2				
125	ml	yogurt griego	0,003	0,35				
20	ml	aceite de coco	0,010	0,20				
7	g	polvo de hornear	0,007	0,05				
			Costo Total:	1,85				
			Costo Porción:	0,15				
PROCEDIMIENTO			TIEMPO DE PREPARACIÓN					
1. Mezclar en un bowl todos los ingredientes líquidos con la panela hasta que se integren bien. 2. Agregar poco a poco la harina de avena y el polvo de hornear en la mezcla. 3. Incorporar el mortiño y remover con una espátula hasta integrar bien. 4. Precalentar el horno a 180° y hornear por 15 a 20 min.			Área		Min.		Otro (H.)	
			Fría <input type="checkbox"/>	Caliente <input checked="" type="checkbox"/>	5	15	20	30
			GRADO DE DIFICULTAD:		BAJO <input type="radio"/> MEDIO <input checked="" type="radio"/> ALTO <input type="radio"/>			
			INSTRUMENTACIÓN					
			bowl					
			lata					
			molde para muffins					
			balanza					
Nombre del Docente:			Mst. Juan Carlos Echeverría		Nombre del alumno		Nathaly Flores	

 Pontificia Universidad Católica del Ecuador		ESCUELA DE GESTIÓN EN EMPRESAS TURÍSTICAS Y HOTELERAS "GESTURH"		CÓDIGO:					
				CARRERA: Hotelería <input type="radio"/> Gastronomía <input checked="" type="radio"/>					
RECETA ESTÁNDAR									
NOMBRE DEL PLATO:		Mini Pie de limón saludable		Porción Estándar (g.):	152,57	No-PAX:	7		
Cantidad	Unidad de medida	PRODUCTO	Costo Unitario	Costo Total	FOTO				
200	g	harina de avena	0,002	0,30					
3	g	sal	0,007	0,02					
45	ml	aceite de oliva	0,006	0,25					
125	ml	agua	-	0					
relleno									
80	g	yemas de huevo	0,004	0,28					
480	ml	leche de preferencia	0,002	0,90					
80	g	miel	0,004	0,30					
30	g	maicena	0,007	0,20					
5	g	vainilla	0,010	0,05					
20	ml	zum de limón	0,008	0,15					
			Costo Total:	2,45					
			Costo Porción:	0,35					
PROCEDIMIENTO			TIEMPO DE PREPARACIÓN						
			Fría <input type="checkbox"/>	Área	Min.	Otro (H.)			
			Caliente <input checked="" type="checkbox"/>		5 15 20 30 45 60				
1. En un bowl agregar la harina de avena con la sal y mezclar bien. Hacer un hueco en el centro e incorporar el aceite de oliva y el agua.			GRADO DE DIFICULTAD:		BAJO <input type="radio"/> MEDIO <input checked="" type="radio"/> ALTO <input type="radio"/>				
2. Mezclar bien hasta que quede una masa homogénea. Dejar reposar 10 min.			INSTRUMENTACIÓN						
3. Después del reposo amasar la masa con un poco de harina y estirar al grosor de su preferencia.									
4. Colocar en un molde para pie y hornear a 180° por 20 min.									
5. Para el relleno hervir la leche, la miel y la vaina. Batir las yemas con la maicena.									
6. Verter la leche hirviendo y el zumo de limón a esta preparación sin dejar de mover a fuego bajo hasta que espese. Dejar enfriar y rellenar con la mezcla el pie.									
Nombre del Docente:		Mst. Juan Carlos Echeverría		Nombre del alumno		Nathaly Flores			

 Pontificia Universidad Católica del Ecuador		ESCUELA DE GESTIÓN EN EMPRESAS TURÍSTICAS Y HOTELERAS "GESTURH"		CÓDIGO:						
				CARRERA: Hotelería <input type="radio"/> Gastronomía <input checked="" type="radio"/>						
RECETA ESTÁNDAR										
NOMBRE DEL PLATO:		Brazo gitano relleno con pure de mango		Porción Estándar (g.):	81,13	No-PAX:	8			
Cantidad	Unidad de medida	PRODUCTO	Costo Unitario	Costo Total	FOTO					
125	g	harina de avena	0,002	0,25						
125	g	azúcar morena	0,002	0,200						
240	g	huevos	0,003	0,60						
5	g	ralladura de limón	0,004	0,02						
7	g	esencia de vainilla	0,004	0,03						
7	g	polvo de hornear	0,007	0,05						
puré										
100	g	pulpa de mango	0,006	0,60						
40	g	miel	0,006	0,25						
			Costo Total:	2,00						
			Costo Porción:	0,25						
PROCEDIMIENTO			TIEMPO DE PREPARACIÓN							
			Fría <input type="checkbox"/>	Área				Min.	Otro (H.)	
			Caliente <input checked="" type="checkbox"/>		5 15 20 30 45 60					
1. Separar las claras de las yemas. Una vez separadas mezclar las yemas con el azúcar la esencia de vainilla y la ralladura de limón.			GRADO DE DIFICULTAD:		BAJO <input type="radio"/> MEDIO <input checked="" type="radio"/> ALTO <input type="radio"/>					
2. En otro bowl a parte batir la claras a punto de nieve y mezclar con la yemas.			INSTRUMENTACIÓN							
3. Agregar la harina de a poco sin que se baje la mezcla. Colocar la mezcla en una lata previamente enmantecada.										
4. Hornear a 180° c durante 15 min aproximadamente.										
5. Retirar del horno, dejar enfriar y desmoldar sobre un paño.										
6. Con el paño enrollar la masa para darle forma. Desenrollar y rellenar con el puré de fruta de su preferencia.										
7. Espolvorear azúcar en polvo y servir.										
Nombre del Docente:		Mst. Juan Carlos Echeverría		Nombre del alumno		Nathaly Flores				

 Pontificia Universidad Católica del Ecuador		ESCUELA DE GESTIÓN EN EMPRESAS TURÍSTICAS Y HOTELERAS "GESTURH"		CÓDIGO:	
				CARRERA: Hotelería <input type="radio"/> Gastronomía <input checked="" type="radio"/>	
RECETA ESTÁNDAR					
NOMBRE DEL PLATO:		Mini queque de avena con babaco		Porción Estándar (g.):	35,30
				No-PAX:	20
Cantidad	Unidad de medida	PRODUCTO	Costo Unitario	Costo Total	
200	g	harina de avena	0,002	0,3	
7	g	bicarbonato de sodio	0,007	0,05	
14	g	polvo de hornear	0,004	0,05	
5	g	canela en polvo	0,004	0,02	
120	g	huevos	0,003	0,30	
100	g	babaco cocido en trozos	0,008	0,80	
60	ml	yogurt natural	0,003	0,2	
125	ml	leche vegetal	0,002	0,30	
75	g	azúcar morena o panela (opcional)	0,002	0,18	
			Costo Total:	2,200	
			Costo Porción:	0,11	
PROCEDIMIENTO			TIEMPO DE PREPARACIÓN		
			Área: Fria <input type="checkbox"/> Caliente <input checked="" type="checkbox"/>		
			Min. <input type="checkbox"/> 5 <input checked="" type="checkbox"/> 15 <input type="checkbox"/> 20 <input type="checkbox"/> 30 <input type="checkbox"/> 45 <input type="checkbox"/> 60 <input type="checkbox"/> Otro (H.) <input type="checkbox"/>		
1. Batir los ingredientes líquidos con el azúcar morena hasta que se hayan incorporado bien. 2. Agregar poco a poco los ingredientes secos bien mezclados. 3. Colocar en moldes circulares pequeños previamente engrasados y hornear durante 15 min aprox a 180°C. 4. Desmoldar y dejar enfriar para servirse. Se puede bañar con glase real.			GRADO DE DIFICULTAD: BAJO <input type="radio"/> MEDIO <input checked="" type="radio"/> ALTO <input type="radio"/>		
			INSTRUMENTACIÓN		
			moldes _____ balanza _____ batidora _____ lata _____		
Nombre del Docente:		Mst. Juan Carlos Echeverría		Nombre del alumno: Nathaly Flores	

 Pontificia Universidad Católica del Ecuador		ESCUELA DE GESTIÓN EN EMPRESAS TURÍSTICAS Y HOTELERAS "GESTURH"		CÓDIGO:	
				CARRERA: Hotelería <input type="radio"/> Gastronomía <input checked="" type="radio"/>	
RECETA ESTÁNDAR					
NOMBRE DEL PLATO:		Mini tartalelas de banana		Porción Estándar (g.):	141,00
				No-PAX:	8
Cantidad	Unidad de medida	PRODUCTO	Costo Unitario	Costo Total	
250	g	harina de avena	0,001	0,35	
25	g	azúcar de coco o panela	0,004	0,10	
45	ml	aceite de oliva	0,009	0,40	
7	ml	esencia de vainilla	0,007	0,05	
60	g	huevo	0,003	0,15	
60	g	coco rallado	0,004	0,25	
relleno					
4	u	yemas de huevo	0,070	0,28	
480	ml	leche de preferencia	0,002	0,90	
60	g	miel	0,003	0,20	
30	g	maicena	0,007	0,20	
7	g	vainilla	0,007	0,05	
100	g	banano	0,002	0,15	
			Costo Total:	3,08	
			Costo Porción:	0,39	
PROCEDIMIENTO			TIEMPO DE PREPARACIÓN		
			Área: Fria <input type="checkbox"/> Caliente <input checked="" type="checkbox"/>		
			Min. <input type="checkbox"/> 5 <input checked="" type="checkbox"/> 15 <input type="checkbox"/> 20 <input type="checkbox"/> 30 <input type="checkbox"/> 45 <input type="checkbox"/> 60 <input type="checkbox"/> Otro (H.) <input type="checkbox"/>		
1. En un recipiente mezclar el huevo con el azúcar. Agregar el aceite, la esencia y volver a mezclar. 2. Incorporar la harina, el coco rallado e integrar bien todo. 3. Estirar la masa y colocar en moldes previamente enmantecados para que no se peguen. 4. Colocar en el horno precalentado a 180°C por 15 min. 5. Para el relleno hervir la leche, la miel y la vaina. Batir las yemas con la maicena. 6. Verter la leche hirviendo a esta preparación sin dejar de mover a fuego bajo hasta que espese. Dejar enfriar y rellenar las tartalelas con esta mezcla y el banano picado.			GRADO DE DIFICULTAD: BAJO <input type="radio"/> MEDIO <input checked="" type="radio"/> ALTO <input type="radio"/>		
			INSTRUMENTACIÓN		
			bowl _____ cacerola _____ balanza _____ cuchara de palo _____ lata _____		
Nombre del Docente:		Mst. Juan Carlos Echeverría		Nombre del alumno: Nathaly Flores	

 Pontificia Universidad Católica del Ecuador		ESCUELA DE GESTIÓN EN EMPRESAS TURÍSTICAS Y HOTELERAS "GESTURH"		CÓDIGO:	
				CARRERA: Hotelería <input type="radio"/> Gastronomía <input checked="" type="radio"/>	
RECETA ESTÁNDAR					
NOMBRE DEL PLATO:		Donuts saludables		Porción Estándar (g.):	47,25
				No-PAX:	12
Cantidad	Unidad de medida	PRODUCTO	Costo Unitario	Costo Total	
100	g	harina de avena	0,002	0,20	
15	g	polvo de hornear	0,003	0,05	
5	g	canela en polvo	0,004	0,02	
120	g	huevos	0,003	0,30	
120	g	yogurt griego	0,004	0,45	
40	g	azucar morena	0,003	0,10	
7	ml	esencia de vainilla	0,007	0,05	
200	g	chocolate	0,006	1,20	
			Costo Total:	2,27	
			Costo Porción:	0,19	
PROCEDIMIENTO			TIEMPO DE PREPARACIÓN		
			Área Fría <input type="checkbox"/> Caliente <input checked="" type="checkbox"/>		
			Min. <input type="checkbox"/> 5 <input checked="" type="checkbox"/> 15 <input type="checkbox"/> 20 <input type="checkbox"/> 30 <input type="checkbox"/> 45 <input type="checkbox"/> 60 Otro (H.) <input type="checkbox"/>		
1. En un bowl agregar todos los ingredientes secos y mezclar con una espátula para que se incorporen bien.			GRADO DE DIFICULTAD: BAJO <input type="radio"/> MEDIO <input checked="" type="radio"/> ALTO <input type="radio"/>		
2. Agregar los huevos, el yogurt, el azúcar morena y la esencia de vainilla. Batir.			INSTRUMENTACIÓN		
3. Agregar de a poco la harina hasta obtener una mezcla homogénea.					
4. Verter la mezcla en moldes redondos previamente engrasados.					
5. Hornear por 15 min a 170°C					
6. Una vez listo derretir chocolate en intervalos de 20s hasta que quede líquido.					
7. Decorar las donuts con chocolate y un poco de almendra picada.			molde donuts bowl balanza espátula de goma		
Nombre del Docente:		Mst. Juan Carlos Echeverría		Nombre del alumno	
				Nathaly Flores	

Anexo 2. Resultados Fichas de evaluación sensorial

1. Pop Tarts integrales



Pontificia Universidad
Católica del Ecuador

FICHA DE EVALUACIÓN SENSORIAL

Nombre: *Sonia Lorena Arellano G*

Fecha: *22/nov/2022*

Nombre del prostre: *Pop tarts de avena con dulce de durazno*

Instrucciones para la evaluación sensorial:

- Marque con una "X" de acuerdo a su gusto la puntuación correspondiente por cada muestra en base a la siguiente escala:

Muy Bueno	5
Bueno	4
Regular	3
Malo	2
Muy Malo	1

CARACTERÍSTICAS A EVALUAR	ESCALA DE PuntuACIÓN				
	5	4	3	2	1
Aroma	✓				
Sabor	✓				
Color	✓				
Textura	✓				
Apariencia	✓				

OBSERVACIONES:

.....

.....

.....

.....

2. Muffins de avena con mortiño



Pontificia Universidad
Católica del Ecuador

FICHA DE EVALUACIÓN SENSORIAL

Nombre: *Romy Solano*

Fecha: *22-11-2022*

Nombre del proste: *Muffin de Avena y mortiño*

Instrucciones para la evaluación sensorial:

- Marque con una "X" de acuerdo a su gusto la puntuación correspondiente por cada muestra en base a la siguiente escala:

Muy Bueno	5
Bueno	4
Regular	3
Malo	2
Muy Malo	1

CARACTERÍSTICAS A EVALUAR	ESCALA DE Puntuación				
	5	4	3	2	1
Aroma	✓				
Sabor		✓			
Color	✓				
Textura	✓				
Apariencia	✓				

OBSERVACIONES:

Podría incluir un poco de dátil con mortiño.

.....

.....

.....



FICHA DE EVALUACIÓN SENSORIAL

Nombre: *Sonia Lorena Arellano*

Fecha: *22/NOV/22*

Nombre del prostre: *MUFFINS de MOSTAZO*

Instrucciones para la evaluación sensorial:

- Marque con una "X" de acuerdo a su gusto la puntuación correspondiente por cada muestra en base a la siguiente escala:

Muy Bueno	5
Bueno	4
Regular	3
Malo	2
Muy Malo	1

CARACTERÍSTICAS A EVALUAR	ESCALA DE Puntuación				
	5	4	3	2	1
Aroma	X				
Sabor	X				
Color	X				
Textura	X				
Apariencia	X				

OBSERVACIONES:

Subir un poquito el dulce.

3. Galletas de avena y zapallo



Pontificia Universidad
Católica del Ecuador

FICHA DE EVALUACIÓN SENSORIAL

Nombre: *Romy Soriano*

Fecha: *15 - Nov. 2022*

Nombre del prostre: *Galleta de Zapallo Avena con*

Instrucciones para la evaluación sensorial:

- Marque con una "X" de acuerdo a su gusto la puntuación correspondiente por cada muestra en base a la siguiente escala:

Muy Bueno	5
Bueno	4
Regular	3
Malo	2
Muy Malo	1

CARACTERÍSTICAS A EVALUAR	ESCALA DE Puntuación				
	5	4	3	2	1
Aroma	✓				
Sabor		✓			
Color	✓				
Textura	✓				
Apariencia			✓		

OBSERVACIONES:

*Realizar porcentajes, información nutricional
y composición de ingredientes.*



Pontificia Universidad
Católica del Ecuador

FICHA DE EVALUACIÓN SENSORIAL

Nombre:

Juan Carlos Morales Viqueza

Fecha:

5.11.2022

Nombre del prostre:

Galleta de queso azulado

Instrucciones para la evaluación sensorial:

- Marque con una "X" de acuerdo a su gusto la puntuación correspondiente por cada muestra en base a la siguiente escala:

Muy Bueno	5
Bueno	4
Regular	3
Malo	2
Muy Malo	1

CARACTERÍSTICAS A EVALUAR	ESCALA DE PUNTUACIÓN				
	5	4	3	2	1
Aroma		✓			
Sabor	✓				
Color		✓			
Textura		✓			
Apariencia		✓			

OBSERVACIONES:

Menos de promedio de galleta
- Galleta se ve con la pasta

4. Churros saludables



Pontificia Universidad
Católica del Ecuador

FICHA DE EVALUACIÓN SENSORIAL

Nombre: *CompuBio*

Fecha: *02/12/2022*

Nombre del prostre: *Churros con canela*

Instrucciones para la evaluación sensorial:

- Marque con una "X" de acuerdo a su gusto la puntuación correspondiente por cada muestra en base a la siguiente escala:

Muy Bueno	5
Bueno	4
Regular	3
Malo	2
Muy Malo	1

CARACTERÍSTICAS A EVALUAR	ESCALA DE PUNTUACIÓN				
	5	4	3	2	1
Aroma	✓				
Sabor	✓				
Color	✓				
Textura		✓			
Apariencia	✓				

OBSERVACIONES:

Textura muy crocante

.....

.....

.....

.....



Pontificia Universidad
Católica del Ecuador

FICHA DE EVALUACIÓN SENSORIAL

Nombre: *Patricia Salas*

Fecha: *2/12/22*

Nombre del prostre: *Chirros.*

Instrucciones para la evaluación sensorial:

- Marque con una "X" de acuerdo a su gusto la puntuación correspondiente por cada muestra en base a la siguiente escala:

Muy Bueno	5
Bueno	4
Regular	3
Malo	2
Muy Malo	1

CARACTERÍSTICAS A EVALUAR	ESCALA DE Puntuación				
	5	4	3	2	1
Aroma	X				
Sabor	X				
Color	X				
Textura	X				
Apariencia	X				

OBSERVACIONES:

Felicitaciones!

.....

.....

.....

.....

5. Mini queques de avena con babaco



Pontificia Universidad
Católica del Ecuador

FICHA DE EVALUACIÓN SENSORIAL

Nombre: *Gonzalo Rubio*

Fecha: *2/12/2022*

Nombre del prostre: *Panque de (pl) babaco*

Instrucciones para la evaluación sensorial:

- Marque con una "X" de acuerdo a su gusto la puntuación correspondiente por cada muestra en base a la siguiente escala:

Muy Bueno	5
Bueno	4
Regular	3
Malo	2
Muy Malo	1

CARACTERÍSTICAS A EVALUAR	ESCALA DE Puntuación				
	5	4	3	2	1
Aroma	✓				
Sabor	✓				
Color	✓				
Textura	✓				
Apariencia	✓				

OBSERVACIONES:

.....

.....

.....

.....



FICHA DE EVALUACIÓN SENSORIAL

Nombre: Patricia Sallos

Fecha: 2/12/22

Nombre del prostre: ~~El~~ Pancake de Babaco.

Instrucciones para la evaluación sensorial:

- Marque con una "X" de acuerdo a su gusto la puntuación correspondiente por cada muestra en base a la siguiente escala:

Muy Bueno	5
Bueno	4
Regular	3
Malo	2
Muy Malo	1

CARACTERÍSTICAS A EVALUAR	ESCALA DE Puntuación				
	5	4	3	2	1
Aroma		X			
Sabor		X			
Color	X				
Textura		X			
Apariencia	X				

OBSERVACIONES:

Sugerencia conlitar el babaco para poder encontrarlo en toda la preparaciòn

Patricia Sallos

6. Brazo gitano de avena



Pontificia Universidad
Católica del Ecuador

FICHA DE EVALUACIÓN SENSORIAL

Nombre: *Ronny Soriano*

Fecha: *15 - Nov. 2022*

Nombre del prostre: *Brozo gitano de Avena*

Instrucciones para la evaluación sensorial:

- Marque con una "X" de acuerdo a su gusto la puntuación correspondiente por cada muestra en base a la siguiente escala:

Muy Bueno	5
Bueno	4
Regular	3
Malo	2
Muy Malo	1

CARACTERÍSTICAS A EVALUAR	ESCALA DE Puntuación				
	5	4	3	2	1
Aroma	/				
Sabor	/				
Color	/				
Textura	/				
Apariencia	/				

OBSERVACIONES:

feliz por catayes, valoración ~~para~~ nutricional.

.....

.....

.....



Pontificia Universidad
Católica del Ecuador

FICHA DE EVALUACIÓN SENSORIAL

Nombre:

Fecha:

Nombre del prostre:

Instrucciones para la evaluación sensorial:

- Marque con una "X" de acuerdo a su gusto la puntuación correspondiente por cada muestra en base a la siguiente escala:

Muy Bueno	5
Bueno	4
Regular	3
Malo	2
Muy Malo	1

CARACTERÍSTICAS A EVALUAR	ESCALA DE PuntuACIÓN				
	5	4	3	2	1
Aroma		/			
Sabor	/				
Color	/				
Textura	/				
Apariencia	/				

OBSERVACIONES:

Mejor aroma. Excelente color

7. Mini pie de limón saludable



Pontificia Universidad
Católica del Ecuador

FICHA DE EVALUACIÓN SENSORIAL

Nombre: *Gerardo Rubio*

Fecha: *30/11/2022*

Nombre del prostre: *Pie de limón*

Instrucciones para la evaluación sensorial:

- Marque con una "X" de acuerdo a su gusto la puntuación correspondiente por cada muestra en base a la siguiente escala:

Muy Bueno	5
Bueno	4
Regular	3
Malo	2
Muy Malo	1

CARACTERÍSTICAS A EVALUAR	ESCALA DE PUNTUACIÓN				
	5	4	3	2	1
Aroma	✓				
Sabor		✓			
Color	✓				
Textura	✓				
Apariencia	✓				

OBSERVACIONES:

Mayor sal

.....

.....

.....

.....

8. Budín integral de pera



FICHA DE EVALUACIÓN SENSORIAL

Nombre: Patricia Salas

Fecha: 24/11/2022

Nombre del prostre: Budin de pera

Instrucciones para la evaluación sensorial:

- Marque con una "X" de acuerdo a su gusto la puntuación correspondiente por cada muestra en base a la siguiente escala:

Muy Bueno	5
Bueno	4
Regular	3
Malo	2
Muy Malo	1

CARACTERÍSTICAS A EVALUAR	ESCALA DE Puntuación				
	5	4	3	2	1
Aroma	X				
Sabor	X				
Color	X				
Textura	X				
Apariencia	X				

OBSERVACIONES:

Sugerencia incorporar chia a la preparación

Patricia Salas



FICHA DE EVALUACIÓN SENSORIAL

Nombre: Gonzalo Rubio
Fecha: 24/11/2022
Nombre del prostre: Bodin de pera

Instrucciones para la evaluación sensorial:

- Marque con una "X" de acuerdo a su gusto la puntuación correspondiente por cada muestra en base a la siguiente escala:

Muy Bueno	5
Bueno	4
Regular	3
Malo	2
Muy Malo	1

CARACTERÍSTICAS A EVALUAR	ESCALA DE Puntuación				
	5	4	3	2	1
Aroma	✓				
Sabor	✓				
Color	✓				
Textura	✓				
Apariencia	✓				

OBSERVACIONES:

Excelente
.....
.....
.....
.....

9. Donuts saludables



Pontificia Universidad
Católica del Ecuador

FICHA DE EVALUACIÓN SENSORIAL

Nombre: *Conjelo Rubio*

Fecha: *02/12/2022*

Nombre del prostre: *Donut de chocolate*

Instrucciones para la evaluación sensorial:

- Marque con una "X" de acuerdo a su gusto la puntuación correspondiente por cada muestra en base a la siguiente escala:

Muy Bueno	5
Bueno	4
Regular	3
Malo	2
Muy Malo	1

CARACTERÍSTICAS A EVALUAR	ESCALA DE Puntuación				
	5	4	3	2	1
Aroma	✓				
Sabor	✓				
Color	✓				
Textura	✓				
Apariencia	✓				

OBSERVACIONES:

.....
.....
.....
.....



FICHA DE EVALUACIÓN SENSORIAL

Nombre: *Romy Soriano O.*

Fecha: *2-12-2022*

Nombre del prostre: *Dona de avena.*

Instrucciones para la evaluación sensorial:

- Marque con una "X" de acuerdo a su gusto la puntuación correspondiente por cada muestra en base a la siguiente escala:

Muy Bueno	5
Bueno	4
Regular	3
Malo	2
Muy Malo	1

CARACTERÍSTICAS A EVALUAR	ESCALA DE Puntuación				
	5	4	3	2	1
Aroma	✓				
Sabor	✓				
Color	✓				
Textura	✓				
Apariencia	✓				

OBSERVACIONES:

Avi que como obtener mejor esponjidad de la masa.

[Signature]
02-12-2022

10. Mini tartaletas de banano



Pontificia Universidad
Católica del Ecuador

FICHA DE EVALUACIÓN SENSORIAL

Nombre: *Georgeto Tobio*

Fecha: *30/11/2022*

Nombre del prostre: *Tartaleta de banano*

Instrucciones para la evaluación sensorial:

- Marque con una "X" de acuerdo a su gusto la puntuación correspondiente por cada muestra en base a la siguiente escala:

Muy Bueno	5
Bueno	4
Regular	3
Malo	2
Muy Malo	1

CARACTERÍSTICAS A EVALUAR	ESCALA DE Puntuación				
	5	4	3	2	1
Aroma	✓				
Sabor		✓			
Color	✓				
Textura	✓				
Apariencia	✓				

OBSERVACIONES:

Control cocción crema pastelera

11. Alfajores saludables



Pontificia Universidad
Católica del Ecuador

FICHA DE EVALUACIÓN SENSORIAL

Nombre: Patricia Salto

Fecha: 24/11/2022

Nombre del prostre: Alfajores

Instrucciones para la evaluación sensorial:

- Marque con una "X" de acuerdo a su gusto la puntuación correspondiente por cada muestra en base a la siguiente escala:

Muy Bueno	5
Bueno	4
Regular	3
Malo	2
Muy Malo	1

CARACTERÍSTICAS A EVALUAR	ESCALA DE Puntuación				
	5	4	3	2	1
Aroma	X				
Sabor	X				
Color	X				
Textura	X				
Apariencia	X				

OBSERVACIONES:

¡Felicitaciones!
.....
.....
.....
.....

Patricia Salto



FICHA DE EVALUACIÓN SENSORIAL

Nombre: *Compl...*

Fecha: *24/11/2022*

Nombre del prostre: *Alfaro*

Instrucciones para la evaluación sensorial:

- Marque con una "X" de acuerdo a su gusto la puntuación correspondiente por cada muestra en base a la siguiente escala:

Muy Bueno	5
Bueno	4
Regular	3
Malo	2
Muy Malo	1

CARACTERÍSTICAS A EVALUAR	ESCALA DE PUNTUACIÓN				
	5	4	3	2	1
Aroma	✓				
Sabor	✓				
Color	✓				
Textura	✓				
Apariencia	✓				

OBSERVACIONES:

Poco de rigidez en la galleta.

[Signature]



Pontificia Universidad
Católica del Ecuador

FICHA DE EVALUACIÓN SENSORIAL

Nombre: Patricia Saltes

Fecha: 24/11/2022

Nombre del prostre: Alfajores

Instrucciones para la evaluación sensorial:

- Marque con una "X" de acuerdo a su gusto la puntuación correspondiente por cada muestra en base a la siguiente escala:

Muy Bueno	5
Bueno	4
Regular	3
Malo	2
Muy Malo	1

CARACTERÍSTICAS A EVALUAR	ESCALA DE Puntuación				
	5	4	3	2	1
Aroma	X				
Sabor	X				
Color	X				
Textura	X				
Apariencia	X				

OBSERVACIONES:

Felicitaciones!
.....
.....
.....
.....

Patricia Saltes