

INSTITUTO SUPERIOR TECNOLÓGICO SUDAMERICANO



TECNOLOGÍA SUPERIOR EN GASTRONOMÍA

“CREACIÓN DE UN MANUAL DE DIETAS SALUDABLES PARA PACIENTES
DIABÉTICOS DE 20 A 60 AÑOS DEL CENTRO CLÍNICO QUIRÚRGICO
AMBULATORIO HOSPITAL DEL DÍA CENTRAL DE LOJA, 2023”

INFORME DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN PREVIO A LA OBTENCIÓN DE
TÍTULO DE TECNÓLOGO EN LA CARRERA DE GASTRONOMÍA

AUTOR:

Soraya del Rocío Villavicencio Iñiguez

DIRECTOR:

Lic. Rodas Macas David Gonzalo

Loja, octubre 2023

a) Certificación del Director del Proyecto de Investigación de Fin de Carrera

Loja, 6 de octubre de 2023

Lic. David Gonzalo Rodas Macas

DIRECTOR DEL PROYECTO DE TITULACIÓN

CERTIFICA:

Que la estudiante Villavicencio Iñiguez Soraya del Rocío, ha cumplido al 100% los requerimientos del proceso de proyecto de titulación denominado: **“CREACIÓN DE UN MANUAL DE DIETAS SALUDABLES PARA PACIENTES DIABÉTICOS DE 20 A 60 AÑOS DEL CENTRO CLÍNICO QUIRÚRGICO AMBULATORIO HOSPITAL DEL DÍA CENTRAL DE LOJA, 2023”**, es cuanto puedo certificar en honor a la verdad.

Atentamente,



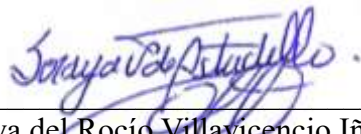
Lic. David Gonzalo Rodas Macas

DOCENTE TUTOR

b) Autoría

Yo, Soraya del Rocío Villavicencio Iñiguez con número de CI. 1102951173 declaro ser autora del presente proyecto investigativo y eximo expresamente al Instituto Superior Sudamericano de Loja y a sus representantes jurídicos de posibles o acciones legales, por el contenido de la misma.

Adicionalmente, acepto y autorizo al Instituto Superior Tecnológico Sudamericano de Loja la publicación de mi proyecto investigativo en el repositorio institucional y biblioteca virtual.

f. 

Soraya del Rocío Villavicencio Iñiguez
C.I. 1102951173

c) Dedicatoria

Este logro le dedico a mi compañero de Vida Dr. Rowland Snell Astudillo Cabrera, por caminar a mi lado en cada uno de mis retos, a mis hijos Rowland Daniel, María Emilia, Soraya Nicole, y Ana Paula, por ser mi inspiración, a mi nuera Nicole y yernos, José Daniel, Diego y Ramiro, que me han apoyado cada uno con un granito de arena. A la luz de mis ojos Rowland Ariel, Emma Lucia y José Eduardo, por ellos y por mí misma toda mi superación.

Dedico también sin duda a mis profesores, quienes han sido un apoyo fundamental en mi carrera ya que gracias a cada uno de ellos en sus diferentes áreas he podido enriquecer mis conocimientos.

A mis compañeros que durante estos años caminaron junto a mí en esta inigualable travesía.

Soraya del Rocío Villavicencio Iñiguez

d) Agradecimiento

Mi agradecimiento especial al Instituto Superior Tecnológico Sudamericano por permitir ingresar a estudiar esta maravillosa carrera de Gastronomía.

Quiero agradecer a mis tutores de cada ciclo, personas maravillosas que con sus conocimientos y paciencia creyeron en mi para culminar mi Profesión.

A mi tutor de tesis Lic. David Rodas por su incondicional apoyo en el desarrollo del presente trabajo.

Soraya del Rocío Villavicencio Iñiguez

e) Acta de cesión de derechos

Conste por el presente documento la Cesión de los Derechos de proyecto de investigación de fin de carrera, de conformidad con las siguientes cláusulas:

PRIMERA. - Por sus propios derechos; el Lic. David Gonzalo Rodas Macas, en calidad de director del proyecto de investigación de fin de carrera; y, Soraya del Rocío Villavicencio Iñiguez, en calidad de autor del proyecto de investigación de fin de carrera; mayores de edad emiten la presente acta de cesión de derechos.

SEGUNDA. – Soraya del Rocío Villavicencio Celi, realizó la Investigación titulada **“CREACIÓN DE UN MANUAL DE DIETAS SALUDABLES PARA PACIENTES DIABÉTICOS DE 20 A 60 AÑOS DEL CENTRO CLÍNICO QUIRÚRGICO AMBULATORIO HOSPITAL DEL DÍA CENTRAL DE LOJA, 2023”**; para optar por el título de Tecnólogo en Gastronomía, en el Instituto Superior Tecnológico Sudamericano de Loja, bajo la dirección del Lic. David Gonzalo Rodas Macas.

TERCERA. - Es política del Instituto que los proyectos de investigación de fin de carrera se apliquen y materialicen en beneficio de la comunidad.

CUARTA. - Los comparecientes Lic. David Gonzalo Rodas Macas, en calidad de director del proyecto de investigación de fin de carrera y Soraya del Rocío Villavicencio Iñiguez como autor, por medio del presente instrumento, tienen a bien ceder en forma gratuita sus derechos de proyecto de investigación de fin de carrera titulado **“CREACIÓN DE UN MANUAL DE DIETAS SALUDABLES PARA PACIENTES DIABÉTICOS DE 20 A 60 AÑOS DEL CENTRO CLÍNICO QUIRÚRGICO AMBULATORIO HOSPITAL DEL DÍA CENTRAL DE LOJA, 2023** a favor del Instituto Superior Tecnológico Sudamericano de Loja; y, conceden

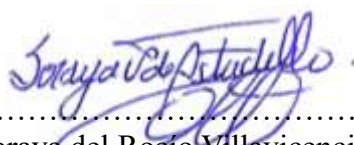
autorización para que el Instituto pueda utilizar esta investigación en su beneficio y/o de la comunidad, sin reserva alguna.

QUINTA. - Aceptación. - Las partes declaran que aceptan expresamente todo lo estipulado en la presente cesión de derechos.

Para constancia suscriben la presente cesión de derechos, en la ciudad de Loja, en el mes de septiembre del año 2023.



.....
DIRECTOR: Lic. David G. Rodas M.
C.I. 1104868466



.....
AUTOR: Soraya del Rocio Villavicencio Iñiguez
CI. 1102951173

f) Declaración juramentada de autoría de la investigación

Loja, 06 de octubre del 2023

Nombres: Soraya del Rocío

Apellidos: Villavicencio Iñiguez

Cédula de Identidad: 1102951173

Carrera: Tecnología Superior en Gastronomía

Semestre de ejecución del proceso de titulación: Abril - Octubre del 2023

Tema de proyecto de investigación de fin de carrera con fines de titulación:

**“CREACIÓN DE UN MANUAL DE DIETAS SALUDABLES PARA PACIENTES
DIABÉTICOS DE 20 A 60 AÑOS DEL CENTRO CLÍNICO QUIRÚRGICO
AMBULATORIO HOSPITAL DEL DÍA CENTRAL DE LOJA, 2023”**

En calidad de estudiante del Instituto Tecnológico Superior Sudamericano de la ciudad de Loja; Declaro bajo juramento que:

1. Soy autor del trabajo intelectual y de investigación del proyecto de fin de carrera.
2. El trabajo de investigación de fin de carrera no ha sido plagiado ni total ni parcialmente, para la cual se han respetado las normas internacionales de citas y referencias para las fuentes consultadas.
3. El trabajo de investigación de fin de carrera presentada no atenta contra derechos de terceros.
4. El trabajo de investigación de fin de carrera no ha sido publicado ni presentada anteriormente para obtener algún grado académico previo o título profesional.


5. Los datos presentados en los resultados son reales, no han sido falsificados, ni duplicados, ni copiados. Las imágenes, tablas, gráficas, fotografías y demás son de mi autoría; y en el caso contrario aparecen con las correspondientes citas o fuentes.

Por lo expuesto; mediante la presente asumo frente al INSTITUTO cualquier responsabilidad que pudiera derivarse por la autoría, originalidad y veracidad del contenido del trabajo de investigación de fin de carrera.

En consecuencia, me hago responsable frente al INSTITUTO y frente a terceros, de cualquier daño que pudiera ocasionar al INSTITUTO o a terceros, por el incumplimiento de lo declarado o que pudiera encontrar causa en el trabajo de investigación de fin de carrera presentada, asumiendo todas las cargas pecuniarias que pudieran derivarse de ello.

Asimismo, por la presente me comprometo a asumir además todas las cargas pecuniarias que pudieran derivarse para EL INSTITUTO en favor de terceros por motivo de acciones, reclamaciones o conflictos derivados del incumplimiento de lo declarado o las que encontraren causa en el contenido del trabajo de investigación de fin de carrera.

De identificarse fraude, piratería, plagio, falsificación o que el trabajo de investigación haya sido publicado anteriormente; asumo las consecuencias y sanciones que de mi acción se deriven, sometiéndome a la normatividad vigente dispuesta por la LOES y sus respectivos reglamentos y del Instituto Superior Tecnológico Sudamericano de la ciudad de Loja.



.....
AUTORA

Soraya del Rocío Villavicencio Iñiguez
C.I. 1102951173

1. Índice de Contenido

a)	Certificación del Director del Proyecto de Investigación de Fin de Carrera	I
b)	Autoría	II
c)	Dedicatoria.....	III
d)	Agradecimiento.....	IV
e)	Acta de cesión de derechos.....	VI
f)	Declaración juramentada de autoría de la investigación.....	VII
1.	Índice de Contenido	1
1.1.	Índice de Figuras.....	4
1.2.	Índice de Tablas	6
2.	Resumen.....	8
3.	Abstract.....	9
4.	Problemática	10
5.	Tema.....	12
6.	Justificación	13
6.	Objetivos	15
6.1.	Objetivo general:.....	15
6.2.	Objetivos específicos:	15
7.	Marco de Teórico	16
7.1.	Marco institucional	16
7.1.1.	<i>Centro Clínico Quirúrgico Ambulatorio Hospital del Día Central de Loja.</i>	16
8.	Marco Conceptual	20
8.1.	Enfermedades crónicas no trasmisibles	20
8.2.	Diabetes.....	21
8.2.1.	<i>Tipos de diabetes</i>	21
8.2.2.	<i>Prevención de la diabetes</i>	24
8.3.	Alimentación saludable	27
8.3.1.	<i>Alimentación y enfermedad</i>	28
8.3.3.	<i>Alimento</i>	30
8.3.3.1.2.	Nutrientes menores o micronutrientes.	36

9. Diseño Metodológico.....	38
9.1. Metodología.....	38
9.1.1. Método Fenomenológico.....	38
9.1.2. Método Hermenéutico.....	38
9.1.3. Método Practico Proyectual.....	39
9.2. Muestra.....	40
9.3. Análisis De Resultados.....	41
9.3.1. Análisis e interpretación de resultados de la encuesta.....	41
9.4.2. Análisis e Interpretación de Entrevistas.....	51
10. Propuesta de Acción.....	53
10.1. Definiciones.....	53
10.1.1. Gastronomía.....	53
10.1.2. Dieta.....	53
10.1.3. Carbohidratos saludables.....	54
10.1.4. Proteínas.....	54
10.1.5. Vitaminas.....	55
10.1.6. Minerales.....	55
10.1.7. Alimentos ricos en fibra.....	55
10.1.8. Grasas.....	56
10.1.9. Verduras y vegetales u hostilizas.....	57
10.1.10. Aspectos nutricionales.....	58
10.2. Flujograma de Procesos.....	59
10.3. Resultados del análisis hedónico de los profesionales del área de gastronomía.....	61
10.3.1. Receta de 1400 Kcal.....	61
10.3.2. Receta de 1600 Kcal.....	63
10.3.3. Receta de 1800 Kcal.....	65
10.4. Recetas de costo.....	68
11. Conclusiones.....	78
12. Recomendaciones.....	79
13. Referencias.....	80
14. Anexos.....	84

14.2. Certificado y autorización para la ejecución de la investigación de la empresa pública, privada o del ISTS en la que se va a ejecutar	85
14.2.1. <i>Oficio enviado a la empresa beneficiaria.</i>	85
14.2.2 <i>Oficio de respuesta de la empresa beneficiaria.</i>	86
14.2.3. <i>Aprobación del Abstract.</i>	88
14.3. Cronograma.....	89
14.4. Presupuesto	90
14.4.1. <i>Gasto material de oficina.</i>	90
14.4.2. <i>Gastos estipulados para la presente investigación.</i>	90
14.5. Modelo de entrevista y/o encuesta	91
14.5.1. <i>Modelo de entrevista</i>	91
14.5.2. <i>Modelo de encuesta</i>	92
14.6. Evidencia fotográfica	94
14.7. Tablas Hedónicas	95

1.1. Índice de Figuras

Figura 1: Logo del IEES.....	16
Figura 2: Organigrama Institucional.....	19
Figura 3: Signos y síntomas de la diabetes Tipo 1.....	22
Figura 4: Signos y síntomas de la diabetes Tipo 2.....	23
Figura 5: Control y prevención de la diabetes.....	24
Figura 6: Diabetes a nivel mundial.....	25
Figura 7: Alimentación saludable.....	27
Figura 8: Guía alimentaria.....	29
Figura 9: Alimentos.....	30
Figura 10: Alimentos nutritivos.....	31
Figura 11: Macronutrientes.....	31
Figura 12: Carbohidratos.....	32
Figura 13: Proteínas.....	33
Figura 14: Tipos de grasas.....	34
Figura 15: Grasas saturadas.....	35
Figura 16: Grasas insaturadas.....	35
Figura 17: Grasas hidrogenadas o trans.....	36
Figura 18: Micronutrientes.....	36
Figura 19: Tipo de vitaminas.....	37
Figura 20: Tipo de minerales.....	37
Figura 21: Nivel de conocimiento.....	41
Figura 22: Nivel de conocimiento.....	42

Figura 23: Nivel de conocimiento.....	43
Figura 24: Nivel de conocimiento.....	44
Figura 25: Nivel de conocimiento.....	45
Figura 26: Nivel de conocimiento.....	46
Figura 27: Nivel de conocimiento.....	47
Figura 28: Nivel de conocimiento.....	48
Figura 29: Nivel de conocimiento.....	49
Figura 30: Nivel de conocimiento.....	50
Figura 31: Datos obtenidos de la tabla hedónica.....	62
Figura 32: Datos obtenidos de la tabla hedónica.....	64
Figura 33: Datos obtenidos de la tabla hedónica.....	66
Figura 34: Manual dietas Saludables.....	77
Figura 35: Cronograma de proceso de titulación.....	89

1.2. Índice de Tablas

Tabla 1: Muestra.....	40
Tabla 2: Datos obtenidos en la encuesta.....	41
Tabla 3: Datos obtenidos en la encuesta.....	42
Tabla 4: Datos obtenidos en la encuesta.....	43
Tabla 5: Datos obtenidos en la encuesta.....	44
Tabla 6: Datos obtenidos en la encuesta.....	45
Tabla 7: Datos obtenidos en la encuesta.....	46
Tabla 8: Datos obtenidos en la encuesta.....	47
Tabla 9: Datos obtenidos en la encuesta.....	48
Tabla 10: Datos obtenidos en la encuesta.....	49
Tabla 11: Datos obtenidos en la encuesta.....	50
Tabla 12: Datos obtenidos de la tabla hedónica 1400 Kcal.....	61
Tabla 13: Datos obtenidos de la tabla hedónica 1600 Kcal.....	63
Tabla 14: Datos obtenidos de la tabla hedónica 1800 Kcal.....	65
Tabla 15: Tortilla de vegetales y queso.....	68
Tabla 16: Corvina a la parrilla con espárragos y camote asado.....	69
Tabla 17: Zucchini relleno.....	70
Tabla 18: Huevo estrellado con aguacate, espinacas y jamón de pavo.....	71
Tabla 19: Atún a la plancha con ensalada de garbanzo.....	72
Tabla 20: Pechuga de pollo al limón con ensalada mediterránea.....	73
Tabla 21: Garbanzo con espinaca y tomate.....	74
Tabla 22: Tilapia al horno con vegetales.....	75

Tabla 23: Pechuga de pollo a la parrilla con arroz integral y vegetales.....	76
Tabla 24: Presupuesto.....	90
Tabla 25: Tilapia al horno.....	98
Tabla 26: Pechuga de pollo a la parrilla con arroz integral y vegetales.....	99
Tabla 27: Tortilla de vegetales y queso.....	100
Tabla 28: Corvina a la parrilla con espárragos y camote asado.....	101
Tabla 29: Zucchini relleno.....	102
Tabla 30: Huevo estrellado con aguacate, espinacas, jamón de pavo.....	103
Tabla 31: Atún a la plancha con ensalada de garbanzos.....	104
Tabla 32: Pechuga de pollo al limón con ensalada mediterránea.....	105
Tabla 33: Garbanzos con espinaca y tomate.....	106

2. Resumen

Este proyecto tiene como enfoque principal la creación y aplicación de recetas diseñadas para promover hábitos alimenticios saludables, aprovechando el uso de ingredientes locales y la consideración de su valor nutricional de cada uno de ellos. Para las personas que sufren de diabetes, es esencial mantener una dieta saludable, lo que implica no solo seleccionar alimentos apropiados, sino también utilizar métodos de preparación que preserven y optimicen los beneficios nutricionales de los ingredientes.

En este contexto, se lleva a cabo la investigación **“CREACIÓN DE UN MANUAL DE DIETAS SALUDABLES PARA PACIENTES DIABÉTICOS DE 20 A 60 AÑOS DEL CENTRO CLÍNICO QUIRÚRGICO AMBULATORIO HOSPITAL DEL DÍA CENTRAL DE LOJA, 2023”**. Su objetivo principal es contribuir al bienestar nutricional, económico y social de la comunidad de Loja, enriqueciendo el conocimiento gastronómico de las personas y ofreciendo opciones alimenticias saludables.

Para llevar a cabo esta investigación, se aplicaron tres métodos. El enfoque fenomenológico se utilizó para realizar encuestas y entrevistas a pacientes con Diabetes Mellitus y médicos especializados. El método hermenéutico se empleó para recopilar información bibliográfica relevante y confiable que respaldara el trabajo de investigación. Por último, el método práctico proyectual se implementó con el propósito de crear, producir y presentar una guía de alta calidad

En resumen, al enfocarse en la creación de recetas saludables y la educación sobre hábitos alimenticios beneficiosos, el proyecto no solo aborda las necesidades nutricionales de los pacientes con diabetes, sino que también promueve una conciencia general sobre la importancia de una alimentación equilibrada en la sociedad lojana.

3. Abstract

This project primarily focuses on the creation and implementation of recipes designed to promote healthy eating habits, leveraging local ingredients and considering their nutritional value. For individuals suffering from diabetes, maintaining a healthy diet is crucial, which not only involves selecting appropriate foods, but also using preparation methods that preserve and optimize the nutritional benefits of the ingredients.

In this context, the research titled "CREATION OF A HEALTHY DIET MANUAL FOR DIABETIC PATIENTS AGED 20 TO 60 YEARS AT THE CENTRO CLÍNICO QUIRÚRGICO AMBULATORIO (HOSPITAL DEL DÍA) CENTRAL LOJA 023" is being conducted. Its main objective is to contribute to the nutritional, economic, and social well-being of the Loja community by enriching people's gastronomic knowledge and providing healthy food options.

Three methods were employed to carry out this research. The phenomenological approach was used to conduct surveys and interviews with patients with Diabetes Mellitus and specialized doctors. The hermeneutic method was employed to gather relevant and reliable bibliographic information that supported the research work. Finally, the practical projective method was implemented with the purpose of creating, producing, and presenting a high-quality guide.

In summary, by focusing on the creation of healthy recipes and education on beneficial dietary habits, the project not only addresses the nutritional needs of patients with diabetes but also promotes general awareness about the importance of balanced nutrition in Loja's society.

4. Problemática

La OMS (2015) presenta a las enfermedades crónicas no transmisibles (hipotiroidismo, diabetes, hipertensión arterial, obesidad, dislipidemias) como las causantes de 40 millones de muertes que representan el 70% de muertes a nivel mundial; estas muertes se presentaron entre los 30 a 70 años de edad, convirtiéndose en las primeras causas de muertes prematuras y prevenibles especialmente en los países en vías de desarrollo, es por ello, que para el año 2030 la OMS tiene como objetivo reducir en un tercio la mortalidad prematura de las enfermedades crónicas no trasmisibles mediante su prevención y tratamiento (OMS, 2017).

En junio del 2011 el Ecuador a través del Ministerio de Salud Pública emite el decreto N° 00000648 del Plan Estratégico Nacional para la prevención y control de las enfermedades crónicas no trasmisibles y sus factores de riesgo, alineándose con el objetivo de la Organización Mundial de la Salud, en donde determina la necesidad de trabajar intersectorialmente y con la participación ciudadana para lograr prevenir y controlar las enfermedades crónicas no trasmisibles; en donde los factores de riesgo como el sedentarismo, la mala nutrición, consumo excesivo de sal, azúcar, grasas trans, tabaco y alcohol a la que está expuesta la población ecuatoriana en todo su ciclo de vida ha determinado que 6 de cada 10 personas mueran por enfermedades crónicas no transmisibles y 3 de cada 6 mueran por enfermedades cardiovasculares (MSP, 2011).

En Loja, el Centro Clínico Quirúrgico Ambulatorio Hospital del día Central Loja, en atención al Plan estratégico nacional para la prevención y control de las enfermedades crónicas no trasmisibles y sus factores de riesgo, toma como iniciativa la creación del programa de salud preventiva e integral dirigido a la población económicamente activa de 20 a 60 años de edad; estudio que inicia en el año 2021 hasta la presente fecha, cuyo objetivo final es mejorar el estilo

de vida de las personas para lograr un mejor control de las enfermedades crónicas no transmisibles, evitar sus complicaciones, enlentecer la progresión de la enfermedad a través del concurso de médicos, nutricionistas, psicólogos y todo el equipo de salud conjuntamente con la sociedad, en donde, se debe hacer énfasis en mejorar el estilo de nutrición, disminuir el sedentarismo y en lo posible abolir el consumo del tabaco, alcohol y drogas.

La no existencia de un manual que guíe en escoger, preparar y nutrirse con los alimentos adecuados, el Instituto Sudamericano a través de la carrera de Gastronomía y en cooperación con el Centro Clínico Quirúrgico Ambulatorio Hospital del día Central Loja y entendiendo que una buena nutrición es uno de los pilares fundamentales para la prevención y tratamiento de enfermedades crónicas no transmisibles y sus complicaciones ha permitido que los estudiantes de gastronomía puedan aportar con conocimientos en la creación de nuevas y mejores técnicas de preparación de los alimentos para que estos sean agradables al consumidor y no sea el cambio de estilo de nutrición un sacrificio que lleve al no cumplimiento de las normas alimenticias para pacientes que padecen de una enfermedad crónica no transmisible como la diabetes mellitus.

La diabetes como enfermedad crónica no transmisible que produce una serie de complicaciones metabólicas e incluso la muerte de quien la padece, puede ser tratada en forma multidisciplinaria donde la nutrición adecuada juega un rol preponderante, por lo que la presente busca crear un manual de dietas dirigido a los pacientes diabéticos que han tomado la decisión de mejorar su estilo de vida para mejores resultados en el manejo y control de su enfermedad.

5. Tema

Creación de un Manual de Dietas Saludables para Pacientes Diabéticos de 20 a 60 Años del Centro Clínico Quirúrgico Ambulatorio Hospital del Día Central de Loja, 2023.

6. Justificación

La Justificación y desarrollo de la presente investigación es el puente indispensable previo para la obtención del título de Tecnólogo en Gastronomía del Instituto Superior Tecnológico Sudamericano Loja, en donde se pone a prueba nuestro conocimiento adquiridos a lo largo de estos años académicos, ha tomado en cuenta mi capacidad de investigar y reconocer alternativas de servicios y productos que son interesantes en el área de gastronomía y así poder llegar a dar la importancia que necesita en este caso la guía para pacientes diabéticos.

Las enfermedades crónicas no transmisibles, entre ellas la diabetes, deben considerarse como enfermedades que producen un impacto en el paciente que la padece, en los familiares de este paciente, en su entorno laboral y social en general; por lo tanto, la intervención del equipo multidisciplinario (salud, educación y otros) deben atacar el problema en estas cuatro esferas (individual, familiar, laboral y social). Tomando como base este concepto, el manual de dietas saludables para pacientes diabéticos de 20 a 60 años del Centro Clínico Quirúrgico Ambulatorio Hospital del día Central De Loja a pesar de estar dirigido a este tipo de pacientes, debe ser conocido por su entorno familia, laboral y social para que estos sean el apoyo directo en el cambio de estilo de nutrición de aquellos pacientes que la padecen.

La creación del manual de dietas saludables para pacientes diabéticos de 20 a 60 años del Centro Clínico Quirúrgico Ambulatorio Hospital del día Central De Loja plantea un reto muy importante para el equipo de salud, la sociedad y el paciente mismo, y se refiere al cambio cultural sobre su dieta, donde el uso de los alimentos propios de la región tiene que apearse a las necesidades nutricionales de cada individuo sin dejar de lado los gustos culinarios y formas de preparación.

El reconocer que todo tipo de enfermedad genera costos económicos para el paciente, la familia y para la sociedad entera, y que los mismos son mayores cuantas más complicaciones presentan los pacientes. Las enfermedades crónicas no trasmisibles en general y en específico la diabetes generan impactos económicos negativos en este tipo de pacientes y sus familias, por lo que, la prevención de la enfermedad o la prevención de las complicaciones de la misma hace que los costos de tensión en este tipo de pacientes disminuya considerablemente, en este contexto una alimentación balanceada dirigida exclusivamente para este tipo de pacientes con los alimentos propios de la región contribuyen a disminuir los costos en el manejo de esta patología.

En resumen, comprendiendo que casi un tercio de la población mundial será diabética en los próximos años y que los costos de atención cada vez son mayores, es lógico el diseño y elaboración de una guía nutricional que brinde la posibilidad de mejorar el estilo de vida de las personas que padecen este tipo de enfermedad.

6. Objetivos

6.1. Objetivo general:

Desarrollar un manual de dietas saludables específicamente diseñado para pacientes diabéticos de entre 20 y 60 años que reciben tratamiento en el Centro Clínico Quirúrgico Ambulatorio Hospital del Día Central de Loja en el año 2023.

6.2. Objetivos específicos:

1. Recopilar información a través de la técnica de la entrevista a nutricionistas para determinar el valor nutricional de los alimentos comunes de la zona.
2. Buscar sustento bibliográfico, que permita conocer el aporte calórico de los alimentos y preservación de sus propiedades nutricionales con las técnicas culinarias adecuadas.
3. Identificar los conocimientos, prácticas y habilidades alimentarias de los pacientes con Diabetes Mellitus mediante la propuesta de investigación, y desarrollar una guía básica.
4. Conocer técnicas culinarias apropiadas para elaborar menús atractivos para personas con diabetes, y proponer preparaciones que satisfagan los requerimientos nutricionales específicos de estos pacientes.

7. Marco de Teórico

7.1. Marco institucional

7.1.1. Centro Clínico Quirúrgico Ambulatorio Hospital del Día Central de Loja.

Figura 1

Logo del IESS



Nota: Adaptación de IESS, www.iess.gob.ec, 2022.

7.1.1.1. Reseña Histórica.

El Hospital de IESS Central Loja, según el MSP tiene un nivel de atención II y una Categoría de Establecimiento de Salud-MSP II-3 y se lo denomina Centro Clínico Quirúrgico Ambulatorio - Hospital del Día.

El Hospital del Día es una unidad operativa que brinda servicios integrados e integrales de fomento, promoción, prevención, curación y recuperación (rehabilitación y cuidados paliativos) de la Salud, con atención Médica General y de especialidades. Es la puerta de entrada obligatoria hacia las otras Unidades de mayor complejidad, cuenta con atención Odontológica, dispone de servicios Auxiliares de diagnóstico como Laboratorio Clínico, Imagenología: RX, Mamógrafo y Ecógrafo.

Dispone de un quirófano dotado de equipos modernos, torre de Laparoscopia en donde se realizan Cirugías que requieran un máximo de 24 horas de Hospitalización, en las diferentes

especialidades como Cirugía General, Ginecología, Oftalmología y actualmente Otorrinolaringología.

7.1.1.2. Misión.

Prestar servicios de salud integrales, con calidad y calidez, que promuevan la promoción, prevención, recuperación, rehabilitación de los afiliados que demanden nuestros servicios conforme a las políticas establecidas por la Autoridad Sanitaria Nacional.

7.1.1.3. Visión.

En el 2028 seremos una institución innovadora y eficiente reconocida nacional e internacionalmente como un referente en la prestación de servicios, que garantiza con sostenibilidad la satisfacción de nuestros asegurados en el cumplimiento de sus derechos.

7.1.1.4. Valores Institucionales.

- **Transparencia:** en nuestras acciones, en la información que entregamos y en la gestión de los recursos de la institución para garantizar su permanencia en el futuro. Gestión basada en riesgos para la sostenibilidad.
- **Responsabilidad:** en la ejecución de los procesos internos y tareas del día a día, con el fin de consolidar el trabajo institucional. En este valor están implícitos la honestidad, ética, el compromiso, con el IESS y el trabajo en equipo.
- **Calidad:** Estamos comprometidos con la entrega de calidad en el servicio y apuntamos nuestro esfuerzo para asegurar la oportunidad, la accesibilidad, y efectividad en la atención a nuestros afiliados. Eficiencia en los procesos y mejora continua.

7.1.1.5. Principios Institucionales.

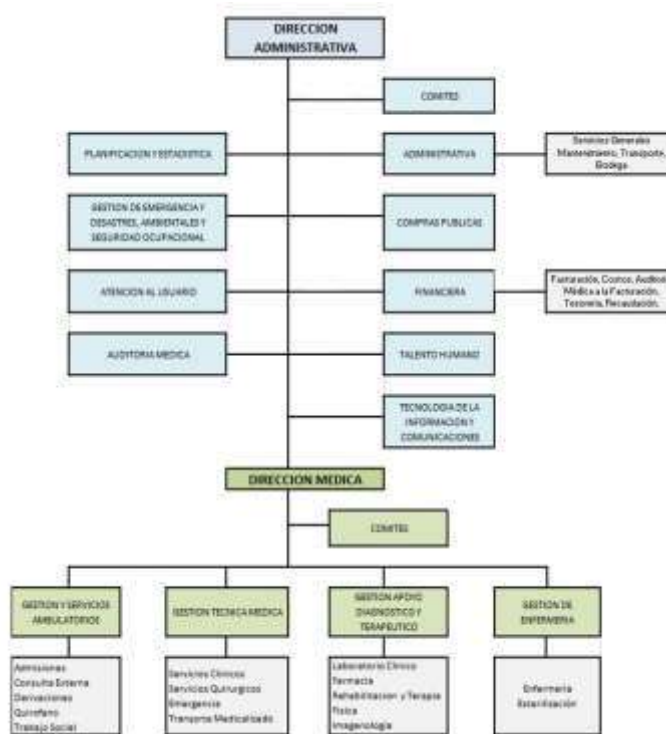
- **Solidaridad** es la ayuda entre todas las personas aseguradas, sin distinción de nacionalidad, etnia, lugar de residencia, edad, sexo, estado de salud, educación, ocupación

o ingresos, con el fin de financiar conjuntamente las prestaciones básicas del Seguro General Obligatorio.

- **Obligatoriedad** es la prohibición de acordar cualquier afectación, disminución, alteración o supresión del deber de solicitar y el derecho de recibir la protección del Seguro General Obligatorio.
- **Universalidad** es la garantía de iguales oportunidades a toda la población asegurable para acceder a las prestaciones del Seguro General Obligatorio, sin distinción de nacionalidad, etnia, lugar de residencia, sexo, educación, ocupación o ingresos.
- **Equidad** es la entrega de las prestaciones del Seguro General Obligatorio en proporción directa al esfuerzo de los contribuyentes y a la necesidad de amparo de los beneficiarios, en función del bien común.
- **Eficiencia** es la mejor utilización económica de las contribuciones y demás recursos del Seguro General Obligatorio, para garantizar la entrega oportuna de prestaciones suficientes a sus beneficiarios.
- **Subsidiariedad** es el auxilio obligatorio del Estado para robustecer las actividades de aseguramiento y complementar el financiamiento de las prestaciones que no pueden costearse totalmente con las aportaciones de los asegurados.
- **Suficiencia** es la entrega oportuna de los servicios, las rentas y los demás beneficios del Seguro General Obligatorio, según el grado de deterioro de la capacidad para trabajar y la pérdida de ingreso del asegurado.

7.1.1.6. Diagrama Estructural.

Figura 2
Organigrama Institucional



Nota: Adaptado del Plan Médico Funcional CCQAHD CLOJA 2023 SIN FOTOS

8. Marco Conceptual

8.1. Enfermedades crónicas no transmisibles

En la actualidad las enfermedades crónicas no transmisibles (ENT) se consideran uno de los mayores retos que los sistemas de salud enfrenta por varias razones como el aumento de casos, el aumento de mortalidad, por ser la causa más frecuente de discapacidad, por el costo elevado de hospitalización y medicación que requiere su tratamiento y posteriormente la respectiva rehabilitación (Serra Valdés et al., 2018). Las enfermedades crónicas no transmisibles hacen referencia a dichas patologías que no son causa por una infección aguda en específico, sino es el resultado de las afecciones a largo plazo creando una necesidad de tratamiento y cuidado a largo plazo.

Por otro lado, dentro de las ENT se encuentra la diabetes, las enfermedades cardiovasculares, las enfermedades vasculares cerebrales, el cáncer pulmonar, entre otras, donde puede dar inicio en la niñez y/o adolescencia. Es por ello que la evolución de dichas enfermedades se asocia desde la mal nutrición, el alcoholismo, el tabaquismo, el sedentarismo, etc. que comienza desde la adolescencia, convirtiéndose en un estado vulnerable a las ENT que pueden determinar su incidencia como el sobrepeso, el estilo de vida, el sedentarismo, la drogadicción, tabaquismo y alcoholismo (OPS, 2012).

Según la OMS y OPS (2022) las enfermedades crónicas no transmisibles tienen un 74% de mortalidad a nivel mundial cada año, lo cual menciona que dicha tasa de mortalidad se da en personas en su mayoría antes de los 70 años de edad, esto quiere decir, que las ENT afectan a personas de todas las edades, regiones o países, afectando tanto a niños como adultos o a personas mayores que tienen más vulnerabilidad, ya sea por la mala nutrición, la inactividad física o sedentarismo, consumo de alcohol, tabaco o drogas (OMS, 2022).

La Asamblea Mundial de la Salud en el 2019 amplió el Plan de Acción Mundial de la OMS para la prevención de las enfermedades no transmisibles 2013-2020 hasta el 2030, con el fin de acelerar los avances de prevención y control de estas enfermedades (OMS, 2022).

8.2. Diabetes

En los últimos años la Diabetes se ha categorizado como una de las enfermedades más alarmantes a nivel mundial, en donde cada año mueren millones de personas por las complicaciones que presenta cada uno (Merchan Tumbaco, 2013).

Según la Organización Mundial de la Salud, “La diabetes es una enfermedad metabólica crónica caracterizada por niveles elevados de glucosa en sangre (o azúcar en sangre), que con el tiempo conduce a daños graves en el corazón, los vasos sanguíneos, los ojos, los riñones y los nervios” (OMS, 2021).

Es decir, la diabetes es una enfermedad que aparece cuando no existe producción de insulina en el páncreas o cuando la misma no se puede ser utilizada efectivamente por el organismo. Es por ello, la insulina es la hormona encargada de regular el nivel de azúcar en la sangre, sin embargo, cuando existe una deficiencia en su funcionamiento se producen alteraciones de la glucosa en sangre o hiperglicemia que con el tiempo causa daños en órganos y sistemas, en especial en nervios y vasos sanguíneos (PCOI, 2021).

8.2.1. Tipos de diabetes

8.2.1.1. Diabetes tipo 1 o diabetes mellitus insulino dependientes.

La diabetes tipo 1 o también llamada diabetes juvenil, se da cuando el páncreas produce o no produce la suficiente cantidad de insulina por sí mismo, esta se presenta comúnmente en la infancia o adolescencia (OMS, 2021). Este tipo de diabetes se presente entre las edades

comprendidas de 5 a 7 años, en la pubertad o cerca de ella, mayormente la diabetes tipo 1 se presenta en niños y hombres.

Por otro lado, a nivel mundial, la incidencia y la prevalencia es más común en diferentes lugares del mundo, como en Finlandia, en contraste, es poco común en China, India y Venezuela, sin embargo, la presencia de esta enfermedad en América del Norte y Europa es variada por diferentes factores como los cambios genéticos o hijos que nacen de madres con diabetes tipo 1 (Atkinson et al., 2014).

8.2.1.1.1. Síntomas.

Figura 3.

Signos y síntomas de la diabetes tipo 1



Nota. Adaptada de *¿Qué es la Diabetes Tipo 1?* de Asociación de Diabetes Madrid, 2015,

Los síntomas más comunes que se presenta en este tipo de diabetes según la Organización Mundial de la Salud (2021) son los siguientes:

- Excreción excesiva de orina o poliuria.
- Sed o polidipsia.
- Hambre constante.
- Pérdida de peso.
- Cambios en la visión.
- Fatiga.

8.2.1.2. Diabetes tipo 2 o diabetes mellitus no insulino dependientes.

La diabetes tipo 2 según la Organización Mundial de la Salud, se presenta de manera más común en las personas adultas, en las últimas décadas esta enfermedad se ha presentado y ha aumentado de manera drástica en todos los países de niveles de ingresos (OMS, 2021).

La diabetes tipo 2 es considerada una enfermedad de mayor incidencia por sus altos niveles de glucosa en la sangre, conocido como hiperglicemia por la deficiencia secreción de insulina. Este tipo de diabetes se puede presentar de manera silenciosa y sin presentar síntomas agudos, sin embargo, su asintomatología puede ser causa de la deficiencia en su control o el control inadecuado de la misma (Torres Jumbo et al., 2020).

8.2.1.2.1. Síntomas.

Figura 4

Signos y síntomas de la diabetes tipo 2



Nota. Adaptado de Diabetes: causas, síntomas, consecuencias y prevención, 2017 de Farmacia Torrent.

Los síntomas que se presenta en este tipo de diabetes según la Organización Mundial de la Salud (2021) pueden ser similares a los de la diabetes tipo 1 pero en algunos casos son menos marcados, dando como resultado su diagnosticarían tardía y ocasionando complicaciones, estos síntomas son los siguientes:

- Excreción excesiva de orina o poliuria.

- Sed constante o polidipsia.
- Hambre excesiva a constante.
- Pérdida de peso.
- Cambios en la visión.
- Náuseas y vómitos
- Infecciones frecuentes como de orina y en las encías.
- Hormigueo, ya sea en las manos o pies.
- Picazón en la piel y/o genitales.
- Cortaduras y heridas que tardan en cicatrizar.
- Piel seca.

8.2.2. Prevención de la diabetes

Figura 5

Control y prevención de la diabetes



Nota. Adaptado de *Control y prevención de la diabetes de Riskor,*

La prevención es la clave para evitar que aparezca la diabetes o para retrasar el inicio de esta enfermedad, como también las complicaciones que puede presentar (Loor et al., 2019). Para ello es importante considerar que para prevenir esta enfermedad se debe tomar en cuenta los siguientes puntos:

- Peso corporal adecuado.
- Realizar ejercicio físico, como mínimo 30 minutos por 4 días a la semana.
- Llevar una dieta o alimentación saludable, baja en azúcares simples y grasas saturadas.
- Ingerir mínimo 2 litros de agua al día.
- Evitar el consumo de alcohol y tabaco.

8.1.3. Incidencia de la diabetes a nivel mundial y en Ecuador.

Figura 6

Diabetes a nivel mundial



Nota. Adaptado de Día Mundial de la Diabetes 2019 de OPS,

Según la Organización Mundial de la Salud, entre el año 2000 y 2016 la incidencia a nivel mundial tuvo un aumento del 5% en la mortalidad prematura a causa de esta enfermedad (OMS, 2021).

La OMS (2021) menciona que aproximadamente en América se registran más de 62 millones de personas que padecen de diabetes, siendo un detonante en países que tiene bajos y medianos ingresos, como también registra que el 1,5 millón de personas en el mundo que tienen diabetes se atribuyen anualmente a la presencia de diabetes, dándonos a conocer que en las últimas décadas esta prevalencia aumenta considerablemente.

En América, en el 2019, la diabetes se categorizó como la sexta causa de muerte, siendo los factores principales para padecer esta enfermedad el sobrepeso, la obesidad y la inactividad física de las personas (OPS, 2021).

En Ecuador, la diabetes se ha convertido en una de las enfermedades con más prevalencia, siendo una dolencia preocupante para las personas que lo padecen como también para sus familias, esta enfermedad forma parte de las cuatro causas más elevadas de muerte. Sin embargo, en el 2019, la Federación Internacional de Diabetes, valoró que la prevalencia de diabetes en Ecuador, en personas de 20 a 79 años, fue de 5,5% (MSP, INEC, & OPS/PMS, 2018).

En nuestro País se ha convertido en un problema de Salud Pública que se ha ido incrementando año a año y repercutiendo a la población siendo esta la segunda causa de mortalidad en adultos a causa de los malos hábitos alimenticios. Es por ello que se debe recomendar la correcta ingesta alimentaria mediante un manual en que apoyarse para mejorar su alimentación y calidad de vida. Por otro lado, en la ciudad de Loja según un estudio en el 2010, el 41% de adultos mayores a 60 años padecen de esta enfermedad, ocasionado por, sedentarismo y poco conocimiento de una alimentación saludable (Ludeña Jaramillo, 2015).

Esta patología que sufre al menos a un miembro de cada familia se ha caracterizado por ser un mal silencioso, que afecta al paciente y a la familia que rodean al enfermo por los efectos que causa la misma y los estrictos cuidados que el paciente necesita. Es importante mencionar que nuestra población no tiene una cultura de prevención de enfermedades lo que nos lleva a padecer estas enfermedades y sus complicaciones y buscar ayuda médica de forma tardía.

Es por ello que para todas las personas y en especial para las pacientes diabéticas y sus familiares el alimentarse correctamente debe ser una experiencia enriquecedora y grupal en

donde el alimento sea preparado para todo el grupo familiar sin ser excluyente para el grupo familiar.

8.3. Alimentación saludable

Figura 7

Alimentación saludable



Nota. Adaptado de *Control y prevención de la diabetes de Riskor*,

La salud como tal es un factor que se encarga de determinar el desarrollo, es por ello que una comisión de la OMS demostró que, las enfermedades alteran el desarrollo correcto de la persona, es por ello, que promover una alimentación correcta y sana, junto a la actividad física previene las enfermedades (OMS, 2003).

Por otro lado, el ser humano necesita cubrir un número diario de alrededor de 50 nutrientes para tener un apropiado estado salud nutricional, de los cuales se considera importante conocer que solamente se obtienen al consumir una alimentación saludable. Entre los nutrientes que son esenciales que el cuerpo no puede producirlos, se debe recibir a través de la dieta (Carcamo Vargas et al., 2006).

Cuando hablamos de alimentación saludable, conceptualizamos como uno de los principales factores para la promoción y prevención, como también el mantenimiento de una buena salud durante la vida. Es importante mencionar que la dieta inadecuada se considera uno de los principales factores para desarrollar enfermedades como la hipertensión, dislipidemia,

obesidad y sobrepeso, y también enfermedades no transmisibles como la diabetes mellitus, enfermedades cardiovasculares, o el cáncer (Mariño García et al., 2016).

8.3.1. Alimentación y enfermedad

Cuando hablamos de alimentación y enfermedad, nos enfocamos principalmente a las patologías que se presentan comúnmente en pacientes con mala alimentación, o que no lleven una correcta dieta. Estudios demuestran que en los últimos 50 años ha existido un cambio drástico en los problemas nutricionales desde la infancia. Dándonos a conocer que tanto la malnutrición, las diarreas, las enfermedades carenciales han sido una causa que desencadenan malos estilos de vida, provocando la aparición de enfermedades como la obesidad, la hipertensión, la diabetes mellitus, la osteoporosis, el estreñimiento y ciertos tipos de cánceres, caries, artrosis, apnea de sueño, entre otros (Muñoz Bellerín, y otros, 2008).

Por otro lado, estas patologías se pueden presentar con los famosos trastornos del comportamiento alimentario, como la anorexia y la bulimia, volviéndose una meta que puede empezar desde la adolescencia, teniendo como objetivo evitar el sobrepeso.

Se pueden presentar ciertas características en estas enfermedades por la relación dieta/salud, como, por ejemplo:

- Los síntomas se pueden presentar generalmente hasta la edad media de la vida, sin embargo, no se descarta que se hayan presentado mucho antes.
- Son enfermedades que su origen pueden ser por diversos factores tanto hereditarios, como adquiridos por la malnutrición.
- Estas enfermedades aparecen habitualmente por el consumo de dietas de elevado valor calórico.

Cabe mencionar, que la creación de buenos hábitos alimentarios y de actividad física desde la infancia resulta ser la única forma de prevención.

8.3.2. Dieta y guías alimentarias

Figura 8

Guías alimentarias



Nota. Adaptado de *Guías alimentarias: cómo se debería comer según tu país, 2021 de Food and Travel,*

Cuando hablamos de “dieta” para muchas personas erróneamente creen que es sinónimo de pérdida de peso, cuando en realidad es todo lo que se compone de alimentación que consumimos, sin embargo, la diferencia esta es que si esta dieta que se lleva a cabo es dirigida o guiada por un especialista. La dieta saludable se da cuando la proporción de alimentos que se ingiere es ajustada a la distribución de nutrientes tomando en cuenta factores como la edad y la actividad física de la persona. También, es importante conocer los alimentos que la integran sean aptos para el consumo, desde su higiene y la seguridad alimentaria. Como también, un punto a tomar en cuenta es la forma de preparación para el grupo en concreto al que se dirige (Muñoz Bellerín, y otros, 2008).

Por otro lado, una guía alimentaria es una herramienta que nos permite realizar menús saludables, adaptándolos para cada grupo de personas a quien se dirige, tomando en cuenta la

época del año y también combinando alimentos fresco y cocinados con los diferentes procedimientos culinarios como fritos, asados, guisados, a la plancha, etc.

8.3.3. *Alimento*

Figura 9
Alimentos



Nota. Adaptado de *Alimentos nutritivos que deben estar en tu dieta de Aprende Institute,*

Según la OMS, alimento es toda sustancia procesada, semiprocada o cruda que es consumida por el ser humano, incluyendo a las bebidas o gomas de mascar, como también cualquier sustancia que se utilice en la producción, preparación o tratamiento de un alimento. Cabe recalcar, que no incluye a cosméticos, tabaco o sustancias que sean utilizados para realizar drogas (OMS, 2019).

8.3.3.1. Nutrientes.

Figura 10
Alimentos nutritivos



Nota. Adaptado de *Alimentos nutritivos que deben estar en tu dieta de Aprende Institute,*

Los nutrientes según la OMS son componentes químicos que se utilizan una vez que se han ingerido y absorbido. Estos comprenden los factores dietéticos de carácter orgánico e inorgánico contenidos en los alimentos y que tienen una función específica en el organismo (OMS, Glosario, 2019). Los nutrientes se subdividen en nutrientes mayores o macronutrientes (carbohidratos, proteínas y grasas) y nutrientes menores o micronutrientes (vitaminas y minerales), a continuación, una breve descripción de cada uno:

8.3.3.1.1. Nutrientes mayores o macronutrientes.

Figura 11
Macronutrientes



Nota: Adaptado de Proteínas Ejemplos y Vectores de Dreamstime,

Estos nutrientes son aquellos que el cuerpo necesita en cantidades mayores, siendo estos: los carbohidratos, proteínas y grasas.

Carbohidratos: son los que proporcionan al organismo energía, indispensable para el funcionamiento y desarrollo de las actividades diarias, como, por ejemplo: caminar, trabajar y estudiar. Los alimentos fuentes de carbohidratos son: granos, cereales, papa, pan, yuca, plátano, azúcar, miel, etc. (Carbajal Azcona, 2018).

Figura 12
Carbohidratos



Nota. Adaptado de Alimentos Grupo de los Alimentos ricos en carbohidratos de Botanical-online,

Existen dos tipos de carbohidratos los simples y los complejos, cuando hablamos de los simples nos referimos a los también llamados azúcares simple o libres, como, por ejemplo, la comida chatarra, pan, azúcar blanca, jugos, refrescos, etc. y por otro lado los carbohidratos complejos que son los que se absorben lentamente en el organismo, que contienen fibra, como, por ejemplo, algunas frutas, el frejol, las habas, etc. Los beneficios del consumo de carbohidratos complejos es el control de la glucosa en sangre, ya que, al poseer fibra, regulan la concentración de colesterol en sangre (SMNE, 2021).

Por otro lado, el consumo de azúcares no se considera malo cuando este es en exceso, sin embargo, para la persona que padece de diabetes mellitus deberá mantener de forma equilibrada el consumo de carbohidratos. La OMS menciona que el consumo de carbohidratos debe ser menor al 10% de la ingesta energética diaria, es decir, mínimas cantidades de azúcares simples (SMNE, 2021).

Proteínas: su función principal es la formación de todos los tejidos en el organismo, por ejemplo: músculos, cabello, piel y uñas, entre otros. Además, son necesarios para el crecimiento

adecuado. Las proteínas pueden ser de origen: animal, entre ellas están todo tipo de carnes, leche y huevos. Y vegetal, que serían los frijoles, soya, así como las mezclas de harinas (Carbajal Azcona, 2018).

Figura 13
Proteínas



Nota. Adaptado de *La dieta alta en proteína: qué es y cómo llevarla a cabo* de Dietdoctor;

Las proteínas están clasificadas en las completas e incompletas según el valor nutricional que contiene sus aminoácidos. Siendo las proteínas completas las que contienen nueve aminoácidos (leche materna, huevos, nueces, pistachos, quinua, soya, carnes como de cerdo, vaca, pollo y pavo) que son indispensables para cubrir las necesidades de cada ser humano. Por otro lado, las proteínas incompletas son las proteínas deficientes en uno o dos aminoácidos de los nueve esenciales como los cereales (trigo, arroz, centeno o cebada), leguminosas (lentejas o guisantes) y los frutos secos (RESPYN, 2007).

Grasas: son una fuente concentrada de energía. Son constituyentes de la pared celular, ayudan a la formación de hormonas y membranas, útiles para la absorción de las vitaminas liposolubles. Las grasas pueden ser de origen: animal, como la manteca de cerdo, crema, mantequilla, etcétera. Y vegetal: como los aceites y margarina (Carbajal Azcona, 2018).

Figura 14
Tipos de grasas



Nota. Adaptado de Tipos de grasas de Botanical-online,

Las grasas están divididas en 3 tipos, que son las grasas saturadas, insaturadas e hidrogenadas o trans, donde las grasas aportan con el doble de kilocalorías que los carbohidratos o las proteínas le proporcionan.

Grasas saturadas: este tipo de grasas tienen como función energética la aportación de 9 Kcal. por gramo (38 KJ), más del doble que los demás nutrientes. Si el consumo de grasas supera las necesidades diarias, se almacenan directamente en el tejido adiposo en forma de triglicéridos. También su función estructural, el colesterol forma parte de las membranas celulares y es precursor de esteroides hormonales, ácidos biliares y vitamina D. La función de transporte de vitaminas liposolubles (A, D, E, K y carotenoides). Además, su función de aportar ácidos grasos esenciales para el organismo. Y función de aumento de la palatabilidad (hacen más grato al paladar) de los alimentos (Cabezas-Zábala et al., 2016).

Figura 15
Grasas saturadas



Nota. Adaptado de *Qué son las grasas saturadas – tipos, ejemplos e información completa.*

Grasas insaturadas: los alimentos ricos en ácidos grasos insaturados son líquidos a temperatura ambiente, como el aceite de oliva, girasol o maíz. Estos ácidos grasos pueden ser mono o polinsaturados. El ácido oleico es el ácido graso monoinsaturado más presente en los alimentos, mientras que los omega-3 y omega-6 son polinsaturados (Cabezas-Zábala et al., 2016).

Figura 16
Grasas insaturadas



Nota. Adaptado de *¿Cuál es la diferencia entre grasas saturadas y grasas insaturadas?*, 2019 de Carbonell,

Grasas Hidrogenadas o Trans: A pesar de ser insaturados, tienen una estructura similar a los saturados y por ello comparten funciones biológicas con estos. Los ácidos grasos

insaturados se oxidan con relativa facilidad y son los responsables del olor “rancio” característico de aceites viejos (Cabezas-Zábala et al, 2016).

Figura 17

Grasas hidrogenadas o trans



Nota. Adaptado de Ejemplos de alimentos con grasas parcialmente hidrogenadas de Fuente saludable.

8.3.3.1.2. Nutrientes menores o micronutrientes.

Figura 18

Micronutrientes



Nota. Adaptado de Micronutrientes, 2020 de MiBlog

Son los que el cuerpo necesita en menores cantidades siendo éstos: las vitaminas y los minerales.

Vitaminas: se encargan de regular las diferentes funciones del organismo. El cuerpo humano sólo las necesita en pequeñas cantidades, pero si no se consumen, afectan la salud de la persona. Las vitaminas se encuentran en pequeñas cantidades en casi todos los alimentos,

principalmente en frutas, hierbas, verduras y productos de origen animal (Carbajal Azcona, 2018).

Figura 19

Tipos de Vitaminas



Nota. Adaptado de *Vitaminas y alimentos ¿Dónde encontramos cada una?*, 2019 de Blog de ILERNA Online.

Minerales: Al igual que las vitaminas, los minerales se necesitan en pequeñas cantidades. Estos forman parte de los tejidos y participan en funciones específicas del organismo. Los minerales también están presentes en pequeñas cantidades en muchos alimentos, especialmente en los de origen animal (Carbajal Azcona, 2018).

Figura 20

Tipos de Minerales



Nota. Adaptado de *Alimentos fuentes de vitaminas y minerales hierro, calcio, potasio, fósforo y magnesio. tabla de nutrición saludable de 123RF,*

9. Diseño Metodológico

9.1. Metodología

9.1.1. Método Fenomenológico

Según (Fuster Guillen, 2019), el método fenomenológico nos permite estudiar diversas situaciones de la vida y del mundo, comprender lo que hacemos desde un punto de vista subjetivo, es decir, desde nuestros sentidos, y lo que hacemos con lo que percibimos en la conciencia; el método como tal nos permitiría analizar, descubrir o comprender, y finalmente conocer el fenómeno estudiado, tal cual es y cómo se presenta ante nosotros. (p. 215)

Mediante la aplicación del presente método se puede dar a conocer un aporte significativo al desarrollo de la investigación, ya que mediante el cual nos permite recopilar toda información necesaria mediante páginas web, revistas, entre otros; sobre alimentación saludable, con el fin de obtener una guía de alimentación saludable que permita apoyar y liderar activamente el proyecto de investigación.

9.1.2. Método Hermenéutico

Oñate (2016) menciona que el método hermenéutico reconoce un doble significado para todo texto, objeto, palabra y acción: el literal, y un sentido pragmático, analógico o alegórico; es una forma de análisis interpretativo que se utilizó originalmente en el estudio de textos, pero que se ha utilizado en una variedad de contextos a lo largo del tiempo.

Este método permite una interpretación mucho más clara de las diferentes fuentes de información, porque al comprender las diferentes informaciones, el elemento investigado es correcto, porque al comprender dicha información, la práctica se puede realizar completamente en base a la alimentación saludable, por lo tanto, se logrará conseguir el menú correcto para la realización de la guía de alimentación saludable.

9.1.3. Método Práctico Proyectual

Según (Padilla Zuñiga, 2021), el método Práctico Proyectual consiste simplemente en una secuencia de acciones necesarias dispuestas en una secuencia lógica determinada por la experiencia; el objetivo es lograr los máximos resultados con el mínimo esfuerzo; en el campo del diseño, no es correcto proyectar sin método, pensar artísticamente, buscar ideas inmediatamente sin hacer previamente una investigación para documentar lo que se ha hecho en el área en la que se supone que se ha diseñado; sin saber con qué materiales diseñar la cosa, sin precisar bien función exacta.

El método Práctico Proyectual permite utilizar los métodos y técnicas correctos en la elaboración de menús saludables, ya que, al implementar todos los procesos necesarios, es posible elaborar una guía de alimentación saludable con diferentes porcentajes de materias primas, lo que da como resultado un producto de calidad.

9.2. Muestra

El presente proyecto nos sirve para determinar un porcentaje de pacientes que padecen de diabetes mellitus en el Centro Clínico Quirúrgico Ambulatorio Hospital del Día Central de Loja en edades comprendidas entre 20 a 60 años, el cual nos permitirá presentar un manual de dietas saludables para una mejor alimentación y control de su enfermedad.

Esta técnica es la que nos sirve para determinar un tamaño adecuado para un muestreo de la población a la cual nos dirigimos mientras menor el rango de porcentaje a utilizar mayor el muestreo el cual es recomendado 521 154 habitantes.

Tabla 1.
Muestra

$$\begin{aligned}
 n &= \frac{Z^2 * \sigma^2 * N}{e^2 (N - 1) + Z^2 * \sigma^2} \\
 n &= \frac{(1,96)^2 * (0,50)^2 * 521.154}{(0,05)^2 (521.154 - 1) + (1,96)^2 * (0,50)^2} \\
 n &= \frac{(3,84) * (0,25) * 521.154}{(0,025) + (521.153) + (3,84) * (0,25)} \\
 n &= \frac{0,96 * 521.153}{131,2545 + 0,96} \\
 n &= \frac{500,306.88}{132,2145} \\
 n &= 384
 \end{aligned}$$

9.3. Análisis De Resultados

9.3.1. Análisis e interpretación de resultados de la encuesta.

Una vez aplicado los instrumentos de recolección de información, se logró recolectar información de 385 personas encuestadas y se procedió a realizar el tratamiento correspondiente para el análisis de estos, por cuanto la información que arrojará será la que indique las conclusiones a las cuales llega la investigación.

1. ¿Género al que pertenece?

Tabla 2

Datos obtenidos de la encuesta

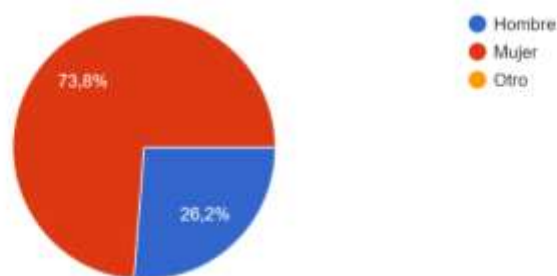
VARIABLE	FRECUENCIA	PORCENTAJE(%)
MUJER	281	73,8%
HOMBRE	100	26,2%
TOTAL	381	100%

Nota. Datos obtenidos en la encuesta.

Figura 21.

Nivel de conocimiento

Marque con una "X" la respuesta que considere más adecuada. 1. Género al que pertenece
381 respuestas:



Nota. Resultados obtenidos en la encuesta

Análisis Cuantitativo

Los resultados obtenidos en la tabla 1 y figura 1 reflejan que 281 personas que equivales al 73,8% de los encuestados son mujeres, mientras que 100 personas que equivalen al 26,2% de

los encuestados son hombres, sin embargo, existieron 4 encuestados que no respondieron la pregunta.

Análisis Cualitativo

Conforme a los resultados obtenidos se ha podido demostrar que la mayor parte de los encuestados son mujeres.

2. ¿Padece de Diabetes Mellitus?

Tabla 3

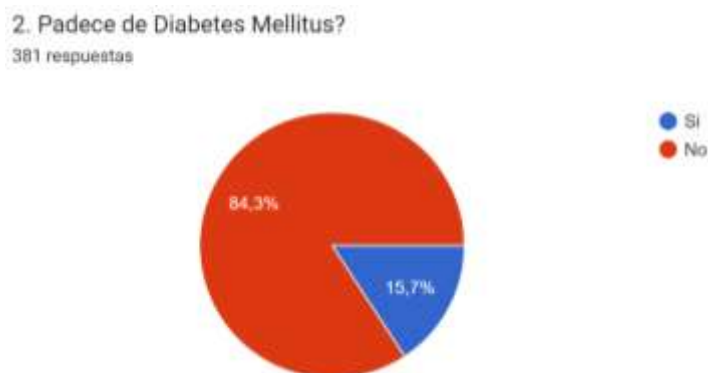
Datos obtenidos de la encuesta

VARIABLE	FRECUENCIA	PORCENTAJE(%)
SI	60	15,7%
NO	321	84,3%
TOTAL	381	100%

Nota. Datos obtenidos en la encuesta.

Figura 22.

Nivel de conocimiento



Nota. Resultados obtenidos en la encuesta

Análisis Cuantitativo

Los resultados obtenidos en la tabla 2 y figura 2 reflejan que el 84,3% de los encuestados no padecen de Diabetes Mellitus, mientras que el 15,7% si padecen de esta enfermedad, sin embargo, existieron 4 encuestados que no respondieron la pregunta.

Análisis Cualitativo

Conforme a los resultados obtenidos se ha podido demostrar que la mayor parte de los encuestados no padecen de Diabetes Mellitus.

3. ¿Cuánto conoce de la enfermedad?

Tabla 4

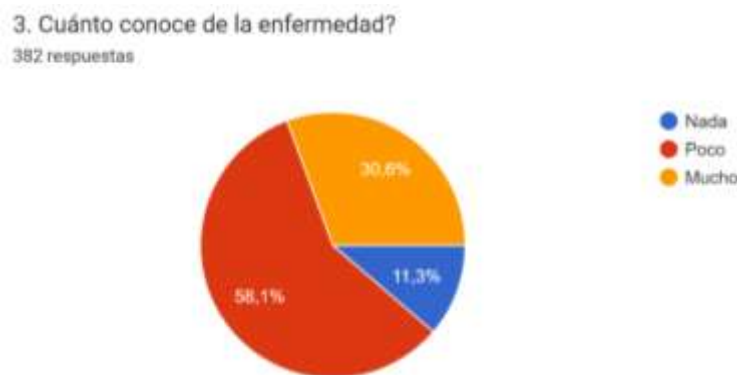
Datos obtenidos de la encuesta

VARIABLE	FRECUENCIA	PORCENTAJE(%)
POCO	222	58,1%
MUCHO	117	30,6%
NADA	43	11,3%
TOTAL	382	100%

Nota. Datos obtenidos en la encuesta.

Figura 23.

Nivel de conocimiento



Nota. Resultados obtenidos en la encuesta

Análisis Cuantitativo

Los resultados obtenidos en la tabla 3 y figura 3 reflejan que el 58,1% de los encuestados tiene poco conocimiento sobre la Diabetes Mellitus, mientras que el 30,6% categorizan que conocen mucho sobre la enfermedad, y el 11,3% no conoce nada sobre la Diabetes Mellitus, sin embargo, existieron 3 encuestados que no respondieron la pregunta.

Análisis Cualitativo

Conforme a los resultados obtenidos se ha podido demostrar que la mayor parte de los encuestados conocen poco sobre la enfermedad de Diabetes Mellitus.

4. ¿Considera que una alimentación saludable es necesaria para el buen control de la Diabetes Mellitus?

Tabla 5

Datos obtenidos de la encuesta

VARIABLE	FRECUENCIA	PORCENTAJE(%)
SI	381	99,7%
NO	1	0,3%
TOTAL	382	100%

Nota. Datos obtenidos en la encuesta.

Figura 24.

Nivel de conocimiento

4. Considera que una alimentación saludable es necesaria para el buen control de la Diabetes Mellitus?
382 respuestas



Nota. Resultados obtenidos en la encuesta

Análisis Cuantitativo

Los resultados obtenidos en la tabla 4 y figura 4 reflejan que el 99,7% de los encuestados consideran que es necesario llevar una alimentación saludables para el buen control de la Diabetes Mellitus, mientras que el 0.3% que equivale a 1 persona, no considera que es necesaria la alimentación saludable para el buen control de la Dabetes Mellitus, sin embargo, existieron 3 encuestados que no respondieron la pregunta.

Análisis Cualitativo

Conforme a los resultados obtenidos se ha podido demostrar que la mayor parte de los encuestados están de acuerdo con la alimentación saludable para el buen control de la Diabetes Mellitus.

5. ¿Conoce sobre la alimentación adecuada que debe llevar una persona con Diabetes Mellitus?

Tabla 6

Datos obtenidos de la encuesta

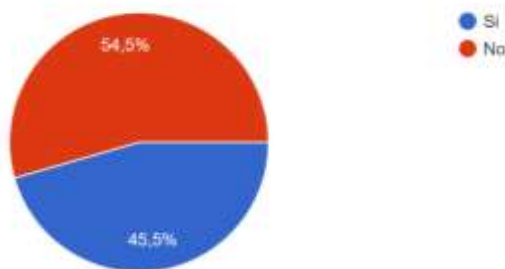
VARIABLE	FRECUENCIA	PORCENTAJE(%)
SI	174	45,5%
NO	208	54,5%
TOTAL	382	100%

Nota. Datos obtenidos en la encuesta.

Figura 25.

Nivel de conocimiento

5. Conoce sobre la alimentación adecuada que debe llevar una persona con Diabetes Mellitus?
382 respuestas



Nota. Resultados obtenidos en la encuesta

Análisis Cuantitativo

Los resultados obtenidos en la tabla 5 y figura 5 reflejan que el 54,5% de los encuestados no tiene conocimiento sobre la alimentación adecuada que debe llevar una persona con Diabetes Mellitus, mientras que el 45,5% si tienen conocimiento de la correcta alimentación

que debe llevar una persona con Diabetes Mellitus, sin embargo, existieron 3 encuestados que no respondieron la pregunta.

Análisis Cualitativo

Conforme a los resultados obtenidos se ha podido demostrar que la mayor parte de los encuestados no conocen sobre la alimentación adecuada que debe llevar una persona con Diabetes Mellitus.

6. ¿Tiene conocimiento sobre algún alimento que esté prohibido para los diabeticos?

Tabla 7

Datos obtenidos de la encuesta

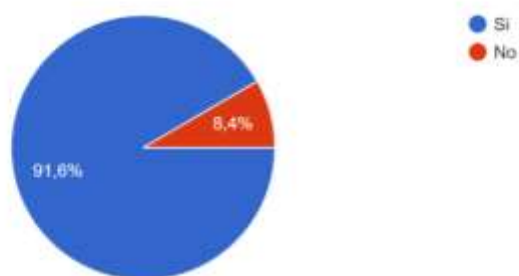
VARIABLE	FRECUENCIA	PORCENTAJE(%)
SI	350	91,6%
NO	32	8,4%
TOTAL	382	100%

Nota. Datos obtenidos en la encuesta.

Figura 26.

Nivel de conocimiento

6. Tiene conocimiento sobre algún alimento que este prohibido para los diabéticos?
382 respuestas



Nota. Resultados obtenidos en la encuesta

Análisis Cuantitativo

Los resultados obtenidos en la tabla 6 y figura 6 reflejan que el 91,6% de los encuestados si conocen que algún alimento que esta prohibido para las personas que padecen de

Diabetes Mellitus, mientras que el 8,4% , sin embargo, existieron 3 encuestados que no respondieron la pregunta.

Análisis Cualitativo

Conforme a los resultados obtenidos se ha podido demostrar que la mayor parte de los encuestados conocen de algún alimento que está prohibido para las personas diabéticas.

7. ¿Sabe cuántas calorías debe ingerir para llevar una vida saludable?

Tabla 8

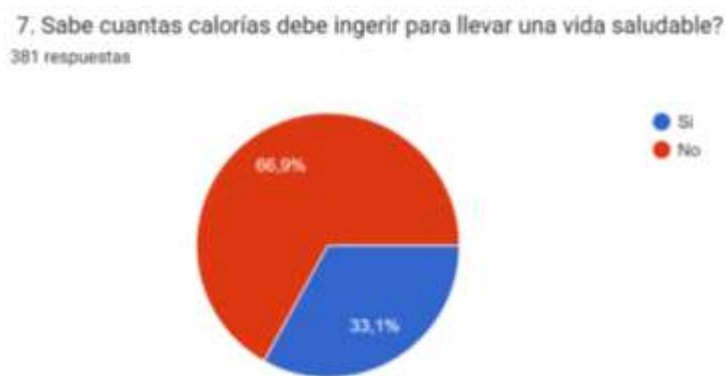
Datos obtenidos de la encuesta

VARIABLE	FRECUENCIA	PORCENTAJE(%)
SI	126	33,1%
NO	255	66,9%
TOTAL	381	100%

Nota. Datos obtenidos en la encuesta.

Figura 27.

Nivel de conocimiento



Nota. Resultados obtenidos en la encuesta

Análisis Cuantitativo

Los resultados obtenidos en la tabla 7 y figura 7 reflejan que el 66,9% de los encuestados desconocen sobre cuántas calorías se debe ingerir para llevar una vida saludable, mientras que el 33,1% si conoce de la cantidad de calorías que se debe ingerir para una vida saludable, sin embargo, existieron 4 encuestados que no respondieron la pregunta.

Análisis Cualitativo

De acuerdo con los resultados obtenidos se ha podido demostrar que la mayor parte de los encuestados no conocen sobre la cantidad correcta que se debe ingerir para una vida saludable.

8. ¿Conoce cuántas calorías brinda cada alimento que consume?

Tabla 9

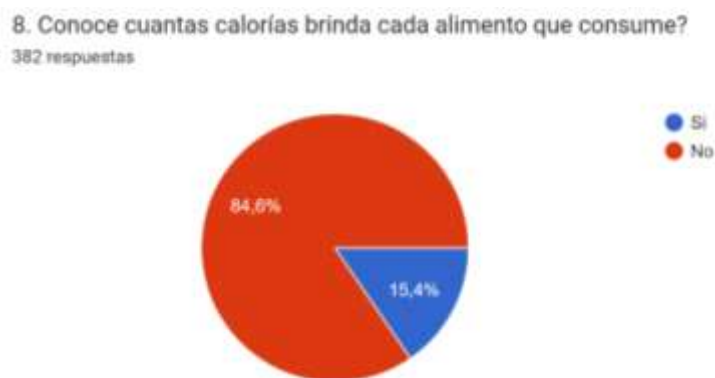
Datos obtenidos de la encuesta

VARIABLE	FRECUENCIA	PORCENTAJE(%)
SI	59	15,4%
NO	323	84,6%
TOTAL	382	100%

Nota. Datos obtenidos en la encuesta.

Figura 28.

Nivel de conocimiento



Nota. Resultados obtenidos en la encuesta

Análisis Cuantitativo

Los resultados obtenidos en la tabla 8 y figura 8 reflejan que el 84,6% de los encuestados no conoce cuántas calorías brinda cada alimento que consume, mientras que el 15,4% de las personas encuestadas si tiene conocimiento sobre las calorías que brinda cada alimento que consume, sin embargo, existieron 3 encuestados que no respondieron la pregunta.

Análisis Cualitativo

Conforme a los resultados obtenidos se ha podido demostrar que la mayor parte de los encuestados no tiene conocimiento de cuantas calorías brinda cada alimento que consume.

9. Al momento de cocinar, ¿Es importante para usted que sus alimentos mantengan su valor nutricional?

Tabla 10

Datos obtenidos de la encuesta

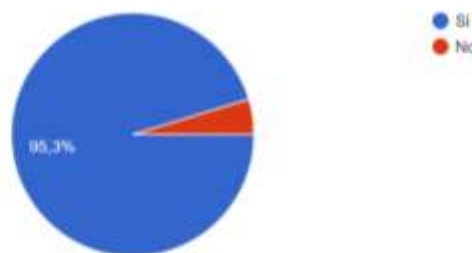
VARIABLE	FRECUENCIA	PORCENTAJE(%)
SI	364	95.3%
NO	18	4,7%
TOTAL	382	100%

Nota. Datos obtenidos en la encuesta.

Figura 29.

Nivel de conocimiento

9. Al momento de cocinar, es importante para usted que sus alimentos mantengan su valor nutricional?
382 respuestas



Nota. Resultados obtenidos en la encuesta

Análisis Cuantitativo

Los resultados obtenidos en la tabla 9 y figura 9 reflejan que el 95,3% de los encuestados manifiestan que si es importante mantener el valor nutricional de cada alimento al momento de cocinar, mientras que el 4,7% de las personas encuestadas mencionan que no es importante mantener el valor nutricional de los alimentos, sin embargo, existieron 3 encuestados que no respondieron la pregunta.

Análisis Cualitativo

Conforme a los resultados obtenidos se ha podido demostrar que la mayor parte de los encuestados mencionan que es importante mantener el valor nutricional de los alimentos al momento de cocinarlos.

10. ¿Conoce acerca de las proporciones que debe llevar un plato saludable?

Tabla 11

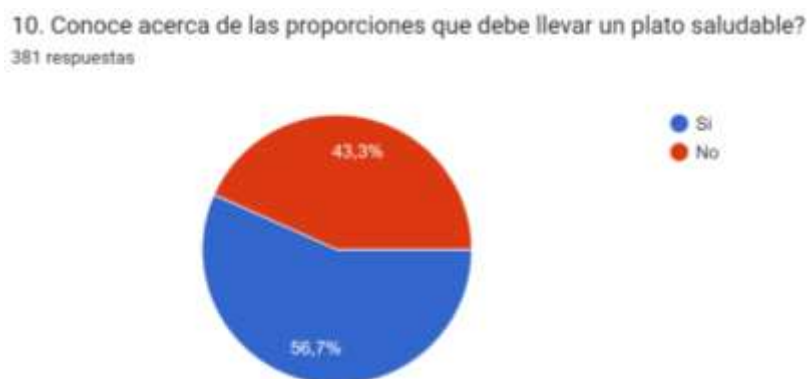
Datos obtenidos de la encuesta

VARIABLE	FRECUENCIA	PORCENTAJE(%)
SI	216	56,7%
NO	165	43,3%
TOTAL	381	100%

Nota. Datos obtenidos en la encuesta.

Figura 30.

Nivel de conocimiento



Nota. Resultados obtenidos en la encuesta

Análisis Cuantitativo

Los resultados obtenidos en la tabla 10 y figura 10 reflejan que el 56,7% de los encuestados si tiene conocimiento de las proporciones correctas que debe llevar un plato saludable, mientras que el 43,3% de las personas encuestadas manifiestan que no conocen que las proporciones que debe llevar un plato correcto, sin embargo, existieron 4 encuestados que no respondieron la pregunta.

Análisis Cualitativo

Conforme a los resultados obtenidos se ha podido demostrar que la mayor parte de los encuestados conocen las proporciones correctas que debe llevar un plato saludable.

9.4.2. Análisis e Interpretación de Entrevistas.

Una vez realizadas las entrevistas y recolección de información, se procedió a realizar el tratamiento correspondiente para el análisis de estos, por cuanto la información que arrojará será la indique las conclusiones a las cuales llega la investigación.

1. ¿Qué opina usted, acerca de la Creación de un Manual de dietas saludables para pacientes diabéticos de 20 a 60 años?

Los profesionales entrevistados consideran y coinciden que es importante la creación de este manual ya que proporciona conocimiento al paciente, como también incentiva a la prevención a largo y corto plazo de enfermedades como desnutrición, sobrealimentación desencadenando enfermedades crónicas como la diabetes, presión alta, hipotiroidismo, es por ello que es importante que el paciente tenga conocimiento sobre las dietas saludables, teniendo claro el conocimiento sobre su cuerpo, teniendo en cuenta que es importante también llevar a cabo ejercicio como complemento.

2. Dentro del manejo al paciente, considera usted que se deba incluir la guía de dietas saludables para mejorar su estilo de vida.

Se pudo concluir que para los profesionales de la salud entrevistados si es importante considerar que dentro del manejo al paciente la guía debe incluir a la variedad de alimento y lo que se puede combinar los alimentos, como también los horarios de comidas, el número y tipo de platos que debe incluir a cada paciente, también los menús sencillos y que sea diferente cada

plato para que el paciente no se aburra de la dieta, el consumo de líquidos, como también las técnicas culinarias y como parte importante la economía del paciente.

3. Considera usted que es factible que un paciente mejore su alimentación aplicando técnicas y métodos de cocción que permitan el desarrollo de sus dietas con la cantidad exacta de calorías, proteínas, etc. en sus alimentos de acuerdo con la necesidad de cada uno

Los profesionales de la salud entrevistados coinciden que la importancia de la preparación de los alimentos nos permite a mantener un buen gusto constituyendo el ingreso principalmente de macro y micronutrientes para una adecuada salud en el paciente, protegiendo la cantidad y energía que se necesita diaria según la planificación de esta guía y la importancia de preparación de estas dietas.

4. Que sugerencia me podría dar con respecto a la Guía de dietas elaboradas

Los entrevistados consideran que una buena forma de llegar al paciente y que cumpla con la dieta es la creación de tablas y adicional una imagen o foto del plato para que el paciente visualice las cantidades que debe servirse.

10. Propuesta de Acción

10.1. Definiciones

10.1.1. *Gastronomía.*

La gastronomía en sus bases de la historia implicando la aplicación de técnicas que se transforman en un valor nutritivo presentando escenarios que expresan armonía, creatividad, felicidad, belleza, complejidad, poesía, magia, humor, provocación y cultura.

La cocina actual está basada en errores y aciertos de los cocineros que nos ha precedido. La publicación de sus obras ha servido de base para la evolución de la cocina, los métodos a utilizar en la cocina y la organización de la cocina. La bibliografía de la gastronomía es un legado cultural de incalculable valor, ya que la identidad de un pueblo se define por su cocina y por su religión.

10.1.2. *Dieta.*

Cuando hablamos de “dieta” para muchas personas erróneamente creen que es sinónimo de pérdida de peso, cuando en realidad es todo lo que se compone de alimentación que consumimos, sin embargo, la diferencia esta es que si esta dieta que se lleva a cabo es dirigida o guiada por un especialista.

La dieta saludable se da cuando la proporción de alimentos que se ingiere es ajustada a la distribución de nutrientes tomando en cuenta factores como la edad y la actividad física de la persona. También, es importante conocer los alimentos que la integran sean aptos para el consumo, desde su higiene y la seguridad alimentaria. Como también, un punto a tomar en cuenta es la forma de preparación para el grupo en concreto al que se dirige (Muñoz Bellerín, y otros, 2008).

- Dieta para diabéticos de 1400 Kcal

- Dieta para diabéticos de 1600 Kcal
- Dieta para diabéticos de 1800 Kcal

10.1.3. Carbohidratos saludables.

Son los que proporcionan al organismo energía, indispensable para el funcionamiento y desarrollo de las actividades diarias, como, por ejemplo: caminar, trabajar y estudiar. Los alimentos fuentes de carbohidratos son: granos, cereales, papa, pan, yuca, plátano, azúcar, miel, etc. (Carbajal Azcona, 2018).

Existen dos tipos de carbohidratos los simples y los complejos, cuando hablamos de los simples nos referimos a los también llamados azúcares simple o libres, como, por ejemplo, la comida chatarra, pan, azúcar blanca, jugos, refrescos, etc. y por otro lado los carbohidratos complejos que son los que se absorben lentamente en el organismo, que contienen fibra, como, por ejemplo, algunas frutas, el frejol, las habas, etc. Los beneficios del consumo de carbohidratos complejos es el control de la glucosa en sangre, ya que, al poseer fibra, regulan la concentración de colesterol en sangre (SMNE, 2021).

Por otro lado, el consumo de azúcares no se considera malo cuando este es en exceso, sin embargo, para la persona que padece de diabetes mellitus deberá mantener de forma equilibrada el consumo de carbohidratos. La OMS menciona que el consumo de carbohidratos debe ser menor al 10% de la ingesta energética diaria, es decir, mínimas cantidades de azúcares simples (SMNE, 2021).

10.1.4. Proteínas.

Su función principal es la formación de todos los tejidos en el organismo, por ejemplo: músculos, cabello, piel y uñas, entre otros. Además, son necesarios para el crecimiento adecuado. Las proteínas pueden ser de origen: animal, entre ellas están todo tipo de carnes,

leche y huevos. Y vegetal, que serían los frijoles, soya, así como las mezclas de harinas (Carbajal Azcona, 2018).

Las proteínas están clasificadas en las completas e incompletas según el valor nutricional que contiene sus aminoácidos. Siendo las proteínas completas las que contienen nueve aminoácidos (leche materna, huevos, nueces, pistachos, quinua, soya, carnes como de cerdo, vaca, pollo y pavo) que son indispensables para cubrir las necesidades de cada ser humano. Por otro lado, las proteínas incompletas son las proteínas deficientes en uno o dos aminoácidos de los nueve esenciales como los cereales (trigo, arroz, centeno o cebada), leguminosas (lentejas o guisantes) y los frutos secos (RESPYN, 2007).

10.1.5. Vitaminas.

Se encargan de regular las diferentes funciones del organismo. El cuerpo humano sólo las necesita en pequeñas cantidades, pero si no se consumen, afectan la salud de la persona. Las vitaminas se encuentran en pequeñas cantidades en casi todos los alimentos, principalmente en frutas, hierbas, verduras y productos de origen animal (Carbajal Azcona, 2018).

10.1.6. Minerales.

Al igual que las vitaminas, los minerales se necesitan en pequeñas cantidades. Estos forman parte de los tejidos y participan en funciones específicas del organismo. Los minerales también están presentes en pequeñas cantidades en muchos alimentos, especialmente en los de origen animal (Carbajal Azcona, 2018).

10.1.7. Alimentos ricos en fibra.

La fibra dietética se reconoce como un elemento importante para la nutrición sana. No es una entidad homogénea y probablemente con los conocimientos actuales tal vez sería más adecuado hablar de fibras en plural. No existe una definición universal ni tampoco un método

analítico que mida todos los componentes alimentarios que ejercen los efectos fisiológicos de la fibra (Escudero Á. et al., 2006).

Según Rojas Hidalgo, “la fibra no es una sustancia, sino un concepto, más aún, una serie de conceptos diferentes en la mente del botánico, químico, fisiólogo, nutriólogo o gastroenterólogo”. Tras la definición de Trowel se han considerado fibras dietéticas a los polisacáridos vegetales y la lignina, que son resistentes a la hidrólisis por los enzimas digestivos del ser humano. A medida que han ido aumentando los conocimientos sobre la fibra tanto a nivel estructural como en sus efectos fisiológicos, se han dado otras definiciones que amplían el concepto de fibra (Escudero Á. et al., 2006).

10.1.8. Grasas.

Son una fuente concentrada de energía. Son constituyentes de la pared celular, ayudan a la formación de hormonas y membranas, útiles para la absorción de las vitaminas liposolubles. Las grasas pueden ser de origen: animal, como la manteca de cerdo, crema, mantequilla, etcétera. Y vegetal: como los aceites y margarina (Carbajal Azcona, 2018).

Las grasas están divididas en 3 tipo, que son las grasas saturadas, insaturadas e hidrogenadas o trans, donde las grasas aportan con el doble de kilocalorías que los carbohidratos o las proteínas le proporcionan.

Grasas saturadas: este tipo de grasas tienen como función energética la aportación de 9 Kcal. por gramo (38 KJ), más del doble que los demás nutrientes. Si el consumo de grasas supera las necesidades diarias, se almacenan directamente en el tejido adiposo en forma de triglicéridos. También su función estructural, el colesterol forma parte de las membranas celulares y es precursor de esteroides hormonales, ácidos biliares y vitamina D. La función de transporte de vitaminas liposolubles (A, D, E, K y carotenoides). Además, su función de

aportar ácidos grasos esenciales para el organismo. Y función de aumento de la palatabilidad (hacen más grato al paladar) de los alimentos (Cabezas-Zábala et al., 2016).

Grasas insaturadas: los alimentos ricos en ácidos grasos insaturados son líquidos a temperatura ambiente, como el aceite de oliva, girasol o maíz. Estos ácidos grasos pueden ser mono o polinsaturados. El ácido oleico es el ácido graso monoinsaturado más presente en los alimentos, mientras que los omega-3 y omega-6 son polinsaturados (Cabezas-Zábala et al., 2016).

Grasas Hidrogenadas o Trans: A pesar de ser insaturados, tienen una estructura similar a los saturados y por ello comparten funciones biológicas con estos. Los ácidos grasos insaturados se oxidan con relativa facilidad y son los responsables del olor “rancio” característico de aceites viejos (Cabezas-Zábala et al., 2016).

10.1.9. Verduras y vegetales u hortalizas.

Las verduras y hortalizas son alimentos bajos en calorías, ricos en agua, fibra, vitaminas y minerales. Su acción antioxidante los hace indispensables en nuestra alimentación. En el presente trabajo se analiza el valor nutritivo de las principales verduras y hortalizas, y se suministran algunos consejos sobre los riesgos de su consumo y la forma apropiada de cocción de estos alimentos (Vilaplana Batalla, 2004).

El grupo de las verduras y hortalizas incluye una gran cantidad de alimentos vegetales procedentes de la huerta. Aquellos que tienen color verde en su parte comestible --ya sea en el tallo, hojas o inflorescencias-- se denominan verduras (Vilaplana Batalla, 2004).

Se trata de un conjunto de alimentos que, junto con las frutas, actúan como antioxidantes naturales. Debemos potenciar su consumo, puesto que sólo en su presentación natural

absorbemos los antioxidantes en perfecto estado y pueden actuar como tales. Ni los suplementos, ni los alimentos enriquecidos en antioxidantes pueden suplir las 3-5 raciones de verduras y hortalizas que requiere nuestra alimentación cotidiana (Vilaplana Batalla, 2004).

10.1.10. Aspectos nutricionales.

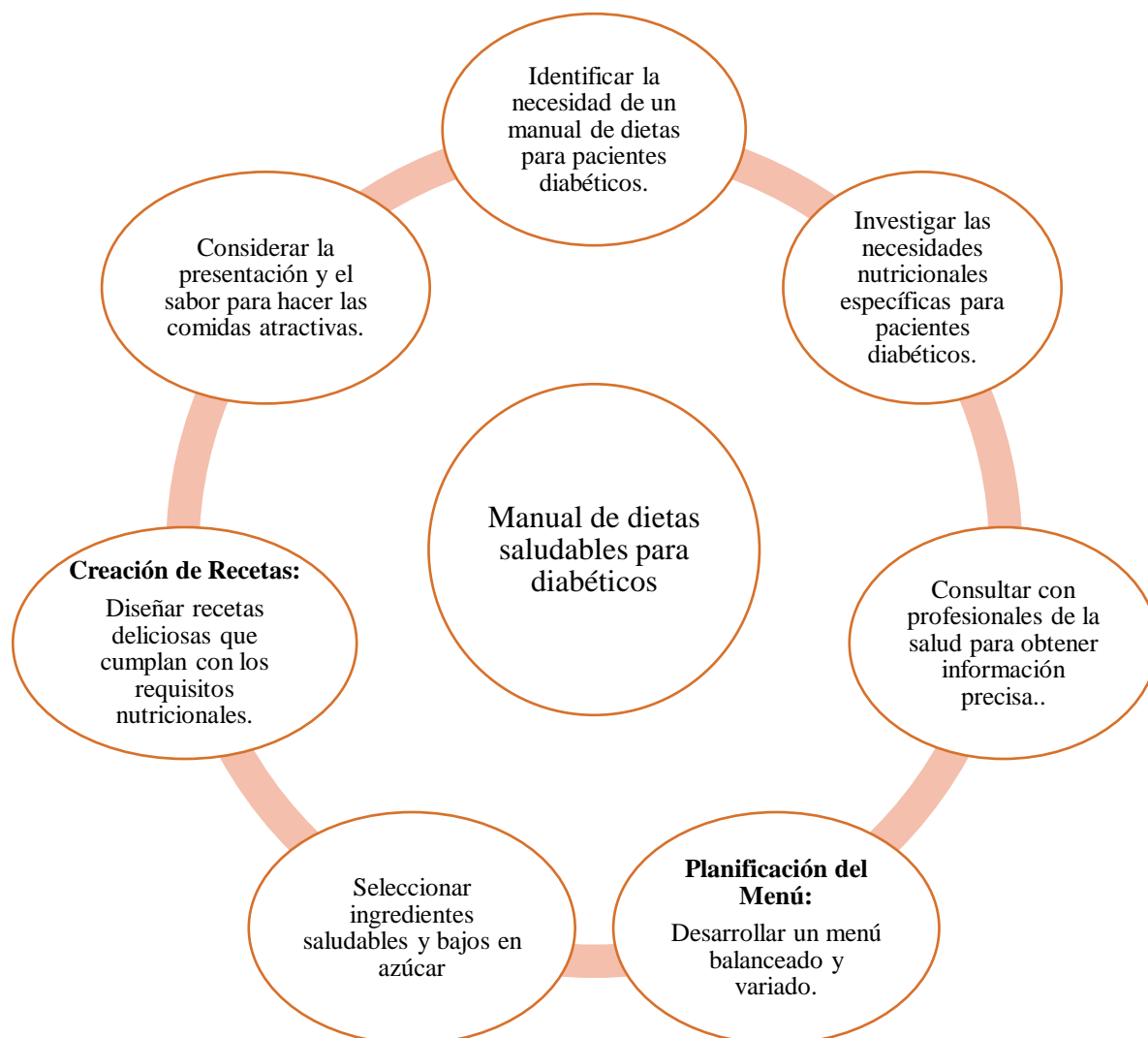
Las verduras y las hortalizas poseen dos características importantes: la fibra, que proporciona ventajas nutricionales innegables, y el agua (componente mayoritario de estos alimentos, entre el 80-90% del total). Su valor energético es bajo, debido a que apenas aportan macronutrientes. Exceptuando los feculentos, las verduras y las hortalizas nunca sobrepasan el aporte de hidratos de carbono a más del 10%. Además, tienen contenidos importantes de minerales y de vitaminas, lo que les hace destacar como componentes fundamentales de la dieta para el correcto funcionamiento de nuestro organismo (Vilaplana Batalla, 2004).

Las vitaminas que debemos destacar son la provitamina A, la vitamina C y los folatos. Esto es así porque otros vegetales como cereales y legumbres o los productos animales carecen, en general, de ellas. También aportan niacina, vitamina B1 y B2. En cuanto a los minerales, aportan fundamentalmente potasio y también tienen pequeñas cantidades de calcio y hierro, nada despreciables. La vitamina C que también contienen favorece la absorción de este hierro (Vilaplana Batalla, 2004).

10.2. Flujograma de Procesos

10.2.1. Flujograma para la creación de un manual de dietas saludables para pacientes

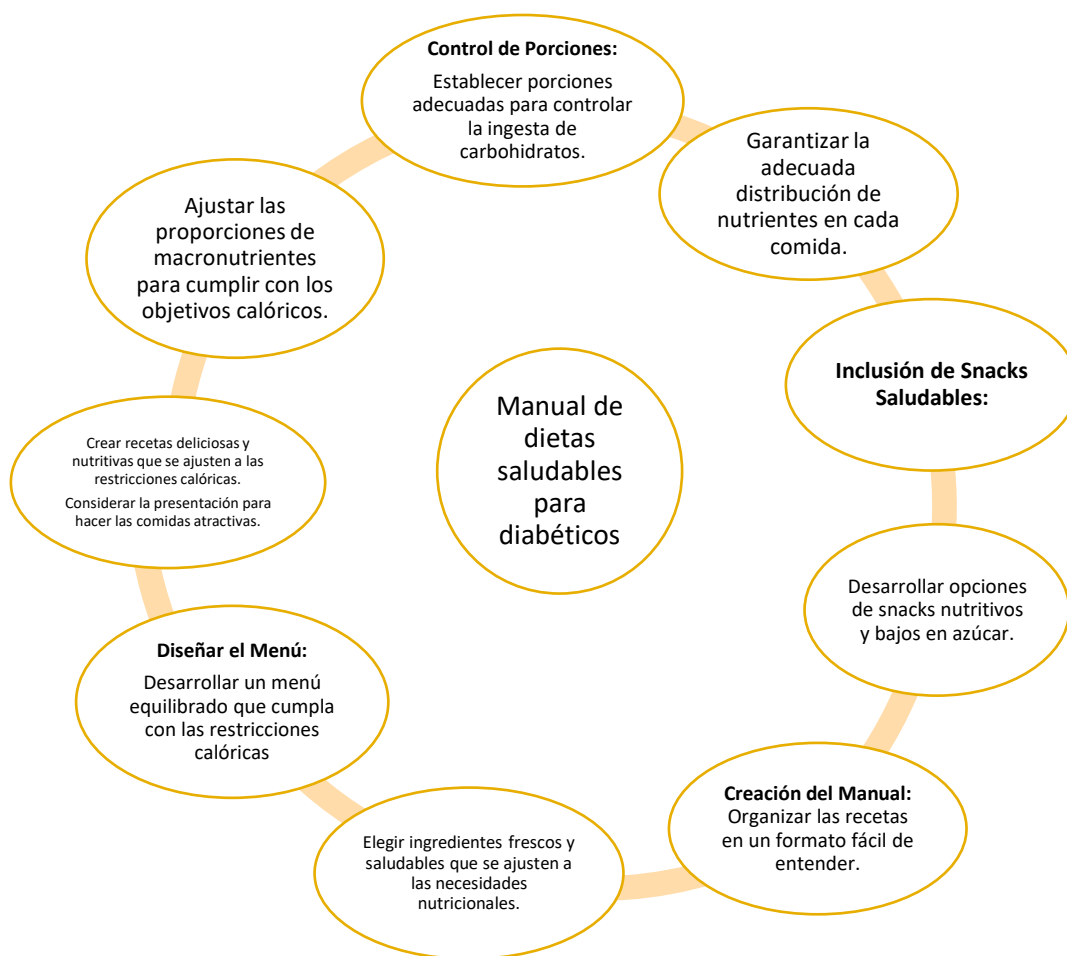
diabéticos de 20 a 60 años.



Análisis del flujograma

El presente flujograma tiene como objetivo dar a conocer detalladamente como se realiza el proceso para elaborar la guía cuidando de las técnicas y métodos como se observa en la gráfica del flujograma para llegar a cada paciente con la enfermedad de diabetes mellitus.

10.2.2. Flujograma para la elaboración de las dietas de 1200, 1400, 1600 kcal.



Análisis del flujograma

El presente flujograma tiene como objetivo dar a conocer la forma detallada para el proceso de elaboración de las recetas de acuerdo con las kcal, con la finalidad de que los pacientes puedan realizar un desayuno, almuerzo y merienda agradable al sabor.

10.3. Resultados del análisis hedónico de los profesionales del área de gastronomía

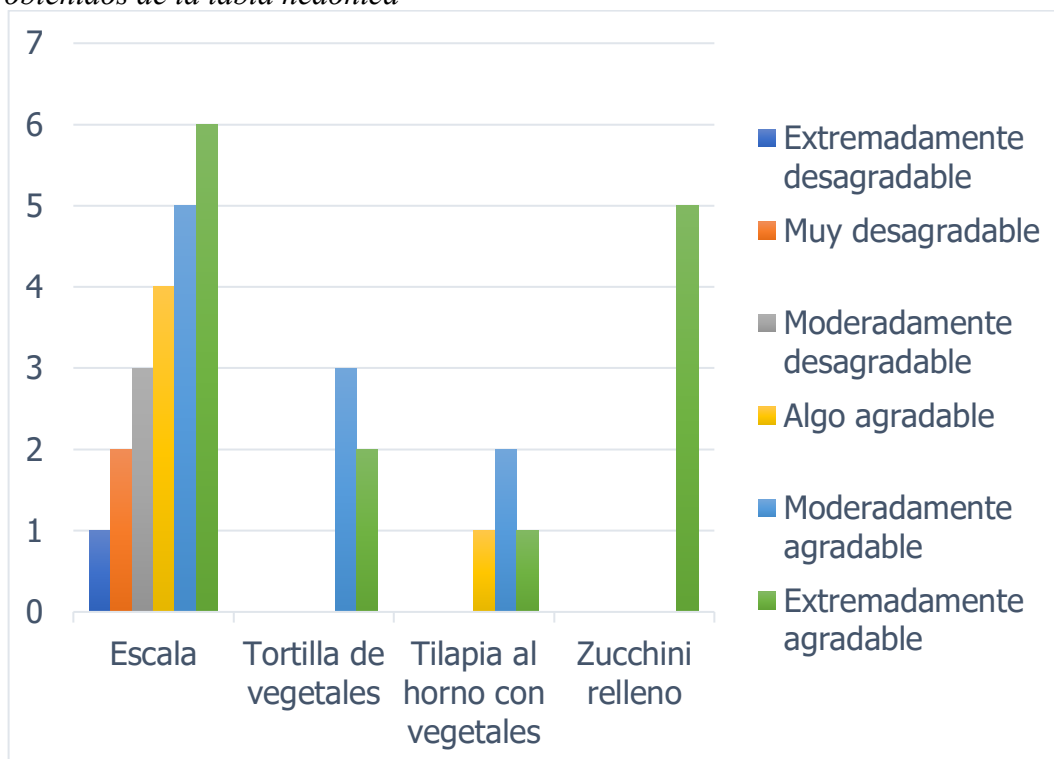
10.3.1. Receta de 1400 Kcal

Tabla 12

Datos obtenidos de la tabla hedónica

Nivel de satisfacción	Escala	Tortilla de vegetales (Desayuno)	Tilapia al horno con vegetales (Almuerzo)	Zucchini relleno (Cena)
Extremadamente desagradable	1			
Muy desagradable	2			
Moderadamente desagradable	3			
Algo agradable	4		1	
Moderadamente agradable	5	3	2	
Extremadamente agradable	6	2	1	5

Nota: Datos obtenidos de la degustación de docentes

Figura 31*Datos obtenidos de la tabla hedónica*

Nota: En esta se muestran los resultados del análisis hedónico de los profesionales del área de la gastronomía.

10.3.1.1. Análisis de factibilidad a los profesores

Según los datos recopilados a través de la escala hedónica de un grupo de 5 profesionales del área de gastronomía del Instituto Superior Tecnológico Sudamericano, se ha observado que las características del sabor desempeñan un papel crucial en la evaluación de los desayunos, almuerzos y cenas presentados. Estas muestras incluyeron tres recetas diferentes: Tortilla de vegetales, tilapia al horno con vegetales y zucchini relleno.

Es destacable que, en todas las recetas evaluadas, específicamente en la muestra 003, se obtuvieron calificaciones extremadamente favorables en términos de agrado. Esto indica que los profesionales de la gastronomía consideraron que las muestras presentadas eran altamente agradables en términos de sabor y otros aspectos relacionados con las características organolépticas.

Los resultados generales sugieren que todas las muestras recibieron una buena aceptación en términos de sabor, textura y otras cualidades sensoriales por parte de los profesionales de la gastronomía. Esto es un indicativo positivo de la calidad de las recetas presentadas y su potencial para ser bien recibidas por un público más amplio.

En resumen, la evaluación hedónica realizada por los profesionales de la gastronomía respalda la calidad de las recetas de muestras presentadas, lo que sugiere que estas recetas tienen el potencial de ser apreciadas por un público más amplio debido a su sabor y características organolépticas positivas.

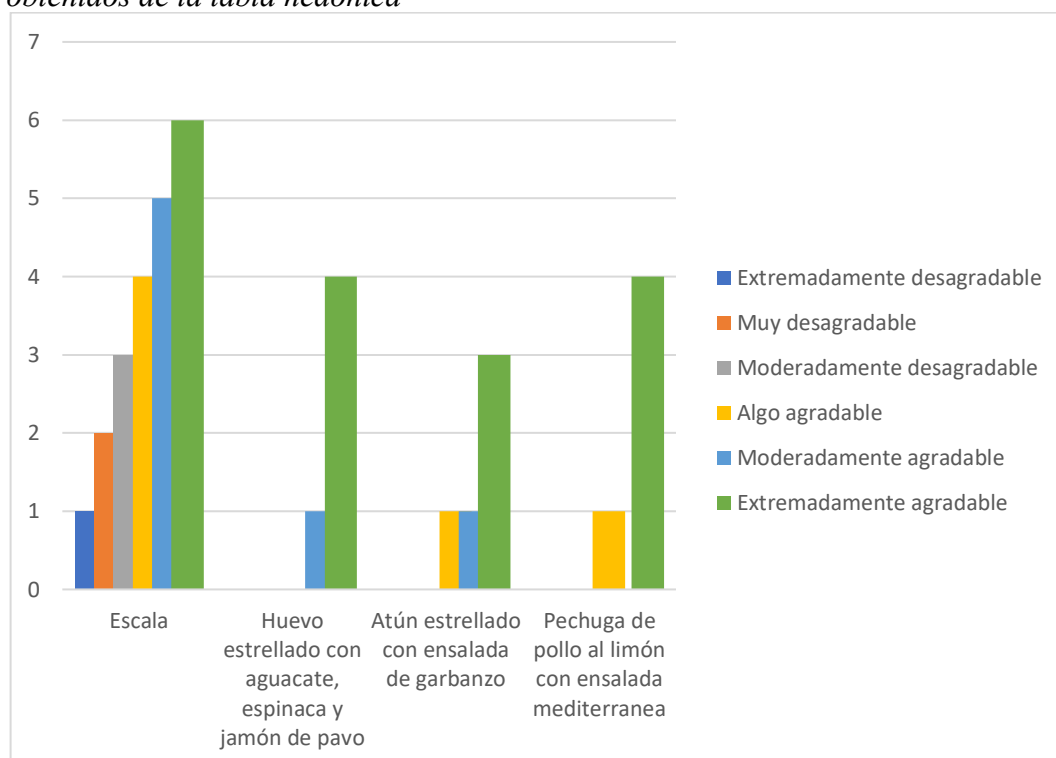
10.3.2. Receta de 1600 Kcal

Tabla 13

Datos obtenidos de la tabla hedónica

Nivel de satisfacción	Escala	Huevo estrellado con aguacate, espinaca y jamón de pavo (Desayuno)	Atún estrellado con ensalada de garbanzo (Almuerzo)	Pechuga de pollo al limón con ensalada mediterránea (Cena)
Extremadamente desagradable	1			
Muy desagradable	2			
Moderadamente desagradable	3			
Algo agradable	4		1	1
Moderadamente agradable	5	1	1	
Extremadamente agradable	6	4	3	4

Nota: Datos obtenidos de la degustación de docentes

Figura 32*Datos obtenidos de la tabla hedónica*

Nota: En esta se muestran los resultados del análisis hedónico de los profesionales del área de la gastronomía.

10.3.2.1. Análisis de factibilidad a los profesores

Según los datos obtenidos a través de la escala hedónica aplicada a un grupo de 5 profesionales del área de gastronomía del Instituto Superior Tecnológico Sudamericano, se ha constatado que las características del sabor desempeñan un papel fundamental en la evaluación de las muestras de desayunos, almuerzos y cenas presentadas en el estudio. Estas muestras comprendieron tres recetas diferentes: huevo estrellado con aguacate, espinaca y jamón de pavo; atún estrellado con ensalada de garbanzo; pechuga de pollo al limón con ensalada mediterránea.

Es notable que, en todas las recetas evaluadas, especialmente en las muestras 001 y 003, se obtuvieron calificaciones extremadamente favorables en términos de agrado. Esto refleja que

los profesionales de la gastronomía consideraron que las muestras presentadas eran altamente agradables en cuanto al sabor y otros aspectos relacionados con las características organolépticas.

En términos generales, los resultados sugieren que todas las muestras fueron bien aceptadas en lo que respecta al sabor, la textura y otras cualidades sensoriales por parte de los profesionales de la gastronomía. Esto es un indicativo positivo de la calidad de las recetas presentadas y su potencial para ser bien recibidas por un público más amplio.

En conclusión, la evaluación hedónica realizada por los profesionales de la gastronomía respalda la calidad de las recetas de muestras presentadas en el estudio, lo que sugiere que estas recetas tienen el potencial de ser apreciadas por un público más amplio debido a su sabor y características organolépticas positivas.

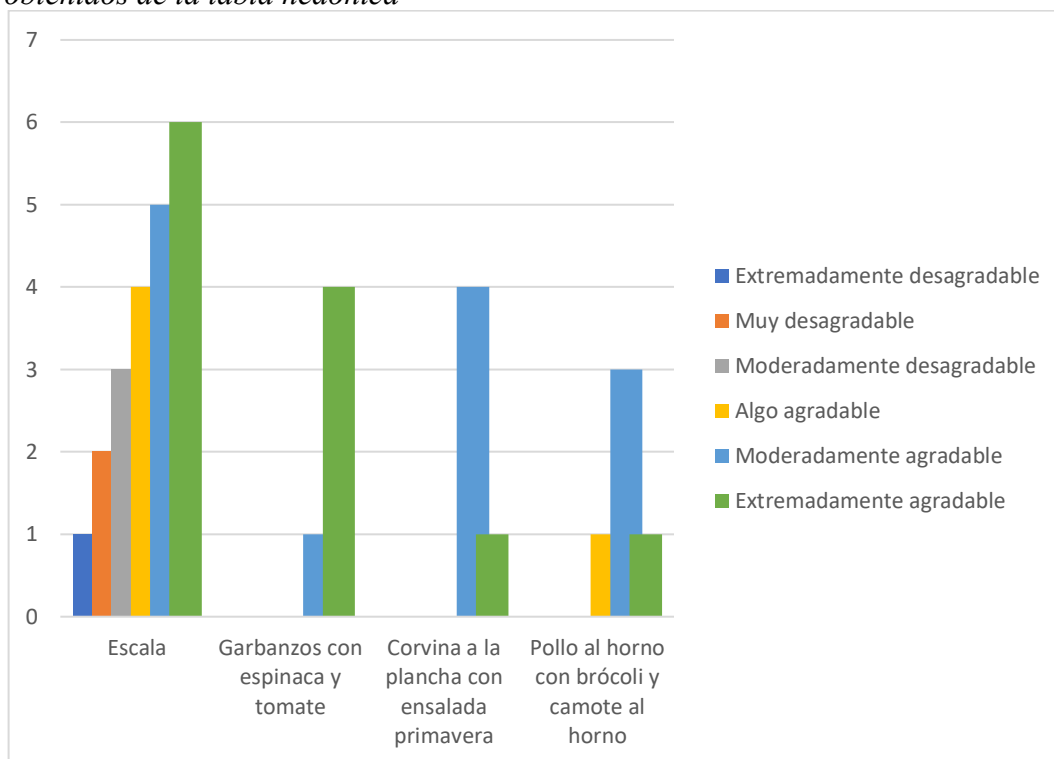
10.3.3. Receta de 1800 Kcal

Tabla 14

Datos obtenidos de la tabla hedónica

Nivel de satisfacción	Escala	Garbanzos con espinaca y tomate (Desayuno)	Corvina a la plancha con ensalada primavera (Almuerzo)	Pollo al horno con brócoli y camote al horno (Cena)
Extremadamente desagradable	1			
Muy desagradable	2			
Moderadamente desagradable	3			
Algo agradable	4			1
Moderadamente agradable	5	1	4	3
Extremadamente agradable	6	4	1	1

Nota: Datos obtenidos de la degustación de docentes

Figura 33*Datos obtenidos de la tabla hedónica*

Nota: En esta se muestran los resultados del análisis hedónico de los profesionales del área de la gastronomía.

10.3.3.1. Análisis de factibilidad a los profesores

Los datos obtenidos a través de la escala hedónica, aplicada a un grupo de 5 profesionales del área de gastronomía del Instituto Superior Tecnológico Sudamericano, revelan la importancia de las características del sabor en la evaluación de las muestras de desayunos, almuerzos y cenas presentadas en el estudio. Estas muestras incluyeron tres recetas diferentes: Tortilla de vegetales, tilapia al horno con vegetales y zucchini relleno.

Destaca que, en todas las recetas evaluadas, especialmente en la muestra 001, se obtuvieron calificaciones extremadamente favorables en términos de agrado, mientras que la muestra 002 recibió calificaciones de moderadamente agradable. Esto indica que los profesionales de la gastronomía consideraron que las muestras presentadas eran altamente

agradables en cuanto al sabor y otros aspectos relacionados con las características organolépticas.

En resumen, los resultados sugieren que todas las muestras fueron bien aceptadas en lo que respecta al sabor, la textura y otras cualidades sensoriales por parte de los profesionales de la gastronomía. Esto respalda la calidad de las recetas presentadas en el estudio y sugiere su potencial para ser apreciadas por un público más amplio debido a sus sabor y características organolépticas positivas.

10.4. Recetas de costo

Tabla 15



Tortilla de vegetales y queso

PRECIO MP		UNIDAD	INGREDIENTE	CANTIDAD AD POR PAX	CANTIDAD AD TOTAL	UNIDAD	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL	
\$ 0,16	UNIDAD		Huevo	1,000	1,000	UNIDAD	\$ 0,16	\$ 0,16	
\$ 2,95	Kg		Pimiento rojo	0,020	0,020	Kg	\$ 0,06	\$ 0,06	
\$ 2,20	kg		Pimiento verde	0,020	0,020	kg	\$ 0,04	\$ 0,04	
\$ 1,98	kg		Cebolla perla	0,020	0,020	kg	\$ 0,04	\$ 0,04	
\$ 11,20	kg		Champiñones picado	0,030	0,030	kg	\$ 0,34	\$ 0,34	
\$ 2,00	kg		Nabo	0,030	0,000	kg	\$ 0,06	\$ 0,06	
\$ 9,32	kg		Queso fresco	0,028	0,028	kg	\$ 0,26	\$ 0,26	
\$ 15,99	MI		Aceite de olivo	0,010	0,010	MI	\$ 0,16	\$ 0,16	
			sal		0,000		\$ -	\$ -	
			pimienta		0,000		\$ -	\$ -	
\$ 1,00	Kg		Tomate	0,050	0,050	Kg	\$ 0,05	\$ 0,05	
\$ 1,00	Kg		Sandia	0,100	0,100	Kg	\$ 0,10	\$ 0,10	
\$ 1,00	Kg		Piña	0,100	0,100	Kg	\$ 0,10	\$ 0,10	
							Subtotal de Costo	\$ 1,37	\$ 1,37
							5% CONDIMENTOS	0,07	0,07
							5% DESPERDICIOS	0,07	0,07
							Costo (materia prima) MP	\$ 1,51	\$ 1,51
							30% (mano de obra directa) MOD	0,45	0,45
							30% (costos generales de fab) CGF	0,45	0,45
							COSTO TOTAL	\$ 2,41	\$ 2,41
							30% UTILIDAD	0,72	0,72
							PRECIO	\$ 3,13	\$ 3,13
							IVA 12%	0,38	0,38
							SERVICIO 10%		
							PVP	\$ 3,51	\$ 3,51
Observaciones:									



Nota: Costo de fabricación & PVP

Tabla 17
Zucchini relleno

		<h2 style="text-align: center;">COSTOS DE FABRICACIÓN & PVP</h2>													
NOMBRE DE RECETA															
ZUCCHINI RELLENO															
TIPO:		CENA				PAX:		5							
MATERIA PRIMA						COSTO									
PRECIO MP	UNIDAD	INGREDIENTE	CANTID AD POR PAX	CANTID AD TOTAL	UNIDAD	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL								
\$ 2,23	Kg	Zucchini	0,300	1,5000	Kg	\$ 0,67	\$ 3,35								
\$ 9,00	Kg	Carne molida	0,050	0,2500	Kg	\$ 0,45	\$ 2,25								
\$ 9,56	Kg	Queso mozzarella	0,050	0,2500	Kg	\$ 0,48	\$ 2,39								
\$ 8,19	Kg	Lenteja	0,050	0,2500	Kg	\$ 0,41	\$ 2,05								
\$ 3,52	Kg	Cebolla	0,030	0,1500	Kg	\$ 0,11	\$ 0,53								
\$ 0,83	Kg	Perejil	0,010	0,0500	Kg	\$ 0,01	\$ 0,04								
\$ 5,56	Kg	Ajo	0,010	0,0500	MI	\$ 0,06	\$ 0,28								
\$ 2,40	Kg	Lechuga	0,020	0,1000	Kg	\$ 0,05	\$ 0,24								
\$ 1,39	Kg	Tomate	0,020	0,1000	Kg	\$ 0,03	\$ 0,14								
\$ 5,32	Kg	Maiz amarillo	0,020	0,1000	Kg	\$ 0,11	\$ 0,53								
\$ 1,96	Kg	Aguacate	0,050	0,2500	Kg	\$ 0,10	\$ 0,49								
\$ 1,99	Kg	Pimiento Verde	0,020	0,1000	Kg	\$ 0,04	\$ 0,20								
\$ 19,99	MI	Aceite de Olivo	0,02	0,1000	MI	\$ 0,40	\$ 2,00								
		Sal													
		Pimienta													
		Limon													
						Subtotal de Costo		\$ 2,90	\$ 14,48						
												5% CONDIMENTOS		0,14	0,72
												5% DESPERDICIOS		0,14	0,72
												Costo (materia prima) MP		\$ 3,19	\$ 15,93
												30% (mano de obra directa) MOD		0,96	4,78
												30% (costos generales de fab) CGF		0,96	4,78
												COSTO TOTAL		\$ 5,10	\$ 25,48
												30% UTILIDAD		1,53	7,64
												PRECIO		\$ 6,63	\$ 33,13
												IVA 12%		0,80	3,98
						SERVICIO 10%									
						PVP		\$ 7,42	\$ 37,10						
Observaciones:															

Nota: Costo de fabricación & PVP

Tabla 20

Pechuga de pollo al limón con ensalada mediterránea

PRECIO MP		UNIDAD	INGREDIENTE	CANTIDAD POR PAX	CANTIDAD TOTAL	UNIDAD	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL	
\$ 4,68		Kg	Pechuga de pollo	0,150	0,150	Kg	\$ 0,70	\$ 0,70	
\$ 1,00		ML	Jugo de limón	0,030	0,030	ML	\$ 0,03	\$ 0,03	
\$ 15,99		ML	Aceite de oliva	0,016	0,016	ML	\$ 0,26	\$ 0,26	
\$ 1,00		Kg	Ajo	0,020	0,020	Kg	\$ 0,02	\$ 0,02	
\$ 1,00		Kg	Oregano seco	0,010	0,010	Kg	\$ 0,01	\$ 0,01	
\$ 1,00		Kg	Tomate	0,100	0,100	Kg	\$ 0,10	\$ 0,10	
\$ 1,25		Kg	Pepino	0,050	0,050	Kg	\$ 0,06	\$ 0,06	
\$ 4,90		Kg	Piniento rojo	0,050	0,050	Kg	\$ 0,25	\$ 0,25	
\$ 7,26		Kg	Queso fresco	0,030	0,030	Kg	\$ 0,22	\$ 0,22	
\$ 1,00		Kg	Albaca fresca	0,050	0,050	Kg	\$ 0,05	\$ 0,05	
			Sal						
			Pimienta						
\$ 3,33		Kg	Pera	0,100	0,100	Kg	\$ 0,33	\$ 0,33	
\$ 1,10		UNIDAD	Tostadas	0,060	0,060	UNIDAD	\$ 0,07	\$ 0,07	
							Subtotal de Costo	\$ 2,09	\$ 2,09
							5% CONDIMENTOS	0,10	0,10
							5% DESPERDICIOS	0,10	0,10
							Costo (materia prima) MP	\$ 2,30	\$ 2,30
							30% (mano de obra directa) MOD	0,69	0,69
							30% (costos generales de fab) CGF	0,69	0,69
							COSTO TOTAL	\$ 3,68	\$ 3,68
							30% UTILIDAD	1,10	1,10
							PRECIO	\$ 4,79	\$ 4,79
							IVA 12%	0,57	0,57
							SERVICIO 10%		
							PVP	\$ 5,36	\$ 5,36
Observaciones:									



Nota: Costo de fabricación & PVP

Tabla 23

Pechuga de pollo a la parrilla con arroz integral y vegetales

PRECIO MP		UNIDAD	INGREDIENTE	CANTIDAD POR PAX	CANTIDAD TOTAL	UNIDAD	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL	
\$ 0,66		Kg	Pechuga de pollo	0,150	0,1500	Kg	\$ 0,10	\$ 0,10	
\$ 0,01		Kg	Arroz integral	0,100	0,1000	Kg	\$ 0,00	\$ 0,00	
\$ 0,75		Kg	Brocoli	0,100	0,1000	Kg	\$ 0,08	\$ 0,08	
\$ 0,25		Kg	Zanahoria	0,100	0,1000	Kg	\$ 0,03	\$ 0,03	
\$ 15,99		MI	Aceite de oliva	0,080	0,0800	MI	\$ 1,28	\$ 1,28	
\$ 11,92		Kg	Pimientos rojos	0,050	0,0500	Kg	\$ 0,60	\$ 0,60	
\$ 2,30		Kg	Papaya	0,150	0,1500	Kg	\$ 0,35	\$ 0,35	
\$ 1,49		UNIDAD	Té de hierbas	0,100	0,1000	UNIDAD	\$ 0,15	\$ 0,15	
\$ 3,59		Kg	Tostadas	0,060	0,0600	Kg	\$ 0,22	\$ 0,22	
							Subtotal de Costo	\$ 2,78	\$ 2,78
							5% CONDIMENTOS	0,14	0,14
							5% DESPERDICIOS	0,14	0,14
							Costo (materia prima) MP	\$ 3,06	\$ 3,06
							30% (mano de obra directa) MOD	0,92	0,92
							30% (costos generales de fab) CGF	0,92	0,92
							COSTO TOTAL	\$ 4,90	\$ 4,90
							30% UTILIDAD	1,47	1,47
							PRECIO	\$ 6,37	\$ 6,37
							IVA 12%	0,76	0,76
							SERVICIO 10%		
							PVP	\$ 7,14	\$ 7,14
Observaciones:									



Nota: Costo de fabricación & PVP

10.5 Guía Gastronómica

Figura 34

Manual dietas Saludables



10.5.1 Análisis de la Guía Gastronómica

El siguiente manual dirigido a personas diagnosticadas con diabetes, en donde se puede encontrar una guía de una alimentación saludable, constituido por varias recetas, donde el enfoque es dar a la conocer la importancia de como poder controlar la ingesta de carbohidratos, así como la inclusión de fuentes de alimentos magros de proteínas y grasas saludables, permitiendo cierta flexibilidad para una adaptación de la dieta a las preferencias y necesidades de la persona, trabajando con productos locales.

11. Conclusiones

- A través de entrevistas con nutricionistas para determinar el valor nutricional de los alimentos comunes de la zona, también es fundamental para comprender las bases de la dieta local. Esto permitirá diseñar platos y menús más efectivos y adaptados a las necesidades nutricionales específicas de la comunidad, respetando la cultura gastronómica y promoviendo una alimentación equilibrada y saludable.
- El sustento bibliográfico sobre el aporte calórico de los alimentos y las técnicas culinarias adecuadas para preservar sus propiedades nutricionales subraya la importancia de la preparación de alimentos de manera óptima. Esto asegura que se conserven los nutrientes esenciales durante la cocción y el procesamiento, lo que permite crear platos sabrosos y saludables al mismo tiempo.
- Como conclusión sobre los conocimientos y habilidades alimentarias para pacientes con Diabetes Mellitus, resulta esencial para adaptar la dieta de manera efectiva a las necesidades de este grupo. La investigación y la elaboración de una guía básica pueden ayudar a proporcionar pautas claras y específicas sobre la selección y preparación de alimentos adecuados, asegurando una gestión efectiva de la enfermedad sin comprometer el placer y la diversidad gastronómica.
- La familiarización con técnicas culinarias adecuadas para la preparación de platos atractivos para personas con diabetes, junto con la propuesta de preparaciones que satisfagan sus necesidades nutricionales específicas, es crucial para proporcionar opciones culinarias que no solo sean saludables, sino también agradables al paladar. Esto fomenta una mayor adherencia a la dieta recomendada y mejora la calidad de vida de las personas con diabetes.

12. Recomendaciones

- Se recomienda organizar talleres y eventos comunitarios a la población para la fomentación sobre la importancia de una dieta equilibrada, destacando los beneficios de los alimentos locales y tradicionales. Incorporar la información obtenida de las entrevistas con nutricionistas en la creación de materiales educativos y recetas locales que reflejen las necesidades nutricionales específicas de la comunidad.
- Como también se recomienda organizar cursos y seminarios para chefs y cocineros locales, resaltando la importancia de preservar los nutrientes durante la preparación de alimentos. Enseñar técnicas culinarias específicas que minimicen la pérdida de nutrientes y promuevan la utilización óptima de ingredientes locales. Esto podría mejorar la calidad general de la comida local y promover una cultura gastronómica más saludable.
- Se recomienda la utilización de la información recopilada sobre los conocimientos y habilidades alimentarias de los pacientes con diabetes para elaborar guías detalladas sobre cómo adaptar las recetas locales para cumplir con los requisitos dietéticos de estos pacientes. Proporcionar recursos visuales y recetas prácticas que ilustren cómo preparar comidas deliciosas y saludables que sean seguras para su consumo.
- Fomentar asociaciones entre chefs locales y expertos en salud para desarrollar menús y platos específicamente diseñados para personas con diabetes. Crear eventos y programas comunitarios que presenten estas colaboraciones, demostrando cómo la comida deliciosa y saludable puede ser accesible para personas con necesidades dietéticas especiales.

13. Referencias

- Atkinson, M., Eisenbarth, G., & Michels, A. (04 de 01 de 2014). *Diabetes tipo 1*. Obtenido de The Lancet:
https://smiba.org.ar/curso_medico_especialista/lecturas_2022/Diabetes%20tipo%201.pdf
- Carbajal Azcona, Á. (10 de junio de 2018). *Manual de Nutrición y Dietética*. Obtenido de <https://www.ucm.es/data/cont/docs/458-2018-01-10-cap-14-alimentos-2018.pdf>
- Carcamo Vargas, G., & Mena Bastidas, C. (11 de 2006). *ALIMENTACION SALUDABLE*. Obtenido de Horizontes Educativos:
<https://www.redalyc.org/pdf/979/97917575010.pdf>
- Fuster Guillen, D. E. (2019). *Investigación cualitativa: Método fenomenológico hermenéutico*. Propósitos y representaciones, 7(1), 201-229.
- Loor, M., Figueroa, F., Quijije, M., & Intriago, K. (5 de Diciembre de 2019). *Contribuciones médicas para prevenir la diabetes mellitus tipo II*. Obtenido de Universidad, Ciencia y Tecnología: <https://uctunexpo.autanabooks.com/index.php/uct/article/view/246>
- Ludeña Jaramillo, W. (2015). *DISEÑO ARQUITECTÓNICO DE UN CENTRO DE ATENCIÓN INTEGRAL PARA PERSONAS CON DIABETES EN LA CIUDAD DE LOJA*. Obtenido de <https://repositorio.uide.edu.ec/bitstream/37000/968/1/T-UIDE-0554.pdf>
- Mariño García, A., Núñez Velázquez, M., & Gámez Bernal, A. (2016). Alimentación saludable. *Healthy nutrition*, págs.
<https://www.medigraphic.com/pdfs/actamedica/acm2016/acm161e.pdf>
- Merchan Tumbaco, A. (2013). *PROPUESTA DE LA CREACIÓN DE UN CENTRO ESPECIALIZADO EN LA ELABORACIÓN Y CONTROL DE DIETAS PARA DIABÉTICOS, EN EL CANTÓN LA LIBERTAD, PROVINCIA DE SANTA ELENA, AÑO 2013*.

Obtenido de

<https://repositorio.upse.edu.ec/bitstream/46000/1293/1/PROPUESTA%20DE%20LA%20CREACI%C3%93N%20DE%20UN%20CENTRO%20ESPECIALIZADO%20%20EN%20LA%20ELABORACI%C3%93N%20Y%20CONTROL%20DE%20DIETAS%20PARA%20DIAB%C3%89TICOS%20EN%20EL.pdf>

MSP. (2010). *Ministerio de Salud Publica.*

MSP. (Junio de 2011). *PLAN ESTRATÉGICO NACIONAL PARA LA PREVENCIÓN Y CONTROL DE LAS ENFERMEDADES CRÓNICAS NO TRANSMISIBLES-ECNT.*

Obtenido de

https://www.iccpportal.org/system/files/plans/ECU_B3_plan_estrategico_nacional_msp_final..pdf

MSP, INEC, & OPS/PMS. (2018). *Vigilancia de enfermedades no transmisibles y factores de riesgo.* Obtenido de ENCUESTA STEPS ECUADOR :

<https://www.salud.gob.ec/wpcontent/uploads/2020/10/INFORME-STEPS.pdf>

Muñoz Bellerín, J., Lobato Montes, A., Martínez Rubio, A., Migallón Lopezosa, P., Moran

Fagúndez, L., & Puente Sánchez, R. (2008). *“Alimentación saludable. Guía para las familias”*. Obtenido de Fundación Alimerka:

<https://servicios.unileon.es/reus/files/2012/04/Gu%C3%ADa-de-alimentaci%C3%B3n-saludable.pdf>

OMS. (27 de noviembre de 2003). *Prevención integrada de las enfermedades no transmisibles.*

Obtenido de ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA SALUD:

<https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/21146/seb11336.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

OMS. (17 de Octubre de 2017). *Conferencia Mundial de la OMS sobre las Enfermedades No Transmisibles*. Obtenido de

<https://www.who.int/es/newsroom/events/detail/2017/10/16/default-calendar/who-global-conference-onnoncommunicable-diseases>

OMS. (2019). *Glosario*. Obtenido de

https://www3.paho.org/hq/index.php?option=com_content&view=article&id=10556:2015-glosario&Itemid=0&lang=es#gsc.tab=0

OMS. (2021). *Diabetes*. Obtenido de OMS - OPS:

<https://www.paho.org/es/temas/diabetes#:~:text=La%20diabetes%20es%20una%20enfermedad,los%20ri%C3%B1ones%20y%20los%20nervios.>

OMS. (16 de Septiembre de 2022). *Enfermedades no trasmisibles*. Obtenido de

<https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/noncommunicable-diseases>

Oñate, R. (2016). *El método hermenéutico en la investigación cualitativa*.

OPS. (2012). *ENFERMEDADES NO TRANSMISIBLES*. . Obtenido de PROTOCOLOS CLÍNICOS DE ATENCIÓN INTEGRAL DE LAS Y LOS ADOLESCENTES ESTRATEGIA IMAN SERVICIOS.(IMAN-ENT) 2012:

<https://www.paho.org/derechoalaSSR/wp-content/uploads/Documentos/IMAN-Enfermedades-no-Trans.pdf>

OPS. (2021). *La carga de la diabetes mellitus en la Region of the Americas, 2000-2019*.

Obtenido de Organización Panamericana de la Salud:

<https://www.paho.org/es/temas/diabetes>

Padilla Zuñiga, A. A. (2021). *El método científico que se utiliza en el proceso proyectual de la arquitectura contemporánea*.

PCOI. (6 de 3 de 2021). *Insulina*. Obtenido de Patient Care advice:

<https://www.massgeneral.org/assets/mgh/pdf/endocrinology/insulina.pdf>

Serra Valdés, M., Serra Ruíz, M., & Viera García, M. (2018). Las enfermedades crónicas no transmisibles: magnitud actual y tendencias futuras. *SciElo*, pág. 141.

SMNE. (Junio de 2021). *¿Qué son los carbohidratos?* Obtenido de Sociedad Mexicana de nutrición y endocrinología :

https://endocrinologia.org.mx/pdf_pacientes/22_Recomendaciones_alimentacion_saludable.pdf

Torres Jumbo, R., Acosta Navia, M., Rodríguez Avilés, D., & Barrera Rivera, M. (marzo de 2020). Complicaciones agudas de la diabetes tipo 2. *Recimundo - Revista científica mundo de la investigación y el conocimiento*, págs. 46-57.

14. Anexos

14.1. Certificación de aprobación del proyecto de investigación de fin de carrera, emitido por el vicerrectorado académico del ISTS-


INSTITUTO TECNOLÓGICO
SUDAMERICANO
Avanzando por la Salud

VICERRECTORADO ACADÉMICO

Loja, 20 de Julio del 2023
Of. N° 1183 -VDIN-ISTS-2023

Sr.(ta). VILLAVICENCIO INIGUEZ SORAYA DEL ROCIO
ESTUDIANTE DE LA CARRERA DE TECNOLOGÍA SUPERIOR EN GASTRONOMIA

Ciudad

De mi consideración:

Por medio de la presente me dirijo a ustedes para comunicarles que una vez revisado el anteproyecto de investigación de fin de carrera de su autoría titulado **CREACIÓN DE UN MANUAL DE DIETAS SALUDABLES PARA PACIENTES DIABÉTICOS DE 20 A 60 AÑOS DEL CENTRO CLÍNICO QUIRÚRGICO AMBULATORIO HOSPITAL DEL DÍA CENTRAL DE LOJA, 2023.**, el mismo cumple con los lineamientos establecidos por la institución; por lo que se autoriza su realización y puesta en marcha, para lo cual se nombra como director de su proyecto de fin de carrera (ella) LIC DAVID GONZALO RODAS MACAS.

Particular que le hago conocer para los fines pertinentes.

Atentamente,


Ing. Germán Patricio Villamarín Coronel Mgs.
VICERRECTOR DE DESARROLLO E INNOVACION DEL ISTS



Matriz: Miguel Rofrío 156-25 entre Sucre y Bolívar. Telfs: 07-2587258 / 07-2587210 Pagina Web:
www.tecnologicosudamericano.edu.ec

14.2. Certificado y autorización para la ejecución de la investigación de la empresa pública, privada o del ISTS en la que se va a ejecutar

14.2.1. Oficio enviado a la empresa beneficiaria.



INSTITUTO TECNOLÓGICO
SUDAMERICANO
Hacemos gente de talento



GASTRONOMÍA
TECNOLOGÍA SUPERIOR

Loja, 12 de junio del 2023

Dr. Rowland S. Astudillo Cabrera
**DIRECTOR DEL CENTRO CLÍNICO QUIRÚRGICO AMBULATORIO
HOSPITAL DEL DÍA CENTRAL DE LOJA**

En su despacho:

Reciba un atento y cordial saludo con el deseo máximo de éxito en las funciones que usted muy acertadamente realiza, en especial por parte del Ing. René Jaramillo Gamboa en calidad de Coordinador de la Carrera de Gastronomía del Instituto Superior Tecnológico Sudamericano de Loja, la presente tiene la finalidad de solicitarle de la manera más atenta y respetuosa, se permita desarrollar el proyecto fin de carrera de la estudiante Sra. Soraya del Rocío Villavicencio Iñiguez, con cedula de identidad 1102951173 con el tema **"CREACIÓN DE UN MANUAL DE DIETAS SALUDAABLES PARA PACIENTES DE 20-60 AÑOS DEL CENTRO CLÍNICO QUIRÚRGICO AMBULATORIO HOSPITAL DEL DÍA CENTRAL DE LOJA.** Misma que será de importante aportación para su prestigiosa institución.

En espera de consideración ante lo mencionado, le extendemos nuestro agradecimiento por la oportunidad brindada.

Ing. René Jaramillo Gamboa, Mgs.
COORDINADOR DE LA CARRERA DE GASTRONOMÍA - ISTS
Código de contacto: **COORDINACIÓN**
Teléfono: **0960400121**
Correo: rajaramillo@tecnologicosudamericano.edu.ec

CPQS, HOSPITAL DEL DÍA CENTRAL LOJA
RPL. BDO. DIV. SECRETARIA
- LIT. *Paulina Wini Poma*
FECHA: 14-06-2023
HORA: 11:00

14.2.2 Oficio de respuesta de la empresa beneficiaria.



Loja, 14 de junio de 2023.

Ing. René Andrés Jaramillo Gamboa
COORDINADOR DE LA T.S. EN GASTRONOMÍA
Ciudad.-

Reciba un cordial saludo de quienes conformamos el CENTRO CLÍNICO QUIRÚRGICO AMBULATORIO HOSPITAL DEL DÍA CENTRAL DE LOJA, deseándole el mejor de los éxitos en sus funciones.

En respuesta al oficio sin número recibido el día 12 de junio del presente año, mediante el cual se solicita la autorización para que la estudiante Sra. Soraya del Rocio Villavicencio Iñiguez, estudiante de la carrera de Gastronomía del Instituto Superior Tecnológico Sudamericano, mediante el presente me permito dar AUTORIZACIÓN a lo solicitado para que realice el proyecto de investigación con el tema "CREACIÓN DE UN MANUAL DE DIETAS SALUDABLES PARA PACIENTES DE 20 – 60 AÑOS DEL CENTRO CLÍNICO QUIRÚRGICO AMBULATORIO HOSPITAL DEL DÍA CENTRAL DE LOJA"

Atentamente


 Dr. Rowland Snell Astudillo Cabrera
 Director Administrativo C.C.Q.A Hospital del Día Central Loja


 Instituto Ecuatoriano de Seguro Social
 C.C.Q.A. HOSPITAL DEL DÍA CENTRAL LOJA
 Dr. Rowland Snell Astudillo C.
 DIRECTOR ADMINISTRATIVO





Oficio No. 43723-1101-0025-FDD

Loja, 21 de septiembre 2023

Sr. Ing. René Jaramillo Gamboa Mgs.

**COORDINADOR DE CARRERA DE GASTRONOMÍA
INSTITUTO SUPERIOR TECNOLÓGICO SUDAMERICANO DE LOJA**

En su despacho:

Es grato dirigirme a usted para saludarle cordialmente y desearle éxitos en las funciones que desempeña.

Por medio del presente la Dirección Administrativa del Centro Clínico Quirúrgico Ambulatorio Hospital del Día Central Loja **Certifica** que la estudiante Sra. Soraya del Rocío Villavicencio Iñiguez con cédula de ciudadanía 1102951173 ejecutó satisfactoriamente el proyecto fin de carrera titulado **"CREACIÓN DE UN MANUAL DE DIETAS SALUDABLES PARA PACIENTES DE 20-60 AÑOS DEL CENTRO CLÍNICO QUIRÚRGICO AMBULATORIO HOSPITAL DEL DÍA CENTRAL LOJA"**, aportando de manera significativa a la Institución.

Con sentimientos de distinguida consideración.

Atentamente,

Dr. Rowland Snell Astudillo Cabrera

**DIRECTOR ADMINISTRATIVO - CENTRO QUIRÚRGICO AMBULATORIO HOSPITAL
DEL DÍA CENTRAL LOJA, ENCARGADO**

14.2.3. Aprobación del Abstract.



CERTF. N° 003-NN-ISTS-2023
Loja, 31 de octubre de 2023

El suscrito, Lic. Nadine Alejandra Narváez Tapia, **DOCENTE DEL ÁREA DE INGLÉS - CIS DEL INSTITUTO SUPERIOR TECNOLÓGICO "SUDAMERICANO"**, a petición de la parte interesada y en forma legal,

CERTIFICA:

Que el apartado **ABSTRACT** del Proyecto de Investigación de Fin de Carrera de la señorita **VILLAVICENCIO ÑIGUEZ SORAYA DEL ROCÍO** estudiante en proceso de titulación Abril - Noviembre 2023 de la carrera de **GASTRONOMÍA**; está correctamente traducido, luego de haber ejecutado las correcciones emitidas por mi persona; por cuanto se autoriza la impresión y presentación dentro del empastado final previo a la disertación del proyecto.

Particular que comunico en honor a la verdad para los fines académicos pertinentes.

Lic. Nadine Narváez

31 OCT 2023

EFL TEACHER

English is a piece of cake.

Lic. Nadine Alejandra Narváez Tapia
DOCENTE DEL ÁREA DE INGLÉS ISTS - CIS

14.4. Presupuesto

14.4.1. Gasto material de oficina.

En este apartado se considera los gastos que se realizarán en base a los materiales y suministros de oficina, mismos que permitirán el desarrollo efectivo del documento bibliográfico, presentado en forma física y digital del anteproyecto y proyecto de investigación de fin de carrera.

14.4.2. Gastos estipulados para la presente investigación.

Tabla 24

Tabla de Presupuestos

PRESUPUESTO		
RECURSOS MATERIALES		
DETALLE	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
Materiales de oficina	\$40.00	\$40.00
Impresiones	\$0.05	\$50.00
Borrador de proyecto	\$8.00	\$40.00
Proceso de Titulación	\$936.00	\$936.00
Internet	\$40.00	\$40.00
Imprevistos	\$50.00	\$50.00
TOTAL	\$1,276.00	\$1,156.00

Nota: La tabla representa los ingresos y egresos necesarios para el proyecto de titulación. Tomado de información recopilada por los investigadores, (2023).

14.5. Modelo de entrevista y/o encuesta

14.5.1. Modelo de entrevista

INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR SUDAMERICANO



TECNOLOGÍA SUPERIOR DE GASTRONOMÍA

Está entrevista se realiza con el fin de obtener datos sobre la creación de un manual de dietas saludables para pacientes Diabéticos de 20 a 60 años del centro clínico quirúrgico ambulatorio Hospital del día central de Loja, 2023.

1. ¿Qué opina usted, acerca de la Creación de un Manual de dietas saludables para pacientes diabéticos de 20 a 60 años?
2. Dentro del manejo al paciente, ¿Considera usted que se deba incluir la guía de dietas saludables para mejorar su estilo de vida?
3. ¿Considera usted que es factible que un paciente mejore su alimentación aplicando técnicas y métodos de cocción que permitan el desarrollo de sus dietas con la cantidad exacta de calorías, proteínas, etc. en sus alimentos de acuerdo con la necesidad de cada uno?
4. ¿Qué sugerencia me podría dar con respecto a la Guía de dietas elaboradas?

14.5.2. Modelo de encuesta

INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR SUDAMERICANO



TECNOLOGÍA SUPERIOR DE GASTRONOMÍA

1. ¿Genero al que pertenece?

Mujer ()

Hombre ()

2. ¿Padece de Diabetes Mellitus?

Si ()

No ()

3. ¿Cuánto conoce de la enfermedad?

Poco ()

Mucho ()

Nada ()

4. ¿Considera que una alimentación saludable es necesaria para el buen control de la diabetes mellitus?

Si ()

No ()

5. ¿Conoce sobre la alimentación adecuada que debe llevar una persona con diabetes mellitus?

Si ()

No ()

6. ¿Tiene conocimiento sobre algún alimento que esté prohibido para los diabéticos?

Si ()

No ()

7. ¿Sabe cuántas calorías debe ingerir para llevar una vida saludable?

Si ()

No ()

8. ¿Conoce cuántas calorías brinda cada alimento que consume?

Si ()

No ()

9. Al momento de cocinar, ¿Es importante para usted que los alimentos mantengan su valor nutricional?

Si ()

No ()

10. ¿Conoce acerca de las proporciones que debe llevar un plato saludable?

Si ()

No ()

14.6. Evidencia fotográfica



14.7. Tablas Hedónicas

TABLA HEDÓNICA:

Por medio del presente solicito a ud se sirva calificar cada una de las alternativas gastronómicas de dietas para pacientes diabéticos con productos ecuatorianos.

NOMBRE DEL DOCENTE:.....

FECHA:.....

RECETA DE 1400 KCAL

DESAYUNO

Tortilla de vegetales y queso

<i>Nivel de satisfacción</i>	Extremadamente desagradable	Muy desagradable	Moderadamente desagradable	Algo desagradable	Moderadamente agradable	Extremadamente agradable

ALMUERZO

Tilapia al horno con vegetales

<i>Nivel de satisfacción</i>	Extremadamente desagradable	Muy desagradable	Moderadamente desagradable	Algo desagradable	Moderadamente agradable	Extremadamente agradable

CENA

Zucchini Relleno

<i>Nivel de satisfacción</i>	Extremadamente desagradable	Muy desagradable	Moderadamente desagradable	Algo desagradable	Moderadamente agradable	Extremadamente agradable

Muchas Gracias

TABLA HEDÓNICA:

Por medio del presente solicito a ud se sirva calificar cada una de las alternativas gastronómicas de dietas para pacientes diabéticos con productos ecuatorianos.

NOMBRE DEL DOCENTE:.....

FECHA:.....

RECETA DE 1600 KCAL

DESAYUNO

Huevo estrellado con aguacate, espinaca y jamón de pavo

<i>Nivel de satisfacción</i>	Extremadamente desagradable	Muy desagradable	Moderadamente desagradable	Algo desagradable	Moderadamente agradable	Extremadamente agradable

ALMUERZO

Atún estrellado con ensalada de garbanzos

<i>Nivel de satisfacción</i>	Extremadamente desagradable	Muy desagradable	Moderadamente desagradable	Algo desagradable	Moderadamente agradable	Extremadamente agradable

CENA

Pechuga de pollo al limón con ensalada mediterranea

<i>Nivel de satisfacción</i>	Extremadamente desagradable	Muy desagradable	Moderadamente desagradable	Algo desagradable	Moderadamente agradable	Extremadamente agradable

Muchas Gracias

TABLA HEDÓNICA:

Por medio del presente solicito a ud se sirva calificar cada una de las alternativas gastronómicas de dietas para pacientes diabéticos con productos ecuatorianos.

NOMBRE DEL DOCENTE:.....

FECHA:.....

RECETA DE 1800 KCAL

DESAYUNO

Garbanzos con Espinaca y Tomate

<i>Nivel de satisfacción</i>	Extremadamente desagradable	Muy desagradable	Moderadamente desagradable	Algo desagradable	Moderadamente agradable	Extremadamente agradable

ALMUERZO

Corvina a la plancha con ensalada primavera

<i>Nivel de satisfacción</i>	Extremadamente desagradable	Muy desagradable	Moderadamente desagradable	Algo desagradable	Moderadamente agradable	Extremadamente agradable

CENA

Pollo al horno con brocoli y camote al horno

<i>Nivel de satisfacción</i>	Extremadamente desagradable	Muy desagradable	Moderadamente desagradable	Algo desagradable	Moderadamente agradable	Extremadamente agradable

Muchas Gracias

Tabla 27.

Tortilla de vegetales y queso

PESO POR PORCIÓN		No. PORCIONES					CATEGORÍA
345,97		1					DESAYUNO
CANT.	UNIDAD	INGREDIENTES	MISE EN PLACE	K/CAL	TÉCNICA	APP (CTT)	
2,000	UNIDAD	Huevo	cocido	196	hervir		
0,020	Kg	Pimiento rojo	cubos pequeños	5,4	saltear		
0,020	kg	Pimiento verde	cubos pequeños	4	saltear		
0,020	kg	Cebolla perla	cubos pequeños	8,4	saltear		
0,030	kg	Champiñones picado	cubos pequeños	6,6	saltear		
0,030	kg	Nabo	picar	8,4	blanquear		
0,028	kg	Queso fresco	cubos pequeños	31,64	rallar		
0,010	ML	Aceite de olivo	reservar	9,53			
		sal					
		pimienta					
0,050	Kg	Tomate	cubos pequeños	9	picar		
0,100	Kg	Sandía	cubo grande	46	picar		
0,100	Kg	Piña	cubo grande	30	picar		
Método o procedimiento							PCC / PC
1. Calienta una sartén grande a fuego medio-alto y añade una cucharada de aceite de oliva. Saltea los vegetales picados hasta que estén tiernos y dorados, más o menos unos 7 min.							
2. Mezclar en un bowl grande, bate el huevo y agrega el queso rallado.							
3. Añade los vegetales salteados a los huevos batidos y mezcla todo de manera uniforme							
4. Vierte la mezcla de huevo, queso y vegetales en la sartén y cocina durante unos 5 min							
5. Dora por los dos lados y una vez que este emplata.							
Calorías (Kcal)	Hierro (mg)	Grasas (g)	Proteínas (g)	Carbohidratos (g)	Colesterol (mg)	Sodio (mg)	Fibras (g)
345,97	3,8mg	0	20,5g	7g	0	501mg	2g

Nota: Este formato ha sido adaptado con un fin educativo, en base a la receta estándar establecida por la Asociación de Chefs del Ecuador.

Nota. Receta estandar

Tabla 28

Corvina a la parrilla con espárragos y camote alado

PESO POR PORCIÓN		No. PORCIONES	DÍA		CATEGORÍA		
747,22		1	JUEVES		ALMUERZO		
NOMBRE DE RECETA							
CORVINA A LA PARRILLA CON ESPARRAGOS Y CAMOTE AZADO							
CANT.	UNIDAD	INGREDIENTES	MISE EN PLACE	K/CAL	TÉCNICA	APP (CTT)	
0,150	Kg	Corvina	Limpiar marinar	202,5	parrilla		
0,100	Kg	Camote	rondeles pequeños	114	hervor		
0,150	Kg	Espárragos	picar bastones largos	30	blanquear		
0,030	Kg	Morrón amarillo	picar bastones largos	96	saltar		
0,012	Kg	Ajo	machacar	8	saltar		
0,008	MI	Aceite de olivo	reservar	9,52			
		Sal					
		Pimienta					
		Limón					
		Perejil					
		MEDIA TARDE					
0,040	Kg	Macadamia	reservar	287,2			
Método o procedimiento					PCC / PC		
1. Precalear la parrilla							
2. Blanquear los espárragos escurrimos y a la parrilla							
3. En un bowl colocar, ajo, pimientos, sal pimiengta, aceite de olivo							
4. Marinar la piesa de trucha por unos 15 min							
5. Preparar el horno a 180 grados							
6. Colocar el camote y los espárragos con unas gotitas de aceite, sal y pimienta							
7. En la parrilla colocar la trucha y asar y dando la vuelta para que se dore por los dos lados							
8. Emplatar							
Calorías (Kcal)	Hierro (mg)	Grasas (g)	Proteínas (g)	Carbohidratos (g)	Coolesterol (mg)	Sodio (mg)	Fibras (g)
747,22	4,20mg	2g	34g	42g	45mg	98g	7,5g

Nota: Este formato ha sido adaptado con un fin educativo, en base a la receta estándar establecida por la Asociación de Chefs del Ecuador.

Nota. Receta estandar

Tabla 29
Zucchini relleno

PESO POR PORCIÓN		No. PORCIONES				CATEGORÍA	
442,71		1				CENA	
CANT.	UNIDAD	INGREDIENTES	MISE EN PLACE	K/CAL	TÉCNICA	APP (CTT)	
0,300	Kg	Zucchini	Dividirlo	51			
0,050	Kg	Carne molida	marinar reservar	88	hervir		
0,050	Kg	Queso mozzarella	reservar	101			
0,050	Kg	Lenteja	cocinar	44,5	hervir		
0,030	Kg	Cebolla	brunoise	12	saltear		
0,010	Kg	Perejil	repicar	0,01			
0,010	Kg	Ajo	triturar	4	saltear		
0,020	Kg	Lechuga	lavar reservar	2,2			
0,020	Kg	Tomate	cubos pequeños	4	saltear		
0,020	Kg	Maiz amarillo	reservar	52	saltear		
0,050	Kg	Aguacate	reservar	80			
0,020	Kg	Pimiento Verde	cubos pequeños	4	saltear		
0,002	Kg	Aceite de oliva	reservar	9,52			
		Sal					
		Pimienta					
		Limon					
						PCC / PC	
1. Cocinamos la carne molida, sal pimienta y especias							
2. Lavamos los calabacines y córtalos por la mitad a lo largo, sacamos con una cuchara todo lo que tiene y dejamos libre para rellenar y reservamos							
3. En una sartén grande, calentamos el aceite de oliva a fuego medio. Agregamos la cebolla y el ajo y salteamos							
4. A la carne molida le agregamos la pulpa del zucchini y el tomate y mezclamos							
5. Luego rellenamos el zucchini con la carne haciendo cpaz con el queso para llevarlo al horno pre calentado a 180 grados							
6. Hornea de 30 a 35 minutos							
Calorías (Kcal)	Hierro (mg)	Grasas (g)	Proteínas (g)	Carbohidratos (g)	Coolesterol (mg)	Sodio (mg)	Fibras (g)
442,71	47 mg	10g	31g	18g	80g	278mg	8g

Nota: Este formato ha sido adaptado con un fin educativo, en base a la receta estándar establecida por la Asociación de Chefs del Ecuador.

Nota. Receta estandar

Tabla 30

Huevo estrellado con aguacate, espinacas, jamón de pavo

PESO POR PORCIÓN KCAL		No. PORCIONES	DÍA		CATEGORÍA		
506,41		1			DESAYUNO		
CANT.	UNIDAD	INGREDIENTES	MISE EN PLACE	K/CAL	TÉCNICA	APP (CTT)	
0,150	Kg	Huevo	estrellado	133,5			
0,100	kg	Aguacate	reservar	104,2			
0,100	kg	Espinaca	blanquear	26	blanquear		
0,100	kg	Jamón de pavo	laminas	85	asar		
0,020	kg	Tomate cherry	picar rondel	3,6	saltear		
0,008	ML	Aceite de olivo	incorporar	9,52			
0,058	Kg	Rebanada de pan de molde integral	reservar	80,62			
0,030	Kg	Café	filtrar	1			
		sal					
		pimienta					
MEDIA MAÑANA							
0,100	Kg	Piña	cubos grandes	63			
Método o procedimiento					PCC / PC		
1. Trocear la espinaca lavar, desinfectar y reservar							
2. Cortar el tomate cherry en rondel fino y reservar							
3. En un sartén precalentado, agregar aceite de olivo vierta el huevo lentamente y a fuego lento							
4. Retire la cascara del aguacate y corte en rodajas							
5. Emplatado, colocar pan, aguacate, jamón de pavo, tomate cherry, espinaca huevo, colocar sal y pimienta al gusto.							
Calorías (Kcal)	Hierro (mg)	Grasas (g)	Proteínas (g)	Carbohidratos (g)	Coolesterol (mg)	Sodio (mg)	Fibras (g)
506,41	4,5mg	26g	25,5g	13,5g	390mg	940mg	22g

Nota: Este formato ha sido adaptado con un fin educativo, en base a la receta estándar establecida por la Asociación de Chefs del Ecuador.

Nota. Receta estandar

Tabla 31

Atún a la plancha con ensalada de garbanzos

PESO POR PORCIÓN		No. PORCIONES	DÍA		CATEGORÍA		
502,53		1			ALMUERZO		
CANT.	UNIDAD	INGREDIENTES	MISE EN PLACE	K/CAL	TÉCNICA	APP (CTT)	
0,100	Kg	Atún	filetear	187	dorar		
0,100	Kg	Garbanzos	cocinar	164	cocción mixta		
0,050	Kg	Aguacate	cubos	80			
0,100	Kg	Tomate	rodajas	18	saltear		
0,100	Kg	Pepino	rodajas	14	saltear		
0,008	MI	Aceite	reservar	9,52			
0,010	MI	Limon	reservar	0,01			
0,100	Kg	Sandia	picar	30			
Método o procedimiento						PCC / PC	
1. Filetear el atún, marinar y reservar							
2. Dejar los garbanzos en remojo el día anterior							
3. Cocinar los garbanzos hasta que este suave							
4. En un bowl mezclar, tomate, pepino aguacate							
5. El atún que estaba reservado, precalentar la plancha colocar una cantidad mínima de aceite de olivar y dorar por los dos lados							
6. Garbanzos cocidos, hacer un refrito y sal pimientar y emplatar junto al aguacate, pepino, tomate.							
Calorías (Kcal)	Hierro (mg)	Grasas (g)	Proteínas (g)	Carbohidratos (g)	Coolesterol (mg)	Sodio (mg)	Fibras (g)
502,53	4mg	15g	40g	30g	40mg	260mg	8g

Nota: Este formato ha sido adaptado con un fin educativo, en base a la receta estándar establecida por la Asociación de Chefs del Ecuador.

Nota. Receta estandar

