



**ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DE CHIMBORAZO**  
**FACULTAD DE SALUD PÚBLICA**  
**CARRERA NUTRICIÓN Y DIETÉTICA**

**“RELACIÓN ENTRE LA DIETA Y EL ESTADO NUTRICIONAL EN  
ADULTOS MAYORES CON DIABETES MELLITUS DEL  
HOSPITAL BÁSICO SAN MIGUEL DE BOLÍVAR 2021-2022”.**

**Trabajo de Integración Curricular**

Tipo: Proyecto de Investigación

Presentado para optar al grado académico de:

**LICENCIADA EN NUTRICIÓN Y DIETÉTICA**

**AUTORA:**

**ANA ISABEL MORA SISA**

Riobamba – Ecuador

2023



**ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DE CHIMBORAZO**  
**FACULTAD DE SALUD PÚBLICA**  
**CARRERA NUTRICIÓN Y DIETÉTICA**

**“RELACIÓN ENTRE LA DIETA Y EL ESTADO NUTRICIONAL EN  
ADULTOS MAYORES CON DIABETES MELLITUS DEL  
HOSPITAL BÁSICO SAN MIGUEL DE BOLÍVAR 2021-2022”.**

**Trabajo de Integración Curricular**

Tipo: Proyecto de Investigación

Presentado para optar al grado académico de:

**LICENCIADA EN NUTRICIÓN Y DIETÉTICA**

**AUTORA: ANA ISABEL MORA SISA**

**DIRECTORA: ND. SUSANA ISABEL HEREDIA AGUIRRE Mgs.**

Riobamba – Ecuador

2023

© 2023, Ana Isabel Mora Sisa

Se autoriza la reproducción total o parcial, con fines académicos, por cualquier medio o procedimiento, incluyendo la cita bibliográfica del documento, siempre y cuando se reconozca el Derecho de Autor.

Yo, Ana Isabel Mora Sisa, declaro que el presente proyecto de investigación es de mi autoría y que los resultados del mismo son auténticos y originales. Los textos constantes en el documento que provienen de otras fuentes están debidamente citados y referenciados.

Como autor, asumo la responsabilidad legal y académica de los contenidos de este Trabajo de Integración Curricular y que el patrimonio intelectual pertenece a la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo.

Riobamba, 07 de julio de 2023



**Ana Isabel Mora Sisa**

**020252145-6**

**ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DE CHIMBORAZO**  
**FACULTAD DE SALUD PÚBLICA**  
**CARRERA NUTRICIÓN Y DIETÉTICA**

El Tribunal de Trabajo de Integración Curricular certifica que: El Trabajo de Integración Curricular; tipo: Proyecto de Investigación, “RELACIÓN ENTRE LA DIETA Y EL ESTADO NUTRICIONAL EN ADULTOS MAYORES CON DIABETES MELLITUS DEL HOSPITAL BÁSICO SAN MIGUEL DE BOLÍVAR 2021-2022”, realizado por la señorita: ANA ISABEL MORA SISA ha sido minuciosamente revisado por los Miembros del Tribunal del Trabajo de Titulación, el mismo que cumple con los requisitos científicos, técnicos, legales, en tal virtud el Tribunal Autoriza su presentación.

	<b>FIRMA</b>	<b>FECHA</b>
ND. Lorena Patricia Yaulema Brito Mgs. <b>PRESIDENTE DEL TRIBUNAL</b>		2023-07-07
ND. Susana Isabel Heredia Aguirre Mgs. <b>DIRECTORA DEL TRABAJO DE INTEGRACIÓN CURRICULAR</b>		2023-07-07
Dra. Sarita Lucila Betancourt Ortiz Mgs. <b>ASESORA DEL TRABAJO DE INTEGRACIÓN CURRICULAR</b>		2023-07-07

## **DEDICATORIA**

Hoy termina una etapa de mi vida muy importante donde solo puedo agradecer y dedicar este proyecto a Dios y a la virgen del Guayco quienes me han dado la fuerza para seguir adelante aún en las diferentes adversidades más difíciles de mi vida, ya que para ellos nada es imposible.

Así también quiero dedicar este trabajo a mis padres en especial a mi madre que ha sido el pilar fundamental en toda mi formación académica, en mi desarrollo personal con sus consejos y sus valores éticos y morales inculcados desde pequeña y también quiero dedicar a mis hermanos quienes forman parte de mi vida y me apoyan en cada dedición que tomo.

Ana

## **AGRADECIMIENTO**

Un agradecimiento a la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo y a todo su equipo de docentes de la Facultad de Salud Pública de la Escuela de Nutrición y Dietética que son grandes maestros de la ciencia, impartiendo así sus conocimientos y sabidurías en la formación de Nutricionistas Dietistas.

De manera muy especial quiero agradecer a mi tutora ND. Susana Isabel Heredia Aguirre Mgs, a mi miembro de tribunal Dra. Sarita Betancourt Mgs, por su predisposición y paciencia que me han tenido mediante la dirección del presente Proyecto de Investigación.

Quiero agradecer al Dr. Franklin Cevallos director del Hospital Básico San Miguel de Bolívar quién me autorizo realizar la presente investigación y a la Lic. Mercy del Rosario Rocillo Monar encargada del departamento de nutrición por su colaboración y facilitación de la información requerida.

Ana

## ÍNDICE DE CONTENIDO

ÍNDICE DE TABLAS.....	x
ÍNDICE DE ANEXOS.....	xi
RESUMEN.....	xii
SUMMARY / ABSTRACT.....	xiii

### CAPÍTULO I

1. INTRODUCCIÓN.....	1
1.1. Objetivos de la investigación.....	2
1.1.1. <i>Objetivo general</i> .....	2
1.1.2. <i>Objetivos específicos</i> .....	2
1.2. HIPÓTESIS.....	3

### CAPÍTULO II

2. MARCO TEÓRICO.....	4
2.1. Diabetes mellitus.....	4
2.2. Diabetes mellitus tipo 1.....	4
2.2.1. <i>Diabetes mellitus tipo 2</i> .....	4
2.2.2. <i>Diabetes gestacional</i> .....	4
2.2.3. <i>Fisiología de la diabetes mellitus</i> .....	5
2.3. Signos y síntomas.....	5
2.4. Factores de riesgo.....	6
2.4.1. <i>Factores de riesgo para diabetes tipo 1</i> .....	6
2.4.2. <i>Factores de riesgo para diabetes tipo 2</i> .....	6
2.4.3. <i>Factores de riesgo para diabetes gestacional</i> .....	6



<b>2.5.</b>	<b>Complicaciones</b> .....	7
<b>2.6.</b>	<b>Insulina</b> .....	8
<b>2.6.1.</b>	<i>Resistencia a la insulina</i> .....	8
<b>2.6.2.</b>	<i>Hiperglicemias</i> .....	8
<b>2.6.3.</b>	<i>Criterios diagnósticos para evaluar</i> .....	9
<b>2.6.4.</b>	<i>Dieta</i> .....	9
<b>2.6.5.</b>	<i>Alimentación</i> .....	9
<b>2.6.6.</b>	<i>Estado nutricional</i> .....	9
<b>2.6.7.</b>	<i>Antropometría</i> .....	10
<b>2.6.8.</b>	<i>Peso</i> .....	10
<b>2.6.9.</b>	<i>Talla</i> .....	10
<b>2.6.10.</b>	<i>Índice de masa corporal</i> .....	10
<b>2.7.</b>	<b>Datos bioquímicos</b> .....	11
<b>2.7.1.</b>	<i>Glucosa</i> .....	11
<b>2.7.2.</b>	<i>Datos clínicos</i> .....	11
<b>2.7.3.</b>	<i>Datos dietéticos</i> .....	11

### **CAPÍTULO III**

<b>3.</b>	<b>METODOLOGÍA</b> .....	12
<b>3.1.</b>	<b>Tipo de investigación</b> .....	12
<b>3.2.</b>	<b>Métodos</b> .....	12
<b>3.3.</b>	<b>Técnicas de investigación</b> .....	13
<b>3.3.1.</b>	<i>Encuestas</i> .....	13
<b>3.4.</b>	<b>Localización y temporalización</b> .....	13
<b>3.4.1.</b>	<i>Población y muestra</i> .....	13
<b>3.4.2.</b>	<i>Población</i> .....	13
<b>3.4.3.</b>	<i>Diseño de la muestra</i> .....	14
<b>3.5.</b>	<b>Identificación de variables</b> .....	14

3.5.1. <i>Variable independiente</i> .....	14
3.5.2. <i>Variable dependiente</i> .....	14
3.5.3. <i>Variables de control</i> .....	14
3.5.4. <i>Criterios de inclusión</i> .....	14
3.5.5. <i>Criterios de exclusión</i> .....	14
3.6. <b>Descripción de procedimientos</b> .....	15
3.6.1. <i>Acercamiento</i> .....	15
3.6.2. <i>Recolección de datos</i> .....	15
3.6.3. <i>Plan de análisis de datos y temas estadísticos</i> .....	15
3.7. <b>Operalización de Variables</b> .....	17

#### **CAPÍTULO IV**

4. <b>RESULTADOS</b> .....	21
4.1. <b>Caracterización</b> .....	21
4.2. <b>Discusión</b> .....	24

#### **CAPÍTULO V**

5. <b>CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES</b> .....	27
5.1. <b>Conclusiones</b> .....	27
5.2. <b>Recomendaciones</b> .....	27

#### **BIBLIOGRAFÍA**

#### **ANEXOS**

## ÍNDICE DE TABLAS

<b>Table 2-1:</b> Criterio Diagnóstico para evaluar la glucosa .....	9
<b>Table 2-2:</b> Valores de referencia de índice de masa corporal .....	10
<b>Table 3-3:</b> Operalización de variables .....	17
<b>Tabla 4-1:</b> Porcentaje de sexo y edad .....	21
<b>Tabla 4-2:</b> Porcentaje de la calidad de la dieta.....	21
<b>Tabla 4-3:</b> Porcentaje de calidad de la dieta por sexo de la población.....	22
<b>Tabla 4-4:</b> Porcentaje de la valoración del estado nutricional .....	22
<b>Tabla 4-5:</b> Valoración del estado nutricional del grupo de estudio por sexo .....	23
<b>Tabla 4-6:</b> Calidad de la dieta según estado nutricional.....	23
<b>Tabla 4-7:</b> Valoración del chi-cuadrado .....	24

## **ÍNDICE DE ANEXOS**

**ANEXO A:** ENCUESTA DE CONOCIMIENTOS, ACTITUDES Y PRÁCTICAS

**ANEXO B:** VALIDACIÓN DE LA ENCUESTA CAP

**ANEXO C:** ENCUESTA MINI EVALUACIÓN NUTRICIONAL

**ANEXO D:** OFICIO APROBADO PARA LA TOMA DE INFORMACIÓN

**ANEXO E:** COMPROMISO DE CONFIDENCIALIDAD

**ANEXO F:** CONSENTIMIENTO INFORMADO

**ANEXO G:** GUIA ALIMENTARIA

## RESUMEN

El objetivo del presente trabajo fue determinar la relación entre la dieta y el estado nutricional en adultos mayores con diabetes mellitus del Hospital Básico San Miguel de Bolívar. La metodología aplicada fue de tipo transversal descriptivo analítico, con una muestra de 50 personas. A cada paciente se le aplicó una encuesta validada por nutricionistas dietistas, la cual incluyó preguntas sobre conocimientos, actitudes y prácticas para conocer la calidad de la alimentación, así como la encuesta MNA para identificar el estado nutricional de los pacientes adultos mayores diabéticos. Además, se realizó una evaluación antropométrica que consistió en la toma de peso, talla y circunferencias (brazo y pantorrilla). En los resultados obtenidos se identificó que el 54% de los sujetos de la muestra eran hombres. Se encontró que el 70% de los pacientes presentaron riesgo de malnutrición, el 18% mostró malnutrición y el 12% tuvo un estado nutricional adecuado. En cuanto a la calidad de la dieta, se observó que el 86% de los adultos mayores tenían una dieta regular poco saludable, lo cual no era adecuado para el control de la diabetes mellitus. Sin embargo, cabe mencionar que estas diferencias no resultaron ser estadísticamente significativas. Por lo tanto, se recomienda llevar a cabo más estudios para establecer de manera más precisa la relación entre la calidad de la dieta y el estado nutricional en los adultos mayores con diabetes mellitus.

**Palabras clave:** <NUTRICIÓN>, <CALIDAD DE LA DIETA>, <ESTADO NUTRICIONAL>, <DIABETES MELLITUS>, <ENCUESTA MNA>.

1566-DBRA-UPT-2023



## SUMMARY

The objective of this work was to determine the relationship between diet and nutritional status in senior citizens with diabetes mellitus at the San Miguel de Bolívar Basic Hospital. The applied methodology was cross-sectional, and descriptive-analytical. It used a sample of 50 people. A survey validated by dietitian nutritionists was applied to each patient. This survey included questions about knowledge, attitudes, and practices to determine the quality of food, as well as the MNA survey which was used to identify the nutritional status of diabetic senior patients. In addition, an anthropometric evaluation that consisted of taking weight, height and circumferences (arm and calf) was carried out. In the results obtained, it was identified that 54% of the subjects in the sample were men. It was found that 70% of the patients presented risk of malnutrition, 18% showed malnutrition and 12% had adequate nutritional status. Regarding the quality of the diet, it was observed that 86% of the older adults had an unhealthy regular diet, which was not adequate for the control of diabetes mellitus. However, it is worth mentioning that these differences did not turn out to be statistically significant. Therefore, further studies are recommended to more precisely establish the relationship between diet quality and nutritional status in older adults with diabetes mellitus.

**Keywords:** <NUTRITION>, <DIET QUALITY>, <NUTRITIONAL STATUS>, <DIABETES MELLITUS>, <MNA SURVEY>.



Lic. Carmen Cecilia Mejía Calle, Mgs.

0601608466

# CAPÍTULO I

## 1. INTRODUCCIÓN

La patología llamada diabetes mellitus se conoce desde hace mucho tiempo. Su nombre proviene de la palabra latina diabetes y esta, del griego diabetes (Sistema Nacional de Salud, 2019). Además, para (Mandal 2019) la diabetes es una enfermedad metabólica crónica caracterizada por niveles elevados de glucosa en sangre, que con el tiempo conduce a daños graves en el corazón, los vasos sanguíneos, los ojos, los riñones y los nervios. La diabetes mellitus generalmente ocurre en adultos mayores cuando el cuerpo se vuelve resistente a la insulina o no la produce.

Aproximadamente 62 millones de personas en las Américas (422 millones de personas en todo el mundo) tienen diabetes, la mayoría vive en países de ingresos bajos y medianos, y 244 084 muertes (1.5 millones en todo el mundo) se atribuyen directamente a la diabetes cada año. Tanto el número de casos como la prevalencia de diabetes han aumentado constantemente durante las últimas décadas (Mandal, 2019).

En 2014, un 8,5% de los mayores de 18 años tenían diabetes y en 2019, esta enfermedad causó de forma directa 1,5 millones de defunciones. Sin embargo, para calcular con más exactitud la mortalidad ocasionada por la diabetes deberían añadirse las defunciones causadas por las enfermedades cardiovasculares, la insuficiencia renal crónica y la tuberculosis que provoca la glucemia superior a la adecuada. De acuerdo con los datos correspondientes a 2012, año del que se disponen de las estadísticas más recientes, otros 2,2 millones de personas fallecieron como consecuencia de la hiperglucemia (Organización Mundial De La Salud, 2022).

La prevalencia de esta enfermedad va en aumento, debido sobre todo a la actual epidemia de obesidad y a los cambios del estilo de vida, con dietas ricas en calorías y sedentarismo. El manejo crónico de esta patología representa un reto para el personal de salud, por esta razón el abordaje integral que incluya cambios en el estilo de vida enfocados en la alimentación, ejercicio físico y salud mental, son capaces de controlar simultáneamente la mayoría de los problemas metabólicos de las personas con diabetes mellitus (Naranjo, 2021).

Actualmente, la diabetes mellitus (DM) es considerada una de las mayores epidemias del siglo XXI, siendo la principal causa de muerte en la mayoría de los países, con estimaciones de afectar a 415 millones de adultos mayores en todo el mundo y de poder alcanzar a 318 millones que tienen intolerancia a la glucosa lo que aumenta el riesgo en desarrollar la enfermedad en un futuro,

con proyecciones de 624 millones para 2040, en que una de cada diez personas tendrá DM (Oliveira, 2017).

En Ecuador, las cifras del Instituto de Estadística y Censos (INEC) dice que 50.000 personas fallecieron a causa de esta enfermedad en los últimos 10 años, lo que la coloca como la segunda causa de muerte, detrás de las enfermedades isquémicas del corazón.

En la actualidad Ecuador registra la prevalencia de diabetes en la población de 10 a 70 años de 1.7%, esta va subiendo a partir de los 30 años y a los 50, uno de cada diez ecuatorianos ya tiene diabetes mellitus. Cada año alrededor de 37.000 nuevos casos de diabetes, según cifras del Ministerio de Salud de este número, el 98% corresponde a diabetes mellitus tipo 2 es decir: la que se desarrolla por malos hábitos alimenticios, por herencia y por sedentarismo (Instituto Nacional De Estadística Y Censos, 2017).

La presente investigación tiene como objetivo relacionar la dieta y el estado nutricional en adultos mayores con diabetes mellitus del Hospital Básico San Miguel de Bolívar, se aplicó dos tipos de encuestas donde se conoció las carencias existentes en cuanto a los hábitos alimentarios, se realizó medidas antropométricas y además se evaluó el estado nutricional de cada paciente dando como resultado datos poco favorables para controlar la patología existente. Se ha diseñado una guía alimentaria donde se especifica los alimentos que se puede consumir en la diabetes mellitus, la misma que servirá como material de apoyo para los nutricionistas del hospital y que será entregada a la población de estudio.

## **1.1. Objetivos de la investigación**

### **1.1.1. *Objetivo general***

- Determinar la relación entre la dieta y el estado nutricional en adultos mayores con diabetes mellitus del Hospital Básico San Miguel de Bolívar 2021-2022.

### **1.1.2. *Objetivos específicos***

- Establecer las características generales de la población.
- Conocer la calidad de la dieta en los pacientes adultos mayores diabéticos mediante una Encuesta de Conocimientos, Actitudes y Prácticas (CAP).
- Identificar el estado nutricional de los pacientes con diabetes mellitus mediante la aplicación de la Encuesta Mini Evaluación Nutricional (MNA).
- Relacionar la dieta y el estado nutricional en la población objetivo.



- Crear una guía alimentaria con recomendaciones nutricionales para controlar la patología.

## **1.2. Hipótesis**

La calidad de alimentación (Dieta) que ingieren los adultos mayores con diabetes mellitus del Hospital Básico San Miguel de Bolívar es deficiente y tiene relación con el estado nutricional.

## CAPITULO II

### 2. MARCO TEÓRICO

#### 2.1. Bases teóricas

##### 2.1.1. *Diabetes mellitus*

La diabetes mellitus se refiere a un grupo de enfermedades que afectan la forma en que el cuerpo usa la glucosa en sangre. La glucosa es vital para la salud porque es una importante fuente de energía para las células que forman los músculos y tejidos. Ocurre porque el cuerpo no produce suficiente cantidad de una hormona llamada insulina o porque el cuerpo no responde bien a la insulina. (Mayo Clinic, 2022)

##### 2.1.2. *Diabetes mellitus tipo 1*

La diabetes mellitus tipo 1 se define como una enfermedad que surge de la destrucción de las células beta del páncreas, que conduce inicialmente a una a deficiencia leve de insulina pero que progresa rápidamente a una deficiencia hormonal completa. Este tipo de diabetes tiene una incidencia mucho menor que la diabetes mellitus tipo 2 y representa del 1% al 10% diabética mundial. (Fundación Red GDPS, 2018)

##### 2.1.3. *Diabetes mellitus tipo 2*

La Diabetes mellitus tipo 2, que es la más común, generalmente se diagnostica cuando ya se han desarrollado varias afecciones que podrían tratarse si se investigaran antes de que ocurra la hiperglicemia. Estos factores están: aumento de la coagulación sanguínea, aumento de la proteína C reactiva; aumento de la presión arterial; aumento de los triglicéridos; disminución del colesterol HDL y glucemia de rango medio. Estos factores son muy similares a los del síndrome metabólico. Si la persona está en rango de prediabetes existe un riesgo de padecer enfermedades cardiovasculares; cuando aparece la hiperglucemia ya existe riesgo de enfermedades por daño microvascular como la retinopatía, la nefropatía y la neuropatía. (Fundación Red GDPS, 2018)

##### 2.1.4. *Diabetes gestacional*

Es aquella que se diagnostica durante el segundo o tercer trimestre del embarazo. Por lo general, asintomático incluso cuando no se trata. Aunque en la mayoría de los casos los niveles de glucosa en sangre se normalizan después del parto, las mujeres con esta enfermedad tienen un mayor

riesgo de desarrollar la condición a lo largo de su vida, especialmente en embarazos posteriores.  
(Firman, 2021)

### **2.1.5. Fisiología de la diabetes mellitus**

Diabetes tipo 2

Falta de acción de la insulina

- Alteración de la función endócrina del páncreas
- Disminución de la sensibilidad a la insulina de los tejidos efectores.

Hiperglucemia

- Daño al tejido nervioso (neuropatías)
- Cambios en la retina (retinopatía)
- Enfermedad renal (nefropatía).
- La diabetes mellitus tipo 2 es la segunda causa de muerte tanto en hombres como en mujeres en el país.

Diabetes tipo 1

Secreción de insulina:

- Basal:
  - Ocurre en ausencia de cualquier estímulo.
  - Constituye el 50% de toda la insulina secretada.
- Pulsátil:
  - Ocurre en respuesta a estímulos (alimentos).
  - Pulsos cada 5-8 minutos.
  - Promueve la utilización eficiente de la glucosa. (American Diabetes Association, 2021)

### **2.1.6. Signos y síntomas**

- El fuerte deseo de ir al baño, se llama poliuria, y se puede encontrar cuando la cantidad de orina es tan grande que van al baño con mucha frecuencia, incluso en medio de la noche cuando se despiertan para orinar.
- Sed severa persistente, cuando la sensación no desaparece a pesar de tener sed y beber agua constantemente y no necesariamente estar deshidratado.
- Hambre constante, esta sensación de hambre está presente durante todo el día y no se siente lleno incluso después de comer.
- Visión borrosa.
- Entumecimiento u hormigueo en las manos o los pies.

- Úlceras que no cicatrizan.
- Infecciones cutáneas fúngicas recurrentes.
- Fatiga continua. (Ponce, 2022)

## **2.2. Factores de riesgo**

### **2.2.1. Factores de riesgo para diabetes tipo 1**

- Antecedentes familiares. Su riesgo aumenta si su padre, su madre o hermano tiene diabetes tipo 1.
- Factores Ambientales. Estrés, físico o emocional.
- Hay células del sistema inmunológico que causan daño. (Middlesex Health, 2020)

### **2.2.2. Factores de riesgo para diabetes tipo 2**

- Peso. Mientras más tejido graso tengan, más resistentes serán tus células a la insulina.
- Inactividad física. Mientras menos actividad se realiza mayor será el riesgo de padecer esta enfermedad.
- Antecedentes familiares. El riesgo se incrementa si alguno de los padres o hermanos tienen diabetes tipo 2.
- El riesgo aumenta con la edad. Pero la diabetes tipo 2 también está aumentando en los niños, los adolescentes y los adultos jóvenes.
- Diabetes gestacional. Si desarrolló diabetes gestacional durante en el embarazo el riesgo de desarrollar prediabetes y diabetes tipo 2 aumenta.
- En las mujeres con el síndrome de ovario poliquístico tienden a padecer el riesgo de desarrollar diabetes.
- Una presión arterial superior a 140/90 milímetros de mercurio (mm Hg) implica un alto riesgo de desarrollar diabetes mellitus.
- Si tiene niveles bajos de lipoproteína de alta densidad o colesterol bueno su riesgo de desarrollar diabetes tipo 2 es mayor. Los triglicéridos son otro tipo de grasa que se transporta en la sangre. Las personas con niveles altos de triglicéridos tienen un mayor riesgo de diabetes mellitus. (Clínica Universidad de los Andes, 2020)

### **2.2.3. Factores de riesgo para diabetes gestacional**

- Edad: Las mujeres mayores de 25 años presentan un riesgo mayor.

- Antecedentes familiares o personales. Su riesgo aumenta si tienen prediabetes (un precursor de la diabetes tipo 2) o si algún familiar cercano.
- También ocurre con mayor frecuencia cuando hayas tenido diabetes gestacional durante el embarazo anterior.
- Peso. El sobrepeso antes del embarazo aumenta el riesgo de contraer diabetes. (Cruz, 2020)

#### **2.2.4. Complicaciones**

La diabetes aumenta el riesgo de sufrir los siguientes problemas de salud graves, si bien, con el tratamiento adecuado y los cambios de estilo de vida recomendados, se puede prevenir o retrasar su aparición.

- Enfermedades cardiovasculares

La hipertensión, el hipercolesterolemia y la hiperglucemia aumentan el riesgo de complicaciones como angina de pecho, infarto de miocardio, accidente cerebrovascular, enfermedad arterial periférica e insuficiencia cardíaca.

- Enfermedad renal

Los riñones son uno de los órganos afectados por la diabetes, ya que el daño progresivo de los pequeños vasos sanguíneos puede hacer que los riñones sean menos eficientes o incluso fallen por completo.

- Enfermedad ocular

Las personas con diabetes tienen un mayor riesgo de ceguera que las personas sanas. Sin embargo, la mayoría no llega a tener complicaciones serias en los ojos. Las enfermedades oculares asociadas con la diabetes son el glaucoma (aumento de la presión dentro del ojo); las cataratas, que tienden a atacar a los diabéticos a una edad más temprana y se desarrollan más rápidamente y retinopatía diabética, un término genérico para todos los trastornos de la retina causados por la diabetes, que se producen debido a los niveles de glucosa en sangre permanentemente alto.

- Lesión nerviosa

La diabetes puede dañar los nervios de todo el cuerpo (neuropatía), y puede causar problemas con la digestión, incontinencia urinaria e impotencia, pero las áreas comúnmente afectadas son las extremidades, especialmente, neuropatía periférica.

- Problemas de la piel

Hasta el 33% de las personas con diabetes experimentan afecciones cutáneas comunes como infecciones bacterianas y fúngicas y picazón inducida por la diabetes en algún momento de sus vidas. Del mismo modo existen problemas cutáneos propios de los diabéticos: dermatosis diabética necrosis lipídica diabética, ampollas diabéticas y xantomatosis eruptiva. (Maset, 2015)

Complicaciones de la diabetes gestacional

- La mayoría de las mujeres con diabetes gestacional dan a luz bebés sanos. Sin embargo, el azúcar en la sangre no controlado o tratado pueden causar problemas a usted y su bebé.
- Exceso de crecimiento. La glucosa en exceso puede atravesar la placenta, lo cual hace que el páncreas de tu bebé fabrique más insulina. Esto puede hacer que tu bebé crezca demasiado (macrosomía).
- Bajo nivel de azúcar en sangre. Algunas veces, los bebés de madres con diabetes gestacional presentan un nivel bajo de azúcar en sangre inmediatamente después del nacimiento porque su propia producción de insulina es elevada.
- Los bebés de madres con diabetes gestacional tienen un mayor riesgo de padecer obesidad y diabetes tipo 2 a futuro.

A causa de la diabetes gestacional, también pueden aparecer complicaciones en la madre, como las siguientes:

- Preeclampsia. Esta afección se caracteriza por la presión arterial alta, el exceso de proteínas en la orina, y la hinchazón en las piernas y los pies. También puede dar lugar a complicaciones graves e incluso mortales, tanto para la madre como para el bebé.
- Diabetes gestacional posterior. Una vez que has tenido diabetes gestacional en un embarazo, eres más propensa a tenerla nuevamente en el próximo embarazo. También eres más propensa a padecer diabetes, en general, diabetes tipo 2, a medida que envejeces (Endocrinología y Nutrición, 2021).

### **2.2.5. *Insulina***

La insulina es una hormona producida en el páncreas, una glándula ubicada detrás del estómago, que permite que el cuerpo use la glucosa como energía. Cuando hay demasiada glucosa en el torrente sanguíneo, la insulina le dice al cuerpo que almacene el exceso en el hígado (Felman, 2021).

### **2.2.6. *Resistencia a la insulina***

La resistencia a la insulina ocurre cuando el exceso de glucosa en la sangre reduce la capacidad de las células para absorber y usar el azúcar en la sangre como energía. Esto aumenta el riesgo de desarrollar prediabetes y eventualmente diabetes mellitus (Chijioko, 2020).

### **2.2.7. *Hiperglicemias***

Es una disminución anormal de la glucosa en sangre en un individuo que toma insulina, conocida como hipoglucemia, coloquialmente conocida como “baja”, definida por la concentración de <70

mg/dl. Por lo general se acompaña de síntomas y signos que alertan a la persona diagnosticada a cambiar sus hábitos alimentarios (Fundación Diabetes Juvenil de Chile, 2019).

### 2.3. Criterios diagnósticos para evaluar

**Table 1-1:** Criterio Diagnóstico para evaluar la glucosa

	<b>Glucosa en ayuno</b>	<b>Glucosa 2hr después de consumir la carga de 75g de glucosa</b>	<b>Hemoglobina glicosilada A 1c</b>
<b>Prediabetes</b>	100-125 mg/dl	140-199mg/dl	5.7-6.4%
<b>Diabetes mellitus</b>	≥126 mg/dl	≥200 mg/dl	≥ 6.5%

Fuente: (American Diabetes Asociación, 2015)

Realizado por: Mora Sisa, Ana, 2023

#### 2.3.1. *Dieta*

La palabra dieta es la suma de los alimentos consumidos por una persona durante un periodo de 24 horas, cuando esta dieta se sigue de manera regularmente en cuanto a la composición, la frecuencia y la cantidad de alimentos y bebidas consumidos, se le llama: patrón alimentario. Por ello, la palabra “dieta” se utiliza para indicar a una restricción de calórica, es decir, consumir los alimentos en pequeñas cantidades con el fin de lograr una dieta saludable y así perder peso (Olvera, 2020).

#### 2.3.2. *Alimentación*

Es un proceso voluntario que consiste en el acto de comer alimentos para satisfacer la necesidad de nutrirse. Es importante saber que una alimentación saludable es aquella que aporta los nutrientes que el cuerpo necesita para mantener el buen funcionamiento del organismo, mantener o restaurar la salud, minimizar el riesgo de enfermedades, asegurar una adecuada reproducción, embarazo, lactancia, desarrollo y crecimiento (Ministerio De Salud Pública, 2021).

#### 2.3.3. *Estado nutricional*

Es el estado del organismo resultante de la relación entre las necesidades nutricionales individuales y la ingestión, absorción y utilización de los nutrientes contenidos en los alimentos. El estado nutricional es también el resultado del equilibrio entre la necesidad y el gasto de energía alimentaria y otros nutrientes esenciales, y secundario a múltiples determinantes en un espacio

determinado representado por factores físicos, genéticos, biológicos, culturales, socioeconómicos y ambientales (Organización Mundial De La Salud, 2019).

#### **2.3.4. Antropometría**

La antropometría es una ciencia que estudia el tamaño, la forma, la proporción y la composición corporal. Existen diversas variables como la alimentación, el crecimiento, la etnia, la actividad física, que alteran las características del individuo (Ali, 2019).

#### **2.3.5. Peso**

El peso del cuerpo humano se refiere a la masa o el peso de una persona. El peso corporal se mide en todo el mundo en kilogramos, una medida de masa, en todo el mundo, aunque en algunos países como los Estados Unidos se mide en libras, o como en el Reino Unido, en *stones* y libras (Merino, 2015).

#### **2.3.6. Talla**

La talla también se refiere a la altura, elevación o la medida de una persona o del individuo que se puede calcular de la cabeza a los pies, esta se puede medir en metros y centímetros. (Covarrubio, 2021)

#### **2.3.7. Índice de masa corporal**

El IMC es un indicador confiable de la obesidad para la mayoría de las personas y se utiliza para para identificar las clases de peso que pueden provocar problemas de salud.

**Table 2-2:** Valores de referencia de índice de masa corporal

<b>IMC</b>	<b>ESTADO</b>
Menor a 23.0	Bajo peso
23-27.9	Normal
28.0 – 31.9	Sobrepeso
Mayor a 32	Obesidad

**Fuente:** (Organización Mundial De La Salud, 2021)

**Realizado por:** Mora Sisa, Ana, 2023



### **2.3.8. Datos bioquímicos**

Los indicadores bioquímicos del estado nutricional permiten detectar excesos y deficiencias nutricionales, por lo que es importante evaluar adecuadamente el estado nutricional del paciente en la aplicación de medidas antropométricas conductuales que deben reflejarse en la historia clínica la evidencia incluye diagnósticos nutricionales globales utilizando valoraciones bioquímicas y sobre todo datos clínicos. Los componentes bioquímicos contienen el cálculo de nutrientes o sus metabolitos en sangre, heces u orina (Guzmán, 2021).

### **2.3.9. Glucosa**

La glucosa se conoce también como azúcar en la sangre. La glucosa es la clave para mantener los mecanismos del cuerpo funcionando de manera óptima. Cuando sus niveles de glucosa son óptimos, con frecuencia no lo nota (Pointer, 2017).

### **2.3.10. Datos clínicos**

Los datos clínicos muestran cambios físicos en respuesta a las deficiencias nutricionales, lo que permite identificar signos y síntomas de deficiencias o excesos de nutrientes y manifestaciones relacionadas con la enfermedad. La ventaja de los datos clínicos es que son métodos no invasivos. Fácil de acceder y relativamente fácil de hacer (Marqués, 2021).

### **2.3.11. Datos dietéticos**

La historia dietética proporciona información sobre sus hábitos alimenticios y los alimentos consumidos (tipo, calidad, cantidad, método de cocción, número de raciones, etc.). Esto le permite conocer sus patrones de ingesta de alimentos e identificar cambios en la dieta antes de que aparezcan signos clínicos de deficiencia o exceso. La elaboración de la historia dietética no es tarea nada fácil (Marqués, 2021).

## CAPITULO III

### 3. METODOLOGÍA

#### 3.1. Tipo de investigación

Estudio Transversal descriptivo analítico.

Se realizó la investigación de tipo Transversal Descriptivo – Analítico, puesto que se encargó de una primera fase, donde se describió el proceso de la patología su evolución y síntomas, brindando una explicación detallada de la diabetes mellitus, después en la segunda etapa se analizó los datos y resultados obtenidos, es decir se conoció sus causas y efectos.

Para (Tesis y Másters, 2021) la investigación descriptiva se encargó de puntualizar las características de la población que se estudió, esta metodología se centró más en el “qué”, en lugar del “por qué” del sujeto de investigación, también esta metodología tuvo como objetivo caracterizar a la población estudiada, es decir, que la metodología descriptiva permitió describir y explicar el tema que se investigó.

Para (Nirian, 2020) la investigación analítica es un procedimiento que se conoció elementos básicos y por tanto, fue de lo general a lo específico. También se analizó los efectos y las causas de la investigación realizada, por ende, esta indagación tuvo como objetivo encontrar conocer la información verídica de los adultos mayores diabéticos.

##### 3.1.1. *Métodos*

Por medio de método inductivo se conoció los hábitos alimentarios de los pacientes adultos mayores con diabetes mellitus, por el cual se observó que presentan deficiente conocimiento sobre los alimentos permitidos y alimentos prohibidos en la diabetes (Castillo, 2020).

Mediante el método descriptivo se determinó los factores de riesgo que altera la enfermedad (diabetes mellitus), los mismos que fueron descritos en las historias clínicas de los pacientes diagnosticados, lo cual se relacionó directamente con la dieta consumida diariamente, entre ellos el sedentarismo y los hábitos alimentarios inadecuados (Castillo, 2020).

## **3.2. Técnicas de investigación**

### **3.2.1. Encuestas**

Se aplicó dos tipos de cuestionarios como instrumentos de recolección de datos, diseñados por el investigador, los mismos que estuvieron compuestos por: datos personales, medidas antropométricas, datos de los hábitos alimentarios, entre otros, estas encuestas se aplicaron de manera presencial a la población de estudio, también estos cuestionarios fueron de fácil comprensión y de poca duración en su aplicación.

La Encuesta de Conocimientos, Actitudes y Practicas (CAP) fue diseñada por el investigador, la misma que fue validada por siete Nutricionistas Dietistas conocedores de la nutrición clínica quienes mencionaron que la encuesta puede ser aplicada en la población de estudio. (Anexo 1) Esta encuesta consta de trece preguntas de selección múltiple está dividida en preguntas de conocimientos, actitudes y prácticas, además preguntas de información general. Es decir, que mediante este cuestionario se conoció la calidad de la alimentación que lleva el paciente.

La Encuesta Mini Evaluación Nutricional (MNA) fue diseñada por Nestlé y geriatras de liderazgo internacional. (Anexo 3) Esta encuesta consta de dieciocho preguntas de selección múltiple, de las cuales seis preguntas pertenecen a la evaluación del cribaje, las otras doce preguntas corresponden a la evaluación nutricional, en conjunto se realizó la evaluación global y se conoció la evaluación del estado nutricional del paciente.

### **3.2.2. Localización y temporalización**

La presente investigación se realizó en el Hospital Básico San Miguel de Bolívar con una duración de un año aproximadamente.

## **3.3. Población y muestra**

### **3.3.1. Población**

Adultos mayores con diabetes mellitus.

### **3.3.2. *Diseño de la muestra***

Se trabajó con los adultos mayores diabéticos que asistieron en el mes de abril y mayo del año 2022 a consulta externa del Área de Nutrición del Hospital Básico San Miguel de Bolívar.

### **3.4. Identificación de variables**

#### **3.4.1. *Variable Independiente***

Dieta (calidad de alimentación) asignada a pacientes adultos mayores con diabetes mellitus. Se analizó mediante la Encuesta de Conocimientos, Aptitudes y Prácticas (**CAP**).

#### **3.4.2. *Variable dependiente***

Evaluación del estado nutricional, se analizó mediante la Encuesta Mini Evaluación Nutricional (**MNA**).

#### **3.4.3. *Variables de control***

Edad, Sexo.

#### **3.4.4. *Criterios de inclusión***

- Hombres y mujeres mayores de 65 años en adelante con diabetes mellitus.
- Hombres y mujeres residentes en San Miguel.
- Hombres y mujeres de diferentes etnias.
- Hombres y mujeres que estén de acuerdo en colaborar en la investigación.
- Hombres y mujeres con diferente nivel de escolaridad.

#### **3.4.5. *Criterios de exclusión***

- Hombres y mujeres que presente algunas patologías graves.
- Hombres y mujeres extranjeros que viven en San Miguel De Bolívar.
- Hombres y mujeres poco colaborativos para temas de investigación.

### **3.5. Descripción de procedimientos**

#### **3.5.1. Acercamiento**

Inicialmente, se realizó el contacto con el director del Hospital Básico San Miguel de Bolívar en donde se entregó un oficio (Anexo 4), el cual explicó acerca de que trata el proyecto de investigación y como se iba a realizar el proceso.

#### **3.5.2. Recolección de datos**

A los pacientes adultos mayores con diabetes mellitus que asistieron a consulta externa de nutrición en el Hospital Básico San Miguel de Bolívar se explicó detalladamente sobre la investigación y se les entregó el consentimiento informado correspondiente, todos los pacientes voluntarios que aceptaron y firmaron el consentimiento procedieron a llenar los cuestionarios.

Para determinar el estado nutricional se aplicó la encuesta Mini Evaluación Nutricional (MNA) que consta de 18 preguntas de selección múltiple, más la toma de peso y talla, esto tuvo una duración de 10 a 15 minutos, al momento de la recepción de la encuesta se verificó que se encuentren todas las preguntas contestadas.

Para obtener los datos del peso de los pacientes se utilizó una balanza calibrada de marca “PASSIONATE CREATIVE ALWAYS BEING HEALTHY”, esta balanza pesa en kilos hasta 180 kg, el peso se tomó con la menor cantidad de ropa del paciente sin zapatos, la talla fue tomada con tracción que requiere que el sujeto debe estar de pie con los talones juntos, glúteos y la parte superior de la espalda en contacto con la escala, también se necesitó estar en plano de Frankfort. Este plano se obtiene cuando el punto orbita está en el mismo plano horizontal del punto tragion, cuando estén alineados, el vértex es el punto más alto del cráneo y se toma la medida.

Para analizar la calidad de la dieta se entregó a cada paciente la encuesta de Conocimientos, Actitudes y Prácticas (CAP) presencialmente, luego se expuso todas las preguntas verbalmente para conocer detalladamente los hábitos alimentarios de la población de estudio, esta encuesta tuvo una duración de 15 minutos, se sumó los valores por pregunta, se verificó en la tabla de los criterios de evaluación y se dio el respectivo diagnóstico.

### **3.6. Plan de análisis de datos y temas estadísticos**

Una vez que se recolectó los datos se procedió con la elaboración de la base de datos con todas las variables correspondientes como datos generales, calidad de la dieta y el estado nutricional,

estos fueron registrados en el programa de Microsoft Office Professional Plus “Excel” y posteriormente se pasó al programa estadístico PSPP versión 1.4.1-g79ad47 para su respectivo análisis.

Se realizó una estadística descriptiva e inferencial para los datos recolectados. Para la estadística descriptiva se realizaron tablas y gráficos de medidas. Para la estadística inferencial se aplicó la prueba de chi cuadrado para relacionar las variables cualitativas.

Para el análisis de la encuesta de Conocimientos, Actitudes y Practicas (CAP) se realizó diferentes ponderaciones para facilitar la evaluación global de la calidad de la dieta que llevan los pacientes adultos mayores con diabetes mellitus del Hospital Básico San Miguel de Bolívar. Para poder colocar los diferentes valores de cada pregunta se direcciono a través de la Encuesta de Calidad de Alimentación del Adulto Mayor (ECAAM) de la Facultad de Ciencias de la Salud en la Universidad San Sebastián de Chile del año 2017, la misma que consta de 23 preguntas distribuidas en las 2 subescalas del instrumento.

Las 15 primeras preguntas subescala de hábitos alimentarios saludables y 8 preguntas subescala de hábitos alimentarios no saludables, con criterios de evaluación de 1 a 5 en cada opción de las preguntas planteadas. Este instrumento tiene criterios de evaluación de acuerdo a la sumatoria de las preguntas y se clasifica; buena calidad de alimentación si suma entre 52 y 65, mientras que si suma entre 13 y 51 el paciente tiene mala calidad de alimentación. De acuerdo a lo explicado se realizó las ponderaciones adecuadas para la encuesta CAP que fue de la siguiente manera, 2 puntos para las opciones de mayor relevancia 1 para las opciones poco adecuadas y 0.50 para opciones de baja categoría, es así que se pudo analizar de mejor manera los resultados obtenidos de la investigación con esos valores de referencia de la encuesta (ECAAM).

Se realizó la validación correspondiente de la encuesta de Conocimientos, Actitudes y Prácticas (CAP), a siete nutricionistas dietistas conoedores de la nutrición clínica, el cual aprobaron la encuesta CAP con puntuaciones entre 17 y 18 puntos mencionando la factibilidad de la misma.

### 3.7. Operalización de Variables

**Table 3-1:** Operalización de variables

<b>Variable</b>	<b>Tipo de variable</b>	<b>Definición operacional</b>	<b>Dimensión</b>	<b>Indicador</b>	<b>Escala</b>
<b>Edad</b>	Cuantitativa	Tiempo que vive una persona.	Cronológica	Mayor a 65 años	Discreta
<b>Sexo</b>	Cualitativa	Diferencia entre masculino y femenino.	Cronológico	Hombre Mujer	Nominal dicotómica
<b>Peso</b>	Cuantitativa	Es la cantidad de masa corporal.	Cronológico	Kilogramos (kg)	Continua
<b>Talla</b>	Cuantitativa	Se refiere a la altura, que se puede medir por metros y centímetros	Cronológico	Metros	Continua
<b>IMC</b>	Cuantitativa	El índice de masa corporal (IMC) es un número que se calcula con base en el peso y la estatura de la persona	Cronológico	0= $IMC < 19$ 1= $19 \leq IMC < 21$ 2= $21 \leq IMC < 23$ 3= $IMC \geq 23$	Continua
<b>Pérdida reciente de peso</b>	Cualitativo-cuantitativo	Es una disminución del peso corporal	Demográfico	0= pérdida de peso $> 3kg$ 1= no lo sabe 2= pérdida de peso 1 y 3kg 3= no ha habido pérdida de peso	Ordinal
<b>Circunferencia del brazo (CB en cm)</b>	Cuantitativa	Esta medida sirve para conocer el estado de nutrición del paciente	Demográfico	0.0= $CB < 21$ 0.5= $21 \leq CB \leq 22$ 1.0= $CB > 22$	Continua
<b>Circunferencia de la pantorrilla (CP en cm)</b>	Cuantitativa	Es el perímetro de la sección más ancha de la distancia entre tobillo y rodilla la cual muestra una buena correlación con la masa libre de grasa y la fuerza muscular.	Demográfico	0= $CP < 31$ 1= $CP \geq 31$	Continua
<b>El paciente vive independiente en su domicilio</b>	Cualitativo	Se trata de tener una vida sin familia.	Demográfico	1= Si 0= No	Nominal dicotómica

<b>Toma más de 3 medicamentos al día</b>	Cualitativo	Sustancia que sirve para curar o prevenir una enfermedad, para reducir sus efectos sobre el organismo o para aliviar un dolor físico.	Demográfico	0= Si 1= No	Nominal dicotómica
<b>¿Cuántas Comidas completas toma al día?</b>	Cuantitativo	Los tiempos de comida son importantes en nuestro diario vivir.	Demográfico	0= 1 comida 1= 2 comida 2= 3 comidas	Ordinal
<b>Consume frutas o verduras al menos 2 veces al día.</b>	Cualitativo	Son alimentos saludables que nos ayudarán a controlar cualquier patología.	Demográfico	0= No 1= Si	Nominal dicotómica
<b>¿Cuántos vasos de agua u otros líquidos toma al día? (agua, zumo, café, té, leche, vino, cerveza.)</b>	Cuantitativo	Son importantes para en el diario vivir.	Demográfico	0.0= menos de 3 vasos 0.5= de 3 a 5 vasos 1.0= más de 5 vasos	Ordinal
<b>Forma de alimentarse</b>	Cualitativo	La forma de alimentación consiste en llevar una alimentación saludable, la cual debe ser variada, equilibrada y adecuada.	Demográfico	0= necesita ayuda 1= se alimenta solo con dificultad 2= se alimenta solo sin dificultad	Nominal politómica
<b>Se considera el paciente que está bien nutrido.</b>	Cualitativo	Se trata de llevar una dieta completa, equilibrada, suficiente y adecuada.	Demográfico	0= malnutrición grave 1= no lo sabe o malnutrición moderada 2= sin problemas de nutrición	Nominal politómica
<b>En comparación con las personas de su edad, como encuentra el paciente su estado de salud.</b>	Cualitativo	La alimentación debe ser acorde a la edad, dificultad de masticación y la patología existente.	Demográfico	0.0= peor 0.5= no lo sabe 1.0= igual 2.0= mejor	Nominal politómica



---

**ENCUESTA DE CONOCIMIENTOS, ACTITUDES Y PRÁCTICAS**

---

<b>¿Usted sabe cuántos vasos de agua se debe beber al día?</b>	Cuantitativo	Ayuda a hidratar a todo el organismo.	Demográfico	0= Solo 1 vaso 0.5= Menos de 4 vasos 1= Entre 5y 6 vasos 2= 8 vasos de agua	Discreta
<b>¿Usted conoce cuantas veces se recomienda comer al día?</b>	Cuantitativo	Satisfacer las necesidades nutritivas.	Demográfico	0.5= Menos de 3 1= 3 Tiempos de comida 2= 5 tiempos de comida 0= Mas de 5	Discreta
<b>¿Usted conoce que alimentos debe consumir en un desayuno saludable?</b>	Cualitativo	Se considera que un desayuno completo y nutritivo debe ser variado como leche, huevos, pan y fruta.	Demográfico	0=Pan embutidos y lácteos. 0.5=Pan, lácteos, huevos, carnes 1= Lácteos frutas y cereales 2= Lácteos descremados, frutas, huevos y cereales	Nominal politómica
<b>¿Usted es alérgico algún tipo de alimento?</b>	Cualitativo	Reacción del sistema inmunitario que ocurre poco después de haber ingerido un determinado alimento.	Demográfico	0= Si 1= No	Nominal dicotómica
<b>¿Quién prepara los alimentos en su hogar?</b>	Cualitativo	La persona encargada de preparar la comida debe ser un familiar cercano y confiable.	Demográfico	2= Cónyuge 1= Hijos 0.5= Familiares 0= Otros	Nominal politómica
<b>¿Cuándo usted consume pollo que hace con la piel?</b>	Cualitativo	Pertenece al grupo de carnes blancas saludables.	Demográfico	2= Retira por completo 1= Retira una parte 0= No retira nada	Nominal politómica
<b>Usted con qué frecuencia consume comidas fritas fuera de casa o dentro de casa.</b>	Cuantitativo	La comida poco saludable exceso puede provocar riesgos para nuestra salud.	Demográfico	0= A diario 0.5= 2 a 3 veces por semana 1= 1 vez a la semana 2= No consume	Nominal politómica

---

<b>¿Qué clase de aceite o grasa utiliza para cocinar?</b>	Cualitativa	Los aceites naturales son una grasa saludable que pertenece al grupo de los alimentos energéticos.	Demográfico	0= Mantequilla 0.5= Margarina 1= Aceites vegetales 2= Aceite de oliva	Nominal politómica
<b>¿Realiza usted ejercicio?</b>	Cualitativa	Es la actividad voluntaria del cuerpo para mantenerse sanos y activos.	Demográfico	1= Si 0= No	Nominal dicotómica
<b>Usted cuantas veces realiza ejercicio a la semana.</b>	Cuantitativa	Ayuda a mantener la actitud física, la salud y el bienestar de la persona.	Demográfico	2= Todos los días 1= 4 días a la semana 0.50= 3 días a la semana 0.25= 2 días a la semana 0= Nunca	Discreta
<b>Criterios de valoración de la encuesta de conocimientos, actitudes y prácticas.</b>	Cualitativo Cuantitativa	Valorar la calidad de la dieta de los pacientes mayores diabéticos	Demográfico	0-15= Dieta mala o deficiente 15-25= Dieta regular >25= Dieta buena	Discreta

Realizado por: Mora Sisa, Ana, 2023

## CAPITULO IV

### 4. RESULTADOS

#### 4.1. Caracterización

La presente investigación tuvo una población de estudio de 50 adultos mayores con diabetes mellitus del Hospital Básico San Miguel de Bolívar del año 2022.

Información general de los sujetos de estudio.

**Tabla 4-1:** Porcentaje de sexo y edad

	<b>Total</b>	<b>(%)</b>	<b>Media de peso (Kg)</b>	<b>Media de edad (Años)</b>	<b>Edad mínima (Años)</b>	<b>Edad Máxima (Años)</b>	<b>Peso mínimo (Kg)</b>	<b>Peso máximo (Kg)</b>
Hombres	27	54.00	63.44	72.23	65	88	44	90
Mujeres	23	46.00	59.49	71.00				
Total	50	100.00						

Fuente: Encuesta de Conocimientos, Actitudes y Practicas (CAP)

Realizado por: Mora Sisa, Ana, 2023

Se observó la información general de los 50 pacientes adultos mayores con diabetes mellitus del Hospital Básico San Miguel de Bolívar, 27 individuos son hombres y representan el 54.00%, 23 son mujeres y representan el 46.00%, identificándose que los hombres son mayoría con 8.00%. Los hombres presentan un peso promedio de 63.44 Kg, las mujeres 59.49 kg. La media de edad es de (72.23 y 71.00) años para hombres y mujeres respectivamente.

Los pacientes presentan una edad mínima de 65 años y un máximo de 88 años. En cuanto al peso, presentan un mínimo de 44 Kg y un máximo de 90 Kg, es decir que los hábitos alimentarios de los pacientes adultos mayores diabéticos son deficientes por falta de conocimiento sobre alimentación y nutrición que se ven reflejados en los datos obtenidos.

**Tabla 5-2:** Porcentaje de la calidad de la dieta

	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>	<b>Porcentaje válido</b>	<b>Porcentaje acumulado</b>
<b>Dieta deficiente (0-15)</b>	4	4.0	8.0	8.0
<b>Dieta regular (15-25)</b>	43	43.0	86.0	94.0
<b>Dieta adecuada (&gt; 25)</b>	3	3.0	6.0	100.0
<b>Pacientes</b>	50	50		
<b>Total</b>	100	100		

Fuente: Encuesta de Conocimientos, Actitudes y Practicas (CAP)

Realizado por: Mora Sisa, Ana, 2023

Se muestra que 43 personas tienen una calidad de “Dieta regular” y representan el 86.00%, 3 individuos llevan una calidad de “Dieta adecuada” con el 6.00%. Finalmente 4 sujetos poseen una calidad de “Dieta deficiente” con el 8.00%.

Es decir que los pacientes adultos mayores con diabetes mellitus del Hospital Básico San Miguel de Bolívar llevan en su mayoría una “Dieta regular” no adecuada para su edad y patología, por lo que, los pacientes presentan signos y síntomas graves que están perjudicando la salud, cabe recalcar que los conocimientos, actitudes y prácticas de los pacientes no son adecuados para controlar su enfermedad.

**Tabla 6-3:** Porcentaje de calidad de la dieta por sexo de la población

Calidad de la dieta del paciente	Sexo del paciente		Total
	Mujer	Hombre	
<b>Dieta mala o deficiente (0-15)</b>	1 25.0%	3 75.0%	4 100.0%
<b>Dieta regular (15-25)</b>	20 46.5%	23 53.5%	43 100.0%
<b>Dieta buena (&gt;25)</b>	2 66.7%	1 33.3%	3 100.0%
<b>Total</b>	23 46.0%	27 54.0%	50 100.0%

Fuente: Encuesta de Conocimientos, Actitudes y Prácticas (CAP)

Realizado por: Mora Sisa, Ana, 2023

Se observó que de los 4 pacientes que llevan una “Dieta deficiente”, los hombres representan el 75.00%, mientras que las mujeres representan el 25.00%. De los 43 pacientes con “Dieta Regular” los hombres representan el 53.5%, mientras que las mujeres representan el 46.5%. Finalmente, de los 3 pacientes con “Dieta buena” los hombres representan el 33.3%, mientras que las mujeres representan el 66.7%.

**Tabla 7-4:** Porcentaje de la valoración del estado nutricional

	Estado	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje Válido	Porcentaje Acumulado
<b>Válido</b>	Estado nutricional normal	6	6.0	12.0	12.0
	Riesgo de malnutrición	35	35.0	70.0	82.0
	Malnutrición	9	9.0	18.0	100.0
<b>Pacientes</b>		50	50.0		
<b>Total</b>		100	100.0		

Fuente: Encuesta Mini Evaluación Nutricional (MNA)

Realizado por: Mora Sisa, Ana, 2023

En esta tabla se evidencia que, de los 50 pacientes, 35 personas presentan un estado de “Riesgo de malnutrición” y representan el pico más alto en la tabla 6 con el 70.00%, 9 personas tienen un estado de “Malnutrición” representando el 18.00%. Finalmente, el 12.00% de los pacientes se encuentran en “Estado nutricional normal” y equivalen a 6 sujetos.

**Tabla 8-5:** Valoración del estado nutricional del grupo de estudio por sexo

Estado nutricional	Sexo del paciente		Total
	Mujer	Hombre	
<b>Estado nutricional normal</b>	3 50.0%	3 50.0%	6 100.0%
<b>Riesgo de malnutrición</b>	17 48.6%	18 51.4%	35 100.0%
<b>Malnutrición</b>	3 33.3%	6 66.7%	9 100.0%
<b>Total</b>	23 56.7%	27 43.3%	50 100.0%

**Fuente:** Encuesta Mini Evaluación Nutricional (MNA)

**Realizado por:** Mora Sisa, Ana, 2023

Se encontró que: de los 6 pacientes que tienen un “Estado nutricional normal”, los hombres representan el 50.0%, y comparte el mismo porcentaje del 50.0% con las mujeres. De los 35 pacientes con “Riesgo de malnutrición”, los hombres representan el 51.4%, mientras que las mujeres representan el 48.6%. Finalmente, de los 9 pacientes con “Malnutrición” los hombres con el 66.7% y mujeres con el 33.3%.

Es decir, de todos los pacientes adultos mayores con diabetes mellitus del Hospital Básico San Miguel de Bolívar, los hombres presentan un mayor “Riesgo de malnutrición”. La mayoría de los pacientes padecen de los factores ambientales donde la falta de actividad física, la falta de conocimiento sobre nutrición ha causado complicaciones a la hora de controlar la patología y eso hace que perjudique la salud.

**Tabla 9-6:** Calidad de la dieta según estado nutricional

Calidad de la dieta del paciente	Estado nutricional			Total
	Normal	Riesgo de malnutrición	de Malnutrición	
<b>Dieta mala o deficiente</b>	0 .0%	3 75.0%	1 25.0%	4 100.0%
<b>Dieta regular</b>	6 14.0%	29 67.4%	8 18.6%	43 100.0%
<b>Dieta buena</b>	0 .0%	3 100.0%	0 .0%	3 100.0%
<b>Total</b>	6 .0%	35 100.0%	9 .0%	50 100.0%

**Fuente:** Encuesta de Conocimientos, Actitudes y Practicas (CAP)

**Realizado por:** Mora Sisa, Ana, 2023

Se encontró que: de los 4 pacientes que tienen una “Dieta deficiente”, el 75.0% equivalente a 3 personas se encuentran en “Riesgo de malnutrición”, el 25.0% equivalente a 1 persona se encuentra en “Malnutrición”, pero ningún paciente de este grupo presenta un “Estado nutricional normal”. De los 43 pacientes que tienen una “Dieta regular”, el 67.4% equivalente a 29 personas se encuentran en “Riesgo de malnutrición”, el 18.6% equivalente a 8 personas que se encuentran en “Malnutrición” y solamente 6 personas se encuentran en “Estado nutricional normal” y equivalen el 14.0%. De los 3 pacientes que tienen una “Dieta buena”, absolutamente todos presentan “Riesgo de malnutrición”. Es decir, los pacientes adultos mayores con diabetes mellitus del Hospital Básico San Miguel de Bolívar, presentan “Riesgo de malnutrición” y la calidad de la dieta es deficiente.

**Tabla 10-7:** Valoración del Chi-cuadrado

	<b>Valor</b>	<b>df</b>	<b>Asymptotic (2- tailed)</b>	<b>Sig</b>
<b>Chi-cuadrado de personas</b>	2.07	4	.722	
<b>Razón de semejanza</b>	3.39	4	.495	
<b>Asociación lineal-by-lineal</b>	.42	1	.518	
<b>Número de caso válidos</b>	50			

Fuente: SPSS

Realizado por: Mora Sisa, Ana, 2023

Se obtuvo como resultado del cruce entre la variable “Calidad de dieta” y “Estado nutricional” mediante la prueba estadística de chi cuadrado para la relación entre dos variables cualitativas. Se encontró que no existe relación estadísticamente significativa entre la calidad de la dieta y el estado nutricional de los adultos mayores con diabetes mellitus del Hospital Básico San Miguel porque el valor de P es igual a 0.722 (mayor que 0.05) y se rechaza la hipótesis planteada que fue la calidad de alimentación (Dieta) que ingieren los adultos mayores con diabetes mellitus del Hospital Básico San Miguel de Bolívar es deficiente y tiene relación con el estado nutricional.

## 4.2. Discusión

La Organización Mundial de la Salud (OMS) ha definido que la diabetes es una enfermedad metabólica crónica caracterizada por niveles elevados de glucosa en sangre y actualmente representa uno de los problemas más importantes de la salud pública. Se encontró que los hombres adultos mayores presentan diabetes mellitus con el 54.0%, algunos estudios relacionan el sexo del paciente con cierta tendencia a sufrir mayor riesgo de enfermedades endócrinas. Sin embargo, La Organización Panamericana de la Salud (OPS) menciona que el sexo de las personas es un indicador de mayor relevancia. Estudios como el de Garzón menciona que, si se puede establecer relación entre el sexo y la probabilidad de sufrir enfermedades endócrinas y cardiovasculares, pero existen diferencias en cuanto a diagnóstico y/o tratamiento. (Garzon, 2022)

Según Lugmaña (2020) confirmó la vulnerabilidad de los adultos mayores de padecer esta patología con mayor frecuencia, según los informes del Instituto Nacional De Estadística Y Censos (INEC) donde se demuestran que se ha convertido en un problema frecuente en el país, la diabetes está considerada como la segunda causa de mortalidad a nivel nacional por debajo de las enfermedades cardiovasculares.

En el estudio de Eva Gimero Creus, menciona que se debe comer 5 veces al día con horarios establecidos incluyendo todos los grupos de alimentos. En los resultados obtenidos los pacientes presentan una frecuencia del 98% con respecto al consumo de 3 comidas al día sin horarios establecidos, pero en su alimentación incluyen algunos grupos de alimentos porque se encontró que el 94% de los pacientes lo hacen. El 86.0% de los pacientes poseen una calidad de dieta “Regular”, donde los hombres representan el 53.5%. Elizabeth Pérez Cruz, dice que la calidad de la dieta se debe a los factores ambientales y a la falta de actividad física como caminata diaria de leve intensidad, por ende, en este estudio los hábitos alimentarios son deficientes. La OMS menciona que un factor importante son los hábitos alimentarios, el control médico mensual y la actividad física que resulta muy favorable para esta población, es decir que los pacientes deben realizar actividad física de 45 minutos diarios de moderada intensidad. En los resultados se menciona que los pacientes realizan actividad física de 30 minutos de leve intensidad 2 días a la semana lo que resulta ser deficiente o escaso.

En los estudios realizados por Nestlé y geriatras de liderazgo internacional, menciona que el riesgo de malnutrición en los pacientes adultos mayores es frecuente por lo que se debe valorar de manera continua. Se observó en los resultados obtenidos que el estado nutricional de los adultos mayores se identificó en “Riesgo de malnutrición” ya que más del 70% se encuentran en esta categoría. También se observó que no existe relación estadísticamente significativa entre la calidad de la dieta y el estado nutricional de los adultos mayores con diabetes mellitus del Hospital Básico San Miguel, sin embargo, no quiere decir que esto suceda en otras casas de salud. Por lo tanto, se recomienda a futuras investigaciones, realizar el mismo estudio en diferentes escenarios, considerando ciertas limitaciones como la discontinuidad de citas médicas del paciente, falta de colaboración del paciente, incumplimiento de las recomendaciones médicas y nutricionales.

La investigación realizada tiene como fortalezas cambiar los hábitos de alimentación en los adultos mayores diabéticos para evitar que la patología avance con más rapidez y pueda causar graves complicaciones en la salud de la población estudiada, por lo general una patología mal controlada da origen a varias enfermedades que se relacionan con la diabetes, entre ellas enfermedades cardíacas, enfermedades renales y respiratorias. (Lugmaña. 2020)

Las limitaciones de este estudio fueron las siguientes: no se pudo evaluar indicadores bioquímicos, porque se aplicó a pacientes ya diagnosticados con diabetes mellitus, por ende, no se pudo enviar a los pacientes a que se realicen exámenes bioquímicos y ver la glucosa en sangre actual, porcentaje de masa grasa y masa muscular no se tomó estos pliegues ya que los pacientes no querían que les realice estas medidas por medio al plicómetro, signos y síntomas clínicos no fueron investigados ya que solo se quería conocer la calidad de alimentación y estado nutricional, por lo que no se tuvo acceso a las historias clínicas de cada paciente, los cuales me hubieran permitido un análisis más detallado y completo de la investigación realizada en el Hospital Básico San Miguel de Bolívar.

De acuerdo con la investigación realizada en el Hospital San Miguel de Bolívar en el año 2022 se obtuvo como resultado que los adultos mayores con diabetes mellitus tienen riesgo de mal nutrición y la calidad de la dieta es deficiente causada por los malos hábitos alimentarios, factores ambientales, estilos de vida poco saludables y la falta del control médico mensual, es por ello que se realizó una guía alimentaria específicamente para controlar la diabetes mellitus, además se realizó el cruce entre la variable “Calidad de dieta” y “Estado nutricional” mediante la prueba estadística de chi cuadrado para la relación entre dos variables cualitativas. Se encontró que no existe relación estadísticamente significativa entre la calidad de la dieta y el estado nutricional de los adultos mayores con diabetes mellitus, es así que se rechaza la hipótesis.



## CAPÍTULO V

### 5. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

#### 5.1. Conclusiones

- Se estableció características generales de la población objetivo a través de las encuestas aplicadas para conocer la calidad de la dieta y el estado nutricional en adultos mayores con diabetes mellitus.
- En el presente estudio se observó que los pacientes adultos mayores llevan una calidad de dieta regular poco saludable no adecuada para controlar la diabetes mellitus, indicando una problemática de padecer graves complicaciones a futuro.
- El estado nutricional de la población de estudio se encuentra en el rango de riesgo de mal nutrición, esto se debe a los malos hábitos alimentarios, factores ambientales y estilos de vida poco saludables.
- En definitiva, se observó que la calidad de la dieta y el estado nutricional de los adultos mayores diabéticos del Hospital Básico San Miguel de Bolívar presentaron deficiente calidad de alimentación, sin embargo, no se encontró relación estadísticamente significativa entre la calidad de la dieta y el estado nutricional en estos pacientes, por ende, se rechaza la hipótesis planteada.
- En conclusión, se realizó una guía alimentaria, con el fin de cambiar los hábitos alimentarios de los pacientes adultos mayores con diabetes mellitus del Hospital Básico San Miguel de Bolívar y puedan controlar de mejor manera esta patología.

#### 5.2. Recomendaciones

- Se debe establecer características más específicas para obtener el valor de significancia adecuado y se debe investigar a profundidad la problemática en estos pacientes y verificar la relación entre la dieta y el estado nutricional en adultos mayores con diabetes mellitus.
- Es importante realizar estudios de cohorte en una población grande para establecer la relación entre los mecanismos causales que asocian la deficiente calidad de la dieta y el estado nutricional en adultos mayores con diabetes mellitus.
- Se recomienda realizar estudios sobre la problemática de la calidad de la dieta como factor de riesgo en la salud en los adultos mayores con diabetes mellitus de la población ecuatoriana, para poder identificar e intervenir de manera idónea.

- Para finalizar con lo propuesto, es indispensable contar con una alimentación completa, equilibrada, suficiente y adecuada en términos de calidad y cantidad pues éste es un factor importante en el control de la diabetes mellitus, al igual que mantener un control médico mensual. También se recomienda seguir la guía alimentaria para mejorar los hábitos alimentarios y estilos de vida.

## BIBLIOGRAFÍA

**ALI, Marcela**, 2019. Cedic Diagnóstico. *Antropometría*. Online. 2019. [Accedido 16 enero 2023]. Recuperado a partir de: <http://cedicdiagnostico.com.ar/antropometria-que-es/>

**AMERICAN DIABETES ASSOCIATION**, 2015. American Diabetes Association. *Diabetes*. Online. 19 septiembre 2015. [Accedido 16 enero 2023]. Recuperado a partir de: <https://educadies.com/2015/09/21/diabetes-siempre-tiene-apellido/>

**AMERICAN DIABETES ASSOCIATION**, 2021. American Diabetes Association. Online. 22 mayo 2021. [Accedido 16 enero 2023]. Recuperado a partir de: <https://nationalhealthcouncil.org/member/american-diabetes-association/>

**ANANYA MANDAL**, 2019. Origen de la palabra «Diabetes». *Historia de la diabetes*. Online. 4 junio 2019. [Accedido 16 enero 2023]. Recuperado a partir de: <https://www.news-medical.net/health/History-of-Diabetes.aspx>

**CASTILLO, Brenda**, 2020. Guía Universitaria-Directorio Universitario. *6 tipos de métodos de investigación*. Online. 14 septiembre 2020. [Accedido 16 enero 2023]. Recuperado a partir de: <https://guiauniversitaria.mx/6-tipos-de-metodos-de-investigacion/>

**CHIJOKE, Ikomi**, 2020. Health. *Resistencia a la insulina*. Online. 11 febrero 2020. [Accedido 16 enero 2023]. Recuperado a partir de: <https://kidshealth.org/es/parents/insulin-resistant.html>

**CLÍNICA UNIVERSIDAD DE LOS ANDES**, 2020. Todo sobre la diabetes, sus factores de riesgo y cómo evitarla. Online. 4 noviembre 2020. [Accedido 16 enero 2023]. Recuperado a partir de: <https://www.clinicauandes.cl/noticia/todo-sobre-la-diabetes-sus-factores-de-riesgo-y-como-evitarla>

**COVARRUBIO, Jafet**, 2021. ALEPH Investigaciones Académicas. *¿Por qué es importante el peso y la talla?* Online. 26 marzo 2021. [Accedido 16 enero 2023]. Recuperado a partir de: <https://aleph.org.mx/por-que-es-importante-el-peso-y-la-talla>

**CRUZ, Jeddú**, 2020. Factores de riesgo de diabetes gestacional en mujeres embarazadas de una maternidad de La Habana. julio 2020. pp. 1-12.

**ECURED**, 2021. ECURED. Online. 2021. [Accedido 16 enero 2023]. Recuperado a partir de: [https://www.ecured.cu/Cant%C3%B3n\\_San\\_Miguel\\_%28Ecuador%29](https://www.ecured.cu/Cant%C3%B3n_San_Miguel_%28Ecuador%29)

**ENDOCRINOLOGÍA Y NUTRICIÓN**, 2021. Endocrinología y Nutrición. *Diabetes general*. Online. 2 diciembre 2021. [Accedido 16 enero 2023]. Recuperado a partir de: <https://www.endocrino.cat/es/diabetis.cfm/ID/4515/ESP/-es-diabetes-gestacional-.htm>

**FELMAN, Adam**, 2021. Medical News Today. Síndrome de resistencia a la insulina: Causas, síntomas y prevención. 2 junio 2021.

**FIRMAN, Guillermo**, 2021. Clasificación de la Diabetes. 21 enero 2021.

**FUNDACIÓN DIABETES JUVENIL DE CHILE**, 2019. Fundación Diabetes Juvenil de Chile. *La importancia de tratar correctamente las Hipoglicemias*. Online. 1 agosto 2019. [Accedido 16 enero 2023]. Recuperado a partir de: <https://diabeteschile.cl/la-importancia-de-tratar-correctamente-las-hipoglicemias/>

**FUNDACIÓN REDGDPS**, 2018. Diagnóstico y clasificación de diabetes. Online. 28 noviembre 2018. pp. 1-5. [Accedido 16 enero 2023]. Recuperado a partir de: <https://www.redgdps.org/guia-de-diabetes-tipo-2-para-clinicos/diagnostico-y-clasificacion-de-diabetes-20180907>

**GUZMAN, Sandra**, 2021. *Indicadores bioquímicos para evaluar el estado nutricional en niños de edad escolar* Online. [Accedido 16 enero 2023]. Recuperado a partir de: [Sandra%20Alejandra%20Guzm%c3%a1n%20Gunsha-LAB-CLIN.pdf](#)

**INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA Y CENSOS**, 2017. Diabetes, segunda causa de muerte después de las enfermedades isquémicas del corazón. *INEC*. Online. 13 noviembre 2017. [Accedido 16 enero 2023]. Recuperado a partir de: <https://www.ecuadorencifras.gob.ec/diabetes-segunda-causa-de-muerte-despues-de-las-enfermedades-isquemicas-del-corazon/>

**LUGMAÑA, Gabriela, CARRERA, Soledad, FERNÁNDEZ, Andrés Albán y ANDRADE, Diego**, 2020. *Registro Estadístico de Defunciones Generales. Elaborado por: Revisado por* Online. Quito. Recuperado a partir de: [www.ecuadorencifras.gob.ec](http://www.ecuadorencifras.gob.ec)

**MARQUÉS, Frederic**, 2021. Clinic Cloud de citas médicas. *Los datos de una historia clínica y su uso en consulta*. Online. 24 agosto 2021. [Accedido 16 enero 2023]. Recuperado a partir de: <https://clinic-cloud.com/blog/los-datos-de-una-historia-clinica-y-su-uso-en-consulta/>

**MASET, Julio**, 2015. Diabetes. Online. 13 enero 2015. [Accedido 16 enero 2023]. Recuperado a partir de: <https://cinfasalud.cinfa.com/p/diabetes/>

**MAYO CLINIC**, 2022. Diabetes. Online. 7 diciembre 2022. [Accedido 16 enero 2023]. Recuperado a partir de: <https://www.mayoclinic.org/es-es/diseases-conditions/diabetes/symptoms-causes/syc-20371444>

**MERINO, Julián**, 2015. Definiciones Académicas. *Peso corporal*. Online. 5 agosto 2015. [Accedido 16 enero 2023]. Recuperado a partir de: <https://definicion.de/peso-corporal/>

**MIDDLESEX HEALTH**, 2020. Diabetes tipo 1 en niños. Online. 5 mayo 2020. [Accedido 16 enero 2023]. Recuperado a partir de: <https://middlesexhealth.org/learning-center/espanol/enfermedades-y-afecciones/diabetes-tipo-1-en-ni-os>

**MINISTERIO DE SALUD PÚBLICA**, 2021. Ministerio De Salud Pública. *¿Qué es una alimentación saludable?* Online. 27 diciembre 2021. [Accedido 16 enero 2023]. Recuperado a partir de: <https://www.minsalud.gov.co/salud/publica/HS/Paginas/que-es-alimentacion-saludable.aspx>

**NIRIAN, Pablo**, 2020. Ecomipedia haciendo fácil la economía. *Método analítico*. Online. 5 junio 2020. [Accedido 16 enero 2023]. Recuperado a partir de: <https://economipedia.com/definiciones/metodo-analitico.html>

**OLVERA, Abiola**, 2020. Alimentación para la Salud. *Definición de una dieta saludable*. Online. 23 noviembre 2020. [Accedido 16 enero 2023]. Recuperado a partir de: <https://alimentacionysalud.unam.mx/definicion-de-una-dieta-saludable/>

**ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA SALUD**, 2019. Según la OMS, un mayor énfasis en la nutrición en los servicios de salud podría salvar 3,7 millones de vidas para 2025. 4 septiembre 2019.

**ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA SALUD**, 2021. Obesidad y sobrepeso. *Cifras y Datos*. Online. 9 junio 2021. [Accedido 25 enero 2023]. Recuperado a partir de: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/obesity-and-overweight>

**ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA SALUD**, 2022. Diabetes. Online. 16 septiembre 2022. [Accedido 16 enero 2023]. Recuperado a partir de: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/diabetes>

**POINTER, Kathleen**, 2017. Healthline: Medical information and health advice you can trust. *Todo lo que necesitas saber sobre la glucosa*. Online. 24 marzo 2017. [Accedido 16 enero 2023]. Recuperado a partir de: <https://www.healthline.com/health/es/glucosa>

**PONCE, Isabel**, 2022. Diabetes. 13 mayo 2022.

**TESIS Y MÁSTERS**, 2021. Tesis y Másters Argentina. *Investigación descriptiva*. Online. 21 diciembre 2021. [Accedido 16 enero 2023]. Recuperado a partir de: <https://tesisymasters.com.ar/investigacion-descriptiva-ejemplos/>

**TOLEDO, Mettler**, 2019. Tecno escala-Tipos de Investigación. *Tipos de investigación*. Online. 18 enero 2019. [Accedido 16 enero 2023]. Recuperado a partir de: <https://tiposdeinvestigacion.org/instrumentos-de-investigacion/>



## ANEXOS

### ANEXO A: ENCUESTA DE CONOCIMIENTOS, ACTITUDES Y PRÁCTICAS

DATOS GENERALES:	
Nombre:	Teléfono:
Fecha:	Dirección:

ENCUESTA CAP	
CONOCIMIENTO	
1. ¿Usted sabe cuántos vasos de agua se debe beber al día?	
	Puntuación
Solo 1 vaso	0
Dos de 4 vasos	0.5
Entre 5 y 6 vasos	1
8 vasos de agua	2
2. ¿Usted conoce cuántas veces se recomienda comer al día?	
	Puntuación
Menos de 3	0.5
3 tiempos de comida	1
5 tiempos de comida	2
Más de 5	0
3. ¿Usted conoce que alimentos debe consumir en un desayuno saludable?	
	Puntuación
Pan, lácteos, alimentos ricos en proteínas	0.5
Lácteos frutas y cereales	1
Pan embutidos y lácteos	0
Lácteos y derivados, frutas, huevos y cereales	2
ACTITUD	
4. ¿Usted es alérgico algún tipo de alimento?	
	Puntuación
Si	0
No	1
PRÁCTICA	
5. ¿Tiene usted alguna dificultad para masticar?	
	Puntuación
Si	0
No	1
6. ¿Quién prepara los alimentos en su hogar?	
	Puntuación
Cónyuge	2
Hijos	1

Familiares	0.5
Otros	0

7. ¿Cuándo usted consume pollo que hace con la piel?

	Puntuación
Retiro por completo	2
Retiro una parte	1
No retira nada	0

8. ¿Usted con qué frecuencia consume comidas fritas, fuera o dentro de casa?

	Puntuación
A diario	0
2 a 3 veces por semana	0.5
1 vez a la semana	1
No consume	2

9. ¿Qué clase de aceite o grasa utiliza para cocinar?

	Puntuación
Mantequilla	0
Margarina	0.5
Aceite de oliva	2
Otros aceites vegetales	1

10. Con que frecuencia consume los siguientes alimentos

No.	Grupo de alimentos Vs Frecuencia	FRECUENCIA			
		1/SEM	2/SEM	3/SEM	4 O MAS
1	Cereales	0	0.5	1	2
2	Verduras	0	0.5	1	2
3	Frutas pintonas	0	0.5	1	2
4	Carnes blancas	0	0.5	1	2
5	Huevos	0.5	1	2	0
6	Frutos secos	0	0.5	1	2
7	Lácteos	0	0.5	1	2

11. ¿Realiza usted ejercicio?

	Puntuación
Si	0
No	1

12. ¿Cuántas veces a la semana?



	Puntuación
Todos los días	2
2 días a la semana	0.25
3 días a la semana	0.5
4 días a la semana	1
Nunca	0

13. ¿Cuánto tiempo dedica para realizar este ejercicio?

	Puntuación
Menos de 30 min	0.25
30 minutos	1
45 minutos	2
1 hora	0.5
0 min	0

Puntuación Total	
------------------	--

#### CRITERIOS DE VALORACIÓN

0-15	Dieta mala o deficiente	
15-25	Dieta regular	
>25	Dieta buena	

## ANEXO B: VALIDACIÓN DE LA ENCUESTA CAP

La puntuación va de 1 a 6 (muy en desacuerdo a muy de acuerdo), se asigna el promedio de adecuación y el promedio de pertinencia de cada pregunta del cuestionario.

1 = muy en desacuerdo

2 = en desacuerdo



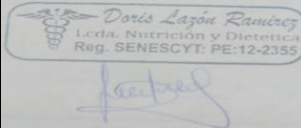
3 = en desacuerdo más que en acuerdo

4 = de acuerdo más que en desacuerdo

5 = de acuerdo

6 = muy de acuerdo

PREGUNTA		PUNTUACIÓN EXPERTOS								VALIDACIÓN <sup>2</sup>	
n.º	Evaluación	1	2	3	4	5	6	7	SUMA puntuaciones	PROMEDIO puntuaciones	pregunta (SI/NO)
1	Adecuación	5	5	5	6	5	5	6	37	18.5	SI
	Pertinencia	5	5	5	5	5	5	5	35	17.5	
2	Adecuación	5	5	5	5	5	5	4	34	17	SI
	Pertinencia	5	5	5	5	5	5	5	35	17.5	
3	Adecuación	5	5	6	5	5	5	5	36	18	SI
	Pertinencia	5	5	5	5	5	5	5	35	17.5	
4	Adecuación	5	5	5	5	5	5	5	35	17.5	SI
	Pertinencia	5	5	5	5	5	5	5	35	17.5	
5	Adecuación	5	5	5	6	5	5	5	36	18	SI
	Pertinencia	5	5	5	5	5	5	5	35	17.5	
6	Adecuación	5	5	5	5	5	5	5	35	17.5	SI
	Pertinencia	5	5	5	6	5	5	5	36	18	
7	Adecuación	5	5	5	5	5	5	5	35	17.5	SI
	Pertinencia	5	5	5	5	5	5	5	35	17.5	
8	Adecuación	5	5	5	5	6	5	5	36	18	SI
	Pertinencia	5	5	5	5	5	5	5	35	17.5	
9	Adecuación	5	5	5	5	5	5	5	35	17.5	SI
	Pertinencia	5	5	4	5	5	5	5	34	17	
10	Adecuación	5	5	5	6	5	5	5	36	18	SI
	Pertinencia	5	5	5	5	5	5	5	35	17.5	
11	Adecuación	5	5	5	5	5	5	5	35	17.5	SI
	Pertinencia	5	5	5	5	5	5	5	35	17.5	
12	Adecuación	5	5	5	5	5	6	5	36	18	SI
	Pertinencia	5	5	5	6	5	5	5	36	18	
13	Adecuación	5	5	4	5	5	4	5	33	16.5	SI
	Pertinencia	5	5	4	5	5	4	5	33	16.5	

IDENTIFICACIÓN DE LOS EXPERTOS			
Nombres y apellidos	Filiación (ocupación, grado académico y lugar de trabajo)	Correo electrónico	Firma
María de los Ángeles Rodríguez Cevallos	Nutricionista Dietista Docente de la carrera de Nutrición de la Epoch.	<a href="mailto:maria.rodriguez@epoch.edu.ec">maria.rodriguez@epoch.edu.ec</a>	 <p>Firmado electrónicamente por: MARIA DE LOS ANGELES RODRIGUEZ CEVALLOS</p>
Lorena Elizabeth Castillo Ruiz	Nutricionista Dietista Docente de la carrera de Nutrición de la Epoch.	<a href="mailto:lorena.castillo@gmail.com">lorena.castillo@gmail.com</a>	<p>LORENA ELIZABETH CASTILLO RUIZ</p>  <p>Firmado digitalmente por LORENA ELIZABETH CASTILLO RUIZ Fecha: 2022.03.23 09:59:41 -05'00'</p>
Mercy del Rosario Rocillo Monar	Nutricionista Dietista del Hospital Básico San Miguel de Bolívar.	<a href="mailto:meche984@gmail.com">meche984@gmail.com</a>	 <p>Firmado electrónicamente por: MERCY DEL ROSARIO ROCILLO MONAR</p>
Jissella Alexandra Ramos García	Responsable de Nutrición del Distrito de Salud 02D03	<a href="mailto:jaramosczs5@gmail.com">jaramosczs5@gmail.com</a>	 <p>Firmado electrónicamente por: JISSELLA ALEXANDRA RAMOS GARCIA</p>
Geovanna Victoria Patiño Vivas	Nutricionista Dietista del servicio de Catering "Asoserquepo"	<a href="mailto:geovavictoria@outlook.com">geovavictoria@outlook.com</a>	 <p>Geovanna Patiño Vivas NUTRICIONISTA DIETISTA Reg. SENESCYT: 1002-2017-179764</p>
Doris Diana Razón Ramírez	Nutricionista Dietista del servicio de Catering "Asoserquepo"	<a href="mailto:dorislazon7@hotmail.com">dorislazon7@hotmail.com</a>	 <p>Doris Diana Razon Ramirez Licda. Nutrición y Dietética Reg. SENESCYT: PE-12-2355</p>
Ofelia Geovanna Yáñez Ortiz	Analista de Gestión de Calidad, Licenciatura en Nutrición y Salud Comunitaria, Hospital General Francisco de Orellana.	<a href="mailto:morenita.28ec@hotmail.com">morenita.28ec@hotmail.com</a>	 <p>Firmado electrónicamente por: OFELIA GEOVANNA YANEZ ORTIZ</p>

# ANEXO C: ENCUESTA MINI EVOLUCIÓN NUTRICIONAL MNA

## Mini Nutritional Assessment MNA®



Apellidos:		Nombre:		
Sexo:	Edad:	Peso, kg:	Altura, cm:	Fecha:

Responda a la primera parte del cuestionario indicando la puntuación adecuada para cada pregunta. Sume los puntos correspondientes al cribaje y si la suma es igual o inferior a 11, complete el cuestionario para obtener una apreciación precisa del estado nutricional.

Cribaje	
<b>A Ha perdido el apetito? Ha comido menos por faltarle apetito, problemas digestivos, dificultades de masticación o deglución en los últimos 3 meses?</b> 0 = ha comido mucho menos 1 = ha comido menos 2 = ha comido igual	<input type="checkbox"/>
<b>B Pérdida reciente de peso (&lt;3 meses)</b> 0 = pérdida de peso > 3 kg 1 = no lo sabe 2 = pérdida de peso entre 1 y 3 kg 3 = no ha habido pérdida de peso	<input type="checkbox"/>
<b>C Movilidad</b> 0 = de la cama al sillón 1 = autonomía en el interior 2 = sale del domicilio	<input type="checkbox"/>
<b>D Ha tenido una enfermedad aguda o situación de estrés psicológico en los últimos 3 meses?</b> 0 = sí    2 = no	<input type="checkbox"/>
<b>E Problemas neuropsicológicos</b> 0 = demencia o depresión grave 1 = demencia leve 2 = sin problemas psicológicos	<input type="checkbox"/>
<b>F Índice de masa corporal (IMC) = peso en kg / (talla en m)<sup>2</sup></b> 0 = IMC < 19 1 = 19 ≤ IMC < 21 2 = 21 ≤ IMC < 23 3 = IMC ≥ 23	<input type="checkbox"/>
<b>Evaluación del cribaje</b> (subtotal máx. 14 puntos) <span style="float: right;"><input type="checkbox"/><input type="checkbox"/></span>	
12-14 puntos: estado nutricional normal 8-11 puntos: riesgo de malnutrición 0-7 puntos: malnutrición	
Para una evaluación más detallada, continúe con las preguntas G-R	
Evaluación	
<b>G El paciente vive independiente en su domicilio?</b> 1 = sí    0 = no	<input type="checkbox"/>
<b>H Toma más de 3 medicamentos al día?</b> 0 = sí    1 = no	<input type="checkbox"/>
<b>I Úlceras o lesiones cutáneas?</b> 0 = sí    1 = no	<input type="checkbox"/>
<b>J. Cuántas comidas completas toma al día?</b> 0 = 1 comida 1 = 2 comidas 2 = 3 comidas	<input type="checkbox"/>
<b>K Consume el paciente</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• productos lácteos al menos una vez al día? <span style="float: right;">sí <input type="checkbox"/> no <input type="checkbox"/></span></li> <li>• huevos o legumbres 1 o 2 veces a la semana? <span style="float: right;">sí <input type="checkbox"/> no <input type="checkbox"/></span></li> <li>• carne, pescado o aves, diariamente? <span style="float: right;">sí <input type="checkbox"/> no <input type="checkbox"/></span></li> </ul> 0.0 = 0 o 1 síes 0.5 = 2 síes 1.0 = 3 síes	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
<b>L Consume frutas o verduras al menos 2 veces al día?</b> 0 = no    1 = sí	<input type="checkbox"/>
<b>M Cuántos vasos de agua u otros líquidos toma al día? (agua, zumo, café, té, leche, vino, cerveza...)</b> 0.0 = menos de 3 vasos 0.5 = de 3 a 5 vasos 1.0 = más de 5 vasos	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
<b>N Forma de alimentarse</b> 0 = necesita ayuda 1 = se alimenta solo con dificultad 2 = se alimenta solo sin dificultad	<input type="checkbox"/>
<b>O Se considera el paciente que está bien nutrido?</b> 0 = malnutrición grave 1 = no lo sabe o malnutrición moderada 2 = sin problemas de nutrición	<input type="checkbox"/>
<b>P En comparación con las personas de su edad, cómo encuentra el paciente su estado de salud?</b> 0.0 = peor 0.5 = no lo sabe 1.0 = igual 2.0 = mejor	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
<b>Q Circunferencia braquial (CB en cm)</b> 0.0 = CB < 21 0.5 = 21 ≤ CB ≤ 22 1.0 = CB > 22	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
<b>R Circunferencia de la pantorrilla (CP en cm)</b> 0 = CP < 31 1 = CP ≥ 31	<input type="checkbox"/>
<b>Evaluación</b> (máx. 16 puntos) <span style="float: right;"><input type="checkbox"/><input type="checkbox"/><input type="checkbox"/></span>	
<b>Cribaje</b> <span style="float: right;"><input type="checkbox"/><input type="checkbox"/><input type="checkbox"/></span>	
<b>Evaluación global</b> (máx. 30 puntos) <span style="float: right;"><input type="checkbox"/><input type="checkbox"/><input type="checkbox"/></span>	
Evaluación del estado nutricional	
De 24 a 30 puntos <input type="checkbox"/>	estado nutricional normal
De 17 a 23.5 puntos <input type="checkbox"/>	riesgo de malnutrición
Menos de 17 puntos <input type="checkbox"/>	malnutrición

Ref Vellas B, Villars H, Abellan G, et al. Overview of the MNA® - Its History and Challenges. J Nutr Health Aging 2006 ; 10 : 456-465.  
 Rubenstein LZ, Harker JO, Salva A, Guigoz Y, Vellas B. Screening for Undernutrition in Geriatric Practice : Developing the Short-Form Mini Nutritional Assessment (MNA-SF). J. Gerontol 2001 ; 56A : M366-377.  
 Guigoz Y. The Mini-Nutritional Assessment (MNA®) Review of the Literature - What does it tell us? J Nutr Health Aging 2006 ; 10 : 466-487.  
 © Société des Produits Nestlé SA, Trademark Owners.  
 © Société des Produits Nestlé SA 1994, Revision 2009.  
 Para más información: [www.mna-elderly.com](http://www.mna-elderly.com)

**ANEXO D: OFICIO APROBADO PARA LA TOMA DE LA INFORMACIÓN**



**ESPOCH**  
ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DE CHIMBORAZO

San Miguel 5 de abril de 2022

Doctor.

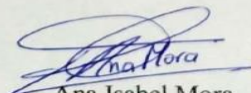
Franklin Cevallos  
**DIRECTOR DEL HOSPITAL BÁSICO SAN MIGUEL DE BOLÍVAR**  
Presente. -

De nuestra consideración:

Luego de expresarle un cordial saludo. Yo, ANA ISABEL MORA SISA con CI. 020252145-6 estudiante de la Carrera de Nutrición y Dietética de la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo, me dirijo a usted para solicitarle autorización para aplicar dos encuestas nutricionales a los pacientes diabéticos, las cuales constan de datos dietéticos y antropométricos, esta información se levantara en los meses de abril y mayo en consulta externa del área de Nutrición, estos resultados serán parte del Trabajo de Titulación denominado: "RELACIÓN ENTRE LA DIETA Y EL ESTADO NUTRICIONAL EN ADULTOS MAYORES CON DIABETES MELLITUS DEL HOSPITAL BÁSICO SAN MIGUEL DE BOLÍVAR 2021-2022". Requisito para optar por el título de Licenciada en Nutrición y Dietética.

Por la atención que se digne brindar a la presente, anticipamos nuestro agradecimiento.

Atentamente;

  
Ana Isabel Mora  
Estudiante



FIRMA DIGITALIZADA POR:  
SUSANA ISABEL  
HEREDIA  
AGUIRRE

Dra. Susana Heredia A.  
Docente Carrera ND-ESPOCH

## ANEXO E: COMPROMISO DE CONFIDENCIALIDAD



**ESPOCH**

ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DE CHIMBORAZO

San Miguel 5 de abril de 2022

### COMPROMISO DE CONFIDENCIALIDAD

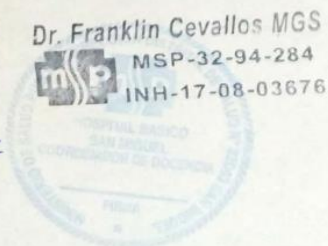
Conste por el presente documento que Yo, Ana Isabel Mora Sisa con CI. 020252145-6 estudiante de la Carrera de Nutrición y Dietética de la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo, me encuentro realizando el Trabajo de Titulación lo cual se aplicará dos encuestas a la población de estudio donde la información se levantará en los meses de abril y mayo en consulta externa del área de Nutrición, estos resultados serán parte del Trabajo de Titulación denominado: "RELACIÓN ENTRE LA DIETA Y EL ESTADO NUTRICIONAL EN ADULTOS MAYORES CON DIABETES MELLITUS DEL HOSPITAL BÁSICO SAN MIGUEL DE BOLÍVAR 2021-2022". Requisito para optar por el título de Licenciada en Nutrición y Dietética. Donde se garantiza que toda la información brindada será estrictamente confidencial y solo será utilizada con fines investigativos.

Me comprometo a:

1. Mantener reserva y confidencialidad de dicha información.
2. No usar la información obtenida para beneficio de otras personas.
3. No mencionar ni divulgar el nombre de las que conforman el grupo de estudio.
4. No publicar la información en redes sociales.

Asimismo, dejo constancia que tengo conocimiento y me comprometo a cumplir la normativa referida a "Seguridad de la información".

Recibido  
Cee  
Dr. Cevallos  
05/04/2022



Firma: 

CI.: 020252145-6

## **ANEXO F: CONSENTIMIENTO INFORMADO**

Yo, Ana Isabel Mora Sisa, estudiante de Nutrición y Dietética de la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo, estoy realizando mi trabajo de titulación sobre el tema **“RELACIÓN ENTRE LA DIETA Y EL ESTADO NUTRICIONAL EN ADULTOS MAYORES CON DIABETES MELLITUS DEL HOSPITAL BÁSICO SAN MIGUEL DE BOLÍVAR 2021 – 2022”**, como requisito para obtener el título de Licenciada en Nutrición y Dietética.

El objetivo del estudio es Determinar la relación entre la dieta y el estado nutricional en adultos mayores con diabetes mellitus del Hospital Básico San Miguel de Bolívar 2021-2022.

Se determinará las características generales de la población, además de identificar la calidad de la dieta mediante la Encuesta de Conocimientos, Actitudes y Prácticas (**CAP**), también se analizará los datos del estado nutricional mediante la encuesta Mini Evaluación Nutricional (**MNA**).

Se garantiza que toda la información brindada será estrictamente confidencial y solo será utilizada con fines investigativos. Se realizará recomendaciones nutricionales partiendo de los resultados obtenidos en el estudio. La participación en el estudio no supone gasto alguno. Por esta razón, solicito su autorización para participar en la investigación. La decisión de participar es totalmente voluntaria, pudiendo abandonar la misma cuando considere conveniente.

Estoy de acuerdo en participar en la investigación, habiendo sido informada sobre los objetivos de la investigación.

- SI
- NO

Nombre:

Número de cédula:

Firma:

### **CONTACTO**

Si tiene alguna inquietud, comunicarse al siguiente número: 0967274626 o al correo electrónico [isabel.mora@epoch.edu.ec](mailto:isabel.mora@epoch.edu.ec)

Gracias por su participación.

## ANEXO G: GUÍA ALIMENTARIA

### RECOMENDACIONES NUTRICIONALES PARA DIABÉTICOS

#### FORMADORES

**Lácteos y derivados:** leche descremada, yogurt natural.



Queso fresco.

**Huevo:** gallina, pato y codorniz.



**Carnes:** pescados.

**Carnes blancas:** pollo, pato, pavo.

**Leguminosas secas:** remojar 12 antes de su preparación:  
frijol,



arveja, lenteja, soya, garbanzo, chochos, habilla

#### ENERGÉTICOS

**Grasas una cucharadita:** aceite de oliva para ensaladas



**Cereales y derivados:** Arroz, arroz de cebada, morocho, quinua, avena, mote, maíz, canguil, chulpi, trigo. Pan integral, galletas integrales.



**Tubérculos:** papa, camote, yuca, papa china, zanahoria blanca, melloco, malanga, plátano verde.

#### REGULADORES

**Frutas pintonas:** Claudia, ciruela, ciruela pasa, manzana verde, pera, ovo, naranja, mandarina, sandia, piña, melón, lima, pepino, granadilla, kiwi, limón, naranjilla, mora, tomate de árbol, maracuyá, guanábana, frutilla, guayaba.



**Verduras, Hortalizas y legumbres:** acelga, achogcha, apio, berro, berenjena, cebolla blanca, cebolla perla, cebolla paitaña, brócoli, coliflor, col blanca, col morada, espinaca, esparrago, zambo, pepinillo, pimienta amarillo, verde y rojo, rábano, papa nabo entre otros, granos tiernos.

**Alimentos condimentos:** Ajo, perejil, cilantro, albahaca, hierba buena, orégano, etc.

#### PLATO SALUDABLE





1.- Horarios de comida establecidos y comer 5 veces al día

Desayuno

Colación: fruta pintona

Almuerzo

Colación: fruta pintona

Merienda: antes de las 8 de la noche

2.- Comer despacio y masticar bien

3.- Tomar 8 vasos de agua pura al día



4.- Realizar actividad física de 45 minutos con intensidad moderada.



5.- Consumir grasa natural

Aguacate



Frutos secos

**6.- Elija sus preparaciones** de preferencias asadas, al vapor, a la plancha, cocinadas y estofados.

7.- NO CONSUMIR:

- Bebidas azucaradas industrializadas
- Snack: papitas, cueritos, chitos, doritos entre otros.
- Enlatados, Embutidos, Frituras
- Harinas refinadas y derivados
- Bollería, Pastelería
- Confitería, Azúcar y sus derivados
- Condimentos artificiales.

NO OLVIDES COMER SALUDABLE



epoch

Dirección de Bibliotecas y  
Recursos del Aprendizaje

UNIDAD DE PROCESOS TÉCNICOS Y ANÁLISIS BIBLIOGRÁFICO Y  
DOCUMENTAL

REVISIÓN DE NORMAS TÉCNICAS, RESUMEN Y BIBLIOGRAFÍA

Fecha de entrega: 04 / 08 / 2023

<b>INFORMACIÓN DEL AUTOR/A (S)</b>
<b>Nombres – Apellidos:</b> Ana Isabel Mora Sisa
<b>INFORMACIÓN INSTITUCIONAL</b>
<b>Facultad:</b> Salud Pública
<b>Carrera:</b> Nutrición y Dietética
<b>Título a optar:</b> Licenciada en Nutrición y Dietética
<b>f. Analista de Biblioteca responsable:</b> Ing. Rafael Inty Salto Hidalgo

1566-DBRA-UPT-2023

