

**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE
CHOTA**

**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE
ENFERMERÍA**



**HÁBITOS ALIMENTICIOS Y ESTADO NUTRICIONAL
EN PACIENTES CON DIABETES MELLITUS TIPO 2,
CENTRO MÉDICO ESSALUD DE CHOTA - 2017**

**TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE
LICENCIADO EN ENFERMERÍA**

AUTOR

Bach. Enf. ROINER HUAMÁN ALTAMIRANO

ASESOR

Mg. ISAIAS WILMER DUEÑAS SAYAVERDE

CHOTA – PERÚ

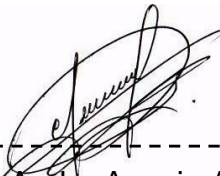
2021

COMITÉ CIENTÍFICO



Mg. Isaias Wilmer Dueñas Sayaverde
DOCENTE - UNACH

Mg. Isaias Wilmer Dueñas Sayaverde
Asesor

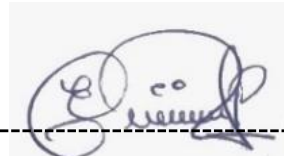


Dr. José Ander Asenjo Alarcón
Presidente del Comité Científico



Mg. Ana Leydi Díaz Rodrigo
C.E.P. 47235 - R.E.E. 20737
DOCENTE

Mg. Ana Leydi Díaz Rodrigo
Miembro del Comité Científico



Mg. Elisa Ramos Tarrillo
Miembro del Comité Científico

AGRADECIMIENTOS

Agradezco a Dios Todopoderoso por darme la vida y la salud, porque para siempre es su misericordia.

A mis queridos padres, por su apoyo incondicional durante todo el proceso de mi formación profesional.

A mis hermanos por estar a mi lado y ser un apoyo importante en este recorrido de mi vida.

Al personal del Centro Médico EsSalud de Chota, por brindarme las facilidades para recolectar mis datos y poder así desarrollar mi investigación.

A mi Asesor, por guiarme y brindarme su ayuda a lo largo de la ejecución del presente trabajo de investigación.

A la Universidad Nacional Autónoma de Chota y sus docentes, por sus enseñanzas, orientación, amistad y apoyo incondicional, durante mi formación profesional.

A cada uno de los participantes, que formaron parte de la presente investigación.

A:

Dios Todopoderoso; por brindarme la oportunidad de vivir y gozar de una perfecta salud. Mi padre por ser mi pilar fundamental en mi familia, quien, con su aprecio, esfuerzo e inmenso amor, me motivó a seguir luchando para alcanzar mi sueño de ser profesional.

ÍNDICE DE CONTENIDOS

RESUMEN	Pág. VIII
ABSTRACT	IX
CAPÍTULO I	
INTRODUCCIÓN	1
CAPÍTULO II	
MARCO TEÓRICO	4
2.1. Antecedentes	4
2.2. Bases conceptuales	5
2.3. Definición de términos básicos	17
CAPÍTULO III	
MARCO METODOLÓGICO	18
3.1. Ámbito de estudio	18
3.2. Diseño de investigación	19
3.3. Población y muestra	19
3.4. Operacionalización de variables	20
3.5. Descripción de la metodología	21
3.6. Procesamiento y análisis de datos	24
CAPÍTULO IV	
RESULTADOS Y DISCUSIÓN	25
4.1. Hábitos alimenticios de los pacientes con diabetes mellitus tipo2 del Centro Médico EsSalud de Chota, 2017	25
4.2. Estado nutricional de los pacientes con diabetes mellitus tipo2 del Centro Médico EsSalud de Chota, 2017	27
4.3. Relación entre hábitos alimenticios y el estado nutricional de los pacientes con diabetes mellitus tipo 2 del Centro Médico EsSalud de Chota, 2017	31
CAPÍTULO V	
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	36
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	38
ANEXOS	46

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1.	Clasificación del índice de masa corporal	11
Tabla 2.	Hábitos alimenticios de los pacientes con diabetes mellitus tipo 2, Centro Médico EsSalud de Chota, 2017	25
Tabla 3.	Índice de masa corporal de los pacientes con diabetes mellitus tipo 2, Centro Médico EsSalud de Chota, 2017	27
Tabla 4.	Perímetro abdominal de los pacientes con diabetes mellitus tipo 2, Centro Médico EsSalud de Chota, 2017	29
Tabla 5.	Hábitos alimenticios e índice de masa corporal de los pacientes con diabetes mellitus tipo 2, Centro, Médico EsSalud de Chota, 2017	31
Tabla 6.	Hábitos alimenticios y perímetro abdominal de los pacientes con diabetes mellitus tipo 2, Centro Médico EsSalud de Chota, 2017	33

ÍNDICE DE ABREVIACIONES

DM2: Diabetes mellitus tipo 2

FAO: Organización de las Naciones unidas para la Alimentación y la Agricultura

FID: Federación Internacional de Diabetes

IMC: Índice de masa corporal

IR: Resistencia a la insulina

NSE: Nivel socioeconómico

OMS: Organización Mundial de la Salud

PA: Perímetro abdominal

TAG: Perímetro abdominal

INEI: Instituto Nacional de Estadística e Informática

INS: Instituto Nacional de Salud

RESUMEN

La presente investigación tuvo como objetivo determinar la relación entre los hábitos alimenticios y el estado nutricional de los pacientes con diabetes mellitus tipo 2 en el Centro Médico EsSalud de Chota, 2017. Estudio relacional, analítico, de diseño no experimental transversal. La población estuvo constituida por 106 pacientes diagnosticados con diabetes mellitus tipo 2 en el Centro Médico EsSalud de Chota. Los resultados obtenidos fueron: los pacientes que tenían hábitos alimenticios inadecuados alcanzaron un 84%; así mismo lo que concierne al estado nutricional de los pacientes, el 67% de los pacientes tenían índice de masa corporal normal y 30,2% sobrepeso. La relación entre hábitos alimenticios e índice de masa corporal, así como hábitos alimenticios y perímetro abdominal no fueron significativas ($p=0,357$ y $p=0,092$ respectivamente). En la investigación se concluyó que no existe una relación estadísticamente significativa entre los hábitos alimenticios y el estado nutricional en pacientes con diabetes mellitus tipo 2; los pacientes con diabetes mellitus tipo 2 del Centro Médico EsSalud de Chota tienen hábitos alimenticios inadecuados y el índice de masa corporal de los pacientes, respecto al sobrepeso, es preocupante la situación ya que triplica el promedio de la Región Cajamarca; además está ligeramente por debajo del promedio nacional. Existe un elevado número de pacientes con diabetes mellitus tipo 2 cuyo perímetro abdominal es inadecuado.

Palabras clave: Hábitos alimenticios, estado nutricional, diabetes mellitus tipo 2.

ABSTRACT

The present research aimed to determine the relationship between eating habits and nutritional status of patients with type 2 diabetes mellitus at the EsSalud Medical Center in Chota, 2017. A relational, analytical, non-experimental cross-sectional study. The population consisted of 106 patients diagnosed with type 2 diabetes mellitus at the EsSalud Medical Center in Chota. The results obtained were: the patients who had inadequate eating habits reached 84%; likewise, regarding the nutritional status of the patients, 67% of the patients had normal body mass index and 30.2% were overweight. The relationship between eating habits and body mass index, as well as eating habits and abdominal circumference were not significant ($p = 0.357$ and $p = 0.092$ respectively). The research concluded that there is no statistically significant relationship between eating habits and nutritional status in patients with type 2 diabetes mellitus; the patients with type 2 diabetes mellitus at the EsSalud de Chota Medical Center have inadequate eating habits and the body mass index of the patients, with respect to being overweight, the situation is worrying since it triples the average of the Cajamarca Region; it is also slightly below the national average. There is a high number of patients with type 2 diabetes mellitus whose abdominal circumference is inadequate.

Key words: Eating habits, nutritional status, type 2 diabetes mellitus.

CAPÍTULO I

INTRODUCCIÓN

Cada vez que alguna persona es diagnosticada con diabetes mellitus tipo 2 (DM2) se asume que debe consumir menos azúcar. Esta concepción es válida, sin embargo, no debe ser la única a tener en cuenta al momento de padecer una enfermedad degenerativa como esta. Teniendo conocimiento que los hábitos alimenticios son comportamientos repetitivos de cada persona, que implican en elegir, comprar o emplear algunas comidas así como también regímenes, como reacción ante las influencias sociales y culturales [1] y que no siempre se tiene una adecuada práctica de hábitos alimenticios para mantener una buena salud, haciendo que se refleje en el estado físico y condición nutricional de cada individuo, siendo consecuencia del recuento en su apetito e ingesta de energía [2]; tenemos entonces, en la alimentación, una forma de hacer frente a la DM2.

Según la OMS [3] la DM2 es una de las enfermedades crónicas no transmisibles recurrente en toda la sociedad, que significa una preocupación en cuanto a la salud pública, con un incremento constante durante los últimos años. La DM2 es una de las enfermedades de mayor prevalencia en el mundo que afecta aproximadamente a 422 millones de personas, una cifra que probablemente se duplicará en los próximos 20 años.

Como dice Mora [4] en el año 2013 había más de 370 millones de personas con diabetes, por otro lado en el año 2015 ha aumentado considerablemente la cifra a 415 millones de adultos con diabetes y se prevé que para el año 2030 esta cifra aumente a 642 millones, cifras que se considera preocupante para la salud de las personas que a consecuencia de esta enfermedad se tiene que trabajar constantemente para educar, concientizar a la población para mantener una buena salud.

En el país la cifra de pacientes con DM2 crece de forma vertiginosa, siendo la ingesta de alimentos con elevado contenido calórico entre estos los líquidos azucarados, disminución en la práctica de actividades deportivas por parte de

cada individuo, siendo estos los factores para que se haya incrementado las tasas de la DM2 en la población mayor de 18 años a consecuencia del incremento de peso con 33,8% y además de un 18,3% de obesidad” [5]. Se evidencia que la DM2 está claramente relacionada con el sobrepeso, obesidad, modo de vida no adecuada y el sedentarismo que predisponen el aumento de adquirir con mayor frecuencia dicha enfermedad.

La Organización Mundial de la Salud (OMS) propone consumir de dos a tres porciones de verduras para la ingesta autosuficiente de fibra, vitaminas y antioxidantes pero en el Perú solo el 89% cumplen con estas recomendaciones. El Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI) en el año 2017 determinó que el 10,9% de peruanos consumió la cantidad de verduras y frutas sugeridas por la OMS. Es importante enfatizar a un bajo consumo de frutas y verduras genera la aparición de diferentes patologías entre ellas las de origen cardiovascular, diabetes, cáncer y obesidad [6].

La OMS expresa que es una necesidad realizar un intenso trabajo educativos de mejoramiento de las condiciones de vida, accesos a los espacios socioeconómicos que son muy reducidos, y frente a ello proponer llegar más a la población con el objetivo de sensibilizarlos para que practiquen hábitos alimenticios saludables, ya que esto permite mejorar el estado nutricional para enfrentar los impactos de la DM2 y otras enfermedades [5].

La situación descrita, generó el interés para que realizara el presente estudio y así establecer si existe o no relación evidente entre los hábitos alimenticios y el estado nutricional de los pacientes con DM2.

Esta investigación se ejecutó en el Centro Médico EsSalud de la provincia de Chota departamento de Cajamarca en pacientes con DM2, para lo cual se formuló la siguiente pregunta de investigación: ¿existe relación entre los hábitos alimenticios y el estado nutricional de los pacientes con DM2 del Centro Médico EsSalud de Chota 2017? Esta interrogante conllevó a plantear la hipótesis: los hábitos alimenticios y el estado nutricional guardan relación en los pacientes con DM2 del Centro Médico EsSalud de Chota, 2017.

El propósito fue determinar la relación entre los hábitos alimenticios y el estado nutricional de los pacientes con DM2, en el Centro Médico EsSalud de Chota 2017; así mismo los objetivos específicos fueron: identificar los hábitos alimenticios de los pacientes con DM2 y finalmente identificar el estado nutricional de los pacientes con DM2.

Los resultados demuestran que los pacientes tuvieron hábitos alimenticios inadecuados, alcanzando un 84%. En lo que concierne al estado nutricional de los pacientes, el 67% tienen un índice de masa corporal (IMC) normal y un 30, 2% sobrepeso. En esta investigación se determinó que no existe ninguna relación estadísticamente significativa entre los hábitos alimenticios y el estado nutricional en pacientes con DM2 del Centro Médico EsSalud de Chota. Se obtuvo un p-valor de 0,357 al momento de verificar la relación entre los hábitos alimenticios y el IMC y un p-valor de 0,092 entre los hábitos alimenticios y el perímetro abdominal (PA); rechazando así la hipótesis dado que se estableció un nivel de confianza del 95% haciendo uso del valor p; siendo estadísticamente significativo un valor $p < 0,05$.

Estructuralmente el estudio está elaborado por los siguientes capítulos: Capítulo I introducción en la cual se presenta la parte sintética de la investigación; Capítulo II Marco Teórico, donde se da a conocer las bases teóricas y conceptuales de la investigación; Capítulo III Marco Metodológico, en esta parte se presentan los métodos y materiales que fueron útiles para el estudio; Capítulo IV Resultados y Discusión, precisamente en esta parte se presenta la información procesada de las personas participantes de forma organizada y Capítulo V Conclusiones y Recomendaciones, en respuesta a los objetivos y propósito investigativo. Adicional a ello se prescriben las referencias bibliográficas y los anexos.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes del estudio

Garcés NE. (Ecuador, 2018) realizó la investigación titulada: “Educación alimentaria y estado nutricional en el control de la diabetes mellitus tipo 2 en pacientes de 4 consultorios. Centro de salud Santa Elena. Año 2018”; tuvo como objetivo asociar el conocimiento sobre instrucción alimentaria y el estado nutricional con el control de la DM2; el estudio fue observacional trasversal. Trabajó con una muestra de 93 pacientes. Uno de los resultados más importantes fue que el 64,5% de la muestra presentó sobrepeso [7].

Asenjo JA. (Perú, 2016) realizó un estudio sobre: “Estilos de vida y control metabólico en pacientes con diabetes mellitus tipo 2. Centro Médico EsSalud. Chota, 2015”, tuvo como objetivo determinar la relación de los estilos de vida con el control metabólico en pacientes con DM2. El estudio fue trasversal, relacional y de diseño no experimental: trabajó con una muestra de 102 pacientes. El 45,1% practicaban estilos de vida desfavorables. El 43,1% tuvieron sobrepeso y el 20,6% obesidad. El 26,5% de mujeres tenían perímetro abdominal ≥ 90 cm. (de un subtotal de 45.1%). Los individuos varones presentaron el mismo porcentaje entre los de PA < 94cm (27,5%) y otros con PA ≥ 94 cm (27,5%). Encontró una correlación directa y en gran medida significativa entre los estilos de vida y el control metabólico [8].

Florencia IP. (Argentina, 2015) ejecutó un estudio sobre: “Estado nutricional y hábitos alimentarios en adultos entre 50 y 60 años con diabetes tipo 2 en tratamiento”. Su objetivo fue valorar el estado nutricional y hábitos alimentarios en adultos entre 50 y 60 años con DM2 en régimen para determinar la condición nutricional que poseen y si tienen hábitos idóneos. Fue un estudio descriptivo, observacional y trasversal. La muestra estuvo constituida por 30 personas.

Los resultados fueron: el IMC promedio de los hombres fue 30,41% y de las mujeres 36,48% [9].

Piñheiro DP. (Perú, 2014) realizó un trabajo de investigación titulado: “Hábitos alimentarios y estado nutricional en pacientes con diabetes mellitus tipo 2 del centro de Atención Primaria III EsSalud – Punchana – 2014” su objetivo fue determinar la relación que existe entre los hábitos alimenticios y el estado nutricional en pacientes con DM2, el estudio fue descriptivo correlacional, no experimental. La muestra estuvo constituida por 124 personas. Obtuvo los siguientes resultados: el 81,5% de los pacientes tenían hábitos alimenticios inadecuados; la mitad de la población estudiada presentó sobrepeso (50%). En cuanto al PA, el 49,2% presentaron un PA muy alto y el 37,1% un PA elevado [10].

2.2. Bases Conceptuales

2.2.1. Bases teóricas

Modelo de Promoción de la Salud de N. Pender

Este estudio tiene como soporte teórico el Modelo de Promoción de la Salud (MPS) de Pender N. citado por Aristizábal GP et al, afirman que existe un desarrollo biopsicosocial complejo que insta a todas las personas a comprometerse con sus comportamientos orientados al impulso de la salud. Este modelo reconoce las componentes perceptuales y cognitivos como los principales concluyentes en el comportamiento de promoción de la salud. También describe aspectos como el perfil del estilo de vida promotor de la salud, cuyo propósito es evaluar el estilo de vida; balanzas de beneficios-barreras del ejercicio físico los cuales se utilizaran para medir causas perceptivas y cognitivas de la utilidad y de los impedimentos comprendidos para la actividad física [11].

Este patrón considera meta paradigmas a desarrollar, entre los

que destacan: persona, salud y entorno, todos vitales para tener un estilo de vida saludable y buenos hábitos alimenticios, que permitan gozar de buena salud [11].

Este trabajo de investigación se basó en el modelo de Pender N. debido a que, si los pacientes con DM2 mantienen una conducta acorde con un estilo de vida saludable, permite controlar enfermedades crónicas como la DM2 e incluso reducir el riesgo de tenerlas dentro de un ambiente determinado.

2.2.2. Hábitos alimenticios

A. Definición

Es una agrupación de actividades que se desarrollan de forma cotidiana que influyen directamente en la alimentación. Estas pueden estar sujetas a un régimen estricto bajo prescripción médica o de manera libre con el simple fin de saciar la necesidad biológica [3].

B. Clasificación de los hábitos alimenticios

Actualmente las prácticas alimenticias se dividen en saludables y no saludables. En este estudio se trabajó sobre los hábitos alimenticios saludables, para lo cual, específicamente se han considerado:

a. Consumo de alimentos por porciones recomendadas

Cuando se consume una ración de alimentos acorde con lo que requiera el organismo. Una excelente alimentación priorizando proteínas y disminuyendo grasas y carbohidratos, combinada con ejercicio físico constante, es un aspecto indispensable para una buena salud” [3].

b. Cantidad de comidas al día

Esta indicado como el número de comidas que consume una persona al día. “Mantener una dieta sana favorece la protección de la malnutrición en todas sus formas, así como también prevenir enfermedades crónicas no transmisibles, entre estas tenemos: la diabetes, las cardiopatías, los accidentes cerebrovasculares y el cáncer” [5].

c. Consumo de inhibidores

Es la ingesta de té o café junto con las comidas que se consume en cualquiera de las comidas que diariamente ingiere una persona [5].

C. Factores que intervienen en los hábitos alimenticios

Según Carreón A. [12] menciona los siguientes factores:

a. Factores Físicos

- **Apetito.** Es el deseo de una persona de ingerir alimentos, así como también la insistencia de una o repetición de una práctica satisfactoria, esto se relaciona con las causas internas de los seres humanos. (fisiológico y psicológico), que estimulan o inhiben el apetito.

- **Hambre.** Es la apreciación que refleja la obligación de alimentarse o desear comer. El apetito se produce por ciertas sustancias del organismo que generan incitación en el cerebro.

b. Factores sociales

Tener compañía al momento de ingerir las comidas influye en el estado de ánimo de las personas, es un factor importante e influye en la cantidad que consume. Las personas suelen, aparte de congregarse en espacios determinados, imitar a los demás en diversas actividades, incluyendo las alimenticias.

Como consecuencia, mientras que hay personas que intervienen en las prácticas alimenticias.

c. Factores psicosociales

El ser humano se enfrenta permanentemente a varios factores que repercuten en la forma de alimentación y en el estado de ánimo en que elige los alimentos a consumir. Cada persona posee estados de ánimo como la inquietud, nerviosismo, tensión, estrés, alegría o tristeza que son canalizados de manera particular.

D. Importancia de los hábitos alimenticios

Al tener como objetivo mejorar la alimentación y convertirla en saludable, se navega rápidamente por Internet y verifica cuales son los alimentos con más propiedades nutricionales y elaborar el menú que más se ajuste a su gusto. Sin embargo, más que el alimento en sí lo importante son los hábitos que se adquieran [13].

Alimentación saludable

Para la vida de todo ser humano, es imprescindible dotar al organismo los nutrientes como también la cantidad de energía necesaria de modo que mantenga una buena salud. Es necesario conocer la importancia de las necesidades nutricionales de esa forma mantener una buena salud. También conocer la composición de los alimentos. De esta manera se puede analizar la manera correcta de alimentarse o caso contrario modificar la dieta si fuese necesario [14].

Todo lo que se come a diario debe aportar nutrientes y no necesariamente abusar de cantidades. A continuación, se muestra algunos detalles de los alimentos, que “según la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (ONU) [15], son muy buenos para mantener una

alimentación saludable”:

- **Pan, cereales, arroz y pasta:** Estos alimentos brindan Carbohidratos complejos, fibra y minerales.
- **Futas:** Las frutas y los zumos al 100% aportan vitaminas de tipo A y C así como también potasio. Pero también aportan en una mínima cantidad grasas y sodio; este tipo de alimento se debe consumir con frecuencia para tener una vida mejor.
- **Las verduras:** Provee vitaminas entre ellas A y C así como también minerales, folatos magnesio, fibra y hierro. Una persona adulta debe consumir de dos a cuatro porciones al día.
- **Leche, yogurt, queso.** Los alimentos de origen lácteo son los que nos proporcionan minerales, vitaminas, proteínas y son muy ricos en calcio, un ser humano adulto debe comer entre dos a cuatro fragmentos de productos lácteos al día.
- **Carne, pollo, pescado, legumbres, huevos y frutos secos:** Esta comida que se encuentran en este grupo son los que proporcionan tales como hierro, vitaminas del grupo B, zinc, minerales, vitaminas y proteínas.

2.2.3. Estado nutricional

A. Definición

- Se define “como la condición física que presenta una persona, como resultado del balance entre sus necesidades e ingesta de energía y nutrientes” [15].
- Puede concebirse como el producto de la alimentación, al emplear los nutrientes y energía de la comida en el proceso

de metabolización de distintos órganos y tejidos del cuerpo humano durante el metabolismo. Lo cual implicaría diversos factores entre ellos los genéticos que definen la contextura metabólica de las personas así como también las causas de origen biológico, físico, químico y el aspecto social [16].

B. Importancia del estado nutricional

A pesar de tener mucha información al alcance, ya sea en medios físicos o digitales, respecto a los beneficios de mantener un buen estado nutricional en la salud, hay personas que no practican eso. Esto se refleja en el crecimiento del número de pacientes con enfermedades crónicas, entre ellas la DM2.

La instrucción nutricional en el paciente con DM2 o con la exposición de padecerlo produce gran tendencia formando parte de las medidas de prevención no solo de la DM2 sino también de las causas de exposición asociados y las complicaciones que generara a futuro dicha patología [17].

Para incorporar de forma completa el aspecto nutricional en el seguimiento y observación de los pacientes con DM2 estaría conformado por un grupo de profesionales como médico, especialista en endocrinología, nutricionista y educador que serían los responsables de evaluar de forma periódica la glucemia, HbA1c, presión arterial, lípidos y calidad de vida de los usuarios [18].

C. Clasificación del estado nutricional

Se utiliza el Índice de Masa Corporal para calcular el estado nutricional de una persona lo cual se efectúa mediante una fórmula matemática que consiste en el peso y la estatura para verificar si se encuentra en su peso ideal o no y poder realizar su respectiva clasificación [4].

$$\text{IMC} = \frac{\text{Peso en kg}}{(\text{estatura en metros})^2}$$

- ✓ **Peso.** Es una categoría en kilos, se realiza en base a la estatura y contextura de la persona pues el peso que este tenga le permitirá tener una excelente condición física, energía y vitalidad; además se podrá prever patologías crónicas que estén vinculadas a la obesidad [15].
- ✓ **Talla:** Para la talla o estatura de una persona se expresa en centímetros todo esto se define por circunstancias ambientales como también genéticas [15].

Tabla 1. Clasificación del índice de masa corporal

Clasificación	IMC
Inadecuado	<18,5 kg/m ²
Adecuado	18,5-24,9 kg/m ²
Sobrepeso	25-29,9 kg/m ²
Obesidad grado I	30-34,9 kg/m ²
Obesidad grado II	35-39,9 kg/m ²
Obesidad grado III	≥ 40,0 kg/m ²

Fuente: OMS [3]

D. Perímetro abdominal

- ✓ “Es la medición de la circunferencia abdominal que se realiza para determinar el riesgo de enfermedades crónicas no transmisibles: enfermedades cardiovasculares, diabetes, entre otras” [19]. Para conocer el exceso de grasa abdominal, se emplea una cinta métrica y se mide el contorno de la cintura a la altura del ombligo [20]. Se considera obesidad abdominal por los siguientes resultados:
 - Mujeres: PA > 90cm.
 - Hombres: PA > 94 cm.

La obesidad abdominal se puede prevenir y así reducir la posibilidad de desarrollar DM2, y gira en torno a una alimentación sana y equilibrada, sumado a la actividad física regularmente. Por lo cual sería importante mantener un adecuado estilo de vida saludable de esta manera poder mantener controlada la DM2 [21].

2.2.4. Diabetes mellitus tipo 2

A. Definición

“La DM2 llamada anteriormente diabetes no insulino dependiente o del adulto es una enfermedad crónica que tiene su origen por la incapacidad del organismo para utilizar adecuadamente la insulina”, esto es resultado de una mala actividad física y también del exceso de peso que se da en la mayoría de personas que padecen esta enfermedad crónica [3]

B. Factores de riesgo

Palacios A. Durán M. y Obregón O. [22] sostienen que son los siguientes:

a. Clínicos

- Elevado consumo de alimentos que contienen grasas saturadas (con aporte calórico > al 30%).
- Aumentado contenido de calorías.
- Vida sedentaria.
- Personas que se encuentran el grupo de latinos, afroasiáticos y afroamericanos.
- Personas con una edad de 45 años a más y tienen un IMC > 25 kg/m².
- Personas con historial familiar de DM2 de primer grado.

- Presión arterial alta.
- Mujeres con sintomatología de ovario poliquístico.
- Mujeres con diabetes gestacional.
- Madres con hijos con un peso > 4 kg en el nacimiento.
- Entre otras tenemos: antecedentes de polihidramnios, adrenarquia temprana, menopausia temprana, multiparidad, bajo peso en el nacimiento.

b. Metabólicos

- Personas con glucosa aumentada en ayunas (GAA).
- Personas intolerantes al test de glucosa (ITG).
- Examen de tolerancia anormal a las grasas (lipemia postprandial).
- Personas con grado alto de insulina basal.
- Hiperuricemia.
- Micro albuminuria.

C. Fisiopatología

Según López G. [23] se tiene:

- Insulinorresistencia y un déficit relativo con respecto a la secreción de insulina frente al estímulo de glucosa. Un paciente con DM2 puede tener niveles de insulina que pueden ser normales, sin embargo, no son suficientes para frenar la

hiperglicemia y también la insulinoresistencia.

- En la mayoría de casos la DM2 se exterioriza en individuos con incremento de la grasa abdominal y de peso corporal

- En todas las personas hay una evaluación subclínica en la mayor parte de los casos

- Estas personas son metabólicamente estables pero pueden presentar complicaciones o como también síndrome hiperomolar nociotóxico (SHONC) y cetoacidosis.

- Las personas en algunos casos no es necesario la insulina para poder vivir.

- La obesidad es el factor principal en algunos casos para que se desarrolle la DM2.

La fisiopatología de la DM2 tiene principalmente dos mecanismos patogénicos. Carrera C.M. y Martínez J.M. expresan que “primero, deteriora progresivamente la función de las células de los islotes pancreáticos, provocando una disminución de la síntesis de insulina y segundo, debido a que los tejidos periféricos hacen resistencia y generan un descenso de la respuesta metabólica a la insulina”. La tolerancia normal de la glucosa se sujeta de la interrelación entre resistencia a la insulina y la secreción. Lo describen como una secuencia de variaciones celulares y del metabolismo que perjudican la homeostasis de la glucosa [24].

D. Cuadro clínico

Ay persona que padecen con la DM2 pero que al principio no presentan ninguno de los síntomas. Si no se controla al inicio pueden aparecer los siguientes síntomas [3]:

- Aumento de sed y hambre
- Personas con micciones frecuentes
- Personas con pérdida de peso
- Visión borrosa
- Presencia de sensación de cansancio
- Infecciones ya sea a nivel de la vejiga, piel o encías.
- Proceso de cicatrización lento de lastimaduras y moretones.
- Adormecimiento, hormigueo de los miembros superiores.

E. Diagnóstico

Tenemos ciertos criterios bioquímicos de laboratorio convencionales para de esta manera confirmar el diagnóstico de DM2; de acuerdo con el Ministerio de Salud [25] tenemos los siguientes:

- Examen estandarizado en laboratorio de hemoglobina glucosilada (HbA1c) mayor o igual a 6,5%.
- Examen en ayunas de glucosa mayor o igual a 126 mg/dl (ayuno promedio de ocho horas).
- Presencia de glucosa en el plasma a las dos horas mayor o igual 200 mg/dl después de aplicar un examen de tolerancia oral a la glucosa.
- Aumento de la glucemia mayor o igual a 200 mg/dl

F. Tratamiento

a. Tratamiento no farmacológico

“Modificación del estilo de vida, actividad física, las modificaciones en la alimentación, el ejercicio y las terapias conductuales favorecen a la disminución del peso y el control glucémico; su combinación aumenta la eficacia. Las dietas con alto contenido en fibra y una proporción de hidratos de carbono entre el 55% y 60%, con alimentos de bajo índice glucémico, son eficaces en el control de la glucemia” [26].

b. Tratamiento farmacológico

“En pacientes con DM2, obesos o no, el tratamiento con metformina reduce de 1 a 2% la HbA1c. Si presenta obesidad, el uso de la biguanida se asocia con pérdida de peso (de 1 a 5 kg), y ello no aumenta el riesgo de hipoglucemia. El riesgo de hipoglucemia en pacientes adultos mayores es más frecuente con el uso de sulfonilureas. Ante hiperglucemia postprandial, están indicados inhibidores de la alfa-glucosidasa, o a la insulina de corta o rápida duración” [26].

G. Complicaciones

La DM2 que no se trata a tiempo puede desencadenar una serie de complicaciones. Flores J. y Aguilar R. [27] indican que entre las más destacadas están:

- Complicaciones microvasculares: Retinopatía diabética, nefropatía diabética, neuropatía diabética, pie diabético.
- Complicaciones macrovasculares: Los pacientes presentan “cardiopatías isquémicas, insuficiencia cardíaca, la enfermedad vascular cerebral así como también la insuficiencia arterial

periférica que estas complicaciones son la principal causa de muerte en los pacientes con DM2”.

2.3. Definición de términos básicos

- **Hábito:** Es el modo especial de proceder por repetición de actos iguales o semejantes, u originado por tendencias instintivas [28].
- **Obesidad:** La obesidad es una acumulación anormal o excesiva de grasa que puede ser perjudicial para la salud. Es un factor de riesgo para numerosas enfermedades crónicas, entre las que incluyen la diabetes, las enfermedades cardiovasculares y el cáncer [4].
- **Sobrepeso:** Se define como el aumento de peso corporal por encima de un patrón dado, para ello se emplea una fórmula llamada índice de masa corporal (IMC), que calcula el nivel de grasa corporal en relación con el peso y estatura [2].
- **Hábitos alimenticios:** Son los hábitos adquiridos a lo largo de la vida que influye en la alimentación; llevar una dieta equilibrada, variada y suficiente acompañada de la práctica de ejercicio físico, es la fórmula perfecta para mantener buena salud. Están relacionadas con las veces que un individuo se alimenta, consumo de alimentos por porciones recomendadas, entre otros [29].
- **Estado nutricional:** Se conceptualiza como la circunstancia en la que se halla un individuo en vínculo con la comida y así mismo a la adecuación fisiológica que se da después de la entrada de alimento [30].

CAPÍTULO III

MARCO METODOLÓGICO

3.1. **Ámbito de estudio**

El lugar donde se ejecutó la investigación ha sido el distrito de Chota, provincia de Chota, en la región Cajamarca. Traspasa de Sur Este a Nor Este en la Cordillera de los Andes del Norte; pues el territorio de la Provincia de Chota se ubica en la parte central y meridional del Departamento de Cajamarca. Su ubicación geográfica está encerrada por coordenadas que son: Latitud Sur, 5°57'00" en la parte septentrional y 6°41'00" en la parte meridional; así mismo Longitud oeste, los meridianos 78°14'00" en su parte más oriental y 79°27'06" en su punto más occidental [31].

En lo que se refiere a sus límites esta por el norte con Ferreñafe y Cutervo, por el sur con Celendín, Hualgayoc y Santa Cruz, por el este con el río Marañón y por el oeste con Chiclayo, su altitud es de 2,388 msnm y a unos 150 km al norte de Cajamarca. Presenta una extensión de 261,75 km² representando el 6,9% del total provincial (3,795.10 km²). Dicho distrito presenta un clima templado, pero también presenta partes bajas como Tuctuhuasi – Valle Doñana que presentan climas templado caluroso; y en las comunidades de Shitacucho, Lingán, Negropampa, Chaupelanche, Progresopampa, Condorpullana, Colpatuampampa y otros que presentan un clima templado frío y temperatura promedio de 17,8°C [31].

El establecimiento donde se realizó el estudio ha sido el Centro Médico EsSalud de Chota, situado en la calle Adriano Novoa N° 572 de la ciudad de Chota y presta atención las 24 horas del día. Cabe resaltar que esta institución brinda una atención integral para mantener saludables a todos los asegurados, además brinda cobertura médica a la gente que se afilien voluntariamente es decir que no poseen relación laboral y tampoco son pensionistas [32].

3.2. Diseño de la investigación

El estudio de investigación fue de enfoque cuantitativo de diseño no experimental, transversal. Porque se trata de una investigación donde no se manipulo la variable, es decir se observó el fenómeno tal y como se da en su contexto natural, se analizó y recolecto datos en un solo momento, permitiendo describir las variables del estudio en un periodo de tiempo y espacio determinados. Fue transversal ya que el estudio se realizó por única vez [33].

Fue de tipo relacional porque tuvo como finalidad determinar el grado de relación o asociación entre las variables hábitos alimenticios y estado nutricional en los pacientes con DM2, en la cual no establece de forma directa relaciones causales, pero puede aportar indicios sobre las posibles causas de un fenómeno [33].

3.3. Población y muestra

La población de la presente investigación estuvo constituida por 106 pacientes con DM2 del Centro Médico EsSalud de Chota. La unidad de estudio estuvo conformada por cada paciente con diagnóstico de DM2.

Se decidió considerar como muestra a los 106 pacientes, ya que existieron las condiciones necesarias y las facilidades pertinentes para el manejo de información y obtener resultados más precisos.

3.4. Operacionalización de variables

Variable	Definición conceptual	Dimensiones	Indicadores	Valor final
Hábitos alimenticios	"Es el conjunto de costumbres que determinan el comportamiento de la persona en relación y consumo de alimentos" [28]	Frecuencia de comida	Número de comidas que consume al día	Inadecuado = 0 a 20 Adecuado = 21 a 32
		Consumo de inhibidores	Consumo de té, café y/o gaseosa junto con las comidas	
		Consumo de alimentos por porciones recomendadas	Número de porciones de lácteos consumidas al día	
			Número de porciones de carne consumidas al día	
			Número de porciones de menestras consumidas al día	
			Número de porciones de frutas y verduras consumidas al día	
			Número de porciones de verduras crudas consumidas al día	
			Número de porciones de verduras cocidas consumidas al día	
			Número de porciones de cereales consumidas al día	
			Número de porciones de tubérculos consumidas al día	
			Número de porciones de aceite de oliva o soya consumidas al día	
		Consumo de líquidos durante el día	Número de bebidas que se consumieron junto con sus Comidas durante el día	
			Número de vasos de agua consumidos al día	
Consumo de frituras y snacks durante el día	Consumo de frituras por día			
	Consumo de snacks por día			
Adición de sal a sus preparaciones servidas	Agrega sal a sus preparaciones servidas			
Estado nutricional	El estado nutricional es la condición física que presenta una persona, como resultado del balance entre sus necesidades e ingesta de energía y nutrientes	Índice de masa corporal	Delgadez	< 18,5 kg/m ²
			Normal	18,5 – 24,9 kg/m ²
			Sobrepeso	25 – 29,9 kg/m ²
			Obesidad grado I	30 – 34,9 kg/m ²
			Obesidad grado II	35 – 39,9 kg/m ²
			Obesidad grado III	≥ 40 kg/m ²
		Perímetro abdominal	Varones	< 94 cm adecuado ≥ 94 cm inadecuado
			Mujeres	< 90 cm adecuado ≥ 90 cm inadecuado

3.5. Descripción de la metodología

3.5.1. Métodos

La técnica empleada en el recojo de información fue el análisis documental, puesto que se acopio información del registro de los pacientes con DM2.

La información de los hábitos alimenticios, se recolectó por medio de la encuesta las cuales incluyeron preguntas sobre frecuencia de consumo diario así como también consumo semanal de las diferentes especies de comidas por raciones indicadas también incluye hábitos alimenticios.

Las estrategias de recolección de datos fueron de manera síncrona; es decir se realizó en el momento que se hizo la visita (de manera presencial). En algunos casos se tuvo dificultades para localizar a los pacientes, por lo cual se realizaron nuevas visitas hasta conseguir todas las encuestas. La recolección de datos se realizó mediante los siguientes procedimientos:

- a. Primero se pidió la autorización respectiva al jefe del Centro Médico EsSalud de Chota, el mismo que fue aceptado.
- b. Seguidamente se informó el objetivo de la investigación a cada paciente para luego proceder a firmar el consentimiento informado por cada paciente encuestado.
- c. Finalmente, se los encuestó y tomó sus medidas antropométricas.

3.5.2. Materiales.

Para medir los hábitos alimenticios se utilizó un cuestionario de 16 ítems, el cual permitió evaluar las siguientes dimensiones: frecuencia de comidas, consumo de inhibidores, consumo de alimentos por porciones recomendadas, consumo de líquidos durante el día, consumo de frituras, snacks durante el día y adición

de sal a sus preparaciones servidas, el instrumento fue tomado del estudio realizado por Rojas L. [34], la cual menciona que para su validación fue sometido a dos fases:

a. VALIDACIÓN CUALITATIVA

Validez racional

En este trabajo de investigación se utilizó como mecanismo para medir hábitos alimenticios un cuestionario este fue elaborado y aplicado en su estudio por Rojas (2010) cuya finalidad fue calcular distintas variables de prácticas alimenticias. Este cuestionario contiene 16 ítems que está conformado por tres medidas adquiriendo la mayor validez entre las escalas de variables que lo posee el cuestionario de hábitos alimenticios.

Para la categorización de la variable hábitos alimenticios se utilizó Baremo, de este modo se asignó una escala de valoración de dos niveles: adecuado, cuando el puntaje obtenido iba de 0 a 20, e inadecuado si se obtenía de 21 a 32 puntos. Además 0 puntos para la respuesta incorrecta y dos para la respuesta correcta.

Validez por jueces

Esta validación se logró realizar teniendo en cuenta el criterio o juicio de expertos contando con cuatro jueces a los fines a juzgar, de forma autónoma, teniendo en cuenta la benignidad de los ítems, del instrumento, así mismo la relevancia de los indicadores, contenido de los ítems, claridad, tendenciosidad y/o sesgo en su formulación.

Los profesionales, para validar el instrumento contaban con un conocimiento de primer nivel en la metodología enfermera así como también docencia universitaria para lo cual deberían tener intelecto de la clasificación por niveles de dependencia en cuidados.

Estos personajes de profesión enfermeras colegiadas en la cual contaban como mínimo de cuatro años de experiencia asistencial. A su perfil suma la experiencia en diferentes tipos de cuidados hospitalarios así como también especialidades; haber manifestado su apoyo y la motivación en la investigación a ejecutar, al estar informados, los expertos participantes han sido:

- Nutricionista Clínica del Hospital Hermilio Valdizán Medrano
- Docente Universitario de la escuela académica profesional de agronomía de la universidad Hermilio Valdizán
- Docente Universitaria de la escuela académica profesional de agronomía de la universidad Hermilio Valdizán
- Psicóloga de la institución educativa San Vicente de la Barquera

b. VALIDACIÓN CUANTITATIVA

Para lograr efectuar la medición de la fiabilidad, se encuestó a 21 pacientes con DM2 del Centro Médico Biomedic Chota en la cual se obtuvo una confiabilidad de 0,846 puntos mediante la prueba de Alpha de Cronbach; que según la misma, indica que la consistencia interna es buena [35].

Para recolectar las medidas antropométricas se utilizó una ficha de registro de evaluación antropométrica recomendado por la OMS del año 2006, la que nos permitió recolectar los siguientes datos: peso, talla y perímetro abdominal. [3]

En el proceso de pesar a los participantes se utilizó una balanza digital de pie marca SOEHNLE con cabida máxima de 150 Kilos del centro Médico EsSalud de Chota, calibrado por el personal del área de triaje de la misma institución [36].

Para medir la talla se utilizó un tallímetro convencional, hecho de madera y tenía adherido una cinta métrica con numeración ascendente, “ubicado en posición vertical, sobre una superficie lisa y plana, sin desnivel u objeto extraño alguno bajo el mismo, y con el tablero apoyando en una superficie plana formando un ángulo recto con el piso” [36].

Se usó una cinta métrica de dos metros de longitud para medir el perímetro abdominal, la misma que por recomendación del Ministerio de Salud también debe tener una resolución de 1 mm y ser de fibra de vidrio; de no contar con cinta, utilizar cinta métrica no elástica [36].

Los recursos humanos que formaron parte del estudio fueron los pacientes con DM2 del Centro Médico EsSalud de Chota, trabajadores del área de triaje y el investigador. Así mismo los gastos acarreados por el presente estudio, ha sido autofinanciados por el tesista.

3.6. Procesamiento y análisis de datos

Los resultados obtenidos de los hábitos alimenticios así como también del estado nutricional en los pacientes con DM2 se presentan en tablas de frecuencias. Tablas de frecuencias absolutas y porcentuales para los dos primeros objetivos y en tablas de contingencia para el tercer objetivo.

Previo al análisis de datos, se elaboró una matriz de datos, seguidamente se procesaron los datos en el programa SPSS versión 24. Para el análisis relacional, se determinó la asociación de las variables hábitos alimenticios y el estado nutricional, para de esta manera aplicarse la prueba estadística de Chi cuadrado (X^2) con un intervalo de confianza del 95% haciendo uso del valor p ; siendo estadísticamente significativo un valor $p < 0.05$.

CAPÍTULO IV

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

4.1. Hábitos alimenticios de los pacientes con diabetes mellitus tipo2 del Centro Médico EsSalud de Chota, 2017

Tabla 2. Hábitos alimenticios de los pacientes con diabetes mellitus tipo 2, Centro Médico EsSalud de Chota, 2017

Hábitos alimenticios	N°	%
Inadecuado	89	84,0
Adecuado	17	16,0
Total	106	100,0

Fuente: cuestionario aplicado a pacientes con DM2, Centro médico EsSalud de Chota

Al identificar los hábitos alimenticios de las personas con DM2, en el Centro Médico EsSalud de Chota, durante el año 2017, se pudo encontrar que el 84% de los pacientes tuvieron hábitos alimenticios inadecuados. Lo cual puede significar que dichos pacientes tienen poco conocimiento acerca de lo importante que son los hábitos alimenticios adecuados para controlar la DM2; o en todo caso lo conocen, pero no lo ponen en práctica.

Piñheiro DP. En su investigación sostiene que un 81,5% de los pacientes con DM2, tuvieron hábitos alimenticios inadecuados [10]. Dicho estudio fue realizado en el distrito de Puchana, Iquitos; lo que indica que la posibilidad que los individuos adolezcan de DM2 en cierta cantidad va aumentando, como consecuencia al modo de vida actual y en especial a los hábitos alimenticios inadecuados que practican.

Estos resultados no son aislados con respecto al modo de vida de las personas y las prácticas de comer comida, pues esto advierte en su último informe la OMS [3]. Adicionalmente, el 89% de personas pues no cumplen

con la recomendación de la OMS que indica que una persona debe consumir cinco porciones de fruta y/o verduras para de esa manera garantizar un buen aporte de fibra, vitaminas y antioxidantes. De acuerdo con las cifras publicadas por el INEI, “al año 2017, solo el 10,9% consume la cantidad de frutas y verduras recomendadas por la OMS” [6]. Esto confirma con los resultados de los estudios citados y los arribados en la presente investigación.

Los Hábitos alimenticios inadecuados es un indicador principal de riesgo para que se desarrollen algunas patologías crónicas no transmisibles entre ellas enfermedades cardiovasculares, obesidad, DM2 y cáncer [37], lo que debe ser tomado en cuenta para los trabajadores del sector salud y población en general. Se tiene que trabajar arduamente para tener estadísticas menos alarmantes y por ende no alcanzar las estimaciones de la OMS para las siguientes dos décadas respecto de la DM2 [3].

La educación nutricional es fundamental para desarrollar buenos hábitos alimenticios [38] por ello el Ministerio de Educación (MINEDU) tiene incluido campos temáticos sobre nutrición en las áreas curriculares como ciencia y ambiente [39] mediante esta forma educar desde temprana edad a las personas a tener buenos hábitos sobre su alimentación y de esa manera reducir los altos índices de DM2 que cada día va aumentando a falta de una prevención.

Es importante diseñar estrategias efectivas buenas al contexto social, cultural y económico de las personas y realizar seguimiento periódico a los indicadores, evaluaciones de los resultados e impacto y desarrollar investigación orientada a identificar las causas de bajo consumo [40].

4.2. Estado nutricional de los pacientes con diabetes mellitus tipo 2 del Centro Médico EsSalud de Chota 2017

Tabla 3. Índice de masa corporal de los pacientes con diabetes mellitus tipo 2, Centro Médico EsSalud de Chota, 2017.

Índice de masa corporal	N°	%
Delgadez (<18,5 kg/m ²)	1	0,9
Normal (18,5 – 24,9 kg/m ²)	71	67,0
Sobrepeso (25 – 29,9 kg/m ²)	32	30,2
Obesidad grado I (30 – 34,9 kg/m ²)	2	1,9
Total	106	100,0

Fuente: Ficha de evaluación antropométrica.

Al identificar el estado nutricional de los pacientes con DM2, se encontró que el 67% de los participantes presentaron IMC normal. Se tiene un 30,2% de pacientes con DM2 que presentan un IMC con sobrepeso, prácticamente por cada dos personas con IMC normal hay una con IMC desobrepeso.

Los resultados difieren a los encontrados por Garcés NE, en su estudio donde el 64% presentó sobrepeso, pero un 56% no tenía controlada la enfermedad [7]. Las causas de ello no son precisas, además tampoco se ha recogido información pertinente al respecto, pero según lo que expresan García AJ y Creus ED. La reducción de peso en pacientes con DM2 obesos conlleva a mejorar de una manera notoriamente su condición metabólica, permitiendo así de esta manera un buen control de glicemia y de la dislipidemia al disminuir la existencia de insulina, las personas con DM2 que se encuentran en una fase avanzada tienden a bajar de peso [41].

Así mismo con los resultados encontrados por Piñheiro DP. En su investigación, demuestra que de los participantes del estudio la mitad que equivale al 50% tuvo sobrepeso; 29,8% obesidad tipo I y obesidad tipo 2 el 73,5% [10].

Según el INEI, el 35,5 % de las personal a nivel nacional de 15 años de edad a mas tienden a padecer de incremento de peso corporal; mientras que por región natural se tiene en la sierra un 31, 6% [42].

Comprobando lo publicado por el INEI con lo mostrado en la tabla anterior, se tiene que los pacientes que fueron partícipe de la presente investigación están entre 5,3% y 1,4% por debajo del promedio nacional y de la sierra respectivamente en lo referido al IMC, por lo que la situación en la ciudad de Chota no es muy favorable con respecto al estado nutricional de los pacientes con DM2.

Así mismo, el INEI también menciona que en la región Cajamarca el 9,5% presenta sobrepeso [42]. Por lo que, la situación en la ciudad de Chota no es alentadora. Pues según la tabla mostrada, en la presente investigación los pacientes con esta condición son el 30,2% superando el promedio regional en 20,7%. En tal sentido, en la ciudad de Chota las cifras indican que el estado nutricional de los pacientes con DM2 es muy favorable para su salud; estando de este modo más expuestos a complicaciones con la DM2.

Tabla 4. Perímetro abdominal de los pacientes con diabetes mellitus tipo 2, Centro Médico EsSalud de Chota, 2017.

Perímetro abdominal	Varones		Mujeres		Total	%
	N°	%	N°	%		
Inadecuado	31	29,25	24	22,64	55	51,9
Adecuado	33	31,13	18	16,98	51	48,1
Total	64	60,38	42	39,62	106	100,0

Fuente: Ficha de evaluación antropométrica

El 51,9% de los pacientes con DM2 del Centro Médico EsSalud de Chota presentan inadecuado perímetro abdominal. Se observó que 22,64% de 39,62% de mujeres tienen esta condición, mientras que la muestra de varones las cantidades son homogéneas.

En cuanto a resultados similares con otras investigaciones, tenemos la realizada por Piñheiro DP. En la cual hubo un 49,2% de pacientes que presentaron un perímetro abdominal muy alto, así como un 37,1% un perímetro abdominal elevado [10].

Asenjo JA. En su investigación mostró que el 26,5% de paciente mujeres tuvieron PA \geq 90 cm y un 27,5% de los varones presentaron un perímetro abdominal \geq 94 cm de un total de 102 pacientes [8]; que comparado con el 22,64% que se encontró en la presente investigación, los resultados no tienen mucha diferencia, considerando además que ambas se realizaron en la misma institución. Considerando además PA es un factor determinante para que se desarrollen enfermedades crónicas tales como la DM2.

De acuerdo con lo publicado por el Instituto Nacional de Salud, en su sala situacional, encontramos que el riesgo de enfermedad cardiovascular en adultos, según medición de perímetro abdominal 2017 – 2018, en Perú existe

un 41,6% de la población adulta cuyo riesgo es muy alto y un 24,8% en un alto riesgo [19].

Se afirma que si una persona tiene una circunferencia abdominal elevada es un indicador de que hay presencia de grasa intrabdominal; este es un indicador indirecto que se utiliza para pronosticar oportunamente la probabilidad de sufrir patologías así como la DM2, hipertensión arterial y enfermedades cardíacas, antes de determinar la obesidad mediante el IMC [19].

Esto implica que un paciente con PA elevado sufra un inadecuado metabolismo ya que esto puede incrementar la exposición a padecer patologías cardíacas. Uno de los factores es que la grasa subcutánea tiene una respuesta fisiológica distinta a la intraabdominal, es por eso que se produce una sensibilidad a la incitación política e incrementando los ácidos grasos libres en el recorrido porta [19].

4.3. Relación entre los hábitos alimenticios y el estado nutricional en los pacientes con diabetes mellitus tipo 2 del Centro Médico EsSalud de Chota, 2017.

Tabla 5. Hábitos alimenticios e índice de masa corporal de los pacientes con diabetes mellitus tipo 2 del Centro Médico EsSalud de Chota, 2017.

Índice de masa corporal (kg/m ²)	Hábitos alimenticios				Total	
	Inadecuados		Adecuados		N°	%
	N°	%	N°	%		
Delgadez	1	0,94	0	0,00	1	0,9
Normal	58	54,72	13	12,26	71	67,7
Sobrepeso	29	27,36	3	2,84	32	30,2
Obesidad grado 1	1	0,94	1	0,94	2	1,9
Total	89	83,96	17	16,06	106	100,0

Prueba de hipótesis

Relación entre variables	Tipo de prueba	Valor de Chi calculado	Valor de Chi tabla	Grado de libertad	p-valor
Hábitos alimenticios e índice de masa corporal	Chi cuadrado de Pearson	3,23	6,251	3	0,357

En la presente tabla podemos observar que el 54,72% de la personas con DM2 del Centro Médico EsSalud de Chota tienen inadecuados hábitos alimenticios y al mismo tiempo presentan IMC normal. El 27,36% de los pacientes presentan sobrepeso y tienen hábitos alimenticios inadecuados. Esto significa que no siempre los hábitos alimenticios inadecuados sea la causa para tener un IMC por sobre de los valores normales.

En este estudio no se evidencia una relación estadística significativa entre el IMC y los hábitos alimenticios de pacientes con DM2 ($p = 0,357$). Con respecto a la relación entre los hábitos no se tiene estudios de características similares cuyos resultados permitan profundizar la discusión y hacer las comparaciones pertinentes. Tampoco se ha indagado aspectos más específicos de los pacientes, como el tiempo que tienen la DM2, tipo de tratamiento, grado de control de la enfermedad, tiempo dedicado a actividades físicas diarias, etc.

Algo que ayuda a comprender por qué se tiene un alto número de pacientes que a pesar de tener hábitos alimenticios inadecuados que no es lo indicado. García AJ. Y Creus ED. Mencionan que los pacientes se hallan en una fase avanzada de la DM2 tienden a bajar de peso debido a la propia enfermedad [41].

Los pacientes que padecen DM2 pueden tener IMC normal y al mismo tiempo tener hábitos alimenticios inadecuados esto significa que dicha enfermedad crónica se encuentra en una fase avanzada y que por factores de la propia enfermedad tienden a bajar de peso y por ello mantienen un IMC normal. Es por la cual en la presente investigación no se encuentra una relación estadísticamente significativa entre los hábitos alimenticios y el estado nutricional de los pacientes con DM2 del centro Médico EsSalud de Chota en el año 2017.

En un caso se encuentra un paciente por debajo de un IMC adecuado (delgadez). Es importante mencionar que se deben priorizar los hábitos alimenticios inferior en grasas saturadas, transaturadas y colesterol, el aporte fundamental de grasas es el aceite de oliva en el régimen de un paciente con DM2 para de esa manera poder controlar enfermedades crónicas dentro de un ambiente determinado.

Cabe mencionar que también es importante disminuir el consumo de azúcares, en vez de ello aumentar el consumo de frutas, verduras, cereales

así como también el consumo del pescado azul; también se puede considerar la actividad física, la edad, el estado metabólico, la situación económica, el sexo así como también los alimentos propios y típicos de cada lugar donde radican las personas ya que la prevención es uno de los indicadores más importantes para la vigilancia de esta patología; se considera que buenas prácticas alimenticias y estilos de vida son imprescindibles para impedir su aparición [43].

Tabla 6. Hábitos alimenticios y perímetro abdominal en los pacientes con diabetes mellitus tipo 2, Centro Médico EsSalud de Chota, 2017.

Perímetro abdominal	Hábitos alimenticios				Total	
	Inadecuados		Adecuados		N°	%
	N°	%	N°	%		
Inadecuado	43	40,6	12	11,3	55	51,9
Adecuado	46	43,4	5	4,7	51	48,1
Total	89	84	17	16	106	100,0

Fuente: Instrumentos aplicados a pacientes con DM2, del Centro Médico EsSalud de chota.

Prueba de hipótesis

Relación entre variables	Tipo de prueba	Varo de Chi calculado	Valor de Chi tabla	Grado de libertad	p-valor
Hábitos alimenticios y perímetro abdominal	Chi cuadrado de Pearson	2,84	2,706	1	0,092

La presente tabla refleja que el 43,4% de los participantes en la investigación tienen hábitos alimenticios inadecuados y al mismo tiempo presentan perímetro abdominal adecuado. Existe además un número que también

debe tenerse en cuenta, es el que representa a aquellos pacientes que tienen inadecuados hábitos alimenticios y así mismo presentan un PA inadecuado, alcanzando 40,6% del total de pacientes.

En esta investigación no se evidenció una correlación estadística significativa entre el perímetro abdominal y los hábitos alimenticios de pacientes con DM2 ($p=0.092$), puesto que el margen de error establecido es de 5%.

Los datos mostrados para la variable hábitos alimenticios y la variable estado nutricional, en este caso analizado mediante el PA, nos conlleva a deducir que ambos deben ser tomados en cuenta dado que un paciente con PA elevado y hábitos alimenticios inadecuados tendrá dificultades para mantener controlada la enfermedad. Y al respecto, para mantener el control de la DM2 se requiere adicionalmente al tratamiento con medicamentos o insulina, acciones como tener una alimentación saludable, realizar ejercicios diariamente en forma regular, pérdida de peso y tener un buen control de azúcares en sangre [44].

Solamente un 4,7% de pacientes con PA adecuado, mantienen hábitos alimenticios adecuados. Llama la atención por ser indicadores que determinan el éxito al momento de un tratamiento para controlar la DM2. También es poco alentador que solo 4,7% de pacientes tengan un PA adecuado y a la vez mantienen hábitos alimenticios saludables; dichas cifras nos dan un panorama complicado respecto a la DM2 en los años venideros. Se puede afirmar que para la mayoría de estos casos no existe un umbral mediante el cual se pueda asegurar que los pacientes con DM2 nunca lleguen a desarrollar otras complicaciones [45].

Se afirma que el principal factor de riesgo de DM2 es la obesidad abdominal, esto se produce ante el consumo incrementado de alimentos ricos en carbohidratos; la poca actividad física contribuye en el incremento de la grasa visceral siendo este un órgano endocrino que ayuda a liberar factores de inflamación como interleuquina 1, interleuquina 6; esto es un

factor de necrosis tumoral alfa, además de ello factores protombóticos, todos estos ayudan en la obstrucción a la insulina, produciendo más glucogenólisis y conllevando así a la diabetes [46].

Luego a lo mencionado, la resistencia a la insulina sube ya sea por factores externos relacionados con hábitos y estilos de vida poco adecuados o saludables así como el sedentarismo también el hábito de fumar todo es que puede conllevar a la obesidad de predominio abdominal.

Cabe mencionar que los pacientes con DM2 pueden tener un PA adecuado pero al mismo tiempo practican hábitos alimenticios inadecuados esto significa que no siempre el PA elevado es un indicador directo para padecer de dicha enfermedad crónica. También podemos afirmar que estos pacientes que padecen con la DM2 y que se encuentran en una fase avanzada tienden a bajar de grasa intraabdominal ya que por factores de la propia enfermedad sufren cambios fisiológicos; alterando de esta manera el estado nutricional así como también en la apariencia física. Es por ello que no siempre encontramos una relación estadísticamente significativa entre los hábitos alimenticios y el estado nutricional así como también con el PA.

CAPÍTULO V

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

CONCLUSIONES

1. En esta investigación se determinó que no existe una relación estadísticamente significativa entre los hábitos alimenticios y el estado nutricional en los pacientes con DM2 del Centro Médico EsSalud de Chota.
2. El 83% de los pacientes con DM2 del Centro Médico EsSalud de Chota tenían hábitos alimenticios inadecuados. En la cual es un porcentaje desfavorable ya que depende de sus hábitos de cada persona para que se pueda controlar dicha enfermedad.
3. Los pacientes considerados en sobrepeso de acuerdo al IMC de los individuos con DM2 son los más representativos del estudio 30.2% en la cual hay una mayor probabilidad de padecer complicaciones que si no se logra controlar puede llevar hasta la muerte de las personas que sufren de dicha patología.
4. Con respecto al propósito de la presente investigación. No se encontró una relación significativa entre las dos variables de estudio. Esto significa que no depende una de otra variable para que se desarrolle dicha enfermedad crónica

RECOMENDACIONES

Habiendo culminado la presente investigación y con los resultados obtenidos, se recomienda:

A los responsables del Centro Médico EsSalud de Chota:

- Implementar programas integrales para la atención y monitoreo a pacientes con DM2.
- Realizar estudios similares de esa manera, poder evaluar el desarrollo de la DM2 y actuar oportunamente
- Diseñar estrategias efectivas adecuadas al contexto social, cultural y económico de las personas con DM2, además realizar seguimiento periódico a los indicadores, evaluaciones de los resultados de esa manera mejorar su condición de vida de dichos pacientes.
- Implementar programas de prevención para la población que haya sido identificada en riesgo de desarrollarla.
- Realizar seguimiento a los pacientes que presentan complicaciones metabólicas para prevenir mayor incremento de su morbilidad. Además concientizar a la población para comprometerse con su propia salud.

A los pacientes con DM2 del Centro Médico EsSalud de Chota:

- Promover de forma permanente el consumo de productos alimenticios de la zona, que sirvan para una dieta que ayude a controlar la DM2; entre ellos verduras, menestras y frutas.
- Practicar una alimentación saludable acompañada de actividad física y mantenerse dentro de su peso adecuado, de esa manera poder controlar dicha enfermedad crónica.
- Realizar controles de glucosa con frecuencia y de forma estructurada.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- [1]. Fundación Española de Nutrición. Hábitos alimentarios [Internet]. Barcelona, España: Fundación Española de Nutrición; 2019 [Consultado el 25 de octubre de 2019]. Disponible en: <https://www.fen.org.es/blog/habitos-alimentarios/>
- [2]. Organización de las Naciones Unidas para la alimentación y la Agricultura. Nutrición y salud [Internet]. Roma, Italia: Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura; 2019 [consultado 2 de octubre de 2019]. Disponible en: <http://www.fao.org/3/am401s/am401s04.pdf>
- [3]. Organización Mundial de la Salud. Normas de crecimiento infantil de la OMS: longitud / altura para la edad, peso para la edad, peso para la longitud, peso para la altura e índice de masa corporal para la edad: métodos y desarrollo [internet]. Ginebra, Suiza: Organización Mundial de la Salud, 2006 [consultado el 19 de agosto de 2017]; disponible en: <https://www.who.int/publications/i/item/924154693X>
- [4]. Mora E. Estado actual de la diabetes en el mundo. Acta Médica Costarricense [Internet]. 2014 [consultado el 23 de enero 2017]; 56(2): 1-2. Disponible en: https://www.scielo.sra.cr/scielo.php?scripsci_arttext&pi=S0001-6002201400020001
- [5]. Instituto Nacional de estadística e Informática. Resultados de la Encuesta Demográfica y de Salud Familiar 2018 [Internet]. Lima, Perú: Instituto Nacional de Estadística e Informática; 2019 [consultado el 23 de junio de 2020] Disponible en: https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1656/index1.html
- [6]. Instituto Nacional de Salud. El 89% de peruanos no consume suficiente Frutas y verduras [Internet]. Lima, Perú: Instituto Nacional de Salud; 2018 [consultado el 2 de julio de 2020]. Disponible en: <https://web.ins.gob.pe/es/prensa/noticia/el-89-de-peruanos-no-consume-suficientes-frutas-y-verduras>

- [7]. Garcés NE. Educación alimentaria y estado nutricional en el control de la diabetes mellitus tipo 2 en pacientes de cuatro consultorios. Centro de Salud Santa Elena. 2018 [Tesis de Licenciatura] [Internet] Guayaquil, Ecuador: Universidad Católica de Santiago de Guayaquil; 2018 [Consultado el 12 de septiembre de 2019]. Disponible en: <http://repositorio.ucsg.edu.ec/bitstream/3317/12189/1289/1T-UCSG- POS-EGM-MFC-83.pdf>
- [8]. Asenjo JA. Estilos de vida y control metabólico en pacientes con diabetes mellitus tipo 2. Centro Médico EsSalud. Chota, 2015 [Tesis de doctorado] [Internet]. Cajamarca, Perú: Universidad Nacional de Cajamarca; 2016 [consultado el 15 de julio de 2010]. Disponible en: http://repositorio.unc.edu.pe/bitstream/handle/UNC/1350/T016_43514843_D.PDF.pdf?sequence1&isAllowed=y
- [9]. Florencia IP. Estado nutricional y hábitos alimentarios en adultos entre 50 y 60 años con diabetes tipo 2 en tratamiento [Tesis de Licenciatura][Internet] Buenos Aires, Argentina: Universidad Abierta Interamericana;2015 [Citado el 27 de junio de 2020]. Disponible en <http://imgbiblio.vaneduc.edu.ar/fulltex/files/TC118077.pdf>
- [10]. Piñheiro DP. Hábitos alimentarios y estado nutricional en pacientes con diabetes mellitus tipo 2 del Centro de atención Primaria III Essalud – Punchana- 2015 [Tesis de Licenciatura] [Internet]. Iquitos, Perú: Universidad Nacional de la Amazonia Peruana, 2014 [consultado el 8 de julio de 2020]. Disponible en: http://repositorio.unapiquitos.edu.pe/bitstream/handle/UNAP/4685Deli_a_Tesis_Titulo_2014.pdf?sequence1&isAllowed=y
- [11]. Aristizábal GP, Blanco DM, Sánchez A, Ostiguin RM. El modelo de promoción de la salud de Nola Pender. Una reflexión en torno a su comprensión. Revista Enfermería Universitaria [Internet] 2011 [consultado el 02 de febrero 2017] 8(4): 17-18 Disponible en: <http://www.scielo.org.mx/pdf/eu/v8n4/v8n4a3.pdf>

- [12]. Carreón A. 3 factores que influyen en el Consumo de Alimentos [Internet]. México D.F., México: Merca2.0; 2014 [consultado el 005 de octubre del 2017]. Disponible en: <https://www.merca20.com./3- factores-que-influyen-en-el- consumo-de-alimentos/2014>
- [13]. Mancuso, F. Los mejores hábitos alimenticios [Internet]. Madrid, España: Ministerio de Educación Pública; 2014 [consultado el 27 de enero 2018]. Disponible en: <https://www.aucal.edu/blog/dietetica- nutricion/alimentación- saludable-los-mejores-hábitos-alimenticios/>
- [14]. Hidalgo, K. Hábitos alimentarios saludables [Internet]. San José, Costa Rica: Ministerio de Educación Pública; 2012 [consultado el 25 de enero 2017]. Disponible en: <http://www.mep.go.cr/noticias/habitos- alimentarios- saludables>
- [15]. Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura. Educación en Alimentación y Nutrición en la Enseñanza Básica. Módulo 3 Nutrición y Salud [Internet]. Roma, Italia: Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura; 2003 [consultado el 9 de setiembre de 2020]. Disponible en: <http://www.fao.org/3/am401s/am401s.pdfn>
- [16]. Rodríguez C. Estado nutricional y orientación nutricional en estudiantes de ballet de nivel elemental [Internet]. Rioja, Perú: Trastornos de la conducta alimentaria; 2014 [consultado el 15 de julio de 2019]. Disponible en: <https://studylib.es/doc/5814717/estado-nutricional-y-orientaci%C3%B3n-nutricional-en-estudiant...>
- [17]. Gómez C. y Palma S. Manuel Práctico de Nutrición y Salud: Nutrición y Diabetes [Internet]. Madrid, España: Exlibris Ediciones; 2012 [consultado el 19 de junio de 2020]. Disponible en: https://www.kelloggs.es/es_ES/nutricion/manual-de-nutricion.html

- [18]. Cánovas B, Koning M, Muñoz C. y Velázquez C. Nutrición equilibrada en el paciente diabético. *Nutrición Hospitalaria* [Internet] 2001 [consultado el 15 de julio de 2010]; XVI (2):33_37. Disponible en: <http://nutricionhospitalaria.com/pdf/3217.pdf>
- [19]. Arauz A, Guzmán S, y Roselló M. La circunferencia abdominal como indicador de riesgo de enfermedad cardiovascular. *Acta médica Costarricense* [Internet]. 2013 [consultado 21 de julio de 2010]; 55(3):122-127. Disponible en: <https://www.redalyc.org/pdf/434/43428797004.pdf>
- [20]. Federación Mexicana de Diabetes. Diabetes tipo 2, Educación en diabetes [Internet] México D.F., México: Federación Mexicana de Diabetes; 2016 [consultado el 2 de julio de 2020]. Disponible en: <http://fmdiabetes.org/obesidad-abdominal-factor-riesgo-diabetes/>
- [21]. García A, Creus E. La obesidad como factor de riesgo, sus determinante y tratamiento. *Revista Cubana de Medicina General Integral* [Internet] 2016 [consultado el 10 de setiembre de 2010]; 32(3):1-2. Disponible en: https://scielo.sdl.cu/scielo.php?scrip=sci_arttext&pid=S0864-2125016000300011
- [22]. Palacios A, Durán M, Obregón O. Factores de riesgo para el desarrollo de diabetes tipo 2 y síndrome metabólico. *Revista Venezolana de Endocrinología y Metabolismo* [Internet] 2012 [consultado el 12 de Julio de 2020]; 1(1):1-2. Disponible en: http://ve.scielo.org./scielo.php?script=sci_arttext&pidsci=S16311020120000400006
- [23]. López G. Diabetes mellitus: Clasificación, fisiopatología y diagnóstico. *Revista Biomédica Revisada Por Pares* [internet] 2009 [consultado 28 de setiembre de 2020]; 9(12):1-8. Disponible en: <https://www.medwave.cl/link.cgi/Medwave/PuestaDia/APS/4315>

- [24]. Carrera C.M. y Martínez J.M. Fisiopatología de la diabetes mellitus tipo2: más allá del dúo resistencia insulina - déficit de secreción. Revista Nutrición Hospitalaria [internet]. 2013 [consultado 28 de marzo de 2021]; 28(2): 78-87. Disponible en: <http://scielo.isciii.es/pdf/nh/v28s2/12articulo11.pdf>
- [25]. Ministerio de Salud. Guía de práctica clínica para el diagnóstico, tratamiento y control de la diabetes mellitus tipo 2 en primer nivel de atención. Lima, Perú: Ministerio de Salud, 2016 [consultado 29 de marzo de 2021]. Disponible en: <http://bvs.minsa.gob.pe/local/MINS/3466.pdf>
- [26]. Gil E.; Sil M., Domínguez E., Torres L. y Medina J. Guía de práctica clínica Diagnóstico y tratamiento de la diabetes mellitus tipo 2. Revista Médica del Instituto mexicano del seguro Social [Internet]. 2013 [consultado 28 de marzo de 2021]. Disponible en: <https://medigraphic.com/pdfs/imss/im-2013/im131o.pdf>
- [27]. Flores J. Aguilar F. Diabetes mellitus y sus complicaciones. Plasticidad y Restauración Neurológica [internet]. 2006 [consultado el 30 de septiembre de 2020]; 5(2): 144-146. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/plasticidad/prn-2006/prn062e.pdf>
- [28]. Real Academia de la Lengua Española. Diccionario de la Lengua Española Madrid, España: Real Academia de la Lengua Española; 2018 [consultado 9 julio 2020]. Hábito. Disponible en: <https://dle.rae.es/h%C3%A1bito?m=form>
- [29]. Confederación de Consumidores y Usuarios. Hábitos alimentarios saludables [internet]. Madrid, España: Confederación de Consumidores y Usuarios; 2008[consultado el 20 de octubre de 2020]. Disponible en: http://www.aytojaen.es/portal/RecursosWeb/DOCUMENTOS/1/0_1163_1.pdf
- [30]. Bueno M, Sarría A. Exploración general de la nutrición [internet]. Barcelona, España: Editorial Masson; 1995 [consultado el 7 de julio de 2020]. Disponible en: <https://accessmedicina.mhmedical.com/content.aspx?bookid=1508&s//>

- [31]. Municipalidad Provincial de Chota. Ubicación geográfica [Internet]. Chota, Perú: Municipalidad Provincial de Chota; 2019 [Consultado 23 de agosto del 2020]. Disponible en: <http://www.munichota.gob.pe/ubicacion-geografica>
- [32]. Seguro Social de Salud. Redes prestacionales a nivel nacional [Internet]. Lima, Perú: Centro Médico Chota; 2021 [consultado 28 de marzo del 2021]. Disponible en: http://www.essalud.gob.pe/transparencia/DIRECTORIO_Netes_Provincias.
- [33]. Hernández R., Fernández C., Baptista M. Metodología de la Investigación [Internet]. 6ta ed. México: McGraw-Hill/Interamericana editores, S.A. de C.V.; 2014 [consultado 11 de julio 2019]. Disponible en: <https://www.uca.ac.cr/wp-content/uploads/2017/10/investigaci3n.pdf>
- [34]. Rojas L. Determinantes en los hábitos alimenticios asociados a la sintomatología gástrica en estudiantes de ciencias de la salud de la Universidad de Huánuco-2016 [Tesis de Licenciatura] [Internet]. Huánuco, Perú: Universidad de Huánuco, 2018 [Citado el 23 de octubre de 2017]. Disponible en: http://repositorio.udh.edu.pe/bitstream/handle/123456789/1066T_047_72450364_T.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- [35]. Frías D. Apuntes de consistencia interna de las puntuaciones de un instrumento de medida [internet]. Madrid, España: Universidad de Valencia; 2020 [consultado el 6 de noviembre de 2020]. Disponible en: <https://www.uv.es/friasnav/AlfaCronbach.pdf>
- [36]. Aguilar L., Contreras M., Del Canto J. y Vílchez D. Guía técnica para la valoración nutricional antropométrica de la persona adulta mayor [internet]. Lima, Perú: Ministerio de Salud, Instituto Nacional de Salud; 2013 [consultado 20 de diciembre de 2020]. Disponible en: https://bvs.ins.gob.pe/insprint/CENAN/Valoraci3n_nutricional_antropom3trica_persona_adulta_mayor.pdf

- [37]. Nishida C., Uauy R., kimanyika S., Shetty P., La consulta conjunta de expertos OMS/FAO sobre dieta, nutrición y prevención de enfermedades crónicas: implicaciones de proceso, productos y políticas. *Nutrición en salud Pública* [Internet]. Cambridge, Inglaterra: Prensa de la Universidad de Cambridge; 2017 [consultado el 3 de noviembre de 2020]. Disponible en: <https://www.cambridge.org/core/journals/public-health-nutrition/article/jointwhofao-expert-consultation-on-diet-nutrition-and-the-prevention-of-chronic-diseases-process-product-and-policy-implications/9C5F92142766286FE744EA4412A53476>
- [38]. Rubín A. *Mala Alimentación: Causas y Consecuencias (Niños y Adultos)* [Internet]. Sevilla, España: Lieder; 2020 [consultado el 9 de noviembre de 2020]. Disponible en: <https://www.lifeder.com/consecuencias-de-una-mala-alimentación/>
- [39]. Ministerio de Educación. *Currículo Nacional* [internet]. Lima, Perú: Ministerio de Educación; 2016 [consultado el 24 de marzo de 2021]. Disponible en: <http://curriculonacional.isos.minedu.gob.pe/index.php?action=artikel&cat=4&id=91&artlang=es&highlight=salud>
- [40]. Rodríguez M. Desafíos para el consumo de frutas y verduras. *Revista de la Facultad de Medicina Humana* [Internet]. Barranquilla, Colombia: Universidad Metropolitana de Barranquilla, 2019 [consultado el 13 de noviembre de 2020]19(2):106-109. Disponible en: <http://wwwscielo.org.pe/pdf/rfmh/v19n2/a12v19n2.pdf>
- [41]. García A.J. y Creus E.D. la obesidad como factor de riesgo sus determinantes y tratamiento. *Revista Cubana de Medicina General Integral* [Internet]. La Habana, Cuba: Escuela Nacional de Salud Pública; 2016 [consultado el 25 de marzo de 2021]; 32(3):1-13. Disponible en: <http://scielo.sld.cu/pdf/mgi/v32n3/mgi6316.pdf>

- [42]. Instituto Nacional de Estadística e Informática. El 35,5% de la población peruana de 15 y más años de edad padece de sobrepeso [internet]. Lima, Perú: Instituto Nacional de Estadística e Informática; 2016 [consultado el 19 de octubre de 2020]. Disponible en: <https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/noticias/nota-de-prensa-n111-2016-inei.pdf>
- [43]. Hernández M., Batlle M., Martínez B., San Cristóbal R., Pérez S., Navas S., y Martínez J. Cambios alimentarios y de estilo de vida como estrategia en la prevención del síndrome metabólico y la diabetes mellitus tipo 2: hitos y perspectivas. *Analices del sistema Sanitario de Navarra* [Internet]. 2016 [consultado el 24 de noviembre de 2020]; 39(2): 269-289. Disponible en: http://scielo.isciii.es/pdf/asisna/v39n2/09_revisionpdf
- [44]. Fundación Mayo para la Educación e Investigación Médicas. Diabetes de tipo 2: diagnóstico y tratamientos [internet]. Minnesota, Estados Unidos: Fundación Mayo para la Educación e Investigación Médicas; 2020 [Consultado 28 de noviembre de 2020]. Disponible en: <https://www.mayoclinic.org/es-es/diseases-conditions/type-2diabetes/diagnosis-treatment/drc-20351199>
- [45]. Organización Panamericana de la Salud. Guías ALAD de diagnóstico, control y tratamiento de la Diabetes Mellitus Tipo 2 [internet]. Washington, D.C, Estados Unidos: Organización Panamericana de la Salud; 2009 [consultado el 26 de octubre de 2020]. Disponible en: <https://www.paho.org/hq/dmdocuments/2012/OPS-Guias-ALAD-diagnostico-control-tratamiento-2009.pdf>
- [46]. Buendía R. Perímetro de cintura aumentado y riesgo de diabetes. *Acta Médica Colombiana* [internet]. 2016 [consultado 27 de noviembre de 2020]; 41(3):176-180. Disponible en: <http://www.scielo.org.co/pdf/amc/v41n3/v41n3a07.pdf>

ANEXOS

Anexo 1. CONSENTIMIENTO INFORMADO

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Título de la investigación:

“Hábitos alimenticios y estado nutricional en pacientes con diabetes mellitus tipo 2, Centro Médico EsSalud de Chota – 2017”

Objetivo de la investigación:

Determinar la relación entre los hábitos alimenticios y el estado nutricional en los pacientes con diabetes mellitus tipo 2, Centro Médico EsSalud de Chota, 2017.

Yo..... identificado
(a)

con DNI N°....., mediante la información dada por el responsable del estudio de investigación, acepto brindar la información solicitada por el investigador de manera personal, teniendo en cuenta de que la información obtenida será confidencial y mi identidad no será revelada.

Chota..... de del 2017

.....
FIRMA

Anexo 2. Cuestionario de recolección de datos



UNIVERSIDAD NACIONAL
AUTÓNOMA DE CHOTA
Escuela Académico
Profesional de Enfermería

Hábitos alimenticios y estado
nutricional en pacientes con
diabetes mellitus tipo 2, Centro Médico
EsSalud de Chota – 2017

CUESTIONARIO DE HABITOS ALIMENTICIOS EN PERSONAS CON DIABETES MELLITUS TIPO 2

(Rojas L., 2008)

INSTRUCCIONES: El presente cuestionario pretende determinar los hábitos alimenticios en personas con DM2. La información que se recoja servirá solo para los fines de investigación. Se le ruega sea sincero (a) en sus respuestas. Por ser de carácter privado y su identidad no será relevada. Muchas gracias por su participación.

I. DATOS GENERALES

Nombres y apellidos:

Sexo:

Edad:

Estado civil:

Dirección:

Ocupación:

Fecha:

Celular:

Nota. Marque con un aspa (X) solo la respuesta que usted considere válida

II. HÁBITOS ALIMENTICIOS

1. ¿Consume desayuno, almuerzo, cena y un refrigerio?

- Si.
- No, solo 3 de ellos.
- No, solo 2 de ellos.
- No, solo 1.

2. ¿Consumes té, café y/o gaseosas junto con las comidas?
- Si.
 - A veces.
 - No.
3. ¿Cuántas porciones de leche, queso o yogurt consumes al día?
- 3 porciones.
 - 1 porción.
 - No consumo.
4. ¿Cuántas porciones de carne (pollo, res, pescado u otra) consumes al día?
- 2 porciones.
 - 1 porción
 - No consumo
5. ¿Cuántas porciones de menestras consumes a la semana?
- De 3 a 4 porciones.
 - De 1 a 2 porciones.
 - No consumo.
6. ¿Cuántas porciones de frutas consumes al día?
- 3 porciones.
 - 2 porciones.
 - 1 porción.
 - No consumo.
7. ¿Cuántas porciones de verduras crudas consumes al día?
- 3 porciones.
 - 2 porciones.
 - 1 porción.
 - No consumo.

8. ¿Cuántas porciones de verduras cocidas (en guisos o sopas) consume al día?
- 3 porciones
 - 2 porciones
 - 1 porción
 - No consumo
9. ¿Cuántas porciones (1 taza) al día consume sumando: arroz y fideos?
- De 7 a 9 porciones al día
 - De 5 a 6 porciones al día
 - De 3 a 4 porciones al día
 - De 1 a 2 porciones al día
10. ¿Cuántas porciones (unidad) al día consume sumando: pan papa y camote?
- De 7 a 9 porciones al día
 - De 5 a 6 porciones al día
 - De 3 a 4 porciones al día
 - De 1 a 2 porciones al día
11. ¿Consume diariamente aceite de oliva o soya en el desayuno?
- Si consumo
 - No consumo
12. ¿Qué bebida toma junto con sus comidas durante el día?
- Agua natural
 - Leche o yogurt
 - Néctar o Cifrut
 - Bebida gaseosa
 - Jugo o refresco de fruta
13. ¿Cuántos vasos de agua toma al día?
- De 8 a 10 vasos
 - De 5 a 7 vasos
 - De 2 a 4 vasos

- Lo tomo de vez en cuando

14. ¿con que frecuencia consume preparaciones fritas?

- Diario
- 4-6 veces por semana
- 1-3 veces por semana
- No consumo

15. ¿Cuántas veces consume snacks (golosinas y/o galletas)?

- Diario
- 4-6 veces por semana
- 1-3 veces por semana
- No consumo

16. ¿Usted le añade sal a la comida servida que va a consumir?

- Si
- No

Anexo 3. Instrumento de recolección de datos



UNIVERSIDAD NACIONAL
AUTÓNOMA DE CHOTA
Escuela Académico
Profesional de Enfermería

Hábitos alimenticios y estado
nutricional en pacientes con
diabetes mellitus tipo 2, Centro Médico
EsSalud de Chota – 2017

FICHA DE REGISTRO DE EVALUACIÓN ANTROPOMÉTRICA

(Adaptado de la OMS, 2006)

Nombres y apellidos	Edad (años)	Peso (kg)	Talla (cm)	IMC (Kg/m ²)	Perímetro Abdominal (cm)

Anexo 4. Análisis de fiabilidad de los instrumentos

La prueba del Alpha de Cronbach fue aplicado al cuestionario de la presente investigación con el fin de tener un instrumento que sea fiable y así obtener información fidedigna y de importancia para el estudio. El valor obtenido es el siguiente:

Alpha de Cronbach	N° de Ítems
0,845	16