



UNIVERSIDAD DE LAS AMÉRICAS
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
MAESTRÍA EN NUTRICIÓN Y DIETÉTICA

**PATRONES DE CONSUMO ALIMENTARIO Y OBESIDAD ABDOMINAL EN
ADULTOS ATENDIDOS EN CONSULTA EXTERNA DEL CENTRO DE
SALUD NABÓN**

**Trabajo de Titulación presentado en conformidad con los requisitos
establecidos para optar por el título de Magister en Nutrición y Dietética.**

Profesor Guía

Dra. Lisbeth Josefina Reales

Autor

Andrea Fernanda Roldán Salamea

2024

DECLARACIÓN DEL PROFESOR GUÍA

"Declaro haber dirigido el trabajo, Patrones de Consumo Alimentario y Obesidad Abdominal en adultos atendidos en Consulta Externa del Centro de Salud Nabón, a través de reuniones periódicas con el estudiante Andrea Fernanda Roldán Salamea, en el periodo abril- agosto 2024, orientando sus conocimientos y competencias para un eficiente desarrollo del tema escogido y dando cumplimiento a todas las disposiciones vigentes que regulan los Trabajos de Titulación".

: _____

Dra. Lisbeth Josefina Reales

DECLARACIÓN DE AUTORÍA DEL ESTUDIANTE

“Declaro que este trabajo es original, de mi autoría, que se han citado las fuentes correspondientes y que en su ejecución se respetaron las disposiciones legales que protegen los derechos de autor vigentes.”

Andrea Fernanda Roldán Salamea

AGRADECIMIENTOS

A mi profesora guía Dra. Lizbeth Reales por el acompañamiento y guía durante este proceso. Por su entrega y paciencia durante cada etapa de realización y revisión.

A todos los docentes que han dejado su legado al compartir, no solo conocimientos, sino experiencia y el amor a la Nutrición.

Al personal y usuarios del Centro de Salud Nabón por brindarme facilidades para la recolección de datos en la Institución

DEDICATORIA

A mi familia, por ser mi soporte en la consecución de cada meta propuesta.

RESUMEN

Objetivo: Analizar la relación entre patrones de consumo alimentario y obesidad abdominal en adultos

Métodos: Estudio de tipo cuantitativo, relacional, transversal y prospectivo. Se realizó con adultos, (18 -64 años de edad). Para la investigación de patrones alimentarios se usó un Cuestionario de Frecuencia de Consumo de Alimentos (CFCA) cualitativo. Para determinar Obesidad abdominal se evaluó el perímetro abdominal. Se usó estadística descriptiva con frecuencias y porcentajes y estadística relacional con los coeficientes de Cramer y Gamma

Resultados: Muestra conformada por 98 personas , en su mayoría mujeres (80.6%), residentes en zonas rurales (82.7%). Edades comprendidas entre 18-64 años. El CFCA Cualitativo evidencia pan, arroz, fideos, mote y papas dentro de los carbohidratos; consumo bajo de frutas; cebolla y tomate riñón, los vegetales más consumidos; las proteínas más usadas fueron las provenientes de aves: huevos y carne de pollo. Consumo regular de aceites vegetales, principalmente aceite de palma, además de grasas trans como margarinas y manteca de cerdo. Más del 80% consume a diario azúcares añadidos. El 15.79% de hombres y el 41.78% de mujeres presentaron obesidad abdominal conforme a los Criterios de la Organización Mundial de la Salud Los alimentos que se relacionaron con Obesidad abdominal fueron: embutidos relación moderada ($p=0.001$), manteca de cerdo relación moderada ($p=0.003$), bebidas gaseosas relación moderada ($p=0.001$). Otros alimentos también presentan relación moderada con obesidad abdominal pero no fueron estadísticamente significativos.

Conclusiones . Los patrones de consumo alimentario de la población se caracterizan por alto consumo de carbohidratos, consumo insuficiente de frutas, alto consumo de azúcares simples añadidos. La Obesidad abdominal se presenta en mayores porcentajes que los determinados por la literatura en Ecuador. Los alimentos relacionados con obesidad abdominal fueron: ultraprocesados, ricos en azúcares simples y ricos en grasas. **Palabras Clave:** consumo alimentario, ingestión de alimentos, obesidad abdominal

ABSTRACT

Objective: Analyze the relationship between dietary patterns and abdominal obesity in adults

Methods: Quantitative, relational, transversal and prospective study. It was realized with adults, (18 -64 years of age). To investigate dietary patterns, a qualitative Food Frequency Questionnaire was used. To determine abdominal obesity, the abdominal perimeter was evaluated. Descriptive statistics were used with frequencies and percentages and relational statistics with Cramer and Gamma coefficients.

Results: Sample made up of 98 people, mostly women (80.6%), residing in rural areas (82.7%). Ages between 18-64 years. The Qualitative Food Frequency Questionnaire shows bread, rice, noodles, mote and potatoes among the carbohydrates; low fruit consumption; onion and tomato, the most consumed vegetables; The most used proteins were those from birds: eggs and chicken meat. Regular consumption of vegetable oils, mainly palm oil, as well as trans fats such as margarines and lard. More than 80% consume added sugars daily. 15.79% of men and 41.78% of women presented abdominal obesity according to the World Health Organization Criteria. The foods that were related to abdominal obesity were: sausages, moderate relationship ($p= 0.001$), lard, moderate relationship ($p=0.003$), soft drinks moderate relationship ($p=001$). Other foods also have a moderate relationship with abdominal obesity but were not statistically significant.

Conclusions. The food consumption patterns of the population are characterized by high consumption of carbohydrates, insufficient consumption of fruits, and high consumption of simple added sugars. Abdominal obesity occurs in higher percentages than those determined by the literature in Ecuador. The foods related to abdominal obesity were: ultra-processed, rich in simple sugars and high in fat.

Keywords: dietary patterns, food intake, abdominal obesity

Contenido

DECLARACIÓN DEL PROFESOR GUÍA.....	2
DECLARACIÓN DE AUTORÍA DEL ESTUDIANTE	3
AGRADECIMIENTOS	4
DEDICATORIA.....	5
RESUMEN	6
ABSTRACT	7
Tema o Título	10
Introducción	10
Planteamiento del problema	10
Pregunta de investigación	12
Objetivos	12
Hipótesis.....	12
Justificación	13
Marco o antecedentes teóricos	14
Patrones de consumo alimentario.	14
Obesidad abdominal	16
Métodos de Frecuencia de Consumo alimentario.....	18
Patrones de Consumo alimentario y desarrollo de Obesidad Abdominal	18
Marco metodológico	21
Alcance.....	21

Tipo de investigación.	21
Población y muestra	21
Muestra, criterios de inclusión y exclusión	21
Criterios de Inclusión:.....	22
Criterios de exclusión.....	22
Técnica e instrumentos de Información	23
Definición de variables (tabla de operacionalización).....	23
Plan de análisis	27
Consideraciones éticas.....	28
Resultados	28
Caracterización de la población estudiada.....	28
Caracterización del consumo alimentario.....	30
Obesidad general y obesidad abdominal en adultos	50
Relación entre la frecuencia o patrón de consumo alimentario y Obesidad abdominal	51
Discusión.....	56
Conclusiones	58
Recomendaciones	59
Bibliografía	59
ANEXOS	66
Anexo 1. Instrumento de Recolección de Datos	66
Anexo2: Consentimiento Informado	71

Tema o Título:

Patrones de consumo alimentario y obesidad abdominal en adultos atendidos en Consulta Externa del Centro de Salud Nabón.

Introducción

La obesidad abdominal es una condición patológica compleja caracterizada por la acumulación de grasa alrededor del abdomen. Aumenta el riesgo de padecer enfermedades crónicas como Diabetes, Cardiopatías, afecta la salud reproductiva, también aumenta el riesgo de desarrollar algunos tipos de cánceres. Además, influye en la calidad de vida al establecerse como un limitante para las actividades físicas cotidianas. (Organización Mundial de la Salud, 2024).

Muchos factores se relacionan con el desarrollo de sobrepeso y Obesidad: falta de actividad física, hábitos alimentarios poco saludables, no tener sueño de calidad, estrés mantenido, afecciones médicas, genética, el entorno. Entre los principales factores modificables están los hábitos alimentarios: que podrían estar determinados por consumo de calorías en exceso, alto consumo de grasas saturadas y azúcares simples. (National Heart, Lung and Blood Institute, 2022)

Planteamiento del problema

La Obesidad es una enfermedad crónica, considerada problema de salud pública su alcance va más allá de ser problema estético únicamente; incrementa el riesgo de desarrollar enfermedades crónicas no transmisibles como dislipidemias, diabetes, enfermedades cardiovasculares, cáncer, enfermedades autoinmunes, entre otras.

La obesidad es de etiología multifactorial, en la que intervienen factores genéticos, metabólicos, psicológicos y ambientales. Entre los factores ambientales modificables, susceptibles de ser intervenidos se encuentran patrones alimentarios, sedentarismo y calidad del sueño. (Pou y otros, 2023).

La obesidad se caracteriza por la acumulación excesiva de tejido adiposo, dependiendo de la magnitud y ubicación topográfica de la grasa corporal se determina el riesgo para la salud y calidad de vida. La medida más usada para determinar existencia de obesidad es el índice de masa corporal, mismo que tiene limitaciones para el diagnóstico porque no diferencia entre aumento de masa corporal grasa o magra. La circunferencia de la cintura es una medida complementaria ya que funciona como indicador de adiposidad central . (Izquierdo Coronel y otros, 2020)

Por lo anteriormente expuesto y por la relevancia que tiene esta condición médica: obesidad, en el deterioro de la salud de la población en general; se considera de suma importancia conocer inicialmente la prevalencia de este problema de salud en una población como la de Nabón que no cuenta con datos oficiales respecto a la existencia de adiposidad/obesidad abdominal; además como evidenciamos en líneas anteriores entre los factores modificables más importantes se encuentran los patrones alimentarios por lo que se requiere comprobar esta relación, posterior a la caracterización del patrón de consumo alimentario de esta población.

El propósito principal de llevar este estudio de investigación a cabo, es identificar los patrones alimentarios existentes sobre los que se tiene que trabajar para reducir o prevenir la obesidad abdominal; al prevenir la misma se estará previniendo varias enfermedades crónicas no transmisibles, incidiendo

positivamente en las mayores causas de morbilidad y mortalidad presentadas en nuestro país y por lo tanto en la población a estudiar.

Pregunta de investigación

¿Cuál es la relación entre los patrones de consumo alimentario y la obesidad abdominal en adultos atendidos en consulta externa del Centro de Salud Nabón?

Objetivos

General: Analizar la relación entre patrones de consumo alimentario y obesidad abdominal en adultos mediante la aplicación de un Cuestionario de frecuencia alimentaria y medidas antropométricas.

Específicos: Caracterizar los patrones de consumo alimentario de la población en estudio mediante un Cuestionario de frecuencia de consumo alimentario para población ecuatoriana

Determinar mediante antropometría la obesidad abdominal en la población estudiada.

Analizar la relación entre los patrones de consumo alimentario de la población estudiada y la obesidad abdominal presentada por lo participantes.

Hipótesis

Hipótesis de Investigación (H1): Los patrones alimentarios de productos procesados/ultra procesados, con prevalencia de carbohidratos y grasas saturadas se relacionan positivamente con el desarrollo de obesidad abdominal.

Hipótesis Nula (H0): Los patrones alimentarios de productos procesados/ultra procesados, con prevalencia de carbohidratos y grasas saturadas no guardan relación con el desarrollo de obesidad abdominal.

Justificación

De acuerdo a la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO) en su documento “Nuevos patrones alimentarios, más desafíos para los sistemas alimentarios” determina que las dietas en América Latina y El Caribe en los últimos años han tendido a incluir alimentos con altos niveles de energía como grasa y azúcares; en detrimento de los niveles de frutas, hortalizas y fibra; cambios con efectos negativos sobre la salud. (Rapallo & Rivera, 2019)

Los nuevos patrones alimentarios, sedentarismo y hábitos de vida poco saludables contribuyen al aumento acelerado de las cifras de obesidad y sobrepeso; consecuentemente al desarrollo de patologías crónicas no transmisibles relacionadas con la inadecuada alimentación: enfermedades cardiovasculares, diabetes y algunos tipos de cánceres. Estas enfermedades, sus complicaciones y tratamiento tendrán progresivamente mayor impacto en la sostenibilidad de los sistemas públicos de salud y sus presupuestos nacionales. (Rapallo & Rivera, 2019).

De acuerdo a los resultados de la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición, a nivel nacional, en 2018, El 41.8% presenta sobrepeso, el 15.71% obesidad I, el 3.59%, obesidad II y el 0,63% obesidad III en las provincias de la sierra ecuatoriana. (Vinueza Veloz y otros, 2021) De acuerdo a la encuesta STEPS Ecuador 2018 el 63,6% de adultos presenta sobrepeso y obesidad, es decir un índice de masa corporal (IMC) mayor o igual a 25 kg/m². La obesidad en adultos es de 25,7%. (Ministerio de Salud Pública del Ecuador , 2018).

Algunas de las medidas y políticas tomadas por el Ecuador en la lucha contra el sobrepeso y obesidad encontramos: política del etiquetado de alimentos procesados oficializado en el año 2014, regulación del expendio de alimentos en los bares escolares, promoción de la salud en restaurantes y cafeterías, medidas fiscales a la venta de bebidas azucaradas en 2015. En el año 2018 aprobación del Plan Intersectorial de Alimentación Y Nutrición 2018-2025. (Organismo Andino de Salud-Convenio Hipólito Unanue, 2022, 2021)

Partiendo de estos datos se evidencia la relevancia de estudiar uno de los factores más importantes en relación al desarrollo de obesidad en general y obesidad abdominal. Visibilizar este problema de salud y relacionarlo con patrones de consumo alimentario de riesgo beneficiará tanto a usuarios del sistema de salud, como a profesionales de la medicina y nutrición.

Marco o antecedentes teóricos

Patrones de consumo alimentario.

Un patrón de consumo alimentario es el conjunto de alimentos que un individuo, familia o comunidad consume de manera habitual y con mayor frecuencia, se relaciona estrechamente con la salud y sostenibilidad ambiental. Los patrones de consumo alimentario están influenciados por factores culturales, sociales y económicos, no son estáticos, sino que cambian con el paso del tiempo. (Lutz, 2021).

La alimentación saludable debe ser completa (contener todos los grupos de alimentos), equilibrada (cantidades adecuadas de alimentos), suficiente (cubre las necesidades del organismo), adecuada (ajustada a las necesidades, contexto y condiciones), diversificada (variar alimentos de cada grupo), inocua)libre de

contaminantes, sustancias tóxicas) y sostenible (no agota recursos naturales). (Subdirección de Salud Nutricional, Alimentos y bebidas, 2022). Según la Organización Mundial de la Salud la composición exacta de una alimentación saludable se determina por las características de cada individuo (edad, sexo, hábitos de vida y grado de actividad física; no obstante, para adultos establece las siguientes recomendaciones: (Organización Mundial de la Salud , 2018)

- Frutas, verduras, legumbres, frutos secos y cereales integrales
- Al menos 400 gramos de frutas y hortalizas al día, exceptuando tubérculos.
- Menos del 10% de la ingesta calórica en azúcares simples o libres: azúcar, miel, zumos, concentrados de frutas, jarabes.
- Menos del 30% de ingesta calórica derivada de grasas. De preferencia grasas no saturadas presentes en pescados, frutos secos, aguacate. Menos del 10% grasas saturadas presentes en carne grasa, mantequilla, aceite de palma y de coco, nata, queso, manteca de cerdo; menos del 1% de grasas trans presentes en pizzas congeladas, tartas, galletas, pasteles, aceites de cocina y pastas untables, estas últimas no forman parte de una dieta saludable y en general se deberían evitar.

En la actualidad los patrones alimentarios están experimentado cambios alrededor del mundo, de acuerdo al Informe “Panorama de la seguridad alimentaria y nutricional en América Latina y el Caribe 2019” presentan elementos asociados con mayor riesgo de enfermedades crónicas no transmisibles (ECNT); estos factores son: dietas con alto contenido de azúcar, grasas saturadas, alto número de productos ultraprocesados y productos con alta densidad energética que favorecen el aumento de peso, desarrollo de

obesidad y ECNT, e incrementan el riesgo de muerte. (FAO, OPS, WFP, UNICEF, 2019).

En Ecuador los patrones de consumo alimentario difieren conforme la región. En términos generales el consumo alimentario en la sierra ecuatoriana se caracteriza por tener consumo bajo de proteínas y micronutrientes, con alto consumo de carbohidratos. Zurita y Colaboradores en una investigación realizada con 258 familias de una comunidad indígena de la sierra ecuatoriana determinan que, los alimentos consumidos por más del 80% de la población y que conforman el patrón alimentario son cebolla, papa cocinada, huevo, arroz, pescado, fideo, arroz de cebada, machica, zanahoria, tomate riñón, aceite, panela, morocho, pan blanco, avena, aguas de hierbas y colada de avena (Zurita y otros, 2023).

La ingesta de alimentos con alta densidad energética se asocia con el desarrollo de sobrepeso y obesidad. Las comunidades indígenas y mestizos habitantes de las áreas rurales de la Sierra Ecuatoriana usan en sus preparaciones de consumo diario principalmente los siguientes alimentos: papa, harina de trigo, maíz, harina de arveja, manteca de cerdo. (Zamora & Delgado, 2022).

Obesidad abdominal

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS) la obesidad es una enfermedad crónica compleja, caracterizada por la acumulación excesiva de grasa; situación perjudicial para la salud. El diagnóstico de sobrepeso y obesidad se realiza midiendo peso, estatura y calculando el índice de masa corporal; este es un marcador indirecto que se complementa con parámetros adicionales como

el perímetro abdominal para un diagnóstico más confiable. (Organización Mundial de la Salud, 2024)

En 2022, 890 millones de personas adultas alrededor del mundo eran obesos, cifra que representa el 16% de personas mayores de 18 años. (Organización Mundial de la Salud, 2024). Según la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición (ENSANUT 2018) el 15.71% de adultos presentan obesidad I, el 3.59%, obesidad II y el 0,63% obesidad III en las provincias de la sierra ecuatoriana. De acuerdo a STEPS Ecuador 2018 la prevalencia de Obesidad en adultos bordea el 25%. (Ministerio de Salud Pública del Ecuador, 2018).

Sobrepeso y obesidad son los principales factores modificables de muerte prematura a nivel mundial; aumentan la probabilidad de desarrollar hipertensión arterial, enfermedad cardiovascular, dislipidemias, diabetes y otros padecimientos crónicos (Campos y otros, 2023).

La OMS y Asociación Americana de Cardiología (AHA) definen a la obesidad abdominal de acuerdo a la circunferencia abdominal, estableciéndola como una circunferencia abdominal mayor a 102 cm para hombres y mayor a 88 cm para mujeres. La Federación Internacional de Diabetes y AHA establecen la importancia de tener en cuenta que estas medidas pueden variar ligeramente dependiendo de la población y la edad, estableciendo como circunferencia abdominal mayor o igual a 90 para hombres y mayor o igual a 80 para mujeres en adultos centro y sudamericanos étnicos. (Corona y otros, 2022).

La AHA también sugiere que la relación cintura-estatura puede ser una medida útil para evaluar el riesgo de obesidad abdominal. Se considera que un valor mayor a 0,5 indica un mayor riesgo. (Corona y otros, 2022)

La acumulación de grasa en la región abdominal, especialmente alrededor de los órganos internos, se conoce como obesidad central o adiposidad visceral. Esta forma de obesidad se asocia con un mayor riesgo de enfermedades cardiovasculares: enfermedades coronarias, infarto de miocardio, hipertensión arterial, dislipidemias y diabetes tipo 2, representando una de las principales causas de morbilidad y mortalidad a nivel mundial. (Noboa, 2023).

Métodos de Frecuencia de Consumo alimentario

Los alimentos y grupos de alimentos que se evalúan en un cuestionario de frecuencia de consumo de alimentos se basan en los alimentos que consume de manera habitual en una población específica. Estos cuestionarios son instrumentos económicos y sencillos para ser usados en estudios epidemiológicos (Morejon y otros, 2021).

Patrones de Consumo alimentario y desarrollo de Obesidad Abdominal

Alimentos obesogénicos, por su composición nutricional promueven la ganancia de peso y aumento del riesgo de obesidad; son ricos en calorías, grasas saturadas, azúcares simples añadidos y bajos en nutrientes esenciales. Los azúcares añadidos provocan picos glucémicos y una rápida respuesta insulínica; la insulina promueve el almacenamiento de grasa y resistencia insulínica. Las grasas trans pueden influir en la distribución de grasa corporal, favoreciendo la acumulación de grasa abdominal, asociada con un mayor riesgo de problemas metabólicos (Almeida y otros, 2024)

En un estudio sobre patrones alimentarios y su relación con obesidad realizada en adultos nigerianos reportó una prevalencia de obesidad general de 15.9% (11.6% entre hombres y 20.2% entre mujeres); obesidad abdominal fue de 32.3%

(28.9% entre hombres y 44.5% entre mujeres). Los resultados de este estudio revelaron que el patrón tradicional diversificado (carne, leche, arroz y fruta) se asoció negativamente con la obesidad general tanto en hombres como en mujeres; mientras que el patrón tradicional típico (golondrina, legumbres, alimentos ricos en almidón) se asoció positivamente con la obesidad general en ambos sexos y la obesidad abdominal solo en mujeres. (Asaolu y otros, 2024).

Un estudio prospectivo realizado con 48037 adultos coreanos inicialmente sin obesidad abdominal a quienes se realizó un seguimiento de 4.89 años detectó una incidencia de 5878 casos de obesidad abdominal (1932 en hombres y 3946 en mujeres). Al relacionar con el patrón de consumo alimentario se identificó que: el patrón saludable (verduras blancas y verdes/amarillas, pescado, algas marinas, hongos, frutas, tubérculos, productos de soja, kimchi y verduras encurtidas, leche y yogur, huevos, nueces y té) se asoció inversamente con la incidencia de obesidad abdominal; el patrón “café y dulces” (alto consumo de café, dulces y aceites/grasas) se asoció positivamente con obesidad abdominal y el patrón multigrano (consumo muy alto de arroz multigrano y un consumo muy bajo de arroz blanco, carne roja/carne roja rica en grasas, aves, alimentos a base de harina, carne procesada y bebidas carbonatadas) no mostró una asociación significativa con la incidencia de obesidad abdominal. (Won Lee y otros, 2023).

Un estudio realizado con 156 mujeres adultas universitarias para determinar la relación entre patrones de consumo alimentario y obesidad abdominal. La obesidad abdominal encontrada en la muestra fue de 48.7% mediante circunferencia de cintura, 50.6% según índice cintura-estatura. Tras identificar

dos patrones alimentarios se evidenció que el patrón alimentario 1 (postre, bollería, comida rápida) se relacionó positivamente con aumento de obesidad abdominal tanto por circunferencia abdominal como por índice cintura estatura. El patrón dietético 2 (frutas, verduras, multigrano) se relacionó negativamente, es decir se mostró como factor protector para obesidad abdominal. (Kurniastuti y otros, 2022).

Por el contrario, el estudio Relación entre la frecuencia y horario de alimentación con el sobrepeso y obesidad en adultos trujillanos realizado con 160 participantes, entre 30 y 70 años, divididos en dos grupos: grupo de peso normal (60 participantes) y el de sobrepeso-obesidad (100 participantes). En el análisis estadístico, la frecuencia de alimentación no presentó diferencia significativa ($p=0.477$), siendo los factores que presentaron asociación la actividad física y horarios de comida. (Lam y otros, 2022).

En Ecuador en 2019 una investigación de pregrado denominada Patrón alimentario relacionado con el estado nutricional, en los trabajadores del Ministerio de Agricultura y Ganadería determinó que el 11,5% de participantes presentó obesidad; el perímetro de la cintura indicó que las mujeres 33,3% y los hombres el 30,6% tienen riesgo de padecer enfermedades cardiovasculares, es decir perímetros abdominales 94-102 cm en hombres y de 80-88 cm en mujeres. (Rosales, 2019).

Marco metodológico

Alcance.

El alcance de la presente investigación es correlacional; busca observar la relación entre patrones de consumo alimentario (carbohidratos, frutas, verduras, grasas, procesados) y la obesidad abdominal de adultos asistentes a Consulta Externa del Centro de Salud Nabón

Tipo de investigación.

El estudio será de tipo cuantitativo, relacional, transversal, prospectivo .

Población y muestra

. La población considerada para la presente investigación serán usuarios de Consulta externa del Centro de Salud Tipo C de Nabón, atendidos en el Servicio de Medicina General y Medicina Familiar; se considerarán como adultos, las personas con edad comprendida entre 18 a 64 años de edad. Para la recolección de datos se tomará en consideración un mes específico, en este caso el mes de julio de 2024.

Para inferir el tamaño de la población se partió de datos estadísticos del Establecimiento de Salud disponibles en el que se observa que durante el último mes con estadísticas disponibles (junio) se contó con 200 atenciones a la población objetivo.

Muestra, criterios de inclusión y exclusión

Para el cálculo de la muestra se aplicó la siguiente fórmula:

$$n_{opt} = \frac{N \times Z^2 \times p \times q}{d^2 \times (N-1) + Z^2 \times p \times q}$$

Donde:

n= tamaño de la muestra que deseamos calcular

N= total de la población.

z=nivel de confianza 95% - Puntuación Z = 1.96

p=proporción esperada: 50%= 0.5

q= probabilidad de fracaso 1-p (0.5)

d= precisión de error máximo admisible: 5%= 0.05

Aplicando la fórmula se obtuvo el siguiente resultado:

$$n = \frac{200 * 1.96^2 * 0.5 * 0.5}{0.05^2 * (200 - 1) + 1.96^2 * 0.5 * 0.5}$$

$$n=132$$

La muestra calculada es de 132 individuos los cuales deberán cumplir con los criterios de inclusión y exclusión.

Criterios de Inclusión:

- Usuarios atendidos en Consulta Externa de Medicina General y Medicina Familiar en el Centro de Salud Nabón Tipo C en el mes de julio de 2024.
- Personas con edad comprendida entre 18 a 64 años de edad de ambos géneros que acepten participar en el estudio y firmen el respectivo consentimiento informado.

Criterios de exclusión

- Jóvenes menores de 18 años o adultos mayores
- Personas con discapacidad intelectual o física que les impida participar en la entrevista

- Mujeres embarazadas o en puerperio
- Personas que no completen el cuestionario de Frecuencia Alimentaria propuesta en esta investigación.

Técnica e instrumentos de Información

La técnica que se usará en la presente investigación será la entrevista, misma que constará de dos momentos.

- En un primer momento se aplicará una encuesta estructurada: la misma que constará de datos demográficos: edad, sexo, autoidentificación étnica, nivel de escolaridad. La segunda parte constará de preguntas basadas en un Cuestionario de Frecuencia de Consumo de Alimentos, basada en el “Cuestionario de Frecuencia de Consumo de Alimentos para Adultos Ecuatorianos, estudio transversal”, publicado en el año 2021; mismo que fue realizado con 255 individuos adultos de ambos sexos, edad comprendida entre 18 y 68 años, residentes en 10 provincias del Ecuador. (Morejon y otros, 2021). (Anexo 1)
- En un segundo momento se realizará la valoración de medidas antropométricas: talla, peso y perímetro abdominal. Datos con los que posteriormente se realizará el cálculo del índice Cintura Estatura (ICE).

Definición de variables (tabla de operacionalización)

Variable	Indicador	Valor Final /Escala	Tipo de variable

Demográficos	Sexo	Masculino Femenino	Variable cualitativa nominal
	Edad	18 – 30 años 31 – 40 años 41 – 50 años 51 – 64 años	Variable cuantitativa continua
	Residencia	Urbana Rural	Variable cualitativa nominal
	Autoidentificación étnica	Mestizo Indígena Afroecuatoriano Montubio Blanco	Variable cualitativa nominal
	Nivel de Instrucción	Ninguno Básica incompleta Básica completa Bachillerato Tercer Nivel Cuarto Nivel	Variable cualitativa nominal
Frecuencia de Consumo alimentario	Carbohidratos: <ul style="list-style-type: none"> • Pan • Arroz • Arroz cebada • Arroz • Fideos • Plátano cocido • Plátano frito • Harinas • Avena • Yuca • Mote • Papa 	de <p>A cada indicador se aplicará esta escala: + 3 veces al día</p> <p>2-3 veces al día</p> <p>1 vez al día</p> <p>2-4 veces a la semana</p> <p>1 vez a la semana</p> <p>1-3 veces al mes.</p> <p>Nunca o casi nunca</p>	Variable Cualitativa, nominal

	Frutas variadas	+ 3 veces al día 2-3 veces al día 1 vez al día 2-4 veces a la semana 1 vez a la semana 1-3 veces al mes. Nunca o casi nunca	Variable Cualitativa, nominal
	Verduras y Legumbres <ul style="list-style-type: none"> • Cebolla • Tomate • Zanahoria • Brócoli • Pimiento • Lechuga • Zapallo/sambo • Espinaca/Nabo • Fréjol tierno/seco • Arveja tierna/seca • Haba • Lenteja • Choclo 	A cada indicador se aplicará esta escala: + 3 veces al día 2-3 veces al día 1 vez al día 2-4 veces a la semana 1 vez a la semana 1-3 veces al mes. Nunca o casi nunca	Variable Cualitativa, nominal
Frecuencia de Consumo alimentario	Carnes, embutidos, huevos <ul style="list-style-type: none"> • Huevo entero • Huevo frito • Pollo • Res • Pescado • Atún • Jamón • Salchichas • Mortadela • Cuy 	A cada indicador se aplicará esta escala: + 3 veces al día 2-3 veces al día 1 vez al día 2-4 veces a la semana 1 vez a la semana 1-3 veces al mes. Nunca o casi nunca	Variable Cualitativa, nominal

	<p>Lácteos</p> <ul style="list-style-type: none"> • Leche entera • Leche descremada • Yogurt entero con azúcar • Yogurt Natural • Queso 	<p>A cada indicador se aplicará esta escala: + 3 veces al día</p> <p>2-3 veces al día</p> <p>1 vez al día</p> <p>2-4 veces a la semana</p> <p>1 vez a la semana</p> <p>1-3 veces al mes.</p> <p>Nunca o casi nunca</p>	<p>Variable</p> <p>Cualitativa, nominal</p>
	<p>Aceites y grasas</p> <ul style="list-style-type: none"> • Aceite de oliva • Aceite de palma • Aceite de girasol • Margarina • Manteca de Cerdo 	<p>A cada indicador se aplicará esta escala: + 3 veces al día</p> <p>2-3 veces al día</p> <p>1 vez al día</p> <p>2-4 veces a la semana</p> <p>1 vez a la semana</p> <p>1-3 veces al mes.</p> <p>Nunca o casi nunca</p>	<p>Variable</p> <p>Cualitativa, nominal</p>
	<p>Dulces, azúcares y procesados</p> <ul style="list-style-type: none"> • Azúcar • Mermelada • Snacks • Gaseosas • Jugos procesados 	<p>A cada indicador se aplicará esta escala: + 3 veces al día</p> <p>2-3 veces al día</p> <p>1 vez al día</p> <p>2-4 veces a la semana</p> <p>1 vez a la semana</p> <p>1-3 veces al mes.</p> <p>Nunca o casi nunca</p>	<p>Variable</p> <p>Cualitativa, nominal</p>

Datos antropométricos	Peso Talla	Kilogramos centímetros	Variable cuantitativa continua
	Circunferencia abdominal	≤ 88 cm en mujeres >88 cm en mujeres ≤ 102 cm en hombres >102 cm en hombres	Variable Cualitativa, nominal

Plan de análisis

Se tabularon los datos obtenidos en un archivo de Microsoft Excel mediante codificación numérica. El archivo fue exportado a SPSS 26. Para la debida decodificación de variables y edición de las mismas.

Se usó estadística descriptiva para la caracterización de los patrones de consumo alimentario mediante frecuencias y porcentajes de los ítems encuestados mediante el Cuestionario de Frecuencia de Consumo de alimentos-

Para obtener la caracterización de la población de acuerdo a la presencia de obesidad general y obesidad abdominal se usó estadística descriptiva con porcentajes y frecuencias en tablas complejas diferenciadas por sexo.

Finalmente, para el análisis relacional tratarse de variables categóricas de más de dos categorías se uso la correlación de Cramer para encontrar si existe relación entre la frecuencia de consumo de alimentos y la obesidad abdominal.

Consideraciones éticas

Previo a la participación en el presente estudio los pacientes fueron debidamente informados sobre el objetivo, método de investigación, beneficios del presente estudio. Se explicó verbalmente y se extendió el Consentimiento Informado (Anexo 2).

Los pacientes tienen derecho a la privacidad, confidencialidad. Se explicó a los participantes que los datos recolectados se usan solamente con fines académicos. Los procedimientos de entrevista no representan riesgo para la integridad de los participantes. .

Resultados

Caracterización de la población estudiada.

La muestra calculada para la presenta investigación fue de 132 personas; sin embargo, finalmente se obtuvo un total de 98 participantes tras excluir a las personas que no firmaron el consentimiento informado y aquellos quienes no completaron el formulario o no aceptaron la medición de sus datos antropométricos que en total fueron 34 personas excluidas.

Tabla 1. Distribución de población estudiada según sexo.

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
HOMBRE	19	19,4	19,4
MUJER	79	80,6	80,6
Total	98	100,0	100,0

Fuente: Base de Datos

Autor: Andrea Roldán

Tabla 2. Distribución de población estudiada según lugar de residencia

	Frecuencia a	Porcentaje e	Porcentaje válido
URBANO	17	17,3	17,3
RURAL	81	82,7	82,7
Total	98	100,0	100,0

Fuente: Base de Datos

Autor: Andrea Roldán

Tabla 3. Distribución de población estudiada según autoidentificación étnica

	Frecuencia a	Porcentaje e	Porcentaje válido
MESTIZO	78	79,6	79,6
INDÍGENA	16	16,3	16,3
MONTUBINO	1	1,0	1,0
BLANCO	3	3,1	3,1
Total	98	100,0	100,0

Fuente: Base de Datos

Autor: Andrea Roldán

Tabla 4. Distribución de población estudiada según nivel de Instrucción Educativa

	Frecuencia a	Porcentaje e	Porcentaje válido
NINGUNA	5	5,1	5,1
BÁSICA INCOMPLETA	30	30,6	30,6
BÁSICA COMPLETA	8	8,2	8,2
BACHILLERATO	45	45,9	45,9
TERCER NIVEL	7	7,1	7,1
CUARTO NIVEL	3	3,1	3,1
Total	98	100,0	100,0

Fuente: Base de Datos

Autor: Andrea Roldán

Tabla 5. Distribución de población estudiada según edad

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
18 -30 años	31	31,6	31,6
31 – 40 años	33	33,7	33,7
41 – 50 años	16	16,3	16,3
51 – 64 años	18	18,4	18,4
Total	98	100,0	100,0

Fuente: Base de Datos

Autor: Andrea Roldán

El 80.6% de los participantes fueron mujeres y únicamente el 19.4% hombres, residentes en su mayoría en la zona rural, quienes representan el 82.7% de la población estudiada. El 79.6 % se autoidentificó como mestizo y el 16.3% se identificó como mestizo, lo cual concuerda con la realidad ya que en el cantón Nabón existen poblaciones indígenas cañaris. De acuerdo al nivel de instrucción el 5% corresponde a personas analfabetas, el 30.6% con educación básica incompleta, el 45.9% con secundaria concluida y apenas el 7% refieren tercer nivel de formación. Según edad los adultos entre 18 y 40 años de edad representan el 65% de la muestra estudiada.

Caracterización del consumo alimentario.

Tabla 5. Frecuencia de Consumo de Carbohidratos en adultos atendidos en Consulta Externa del Centro de Salud Nabón

		Recuento	%
HC PAN	MAS DE 3 VECES POR DÍA	2	2,0%
	2 A 3 VECES POR DÍA	16	16,3%
	1 VEZ POR DÍA	24	24,5%

	5 o 6 VECES POR SEMANA	7	7,1%
	2 A 4 VECES POR SEMANA	30	30,6%
	1 VEZ POR SEMANA	7	7,1%
	1 A 3 VECES POR MES	7	7,1%
	NUNCA O CASI NUNCA	5	5,1%
HC_PAN INTEGRAL	MAS DE 3 VECES POR DÍA	0	0,0%
	2 A 3 VECES POR DÍA	2	2,0%
	1 VEZ POR DÍA	0	0,0%
	5 o 6 VECES POR SEMANA	1	1,0%
	2 A 4 VECES POR SEMANA	4	4,1%
	1 VEZ POR SEMANA	1	1,0%
	1 A 3 VECES POR MES	3	3,1%
	NUNCA O CASI NUNCA	87	88,8%
HC_ARROZ DE CEBADA	MAS DE 3 VECES POR DÍA	0	0,0%
	2 A 3 VECES POR DÍA	0	0,0%
	1 VEZ POR DÍA	0	0,0%
	5 o 6 VECES POR SEMANA	0	0,0%
	2 A 4 VECES POR SEMANA	8	8,2%
	1 VEZ POR SEMANA	27	27,6%
	1 A 3 VECES POR MES	11	11,2%
	NUNCA O CASI NUNCA	52	53,1%
HC_ARROZBLANCO	MAS DE 3 VECES POR DÍA	0	0,0%
	2 A 3 VECES POR DÍA	56	57,1%
	1 VEZ POR DÍA	23	23,5%

	5 o 6 VECES POR SEMANA	3	3,1%
	2 A 4 VECES POR SEMANA	6	6,1%
	1 VEZ POR SEMANA	8	8,2%
	1 A 3 VECES POR MES	1	1,0%
	NUNCA O CASI NUNCA	1	1,0%
HC_FIDEOS	MAS DE 3 VECES POR DÍA	0	0,0%
	2 A 3 VECES POR DÍA	2	2,0%
	1 VEZ POR DÍA	5	5,1%
	5 o 6 VECES POR SEMANA	10	10,2%
	2 A 4 VECES POR SEMANA	40	40,8%
	1 VEZ POR SEMANA	28	28,6%
	1 A 3 VECES POR MES	9	9,2%
	NUNCA O CASI NUNCA	4	4,1%
HC_PLÁTANO COCIDO	MAS DE 3 VECES POR DÍA	0	0,0%
	2 A 3 VECES POR DÍA	2	2,0%
	1 VEZ POR DÍA	4	4,1%
	5 o 6 VECES POR SEMANA	6	6,1%
	2 A 4 VECES POR SEMANA	56	57,1%
	1 VEZ POR SEMANA	20	20,4%
	1 A 3 VECES POR MES	6	6,1%
	NUNCA O CASI NUNCA	4	4,1%
HC_PLÁTANO FRITO	MAS DE 3 VECES POR DÍA	0	0,0%
	2 A 3 VECES POR DÍA	0	0,0%
	1 VEZ POR DÍA	1	1,0%

	5 o 6 VECES POR SEMANA	2	2,0%
	2 A 4 VECES POR SEMANA	43	43,9%
	1 VEZ POR SEMANA	18	18,4%
	1 A 3 VECES POR MES	9	9,2%
	NUNCA O CASI NUNCA	25	25,5%
HC_HARINAS	MAS DE 3 VECES POR DÍA	0	0,0%
	2 A 3 VECES POR DÍA	2	2,0%
	1 VEZ POR DÍA	6	6,1%
	5 o 6 VECES POR SEMANA	4	4,1%
	2 A 4 VECES POR SEMANA	12	12,2%
	1 VEZ POR SEMANA	14	14,3%
	1 A 3 VECES POR MES	13	13,3%
	NUNCA O CASI NUNCA	47	48,0%
AVENA_CRUDA	MAS DE 3 VECES POR DÍA	0	0,0%
	2 A 3 VECES POR DÍA	1	1,0%
	1 VEZ POR DÍA	2	2,0%
	5 o 6 VECES POR SEMANA	4	4,1%
	2 A 4 VECES POR SEMANA	5	5,1%
	1 VEZ POR SEMANA	0	0,0%
	1 A 3 VECES POR MES	3	3,1%
	NUNCA O CASI NUNCA	83	84,7%
AVENA_COCIDA	MAS DE 3 VECES POR DÍA	0	0,0%
	2 A 3 VECES POR DÍA	1	1,0%
	1 VEZ POR DÍA	11	11,2%

	5 o 6 VECES POR SEMANA	4	4,1%
	2 A 4 VECES POR SEMANA	29	29,6%
	1 VEZ POR SEMANA	31	31,6%
	1 A 3 VECES POR MES	4	4,1%
	NUNCA O CASI NUNCA	18	18,4%
HC_YUCA	MAS DE 3 VECES POR DÍA	0	0,0%
	2 A 3 VECES POR DÍA	0	0,0%
	1 VEZ POR DÍA	2	2,0%
	5 o 6 VECES POR SEMANA	2	2,0%
	2 A 4 VECES POR SEMANA	22	22,4%
	1 VEZ POR SEMANA	30	30,6%
	1 A 3 VECES POR MES	20	20,4%
	NUNCA O CASI NUNCA	22	22,4%
HC_CEBADA TRIGO	MAS DE 3 VECES POR DÍA	0	0,0%
	2 A 3 VECES POR DÍA	0	0,0%
	1 VEZ POR DÍA	2	2,0%
	5 o 6 VECES POR SEMANA	1	1,0%
	2 A 4 VECES POR SEMANA	5	5,1%
	1 VEZ POR SEMANA	10	10,2%
	1 A 3 VECES POR MES	7	7,1%
	NUNCA O CASI NUNCA	73	74,5%
HC_MOTE	MAS DE 3 VECES POR DÍA	15	15,3%
	2 A 3 VECES POR DÍA	15	15,3%
	1 VEZ POR DÍA	15	15,3%

	5 o 6 VECES POR SEMANA	3	3,1%
	2 A 4 VECES POR SEMANA	17	17,3%
	1 VEZ POR SEMANA	4	4,1%
	1 A 3 VECES POR MES	10	10,2%
	NUNCA O CASI NUNCA	19	19,4%
HC_PAPA	MAS DE 3 VECES POR DÍA	2	2,0%
	2 A 3 VECES POR DÍA	9	9,2%
	1 VEZ POR DÍA	40	40,8%
	5 o 6 VECES POR SEMANA	9	9,2%
	2 A 4 VECES POR SEMANA	24	24,5%
	1 VEZ POR SEMANA	10	10,2%
	1 A 3 VECES POR MES	4	4,1%
	NUNCA O CASI NUNCA	0	0,0%

Fuente: Base de Datos

Autor: Andrea Roldán

Los carbohidratos más consumidos por la muestra estudiada fueron: pan blanco, el 24.5% lo consume al menos 1 vez por día, el 16.3% lo consume 2-3 veces por día, el 30% de la población lo consume al menos de 2-4 veces por semana; en contraposición del pan integral, ya que el 88.8% de los encuestados refieren no consumirlo nunca. El 80.6% de encuestados refiere consumir arroz blanco entre 1 a 3 veces por día. El 69.4% refiere consumir fideos entre 1 a 4 veces por semana. Otro carbohidrato usado frecuentemente es la avena cocida (ya sea en sopas o coladas), el 65.3% de encuestados la consumen entre 1 y 6

veces por semana. El mote es consumido a diario por el 45.9%. El 50% consume papa entre 1 a 3 veces por día.

Tabla 6. Frecuencia de Consumo de Frutas y Verduras en adultos atendidos en Consulta Externa del Centro de Salud Nabón

		Recuent o	%
FRUTAS	MAS DE 3 VECES POR DÍA	5	5,1%
	2 A 3 VECES POR DÍA	17	17,3%
	1 VEZ POR DÍA	26	26,5%
	5 o 6 VECES POR SEMANA	14	14,3%
	2 A 4 VECES POR SEMANA	13	13,3%
	1 VEZ POR SEMANA	16	16,3%
	1 A 3 VECES POR MES	7	7,1%
	NUNCA O CASI NUNCA	0	0,0%
	V_CEBOLLA	MAS DE 3 VECES POR DÍA	11
	2 A 3 VECES POR DÍA	47	48,0%
	1 VEZ POR DÍA	17	17,3%
	5 o 6 VECES POR SEMANA	10	10,2%
	2 A 4 VECES POR SEMANA	10	10,2%
	1 VEZ POR SEMANA	1	1,0%
	1 A 3 VECES POR MES	1	1,0%
	NUNCA O CASI NUNCA	1	1,0%
V_TOMATE	MAS DE 3 VECES POR DÍA	3	3,1%
	2 A 3 VECES POR DÍA	19	19,4%
	1 VEZ POR DÍA	21	21,4%
	5 o 6 VECES POR SEMANA	16	16,3%

	2 A 4 VECES POR SEMANA	28	28,6%
	1 VEZ POR SEMANA	9	9,2%
	1 A 3 VECES POR MES	1	1,0%
	NUNCA O CASI NUNCA	1	1,0%
V_ZANAHORIA CRUDA	MAS DE 3 VECES POR DÍA	1	1,0%
	2 A 3 VECES POR DÍA	0	0,0%
	1 VEZ POR DÍA	11	11,2%
	5 o 6 VECES POR SEMANA	4	4,1%
	2 A 4 VECES POR SEMANA	15	15,3%
	1 VEZ POR SEMANA	17	17,3%
	1 A 3 VECES POR MES	4	4,1%
	NUNCA O CASI NUNCA	46	46,9%
V_ZANAHORIA COCIDA	MAS DE 3 VECES POR DÍA	0	0,0%
	2 A 3 VECES POR DÍA	0	0,0%
	1 VEZ POR DÍA	15	15,3%
	5 o 6 VECES POR SEMANA	4	4,1%
	2 A 4 VECES POR SEMANA	35	35,7%
	1 VEZ POR SEMANA	19	19,4%
	1 A 3 VECES POR MES	12	12,2%
	NUNCA O CASI NUNCA	13	13,3%
V_BRÓCOLI	MAS DE 3 VECES POR DÍA	0	0,0%
	2 A 3 VECES POR DÍA	0	0,0%
	1 VEZ POR DÍA	3	3,1%
	5 o 6 VECES POR SEMANA	3	3,1%

	2 A 4 VECES POR SEMANA	32	32,7%
	1 VEZ POR SEMANA	32	32,7%
	1 A 3 VECES POR MES	5	5,1%
	NUNCA O CASI NUNCA	23	23,5%
V_PIMIENTO	MAS DE 3 VECES POR DÍA	0	0,0%
	2 A 3 VECES POR DÍA	3	3,1%
	1 VEZ POR DÍA	27	27,6%
	5 o 6 VECES POR SEMANA	19	19,4%
	2 A 4 VECES POR SEMANA	25	25,5%
	1 VEZ POR SEMANA	13	13,3%
	1 A 3 VECES POR MES	2	2,0%
	NUNCA O CASI NUNCA	9	9,2%
V_LECHUGA	MAS DE 3 VECES POR DÍA	1	1,0%
	2 A 3 VECES POR DÍA	0	0,0%
	1 VEZ POR DÍA	8	8,2%
	5 o 6 VECES POR SEMANA	10	10,2%
	2 A 4 VECES POR SEMANA	41	41,8%
	1 VEZ POR SEMANA	22	22,4%
	1 A 3 VECES POR MES	8	8,2%
	NUNCA O CASI NUNCA	8	8,2%
V ESPINACA/NABO	MAS DE 3 VECES POR DÍA	0	0,0%
	2 A 3 VECES POR DÍA	1	1,0%
	1 VEZ POR DÍA	3	3,1%
	5 o 6 VECES POR SEMANA	0	0,0%

	2 A 4 VECES POR SEMANA	17	17,3%
	1 VEZ POR SEMANA	23	23,5%
	1 A 3 VECES POR MES	19	19,4%
	NUNCA O CASI NUNCA	35	35,7%
V SAMBO/ZAPALLO	MAS DE 3 VECES POR DÍA	2	2,0%
	2 A 3 VECES POR DÍA	0	0,0%
	1 VEZ POR DÍA	0	0,0%
	5 o 6 VECES POR SEMANA	0	0,0%
	2 A 4 VECES POR SEMANA	12	12,2%
	1 VEZ POR SEMANA	24	24,5%
	1 A 3 VECES POR MES	22	22,4%
	NUNCA O CASI NUNCA	38	38,8%

Fuente: Base de Datos

Autor: Andrea Roldán

Respecto al consumo de frutas podemos observar que apenas el 5% de la muestra consume fruta 3 o más veces por día. El 44.9% de encuestados consumen fruta solamente entre 1 a 5 veces por semana. Cabe recalcar que el cuestionario no diferencia entre el consumo de fruta entera y fruta en jugos, práctica muy frecuente referida durante las entrevistas.

Las verduras más consumidas son la cebolla, consumida entre 1 a 3 veces por día por el 75.5% y el tomate riñón, consumido de 1 a 3 veces por día por el 43.9%. Es importante destacar el método de preparación, el cuestionario diferencia entre zanahoria cruda y zanahoria cocida, el 46.9% refiere nunca consumir zanahoria cruda en contraposición con el 13% que nunca la consume cocida. El resto de vegetales son consumidos entre 2 y 4 veces por semana.

Tabla 7. Frecuencia de Consumo de Proteínas de origen animal en adultos atendidos en Consulta Externa del Centro de Salud Nabón

		Recuent o	%
P_HUEVO COCIDO	MAS DE 3 VECES POR DÍA	2	2,0%
	2 A 3 VECES POR DÍA	2	2,0%
	1 VEZ POR DÍA	13	13,3%
	5 o 6 VECES POR SEMANA	12	12,2%
	2 A 4 VECES POR SEMANA	35	35,7%
	1 VEZ POR SEMANA	17	17,3%
	1 A 3 VECES POR MES	7	7,1%
	NUNCA O CASI NUNCA	9	9,2%
	66	1	1,0%
P_HUEVO FRITO/REVUELTO	MAS DE 3 VECES POR DÍA	2	2,0%
	2 A 3 VECES POR DÍA	5	5,1%
	1 VEZ POR DÍA	10	10,2%
	5 o 6 VECES POR SEMANA	16	16,3%
	2 A 4 VECES POR SEMANA	34	34,7%
	1 VEZ POR SEMANA	16	16,3%
	1 A 3 VECES POR MES	5	5,1%
	NUNCA O CASI NUNCA	10	10,2%
P_POLLO ASADO	MAS DE 3 VECES POR DÍA	0	0,0%
	2 A 3 VECES POR DÍA	0	0,0%
	1 VEZ POR DÍA	3	3,1%
	5 o 6 VECES POR SEMANA	6	6,1%

	2 A 4 VECES POR SEMANA	14	14,3%
	1 VEZ POR SEMANA	19	19,4%
	1 A 3 VECES POR MES	31	31,6%
	NUNCA O CASI NUNCA	25	25,5%
P_POLLO COCIDO	MAS DE 3 VECES POR DÍA	0	0,0%
	2 A 3 VECES POR DÍA	1	1,0%
	1 VEZ POR DÍA	4	4,1%
	5 o 6 VECES POR SEMANA	11	11,2%
	2 A 4 VECES POR SEMANA	52	53,1%
	1 VEZ POR SEMANA	24	24,5%
	1 A 3 VECES POR MES	2	2,0%
	NUNCA O CASI NUNCA	4	4,1%
P_POLLO FRITO	MAS DE 3 VECES POR DÍA	0	0,0%
	2 A 3 VECES POR DÍA	0	0,0%
	1 VEZ POR DÍA	0	0,0%
	5 o 6 VECES POR SEMANA	3	3,1%
	2 A 4 VECES POR SEMANA	23	23,5%
	1 VEZ POR SEMANA	22	22,4%
	1 A 3 VECES POR MES	16	16,3%
	NUNCA O CASI NUNCA	34	34,7%
P_CARNE DE RES	MAS DE 3 VECES POR DÍA	0	0,0%
	2 A 3 VECES POR DÍA	0	0,0%
	1 VEZ POR DÍA	5	5,1%
	5 o 6 VECES POR SEMANA	3	3,1%

	2 A 4 VECES POR SEMANA	19	19,4%
	1 VEZ POR SEMANA	16	16,3%
	1 A 3 VECES POR MES	24	24,5%
	NUNCA O CASI NUNCA	31	31,6%
P_PESCADO DE RÍO FRITO	MAS DE 3 VECES POR DÍA	2	2,0%
	2 A 3 VECES POR DÍA	0	0,0%
	1 VEZ POR DÍA	0	0,0%
	5 o 6 VECES POR SEMANA	3	3,1%
	2 A 4 VECES POR SEMANA	10	10,2%
	1 VEZ POR SEMANA	27	27,6%
	1 A 3 VECES POR MES	37	37,8%
	NUNCA O CASI NUNCA	19	19,4%
P_ATÚN ENLATADO ACEITE	MAS DE 3 VECES POR DÍA	0	0,0%
	2 A 3 VECES POR DÍA	0	0,0%
	1 VEZ POR DÍA	1	1,0%
	5 o 6 VECES POR SEMANA	1	1,0%
	2 A 4 VECES POR SEMANA	32	32,7%
	1 VEZ POR SEMANA	41	41,8%
	1 A 3 VECES POR MES	15	15,3%
	NUNCA O CASI NUNCA	8	8,2%
P_ATÚN ENLATADO AGUA	MAS DE 3 VECES POR DÍA	0	0,0%
	2 A 3 VECES POR DÍA	0	0,0%
	1 VEZ POR DÍA	1	1,0%
	5 o 6 VECES POR SEMANA	0	0,0%

	2 A 4 VECES POR SEMANA	5	5,1%
	1 VEZ POR SEMANA	12	12,2%
	1 A 3 VECES POR MES	6	6,1%
	NUNCA O CASI NUNCA	74	75,5%
P_PROCESADOS	MAS DE 3 VECES POR DÍA	0	0,0%
	2 A 3 VECES POR DÍA	0	0,0%
	1 VEZ POR DÍA	4	4,1%
	5 o 6 VECES POR SEMANA	0	0,0%
	2 A 4 VECES POR SEMANA	14	14,3%
	1 VEZ POR SEMANA	18	18,4%
	1 A 3 VECES POR MES	28	28,6%
	NUNCA O CASI NUNCA	34	34,7%
P_CUY	MAS DE 3 VECES POR DÍA	0	0,0%
	2 A 3 VECES POR DÍA	0	0,0%
	1 VEZ POR DÍA	0	0,0%
	5 o 6 VECES POR SEMANA	0	0,0%
	2 A 4 VECES POR SEMANA	0	0,0%
	1 VEZ POR SEMANA	5	5,1%
	1 A 3 VECES POR MES	53	54,1%
	NUNCA O CASI NUNCA	40	40,8%
P_LECHE ENTERA	MAS DE 3 VECES POR DÍA	0	0,0%
	2 A 3 VECES POR DÍA	2	2,0%
	1 VEZ POR DÍA	16	16,3%
	5 o 6 VECES POR SEMANA	1	1,0%

	2 A 4 VECES POR SEMANA	24	24,5%
	1 VEZ POR SEMANA	12	12,2%
	1 A 3 VECES POR MES	4	4,1%
	NUNCA O CASI NUNCA	39	39,8%
P_LECHE DESCREMADA/SEM IDESCREMADA	MAS DE 3 VECES POR DÍA	0	0,0%
	2 A 3 VECES POR DÍA	0	0,0%
	1 VEZ POR DÍA	0	0,0%
	5 o 6 VECES POR SEMANA	0	0,0%
	2 A 4 VECES POR SEMANA	6	6,1%
	1 VEZ POR SEMANA	5	5,1%
	1 A 3 VECES POR MES	4	4,1%
	NUNCA O CASI NUNCA	83	84,7%
	P_YOGURT ENTERO CON AZÚCAR	MAS DE 3 VECES POR DÍA	0
2 A 3 VECES POR DÍA		2	2,0%
1 VEZ POR DÍA		9	9,2%
5 o 6 VECES POR SEMANA		0	0,0%
2 A 4 VECES POR SEMANA		9	9,2%
1 VEZ POR SEMANA		10	10,2%
1 A 3 VECES POR MES		20	20,4%
NUNCA O CASI NUNCA		48	49,0%
P_YOGURT NATURAL		MAS DE 3 VECES POR DÍA	0
	2 A 3 VECES POR DÍA	0	0,0%
	1 VEZ POR DÍA	1	1,0%
	5 o 6 VECES POR SEMANA	6	6,1%

	2 A 4 VECES POR SEMANA	4	4,1%
	1 VEZ POR SEMANA	9	9,2%
	1 A 3 VECES POR MES	7	7,1%
	NUNCA O CASI NUNCA	71	72,4%
P_QUESO	MAS DE 3 VECES POR DÍA	0	0,0%
	2 A 3 VECES POR DÍA	13	13,3%
	1 VEZ POR DÍA	11	11,2%
	5 o 6 VECES POR SEMANA	4	4,1%
	2 A 4 VECES POR SEMANA	30	30,6%
	1 VEZ POR SEMANA	19	19,4%
	1 A 3 VECES POR MES	11	11,2%
	NUNCA O CASI NUNCA	10	10,2%

El huevo duro y huevo frito/revuelto son las proteínas consumidas más frecuentemente por los adultos , el 17% de encuestados refieren consumirlo entre 1 – 3 veces por día. La carne más consumida es el pollo cocido, el cual es consumido por el 92% de los encuestados entre 1 vez por día y 1 vez por semana, el pollo frito también es consumido por el 56% de la población entre 1 a 4 veces por semana. La trucha o pescado de río es consumido por el 37.8% al menos 1 vez por semana. Se observa preferencia por el atún enlatado en aceite, consumido por 74.5% al menos 1 vez por semana; mientras que el atún enlatado en agua solamente es consumido por el 17% al menos 1 vez por semana. Solamente el 34% refiere no consumir embutidos. Respecto a los lácteos la leche entera es consumida por el 36% de la población. No se consumen productos descremados o sin azúcar.

Tabla 8. Frecuencia de Consumo de grasas en adultos atendidos en Consulta Externa del Centro de Salud Nabón

		Recuent o	%
G_ACEITE OLIVA	MAS DE 3 VECES POR DÍA	0	0,0%
	2 A 3 VECES POR DÍA	4	4,1%
	1 VEZ POR DÍA	5	5,1%
	5 o 6 VECES POR SEMANA	2	2,0%
	2 A 4 VECES POR SEMANA	8	8,2%
	1 VEZ POR SEMANA	4	4,1%
	1 A 3 VECES POR MES	0	0,0%
	NUNCA O CASI NUNCA	75	76,5%
	G_ACEITE PALMA	MAS DE 3 VECES POR DÍA	8
2 A 3 VECES POR DÍA		33	33,7%
1 VEZ POR DÍA		5	5,1%
5 o 6 VECES POR SEMANA		2	2,0%
2 A 4 VECES POR SEMANA		1	1,0%
1 VEZ POR SEMANA		0	0,0%
1 A 3 VECES POR MES		0	0,0%
NUNCA O CASI NUNCA		49	50,0%
P_ACEITE GIRASOL	MAS DE 3 VECES POR DÍA	2	2,0%
	2 A 3 VECES POR DÍA	14	14,3%
	1 VEZ POR DÍA	7	7,1%
	5 o 6 VECES POR SEMANA	2	2,0%
	2 A 4 VECES POR SEMANA	6	6,1%
	1 VEZ POR SEMANA	8	8,2%

	1 A 3 VECES POR MES	1	1,0%	
	NUNCA O CASI NUNCA	58	59,2%	
G_MARGARINA/MANTEQUILLA	MAS DE 3 VECES POR DÍA	0	0,0%	
	2 A 3 VECES POR DÍA	2	2,0%	
	1 VEZ POR DÍA	2	2,0%	
	5 o 6 VECES POR SEMANA	2	2,0%	
	2 A 4 VECES POR SEMANA	4	4,1%	
	1 VEZ POR SEMANA	13	13,3%	
	1 A 3 VECES POR MES	6	6,1%	
	NUNCA O CASI NUNCA	69	70,4%	
	G_MANTECA CERDO	MAS DE 3 VECES POR DÍA	0	0,0%
		2 A 3 VECES POR DÍA	0	0,0%
1 VEZ POR DÍA		4	4,1%	
5 o 6 VECES POR SEMANA		0	0,0%	
2 A 4 VECES POR SEMANA		14	14,3%	
1 VEZ POR SEMANA		7	7,1%	
1 A 3 VECES POR MES		7	7,1%	
NUNCA O CASI NUNCA		66	67,3%	

Fuente: Base de Datos

Autor: Andrea Roldán

El aceite de oliva es apenas usado por el 8.2% de manera diaria; en contraposición con el uso al menos 1 vez por día del aceite de palma, el cual fue referido por el 57% de encuestados. Otro aceite vegetal usado es el aceite de girasol usado por el 23.4% de encuestados al menos 1 vez por día

Tabla 8. Frecuencia de Consumo de dulces, productos procesados y ultra procesados en adultos atendidos en Consulta Externa del Centro de Salud Nabón

		Recuent o	%
D_AZÚCAR /MORENA/PANELA	MAS DE 3 VECES POR DÍA	47	48,0%
	2 A 3 VECES POR DÍA	13	13,3%
	1 VEZ POR DÍA	20	20,4%
	5 o 6 VECES POR SEMANA	5	5,1%
	2 A 4 VECES POR SEMANA	1	1,0%
	1 VEZ POR SEMANA	5	5,1%
	1 A 3 VECES POR MES	1	1,0%
	NUNCA O CASI NUNCA	6	6,1%
D_MERMELADA	MAS DE 3 VECES POR DÍA	0	0,0%
	2 A 3 VECES POR DÍA	0	0,0%
	1 VEZ POR DÍA	2	2,0%
	5 o 6 VECES POR SEMANA	3	3,1%
	2 A 4 VECES POR SEMANA	6	6,1%
	1 VEZ POR SEMANA	7	7,1%
	1 A 3 VECES POR MES	4	4,1%
	NUNCA O CASI NUNCA	74	75,5%
	9	2	2,0%
D_SNACKS	MAS DE 3 VECES POR DÍA	1	1,0%
	2 A 3 VECES POR DÍA	0	0,0%
	1 VEZ POR DÍA	0	0,0%
	5 o 6 VECES POR SEMANA	4	4,1%

	2 A 4 VECES POR SEMANA	9	9,2%
	1 VEZ POR SEMANA	19	19,4%
	1 A 3 VECES POR MES	23	23,5%
	NUNCA O CASI NUNCA	42	42,9%
D.GASEOSAS	MAS DE 3 VECES POR DÍA	1	1,0%
	2 A 3 VECES POR DÍA	0	0,0%
	1 VEZ POR DÍA	5	5,1%
	5 o 6 VECES POR SEMANA	1	1,0%
	2 A 4 VECES POR SEMANA	7	7,1%
	1 VEZ POR SEMANA	24	24,5%
	1 A 3 VECES POR MES	41	41,8%
	NUNCA O CASI NUNCA	19	19,4%
D_JUGOS PROCESADOS	MAS DE 3 VECES POR DÍA	0	0,0%
	2 A 3 VECES POR DÍA	0	0,0%
	1 VEZ POR DÍA	0	0,0%
	5 o 6 VECES POR SEMANA	1	1,0%
	2 A 4 VECES POR SEMANA	4	4,1%
	1 VEZ POR SEMANA	9	9,2%
	1 A 3 VECES POR MES	18	18,4%
	NUNCA O CASI NUNCA	66	67,3%

El azúcar en sus presentaciones de azúcar blanca, azúcar morena y/o panela e el ítem consumido diariamente por el 81.4% de encuestados, de los cuales el 48% lo consume más de 3 veces por día. Los snacks (frituras/galletas) son consumidos por el 32.7% entre 1 a 6 veces por semana. Las bebidas gaseosas son consumidas 1 vez por semana por el 24%.

Obesidad general y obesidad abdominal en adultos

Tabla 9. Estado Nutricional según sexo en adultos atendidos en Consulta Externa del Centro de Salud Nabón

ÍNDICE DE MASA CORPORAL		SEXO				Total	
		HOMBRE	%	MUJER	%		
ÍNDICE DE MASA CORPORAL	PESO NORMAL	5	26.31	18	22.80	23	23.45
	SOBREPESO	10	52.63	36	45.56	46	46.97
	OBESIDAD TIPO I	4	21.06	21	26.58	25	25.50
	OBESIDAD TIPO II	0	0	2	2.53	2	2.04
	OBESIDAD TIPO III	0	0	2	2.53	2	2.04
Total		19	100	79	100	98	100

Fuente: Base de Datos

Autor: Andrea Roldán

Se observa que el 27.58% presenta obesidad general según el índice de Masa Corporal, presente en el 21.06% de hombres evaluados y en el 31.64% de las mujeres.

Tabla 9. Obesidad Abdominal según perímetro abdominal en adultos atendidos en Consulta Externa del Centro de Salud Nabón

		≤102	%	>102	%	
OMS	HOMBRES	16	84.21	3	15.79	
	MUJERES	46	58.22	33	41.78	
IDF	HOMBRES	4	21.05	15	78.95	
	MUJERES	14	17.72	65	82.28	
			≤ 88	%	>88	%
			<90	%	≥90	%

Fuente: Base de Datos

Autor: Andrea Roldán

Al analizar la presencia de obesidad de acuerdo al sexo y perímetro abdominal; si consideramos los criterios dados por la Organización Mundial de la Salud, la obesidad se presenta en el 15.79% de los hombres y el 41.78% de las mujeres. Si consideramos los criterios de la Federación Internacional de Diabetes el 78.95% de hombres y el 82.28% de mujeres presentan un perímetro abdominal de riesgo.

Tabla 10. Obesidad Abdominal según índice Cintura-Estatura en adultos atendidos en Consulta Externa del Centro de Salud Nabón

		Menor o igual a 0.5	Mayor a 0.5	Total
SEXO	HOMBRE	2	17	19
	MUJER	12	66	78
Total		14	83	97

Fuente: Base de Datos

Autor: Andrea Roldán

Al analizar la presencia de obesidad de acuerdo al índice cintura estatura el 89.5% de los hombres presentan obesidad abdominal, al igual que el 83.5% de las mujeres.

[Relación entre la frecuencia o patrón de consumo alimentario y Obesidad abdominal](#)

Tabla 11. Relación entre consumo de carbohidratos usados frecuentemente y obesidad abdominal en adultos atendidos en Consulta Externa del Centro de Salud Nabón

Medidas estadísticas: Consumo de pan y obesidad abdominal

		Valor	Significació n aproximada
Nominal por	Phi	,594	,032
Nominal	V de Cramer	,343	,032
N de casos válidos		98	

Existe correlación moderada entre el consumo de pan y la obesidad abdominal, sin significancia estadística.

Medidas estadísticas: Consumo de Arroz y obesidad abdominal

		Valor	Significació n aproximada
Nominal por	Phi	,432	,435
Nominal	V de Cramer	,250	,435
N de casos válidos		98	

Existe correlación débil entre el consumo de arroz blanco y obesidad abdominal, sin significancia estadística.

Medidas estadísticas: Consumo de mote y obesidad abdominal

		Valor	Significació n aproximada
Nominal por	Phi	,502	,260
Nominal	V de Cramer	,290	,260
N de casos válidos		98	

Existe correlación débil entre el consumo de arroz blanco y obesidad abdominal, sin significancia estadística.

Tabla 12. Relación entre consumo de frutas y obesidad abdominal en adultos atendidos en Consulta Externa del Centro de Salud Nabón

		Valor	Error estándar asintótico ^a	T aproximada ^b	Significación n aproximada
Nominal por Nominal	Phi	,702			,000
	V de Cramer	,405			,000
Ordinal por ordinal	Gamma	,060	,121	,497	,619

Existe correlación moderada entre el consumo de frutas y la obesidad abdominal, estadísticamente significativa. De acuerdo al Coeficiente Gamma con relación positiva, es decir directa.

Tabla 13. Relación entre consumo de verdura cruda (zanahoria) y obesidad abdominal en adultos atendidos en Consulta Externa del Centro de Salud Nabón

		Valor	Error estándar asintótico ^a	T aproximada ^b	Significación n aproximada
Nominal por Nominal	Phi	,502			,133
	V de Cramer	,290			,133
Ordinal por ordinal	Gamma	-,107	,143	-,749	,454
N de casos válidos		98			

De acuerdo al coeficiente de Cramer existe relación débil entre el consumo de verdura cruda y la obesidad abdominal, dicha relación es inversa según el coeficiente gamma

Tabla 13. Relación entre consumo de legumbre seca (fréjol) y obesidad abdominal en adultos atendidos en Consulta Externa del Centro de Salud Nabón

		Valor	Error estándar asintótico ^a	T aproximada ^b	Significación n aproximada
Nominal por Nominal	Phi	,478			,098
	V de Cramer	,276			,098
Ordinal por ordinal	Gamma	-,133	,110	-1,215	,224

N de casos válidos	98		
--------------------	----	--	--

De acuerdo al coeficiente de Cramer existe relación débil entre el consumo de legumbre seca y la obesidad abdominal, dicha relación es inversa según el coeficiente gamma

Tabla 14. Relación entre consumo de embutidos-carnes procesadas y obesidad abdominal en adultos atendidos en Consulta Externa del Centro de Salud Nabón

		Valor	Significació n aproximada
Nominal por Nominal	Phi	,571	,001
	V de Cramer	,329	,001
N de casos válidos		98	

Existe correlación moderada entre el consumo de embutidos y obesidad abdominal, con un nivel de significancia menor a 0.05, es decir estadísticamente significativo.

Tabla 15. Relación entre consumo de aceites vegetales y obesidad abdominal en adultos atendidos en Consulta Externa del Centro de Salud Nabón

		Valor	Significació n aproximada
Nominal por Nominal	Phi	,397	,418
	V de Cramer	,229	,418
N de casos válidos		98	

Existe correlación débil entre el consumo aceites vegetales y obesidad abdominal, no es estadísticamente significativo. Se presentan valores similares con aceite de girasol y Oliva.

Tabla 16. Relación entre consumo de manteca de cerdo y obesidad abdominal en adultos atendidos en Consulta Externa del Centro de Salud Nabón

		Valor	Significació n aproximada
Nominal por	Phi	,550	,003
Nominal	V de Cramer	,317	,003
N de casos válidos		98	

Existe correlación moderada entre el consumo de manteca de cerdo y obesidad abdominal, con un nivel de significancia menor a 0.05, es decir estadísticamente significativo.

Tabla 17. Relación entre consumo de azúcares añadidos y obesidad abdominal en adultos atendidos en Consulta Externa del Centro de Salud Nabón

		Valor	Significació n aproximada
Nominal por	Phi	,527	,164
Nominal	V de Cramer	,304	,164
N de casos válidos		98	

Existe correlación moderada entre el consumo de azúcares añadidos y obesidad abdominal, no estadísticamente significativo.

Tabla 18. Relación entre consumo de bebidas gaseosas y obesidad abdominal en adultos atendidos en Consulta Externa del Centro de Salud Nabón

		Valor	Significació n aproximada
--	--	-------	---------------------------------

Nominal por	Phi	,654	,001
Nominal	V de Cramer	,378	,001
N de casos válidos		98	

Existe correlación moderada entre el consumo de gaseosas y obesidad abdominal, con un nivel de significancia menor a 0.05, es decir estadísticamente significativo.

Discusión.

La Obesidad encontrada en la muestra de acuerdo al IMC es del 27.58%, el 21.06% de hombres y el 31.64% de mujeres la presentan, porcentajes mayores a los reportados por la OMS para el año 2022 (16%). De igual manera la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición realizada en Ecuador en 2018 reportó Obesidad en el 19.93% de adultos, porcentaje menor al del presente estudio. El porcentaje reportado por STEPS Ecuador es de 25%, siendo el más aproximado a nuestro estudio.

Enfocándonos en Obesidad Abdominal, tras obtener la clasificación de la muestra de acuerdo a perímetro abdominal y criterios de la Organización Mundial de la Salud el presente estudio evidenció que el 15.79% de hombres y el 41.78% de mujeres presentan obesidad abdominal. Datos similares a los reportados en un estudio con adultos nigerianos en el que la obesidad en hombres fue del 28.9% y en mujeres del 44.5%. En nuestro estudio, como en el anterior y en la investigación realizada a 48000 adultos coreanos se mantiene la tendencia de que los porcentajes de obesidad abdominal sean mayores en mujeres que en hombres.

Cabe mencionar que, para relacionar el consumo alimentario y Obesidad, se tomó como punto de cohorte para determinar Obesidad mediante el perímetro abdominal los indicados por la Organización Mundial de la Salud. Al aplicar el Índice Cintura Estatura se obtuvo cifras de Obesidad altas que no corresponden con las reportadas en la Literatura: 89.5% en hombres y 83.5% en mujeres.

Los patrones de consumo alimentario se corresponden con la investigación presentada por Zurita y Colaboradores que evidenció como alimentos

consumidos por el 80% de la población: papa, arroz, pan blanco, avena, fideo, cebolla, tomate riñón, zanahoria ; alimentos que también se muestran como frecuentes en nuestra investigación; sin embargo, se difiere en el detalle de que la alimentación reportada en nuestro Cuestionario de Frecuencia de Consumo Alimentario se evidencia una fusión entre los alimentos tradicionalmente consumidos por las familias indígenas de la Sierra Ecuatoriana, ya mencionados y alimentos procesados como azúcar blanca, mantequilla, aceites vegetales, bebidas gaseosas, snacks y embutidos.

De acuerdo al Informe presentado por la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y Agricultura y otras asociaciones internacionales América Latina y El Caribe se presentan patrones de consumo alimentario con alto contenido de azúcar, grasas saturadas, productos ultraprocesados que se relacionan con Obesidad abdominal y el desarrollo de Enfermedades Crónicas. En nuestro estudio se evidenció una correlación moderada y estadísticamente significativa entre el consumo de embutidos y la obesidad abdominal, resultados similares se encontraron con el consumo de gaseosas y el uso de grasas saturadas (mantequilla de cerdo).

Según Asaolu & Cools. En su estudio sobre patrones de consumo alimentario realizado con adultos nigerianos se reportó que el patrón alimentario conformado por legumbres, alimentos ricos en almidón y golondrina se relacionó positivamente con obesidad y obesidad abdominal. Respecto a nuestros resultados el consumo de carne blanca (pollo) muestra una correlación débil, no significativa estadísticamente; el consumo de carbohidratos ricos en almidón se relacionó moderadamente, sin significancia estadística. La relación del consumo de legumbres y obesidad fue débil e inversa.

Woon Lee en 2023 reportó como patrón alimentario relacionado con la Obesidad abdominal el conformado por los siguientes alimentos : dulces, aceites y grasas; Hecho similar al de nuestra investigación en el que los azúcares añadidos presentaron una relación moderada pero no significativa; al igual que los aceites vegetales. Sin embargo, se encontró correlación moderada y estadísticamente

significativa entre el consumo de grasa y Obesidad, en este caso con Manteca de Cerdo.

En un estudio realizado en Malasia con 156 mujeres adultas universitarias se evidenció que el patrón alimentario de frutas, verduras y multigrano fue un efecto protector para Obesidad Abdominal. Al realizar el análisis de nuestra investigación se evidencia una relación moderada pero positiva entre el consumo de frutas y obesidad abdominal; hecho que podría deberse a que el Cuestionario no diferenciaba entre consumo de fruta entera y fruta usada en jugos, zumos o coladas.

Conclusiones

Los patrones de consumo alimentario de la población estudiada se caracterizan por alto consumo de carbohidratos, consumo insuficiente de frutas, alto consumo de azúcares simples añadidos. Consumo regular de vegetales, con preferencia de vegetales cocidos frente a crudos. Consumo de proteínas provenientes de pollo y huevos principalmente. Bajo consumo de lácteos, con preferencia de lácteos enteros sobre descremados. Consumo muy frecuente de aceites vegetales

La Obesidad abdominal se presenta en mayores porcentajes que los determinados por la literatura en Ecuador, es mayor en mujeres que en hombres. Las cifras de obesidad abdominal son mayores respecto a la Obesidad general detectada por IMC en los mismos pacientes

Los alimentos relacionados positivamente con obesidad abdominal fueron: ultraprocesados: embutidos, alimentos ricos en azúcares simples y ricos en grasas. Llama la atención que el consumo de frutas se relacionó positivamente con obesidad, una de las causas podría deberse a que el cuestionario no diferencia entre ingesta de fruta entera y fruta en jugo, zumo, colada o dulce. El consumo de granos secos como el fréjol presenta una correlación inversa de moderada intensidad.

Recomendaciones

En el presente estudio debido al corto tiempo para recolección de datos y considerando que el Cuestionario de Frecuencia Alimentaria lleva un tiempo aproximado entre 30-60 minutos no fue posible realizar también la medición cuantitativa de la frecuencia alimentaria; por lo que realizar posteriormente una medición de porciones aportaría al entendimiento de las correlaciones entre ingestas alimentarias y desarrollo de obesidad,

Los cuestionarios de Frecuencia alimentaria deberían diferenciar en todos sus grupos de alimentos las técnicas bromatológicas usadas para su preparación; ya que no es nutricionalmente equivalente evaluar el consumo de una fruta entera que de una fruta servida como zumo. Al igual que los vegetales, ya que en este estudio se encontró gran preferencia por las hortalizas cocidas.

Conocer ampliamente los patrones de consumo alimentario ayudará para orientar mejor la Promoción en Alimentación Saludable, ya que los patrones de consumo varían de acuerdo a ubicación geográfica, condición socioeconómica, disponibilidad de expendio de alimentos, etnia, condición socioeconómica, urbanismo. Etc. Por esto sería recomendable utilizar otros factores que modifiquen estos patrones de consumo.

Bibliografía

- Almeida, C., Bustillos, D., & Bustillos, A. (2024). Metabolismo de alimentos obesogénicos en el sobrepeso y obesidad. En C. Tayupanda, K. Girón, & M. Marizande, *Abordaje Integral de la Obesidad* (págs. 89-104). Editorial Grupo AEA.
- Aparco, J. P., & Cárdenas, H. (2022). Correlación y concordancia del índice de masa corporal con el perímetro abdominal y el índice cintura talla en adultos peruanos de 18 a 59 años. *Revista Peruana de Medicina Experimental y Salud Pública*, 39(4), 1392-1399. <https://doi.org/10.17843/rpmesp.2022.394.11932>

- Asaolu, S., Bo, Z., Abiona, M., & Kibenja, D. (2024). Exploring the relationship between dietary patterns and obesity among Nigerian adults: a cross-sectional study. *BMC Public Health*, 24(1), 1319. <https://doi.org/10.1186/s12889-024-18792-4>
- Aunión, E., & Monereo, S. (2022). Definición y Prevalencia del Sobrepeso y Obesidad. En E. Aunión, & S. Monereo, *Gestión dietética del sobrepeso en la oficina de farmacia* (págs. 31-50). Panamericana.
- Campos, I., Galván, O., Hernández, L., & Oviedo, C. (2023). Prevalencia de obesidad y factores de riesgo asociados en adultos mexicanos: resultados de ENSANUT 2022. *Salud Pública Mexicana*, 65(1), 238-247. <https://doi.org/doi.org/10.21149/14809>
- Cervantes, D. M., Mejía, P. A., Guarneros, L. M., González, L. A., Barranci, C. I., & Cervantes, M. R. (2022). Sobrepeso, obesidad y la relación entre hábitos alimentarios y actividad física en primer nivel de atención. *Innovación y Desarrollo Tecnológico Revista Digital*, 14(4), 736-744. https://doi.org/ttps://iydt.wordpress.com/wp-content/uploads/2022/08/3_16_sobrepeso-obesidad-y-la-relacion-entre-habitos-alimentarios-y-actividad-fisica-en-primer-nivel-de-atencion.pdf
- Coron, J., Torres, L. M., Bañuelos, L., Flores, J. R., & Medina, E. (2022). Circunferencia abdominal e índice cintura-altura como criterio de obesidad en síndrome metabólico. *Medicina Interna Mexico*, 38(2), 235-247. <https://doi.org/10.24245/mim.v38i2.4828>
- Corona, J., Torres, L., Bañuelos, E., Flores, J., & Medina, E. (2022). Circunferencia abdominal e índice cintura-altura como criterio de obesidad

- en síndrome metabólico. *Medicina Interna México*, 38(2), 235-247.
<https://doi.org/10.24245/mim.v38i2.4828>
- Cubas Salazar, Y., & Angulo Álvarez, Y. (27 de 01 de 2022). *Repositorio Institucional UNID Perú*. Hábitos alimenticios y obesidad en los usuarios del comedor popular Nueva Jerusalén de San Juan de Lurigancho, 2021:
<http://repositorio.unid.edu.pe/handle/unid/194>
- De la Figuera, M., & Vinyoles, E. (2019). Hipertensión Arterial. En Ortega R., & Snachez P, *Atención Primaria. Problemas de Salud en la Consulta de Medicina de Familia* (págs. 157-160). Elsevier.
- Dueñas, I., Duran, C., Rodríguez, I., Díaz, S., & Salas, S. (13 de 06 de 2019). *Ministerio de Salud Pública*,. https://www.salud.gob.ec/wp-content/uploads/2019/06/gpc_hta192019.pdf
- FAO, OPS,WFP, UNICEF. (2019). *Panorama de la seguridad alimentaria y nutrición en América Latina y el Caribe 2019*. FAO.
- Izquierdo Coronel, D., Izquierdo Coronel, S., Guallpa Méndez, M., & Argudo Vazquez, D. (2020). Sobrepeso / obesidad, adiposidad central como factores de riesgo cardiometabólico, parroquia Bayas 2019. *Revista Científica Mundo de la Investigación y el Conocimiento*, 4(4), 62-72.
<https://doi.org/10.26820>
- Kurniastuti, L., Dieny, F., Rahadiyanti, A., Fitranti, Y., & Tsani, A. (2022). Dietary Pattern in College Students and Its Corelation With Abdominal Fat. *Malaysian Journal of Medicine & Health Sciences*, 18(1), 49-57.
https://doi.org/https://medic.upm.edu.my/upload/dokumen/202211021009228_1074.

- Lam, E., hilario , K., Huaman, L., Ipanaque , C., Jimenez, Y., & Saavedra , J. (2022). Relación entre la frecuencia y horario de alimentación con el sobrepeso y obesidad en adultos trujillanos. *Revista de la Facultad de Medicina Humana*, 22(3), 471-477. <https://doi.org/10.25176/rfmh.v22i3.4744>
- Lutz, M. (2021). patrones y sistemas alimentarios saludables y sostenibles: una urgencia planetarias. *Centro Interdisciplinario de Estudios en Salud (CIESAL)*, 21(7), 1-5. <https://doi.org/10.5867/medwave.2021.07.8436>
- Maza, F. J., Caneda, M. C., & Vivas , A. (2022). Hábitos alimenticios y sus efectos en la salud de los. *Psicogente*, 25(47), 1-31. <https://doi.org/10.17081/psico.25.47.4861>
- Ministerio de Salud Publica del Ecuador . (2018). *ENCUESTA STEPS ECUADOR 2018- MSP, INEC, OPS/OMS*. Plataforma Gubernamental de Desarrollo SOcial .
- Monsreal, J., Ku-Polanco, D., Sánchez, M. S., & Jimenez, D. (2021). Estudio comparativo de tres índices utilizados en el diagnóstico de situaciones nutricionales patológicas. *Salud Quintana Roo*, 14(45), 5-8.
- Morejon, Y. A., Soliz, A., Betancourt, S., Ulloa, V., Sandoval, V., Espinoza , A. C., & Carpio, T. (2021). Construcción de un Cuestionario de Frecuencia de Consumo de Alimentos para Adultos Ecuatorianos, estudio transversal. *Revista Española de Nutrición Humana y Dietética*, 25(4), 394-402. <https://doi.org/10.14306/renhyd.25.4.1340>
- Noboa, K. D. (2023). Asociación entre la circunferencia abdominal y el riesgo de enfermedades cardiovasculares. *Revista Lationamericana de Ciencias*

Sociales Y Humanidades, *iv*(2), 1-8.

<https://doi.org/10.56712/latam.v4i2.930>

Organismo Andino de Salud-Convenio Hipólito Unanue, 2022. (2021). Reconocimiento de las políticas y esfuerzos relacionados al control del Sobrepeso y Obesidad en los países andinos. En 2. Organismo Andino de Salud-Convenio Hipólito Unanue, *Situación del Sobrepeso y Obesidad y El Impacto de la Enfermedad por COVID -19 en países andinos* (págs. 63-71). Lima: ORAS-CONHU.

Organización Mundial de la Salud . (31 de 08 de 2018). *Organización Mundial de la Salud* . Organización Mundial de la Salud : <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/healthy-diet#:~:text=La%20ingesta%20cal%C3%B3rica%20debe%20estar,parte%20de%20una%20dieta%20saludable.>

Organización Mundial de la Salud. (2024). *Obesidad y Sobrepeso*. Centro de Prensa de la Organización Mundial de la Salud.

Pérez, O. (2020). Principales Mensajes de las Guías de Hipertensión Arterial. *Puesta al día en Cardiología*, *144*(1), 1-6.

Pou, S. A., Wirtz-Baker, J. M., & Aballay, L. R. (2023). Epidemia de Obesidad: Evidencia actual, desafíos y direcciones futuras. *MEDICINA (Buenos Aires)*, *83*, 283-289. <https://doi.org/https://www.medicinabuenosaires.com/revistas/vol83-23/n2/283.pdf>

Rapallo, R., & Rivera, R. (2019). *Nuevos patrones alimentarios, más desafíos para los sistemas alimentarios. 2030 Alimentación, agricultura y desarrollo*

rural en América Latina y el Caribe. N°11 . Organización de la Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO).

Rosales, C. A. (5 de noviembre de 2019). *Repositori Digital Universidad Técnica del Norte*. Patrón alimentario relacionado con el estado nutricional, en los trabajadores del Ministerio de Agricultura y Ganadería, Ibarra 2018: <http://repositorio.utn.edu.ec/handle/123456789/9444>

Shu largo, P.-F. Z.-Y.-J. (2015). Asociación entre los patrones dietéticos y los indicadores de obesidad entre los chinos: un estudio transversal. *Nutrients*, VII(9), 7995-8009. <https://doi.org/10.3390/nu7095376>.

Subdirección de Salud Nutricional, Alimentos y bebidas. (2022). *Estrategia de promoción de alimentación saludable*. Ministerio de Salud y Protección Social .

Tomotsugu Seki, M. T. (2021). Hábitos alimentarios y de bebida y su asociación con la obesidad en adultos sanos japoneses: análisis longitudinal retrospectivo de big data utilizando una base de datos de chequeos médicos. *Revista Británica de Nutrición* , 126(10), 1585-1591. <https://doi.org/10.1017/S0007114521000179>

Tuesta , C. S., & Cerna, C. H. (10 de 06 de 2021). *Universidad María Auxiliadora*. Hábitos alimentarios, sobrepeso y obesidad en los comerciantes del Mercado 19 de Enero, Lima 2019: <https://repositorio.uma.edu.pe/handle/20.500.12970/501>

Vinueza Veloz, A., Vallejo Andrade, K., Revelo Hidalgo , K., Yupa Pinos, M., & Riofrío Martínez, C. (2021). Prevalencia de sobrepeso y obesidad en adultos de la serranía ecuatoriana. Resultados de la encuesta ENSANUT 2018 . *La Ciencia al servicio de la Salud y la Nutrición*, 12(2), 58-66.

<https://doi.org/http://revistas.espoch.edu.ec/index.php/cssn/article/view/656/651>


Won Lee, K., Sook, K. M., Lee, S., Tan, K., & Shin, D. (2023). Asociaciones prospectivas entre los patrones alimentarios y la obesidad abdominal en adultos coreanos de mediana edad y mayores. *Food Nutrition*, 12(11), 2148. <https://doi.org/10.3390/foods12112148>

Zamora, Á. L., & Delgado, J. B. (2022). Hábitos alimentarios de las comunidades indígenas de la región Andina Rural Ecuatoriana y sus implicaciones en el Binomio Salud-Nutrición. En Á. L. Zamora, & J. B. Delgado, *Hábitos alimentarios de las comunidades indígenas* (págs. 100-134). Mawil Publicaciones de Ecuador.

Zurita, M., Mera, R., Rojas, E. W., & Benítez, S. C. (2023). Patrón de Consumo Alimentario en Comunidad Indígenas de la Sierra Ecuatoriana. *Archivos Latinoamericanos de Nutrición*, 71(1). <https://doi.org/10.37527/2021.71.S1>

ANEXOS

Anexo 1. Instrumento de Recolección de Datos

Patrones de consumo alimentario y obesidad abdominal en adultos atendidos en Consulta Externa del Centro de Salud Nabón. 

Título de la Investigación: Patrones de consumo alimentario y obesidad abdominal en adultos atendidos en Consulta Externa del Centro de Salud Nabón. Trabajo de Titulación para optar por el título de Magister en Nutrición y Dietética.

Datos Demográficos:

Sexo:

1	Hombre	<input type="checkbox"/>
2	Mujer	<input type="checkbox"/>

Edad:

1	18 – 30 años	<input type="checkbox"/>
2	31 – 40 años	<input type="checkbox"/>
3	41 – 50 años	<input type="checkbox"/>
4	51- 64 años	<input type="checkbox"/>

Residencia:

<input type="checkbox"/>	Urbana
<input type="checkbox"/>	Rural

Autoidentificación étnica:


1	Mestizo	<input type="checkbox"/>
2	Indígena	<input type="checkbox"/>
3	Afroecuatoriano	<input type="checkbox"/>
4	Montubio	<input type="checkbox"/>
5	Bianco	<input type="checkbox"/>
6	Otro / no específica	<input type="checkbox"/>

Nivel de Instrucción educativa:

1	Ninguno	<input type="checkbox"/>
2	Básica incompleta	<input type="checkbox"/>
3	Básica completa	<input type="checkbox"/>
4	Bachillerato	<input type="checkbox"/>
5	Tercer Nivel	<input type="checkbox"/>
6	Cuarto Nivel	<input type="checkbox"/>

Talla: _____ cm. Peso: _____ Kg. Perímetro Abdominal: _____ cm

Investigador: Andrea Roldán Salamea- Maestría en Nutrición y Dietética

Patrones de consumo alimentario y obesidad abdominal en adultos atendidos en Consulta Externa del Centro de Salud Nabón. 

Alimentos que componen el CFA final categorizados por grupo alimentario.

"Voy a iniciar enumerando los alimentos del GRUPO de los PANES, CEREALES y TUBERCULOS. Por favor, indique su consumo habitual durante los últimos 12 meses"

"¿Con qué frecuencia come o bebe [mencione el nombre del alimento]?" Si no especifica la frecuencia, pregunte: "¿Cuántas veces por día, semana o mes?"

"¿Y cuánto [mencione la medida casera correspondiente, mostrando la figura que representa la porción media para esta población] el Sr(a) come o bebe?"

Repita estas instrucciones para todos los alimentos

#	Alimento	Frecuencia de Consumo durante los últimos 12 meses								Porciones consumidas
		Más de 3v x día (1)	2 a 3v x día (2)	1v x día (3)	5 o 6v x semana (4)	2 a 4v x semana (5)	1v x semana (6)	1 a 3v x mes (7)	Nunca/ casi nunca (8)	Porción media de consumo (medida casera)
1	Pan	Bianco								1 unidad
		Integral								1 unidad
		Agua								1 unidad
		Dulce								1 unidad
		Maíz								1 unidad
	Yuca								1 unidad	
2	Arroz de cebada								½ taza	
3	Arroz	Bianco							½ taza	
		Integral							½ taza	
4	Fideos	Cortos (sopa)							½ taza	
		(Instantáneo)							½ taza	
		Largos (pastas)							1 puñado	
5	Plátano verde	Cocido							¼ de unidad mediana	
		Frito							¼ de unidad mediana	
6	Plátano maduro	Cocido							¼ de unidad mediana	
		Frito							¼ de unidad mediana	

Investigador: Andrea Roldán Salamea- Maestría en Nutrición y Dietética

Patrones de consumo alimentario y obesidad abdominal en adultos atendidos en Consulta Externa del Centro de Salud Nabón.

#	Alimento	Frecuencia de Consumo durante los últimos 12 meses							Porciones consumidas	
		Más de 3v x día (1)	2 a 3v x día (2)	1v x día (3)	5 o 6v x semana (4)	2 a 4v x semana (5)	1v x semana (6)	1 a 3v x mes (7)	Nunca/ casi nunca (8)	Porción media de consumo (medida casera)
7	Harinas	Trigo								2 cucharadas
		Machica								3 cucharadas
		De verde								2 cucharadas
8	Avena en hojuelas	Cruda								½ taza
		Cocida								2 cucharadas
9	Granola	Sin miel								1 puñado
10		Con miel								1 puñado
11	Yuca	Cocida								½ taza
		Frita								½ taza
12	Camote	Cocida								1 unidad pequeña
		Frita								1 unidad pequeña
13	Mote	Cocido								¼ de plato
		Sucio								½ plato
14	Avena pre-cocida polvo									2 cucharadas
15	Quinua cocinada									½ taza
16	Amaranto									2 cucharadas
17	Chia									2 cucharadas
18	Cebada									½ taza
20	Tostado									½ taza
21	Papa cocida (Chola, capira, etc.)									1 unidad pequeña

Investigador: Andrea Roldán Salamea- Maestría en Nutrición y Dietética

Patrones de consumo alimentario y obesidad abdominal en adultos atendidos en Consulta Externa del Centro de Salud Nabón.

"Voy a iniciar enumerando los alimentos del GRUPO de las FRUTAS. Por favor, indique su consumo habitual durante los últimos 12 meses"

#	Alimento	Frecuencia de Consumo durante los últimos 12 meses							Porciones consumidas	
		Más de 3v x día (1)	2 a 3v x día (2)	1v x día (3)	5 o 6v x semana (4)	2 a 4v x semana (5)	1v x semana (6)	1 a 3v x mes (7)	Nunca/ casi nunca (8)	Porción media de consumo (medida casera)
22	Plátano de seda (Guineo)									1 unidad
23	Mandarina									1 unidad
24	Naranja									1 unidad
25	Fresa o Frutilla									3 unidades grandes
26	Melón									½ taza
27	Papaya									½ taza
28	Piña Nacional/Piña hawaiana									½ taza
29	Manzana Fuji verde/roja									1 unidad
30	Pera									1 unidad
31	Mora									½ taza
32	Narajilla									1 unidad mediana
33	Taxo									1 unidad mediana
34	Tomate de árbol									1 unidad mediana
35	Aguacate									¼ unidad pequeño
36	Babaco									½ taza

"Voy a iniciar enumerando los alimentos del GRUPO de VERDURAS y LEGUMBRES. Por favor, indique su consumo habitual durante los últimos 12 meses"

#	Alimento	Frecuencia de Consumo durante los últimos 12 meses							Porciones consumidas		
		Más de 3v x día (1)	2 a 3v x día (2)	1v x día (3)	5 o 6v x semana (4)	2 a 4v x semana (5)	1v x semana (6)	1 a 3v x mes (7)	Nunca/ casi nunca (8)	Porción media de consumo (medida casera)	
37	Cebolla	Larga (blanca)									1 cucharada
		Perla									½ unidad pequeña
		Colorada									½ unidad pequeña

Investigador: Andrea Roldán Salamea- Maestría en Nutrición y Dietética

Patrones de consumo alimentario y obesidad abdominal en adultos atendidos en Consulta Externa del Centro de Salud Nabón.

#	Alimento	Frecuencia de Consumo durante los últimos 12 meses								Porciones consumidas
		Más de 3v x día (1)	2 a 3v x día (2)	1v x día (3)	5 o 6v x semana (4)	2 a 4v x semana (5)	1v x semana (6)	1 a 3v x mes (7)	Nunca/casi nunca (8)	Porción media de consumo (medida casera)
38	Choclo	Cocido								1/2 taza
		Frito								1/4 de taza
39	Tomate riñón	Crudo								1 unidad pequeña
		Cocido								1/2 unidad pequeña
40	Zanahoria	Cruda								1/2 unidad pequeña
		Cocida								1 cucharada
41	Brócoli cocido	Ensalada								1 taza
		Sopa								4 arbolitos
42	Frejol cocido	Seco								1/4 taza
		Tierno								1/2 taza
43	Haba seca	Cocinada								1/2 taza
		Frita								1/4 taza
44	Haba tierna cocinada									1/2 taza
45	Arveja cocida	Seca								1/2 taza
		Tierno								1/2 taza
47	Pimiento (rojo, verde, amarillo)									Una cucharada
48	Lechuga									1 hoja grande
49	Zapallo									1 taza
50	Chocho									1/2 taza
51	Coliflor cocinada									1/2 taza
52	Espinaca cocida									1/2 taza
53	Sambo									1 taza
54	Nabo									1/2 taza
55	Lenteja cocida									1/2 taza

Investigador: Andrea Roldán Salamea- Maestría en Nutrición y Dietética

Patrones de consumo alimentario y obesidad abdominal en adultos atendidos en Consulta Externa del Centro de Salud Nabón.

"Voy a iniciar enumerando los alimentos del GRUPO de HUEVOS, CARNES, EMBUTIDOS, LECHE y DERIVADOS. Por favor, indique su consumo habitual durante los últimos 12 meses"

#	Alimento	Frecuencia de Consumo durante los últimos 12 meses								Porciones consumidas	
		Más de 3v x día (1)	2 a 3v x día (2)	1v x día (3)	5 o 6v x semana (4)	2 a 4v x semana (5)	1v x semana (6)	1 a 3v x mes (7)	Nunca/casi nunca (8)	Porción media de consumo (medida casera)	
56	Huevo entero	Cocido									1 unidad
		Frito									1 unidad
		Revuelto									2 unidades
57	Carne de pollo	Asada									Palma de la mano
		Cocida									Palma de la mano
		Frita									Palma de la mano
58	Carne de res	Asada									Palma de la mano
		Cocida									Palma de la mano
		Frita									Palma de la mano
59	Pescado de río	Frito									1 unidad pequeña
		Cocido									1 unidad pequeña
60	Pescado de mar	Frito									1 unidad pequeña
		Cocido									1 unidad pequeña
61	Carne de cangrejo	Pulpa									1/4 de taza
62	Camarón	Cocido									6 unidades medianas
		Frito									6 unidades medianas
63	Atún	En aceite									2 cucharadas
		En agua									2 cucharadas
		Fresco									2 cucharadas
64	Jamón	Pollo									1 rodaja (lamina)
		Cerdo									1 rodaja (lamina)

Patrones de consumo alimentario y obesidad abdominal en adultos atendidos en Consulta Externa del Centro de Salud Nabón.



#	Alimento		Frecuencia de Consumo durante los últimos 12 meses							Porciones consumidas	
			Más de 3v x día	2 a 3v x día	1v x día	5 o 6v x semana	2 a 4v x semana	1v x semana	1 a 3v x mes	Nunca/ casi nunca	Porción media de consumo (medida casera)
			(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	
65	Salchicha Cerdo	Frita									1 unidad
		Asada									1 unidad
66	Mortadela de cerdo										1 rodaja
67	Chorizo	Frito									Dedo indice
		Asado									Dedo indice
68	Leche	Descremada									1 taza
		Semidescremada									1 taza
		Entera									1 taza
69	Carne de chivo	Cocido									Palma de la mano
		Frito									Palma de la mano
70	Cuy	Asado									1 presa
		Frito									1 presa
		Cocinado									1 presa
71	Yogurt	Descremado con azúcar									1 vaso
		Semidescremado con azúcar									1 vaso
		Entero con azúcar									1 vaso
		Natural									1 vaso
72	Queso	Fresco									1 vaso
		De mesa									2 dedos (caja de fósforo)
		Descremado									2 cucharadas
		Semidescrem.									1 cucharada
		Maduro									1 cucharada

Investigador: Andrea Roldán Salamea- Maestría en Nutrición y Dietética

Patrones de consumo alimentario y obesidad abdominal en adultos atendidos en Consulta Externa del Centro de Salud Nabón.



"Voy a iniciar enumerando los alimentos del GRUPO de ACEITES y GRASAS. Por favor, indique su consumo habitual durante los últimos 12 meses"											
#	Alimento		Frecuencia de Consumo durante los últimos 12 meses							Porciones consumidas	
			Más de 3v x día	2 a 3v x día	1v x día	5 o 6v x semana	2 a 4v x semana	1v x semana	1 a 3v x mes	Nunca/ casi nunca	Porción media de consumo (medida casera)
			(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	
73	Aceite	Oliva									1 cucharada
		Palma									1 cucharada
		Coco									1 cucharada
		Girasol									1 cucharada
73	Mantequilla										1 cucharadita
74	Margarina										1 cucharadita
75	Mayonesa industrial										1 cucharadita
76	Manteca de cerdo										1 cucharadita
77	Chicharrón										¼ taza

"Voy a iniciar enumerando los alimentos del GRUPO de DULCES y AZUCARES. Por favor, indique su consumo habitual durante los últimos 12 meses"											
#	Alimento		Frecuencia de Consumo durante los últimos 12 meses							Porciones consumidas	
			Más de 3v x día	2 a 3v x día	1v x día	5 o 6v x semana	2 a 4v x semana	1v x semana	1 a 3v x mes	Nunca/ casi nunca	Porción media de consumo (medida casera)
			(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	
78	Azúcar	Blanca									1 cucharada
		Morena									1 cucharada
		Panela									2 cucharadas
79	Mermelada										½ cucharada

Patrones de consumo alimentario y obesidad abdominal en adultos atendidos en Consulta Externa del Centro de Salud Nabón.




"Voy a iniciar enumerando de los alimentos del GRUPO de MISCELANEOS. Por favor, indique su consumo habitual durante los últimos 12 meses"

#	Alimento		Frecuencia de Consumo durante los últimos 12 meses							Porciones consumidas Porción media de consumo (medida casera)	
			Más de 3v x día	2 a 3v x día	1v x día	5 o 6v x semana	2 a 4v x semana	1v x semana	1 a 3v x mes		Nunca/ casi nunca
			(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)		(8)
80	Chocolate	Polvo Tableta									1 cucharada 1 barrita pequeña
81	Té Negro										1 taza
82	Té de hierbas										1 taza
83	Té de Frutas										1 taza
84	Bebida no láctea de Almendras										1 vaso
85	Bebida no láctea de coco										1 vaso
86	Agua de coco										1 vaso
87	Café										1/2 cucharadita
88	Gelatina pronta										1 taza
89	Snacks (doritos, chifles, papitas, etc.)										1 taza
90	Gaseosa										1 vaso
91	Jugos procesados										1 vaso

Investigador: Andrea Rodríguez Salazar- Maestría en Nutrición y Dietética

Anexo2: Consentimiento Informado

	Universidad de Las Américas	Cod:
	Maestría en Nutrición y Dietética	Rev:
	Consentimiento Informado	1 de 1

Título de la investigación: Patrones de consumo alimentario y obesidad abdominal en adultos atendidos en Consulta Externa del Centro de Salud Nabón.

Nombre del investigador principal: Andrea Fernanda Roldán Salamea. **Contacto:** 0984674965

Información general del proyecto de investigación: La presente investigación se realiza como trabajo de titulación previo a la obtención del título de Magister en Nutrición y Dietética. Pretende establecer la relación entre los patrones de consumo de los diferentes grupos alimentarios con respecto al desarrollo de obesidad abdominal.

La obesidad abdominal es un factor de riesgo relacionado con el desarrollo de patologías crónicas, principales causas de morbilidad y mortalidad en el mundo y en el país. Adicional hay factores modificables como los patrones de consumo alimentario susceptibles de intervenir para evitar esta condición mórbida. Por este motivo se realiza esta investigación, con el objetivo de caracterizar la problemática con el propósito posterior de intervenir en la misma. De esta manera a mediano y largo plazo se obtendrá beneficio a nivel epidemiológico: el Establecimiento de Salud poseerá datos confiables con respecto al problema de la obesidad abdominal, que normalmente no se toma en consideración para establecer el estado nutricional de pacientes; en adición el beneficio para los pacientes, quienes podrán recibir una intervención nutricional acorde al conocimiento de sus patrones de consumo alimentario.

El presente formulario consta de 3 partes: datos demográficos, datos antropométricos básicos (peso, talla, perímetro abdominal) y una tercera parte formada por un cuestionario de Frecuencia de Consumo alimentarios constituida por una lista de 91 alimentos en el que el Ud. indicará la frecuencia con la que consume dicho alimentos; estos ítems están organizados por grupos alimentarios; para indicar la cantidad consumida de cada alimento se usarán medidas caseras y muestras fotográficas de dichas medidas.

La participación en la presente investigación no tiene ningún tipo de retribución o remuneración para el participante; de igual manera tampoco tiene un costo. No existen riesgos físicos o psicológicos por participar en la investigación. Ud. como participante en cualquier momento del proceso investigativo puede decidir retirarse sin ningún tipo de consecuencias. Su participación es libre y voluntaria. El tiempo de duración de la participación en la investigación es de 30 minutos aproximadamente, no se requiere realizar entrevistas de seguimiento.

Como investigador garantizo que la identidad de los participantes, así como sus respuestas se guardará de manera estrictamente confidencial.

He leído la información proporcionada o me ha sido leída. He tenido la oportunidad de preguntar sobre ella y se me ha contestado satisfactoriamente las preguntas que he realizado. Consiento voluntariamente participar en esta investigación como participante y entiendo que tengo el derecho de retirarme de la investigación en cualquier momento sin que me afecte en ninguna manera mis derechos.

Nombre del Participante: _____

Firma del Participante: _____

Fecha Día/mes/año ____ / ____ / ____