

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD ESCUELA PROFESIONAL DE NUTRICIÓN

Relación del consumo de comida rápida y alimentos ultraprocesados con el estado nutricional en adultos de la ciudad de Trujillo, 2021

TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE:

Licenciada en Nutrición

AUTORAS:

Mora De La Cruz, Zulma Yaneth (ORCID: 0000-0003-2198-5518)

Torres Flores, Lisset Tabita (ORCID: 0000-0002-0375-1868)

ASESOR:

Dr. Díaz Ortega, Jorge Luis (ORCID: 0000-0002-6154-8913)

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Enfermedades no transmisibles

TRUJILLO - PERÚ

Dedicatoria

Esta tesis se la dedicamos a nuestros padres y hermanos que han sido un pilar fundamental en nuestra formación como profesionales, por los consejos y recursos que nos permitieron lograr nuestro mayor anhelo.

Agradecimiento

A Dios, por guiarnos y brindarnos la fortaleza para seguir adelante.

A nuestros padres y hermanos por su comprensión y estímulo constante a lo largo de este trayecto de estudios.

A nuestro asesor Dr. Jorge Díaz Ortega por la instrucción y dedicación que nos brindó en todo el desarrollo de tesis.

Índice de contenidos

	1
Dedicatoria	II
Agradecimiento	III
Índice de contenidos	IV
Índice de tablas	V
Resumen	VI
Abstract	VII
I. INTRODUCCIÓN	1
II. MARCO TEÓRICO	5
III. METODOLOGÍA	11
3.1. Tipo y diseño de investigación	11
3.2. Variables y operacionalización	11
3.3. Población, muestra, muestreo, unidad de análisis	15
3.4. Técnica e instrumento de recolección de datos	16
3.5. Procedimientos	17
3.6. Método de análisis de datos	18
3.7 Aspectos éticos	19
IV. RESULTADOS	20
V. DISCUSIÓN	24
VI. CONCLUSIONES	28
VII. RECOMENDACIONES	29
Anexos	37

Índice de tablas

Tabla N°1: Índice de Masa Corporal de los adultos de la ciudad de Trujillo	
2021	20
Tabla N°2: Perímetro abdominal en adultos de la ciudad de Trujillo	
2021	20
Tabla N°3: Frecuencia de consumo de comida rápida y alimentos ultra procesados en adultos de la ciudad de Trujillo	
2021	21
Tabla N°4: Relación de comida rápida y comida ultra procesada con el Índice o Masa Corporal en adultos de la ciudad de Trujillo, 2021	de 22
Tabla N°5: Relación del consumo de comida rápida y alimentos ultra procesac	los
con el perímetro abdominal en adultos de la ciudad de Trujillo 2021	23

Resumen

El presente trabajo de investigación es de tipo aplicativo, con diseño no experimental, correlacional, se realizó con el propósito de determinar la relación del consumo de comida rápida y alimentos ultra procesados con el estado nutricional en adultos de la ciudad de Trujillo, 2021. La muestra estuvo constituida por 307 participantes. Para la recolección de datos utilizaron los siguientes instrumentos: El cuestionario constituido por un total de 12 ítems las cuales estuvieron divididos en dos partes relacionados con la frecuencia de comida rápida y alimentos ultra procesados. El segundo instrumento fue la ficha de recolección de datos antropométricos de los participantes y su diagnóstico nutricional. El análisis de los resultados se realizó a través del programa estadístico SPSS versión 26 con la prueba estadística chi cuadrado. Se determinó que, los adultos con IMC normal, sobrepeso y obesidad tenían un 11.4%, 23.2% y 21.5 % respectivamente, presentaron un alto consumo de comida rápida y alimentos ultra procesados. Así mismo en los adultos que tenían un perímetro abdominal normal y obesidad abdominal, el 16.6% y 39.5% presentó un consumo alto de comida rápida y alimentos ultra procesados; Al relacionar las variables se obtuvo un p = 0,025 y 0,155.

Se concluye que, si existe relación entre las variables de la comida rápida y alimentos ultra procesados con el estado nutricional según el IMC, con respecto a la variable de relación de comida rápida y alimentos ultra procesados con el perímetro abdominal en adultos no existe relación.

Palabras clave: Comida rápida, sobrepeso, obesidad, estado nutricional. (Descriptores en Ciencias de la Salud, DeSC-Biblioteca Virtual/OPS/OMS/BIREM

Abstract

The present research work is of an application type, with a non-experimental, correlational design, it was carried out with the purpose of determining the relationship between the consumption of fast food and ultra-processed foods with the nutritional status in adults in the city of Trujillo, 2021. Sample consisted of 307 participants. For data collection, the following instruments were used: The questionnaire consisting of a total of 12 items which were divided into two parts related to the frequency of fast food and ultra-processed food. The second instrument was the anthropometric data collection form of the participants and their nutritional diagnosis. The analysis of the results was carried out through the statistical program SPSS version 26 with the chi square statistical test. It was determined that adults with normal BMI, overweight and obesity had 11.4%, 23.2% and 21.5% respectively, presented a high consumption of fast food and ultra-processed foods. Likewise, in adults who had a normal waist circumference and abdominal obesity, 16.6% and 39.5% had a high consumption of fast food and ultra-processed foods; When relating the variables, a p = 0.025 and 0.155 was obtained.

It is concluded that, if there is a relationship between the variables of fast food and ultra-processed foods with the nutritional status according to the BMI, with respect to the relationship variable of the consumption of fast food and ultra-processed foods with the abdominal perimeter in adults, there is no relationship.

Keywords: Fast food, overweight, obesity, nutritional status. (Descriptors in Health Sciences, DeSC-Virtual Library/PAHO/WHO/BIREME)

I. INTRODUCCIÓN

La alimentación humana es una conducta que está condicionada por diversos dominios, considerando la actividad biológica o el ingerir diversos alimentos, que establecen la formación de los hábitos alimentarios, teniendo en cuenta el lugar, la cantidad, las preferencias alimentarias y las circunstancias en que se ingieren los alimentos. ¹

Se define comúnmente como comida rápida a los alimentos que tienen contenido elevado de azúcares y bajo valor nutricional, como las harinas, refrescos, pasteles, dulces etc. y según la FAO estos a menudo son menos costosos o más baratos, y más disponibles o accesibles para la población ya que en hoy en día prefieren comprar qué cocinar en casa²

La denominación de comida rápida fue creada por Michael Jacobson, quien fue director del centro para la ciencia en 1972. Esta frase o expresión se les da a todos los alimentos que no tienen valor nutricional o que no aportan nutrientes. Lo que nos proporciona son calorías en exceso, azúcares, sal, grasas trans y saturadas por ende no son saludables. Los problemas de nutrición actual son de una mala nutrición en las personas, ya que cada vez más se van adoptando malos hábitos alimentarios. ³

Las sustancias nocivas al momento de la preparación de estos alimentos son perjudiciales para nuestra salud como ejemplo tenemos a la acrilamida que se forma en sobrecalentamientos a temperaturas superiores a 120° C como en el caso de las papas fritas que se encontró la mayor parte de acrilamida, y según estudios es probable que esté en la mayoría de frituras de diferentes alimentos. así como cualquier tipo de carne que, a altas temperaturas por un tiempo prolongado, como frituras, ahumados, asado producen benzopireno y el efecto tóxico principal de estas sustancias es el aumento del riesgo de cáncer.⁴

En los últimos años 10 años según la organización panamericana de la salud ha ido en aumento el consumo de comidas ultra procesadas que sacian menos y suelen ser hiperglucémicos teniendo como consecuencia el desarrollo de enfermedades no transmisibles como sobrepeso, obesidad y diabetes. En América Latina las ventas per cápita se elevaron un 26.7% entre el 2000 al 2013 asociándose con el aumento de la masa corporal, además estudios muestran que el consumo de comida rápida es mayor en adultos jóvenes. Asimismo, los alimentos ultraprocesados en el 2019 aumentaron en el Perú, en un 107%, siendo las bebidas azucaradas, además de comida rápida y snacks.^{5,6,7}

Por otro lado, los efectos negativos que contribuyen los aditivos agregados en los alimentos ultraprocesados como la Tartrazina que es un colorante artificial utilizado ampliamente y por muchos años en la industria de alimentos ultra procesados puede causar reacciones alérgicas como el asma y la urticaria.⁸ A nivel mundial el exceso consumo de esta clase de alimentos está relacionado con problemas de salud como el sobrepeso y obesidad y cada año va aumentando. En Estados Unidos aproximadamente el 65 % de las mujeres tienen problemas relacionados con el sobrepeso y obesidad, y los varones representan el 75 %. Este tipo de problemas también padece España, en donde la demanda excesiva de comida rápida está aumentando. En la actualidad la población española adulta sufre de obesidad con un 23 % y un 38 % sufre sobrepeso. Las consecuencias que pueden traer la obesidad son los accidentes cerebrovasculares, trombosis, etc.⁹

Según ENDES en el 2020 nos indica que, en el Perú, el 37.9% de personas de 15 años de edad a más, presentó sobrepeso, en mujeres representa 36.1 % y en hombres 39.9 %, observando que entre ambos géneros no existen diferencias relevantes. En el área urbana presentó 39.0 % siendo mayor al área rural 33.11 %. Teniendo en cuenta las regiones del país resultaron con mayor porcentaje de sobrepeso los que residen en la Costa (39,0%), seguido de la Selva (36,2%) y Sierra (35,8%). Según departamento, los mayores porcentajes

de personas de 15 y más años de edad con sobrepeso residen en Madre de Dios (43,9%), Lima Metropolitana (40,2%), Tumbes (40,0%), Lambayeque (39,5%) y Junín (39,3%). Los menores porcentajes de personas con sobrepeso residen en Loreto (29,6%), Huancavelica (30,8%), Apurímac (33,2%) y Ayacucho (33,9%). Por otra parte, la obesidad representa a nivel nacional el 24.6% de personas de 15 años de edad a más. Teniendo en cuenta el género, las mujeres representan el 28.1% y los hombres 20.7% en casos de obesidad. Según el departamento, los porcentajes más altos de las edades de 15 años a más con obesidad residen en Moguegua (35,8), Tacna (34,4%), Ica (33,5%), Callao (31,8%). Los menores porcentajes, residen en Huancavelica (9,6%), Cajamarca (13,9%), Apurímac (14,7%), Ayacucho (15,5%) y Amazonas (15,8%). No obstante, en el último año por el aumento de contagios, propagación del virus de Covid-19 se tomó medidas restrictivas para poder controlar el contagio, teniendo esto como efectos colaterales, como el sedentarismo y poca actividad física, esto aumentó el consumo de alimentos hipercalóricos que en conjunto con el confinamiento, provocó que el estado nutricional de la población se perjudicarán, aumentado casos de obesidad y diabetes mellitus. En este contexto es necesario seguir educando a la sociedad acerca de estilos de vida saludables siendo un factor importante de ello, la alimentación. 10, 11

Con respecto a la obesidad abdominal se encontró que el 33, 6% de los peruanos lo presenta y con más prevalencia en el sexo femenino con un 52,2%, mientras que los hombres con un 14.8%. Esto también se encontró en Portugal con un 37% mujeres y 19 % en hombres y en España con un 39% en mujeres y un 32% en hombres. Estas prevalencias son más altas en las costas y lugares urbanos. ¹²

La formulación del problema planteado fue: ¿Existe relación entre el consumo de comida rápida y de alimentos ultra procesados con el estado nutricional en adultos de la ciudad de Trujillo?

En la actualidad, aún más en tiempos de covid-19 sigue en aumento la ingesta de comida rápida y alimentos ultra procesados que poseen altas cantidades de azúcares simples y grasas saturadas afectando el estado nutricional, además de contribuir al desarrollo de problemas cardíacos, hipertensión y diabetes, siendo de gran importancia esta investigación como futuros profesionales de la salud buscamos dar a conocer los efectos perjudiciales que poseen la ingesta de comida rápida y alimentos ultraprocesados, recalcando que, se puede disminuir la incidencia de enfermedades no transmisibles con la reducción de ingesta de comida rápida y alimentos ultraprocesados.

En este sentido esta investigación tiene como objetivo general determinar la relación entre el consumo de comida rápida y alimentos ultraprocesados con el estado nutricional en adultos de la ciudad de Trujillo y como objetivos específicos tenemos, determinar el estado nutricional según el Índice de masa corporal en adultos de la ciudad de Trujillo, determinar el perímetro abdominal en adultos de la ciudad de Trujillo y determinar la frecuencia de consumo de la comida rápida y de alimentos ultraprocesados en adultos en la ciudad de Trujillo.

La hipótesis planteada fue: Existe relación entre el consumo de comida rápida, y de alimentos ultraprocesados y el estado nutricional en adultos de la ciudad de Trujillo.

II. MARCO TEÓRICO

Pampillo et al.¹³ Determinaron la relación entre el estado nutricional con el consumo y hábitos alimentarios con una población de 400 personas. Se utilizó como instrumentos una encuesta y mediciones antropométricas, peso, talla y circunferencia abdominal. Los resultados que encontraron fue que el 13% tenían obesidad y el 25% sobrepeso, en el caso de circunferencia abdominal el 23% presentó valores normales, y 16 % se encontró con valores de riesgo de obesidad. Estos participantes omiten desayunos, comen poca fruta y vegetales y con mayor frecuencia consumen alimentos ricos en grasa y comida chatarra que se presentan en la cafetería, la conclusión final es que si hay una relación entre los malos hábitos alimentarios y el sobrepeso, obesidad y circunferencia abdominal.

Según Payab et al¹⁴. En su trabajo de investigación tiene como objetivo evaluar la asociación del consumo de comida chatarra con hipertensión y obesidad en adultos. Fue un estudio a nivel nacional con una muestra de 14 880. se midió el peso, talla y circunferencia abdominal y circunferencia de cadera. La comida chatarra se dividió en categorías: snacks salados, dulces, bebidas industriales y comida rápida. Los resultados que se dieron en este estudio fue que los dulces se asociaron significativamente con los índices antropométricos y presión arterial. También se encontró asociación significativa de comida rápida con los niveles de presión arterial, y con índices elevados de circunferencia abdominal. Como conclusión se encontró que el consumo de comida chatarra aumentaba el riesgo de obesidad y obesidad abdominal. por lo cual el consumo de comida chatarra debe reducirse mediante medidas estrictas.

Además, en otro estudio según Asgarian ¹⁵ Determinó la prevalencia del consumo de comida rápida y la asociación con la obesidad abdominal. Se utilizó un cuestionario de comida rápida como instrumento, y medidas antropométricas, peso, talla, circunferencia abdominal, relación cintura cadera e IMC. Los resultados fueron que el 72,4% tuvo al menos un tipo de consumo

de comida rápida, incluyendo: pizza, pollo frito, hamburguesas. y la prevalencia de obesidad tanto en IMC y circunferencia abdominal fue de 21,3%. Como conclusión se determinó que había una relación significativa de consumo de comida rápida y obesidad abdominal. La incidencia del consumo de comida rápida y la obesidad en los estudiantes iraníes es alta. El consumo de comida rápida se asoció con la obesidad abdominal.

Mientras que en el trabajo de investigación de Sandoval et al ¹⁶. utilizaron las mediciones de antropometría incluida la circunferencia abdominal, después de un seguimiento de seis años, la circunferencia abdominal se midió de nuevo, y se calculó la incidencia de obesidad abdominal (OA), definida como un perímetro abdominal de 102 cm en los hombres y 88 cm en las mujeres. Al inicio, la información dietética se recopiló utilizando un historial dietético computarizado y validado. Se obtuvo información sobre la dieta habitual en el año anterior. Un número total de 880 alimentos fueron clasificados de acuerdo con su grado de procesamiento después de la clasificación NOVA. Los individuos no tuvieron obesidad abdominal al inicio, pero se desarrollaron OA durante el proceso del estudio se demostró que el consumo de alimentos ultraprocesados está asociado con la obesidad abdominal en los adultos de España, lo cual es perjudicial en la salud de las personas.

Asimismo, Asinaria et al ¹⁷. En su trabajo de investigación, analizaron la relación entre la frecuencia de alimentos ultraprocesados y actividad física y el estado nutricional de conductores de taxi en la ciudad de Córdoba 2017, con una población de 100 conductores entre los 18 y 59 años. Los resultados fueron que el consumo semanal de alimentos ultra procesados es de 6 veces a la semana, el 77 % son sedentarios, 71 % tienen un IMC mayor de 25 y con circunferencia abdominal el 59% tiende a valores aumentados y muy aumentados. Como conclusión se tiene que el consumo de alimentos de comida rápida o ultra procesados puede contribuir de manera significativa en el desarrollo de sobrepeso y obesidad y así también a valores elevados en la circunferencia abdominal lo cual predispone a riesgos cardiovasculares.

En la investigación de Puente ¹⁸, se determinó una relación entre los hábitos alimentarios y el perfil antropométrico en los estudiantes de medicina. Indicaron que los universitarios tienden a modificar sus hábitos convirtiéndose en personas sedentarias y sufren alteraciones alimenticias. Los resultados que se dieron: los estudiantes con hábitos alimentarios inadecuados con un 69% y exceso de peso y obesidad abdominal alto 31% e IMC mayor de 25 kg/m2 33%. Los participantes tienen dificultades para seguir una alimentación sana y el mayor consumo es de alimentos ultra procesados, debido al inadecuado consumo de comidas principales

Según Valdez et al ¹⁹ en su estudio que tuvo como finalidad relacionar los índices antropométricos con la frecuencia de consumos de alimentos en adultos mayores, lo cual se dieron los siguientes resultados: a mayor consumo de verduras y frutas se asoció a factores protectores frente a la obesidad y obesidad abdominal, por otro lado, el consumo de Alcohol y snacks dulces se asoció con mayor adiposidad abdominal en los adultos mayores. Los adultos que presentaron mayor consumo de alimentos saludables se evidenciaron que tienen mejor estado nutricional, menor adiposidad abdominal y menor riesgo cardiovascular a comparación del grupo restante de adultos chilenos que manifiestan conductas de alimentación menos saludables.

Hernandez D²⁰ et al, En su trabajo de investigación determinaron valorar la condición nutricional y los hábitos alimentarios en estudiantes universitarios de ULEAM, Ecuador, se tomó en cuenta el peso, talla e IMC a 1038 estudiantes y aplicaron el cuestionario de frecuencia de alimentos. En conclusión, obtuvieron que los hábitos alimentarios necesitan mejorar y la condición nutricional existen condiciones de desnutrición y sobrepeso relacionado.

Pajuelo¹² et al. en su trabajo de investigación titulado "El sobrepeso, la obesidad y la obesidad abdominal en la población adulta del Perú 2019", se obtuvo como resultado una prevalencia a nivel nacional de sobrepeso con un total de 40,5% y de una obesidad del 19,7%, la población adulta tiene un total de exceso de

peso un 60,2%. Se encontró que en mujeres la obesidad es de un 23,4% y en varones un 15,7%. la mayor prevalencia que están en los departamentos de Lima, Ica y Lambayeque con prevalencias superiores al 40%. Se presentó mayor prevalencia de obesidad y obesidad abdominal en mayores de 40 años, en población que vive en la costa, teniendo como conclusión que el 60,2% de la población adulta peruana presentó exceso de peso (sobrepeso y obesidad), siendo predominante Tacna e Ica.

En las últimas décadas la alimentación ha estado en constante modificación, se observa que la ingesta de alimentos saludables como frutas, verduras y legumbres, están siendo reemplazados por alimentos ultra procesados, comidas rápidas, que poseen un alto valor energético. Así mismo el exceso del consumo de comida rápida no solo puede favorecer al desarrollo de obesidad, sino que es un factor de riesgo para el desarrollo de enfermedades asociadas. Hay que mencionar que el término de comida rápida, se le conoce como alimentos que poseen baja calidad nutrimental y pueden incluir sustancias perjudiciales para la salud, suelen agregarles cantidades elevadas de azúcar, sal, grasas saturadas, grasas trans, habría que decir también aditivos químicos, saborizantes artificiales y colorantes.²¹

La denominación de "alimento ultra procesado" fue acuñado por primera vez en el año 2009, por Carlos Monteiro, lo cual lo indico como la relación entre la transición de una dieta que se basa en alimentos pocos procesados a una dieta basada en alimentos procesados. lo cual se estaba dando una curva ascendente de casos de obesidad en Brasil.²²

Los ultraprocesados según la Organización Panamericana de la Salud (OPS) los alimentos ultraprocesados son formulaciones industriales en la cual la base principal es derivados de los alimentos, también son agregados aditivos que dan color, sabor y textura para imitar los alimentos. Estos productos tienen un déficit nutricional además de estar desequilibrados. Así mismo contienen un elevado contenido en azúcares libres, grasas saturadas y alto contenido de sodio y baja

cantidad de fibra, proteína, vitaminas y minerales, en comparación con los platos y comidas que se presentan sin ser procesadas o en mínimo procesado.

Con respecto a los alimentos ultraprocesados están clasificados en 4 grupos según el sistema NOVA. En el grupo 1 están los alimentos no procesados o procesados mínimamente y se refiere a los tallos, semillas, frutas, hojas. huevos, leche, carne, hongos, algas y agua. También se incluyen en este grupo mínimos como ebullición, los procesos tostado. filtrado. fraccionamiento. En el grupo 2 están los que forman parte de ingredientes para acompañar a ciertos alimentos como la sal, azúcar, mantequilla, aceites. En el grupo 3 tenemos a los alimentos procesados se les incluye a las verduras embotelladas, pescados enlatados, frutas en conserva o jarabe, quesos, panes. y como grupo 4 a los alimentos ultra procesados son los alimentos que se pueden incluir los dulces, refrescos envasados, embutidos, helados, margarinas, pizzas y están incluidos también los aditivos, conservantes, estabilizadores. 24

Se indica que a nivel mundial las ventas de los alimentos o productos ultraprocesados aumentó en un 47,3% durante el periodo desde el 2000 hasta 2013 con un aproximado de 471 476 kilotoneladas. En el 2000 el segundo mercado más grande de ventas fue Asia y Pacifico asiático luego Europa occidental y posteriormente América Latina. El consumo de alimentos procesados en relación con la frecuencia de alimentos aumenta en todo el mundo y su demanda incrementa y también su producción. cada vez los países aumentan su suministro. Estos productos tienden a tener una densidad nutricional elevada o alta ya que contienen una proporción elevada de calorías.

Según la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO), el estado nutricional se define como una condición física en donde se refleja el equilibrio de la ingesta de nutrientes. ²⁷

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS) define sobrepeso y obesidad como un almacenamiento excesivo de grasa en el organismo siendo perjudicial para la salud de la persona. Siendo el Índice de Masa Corporal un indicador de la relación de peso y talla que se utiliza para identificar sobrepeso y obesidad en adultos, se obtiene dividiendo el peso de una persona en kilos por el cuadrado de su talla en metros (kg/m²). La clasificación se divide en: Sobrepeso, IMC igual o superior a 25 y obesidad, IMC igual o superior a 30. ²⁸ (Ver Anexo 1)

Con respecto a la obesidad abdominal se denomina como el exceso de acumulación de la grasa al nivel abdominal, este se llama obesidad central, abdominal o androide y funciona como predictor de riesgo para las enfermedades cardiovasculares, hipertensión arterial y metabólicos además se relaciona con la resistencia a la insulina, Este indicador nos proporciona alteraciones propias del exceso de grasa. ^{29,30}

Para poder medir el perímetro abdominal se necesitan instrumentos como una cinta métrica el cual debe tener 200 cm de longitud. Se recomienda utilizar cinta métrica de fibra de vidrio, de no contar con esta cinta, utilizar cinta métrica no elástica. La persona debe estar en una posición erguida sobre una superficie plana y la parte del torso debe estar descubierta, brazos relajados y a la altura del tronco paralelos.³¹

Según la organización Mundial de la salud (OMS), clasifica el perímetro abdominal en varones: Bajo (< p75) < 94 cm, Alto (\geq p75) \geq 94 cm, obesidad abdominal (\geq p90) \geq 102 cm y en el caso de las mujeres es: Bajo (p75) < 80 cm, Alto (\geq p75) > 80 cm, obesidad abdominal (\geq p90) \geq 102 cm.³²(Ver Anexo 2)

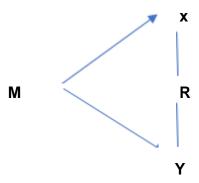
Por otro lado, El cuestionario de frecuencia de consumo de alimentos nos proporciona información que se obtiene de los patrones o hábitos alimentarios con el objetivo de proponer conductas clave a modificar y establecer cambios.³³

III. METODOLOGÍA

3.1. Tipo y diseño de investigación

La Investigación que se realizó es de tipo Básica.

Diseño: No experimental, descriptivo correlacional



Dónde

M: Población de la ciudad de Trujillo encuestada

X: Frecuencia de consumo de comida rápida y alimentos ultra procesados

Y: Estado nutricional

r: Relación entre las dos variables

3.2. Variables y operacionalización

Variable 1: Consumo de comida rápida

- Definición conceptual

Son alimentos que no tienen valor nutricional o que no aportan nutrientes, lo que nos proporciona son calorías en exceso, azúcares, sal, grasas trans y saturadas por ende no son saludables. La EAE Business School lo define como comida que se sirve en restaurantes de servicio rápido, locales para comprar y llevar,

comida preparada que se puede llevar caliente de los

establecimientos y restaurantes o algunos platos precocinados que

se ofrecen en los supermercados. 34

Definición operacional

Se determinó mediante la encuesta de frecuencia de consumo la

cual estuvo conformada por diferentes preparaciones altas en

calorías, grasas y carbohidratos y condimentos más comunes que

se realizan y se venden en la ciudad de Trujillo.

Indicadores

La pregunta presenta cinco opciones de respuesta y se

representará así: Nunca: (0), 1 a 3 veces al mes (1 punto), 1 vez

por semana (2 puntos), de 2 a 3 veces por semana 3 puntos y diario

(4 puntos) 35

Bajo: 0 - 12 Puntos

Regular: 13-25 puntos

Alto: 26- 48: Puntos

Escala de medición: Cualitativo ordinal

Consumo de alimentos ultra procesados

Definición conceptual

Se indica como aquellos productos formulados industrialmente con

varios ingredientes o sustancias extraídas de alimentos (como

caseína y proteína de leche) o sustancias sintetizadas a partir de

constituyentes alimenticios, en forma general se puede decir que

son producidos mediante diferentes técnicas industriales lo cual

añaden diferentes sustancias como saborizantes, colorantes,

edulcorantes entre otros aditivos como almidones modificados.

condimentos, aceites hidrogenados y además sal, azúcar, aceites

y grasas ^{21,23}

Definición operacional

Se determinó mediante la encuesta de frecuencia de consumo de

productos envasados que se venden en diferentes puntos de ventas

en la ciudad de Trujillo.

Indicadores

La pregunta presenta cinco opciones de respuesta y se

representará así: Nunca: (0), 1 a 3 veces al mes (1 punto), 1 vez

por semana (2 puntos), de 2 a 3 veces por semana 3 puntos y diario

(4 puntos).

Bajo: 0 - 12 Puntos

Regular: 13-25 puntos

Alto: 26-48: Puntos

Escala de medición Cualitativo ordinal

Variable 3: Estado Nutricional

Perímetro abdominal

Definición conceptual:

El perímetro abdominal es una medida antropométrica en el cual

nos permite establecer el nivel de obesidad de una persona.²⁵ 26

Definición operacional

Se evaluó con una cinta métrica para obtener la medición de

circunferencia de cintura.

Indicadores

Perímetro abdominal en Mujeres: Bajo (< p75) < 80 cm, obesidad

abdominal (≥ p90) ≥ 80 cm, Perímetro abdominal en Varones: Bajo

 $(cm, obesidad abdominal (<math>\ge p90$) ≥ 88 cm².

Escala de medición

Cualitativo nominal.

Índice de masa corporal

Definición conceptual

El Índice de Masa Corporal (IMC) es un índice antropométrico. En

la cual se establece una relación en proporción del peso y la

estatura (Talla), lo cual se puede realizar un diagnóstico rápido de

déficit o exceso de peso del individuo que estamos estudiando. ²⁸

Definición operacional

La Medición del índice de Masa corporal es a través del peso

entre talla al cuadrado. (IMC= Peso (kg)/ Talla (m)²

Indicadores

Normal: IMC ≥ 18.5 kg/m2

Sobrepeso: IMC ≥ 25 kg/m2

Obesidad: IMC ≥ 30 kg/m2

Escala de medición

Cualitativo nominal

3.3. Población, muestra, muestreo, unidad de análisis

Población

En Trujillo cuenta con una población de 1 090 514 personas conformada por todos los distritos que conforman la ciudad de Trujillo de diferentes distritos, en el periodo 2019.

Criterios de inclusión

- Personas que residieron en la ciudad de Trujillo
- Personas de Sexo Femenino y Masculino >= 18 años y < 60 años de edad
- Personas que presentaron una capacidad cognitiva adecuada.
- Consentimiento voluntario

Criterios de exclusión

- Personas que presentaron alguna enfermedad psiquiátrica
- Personas que presentaron alguna discapacidad o limitación física.
- Personas que manifestaron tener alguna enfermedad de tiroides.

Muestra

$$N = Z^2 P (1 - P)$$
 E^2

Donde:

n: Tamaño de la población

Z: Valor correspondiente a la distribución nivel de confianza al 95% (1.96)

P: Proporción de Personas que consumen comidas Rápidas y ultra procesadas (0.5)

$$q: 1-P = (0,5)$$

E: Estimación de error

$$N= 19.96^2 \times 0.5 (1 - 0.5)$$
$$(0.056)^2$$

N = 307

Para la muestra del estudio se utilizó la fórmula infinita.³⁵

Muestreo: No probabilístico por conveniencia

3.4. Técnica e instrumento de recolección de datos

Técnica

Se utilizó la técnica de observación en la toma de las medidas antropométricas. Para las variables de frecuencia de comida rápida y alimentos ultra procesados se utilizó la técnica de la encuesta para la recolección de los datos, la cual se aplicó de manera voluntaria y con un consentimiento informado.

Instrumento

El cuestionario de frecuencia de consumo de comida rápida y alimentos ultra procesados, extraído de Flores y Macedo³⁶. Dicho cuestionario fue adaptado y validado por 3 licenciados de Nutrición de la ciudad de Trujillo. (Ver anexo 4)

Este formato está conformado por 2 partes. Preámbulo: Explicación de la metodología del proceso de llenado del cuestionario. Posteriormente en el primer bloque está la información general, Nombres Apellidos, DNI, número telefónico y aceptación de consentimiento. Luego en la Segunda parte están las preguntas de frecuencia de consumo de comida rápida y alimentos ultra procesados con 4 y 8 ítems respectivamente con un total

de 12 preguntas. Tiene una validez de contenido de 0,99 y con una confiabilidad de 0,884 lo cual es una encuesta adecuada.

Para obtener las medidas antropométricas se utilizó una ficha de registro, Para la recolección de datos de la evaluación del perímetro abdominal se utilizó la cinta métrica seca y también la tabla de valoración nutricional de la Organización Mundial de la Salud (OMS). La medición del perímetro abdominal lo cual fue evaluado con el diagnóstico, normal y obesidad abdominal según los parámetros nutricionales de la OMS. (Ver anexo 2) También se realizó la medición de IMC lo cual se desarrolló a través de una balanza digital SECA, modelo 803 y un tallímetro de madera portátil marca SECA 206 para adultos. (ver anexo 1)

3.5. Procedimientos

Los adultos fueron captados en las vacunaciones contra la COVID 19 en el Hospital Santa Isabel del Porvenir, de modo que acudían adultos de la ciudad de Trujillo por preferencia de la marca de la vacuna Pfizer que estaban colocando en dicho hospital, este procedimiento se facilitó por el motivo que las autoras del presente estudio realizaron internado socio comunitario en nutrición en este hospital, así mismo el consultorio de Nutrición estaba ubicado a lado de la sección de vacunas en la cual hubo fácil acceso a los equipos antropométricos y a los adultos. Se realizó entre el mes de julio y octubre del año 2021. Posteriormente se procedió a explicar de manera sencilla el procedimiento en el momento donde los adultos se encontraban en la zona de espera además se les brindó un consentimiento informado. Este procedimiento se realizó con los protocolos de bioseguridad ante la COVID 19. Con respecto a las técnicas de las medidas antropométricas se realizaron de la siguiente manera. En la medida del perímetro abdominal se utilizó una cinta métrica, con respecto a la técnica aplicada, la persona se mantuvo de pie y con los pies juntos. Los brazos relajados y el torso desnudo, la cinta se colocó

alrededor del cuerpo, la medición se hizo en medio de la última costilla y la cresta ilíaca. En tanto a la medición del peso, se verificó la ubicación y condición de la balanza digital, además de ajustar a "0" antes de tomar la medida, posteriormente se le solicitó a la persona que se retire los zapatos y el exceso de ropa, y así mismo subir a la balanza en posición erguida y mirando al frente de la balanza, con los brazos a los costados del cuerpo, con las palmas descansando sobre los muslos, los talones ligeramente separados y la punta de los pies separados formando una "V". En el caso de la medición de la talla se le indicó que se coloque en el centro de la base del tallímetro, de espaldas, en posición erguida, con la mirada al frente, con los brazos pegados al cuerpo, con las palmas de las manos descansando sobre los muslos, los talones deben permanecer juntos y las puntas de los pies deben estar ligeramente separados y verificando que la cabeza esté en la posición de plano de Frankfurt. ³⁷

Para el llenado de la encuesta, los voluntarios o participantes autorizaron su participación a través de un consentimiento informado, posterior a esto, se dio lugar al llenado de la encuesta de frecuencia de alimentos, de comida rápida y alimentos ultraprocesados.

3.6. Método de análisis de datos

Una vez obtenidos los datos antropométricos y de la encuesta se procedió a tabular en el Programa Excel. El análisis de los datos se utilizó el programa estadístico Statistical Package For the Social Sciences (SPSS) versión 26.0. para poder determinar la relación de las variables se aplicó mediante la prueba chi cuadrado con un nivel de significancia de 0.05

3.7 Aspectos éticos

Esta investigación se realizó de acuerdo a los códigos de ética en investigación de la Universidad César Vallejo teniendo en cuenta los artículos 4°, 8°, 9°,15°, en donde nos indican efectuar buena conducta científica, respeto a la dignidad, confidencialidad de sus datos personales y originalidad de la investigación. ^{38.}

Para el trabajo de investigación se proporcionó a los participantes un consentimiento antes de comenzar la encuesta.

IV. RESULTADOS

TABLA 1. IMC de los adultos de la ciudad de Trujillo 2021

Estado Nutricional IMC	Nº de personas	%	
Normal	88	23,7	
Sobrepeso	163	44,32	
Obesidad	116	31,89	
Total	367	100	

INTERPRETACIÓN: Según el instrumento que se aplicó se determinó que el 23,7% de los adultos presenta un IMC con diagnóstico Normal, un 44.32%% presenta sobrepeso y un 31,89% presenta obesidad.

TABLA 2. Perímetro abdominal en adultos de la ciudad de Trujillo 2021

PERÍMETRO ABDOMINAL	Nº	%	
Bajo	124	33,5	
Obesidad abdominal	243	66,4	
Total	367	100	

INTERPRETACIÓN: Según los resultados muestran que un 33,5% no presenta obesidad abdominal y un 66,4% de los adultos de la ciudad de Trujillo 2021 presenta obesidad abdominal.

TABLA 3. Frecuencia de consumo de comida rápida y alimentos ultra procesados en la ciudad de Trujillo 2021

Consumo de comida rápida y alimento UltraProcesados	N°	%
Bajo	53	14,59
Regular	108	29,72
Alto	206	55,67
Total	367	100

INTERPRETACIÓN: Según los resultados aplicados en los adultos de la ciudad de Trujillo se determinó que un 14, 59% tiene un bajo consumo de comida rápida y alimentos ultra procesados, un 29,72 un consumo regular, y un 55,67% un consumo alto de comida rápida y alimentos ultra procesados.

TABLA 4. Relación de comida rápida y comida ultra procesada con IMC en adultos de la ciudad de Trujillo 202.

ESTADO NUTRICIONAL Consumo de comida rápida y								%	Р
SEGÚN IMC		alime	entos ultra pi						
	ВА	JO %	REGULAR	% ALTO		%			
Normal	13	3,5	33	9,0	42	11,4	88	23.98%	
Sobrepeso	26	7,1	52	14,2	85	23,2	163	44,41%	0,025
Obesidad	14	3,8	23	6,3	79	21,5	116	31,60%	
Total	53		108		206		367	100 %	

LEYENDA: IMC (INDICE DE MASA CORPORAL)

INTERPRETACIÓN: Según los resultados muestra que el 23.98 % de adultos con IMC normal tienen un 11,4% de consumo alto de comida rápida y alimentos ultra procesados, también se observa que el 44,41 % de adultos que tienen sobrepeso tienen un 23,2% de consumo alto de comida rápida y alimentos ultra procesados por otro lado los adultos que tienen obesidad que representa un 31,60% tienen un 21,5% de consumo alto de comida rápida y alimentos ultra procesados.

TABLA 5. Relación del consumo de comida rápida y alimentos ultra procesados con el perímetro abdominal en adultos de la ciudad de Trujillo 2021

ESTADO NUTRICIONAL	Co	nsumo	de comid	a rápida y	TOTAL	%	Р		
Según el perímetro abdomir									
	BAJ	O %	REGUL	AR %	ALTO	%			
Normal	20	5,4	43	11,7	61	16,6	124	33.88%	
Obesidad Abdominal	33	9	65	17,7	145	39,5	243	66,21%	0,155
Total	53		108		206		367	100	

INTERPRETACIÓN: El resultado de esta tabla determinó que el 66,21% de los adultos que presentan obesidad abdominal tiene un 33,88% de consumo alto de comida rápida y alimentos ultra procesados.

V. DISCUSIÓN

En estos últimos años el cambio de alimentación y la malnutrición por exceso va aumentando cada día más; lo que representa un factor para desarrollar severos problemas de salud.

Como se observa en la tabla 1 el 23,7% de los adultos presenta un IMC con diagnóstico normal, un 44.32% presenta sobrepeso y un 31,89% presenta obesidad, podemos determinar que más del 50 % presentan sobrepeso u obesidad lo que indica que estos adultos tienen desórdenes alimenticios, lo cual la cifra a nivel de Perú se va incrementando. Así también lo demuestra Huamán al realizar su estudio en adultos la ciudad de Trujillo lo cual se demostró que el 50 % entre hombre y mujeres tenían sobrepeso. El sobrepeso y obesidad son los factores de riesgo más importantes en el desarrollo de dislipidemias. trastornos hipertensivos, trastornos glucémicos y ayuda a aumentar el riesgo de enfermedades cancerígenas o patologías neoplásicas. ³⁹ Al nivel nacional se demostró que el año 2020 el 37,9% de personas mayores de 15 años presento sobrepeso, en mujeres represento un 36,1% y en hombres 39.9%, con respecto a la obesidad, el 24.5% de personas mayores de 15 años sufren de obesidad, siendo esta con mayor frecuencia en mujeres con un 28.1% y 20.7% en hombres. ¹⁰

También se puede observar en la tabla N° 2 los adultos el 35% no presenta obesidad abdominal y un 66,4% de los adultos de la ciudad de Trujillo 2021 presenta obesidad abdominal. Asimismo, Diaz et al ⁴⁰ encontró que un 25 a 50 % de los adultos de la ciudad de Trujillo tenían una tendencia de obesidad abdominal. Así mismo Según Castellano et al. en su trabajo sobre la obesidad abdominal en adultos observaron que tienden a tener mayor riesgo a presentar alteraciones metabólicas, como altos valores de triglicéridos, colesterol total, así como alteraciones de la glucemia e hipertensión. ³⁰, así también como al nivel de Latinoamérica como en Brasil, y en otros países se encuentra estas mencionadas alteraciones en obesos. ⁴¹ ⁴²

Con respecto a la tabla N°3 el consumo de comida rápida y alimentos ultra procesados es frecuente en estos adultos evaluados 14, 59% tiene un bajo consumo de comida rápida y alimentos ultra procesados, un 29,72 un consumo regular, y un 55,67% un

consumo alto de comida rápida y alimentos ultra procesados, esto nos quiere decir que los adultos evaluados, más del 50% tiene una tendencia alta a consumir estos alimentos y productos ultra procesados. El caso de comida rápida el alimento que más consume esta población son los postres, empanadas, seguidamente hamburguesas, pizzas. en el caso de la comida ultra procesada con mayor frecuencia consumen las galletas saladas y rellenas, posteriormente los embutidos, salchichas, hot dog. Este tipo de consumo también se da en otros países, en el año 2020 como por ejemplo en Ecuador el consumo de comida rápida aumento a través de pedido de delivery lo cual fue un aliado en el contexto de COVID-19 ya que con las medidas de seguridad que se implementaron a través de pedidos a domicilio era más confiable y de fácil acceso tanto en el pedido de pizzas, food y grill. 43 También se dio en el caso de Perú, se vio reflejado que el año 2019 aumentó el pedido de comida rápida por delivery a domicilio de Hamburguesas y pizzas. 44 La Comida rápida contiene cuatro componentes que contiene elevados niveles de sal, grasa, cafeína y azúcar que puede fomentar y aumentar el potencial adictivo a estas preparaciones, más aún que estas en su mayoría siempre van acompañadas con alguna bebida azucarada lo que aumenta 10 veces más el contenido de azúcar, lo cual la combinación de estos resulta altamente adictiva tanto como la cocaína y la heroína. 45 Así mismo los alimentos Ultra procesados en la actualidad va aumentando lo cual es preocupante, nos indica que en el Perú ascendió a la cifra de un 107%, siendo comida rápida, snacks y bebidas azucaradas las que representaron un mayor porcentaje, más aun en estos últimos dos años el incremento de este consumo se haya producido por la cuarentena o confinamiento por causa de la Covid-19.46 La industria alimentaria promueve el consumo de estos ultra procesados que muchas veces tienen etiquetados engañosos, además que por sus características organolépticas se da por estimular a aumentar el apetito de estas mismas, y la combinación de harinas refinadas, azúcares añadidos, grasas saturadas y aditivos tienen consecuencias muy perjudiciales para la salud. 47

Según la Tabla N° 4 los resultados muestran que el 23.98 % de adultos con IMC normal tienen un 11,4% de consumo alto de comida rápida y alimentos ultra procesados, también se observa que el 44,41 % de adultos que tienen sobrepeso tienen un 23,2%

de consumo alto de comida rápida y alimentos ultra procesados por otro lado los adultos que tienen obesidad que representa un 31,60% tienen un 21,5% de consumo alto de comida rápida y alimentos ultra procesados. Con una significancia de 0,025 lo cual nos indica que si hay relación entre el IMC y el consumo de comida rápida y alimentos ultra procesados. La mayoría de estos productos contienen pocos alimentos enteros ya están listos para el consumo o para calentar, no requiere de alguna otra preparación lo cual es de fácil digestión, la calidad nutricional es mínima, siendo más altos en azúcar, sal y grasas, además de ser muy calóricos, por tanto a mayor consumo tiene mayor relación a aumentar el riesgo de obesidad, DM2, enfermedades cardiovasculares y cáncer. 48 Así como lo indica Marti, los alimentos de esta clase se caracterizan porque contienen una gran cantidad de azúcares libres y grasas saturadas lo cual ayudan a aumentar una ingesta calórica. 49 así también como nos indica también Riccardo Lorenzini, et al. en su estudio que se realizó en adultos en México evaluó el estado nutricional con el estilo de vida y encontró que los que tenían sobrepeso y obesidad con un 48;87% tenían hábitos alimentarios inadecuados, malos hábitos y sobre todo el aumento de consumo de comida rápida.⁵⁰

Según la tabla N°5 Relación del consumo de comida rápida y alimentos ultra procesados con el perímetro abdominal en adultos de la ciudad de Trujillo 2021,El resultado de esta tabla determinó que el 66,21% de los adultos que presentan obesidad abdominal tiene un 33,88% de consumo alto de comida rápida y alimentos ultra procesados, los adultos que tienen un perímetro abdominal dentro de lo normal tienen un 16,6%de un alto consumo de comida rápida y alimentos ultra procesados, con una significancia de 0,155 lo cual no hay relación entre estas dos variables, a comparación del estudio de Canhada ⁵¹ et al. el que determinó la asociación del consumos de alimentos ultra procesados con el perímetro abdominal en los adultos entre las edades de 35 y 74 años en el país de Brasil, se tomó en cuenta el peso, altura y circunferencia abdominal y utilizaron la clasificación Nova, lo cual se concluyó que el 15 % aumentaron de peso y aumento la ganancia de cintura, relacionado a un mayor consumo de alimentos ultra procesados.⁵¹ Por otro lado también se puede indicar que el consumo de bebidas azucaradas como todo alimento ultra procesado,

aumenta la lipogénesis y la acumulación de grasa corporal.⁵² Se encontró que la obesidad abdominal está fuertemente relacionada con ciertos factores de riesgo metabólico entre los sujetos no obesos. Por lo tanto, la medición de la circunferencia de la cintura podría recomendarse como una herramienta simple y eficaz para detectar la obesidad abdominal y el riesgo metabólico relacionado, incluso en personas no obesas.⁵³ Por otro lado también nos indica Tinsae et al ⁵⁴ un estudio que realizó en Etiopía con un total de 634 adultos lo cual se observó que tenían más del 60 % obesidad abdominal, lo cual es relacionado con la inactividad física, una dieta inadecuada y ser mujer eran factores de riesgo de obesidad abdominal.⁵⁵ Por otro lado los obesos que no consumen comida rápida se puede dar por otros factores como la edad, psicológicos, trastornos alimenticios, actividad física, factores ambientales.⁵⁶ Así mismo también indica Taqui et al.⁵⁷ que determinó en un estudio a nivel nacional que los peruanos alrededor del 75% tiene baja actividad física, lo cual un nivel alto de sedentarismo también conlleva a un riesgo elevado a tener obesidad.

Se puede decir que, en esta investigación, los adultos evaluados tienden a presentar sobrepeso y/o obesidad, así mismo un elevado consumo de comida rápida y alimentos ultra procesados lo cual es alarmante por tal motivo que se debe realizar educación nutricional para poder disminuir esta tendencia.

En cuanto a las limitaciones de la presente investigación no se llevó a cabo algunos aspectos como la actividad Física, parámetros bioquímicos, que hubieran permitido explicar de manera más amplia los resultados encontrados

VI. CONCLUSIONES

- Según el trabajo realizado se determinó que, si existe una relación entre el IMC,
 y comida rápida, alimentos ultra procesados en los adultos de la ciudad de
 Trujillo, y no existe una relación entre la obesidad abdominal y la comida rápida,
 alimentos ultraprocesados.
- Se determinó que en los adultos un 23,7% de los adultos presenta un IMC con diagnóstico Normal, un 44.32%% presenta sobrepeso y un 31,89% presenta obesidad.
- Se reconoció que en los adultos un 33,5% no presenta obesidad abdominal y un 66,4% si presenta obesidad abdominal en los adultos de la ciudad de Trujillo.
- Se identificó que la comida rápida y alimentos ultra procesados 14, 59% tiene un bajo consumo de comida rápida y alimentos ultra procesados, un 29,72 un consumo regular, y un 55,67% un consumo alto de comida rápida y alimentos ultra procesados.

VII. RECOMENDACIONES

- Teniendo en cuenta los resultados que se obtuvo en el presente estudio se recomienda incluir la actividad física y patrones alimentarios
- Para futuras investigaciones se recomienda utilizar datos bioquímicos y así abordar de una manera más amplia el estado nutricional en los adultos.
- Como profesionales de la nutrición debemos tener en cuenta que el perímetro abdominal es un parámetro indispensable para realizar evaluaciones antropométricas, lo cual nos ayudará a tener un diagnóstico más amplio ante el paciente.
- Se recomienda que el gobierno, autoridades locales en conjunto con los profesionales de la salud se involucren en promover políticas y regulación para desalentar el consumo de comida rápida y productos ultra procesados y promover el consumo de alimentos saludables.

REFERENCIAS

- Montero A, Úbeda N, García A. Evaluación de los hábitos alimentarios de una población de estudiantes universitarios en relación con sus conocimientos nutricionales. Nutr Hosp. España 2006; 21(4): 466-473.
- Pastor O, Viveros J. Ingesta de comida rápida y su influencia en la producción de N-aciletanolaminas involucradas en el ciclo hambre-saciedad. Rev Mex Trastor Aliment. 2017; 8(2): 171–184.
- 3. Rocha A. Comida Chatarra, ABCMedicus [internet]. 2016 [citado 2021 Julio 14]; 1(1) Disponible en: https://www.abcmedicus.com/articulo/comida-chatarra-9334
- De la Cruz Rodriguez E. Formación de hidrocarburos aromáticos policiclicos y del 3,4-Benzopireno en aceites comestibles por recalentamiento [Tesis]. Lima:Universidad Mayor de San Marcos; 2002
- Bejarano J, Suárez L. Algunos peligros químicos y nutricionales del consumo de los alimentos de venta en espacios públicos. Rev Univ Ind Santander Salud 2015; 47(3): 349-360.DOI: http://dx.doi.org/10.18273/revsal.v47n3-2015011
- OPS. [INTERNET] 2019 .Alimentos y bebidas ultraprocesados en América Latina
 [Citado el 20 de Julio 2021]. Disponible en: https://iris.paho.org/handle/10665.2/51523
- INS. [Internet]. La venta de alimentos ultraprocesados en el Perú aumentó 107% [Citado el 25 de Abril del 2020]. Disponible en: https://observateperu.ins.gob.pe/noticias/149-venta-de-alimentos-ultraprocesados-en-el-peru-aumento-107
- COAQUIRA F. Determinación de la concentración del colorante tartrazina (E-102) en papillas procesadas para bebés expendidas en la Ciudad de Arequipa 2017 [TESIS]. Arequipa:Universidad Nacional de San Agustín de Arequipa; 2018.
- OPS [Internet]. Los alimentos ultraprocesados ganan más espacio en la mesa de las familias latinoamericanas. 2019 [citado 17 de mayo de 2021]. Disponible en:https://www3.paho.org/hq/index.php?option=com_content&view=article&id=155 30:ultra-processed-foods-gain-ground-among-latin-american-and-caribbeanfamilies&Itemid=1926&lang=es.

- 10. INEI. [internet] 2020. Enfermedades Transmisibles y no Transmisibles. Gob.pe. [citado el 1 de diciembre de 2021]. Disponible en: https://proyectos.inei.gob.pe/endes/2020/SALUD/ENFERMEDADES_ENDES_202 0.pdf.
- 11. Remón P, García P. LA INFECCIÓN POR CORONAVIRUS SARS-CoV-2 Y SU RELACIÓN CON EL ESTADO NUTRICIONAL. Nutr Hospi. 2020; 37(3):411-41 Disponible en: https://www.nutricionhospitalaria.org/articles/03184/show
- 12. Pajuelo J, Torres L, Agüero R, Bernui I. El sobrepeso, la obesidad y la obesidad abdominal en la población adulta del Perú. An Fac Med. Perú: 1990. 2019; 80(1): 21-7.
- 13. Pampillo T, Arteche N, Méndez M. Hábitos alimentarios, obesidad y sobrepeso en adolescentes de un centro escolar mixto. Rev Ciencias Médicas [Internet]. 2019 Feb [citado 2021 Mayo 10]; 23 (1): 99-107. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1561-31942019000100099&lng=es
- 14. Payab M, Kelishadi R, Qorbani M, Motlagh E, Ranjbar H, Ardalan G et al. Association of junk food consumption with high blood pressure and obesity in Iranian children and adolescents: the CASPIAN-IV Study. J Pediatr (Rio J) [Internet] 2015. https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/25449791/.
- 15. Mohammadbeigi A, Asgarian A, Moshir E, Heidari H, Afrashteh S, Khazaei S et al. Consumo de comida rápida y prevalencia de sobrepeso / obesidad en estudiantes y su asociación con obesidad general y abdominal. J Prev Med Hyg. 2018; 59 (3): E236–40
- 16. Sandoval H, Jiménez M, Donat C, Rey J, Banegas J, Rodríguez F, Guallar P. Ultra-Processed Food Consumption Is Associated with Abdominal Obesity: A Prospective Cohort Study in Older Adults. Nutrients. 2020 Aug 7;12(8):2368. doi: 10.3390/nu12082368. PMID: 32784758; PMCID: PMC7468731.
- 17. Asinaria F, Martínez C, Romero B. Frecuencia de consumo de alimentos ultraprocesados, actividad física y su relación con el estado nutricional en conductores de taxis de la ciudad de Córdoba, en el año 2017. Cordova: Biblioteca Fac. de Ciencias Médicas, U.N.C. Universidad Nacional de Córdoba; 2017.

- 18. Puente D. Relación entre hábitos alimentarios y el perfil antropométrico de los estudiantes ingresantes a la Facultad de Medicina de una universidad pública, Lima, 2016. Perú: Universidad Nacional Mayor de San Marcos, 2016.
- 19. Valdés P, Godoy A, Ortega J, Díaz D, Castro N, Sandoval L et al. Relación entre índices antropométricos de salud con el consumo de alimentos en adultos mayores físicamente activos. Nutr Hosp. 2017;34(5):1073-9.
- 20. Hernandez D, Arencibia R, Linares D, Murillo D, Bosque J, Linares M. Condición Nutricional y Hábitos en Estudiantes universitarios de Manabí, Ecuador. Original Rev Esp Nutr Comunitaria 2021; 27(1). Disponibleen: https://www.researchgate.net/publication/350788295_Condicion_nutr icional_y_habitos_alimentarios_en_estudiantes_universitarios_de_Manabi_Ecuad or.
- 21. Castro D, Díaz A. Consecuencias del consumo de comida chatarra en etapa escolar. [Tesis]. Ecuador: Universidad estatal de Milagro; 2018.
- 22. Monteiro C. Nutrition and health. The issue is not food, nor nutrients, so much as processing. Public Health Nutrition 2009;12:729-31.
- 23.OPS Ecuador. [Internet]. 2020. Clasificación de los alimentos y sus implicaciones en la salud [Citado el 25 de Agosto del 2021]. Disponible en: https://www.paho.org/ecu/index.php?option=com_content&view=article&id= 1135:clasificacion-alimentos-sus-implicaciones-salud&Itemid=360
- 24. Drewnowski A, Dwyer J, King J, Weaver C. A proposed nutrient density score that includes food groups and nutrients to better align with dietary guidance. Nutr Rev [Internet]. 2019. [citado 27 Jun 2019];77(6):404-416. Disponible en: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6489166/
- 25.OPS .[Internet] 2015. Los alimentos ultra procesados son motor de la epidemia de obesidad en América Latina [citado el 30 de agosto del 2021]. Disponible en: https://www3.paho.org/hq/index.php?option=com_content&view=article&id=11180: ultra-processed-foods&Itemid=1926&lang=es
- 26. Ruiz M, Acero H, Arce L, Alania R. Consumo de alimentos chatarras y actitudes alimentarias en universitarios. Socialium. 2018; 2(1): 51-62.
- 27. Food and Agriculture Organization of the United Nations (FAO). Glosario de

- Términos. Perú; 2016. [Citado 5 Nov 2021] Disponible en: http://www.fao.org/3/am401s/am401s07.pdf)
- 28.OMS [internet] 2018. Obesidad y Sobrepeso. Ginebra; [citado 5 Nov 2021].

 Disponible en https://www.who.int/es/newsroom/fact-sheets/detail/obesity-and-overweight)
- 29. Rodríguez S, Bajo J. Proporción corporal, obesidad general y abdominal en adolescentes de Córdoba, Argentina. Rev Argent Antropol Biol [Internet]. 2018 [cited 2021 May 24]; 21(1). Available from: https://revistas.unlp.edu.ar/raab/article/view/4245
- 30. Castellanos G, Benet R, Morejón G, et al. Obesidad abdominal, parámetro antropométrico predictivo de alteraciones del metabolismo. Finlay. 2017; 7(1): 81-90.
- 31. Aguilar L, Contreras M, Calle M. Guía técnica para la valoración antropométrica de la persona. Ministerio de Salud. 2015. [citado 23 de mayo de 2021]. Disponible en: https://repositorio.ins.gob.pe/xmlui/bitstream/handle/INS/214/CENAN-0056.pdf;jsessionid=8B0D2EC51CA2A4AE33D6277D19665E33?sequence
- 32.OMS. Obesity: Preventing and managing the global epidemic. Technical Report Series 894. Tabla de perímetro abdominal. Suiza, 2002. Disponible en: https://apps.who.int/iris/handle/10665/42330.
- 33. Aparco J, Bautista O, Astete L, Pillaca J. Evluacion del estado nutricional, patrones de consumo alimentario y de actividad física en escolares del Cercado de Lima. Rev Peru Med Exp Slud Publica. 2016;33(4):633.
- 34. Estefanero J, Mozo M. Plan de negocios para la creación y desarrollo de una empresa de comida rápida saludable en la ciudad de Arequipa. Universidad Nacional de San Agustín de Arequipa; 2017.
- 35. Peliza J. Dotación Real de agua potable para complejos recreacionales en el sector de los Chillos.QUITO/EPN/2010.
- 36. Flores A, Macedo G. Validación de un cuestionario autocompletado de hábitos alimentarios, en Jalisco, México. Rev esp nutr comunitaria. 2016;0-0.

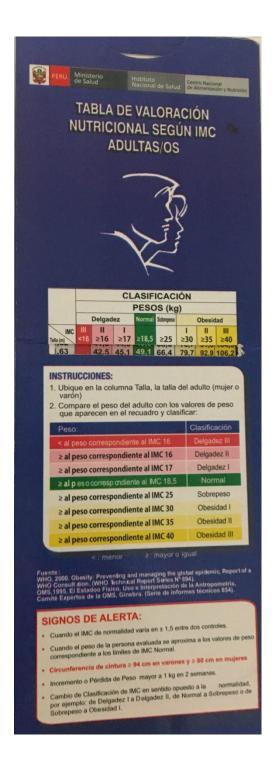
- 37. Aguilar L, Contretas M, Del Canto J, Vílchez W. Guía técnica para la valoración nutricional antropométrica de la persona adulta. Instituto Nacional de Salud; 2012.
- 38. Ley de protección de datos personales. Perú. El Peruano; 2011. [Citado 21 junio 2021]. Disponible en: https://diariooficial.elperuano.pe/pdf/0036/ley-protecciondatos-personales.pd
- 39. Ríos A, Huamán J. Prevalencia de sobrepeso y obesidad según edad y género en adultos de Trujillo Perú. Revista Médica de Trujillo [Internet]. 2013 [cited 2021 Dec 16];9(1).
 Available from: https://revistas.unitru.edu.pe/index.php/RMT/article/view/162
- 40. Díaz J, Quispe A, Gallo M, Castro Lu, Yupari. Indicadores de aterogenicidad en la predicción del síndrome metabólico en adultos, Trujillo-Perú. Rev. chil. nutr. [Internet]. 2021 Ago [citado 2021 Dic 10]; 48(4): 586-594. Disponible en: http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-75182021000400586&Ing=es. http://dx.doi.org/10.4067/S0717-75182021000400586.
- 41. Talens P. Alimentos ultraprocesados: Impacto sobre las enfermedades crónicas no transmisibles. Nutr Hosp. 2021;38(1):3-4.
- 42. Hernández J, González O. Índice de masa corporal elevado y la predicción de disglucemias. Rev Cubana Endocrinol [Internet]. 2020 Dic [citado 2021 Oct 26]; 31(3): e222. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1561-29532020000300011&Ing=es. Epub 20-Ene-2021.
- 43. Carpio M. Análisis de Negocios de comida rápida del cantón Salitre e incidencia del Delivery personal durante el confinamiento 2020. Ecuador: Universidad politecnica Salesiana; 2021.
- 44. Valcárcel N. ¿ Cuáles son los alimentos de mayor consumo de los peruanos en el 2020 [Internet]. 2020 [citado el 26 de noviembre de 2021]. Disponible en: https://www.mercadonegro.pe/medios/informes/cuales-seran-los-alimentos-demayor-consumo-de-los-peruanos-2020.
- 45. Garber A, Lustig R. ¿Es adictiva la comida rápida?, Reseñas actuales sobre el abuso de drogas 2011; 4(3) . https://dx.doi.org/10.2174/1874473711104030146

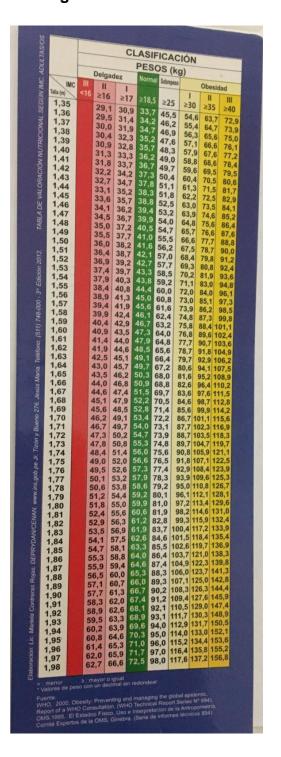
- 46. Gob.pe. [citado el 6 de diciembre de 2021]. Disponible en: https://observateperu.ins.gob.pe/noticias/149-venta-de-alimentos-ultraprocesados-en-el-peru-aumento-107#:~:text=Los%20alimentos%20ultraprocesados%20son%
- 47. Marcias S. Alimentos ultra procesados y repercusiones sobre la salud. Rev Did. 2018; 304(547)
- 48. Carcamo D, Salazar A, Cornejo V, Andrews M, Duran S, Leal M. Alimentos ultraprocesados y su relación con la obesidad y otras enfermedades crónicas no transmisibles. Rev Esp Nutr Comunitaria 2021;27(3):214-222 ISSN 1135-3074
- 49. Martí A, Calvo C, Martínez A. Consumo de alimentos ultraprocesados y obesidad: una revisión sistemática. Nutr. Hosp. [Internet]. 2021 Feb [citado 2021 sept 30]; 38(1): 177-185. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0212-16112021000100177&lng=es. Epub 26-Abr-2021. https://dx.doi.org/10.20960/nh.03151.
- 50. Lorenzini L. Estado nutricional en relación con el estilo de vida de estudiantes universitarios mexicanos. *Nutr. Hosp.* [online]. 2015, vol.32, n.1, pp.94-100.
- 51. Canhada S , Luft V , Giatti L, Duncan B , Chor D, Fonseca M, et al. Ultra-processed foods, incident overweight and obesity, and longitudinal changes in weight and waist circumference: the Brazilian Longitudinal Study of Adult Health (ELSA-Brasil). Public Health Nutr. 2020 Apr;23(6):1076-1086. doi: 10.1017/S1368980019002854. Epub 2019 Oct 17. PMID: 31619309; PMCID: PMC7282862.
- 52. Stevens, G, Mascarenhas M, Mathers C. Bull World Health Organ. [Internet] 2009. Recuperado el 25 de Octubre de 2021. Disponible en: doi:10.2471/BLT.09.070565
- 53. Villarreal V, Coelho, P, Batista M, Augusta L, Kruce I, Santos C. Et al. Obesidad abdominal en adultos del estado de Pernambuco, Brasil: un estudio epidemiológico de tipo transversal. Rev Esp Nutr Hum Diet. 2020; vol.24 no.3
- 54. Tinsae T, Zeleke T, Alemu W, Argaw D, Bedane T. Dietary diversity and physicalactivity as risk factors of abdominal obesity amongadults in Dilla town, Ethiopia. Plos One. 2020; 15(7):e0236671. https://doi.org/10.1371/journal.pone.0236671
- 55. Kylie J, McNaughton S, Gall S, Blizzard L, Terence D, Venn A. Takeaway food

- consumption and its associations with diet quality and abdominal obesity: a cross-sectional study of young adults: International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity 2012, 6:29.
- 56. Ñaccha J. Sobrepeso, obesidad y factores de riesgo en adultos aparentemente sanos, Ayacucho, Perú. Rev Esp Nutr Comunitaria 2021; 27(4)
- 57. Tarqui C, Alvarez D, Espinoza P. Prevalencia y factores asociados a la baja actividad física de la población peruana. Nutr Clin Diet Hosp. 37(4): 108-15. [edición electrónica] 2017 [citado 05/02/2021]. Disponible en: https://doi.org/10.12873/374tarqui.

Anexos

Anexo 1. Tabla de valoración nutricional según IMC en adultos.





Anexo 2. Tabla de perímetro abdominal según la OMS





Anexo 3. Cuadro de operalización de variables

VARIABLE S		DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	INDICADORES	ESCALA DE MEDICIÓN
Alimentos	CONSUMO DE COMIDA RÁPIDA	Son alimentos que no tienen valor nutricional o que no aportan nutrientes. Lo que nos proporciona son calorías en exceso, azúcares, sal, grasas trans y saturadas por ende no son saludables. ²	Se determinó mediante encuesta de frecuencia de consumo mediante cual estará conformado por diferentes preparaciones altas en calorías, grasas y carbohidratos y condimentos más comunes que se realizan y se venden en la ciudad de Trujillo.	Bajo: 0 - 12 puntos Regular:13 - 25 puntos Alto: 26- 48: puntos	CUALITATIVO ORDINAL

ALIMENTOS ULTRA PROCESADO S	Son sustancias sintetizadas a partir de constituyentes alimenticios, en forma general se puede decir que son producidos mediante diferentes técnicas industriales. 21,23	Se determinó mediante encuesta de frecuencia de consumo de productos envasados que se venden en diferentes puntos de ventas en la ciudad de Trujillo. ²⁹	Bajo: 0 - 12 puntos Regular:13-25 puntos Alto: 26- 48: puntos.	CUALITATIVO ORDINAL
--------------------------------------	--	---	--	------------------------

ESTADO NUTRICIONA L	PERÍMETRO ABDOMINAL	Es una medida Antropométrica en el cual funciona como predictor de riesgo para las enfermedades cardiovasculares, hipertensión arterial y metabólicos además se relaciona con la resistencia a la insulina, Este indicador nos proporciona alteraciones propias del exceso de grasa. 26, 27	Se evaluó mediante la medición del perímetro abdominal, según la guía técnica de valoración nutricional antropométrica de la persona adulta. 41	Perímetro abdominal en Mujeres: - Bajo: <80 cm - Obesidad abdominal: ≥88 cm Perímetro abdominal en varones: - Bajo :<94 cm - Obesidad abdominal ≥102 cm ³2.	CUALITATIVO ORDINAL
---------------------------	------------------------	---	---	--	---------------------

ÍNDICE DE MASA CORPORAL	El Índice de Masa Corporal (IMC) es un índice antropométrico En donde se establece una relación de proporción del peso respecto a la estatura (talla), por medio de la cual es posible hacer un diagnóstico rápido del déficit o del exceso ponderal de la persona. ³⁹	Se evaluó mediante la toma de medida de peso y talla, tomando en consideración la guía técnica de valoración nutricional antropométrica de la persona adulta y se determinó a través del peso entre talla al cuadrado. (IMC= Peso (kg)/ Talla (m) ^{2 41.}	NORMAL: ≥ 18.5 SOBREPESO: ≥ 25 OBESIDAD: ≥ 30	CUALITATIVO ORDINAL
-------------------------------	---	--	---	---------------------

Anexo 4.

Figura 1. Cuestionario de frecuencia de alimentos referencial

Tabla I Cuestionario autocompletado de hábitos alimentarios para adolescentes						
	CUESTIONARIO AUT	OCOMPLETADO	O DE HÁBITOS ALIM	ENTARIOS PARA	ADOLESCENTES	
la p	ontinuación te preguntamos acerca de oregunta indique lo contrario. Recuerd al revisa que hayas contestado todas la	a NO ES UN EXA				
			SECCIÓN 1			
1a.	¿Cuántos días a la semana comes ve	rduras (al meno			chayote)?	
1h	□ 0 a 2 □ 3 a 4 Los días que sí comes verduras ¿Cuánt	as norciones co	☐5a6 nsumes (de anroxima	☐ Diario adamente 100a – e	iemolo: un nenino	o medio chavote)
		orciones	3 por		4 ó más	
2a,	¿Cuántos días a la semana comes fru	ıtas (al menos 1			a o una rebanad:	a de sandía)?
2h	□ 0 a 2 □ 3 a 4 Los días que sí comes frutas ¿Cuánto	os norciones con	□5a6 osumes (al menos 16	☐ Diario	a manzana media	na o una rebanada
20,	de sandía)?	os porciones con	isumes (a) menos in	oog – ejempio. un	a manzana meura	ina o una recanada
_		orciones	□3 pore		☐ 4 ó más	porciones
3.	¿Cuántos días a la semana tomas lec 0 a 2	he sola, yogur i	natural (al menos ur □5 a 6	n vaso mediano) o	queso?	
4.	¿Cuántos vasos de agua natural tom	as al día?	□246	Li Diario		
-	□0 a 2 vasos □3 a 4 va		☐ 5 a 6 vasos	□7ómás v	rasos	
			SECCIÓN 2			
1.	¿Cuántos días a la semana comes ja	món, salchicha,				
	□5 ó más □3 a 4		□1a2	□ Ningun	0	
2.	¿Cuántos días a la semana comes co	omida rápida (h				
2	5 ó más 3 a 4		□1a2	☐ Ningun	0	
3.	¿Cuántos días a la semana comes du 5 ó más 3 a 4	ices o enocolat	esr □1a2	□Ningun	0	
4.	¿Cuántos días a la semana comes pa	n dulce, galleta		,		
	□ 5 ó más □ 3 a 4		□1a2	☐ Ningun	0	
5.	¿Cuántos días a la semana comes pa	pas fritas, duri				
62	☐ 5 ó más ☐ 3 a 4 ¿Cuántos días a la semana bebes cer	weza u otra beb	1 a 2	☐ Ningun	0	
00.	□5 ó más □3 a 4	veza u otra oco	1a2	☐ Ningun	0	
6b,	Los días que sí bebes cerveza u otra	bebida con alco	hol ¿Cuántas bebid	as consumes?		
	□5 ó más □3 a 4		□1a2		a/menos de 1	
7a,	. ¿Cuántos días a la semana tomas re □ 5 ó más □ 3 a 4	frescos, jugos e	mbotellados o agua 1 a 2	s frescas?		
7b.	Los días que sí tomas refrescos, jugo	s embotellados				
	□4 ó más vasos □3 vasos		□2 vaso	□ 1 vaso		
			SECCIÓN 3			
1.	Marca con qué frecuencia (días po	r semana) cons		s tiempos de com	ida:	
	1a. Desayuno □ 0-1 día	□2-3 d			6-7 días	
	1b. Comida □ 0-1 día	□ 2-3 d			6-7 días	
	1c. Cena □0-1 día	□2-3 d			6-7 días	
2	 Refrigerio (s) □ 0-1 día Marca dónde sueles consumir tus a 	□ 2-3 d			6-7 días ida la que sea r	nás frecuente):
٠.	2a. Desayuno		☐ En restaurant		i de casa,	□ En casa
	o lo primero		o local	los a	limentos que	
	2b. Comida encuentre	mhulante	establecido En restauranto		de casa a de casa,	☐ En casa
	o lo primero		o local		limentos que	Li casa
	encuentre		establecido	llevo	de casa	
	2c. Cena ☐ En puesto a		☐ En restaurante o local		a de casa, limentos que	☐ En casa
	o lo primero encuentre	, que	establecido		de casa	
	2d. Refrigerio(s)		☐ En restaurant	e □ Fuer	a de casa,	☐ En casa
	o lo primero encuentre	que	o local establecido		limentos que de casa	
	encacillic.					

		Cuestic	Tabla I (o onario autocompletado de l	continuación) hábitos alimentarios para	adolescentes	
3.	Marca con quién su 3a. Desayuno 3b. Comida 3c. Cena 3d. Refrigerio (s)	eles consumi Solo Solo Solo	ir tus alimentos (elige sólo	☐ Con amigos ☐ Con amigos ☐ Con amigos ☐ Con amigos	de comida, la que sea más Con mi familia Con mi familia Con mi familia Con mi familia	frecuente):
SECCIÓN 4 1. Realizas actividad física (desde caminar rápido hasta algún deporte): Nunca				nar rápido hasta		
4.	□ 0 a 2 veces Tu estilo de vida es: □ Muy inactivo		□ 3 a 4 veces □ Inactivo	☐ 5 a 6 veces	□ Diario □ Muy activo	
		Criterios p	Ta para la clasificación de los l	abla II hábitos alimentarios y de	actividad física	
Var	iable	Categoría	Designación	Crit	erio	Puntuación
Hábitos alimentarios		1 2 3	Inadecuados Parcialmente inadecuados Adecuados	< 50% de la puntuación máxima posible ≥ 50% y < 75% de la puntuación máxima posible ≥ 75% de la puntuación máxima posible		< 25,5 ≥ 25,5 y < 38,5 ≥ 38,5
Hábitos de actividad física		1 2 3	Inadecuados Parcialmente inadecuados Adecuados	< 50% de la puntuación máxima posible ≥ 50% y < 75% de la puntuación máxima posible ≥ 75% de la puntuación máxima posible		<6 ≥6y<9 ≥9

Anexo 5. Cuestionario adaptado de frecuencia de alimentos de alimentos de

comida rápida y alimentos ultraprocesados

El presente cuestionario se está realizando con fines académicos lo cual se solicita

el llenado ante los ítems presentados.

El cuestionario presenta 4 partes, en el primer bloque se solicita el llenado de sus

datos personales, el segundo y tercer bloque están las preguntas de frecuencia de

consumo de comida rápida y alimentos ultra procesados respectivamente y por

último está una pregunta cerrada lo cual se anotará la medición del perímetro

abdominal

I. DATOS PERSONALES

Nombres y apellidos:

DNI:

Sexo:

Edad:

Grado académico:

II. COMIDA RÁPIDA

ITEMS	Nunca	2 a 3 veces al mes	2 a 3 veces a la semana	1 vez semana	Diario
¿Con qué frecuencia consume hamburguesas y pizzas?					
¿Con qué frecuencia consume postres ?					
¿Con qué frecuencia consume salchipapas, salchipollos, pollo broster					
¿Con qué frecuencia consume picarones, anticuchos?					

III. ALIMENTOS ULTRA PROCESADOS

ITEMS	Nunca	2 a 3 veces al mes	2 a 3 veces a la semana	1 vez semana	Diario
¿Con qué frecuencia consume hotdog, salchicha, embutidos en cualquiera de sus preparaciones?					
¿Con qué frecuencia consume golosinas, chocolates y donas ?					
¿Con qué frecuencia consume helados?					
¿Con qué frecuencia consume Chizitos, Cheetos o Cheese Tris?					
¿Con qué frecuencia consume chifles de camotes, plátanos u otros?					
¿Con qué frecuencia consume gaseosas y jugos envasados?					

¿Con qué frecuencia consume snacks (cereales en caja, barra?			
¿Con qué frecuencia consume galletas saladas y rellenas?			

Anexo 6. Formato de evaluación por juicio de expertos

I.	DATOS PERSONALES (Por favor sírvase completar la información)
	Nombres y apellidos:
	Profesión:
	Grado académico:
	Afiliación institucional:
	Área de experiencia profesional:
I.	INFORMACIÓN DEL INSTRUMENTO
	Denominación de la prueba:
	Instrumento de encuesta
	Autores:
	Mora de la Cruz, Zulma Yaneth
	Torres Flores, Lisset Tabita
	Procedencia:
	Elaborado por las autoras.
	Objetivos de la prueba:
	Principal

"Determinar la relación entre el consumo de comida rápida y alimentos ultraprocesados con el estado nutricional en adultos de la ciudad de Trujillo"

Específicos

- Determinar el estado nutricional según el Índice de masa corporal en adultos de la ciudad de Trujillo,
- Determinar el perímetro abdominal en adultos de la ciudad de Trujillo y
- Determinar la frecuencia de consumo de la comida rápida y de alimentos ultraprocesados en adultos en la ciudad de Trujillo.

DIRIGIDO A:

Este instrumento consiste de 12 ítems los cuales 4 corresponden a comida rápida y 8 ítems de alimentos ultra procesados y una pregunta cerrada que corresponde a una medición de un valor fijo.

Cuestionario

1. ¿Con qué frecuencia consume hamburguesas y pizzas?

- a) nunca () b) 2 a 3 veces al mes () c) 2 a 3 por semana () d) 1 vez semana () e) Diario ()
- 2. ¿Con qué frecuencia consume postres, budín y empanadas?
 - a) nunca () b) 2 a 3 veces al mes () c) 2 a 3 por semana () d) 1 vez semana () e) Diario ()

3. ¿Con qué frecuencia consume salchipapa, salchipollo, pollo broster?

	a) nunca ()		c) 2 a 3 por semana ()
		d) 1 vez semana ()	e) Diario ()
4.	¿Con qué frecuen	cia consume picarones, a	anticuchos?
	a) nunca ()	b) 2 a 3 veces al mes ()	c) 2 a 3 por semana ()
		d) 1 vez semana ()	e) Diario ()
5.	¿Con qué frecu	encia consume hot do	og, salchicha, embutidos en
	cualquiera de sus	presentaciones?	
	a) nunca ()	b) 2 a 3 veces al mes ()	c) 2 a 3 por semana ()
		d) 1 vez semana ()	e) Diario ()
6.	¿Con qué frecuen	cia consume golosinas, c	chocolates y donas?
	a) nunca ()	b) 2 a 3 veces al mes ()	c) 2 a 3 por semana ()
		d) 1 vez semana ()	e) Diario ()
7.	¿Con qué frecuen	cia consume helados?	
	a) nunca ()	b) 2 a 3 veces al mes ()	c) 2 a 3 por semana ()
		d) 1 vez semana ()	e) Diario ()
8.	¿Con qué frecuen	cia consume Chizitos Ch	eetos o Cheese tris?
	a) nunca ()	b) 2 a 3 veces al mes ()	c) 2 a 3 por semana ()
		d) 1 vez semana ()	e) Diario ()
9.	¿Con qué frecuen	cia consume chifles de c	amote, plátano u otros?
	a) nunca ()	b) 2 a 3 veces al mes ()	c) 2 a 3 por semana ()
		d) 1 vez semana ()	e) Diario ()
		_	

10.¿Con qué frecuencia consume gaseosas y jugos envasados?

a) nunca ()	,	c) 2 a 3 por semana ()
	d) 1 vez semana ()	e) Diario ()
11.¿Con qué frecue	ncia consume snacks (cer	eales en barra, caja)?
a) nunca ()	b) 2 a 3 veces al mes ()	c) 2 a 3 por semana ()
	d) 1 vez semana ()	e) Diario ()
12.¿Con qué frecue	ncia consume galletas sal	adas y rellenas?
a) nunca ()	b) 2 a 3 veces al mes ()	c) 2 a 3 por semana ()
	d) 1 vez semana ()	e) Diario ()
INSTRUCCIONES PARA	A EL JUEZ	

A continuación, encontrará el siguiente recuadro en el que se solicita que por favor

1. COMIDA RÁPIDA

marque con una X, y comente para su mejora.

ITEMS	Necesaria	Útil	Innecesario	Sugerencia
¿Con qué frecuencia consume hamburguesas y pizzas?	Х			
¿Con qué frecuencia consume postres, budín y empanadas ?	X			
¿Con qué frecuencia consume salchipapa, salchipollo, pollo broster?	Х			
¿Con qué frecuencia consume picarones, anticuchos?	Х			

2. ALIMENTOS ULTRA PROCESADOS

ITEMS	Necesaria	Útil	Innecesario	Sugerencia
¿Cuántos días a la semana consume hot dog, salchicha, embutidos en cualquiera de sus preparaciones?	X			
¿Con qué frecuencia consume dulces o chocolates, donas?	X			
¿Con qué frecuencia consume helados?	X			
¿Con qué frecuencia consume Chizitos Cheetos o Cheese tris?	X			
¿Con qué frecuencia consume chifles o camotes envasados?	X			
¿Con qué frecuencia consume gaseosas y jugos envasados?	X			
¿Con qué frecuencia consume snacks (cereales en barra, en caja?	X			
¿Con qué frecuencia consume galletas saladas y rellenas?	X			



Luz Herlinda Méndez Evangelista

DNI: 17876805 CNP: 0965





Anexo 7. Validación de expertos.

CUESTIONARIO FRECUENCIA DE ALIMENTOS DE COMIDA RÁPIDA Y ALIMENTOS

ULTRA PROCESADOS

I. DATOS PERSONALES (Por favor sírvase completar la información)

Nombres y apellidos: Luz MENDEZ EVANGELISTA

Profesión: NOT PECIONISTA

Grado académico:)er duluti in

Afiliación institucional: H.D. Santa pasel

Área de experiencia profesional: JESATORA AREA COMUNITARIA ASISTENCIAZ

I. INFORMACIÓN DEL INSTRUMENTO

Denominación de la prueba:

Instrumento de encuesta

Autores:

Mora de la Cruz, Yaneth Zulma

Torres Flores, Lisset Tabita

Procedencia:

Elaborado por las autoras.

Objetivos de la prueba:

Principal

"Determinar la relación entre el consumo de comida rápida y alimentos ultra procesados con el estado nutricional en adultos de la ciudad de Trujillo"

Específicos

- Determinar el estado nutricional según el perímetro abdominal en adultos de la ciudad de Trujillo
- Determinar la frecuencia de consumo de la comida rápida y de alimentos ultra procesados en adultos en la ciudad de Trujillo.

DIRIGIDO A:

Este instrumento consiste de 12 ítems los cuales 4 corresponden a comida rápida y 8 ítems de alimentos ultra procesados y una pregunta cerrada que corresponde a una medición de un valor fijo.

INSTRUCCIONES PARA EL JUEZ

A continuación encontrará el siguiente recuadro en la que se solicita que por favor marque con una X, y comente para su mejora

II. ALIMENTOS ULTRA PROCESADOS

	ESENCIA	ÚTIL	INNECESARIO	SUGERENCIAS
¿Con que frecuencia consume hotdog, salchicha, embutidos en cualquier preparación?	X			OUGERENCIAS
¿Con que frecuencia consume golosinas, chocolate y donas?	X			
¿Con qué frecuencia consume helados?	X			
¿Con qué frecuencia consume Chizitos cheetos o cheese tris?	X			
¿Con qué frecuencia consume chifles de camote, plátano u otros?	X			
¿Con qué frecuencia consume gaseosas y jugos envasados?	X			
¿Con que frecuencia consume snaks(cereales en caja, barras)?	X			
¿Con qué frecuencia consume galletas saladas y rellenas?	X DISTI SANTA ISA			

MOSP. DIST SANTA SABEL

Cuz Mendez Evangelista

NUTRICIONISTA

I. COMIDA RÁPIDA

ITEMS	NECESARIA	ÚTIL	INNECESARIO	SHOEDE
¿Con qué frecuencia consume hamburguesas, pizzas,?	×		- TOLONIO	SUGERENCIAS
¿Con qué frecuencia consume postres, budín y empanadas?	×			
¿Con qué frecuencia consume salchipapas, salchipollos, pollo broster	\ \			
¿Con qué frecuencia consume picarones anticuchos?			AL AN LABOR	

MOSP. DEST SLATISSABEL

CUESTIONARIO FRECUENCIA DE ALIMENTOS DE COMIDA RÁPIDA Y ALIMENTOS ULTRA PROCESADOS

1. DATOS PERSONALES (Por favor sírvase completar la información)

Nombres y apellidos: JORGE RAPARE IMAN CHUNGA

Profesión: Nuna consta

Grado académico: E 646000

Afiliación institucional: Hos si-a. Regional Docente de torsillo

Área de experiencia profesional: ARCA CUTNICA

I. INFORMACIÓN DEL INSTRUMENTO

Denominación de la prueba:

Instrumento de encuesta

Autores:

Mora de la Cruz, Yaneth Zulma

Torres Flores, Lisset Tabita

Procedencia:

Elaborado por las autoras.

Objetivos de la prueba:

"Determinar la relación entre el consumo de comida rápida y alimentos ultra procesados con el estado nutricional en adultos de la ciudad de Trujillo"

Específicos

- Determinar el estado nutricional según el perímetro abdominal en adultos de la ciudad de Trujillo
- Determinar el estado nutricional según el perímetro abdominal en adultos de la ciudad de Trujillo
- Determinar la frecuencia de consumo de la comida rápida y de alimentos ultra procesados en adultos en la ciudad de Trujillo.

DIRIGIDO A:

Este instrumento consiste de 12 ítems los cuales 4 corresponden a comida rápida y 8 ítems de alimentos ultra procesados y una pregunta cerrada que corresponde a una medición de un valor fijo.

INSTRUCCIONES PARA EL JUEZ

A continuación encontrará el siguiente recuadro en la que se solicita que por favor marque con una X, y comente para su mejora

II. ALIMENTOS ULTRA PROCESADOS

	-	1.500		
	ESENCIA	ÚTIL	INNECESARIO	SUGERENCIAS
¿Con que frecuencia consume hotdog, salchicha, embutidos en cualquier preparación?				OUSERENCIAS
¿Con que frecuencia consume golosinas, chocolate y donas?	X			
¿Con qué frecuencia consume helados?	X			
¿Con qué frecuencia consume Chizitos cheetos o cheese tris?	×			
¿Con qué frecuencia consume chifles de camote, plátano u otros?	×			
¿Con qué frecuencia consume gaseosas y jugos envasados?	X			
¿Con que frecuencia consume snaks (cereales en caja, barras)?	X			
¿Con qué frecuencia consume galletas saladas y relienas?	X)

Jany Daniel Timunchings

I. COMIDA RÁPIDA

ITEMS	NECESARIA	ÚTIL	INNECESARIO	SUCEDENGUA
¿Con qué frecuencia consume hamburguesas, pizzas,?	X		INTEGESARIO	SUGERENCIAS
¿Con qué frecuencia consume postres, budín y empanadas?	X			
¿Con qué frecuencia consume salchipapas, salchipollos, pollo broster	X			
¿Con qué frecuencia consume picarones anticuchos?	×			

Jane Ranga J Iman Chunga
Sange Ranga J Iman Chunga
Sange Ranga J Iman Chunga

CUESTIONARIO FRECUENCIA DE ALIMENTOS DE COMIDA RÁPIDA Y **ALIMENTOS ULTRA PROCESADOS**

I. DATOS PERSONALES (Por favor sírvase completar la información)

Nombres y apellidos: Yllian dave Orallono Venegos

Profesión: Nota consta

Grado académico: dic en Numición

Afiliación institucional: Mins.

Área de experiencia profesional: Notación Comunitais - Hospitaligados

I. INFORMACIÓN DEL INSTRUMENTO

Denominación de la prueba:

Instrumento de encuesta

Autores:

Mora de la Cruz, Yaneth Zulma

Torres Flores, Lisset Tabita

Procedencia:

Elaborado por las autoras.

Objetivos de la prueba:

Principal

"Determinar la relación entre el consumo de comida rápida y alimentos ultra procesados con el estado nutricional en adultos de la ciudad de Trujillo"

Específicos

- Determinar el estado nutricional según el perímetro abdominal en adultos de la ciudad de Trujillo
- Determinar el estado nutricional según el perímetro abdominal en adultos de la ciudad de Trujillo
- Determinar la frecuencia de consumo de la comida rápida y de alimentos ultra procesados en adultos en la ciudad de Trujillo.

DIRIGIDO A:

Este instrumento consiste de 12 ítems los cuales 4 corresponden a comida rápida y 8 ítems de alimentos ultra procesados y una pregunta cerrada que corresponde a una medición de un valor fijo.

INSTRUCCIONES PARA EL JUEZ

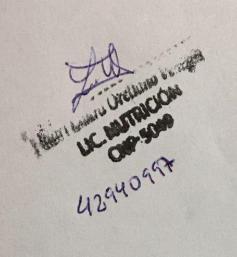
A continuación, encontrará el siguiente recuadro en la que se solicita que por favor marque con una X, y comente para su mejora

```
1. ¿Con qué frecuencia consume hamburguesas y pizzas?
         a) nunca () b) 2 a 3 veces al mes () c) 2 a 3 semana () d) 1 vez semana () e)
            Diario ()
  2. ¿Con qué frecuencia consume postres, budín y empanadas?
       a) nunca () b) 2 a 3 veces al mes () c) 2 a 3 semana () d) 1 vez semana () Diario
  3. ¿Con qué frecuencia consume salchipapas, salchipollos, pollo broster?
      a) nunca () b) 2 a 3 veces al mes () c) 2 a 3 semana () d) 1 vez semana () Diario
  4. ¿Con qué frecuencia consume picarones, anticuchos?
      a) nunca () b) 2 a 3 veces al mes () c) 2 a 3 semana () d) 1 vez semana () Diario
      ()
  5. ¿Con que frecuencia consume hotdog, salchicha, embutidos en culquiera de sus
      preparaciones?
      a) nunca () b) 2 a 3 veces al mes () c) 2 a 3 semana () d) 1 vez semana () Diario
      ()
  6. ¿Con que frecuencia consume golosinas, chocolates y donas?
     a) Nunca () b) 2 a 3 veces al mes () c) 2 a 3 semana () d) 1 vez semana () Diario
 7. ¿Con qué frecuencia consume helados?
    a) nunca () b) 2 a 3 veces al mes () c) 2 a 3 semana () d) 1 vez semana () Diario
     ()
 8. ¿Con qué frecuencia consume Chizitos Cheetos o Cheese tris?
    a) nunca () b) 2 a 3 veces al mes () c) 2 a 3 semana () d) 1 vez semana () Diario
 9. ¿Con qué frecuencia consume chifles de camote, plátano u otros ?
   a) nunca () b) 2 a 3 veces al mes () c) 2 a 3 semana () d) 1 vez semana () Diario
    ()
10. ¿Con qué frecuencia consume gaseosas y jugos envasados?
   a) nunca () b) 2 a 3 veces al mes () c) 2 a 3 semana () d) 1 vez semana () Diario
    ()
11. ¿Con qué frecuencia consume snacks (cereales de caja, barras)?
   a) nunca () b) 2 a 3 veces al mes () c) 2 a 3 semana () d) 1 vez semana () Diario
    ()
12. ¿Con qué frecuencia consume galletas saladas y relienas ?
```

ITEMS	NECESARIA	ÚTIL	INNECESARIO	SUGERENCIAS
Con qué frecuencia consume namburguesas, pizzas,?	X			
¿Con qué frecuencia consume postres, budín y empanadas?	×			
¿Con qué frecuencia consume salchipapas, salchipollos, pollo broster	\ \			
¿Con qué frecuencia consume picarones anticuchos?				

II. ALIMENTOS ULTRA PROCESADOS

	ESENCIA	ÚTIL	INNECESARIO	SUGERENCIAS
Con que frecuencia consume hotdog, salchicha, embutidos en cualquier preparación?	x			
¿Con que frecuencia consume golosinas, chocolate y donas?	X			
¿Con qué frecuencia consume helados?	X			
¿Con qué frecuencia consume Chizitos cheetos o cheese tris?				
¿Con qué frecuencia consume chifles de camote plátano u otros?				
¿Con qué frecuenci consume gaseosas y jugo envasados?				
¿Con que frecuenc consume snaks (cereales e caja, barras)?				
¿Con qué frecuence consume galletas saladas rellenas?	sia s y			



Anexo 8. Estadística de confiabilidad

La fiabilidad del instrumento en estudio, se realiza con el índice de fiabilidad de Alfa de Cronbach, porque contiene un test politómico.

Para evaluar el coeficiente alfa de Cronbach, George y Mallery (2003, p. 231) sugieren las siguientes recomendaciones:

Coeficiente alfa > 0,9 es excelente

Coeficiente alfa entre 0,8 y 0,9 es bueno

Coeficiente alfa entre 0,7 y 0,8 es aceptable

Coeficiente alfa entre 0,6 y 0,7 es cuestionable

Coeficiente alfa entre 0,5 y 0,6 es pobre

Coeficiente alfa < 0,5 es inaceptable

Mediante el Software SPSS V.25, se obtuvo el siguiente resultado:

Para determinar la confiabilidad se utilizó el

Mediante el Software SPSS V.25, se obtuvo el siguiente resultado:

Estadísticas	de fiabilidad
Alfa de	
Cronbach	N de elementos
,884	12

Coeficiente Alfa de Cronbach aplicado a 12 preguntas por lo que arrojó un valor de 0.884, motivo por el cual se demuestra que el instrumento es bueno.

I

CODIFICACION DE RESPUESTAS DE JUECES

CODIFICACION:

APRECIACION POSITIVA = 1

APRECIACION NEGATIVA = 0

PREGUNTAS	1° JUEZ	2° JUEZ	3° JUEZ	SUMA	V. AIKEN
1	1	1	1	3	1
2	1	1	1	3	1
3	1	1	1	3	1
4	1	1	1	3	1
5	1	1	1	3	1
6	1	1	1	3	1
7	1	1	1	3	1
8	1	1	1	3	1
9	1	1	1	3	1
10	1	1	1	3	1
11	1	1	1	3	1
12	1	1	1	3	1

PROMEDIO: 1

FORMULA V DE AIKEN: V = S/N (C - 1)

El coeficiente va desde el valor desde 0 a 1, mientras mas se acerque a la unidad mejor validez de contenido.

VALIDEZ ALTA O BUENA .

Anexo 9. Consentimiento informado

YO
CON DNI AUTORIZO EL USO DE MIS DATOS PERSONALES Y LA
TOMA DE LA MEDIDA ANTROPOMÉTRICA (PERÍMETRO ABDOMINAL, PESO Y
TALLA) NECESARIA PARA EL DESARROLLO DEL PROYECTO DE
INVESTIGACIÓN TITULADO: RELACIÓN DEL CONSUMO DE COMIDA RÁPIDA Y
ALIMENTOS ULTRA PROCESADOS CON EL ESTADO NUTRICIONAL EN
ADULTOS DE LA CIUDAD DE TRUJILLO. A CARGO DE MORA DE LA CRUZ ZULMA
YANETH Y TORRES FLORES LISSET TABITA DE LA UNIVERSIDAD CÉSAR
VALLEJO.

FIRMA

TRUJILLO- PERU

2021

ro maryin Chaque Humire

Con DNI 4585 2028. AUTORIZO EL USO DE MIS DATOS PERSONALES Y LA TOMA DE LA MEDIDA ANTROPOMÉTRICA (PERÍMETRO ABDOMINAL) NECESARIA PARA EL DESARROLLO DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN TITULADO: RELACIÓN DEL CONSUMO DE COMIDA RÁPIDA Y ALIMENTOS ULTRA PROCESADOS CON EL ESTADO NUTRICIONAL EN ADULTOS DE LA CIUDAD DE TRUJILLO. A CARGO DE MORA DE LA CRUZ ZULMA YANETH Y TORRES FLORES LISSET TABITA DE LA ESCUELA PROFESIONAL DE NUTRICIÓN DE LA UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO.

CIDMA

40 Vanessa Bobadun IBANEZ

CON DNI 42563697 AUTORIZO EL USO DE MIS DATOS PERSONALES Y LA TOMA DE LA MEDIDA ANTROPOMÉTRICA (PERÍMETRO ABDOMINAL) NECESARIA PARA EL DESARROLLO DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN TITULADO: RELACIÓN DEL CONSUMO DE COMIDA RÁPIDA Y ALIMENTOS ULTRA PROCESADOS CON EL ESTADO NUTRICIONAL EN ADULTOS DE LA CIUDAD DE TRUJILLO. A CARGO DE MORA DE LA CRUZ ZULMA YANETH Y TORRES FLORES LISSET TABITA DE LA ESCUELA PROFESIONAL DE NUTRICIÓN DE LA UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO.

044814644

FIRMA

ro Obeso toppes Saraj

Con DNI 619546 / AUTORIZO EL USO DE MIS DATOS PERSONALES Y LA TOMA DE LA MEDIDA ANTROPOMÉTRICA (PERÍMETRO ABDOMINAL) NECESARIA PARA EL DESARROLLO DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN TITULADO: RELACIÓN DEL CONSUMO DE COMIDA RÁPIDA Y ALIMENTOS ULTRA PROCESADOS CON EL ESTADO NUTRICIONAL EN ADULTOS DE LA CIUDAD DE TRUJILLO. A CARGO DE MORA DE LA CRUZ ZULMA YANETH Y TORRES FLORES LISSET TABITA DE LA ESCUELA PROFESIONAL DE NUTRICIÓN DE LA UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO.

FIRMA

vo Postip wichorin sun bugles

CON DNI 4785023 + AUTORIZO EL USO DE MIS DATOS PERSONALES Y LA TOMA DE LA MEDIDA ANTROPOMÉTRICA (PERÍMETRO ABDOMINAL) NECESARIA PARA EL DESARROLLO DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN TITULADO: RELACIÓN DEL CONSUMO DE COMIDA RÁPIDA Y ALIMENTOS ULTRA PROCESADOS CON EL ESTADO NUTRICIONAL EN ADULTOS DE LA CIUDAD DE TRUJILLO. A CARGO DE MORA DE LA CRUZ ZULMA YANETH Y TORRES FLORES LISSET TABITA DE LA ESCUELA PROFESIONAL DE NUTRICIÓN DE LA UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO.

FIRMA QUAR

ro CARIOS RODRÍGUEZ DE LA CAUZ

Con DNI ... 70475870 AUTORIZO EL USO DE MIS DATOS PERSONALES Y LA TOMA DE LA MEDIDA ANTROPOMÉTRICA (PERÍMETRO ABDOMINAL) NECESARIA PARA EL DESARROLLO DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN TITULADO: RELACIÓN DEL CONSUMO DE COMIDA RÁPIDA Y ALIMENTOS ULTRA PROCESADOS CON EL ESTADO NUTRICIONAL EN ADULTOS DE LA CIUDAD DE TRUJILLO. A CARGO DE MORA DE LA CRUZ ZULMA YANETH Y TORRES FLORES LISSET TABITA DE LA ESCUELA PROFESIONAL DE NUTRICIÓN DE LA UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO.

FIRMA CAMOSIO 931332223

Anexo 11. Evidencias

