UNIVERSIDAD PRIVADA ANTONIO GUILLERMO URRELO

Facultad de Ciencias de la Salud

Carrera Profesional de Enfermería

HÁBITOS ALIMENTARIOS Y ACTIVIDAD FÍSICA ASOCIADOS A SOBREPESO Y OBESIDAD EN MADRES DEL PROGRAMA VASO DE LECHE CAJAMARCA- PERÚ 2021.

Autoras:

Bach. Nelida Quiroz Sangay

Bach. Ruth Raquel Guadaña Chuquimango

Asesora:

Dra. Patricia Margarita Rivera Castañeda

Cajamarca – Perú

Abril 2022

UNIVERSIDAD PRIVADA ANTONIO GUILLERMO URRELO

Facultad de Ciencias de la Salud

Carrera Profesional de Enfermería

HÁBITOS ALIMENTARIOS Y ACTIVIDAD FÍSICA ASOCIADOS A SOBREPESO Y OBESIDAD EN MADRES DEL PROGRAMA VASO DE LECHE CAJAMARCA- PERÚ 2021.

Tesis presentada en cumplimiento parcial de los requerimientos para obtener el Título Profesional de Licenciadas en Enfermería.

Bach. Nelida Quiroz Sangay

Bach. Ruth Raquel Guadaña Chuquimango

Asesora

Dra. Patricia Margarita Rivera Castañeda

Cajamarca – Perú

Abril 2022

COPYRIGHT © 2022 by

QUIROZ SANGAY NELIDA

GUADAÑA CHUQUIMANGO RUTH RAQUEL

Todos los derechos reservados

UNIVERSIDAD PRIVADA ANTONIO GUILLERMO URRELO

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

CARRERA PROFESIONAL DE ENFERMERÍA

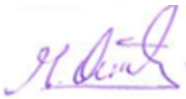
APROBACIÓN DE TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL

HÁBITOS ALIMENTARIOS Y ACTIVIDAD FÍSICA ASOCIADOS A SOBREPESO Y OBESIDAD EN MADRES DEL PROGRAMA VASO DE LECHE CAJAMARCA- PERÚ 2021.

JURADO EVALUADOR

DRA. Dolores Evangelina Chávez Cabrera

Presidente (a)



MG. Milagros Ortiz Marreros

Secretario

DRA. Patricia Margarita Rivera Castañeda

Asesora

DEDICATORIA

A Dios, a mis padres **Pedro y Dalila** y a todas las personas que me apoyaron y confiaron en mí, para cumplir un tan anhelado sueño, para ser cada día mejor.

Nelida Quiroz Sangay

A Dios por darme la vida porque sin el nada soy, y a mi madre Eudocia Chuquimango quien me dio su apoyo incondicional para salir adelante y gracias a ellos he podido lograr cumplir mis sueños y metas.

Ruth Raquel Guadaña Chuquimango

AGRADECIMIENTOS

Agradecemos a Dios por darnos la vida y su bendición, él nos dice en su bendita palabra en 3 Juan 1:2 Amado, yo deseo que tú seas prosperado en todas las cosas y que tengas salud, así como prospera tu alma.

A nuestros padres por apoyarnos incondicionalmente, económicamente y moralmente para cumplir nuestras metas.

A nuestra casa superior de estudios, la Universidad Privada Antonio Guillermo Urrelo y a sus docentes profesionales por los conocimientos y aprendizajes recibidos en nuestra formación profesional.

A nuestra asesora por brindarnos sus conocimientos, enseñanzas y orientación para el desarrollo de nuestra tesis.

Nelida y Ruth

RESUMEN

Este proyecto de investigación, tendrá como objetivo general, determinar la relación de los hábitos alimentarios y actividad física asociados a sobrepeso y obesidad en madres del programa vaso de leche Cajamarca - Perú 2021, es un estudio de enfoque cuantitativo de tipo aplicada, de diseño no experimental, correlacional de corte transversal, se desarrolló en 51 vasos de leche de la provincia de Cajamarca de la zona urbana, de una población de 1200 madres, teniendo como muestra 105 madres beneficiarias del programa vaso de leche. Se utilizó como instrumento la encuesta y medidas antropométricas para IMC para adultos (MINSA) 2012, durante el tercer y cuarto trimestre del 2021. Los resultados muestran que el 89.5% de las madres presentan hábitos alimentarios inadecuados, y el 63.8% de las participantes presentan un nivel de actividad física bajo y con respecto al sobrepeso y obesidad el 59% de las madres participantes tienen sobrepeso y el 32.4% obesidad. Podemos apreciar una relación significativa entre el estado nutricional y los hábitos alimentarios (p=0.000). El p valor para la asociación entre la variable actividad física y estado nutricional es de 0.009 lo que evidencia que es estadísticamente significativa.

Palabras claves: Hábitos alimentarios, actividad física, sobrepeso y obesidad.

ABSTRACT

The general objective of this research project will be to determine the relationship between eating habits and physical activity associated with overweight and obesity in mothers of the Cajamarca - Peru 2021 glass of milk program. experimental, cross-sectional correlational, was developed in 51 glasses of milk in the province of Cajamarca in the urban area, from a population of 1200 mothers, with a sample of 105 beneficiary mothers of the glass of milk program. The survey and anthropometric measurements for BMI for adults (MINSA) 2012 were used as an instrument, during the third and fourth quarters of 2021. The results show that 89.5% of the mothers present inadequate eating habits, and 63.8% of the participants present a low level of physical activity and with respect to overweight and obesity, 59% of the participating mothers are overweight and 32.4% are obese. We can see a significant relationship between nutritional status and eating habits (p=0.000). The p value for the association between the variable physical activity and nutritional status is 0.009, which shows that it is statistically significant.

Keywords: Eating habits, physical activity, overweight and obesity.

ÍNDICE

DEDICATORIA.....v

AGRADECIMIENTO……..vi

RESUMEN.....vii

ABSTRACT viii

INTRODUCCIÓN 1

CAPÍTULO I…….2

1. EL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN 2

1.1. Planteamiento del problema 2

1.2. Formulación del problema 6

1.3. Justificación de la investigación 6

1.4. Objetivos…….....6

1.4.1. Objetivo general…….6

1.4.2. Objetivos específicos……..7

CAPITULO II 8

2. MARCO TEÓRICO 8

2.1. Antecedentes de la investigación 8

2.2. Base Teórica 15

2.3. Marco Conceptual 15

2.3.1. habito…….15

2.3.2. La alimentación……..15

2.3.3. Hábitos Alimenticios……..16

2.3.4. Tipos de hábitos alimentarios…….17

A. Hábito alimentario saludable……..17

B. Hábito alimentario no saludable…….17

B.1. Malos hábitos alimenticios…….18

2.3.5. Recomendaciones de hábitos alimentarios…….19

2.3.6. No se recomienda……...20

2.3.7. Cantidad de comidas al día……20

2.3.7.1. Un adecuado horario de alimentación consiste en……21

2.3.8. La pirámide de la alimentación saludable……22

2.3.9. Clasificación de los alimentos……..23

2.3.9.1 Clasificación de los alimentos según su función……24

2.3.9.2. Clasificación de los alimentos según su origen……26

2.3.9.3. Clasificación de los alimentos según su composición……27

2.3.9.4. Clasificación de los alimentos según sus nutrientes……31

2.4. Actividad física 36

2.4.1. Niveles de actividad física……..36

2.4.2. Componentes de la actividad física……38

2.4.3. Clasificación de la actividad física…….39

2.4.4. Beneficios de la actividad física…….40

2.5. Obesidad y sobrepeso……41

2.5.1. Obesidad……41

2.5.2. Sobrepeso……41

2.5.3. Índice de masa corporal……..42

2.5.4. Medidas antropométricas……43

2.5.5. Causas del sobrepeso y obesidad……44

2.5.6. Consecuencias del sobrepeso y la obesidad……...44

2.5.7. Factores de Riesgo……..45

2.5.8. Prevención del Sobrepeso y Obesidad……47

2.6. Hipótesis de la investigación 47

2.7. Operacionalización de variables 48

CAPITULO III 51

3. MÉTODO DE INVESTIGACIÓN 51

3.1. Tipo de investigación 51

3.2. Diseño de la investigación. 51

3.3. Descripción del área de estudio 52

3.4. Población, muestra de estudio y unidad de análisis 53

3.5. Técnicas de recolección de datos. 54

3.6. Instrumentos de recolección de datos …….....55

3.7. Validez y confiabilidad de los instrumentos de recolección de datos.....60

3.8. Procesamiento y análisis de datos …….....61

3.9. Aspectos éticos de la investigación …….....62

CAPÌTULO IV…….63

4. RESULTADOS, ANÀLISIS Y DISCUSIÒN……..63

4.1 Resultados……...63

4.2 Discusión y Análisis……...69

CAPÌTULO V……...74

5. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES……...74

5.1 Conclusiones……...74

5.2 Recomendaciones ……..75

REFERENCIAS BIBLIOGRÀFICAS…….76

ANEXOS 85

LISTA DE ABREVIATURAS

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

OMS: Organización Mundial de la Salud

SARS COV-2: Agente etiológico causante del COVID

COVID 19: Enfermedad infecciosa por el coronavirus

CONICET: Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas

INS: Instituto Nacional de Salud

MINSA: Ministerio de Salud

OPS: Organización Panamericana de la Salud

ESSALUD: Seguro Social de Salud

SENC: Sociedad Española de Nutrición Comunitaria

IMC: Índice de Masa Corporal

IPAQ: Cuestionario Internacional de Actividad Física

LISTA DE TABLAS

Tabla 1 Características sociodemográficas de las madres del Programa Vaso de Leche, Cajamarca, 2021……70

Tabla 2 Hábitos alimenticios de las madres del Programa Vaso de Leche, Cajamarca, 2021……71

Tabla 3 Hábitos alimentarios de las madres del Programa Vaso de Leche, Cajamarca, 2021……73

Tabla 4 Actividad Física de las madres del Programa Vaso de Leche, Cajamarca, 2021……..….74

Tabla 5 Estado Nutricional de las madres del Programa Vaso de Leche, Cajamarca, 2021……75

Tabla 6 Resultados de la prueba de normalidad de Kolmogorov-Smirnov para los hábitos alimenticios y la actividad física……75

Tabla 7 Relación entre los hábitos alimenticios con el estado nutricional de las madres del Programa Vaso de Leche, Cajamarca, 2021……75

Tabla 8 Relación entre la actividad física con el estado nutricional de las madres del Programa Vaso de Leche, Cajamarca, 2021……...76

INTRODUCCIÓN

La Organización Mundial de la Salud (OMS) define, que los hábitos alimentarios sanos, comienza en los primeros años de vida con la lactancia materna la cual favorece el crecimiento y el desarrollo cognitivo; también tiene beneficios a largo plazo, como la reducción del riesgo de sobrepeso y obesidad. La ingesta calórica debe estar equilibrada con el gasto calórico. Para evitar el aumento de peso, la ingesta calórica total debe ser en: Las grasas no deberían superar el 30%; el azúcar libre consumir a menos del 5% y la sal consumir a menos de 2 g de sodio por día, previene la hipertensión, reduce el riesgo de cardiopatías y accidente cerebrovascular en los adultos **(31).**

La Organización Mundial de la Salud (OMS), refiere, que el sedentarismo y el consumo de alimentos poco nutritivos elevaría los índices de obesos. 2,8 millones de personas mueren cada año por esta causa (3). las organizaciones internacionales y otros han hecho un llamado para promover la actividad física y así cuidar la salud física, mental y emocional durante la cuarentena. (2)

Estructuralmente, el presente trabajo de investigación está estructurado de acuerdo al protocolo de la Universidad Privada Antonio Guillermo Urrelo.

CAPÍTULO I

1. EL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1.1. Planteamiento del problema

Actualmente la alimentación ha cambiado por el avance de la tecnología encontramos que los seres humanos consumen más productos alimentarios industrializados, los cuales contienen componentes perjudiciales para la salud, conllevando al sobrepeso y la obesidad siendo esto un problema de salud pública.

Las madres como cuidadoras de la alimentación de sus familias muchas veces no lo asumen de forma correcta ya sea porque tienen grado de instrucción incompleto o déficit de conocimientos, no saben o no tienen idea de una dieta balanceada de alimentos nutritivos, por lo que consumen productos hipercalóricos, como: Harinas, papas, fideos, arroz o también, por la carencia de medios económicos, eligen alimentos de bajo costo, esto ha reducido la calidad de alimentación balanceada, sumándose a esta situación el sedentarismo por la falta de actividad física, el consumir alimentos frente a algún aparato electrónico, permaneciendo así más estáticos que ha conllevado al sobrepeso y obesidad.

Según la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO). Los efectos de la pandemia por COVID-19, se ha evidenciado en los cambios de los hábitos de consumo de la población de varias formas. “Uno de ellos, el aumento en el consumo de productos hipercalóricos como: Frituras,

postres, enlatados, empaquetados y menos perecederos (Landaeta-Díaz y González-Medina, 2020), llama negativamente la atención, pues, pese a tratarse de alimentos convenientes y de bajo costo, rara vez son saludables, frescos y nutritivos (Brooks, 2020; FAO, 2020a; Rodríguez-Osiac., 2020)" (1)

La Organización Mundial de la Salud (OMS), refiere, que el comportamiento sedentario y los bajos niveles de actividad física tienen efectos negativos tanto en la salud, el bienestar y la calidad de vida de las personas; que la pandemia producida por el virus SARS – COV-2 ha tenido un fuerte impacto en cuanto al deporte, la actividad física y la educación física. Como efecto se ha suspendido eventos deportivos nacionales e internacionales. (2)

El sedentarismo y el consumo de alimentos poco nutritivos elevaría los índices de obesos. Según la OMS, 2,8 millones de personas mueren cada año por esta causa. Estar en aislamiento social, podría ser efectivo contra el COVID-19, pero alimentará una pandemia que azota a más de 1.900 millones de adultos con sobrepeso en el mundo y más de 650 obesos. (3)

Investigaciones realizadas por el Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET) muestran que en Argentina el consumo de frutas y verduras es muy bajo. "Las guías alimentarias establecen que lo recomendable es ingerir de dos a tres frutas por día y la población solo llega a consumir una fruta al día. El 24 % de los encuestados afirma que, en el aislamiento social, la ingesta de frutas es

menor a lo habitual. Según el 19 % de los encuestados, el consumo ha bajado de las verduras. (4)

El 42 por ciento de los estadounidenses tienen un mayor riesgo de sufrir impactos graves, posiblemente fatales, en la salud por el COVID-**19** debido a la obesidad. (5) En España, se estima que en el año 2019 uno de cada 4 hombres y una de cada 5 mujeres padecía obesidad (6)

Según el Instituto Nacional de Salud (INS), refiere que el 55.4% de personas mayores de 18 años tuvo más apetito durante la cuarentena, mientras que el 39.9% ha comido más. En relación a los hábitos adquiridos durante la cuarentena, el 64.5% consumió sus alimentos frente a algún aparato electrónico como el televisor, celular, tablet o algún dispositivo y el 61.2% durmió menos horas. (7)

En relación a la actividad física, el 81.2% indicó que la actividad física sufrió cambios. El 65% refirió que hace menos actividad física. Asimismo, las personas con exceso de peso (sobrepeso y obesidad) indicaron que han dormido menos, no hicieron actividad física y además el 60% dijo que tenía más apetito. Los investigadores pidieron a la población que deben mejorar sus hábitos alimentarios siguiendo los 12 mensajes de las Guías alimentarias para la población peruana (7).

El Ministerio de Salud (Minsa) afirma que 4 de cada 5 peruanos son sedentarios y están propensos al sobrepeso y obesidad factores de riesgo ante la presencia de la COVID-19. Es por eso que recomienda a la población realizar 30 minutos de actividad física moderada, un mínimo de tres veces por semana, lo cual permitirá

mantener el cuerpo saludable y activo. Porque actualmente en el Perú 7 de cada 10 personas presentan algún problema de exceso de peso u obesidad. (8)

En la región Tacna un 73.8 % de la población tiene sobrepeso y un 33.9% tiene obesidad, donde las mujeres presentan un 33.6% y los varones un 31.4%. (9)

Cajamarca, no es ajena a esta problemática, en el año 2019 a nivel provincial, la prevalencia de la sumatoria el sobrepeso y la obesidad, fue de 44,4% y de obesidad fue (9,0%) siendo así un problema de salud pública que presenta la población. (10)

A nivel del distrito de Cajamarca, esta problemática no es ajena a esta realidad descrita, las madres que acuden al programa vaso de leche de los distintos sectores de Cajamarca, donde sus niños son los beneficiarios, no consumen alimentos nutritivos mayormente consumen alimentos procesados e industrializados ya sea por tienen grado de instrucción incompleto o déficit de conocimientos, bajo nivel cultural, con costumbres y tradiciones y estilos de vida no saludables es por ello que no saben o no tienen idea de una dieta balanceada de alimentos nutritivos, sumándose a esta situación la pandemia y confinamiento obligatorio en el que nos encontramos teniendo como consecuencia el sedentarismo por la falta de actividad física, estar sentadas, comer en horas inapropiadas, el consumir alimentos frente a algún aparato electrónico y muchas veces quedándose dormidas, permaneciendo así más estáticas que les ha conllevado al sobrepeso y obesidad.

Por estas características mencionadas, fue el motivo por el cual decidimos realizar este trabajo de investigación para conocer los hábitos alimenticios y actividad física

asociados a sobrepeso y obesidad que tienen las madres del programa vaso de leche del distrito de Cajamarca 2021.

1.2. Formulación del problema

¿Cuáles son los hábitos alimentarios y actividad física asociados a sobrepeso y obesidad en madres del programa vaso de leche Cajamarca – Perú 2021?

1.3. Justificación de la investigación

Frente a la problemática antes descrita, se pretendió realizar la presente investigación con la finalidad de determinar la relación que existe entre los hábitos alimentarios, actividad física y sobrepeso y obesidad en madres del Programa Vaso de Leche Cajamarca.

Los resultados sirvieron para dar a conocer a la Municipalidad Provincial de Cajamarca y a las autoridades de salud para que ellos puedan dar implementación de políticas públicas, que orienten sus actividades preventivas promocionales a la solución de esta problemática encontrada; asimismo servirá como fuente bibliográfica para otras investigaciones y aporte a la sociedad científica.

1.4. Objetivos

4.1.1. Objetivo general

Determinar la relación de hábitos alimentarios y actividad física asociados a sobrepeso y obesidad en madres del Programa Vaso de Leche Cajamarca - Perú 2021.

4.1.2. Objetivos específicos

a) Describir las características sociodemográficas de las madres del Programa Vaso de Leche, Cajamarca – Perú 2021.

b) Identificar los hábitos alimentarios de las madres del Programa Vaso de Leche, Cajamarca – Perú 2021.

c) Evaluar el nivel de actividad física de las madres del Programa Vaso de Leche, Cajamarca – Perú 2021.

d) Determinar sobrepeso y obesidad en las madres del Programa Vaso de Leche, Cajamarca – Perú 2021.

CAPITULO II

2. MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes de la investigación

1.1.1 Antecedentes a nivel internacional

En el trabajo de investigación: "Hábitos alimentarios y actividad física en docentes, estudiantes y personal administrativo de la Universidad Técnica del Norte en tiempos de covid-19 año 2021". Los resultados indican que el 54% de la población en estudio son mujeres, la obesidad o sobrepeso es la patología que predomina, en relación a los hábitos alimentarios se evidencio que los tres grupos de estudio presentan hábitos alimentarios saludables, entre tanto el 81% del personal administrativo, consume verduras y frutas diariamente, mientras que el 84% de los estudiantes prefieren la comida procesada. Los estudiantes tienen un nivel de actividad física alta con un 34,44%; mientras que, el 51% de los docentes realizan una actividad física baja (11)

En la investigación denominada: "Estudio de alimentación, nutrición y actividad física en población femenina adulta urbana de Valladolid (Amuva)"de la universidad de Valladolid en España. Obtuvieron como resultado que el 96 % de las mujeres son responsables de la alimentación familiar; y con respecto a la actividad física el 66.2% tienen un nivel de actividad física ligera, el 56.5% moderado y un 6.4% intensa (12)

En el estudio: “Cambios en los hábitos alimentarios durante el periodo de confinamiento por la pandemia COVID-19 en España”. Los cambios más frecuentes se refieren a mayor consumo de fruta (27%), huevos (25,4%), legumbres (22,5%), verduras (21%) y pescado (20%) y reducción en el consumo de carnes procesadas (35,5%), cordero o conejo (32%), pizza (32,6%), bebidas alcohólicas destiladas (44,2%), bebidas azucaradas (32,8%) o chocolate (25,8%). Un 14,1% que habitualmente no cocina. El 15% no realiza ejercicio físico, 24,6% pasa sentado más de 9 horas diarias y un37% y refieren no dormir bien. (13)

En la investigación sobre: “Hábitos alimentarios en la población gallega durante el confinamiento por la COVID-19”. Los resultados indican que el 46 % de la población indicó estar comiendo más que antes del confinamiento, aumentando el picoteo entre horas (54 %) y la ansiedad por la comida, debido a situaciones de estrés o nervios, en un 40 % de los encuestados. El incremento de peso, es de un 44 % de la muestra, los kilos ganados es de 2,8 más o menos a 1,5 (14)

En la investigación: “Efectos del periodo de confinamiento del año 2020 en los hábitos de alimentación y actividad física, en niños de preescolar del Jardín Infantil Chenano, durante la pandemia covid-19”. Concluyeron que durante el confinamiento los hábitos alimentarios se han modificado en cuanto al fraccionamiento en los tiempos de comida, ya que algunos infantes solo consumían los tres principales (desayuno, almuerzo, cena), hubo una disminución del consumo de frutas y grasas, un aumento en el consumo de verduras y también en el uso de

tecnologías electrónicas, influenciando en la frecuencia y duración al realizar actividad física (15)

1.1.1. Antecedentes a nivel nacional

En el estudio: "Hábitos Alimentarios y Actividad Física Relacionados con el Estado Nutricional de Enfermeras (os)**".** Los resultados obtenidos fueron que el 56.9% presentaron malos hábitos alimentarios, 29.4% regular y 13.7% bueno. El 58.8% presentaron un nivel de actividad física baja, 23.5% moderada y el 17.6% alta. El 35.3% presentaron un estado nutricional de obesidad grado 1, 47.1% sobrepeso y 17.6% peso normal. Se concluye que, existe relación altamente significativa entre hábitos alimenticios y estado nutricional (Tau c de kedall= 0.535); así mismo entre actividad física y estado nutricional (Tau c de kedall= 0.631). (75)

En la investigación titulada: "Hábitos alimentarios y actividad física del personal de salud del Centro de Aislamiento Temporal Villa Panamericana durante la pandemia del covid 19, 2020". Obtuvieron como resultado que el 45% tienen hábitos alimentarios adecuados y 55 % tienen hábitos alimentarios inadecuados. Con respecto a la actividad física el 5% con nivel intenso, 25% con nivel moderado y 70% con nivel bajo; destacando que el 42.3% tiene hábitos alimentarios inadecuados y nivel bajo de actividad física. (74)

En el trabajo de investigación: "Hábitos alimentarios y actividad física en asistentes de la parroquia San Miguel Arcángel en el distrito de San Miguel, 2020**"**. Se obtuvieron como resultados que el 74% fueron adultos y el 67,3% mujeres, con

promedio de edad de 38-55 años. La mayor frecuencia de los hábitos alimentarios son los adecuados, cuya cifra alcanzó el 56,7% (12,5% jóvenes y el 44,2% adultos) de los encuestados. El 59,6% realizaron actividad física alta y moderada, siendo el 17,3 % jóvenes y el 42,3 % adultos. El 36,6% de los participantes tenían hábitos alimentarios adecuados, actividad física alta y moderada (16)

En la investigación titulada: "Hábitos alimentarios y su relación con la obesidad en adolescentes" Obtuvieron como resultado que el 37,80% presentó obesidad, el 21,95% presentó sobrepeso y el 39,02% presentó un peso normal. Predominaron los hábitos alimentarios no saludables. (17)

En la investigación: "Hábitos alimentarios, actividad física y nivel de estrés académico en situación de emergencia sanitaria de los estudiantes de la Escuela Profesional de Ciencias de la Nutrición de la Universidad Nacional de San Agustín, Arequipa - 2020". Obtuvieron como resultado que el 98.18% presentaron hábitos alimentarios adecuados; respecto al nivel de actividad física; el 48.48 % tienen nivel de actividad física alta, el 25.45% moderada y el 26.06 % leve. En cuanto al nivel de estrés académico se identificó que el 57.58 % presentó un nivel moderado, el 31.52% alto y el 10.91% leve. (18)

En el estudio: "Hábitos alimentarios, sobrepeso y obesidad durante el aislamiento en pacientes adultos ambulatorios de la Clínica la Luz - 2020". En sus resultados indico que el 36 (42.9%) tienen sobrepeso, mientras con obesidad son 47 (56%). En cuanto a los hábitos nutricionales vemos que tenemos 26 personas (31 %) tienen

hábitos adecuados, mientras que 57 personas (67.9%) tienen hábitos inadecuados (19)

En la investigación titulada: "Comportamiento alimentario en adultos antes y durante la pandemia por COVID 19, Lima-2020, realizado en la universidad César vallejo, Perú. La calidad de la dieta antes de la pandemia con el calificativo "necesita cambios" fue del 68%, "saludable" 16.7% y "poco saludable" 15.3% y durante la pandemia con el calificativo "necesita cambios" fue 68.7%, "saludable" fue 22.7%, "poco saludable" 8.7%. Los hábitos alimentarios antes de la pandemia los "no saludable" fueron un 80% y los "saludables" 20%, durante la pandemia los "no saludable" fueron un 58.7% y los "saludables" fueron un 41.3%. (20)

En la investigación: "Hábitos alimentarios y estado nutricional en alumnos de 5to grado de primaria de la Institución Educativa Particular "de la Cruz" Pueblo Libre. Lima, 2020". obteniendo como resultados que el 62,5% fueron de sexo femenino y el 37,5% masculino, el 56,8% tienen hábitos alimenticios inadecuados, asimismo el 63,2% de 10 años, el 52,0% de 11 años, 54,5% de sexo femenino y 60,6% masculino. El 39,8% presenta un estado nutricional normal; así mismo, 42,1% de 10 años, 38,0% de 11 años, el 40% de sexo femenino. El 39,4% de sexo masculino presenta sobrepeso (21)

En el estudio: "Efecto de una intervención nutricional online sobre el nivel de conocimiento de la pirámide alimentaria mediterránea en el periodo de cuarentena por Covid-19, en trabajadores de las aldeas infantiles de SOS – Zárate, San Juan de Lurigancho –2020". Los resultados obtenidos fueron que el 78.9%, presentó un

nivel de conocimientos deficiente, referente a la Pirámide Alimentaria Mediterránea, del 15.8% fue regular, y el 5.3%, presentó un nivel de conocimiento bueno; al evaluar el nivel de conocimiento después de la intervención, el 47.4% fue bueno, del 36.8% fue excelente, del 10.5% fue regular y el 5.3% presentó un nivel de conocimiento deficiente (22)

En la investigación sobre: "Determinantes de la salud y su relación con el sobrepeso y obesidad en escolares del nivel primaria de la Institución Educativa Parroquial Santísimo Salvador. Lima. 2019". Obtuvieron como resultados que Los determinantes de la salud se relacionaron significativamente con el sobrepeso y obesidad, con un valor p =0.004 (p< 0.05). La prevalencia de obesidad representó el 73,8% y el sobrepeso representa el 26,2% (23)

1.1.2. Antecedentes a nivel regional

En la investigación titulada: "Obesidad asociada a hipertensión arterial en adultos mayores asegurados en el Centro Médico Es Salud de Cajamarca". Obtuvieron como resultado que el 76,5% de los adultos mayores presentó obesidad leve, la mayor proporción fue en el sexo femenino con un 55,9%, con un IMC promedio y el 70,8% de los adultos mayores con obesidad presentaron algún grado de hipertensión arterial. (24)

En la investigación titulada: "Sobrepeso - obesidad y cultura alimentaria en alumnos de educación básica regular del distrito de Cajamarca. 2017". Los resultados muestran que el 48.7% tienen IMC normal, el 17,3% tiene bajo peso, el 34,1%

mostraban sobrepeso y obesidad; En relación a la cultura alimentaria, el 91,3% estarían consumiendo una alimentación nutritiva, proporciones promedio de 60% indicaron que consumen fruta, carne y pescado con regularidad. El 81,7% consumen carbohidratos diariamente o tres veces por semana. La prueba estadística demuestra que hay una relación de escolares que tienen cultura alimentaria nutritiva y tienen sobrepeso 19.7% y obesidad 13.3%; y de aquellos que tienen una cultura alimentaria medianamente nutritiva 35.9% tienen sobrepeso y 10.3% obesidad. la hipótesis es significativa $X2=10.113$ $p= 0.001$ $p<0.05$ (25)

En la investigación: "Sobrepeso y obesidad en relación con los hábitos alimentarios y la actividad física en alumnos de 9 a 15 años del colegio San Ramón del distrito de Cajamarca en el año 2017". Obtuvieron como resultado que el 23% tienen sobrepeso y 0,7% obesidad. Los hábitos alimentarios negativos es el 20,9%, así como la actividad física negativa en 27%. Respecto al análisis de la relación entre el nivel de IMC con los hábitos alimentarios y la actividad física, se halló que de los que presentaban hábitos alimentarios negativos, el 72,9% tiene sobrepeso; mientras, los que presentan actividad física negativa, el 82,89% presentan sobrepeso. (26)

2.2. Base teórica

2.2.1. Teorías que sustentan la investigación

2.2.1.1. Teoría de Dorothea Orem (déficit del autocuidado)

Establece que las personas están sujetas a las limitaciones relacionadas o derivadas de su salud, que los incapacitan para el autocuidado continuo, o hacen que el autocuidado sea ineficaz o incompleto. Existe un déficit de autocuidado cuando la demanda de acción es mayor que la capacidad de la persona para actuar, o sea, cuando la persona no tiene la capacidad y/o no desea emprender las acciones requeridas para cubrir las demandas de autocuidado (27)

2.3. Marco conceptual

2.3.1. Hábito

Un hábito es la repetición frecuente de una acción. La ventaja de un hábito es que se automatiza, de tal forma que sin pensar se ejecuta. La desventaja es que algunos de esos hábitos incorporados en nuestro estilo de vida, probablemente no sean saludables y perjudiquen nuestro bienestar. “Un hábito poco saludable tiene consecuencias negativas a la salud física, mental, emocional o social (28)

2.3.2. La alimentación

La alimentación, es el conjunto de acciones mediante las cuales se proporcionan alimentos al organismo esto influye la calidad de los alimentos, la cantidad de comida y los hábitos alimentarios para el bienestar del ser humano. Es decir, abarca la selección de los alimentos, el cocinado y su ingestión. Para poder obtener todos los nutrientes necesarios para tener una dieta equilibrada (29)

2.3.3. Hábitos Alimenticios

Los hábitos alimenticios, son un proceso gradual que se adquiere a lo largo de los años, mediante una práctica repetida y son patrones de consumo de alimentos que se han enseñado o se van adoptando paulatinamente de acuerdo a los gustos y preferencias.

La formación de hábitos alimentarios, inicia desde la ablactación (introducción de alimentos sólidos en los bebés), se debe enseñar a los niños a consumir aquellos alimentos que propician la salud, además de fomentar el establecimiento de horarios de alimentación, está demostrado que es más fácil promover adecuados hábitos alimentarios desde la niñez que tratar de modificarlos en la edad adulta" (Arce & Claramunt, 2009) (30) .

La Organización Mundial de Salud (OMS) define, que los hábitos alimentarios sanos, comienza en los primeros años de vida con la lactancia materna la cual favorece el crecimiento y el desarrollo cognitivo; también tiene beneficios a largo plazo, como la reducción del riesgo de sobrepeso y obesidad. La ingesta calórica debe estar equilibrada con el gasto calórico. Para evitar el aumento de peso, la ingesta calórica total debe ser en: Las grasas no deberían superar el 30%; el azúcar libre consumir a menos del 5% y la sal consumir a menos de 2 g de sodio por día, previene la hipertensión, reduce el riesgo de cardiopatías y accidente cerebrovascular en los adultos. (31)

2.3.4. Tipos de hábitos alimentarios

A. Hábito alimentario saludable

Los hábitos alimentarios saludables, son aquellas prácticas que satisfacen el consumo de alimentos por medio de las cuales las personas seleccionan su alimentación en función de mantener una buena salud. La alimentación saludable, debe estar compuesta por todos los grupos de alimentos y además respetar los horarios y tiempos de comida. Una adecuada alimentación está basada en calidad y cantidad, es esencial para el crecimiento ya que a portará los nutrientes que se relacionan con la formación de los tejidos y la energía necesaria para el buen funcionamiento de los órganos, además funcionará como factor de prevención de la enfermedad que pueden ser causadas por la deficiencia o exceso de alimentos (30).

B. Hábito alimentario no saludable

Los hábitos alimentarios no saludables, son aquellas conductas o actividades que tienen las personas que perjudica su bienestar, haciendo que tengan consecuencias negativas en la salud tanto física, mental, emocional y social, lo cual conlleva a adquirir enfermedades convirtiéndose así en un agente de riesgo en la mortalidad (32).

B.1. Malos hábitos alimenticios

- **No planificar**

Si planificamos, será menos fácil caer en el típico momento de “no sé qué hacer de cena”, que termina pidiendo una comida rápida como por ejemplo pedir una pizza (33).

- **Comer fuera con demasiada frecuencia**

Cuando salimos a cenar o comer fuera de casa y casi sin darnos cuenta hemos comido el doble (o más) de lo que comeríamos en casa. Porque en casa podemos cuidar y ver que los ingredientes sean más saludables. Cenar fuera de vez en vez está muy bien, pero convertirlo en hábito cotidiano es dañino para la salud. Por ejemplo, preparar cenas "especiales" en casa o en casa de amigos, donde el reto sea precisamente preparar platos muy saludables y deliciosos (33).

- **Dejar pasar muchas horas sin comer**

No debemos dejar pasar por alto la merienda y cuando llegamos a casa, poco más y terminamos vaciando la nevera. Para evitarlo, los especialistas en nutrición recomiendan realizar de 5 y hasta 6 comidas al día: desayuno, tentempié de mañana, comida, merienda y cena (33).

- **Comprar productos poco saludables**

Los hábitos saludables no van de voluntad, van de planificación y modificación de conducta y ambiente. Si no queremos seguir consumiendo estos alimentos pocos saludables, no debemos comprarlos. En su lugar se debe comprar frutas y verduras (33).

- **Comer demasiado rápido**

El cerebro necesita entre 15 y 20 minutos para mandar la señal de que estás saciado, Es mejor comer lentamente, bebiendo agua de manera frecuente o jugos de frutas, así seremos más coherentes con la cantidad que realmente necesitamos ingerir (33).

2.3.5. Recomendaciones de hábitos alimentarios

Diez recomendaciones para tener una alimentación saludable:

1. Incorporar a diario alimentos de todos los grupos y realizar al menos 30 minutos de actividad física.

2. Tomar 8 vasos de agua segura a diario.

3. Consumir a diario 5 porciones de frutas y verduras en variedad de tipos y colores ya que son fuente natural de vitaminas y minerales

4. Reducir el uso de sal y el consumo de alimentos con alto contenido de sodio.

5. Limitar el consumo de bebidas azucaradas y de alimentos con elevado contenido de grasas, azúcar y sal.

6. Consumir diariamente leche, yogur o queso, preferentemente descremados.

7. Al consumir carnes quitarle la grasa visible, aumentar el consumo de pescado e incluir huevo.

8. Consumir legumbres, cereales integrales, papa, batata, choclo o yuca, así como también los que son ricos en almidón (arroz, avena, tortilla, etc.) además estos nos dan energía y nos proporcionan vitaminas del Complejo B.

9. Consumir aceite crudo como condimento, frutas secas o semillas.

10. El consumo de bebidas alcohólicas debe ser responsable. Los niños, adolescentes y mujeres embarazadas no deben consumirlas y siempre se debe evitar al conducir (34)

2.3.6. No se recomienda:

- Las lentejas no se deben combinar con proteína, porque es un alimento pesado para el estómago.
- La fruta no se debe mezclar con las verduras.
- No se debe consumir arroz integral con verduras.
- No se debe consumir cereales con refrescos.
- No se debe consumir verduras de hojas verdes (ricas en hierro) y leche o sus derivados.
- Limitar el consumo de huevo a 3 veces por semana y sobre todo no se debe consumir la yema de un huevo de gallina (35), porque un huevo grande tiene alrededor de 186 mg de colesterol, que se encuentra en la yema por lo tanto es muy dañino para la salud (36).
- Disminuir la ingestión de golosinas dulces y saladas como por ejemplo los caramelos, pastelillos, chocolates, galletas, snacks, etc (35).

2.3.7. Cantidad de comidas al día

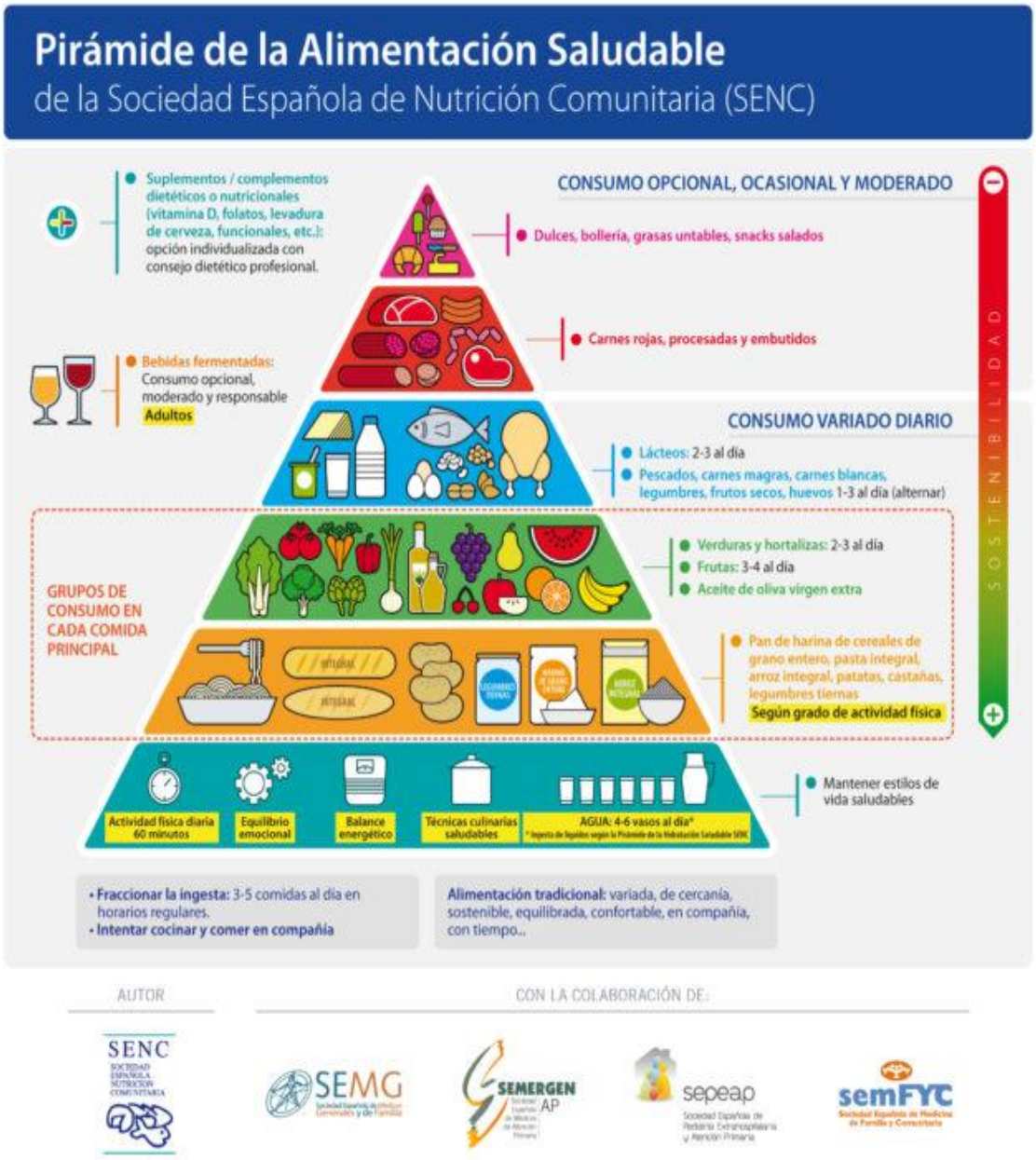
Según los especialistas recomiendan que se debe comer cinco veces al día. Las comidas deben ser balanceadas en proporciones adecuadas. Tener un horario establecido y así lograr que nuestro metabolismo sea adecuado, cuidar de la salud**,** prevenir enfermedades, evitar un incremento de peso y mantener un rendimiento físico adecuado (37).

2.3.7.1. Un adecuado horario de alimentación consiste en:

- **Desayuno (7 – 8 a.m.):** Lo que debe contener un desayuno por ejemplo huevo, queso, frutas frescas, pan, embutidos con poca grasa -como los hechos con pavo o pollo-, frutos secos, leche descremada, yogurt descremado, café o infusiones sin azúcar (37).
- **Refrigerio (9:30 – 10:30 a.m.):** Lo que debe contener un refrigerio es por ejemplo una fruta, un yogurt descremado o un puñado de frutas secas. Esto ayudará a agilizar el metabolismo y evitar llegar con mucha hambre al almuerzo.
- **Almuerzo (12 – 1 p.m.):** Lo que debe contener un almuerzo por ejemplo es incluir carne de pollo, pescado o res, arroz, menestras o papas. Se recomienda siempre que el almuerzo debe tener ensaladas de vegetales crudos o salteados. Es importante que presenten una variedad de colores, ya que cada color tiene diferentes propiedades (37).
- **Merienda (3 – 4 p.m.):** Lo que debe contener una merienda por ejemplo es frutas, frutos secos, una taza de cereal integral o yogurt descremado (37).
- **Cena (7 – 8 p.m.):** En la cena puede consumir lo mismo que en el almuerzo, pero en menor porción, se recomienda no comer arroz en este horario ni mucha carne de res o pollo, para así tener una liviana y adecuada digestión (no más de 90 gramos de proteína). Del mismo modo que en los almuerzos, se debe incluir una ensalada (37).

2.3.8. La pirámide de la alimentación saludable

Con el consenso de cerca de 100 profesionales de la nutrición y la salud se ha elaborado la Pirámide de la Alimentación Saludable, incluida, con una nueva creatividad, dentro de la Guía. Esta Pirámide es un icono de las recomendaciones de alimentación y estilos de vida y un referente didáctico independiente de la nutrición comunitaria, tanto a nivel nacional como internacional (38)



(38).

2.3.9. Clasificación de los alimentos

Los tejidos de los seres vivos están constituidos por carbono (C), hidrógeno (H) y oxígeno (O), siendo los compuestos mayoritarios agua, glúcidos (hidratos de

carbono), prótidos (proteínas) y lípidos (grasas). Los seres vivos están compuestos mayormente por lo que comen, por eso es importante una dieta balanceada para garantizar el rendimiento óptimo del organismo. Los alimentos se clasifican por su función, origen, composición y nutrientes (39)

2.3.9.1 Clasificación de los alimentos según su función

Esta forma de organización se basa en la utilidad que brinda al organismo los diferentes tipos de alimentos y se agrupa de la siguiente manera:

- **Alimentos energéticos**

  Estos proveen al cuerpo energía para realizar actividades físicas (correr, caminar, hacer deportes, etc.). Algunos alimentos incluidos en este grupo son:

  - ✓ Productos de panadería y repostería como por ejemplo el pan, las galletas, las tortas, los budines etc.
  - ✓ Pasta.
  - ✓ Cereales como por ejemplo el arroz, el maíz, el trigo, etc.
  - ✓ Dulces como por ejemplo los helados, las golosinas, el chocolate, etc.
  - ✓ Miel y azúcar.
  - ✓ Frutos secos como por ejemplo las nueces, las avellanas, las castañas, las almendras, etc.
  - ✓ Snacks.
  - ✓ Alimentos en almíbar como por ejemplo las gelatinas, las mermeladas, etc (39).

- **Alimentos constructores o plásticos**

Los alimentos constructores son aquellos ricos en proteínas, que tiene la función de construir nuevos tejidos en el organismo, como los músculos y la piel como por ejemplo la cicatrización de heridas y cirugías además estos alimentos ayudan en el crecimiento durante la infancia y la adolescencia, y son importantes para mantener una buena salud y masa muscular durante el envejecimiento (40)

En este grupo de alimentos tenemos los siguientes:

✓ La leche y todos sus derivados.

✓ Las carnes blancas como el pollo, la gallina y las carnes rojas como la res, el cerdo, el cordero, etc.

✓ Huevos.

✓ Legumbres (39).

- **Alimentos protectores o reguladores**

  Los alimentos protectores son aquellos que contienen vitaminas, minerales y fibra. Que tienen la función de mantener el buen funcionamiento del cuerpo y de prevenir las enfermedades (41)

  En este grupo de alimentos tenemos los siguientes:

✓ Las frutas

✓ Las verduras.

✓ Las hortalizas.

✓ El agua (39).

2.3.9.2. Clasificación de los alimentos según su origen

Dentro de la clasificación de los alimentos veremos cuál es el origen de estos, es decir, la fuente de donde provienen. Los alimentos según su origen se dividen en tres grupos así tenemos los siguientes**:**

- **Alimentos de origen vegetal**

Los alimentos de origen vegetal los obtenemos directamente de la tierra estos alimentos aportan minerales y vitaminas al organismo, además proporcionan proteínas vegetales, carbohidratos y fibra.

Algunos productos de origen vegetal son los siguientes:

- ✓ Verduras.
- ✓ Hortalizas.
- ✓ Frutas.
- ✓ Leguminosas.
- ✓ Tubérculos.
- ✓ Cereales.
- ✓ Aceites.
- ✓ Azúcares.
- ✓ Grasas vegetales (39).

- **Alimentos de origen animal**

Los alimentos de origen animal provienen de los animales como por ejemplo los productos lácteos, los huevos, el pollo, el pavo, el cerdo, la oveja y otros a través de la pesca obtenemos los moluscos, los crustáceos, el pescado y otros (39).

- **Alimentos de origen mineral**

Los alimentos de origen mineral son todos los minerales en sí mismos como por ejemplo el agua; las sales minerales (calcio, potasio, magnesio, manganeso, ascorbatos, etc.) y los vegetales (cuyo contenido sea alto en minerales) (39).

2.3.9.3. Clasificación de los alimentos según su composición

Esta clasificación de los alimentos es la agrupación de los alimentos por su composición química, ya sean sustancias inorgánicas u orgánicas, según el siguiente criterio:

- **Macronutrientes**

Los macronutrientes aportan al organismo energía. El cuerpo necesita una cantidad mayor de macronutrientes y menor cantidad de micronutrientes, así se mantiene equilibrado y funcionando adecuadamente (39).

- ✓ **Los carbohidratos**

Los carbohidratos son los proveedores de energía en términos de actividad física y mental. La Academia de Nutrición y Dietética recomienda que los carbohidratos no superen un 50% de la ingesta calórica diaria para un adulto medio. Los carbohidratos complejos cuando te sea posible, ya que no producen picos de azúcar en la sangre, cosa que los simples sí. Además, los carbohidratos complejos te mantienen saciado durante más tiempo, son ricos en minerales y te dan una sólida

dosis de fibra. Los carbohidratos complejos también tienen un efecto positivo en la salud intestinal y pueden ayudar a regular los niveles de colesterol (42)

- ✓ **Las proteínas**

La proteína funciona como hormona, enzima y anticuerpo para el sistema inmune. También son parte de las estructuras corporales, como el tejido conectivo, la piel, el pelo y la fibra muscular. La mayoría de la proteína (un 60%) se almacena en la musculatura. Se debe consumir alrededor de un gramo diario de proteína por kilo de peso corporal. Si una persona quiere tener más masa muscular, debe aumentar la ingesta a 1,2 o 1,8 gramos por cada kilo de peso (42).

- ✓ **Las grasas**

Las grasas son depósitos de energía que sirven como sustento para nuestro organismo y que favorecen la asimilación de ciertas vitaminas y síntesis hormonales. Los depósitos de grasa en el cuerpo rodean, protegen y mantienen en su lugar a órganos como los riñones, el corazón y el hígado; asimismo, una capa de grasa protege al cuerpo de los cambios de temperatura ambiental y preserva el calor corporal (42).

En las grasas poliinsaturadas hay omega 3 y omega 6, que son esenciales para el cuerpo. Los pescados azules, como el salmón, la palometa, el atún, la sardina o el

pez espada y mariscos como los camarones, las vieiras, la langosta o la almeja son ricos en estos ácidos grasos (42).

El cuerpo humano necesita grasas no saturadas para regular el metabolismo y mantener la elasticidad de las membranas, estas grasas también mejoran el flujo sanguíneo y son importantes para el crecimiento y regeneración de las células (42).

Las grasas deberían ser un 30-35% de tu ingesta calórica diaria, con un 20-25% de no saturadas y un máximo de un 10% de saturadas (42).

Los lípidos proveen vitaminas solubles en grasa, como la A, la D, la E y la K. Las grasas animales le dan al cuerpo colesterol, que se sintetiza a través de la exposición al sol para formar vitamina D en la piel. El colesterol también juega un papel importante en la producción de hormonas. El cuerpo necesita una dieta baja en colesterol porque si se tiene una dieta muy alta en colesterol se tiene riesgo de tener enfermedades cardiovasculares (42).

- **Micronutrientes**

Los micronutrientes ayudan principalmente a facilitar gran parte de las reacciones químicas que ocurren en el cuerpo, pero no proporcionan energía**.** El organismo solo necesita muy pequeñas cantidades de los micronutrientes (39).

En este grupo de alimentos tenemos los siguientes:

- ✓ **Las vitaminas**

Las vitaminas tienen una función reguladora, es decir, ordenan y regulan reacciones químicas del metabolismo en las células. Por ese motivo, cada vitamina tiene funciones muy diferentes y actúa en distintos procesos. Son micronutrientes que necesitamos en pequeñas cantidades en nuestro organismo. Encontramos dos tipos de vitaminas:

- Liposolubles: Son la A, la D, la E y la K. Son solubles en grasas y las necesitan para poder absorberse. Principalmente, las encontramos en alimentos grasos.

- Hidrosolubles: Son las 8 vitaminas del grupo B: Tiamina o B1, vitamina B2, niacina o B3, B5, B6, B8, B9 y B12. También la vitamina C forma parte de este grupo. Son solubles en agua, por eso se denominan hidrosolubles (39).

✓ **Los Minerales**

Los minerales son sustancias inorgánicas. Algunos están en el cuerpo formando parte de estructuras sólidas, como los huesos y dientes en el caso del calcio. Tienen diversas funciones, aunque principalmente actúan como reguladores en distintos procesos del metabolismo. Los que necesitamos en cantidades más relevantes son el calcio, el magnesio, el fósforo, el zinc, el sodio, el potasio, el cobre, el flúor, el hierro y el yodo (43)

✓ **El Agua**

El agua es un líquido incoloro, inodoro e insípido, compuesto de dos átomos de hidrógeno unidos covalentemente a un átomo de oxígeno, sin embargo, este líquido adquiere varias clases de minerales cuando corre por el subsuelo o mantos acuíferos.

El agua es considerada como un nutriente, es una sustancia esencial para la vida, todos los seres vivos están compuestos mayormente de agua (39).

2.3.9.4. Clasificación de los alimentos según sus nutrientes

Si calificamos los alimentos según los nutrientes, encontraremos la llamada "rueda de los alimentos", la cual junta los alimentos en siete grupos de la siguiente manera:

- **Grupo 1: Lácteos**

- ✓ **La leche**: Tiene grandes propiedades en aporte de nutrientes. En los recién nacidos es el alimento básico. Un alto porcentaje de su composición es agua. En cuanto a nutrientes, está compuesto por hidratos de carbono principalmente y, en menor medida, de proteínas y de grasas (en la misma proporción salvo si la leche es semidesnatada o desnatada). Es rica en vitaminas y minerales, sobre todo, vitamina A y calcio.
- ✓ **El yogur**: Es un derivado de la leche que se obtiene al añadir fermentos que degradan la lactosa.
- ✓ **El queso**: Su valor nutricional es similar al de la leche, pero con mayor aporte de calorías por ser más concentrado (aporta más cantidad de grasa). Tiene un alto contenido en proteínas de alto valor biológico, calcio, fósforo y vitaminas. La cantidad de grasa, fundamentalmente saturada, depende de su maduración, es decir, del grado de deshidratación, cuanto más compacto es el queso y menos agua tiene la concentración de nutriente es mayor.

- ✓ **La mantequilla**: Se obtiene al batir la nata de la leche; está compuesta fundamentalmente de materia grasa.
- ✓ **Los helados**: Para hacer helados los ingredientes son la leche, el azúcar y la nata o mantequilla (44)

- **Grupo 2: Carnes, huevos y pescado**

  - ✓ **Carnes**: Son alimentos plásticos y proporcionan una gran cantidad de proteínas de alto valor biológico, vitaminas y minerales. Además, en función del tipo de carne consumida nos proporcionará en mayor o en menor medida grasas, cuya proporción dependerá también del tipo de elaboración del alimento. La proporción de proteínas de las carnes oscila entre un 16-22% y son de alto valor biológico; tanto la carne de las aves como las de vacuno y porcino tienen la misma cantidad de proteínas, lo que varía es la proporción de grasas. Las menos grasas son las de vacuno, caballo, pollo (sin piel) y conejo y las más grasas son las de cerdo, cordero y pato. Las vísceras fundamentalmente aportan proteínas, pero en el caso del hígado, riñones y corazón son ricas en hierro y vitaminas del grupo B y, sin embargo, los sesos y las criadillas tienen gran cantidad de grasa y colesterol.
  - ✓ **Embutidos**: Son productos elaborados con carne y grasa de distinta procedencia en distintas proporciones y con distintos aderezos, y secados posteriormente. Su composición es variable, pero suelen tener un grado variable de grasa y proteínas y menos de hidratos de carbono.

- ✓ **Huevos**: El huevo es rico en proteínas que se encuentran fundamentalmente en la clara, sin embargo, en la yema predominan la grasa y el colesterol, vitaminas y hierro.
- ✓ **Pescados**: Los pescados y los mariscos (crustáceos y moluscos). Tienen un alto porcentaje de proteínas y son muy ricos en fósforo, sodio, yodo, potasio y hierro. El esqueleto de los peces si lo comemos nos aporta una importante cantidad de calcio. Los moluscos tienen más cantidad de proteínas y de colesterol que el pescado y son ricos en zinc, cobre y calcio. Los pescados tienen ácidos grasos omega-3, sobre todo en aquellos pescados azules o grasos. Estos ácidos grasos tienen efecto cardioprotector (44).

- G**rupo 3: Tubérculos, legumbres y frutos secos**

- ✓ **Tubérculos**: Son aquellas partes subterráneas de raíces o tallos engrosados. En este grupo están las patatas, los boniatos, la batata, la mandioca. Son ricos en hidratos de carbono.
- ✓ **Legumbres**: En las legumbres por ejemplo tenemos las judías blancas o pintas, garbanzos, lentejas, habas y soja constituyen este grupo. Aportan importantes cantidades de hidratos de carbono y proteínas, aunque éstas son de menor valor biológico que las de origen animal. Si se consumen junto a cereales se forma una proteína de alto valor biológico. También tienen gran cantidad de fibra, sobre todo soluble, vitaminas y minerales.

- ✓ **Frutos secos**: En los frutos secos tenemos por ejemplo las almendras, las avellanas, las nueces, los cacahuetes, las castañas, los pistachos y las pipas de girasol. Aportan fundamentalmente grasas, y en menor proporción proteínas e hidratos de carbono. Son una fuente rica de minerales (44).

- **Grupo 4: Hortalizas y verduras**

- ✓ **Son plantas cultivadas para ser consumidas crudas o elaboradas**. Se caracterizan por contener fibra vegetal y por aportar pocas calorías. Aportan una gran cantidad de minerales y vitaminas. Se han relacionado con este grupo beneficios cardiovasculares y parece que previenen algunos cánceres (mama, tubo digestivo) (44).

- **Grupo 5: Frutas**

Son alimentos de naturaleza carnosa que se comen sin preparación y que provienen de plantas. También tienen cierto efecto protector frente al cáncer (44).

- **Grupo 6: Pan, pasta, azúcar y dulces**

- ✓ Son ricos en hidratos de carbono y son la fuente principal de energía junto con las grasas.
- ✓ Los cereales son: El trigo, el arroz, el maíz, el mijo, la cebada, el centeno, la avena, el sorgo y el alforfón. Contienen una gran proporción de hidratos de carbono y también son fuente de minerales como el potasio, fósforo y magnesio y en menor

medida de otros minerales (calcio, hierro y zinc). Sufre una serie de transformaciones por la que se obtiene la harina.

- ✓ El pan se hace con la harina de moler los cereales. Aparte de agua, aporta sobre todo hidratos de carbono y en menor medida proteínas y grasas.
- ✓ La pasta es un derivado del trigo duro, que al molerlo se consigue una sémola que se emplea para hacer la pasta alimentaria.
- ✓ El azúcar: Es la sacarosa cristalizada, que se extrae de la remolacha o de la caña de azúcar. Contiene escasos nutrientes y fundamentalmente calorías.
- ✓ Dulces: Tiene un valor energético elevado, pero con valor nutritivo muy bajo, y ofrecen muy pocas vitaminas. Las grasas de estos alimentos son grasas saturadas o aceites hidrogenados (margarinas) con efectos perjudiciales a nivel cardiovascular (44).

- **Grupo 7: Los aceites y grasas**

✓ Proporcionan fundamentalmente energía. Enlentecen la digestión produciendo sensación de saciedad tras la comida.

✓ Las grasas pueden ser de origen animal o vegetal. La grasa animal es la que aporta su sabor especial a cada carne, tiene un predominio de ácidos grasos saturados, aunque su composición es variable, por ejemplo, la carne de vaca y de cordero son más ricas en ácidos grasos saturados que la de cerdo y la del pescado.

✓ La mantequilla se obtiene tras batir la nata de la leche; la margarina se obtiene a través de un proceso químico que transforma el aceite líquido en una grasa sólida,

transformando la configuración de los dobles enlaces en posición trans, con mayor riesgo cardiovascular.

✓ Los aceites son la grasa líquida obtenida por presión de distintas semillas o frutos; entre ellos están: el aceite de semilla (girasol, maíz, soja, cacahuetes, sésamo…) que son ricos en ácidos grasos poliinsaturados, ricos en ácido linoleico; el aceite de oliva que es mono insaturado con propiedades en la prevención cardiovascular; los aceites tropicales que son ricos en grasa saturadas, poco recomendables porque provocan incremento del colesterol (44).

2.4. Actividad física

La actividad física o ejercicio físico es todo movimiento corporal que hace trabajar a los músculos y que exija gasto de energía por ejemplo caminar, bailar, practicar yoga, nadar, correr, jugar, saltar, montar en bicicleta, trabajar en la huerta o el jardín entre otros (45). La actividad física que realiza el ser humano durante un determinado período puede ser mayor a 30 minutos y más de tres veces por semana generalmente ocurre en el trabajo o vida laboral y en sus momentos de ocio. La actividad física consume calorías, lo que ayuda a bajar de peso (46)

2.4.1. Niveles de actividad física

- **Actividad física bajo**

La actividad física ligera, es la que requiere un esfuerzo mínimo con el que el cuerpo humano apenas sufre modificaciones fisiológicas, mientras se realiza. Algunos ejemplos de actividad física ligera son:

- Realizar tareas domésticas de baja intensidad.
- Caminar lentamente.
- Subir escaleras despacio.
- Pasear.
- Levantarse después de estar sentado (47)

- **Actividad física moderada**

La actividad física moderada, requiere de un esfuerzo moderado que acelera perceptiblemente el corazón (48)

Algunos ejemplos son:

- ✓ Caminar a buen paso (a 10 minutos el kilómetro).
- ✓ Jugar de manera activa con niños
- ✓ Ir en bicicleta a un ritmo tranquilo
- ✓ Trabajar en el huerto o el jardín (barrer hojas o cortar el césped)
- ✓ Hacer limpieza en casa (47).

- **Actividad física vigorosa**

La actividad física vigorosa requiere mucho más esfuerzo, provocando un aumento sustancial en la frecuencia de las respiraciones y del corazón (48).

Algunos ejemplos son:

- ✓ Correr.

- ✓ Subir las escaleras.
- ✓ Nadar.
- ✓ Patinar.
- ✓ La mayoría de los deportes competitivos.
- ✓ Saltar la cuerda (47).

2.4.2. Componentes de la actividad física

- **Fuerza muscular**

  La fuerza muscular es una habilidad de los músculos de ejercer una fuerza externa o vencer una resistencia que una persona puede levantar un determinado peso (49)

- **Resistencia muscular**

  La resistencia muscular es la capacidad de un músculo de mantener un trabajo por determinado tiempo. Es un componente que se debe trabajar en el gimnasio, especialmente en atletas de deportes de resistencia (49).

- **Capacidad aeróbica**

  La capacidad aeróbica es la habilidad del sistema cardiopulmonar (corazón, vasos sanguíneos, sangre y sistema respiratorio) de proveer oxígeno y combustible (nutrientes) a los músculos y la habilidad de éstos de utilizarlos durante la actividad física sostenida (49).

- **Flexibilidad**

  Es el rango de movimiento que está presente en determinada articulación. La elasticidad se utiliza para los músculos y su capacidad de estiramiento cuando se les aplica una fuerza y regresar a su longitud original al cesar el estímulo. La flexibilidad y la elasticidad se conocen como movilidad (49).

- **Composición corporal**

  La composición corporal es la distribución que tienen en el cuerpo la masa muscular, la masa grasa y la masa ósea. El parámetro que se utiliza con más frecuencia para determinar la composición corporal es el porcentaje de grasa. De acuerdo con el Colegio Americano de Medicina del Deporte, el porcentaje saludable para hombres es del 10 al 17%, y para mujeres de 15 al 21%. Un aspecto importante es que la composición corporal es un parámetro de evaluación mucho mejor que el peso corporal, pues nos da mejor idea del **nivel de *fitness*** de una persona (49).

2.4.3. Clasificación de la actividad física

- **No estructurada.**

  La actividad física no estructurada son actividades que se realizan diariamente como por ejemplo caminar de forma tranquila o andar en bicicleta, subir escaleras, bailar, actividades domésticas u ocupacionales. Estos no están planeados para hacer algún tipo de ejercicio (50)

- **Estructurada.**

La actividad física estructurada, es un ejercicio planeado y repetitivo de actividades para mejorar la condición física o con fines deportivos como por ejemplo levantar pesas, tomar una clase de aérobicos y practicar un deporte en equipo (50).

2.4.4. Beneficios de la actividad física

Los beneficios de la actividad física por más de 20 minutos continuos, es bueno para la salud mental y física, pues ayuda a prevenir múltiples enfermedades (51)

Algunos beneficios de realizar ejercicio físico son los siguientes:

- Mayor eficiencia en las contracciones del corazón: cada contracción impulsa más sangre, mejorando la oxigenación de los tejidos.
- Disminuye la formación de trombos ya que mejora la velocidad de la circulación de la sangre.
- Aumenta la resistencia a las enfermedades infecciosas y mejora la cicatrización de las heridas, ya que se fortalece el sistema inmune.
- Favorece la vasodilatación capilar, asegurando un óptimo flujo de nutrientes a los tejidos y una adecuada eliminación de desechos tisulares.
- Favorece la "quema" de la grasa.
- Permite una mayor movilidad de articulaciones, músculos y tendones, disminuyendo la posibilidad de lesiones en los movimientos de la vida diaria.

- Mejora la coordinación, haciendo que los movimientos sean más seguros y rápidos.
- Promueve fijación de calcio en el hueso lo que previene la osteoporosis.
- Libera endorfinas, que producen una sensación de bienestar, lo que lleva a la disminución del consumo de alcohol, drogas y tabaco.
- Disminuye la ansiedad y el estrés.
- Favorece un adecuado funcionamiento intestinal (51).

2.5. Obesidad y sobrepeso

2.5.1. Obesidad

La obesidad es la acumulación excesiva de tejido adiposo, en la grasa del cuerpo, por el aumento del consumo de calorías procedentes de una dieta. Debemos ingerir en nuestra dieta una cantidad de calorías adecuadas para mantener un peso normal que se conoce calculando el índice de masa corporal mediante la siguiente fórmula: Índice de masa corporal (IMC) = Peso (en Kg) / Talla en metros elevada al cuadrado. Para saber si estamos en obesidad, sobrepeso o normal (52)

2.5.2. Sobrepeso

Es un estado pre mórbido de la obesidad y al igual que esta se caracteriza cuando las personas ingieren más calorías de las que queman, el cuerpo almacena las calorías que sobran en forma de grasa en el cuerpo y se caracteriza por un aumento del peso corporal (53)

2.5.3. Índice de masa corporal

El índice de masa corporal es un método confiable utilizado para calcular la cantidad de grasa que tiene una persona y poder determinar el peso corporal si está dentro del rango normal o tiene sobrepeso o delgadez y para ello se pone en relación la estatura y el peso actual de la persona. Esta fórmula fue ideada por el estadístico Belga Adolphe Quetelet, por lo que también se conoce como *índice de Quetelet* o *Body Mass Index* (BMI) (54)

- **Clasificación del estado nutricional de acuerdo al IMC**

La clasificación del índice de masa corporal según la organización mundial de la salud.

Clasificación	**IMC (kg/m²)**
	Valores principals
Bajo peso	**<18,50**
Delgadez severa	<16,00
Delgadez moderada	16,00 - 16,99
Delgadez leve	17,00 - 18,49
Normal	18,5 - 24,99
Sobrepeso	**≥25,00**
Preobesidad	25,00 - 29,99
Obesidad	**≥30,00**

Obesidad leve	30,00 - 34,99
Obesidad media	35,00 - 39,99
Obesidad mórbida	≥40,00

(55)

2.5.4. Medidas antropométricas

Las medidas antropométricas son conjuntos de medidas tales como la talla, el peso y los perímetros corporales. Estas medidas son imprescindibles para un técnico en dietética. Cuando nos referimos a las dietas más específicas y exhaustivas como las que podemos realizar para nutrición deportiva, nutrición clínica, utilizaremos la medida de pliegues cutáneos (56)

- **La talla:** Es el parámetro fundamental para evaluar el crecimiento en longitud. Se utiliza para evaluar el crecimiento y desarrollo en los niños. Se utilizan comparaciones referidas a: Talla/edad, peso/talla, en los adultos la talla se utiliza como por ejemplo para calcular el IMC, índice de creatinina, requerimientos calóricos (57)
- **El peso:** El peso mide la masa corporal total de una persona principalmente cuando hay cambios de peso que pueden ser considerados como una herramienta de screening, es uno de los mejores parámetros para valorar el estado nutricional de un individuo (57).
- **Los perímetros corporales**: Se calculan a través de una cinta métrica y así no permiten conocer la evolución de la masa muscular como, por ejemplo, el perímetro

abdominal, el brazo relajado, el brazo contraído, el muslo medial, el de la pierna y del glúteo (58)

2.5.5. Causas del sobrepeso y obesidad

El sobrepeso y la obesidad están condicionados y relacionados con un desequilibrio energético entre las calorías consumidas y gastadas, y si no hay un buen equilibrio energético habrá un aumento de peso y obesidad (59)

2.5.6. Consecuencias del sobrepeso y la obesidad

Cuando el índice de masa corporal se encuentra elevado es un factor de riesgo de enfermedades no trasmisibles. La obesidad infantil se asocia con una mayor probabilidad de obesidad, muerte prematura y discapacidad en la edad adulta los niños obesos sufren dificultades respiratorias, mayor riesgo de fracturas e hipertensión, y presentan marcadores tempranos de enfermedades cardiovasculares, resistencia a la insulina y efectos psicológicos.

IMC elevado es un factor de riesgo de enfermedades no trasmisibles como por ejemplo las siguientes:

- Las enfermedades cardiovasculares principalmente las cardiopatías y los accidentes cerebrovasculares, que fueron la principal causa de muertes en 2012.
- La diabetes.
- Hábitos alimentarios inadecuados.

- Los trastornos del aparato locomotor como la osteoartritis, una enfermedad degenerativa de las articulaciones muy discapacitante.
- Algunos cánceres (endometrio, mama, ovarios, próstata, hígado, vesícula biliar, riñones y colon) (60)

2.5.7. Factores de riesgo

La obesidad suele ser el resultado de una combinación de causas y factores contribuyentes:

- **Herencia e influencias familiares**

La obesidad tiende a presentarse en toda la familia, no es solo por la genética que comparten sino también influye los hábitos alimenticios que tienen y actividades similares (61)

- **Estilos de Vida**

- **Dieta no saludable.** Es una dieta que está compuesta de muchas calorías, como la comida rápida, las bebidas altamente calóricas, comer grandes cantidades contribuyen al aumento de peso.
- **Calorías líquidas.** Las personas pueden beber muchas calorías sin darse cuenta, como por ejemplo las bebidas alcohólicas, los refrescos azucarados, pueden contribuir a un aumento significativo de peso.

- **Inactividad.** Las personas que tienen un estilo de vida sedentario, como por ejemplo mirar la pantalla de computadora, la tabletas y el teléfono tienen el riesgo de ingerir más calorías de las que queman lo cual les conllevara a tener un aumento de peso (61).

➢ **Enfermedades y medicamentos**

En algunas personas, la obesidad puede tener una causa médica. Los problemas médicos, como la artritis, también pueden hacer disminuir la actividad física, lo que puede provocar el aumento de peso. Algunos medicamentos provocar el aumento de peso si no los compensas con dieta o con actividad física. Entre estos medicamentos, encontramos a algunos antidepresivos, medicamentos anticonvulsivos, medicinas para la diabetes, medicaciones antipsicóticas, esteroides y betabloqueantes (61).

➢ **Problemas sociales y económicos.**

Hay factores sociales y económicos relacionados con la obesidad por ejemplo si no tienes áreas seguras para caminar o hacer ejercicio, si no sabes cocinar platos saludables, si no tienes acceso a alimentos más saludables. Es más probable que desarrolles obesidad si tienes parientes obesos (61).

➢ **Edad**

La obesidad puede ocurrir en cualquier etapa de la vida. Asimismo, la cantidad de músculo en el cuerpo tiende a disminuir con el paso de la edad y esto conduce a una

disminución del metabolismo. Si no se controla de forma consciente lo que come y no hace actividad física a medida que envejece, es probable que suba de peso (61).

2.5.8. Prevención del Sobrepeso y Obesidad

Para la prevención del sobrepeso y obesidad se pueden tomar una serie de medidas para evitar la obesidad como las siguientes:

- Hacer ejercicio regularmente: Entre 150 y 300 minutos de actividad física moderada semanal.
- Seguir una dieta y un plan de alimentación saludable: Como una dieta rica en nutrientes y baja en calorías, también consumir frutas, vegetales y cereales integrales. Hay que evitar consumir las grasas saturadas, el alcohol y los dulces.
- Evitar las trampas de comida: Por ejemplo, comer hamburguesas, tortitas, pizzas, salchipollos, entre otros.
- Controlar el peso de manera regular: Tener un control de peso semanal para poder ver si los esfuerzos están dando resultados o no y así detectar ligeros aumentos de peso antes de que estos se conviertan en un problema de salud (62)

2.6. Hipótesis de la investigación

H0. No existe una relación directa entre los hábitos alimentarios, actividad física con sobrepeso y obesidad en madres del programa vaso de leche Cajamarca – Perú 2021.

Ha. Existe una relación directa entre los hábitos alimentarios, actividad física con sobrepeso y obesidad en madres del programa vaso de leche Cajamarca – Perú 2021.

2.7. Operacionalización de variables

Variable	Definición conceptual	Dimensión	Indicadores	Ítems	Técnica e instrumento
HÁBITOS ALIMENTARIOS	Los hábitos de alimentación son todos aquellos comportamientos que se han formado progresivamente desde nuestra niñez y que se van transformando de acuerdo a los gustos, a los medios o a los lugares donde tomamos nuestra alimentación (30).	Número de comidas al día Frecuencia de consumo de comidas principales Horario de consumo de alimentos Lugar de consumo de alimentos Tipo de preparación de las comidas principales Tipo de alimentos consumidos en los refrigerios Tipo de bebidas consumidas Frecuencia de consumo	Inadecuado = 0 a 29 puntos Adecuado = 30 a 58 puntos	1 a 32	Encuesta / cuestionario (De los hábitos alimentarios planteado por Carrión Díaz y col)
	La actividad física es todo movimiento corporal producido	Actividad física baja	Baja (<600 METs),		Encuesta / cuestionario

ACTIVIDAD FÍSICA	por los músculos que exija gasto de energía (45).	Actividad física moderada	Moderada (600-1499 METs)	1 a 7	(actividad física elaborado por IPAQ)
		Actividad física vigorosa	vigorosa (1500-3000 METs)		
SOBREPESO Y OBESIDAD	Enfermedades definidas como una acumulación anormal o excesiva de grasa corporal que puede ser perjudicial para la salud (60).	Bajo peso	IMC <18,50		Encuesta / cuestionario (actividad física elaborado por IPAQ)
		Normal	IMC 18,5 - 24,9		
		Sobrepeso	IMC ≥25,00		
		Obesidad	IMC ≥30,00		

CAPITULO III

3. MÉTODO DE INVESTIGACIÓN

3.1. Tipo de investigación

El presente estudio es de enfoque cuantitativo, de tipo aplicada.

Enfoque cuantitativo, pues utiliza la recolección y el análisis de datos para contestar preguntas de investigación y probar hipótesis establecidas previamente, y confía en la medición numérica, el conteo y frecuentemente en el uso de la estadística para establecer con exactitud patrones de comportamiento en una población (63)

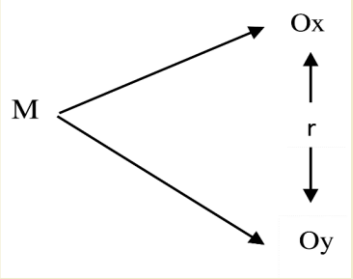
Tipo aplicado: Por cuanto pretende resolver un determinado problema o planteamiento específico enfocándose en la búsqueda y consolidación del conocimiento para su aplicación, y por ende, para el enriquecimiento del desarrollo cultural y científico (64)

3.2. Diseño de la investigación

La investigación es de diseño no experimental, correlacional de corte transversal.

Correlacional, porque tiene como propósito evaluar la relación que existe entre dos o más conceptos, categorías o variables (66) que puede o no existir entre los hábitos alimentarios, actividad física con el sobrepeso y obesidad de las madres beneficiarias del Programa Vaso de Leche, de la zona urbana del distrito de Cajamarca.

La presente investigación responde al siguiente esquema:



Donde:

- M = Unidad de análisis: Madres del programa vaso de leche.
- r = Coeficiente de correlación.
- Ox = Observación de los hábitos alimentarios y actividad física.
- Oy = Observación del sobrepeso y obesidad.

Transversal: Por cuanto se realizará la recolección de datos en un solo momento, en un tiempo único, su propósito es describir variables y su incidencia e interrelación en un momento dado, realizando observación y análisis de una situación ya existente, sin influir intencionalmente o manipular las variables que puedan alterar el reflejo o la lectura de la realidad. (65)

3.3. Descripción del área de estudio.

La investigación se realizó en los 51 centros de distribución urbanos que tiene el Programa Vaso de Leche, ubicados en lugares estratégicos de cada Barrio que forma parte del distrito de Cajamarca. El presente estudio se trabajó, con las madres de los diferentes puntos de distribución, por estar todos circunscritos en una misma jurisdicción facilitando el estudio.

3.4. Población, muestra de estudio y unidad de análisis

3.4.1. Población

La población estuvo conformada por las madres beneficiarias oficialmente e inscritas en el Padrón Nominal del Programa Vaso de Leche que conduce la subgerencia de Participación Social de la Municipalidad Provincial de Cajamarca, que hacen un total de 1200 madres.

3.4.2. Muestra de estudio

El cálculo de la muestra se hizo usando la técnica de muestreo no probabilístico, por conveniencia, admitiendo un margen de error de 4.8% y un nivel de confianza del 99%. La muestra estuvo conformada por 105 madres beneficiarias del Programa Vaso de Leche de la MPC, que cumplieron con los criterios de inclusión y exclusión planteados.

Para el tamaño de muestra se utilizó la siguiente fórmula:

$$n = \frac{Z^2 p q}{E^2}$$

- N es el tamaño de la muestra
- Z es el nivel de confianza = 99%
- P es la variabilidad positiva = 0.5
- Q es la variabilidad negativa = 0.5
- E es la precisión o error = 4.8

Reemplazando:

$n = (99)^2 (0.5) (0.5) / 23.3 = 9801 (0.25) / 23$

$n = 2450 / 23.3$

$n = 105$

3.4.3 Criterios de inclusión de la muestra

- Madres que oficialmente están inscritas en el Padrón Nominal de usuarias del Programa Vaso de Leche, distrito Cajamarca.
- Madres que tengan interés y voluntad de participar.
- Madres que tienen niños menores de 7 años.

Criterios de exclusión

- Madres que no acuden al Programa Vaso de Leche.
- Madres que no estén afiliadas al Programa Vaso de Leche.
- Madres que tienen niños mayores de 7 años.
- Madres embarazadas.
- Madres desorientadas.

3.4.4 Unidad de análisis

Cada una de las madres consideradas en la muestra de estudio en la zona urbana del distrito de Cajamarca.

3.5. Técnicas de recolección de datos.

Técnicas:

Para la recolección de la información se utilizó la técnica de la encuesta. Previo a la recolección se solicitó a las autoridades del Programa Vaso de Leche los permisos respectivos para realizar la investigación, así mismo se realizó las coordinaciones con las madres líderes de los diferentes puntos de distribución de Leche, se les solicitó su participación informándoles sobre el objetivo de la encuesta, respeto al anonimato y confidencialidad; además de su autorización respectiva en forma escrita para el consentimiento informado.

Para la aplicación de los instrumentos se realizó una capacitación sobre los mismos haciendo hincapié en la presentación del equipo y los objetivos del estudio, así como recomendaciones de cortesía al contactar a las personas.

3.6. Instrumentos de recolección de datos

El instrumento para el recojo de información fue un cuestionario estructurado en 04 partes:

- Primera parte relacionado a datos generales y compuesto por 6 preguntas: edad, género, estado civil, número de hijos, religión y grado de instrucción.
- Segunda parte que recogió información sobre la variable Hábitos Alimenticios de las madres participantes en el presente estudio. El instrumento utilizado fue la Encuesta de Hábitos Alimentarios planteado por Carrión y col (2016) valido para conocer los patrones alimentarios de la persona como número de comidas consumidas, frecuencia de consumo de comidas principales, horario de consumo de alimentos, lugar donde se consumen los alimentos, tipo de compañía, tipo de preparación, consumo de refrigerios, consumo de bebidas y frecuencia de consumo de alimentos (67) Las investigadoras no hicieron ninguna adaptación o modificación a este instrumento, que esta constituido por un total de 32 indicadores de respuesta única (Anexo 1).

Las respuestas a cada ítem tienen un valor de adecuado o inadecuado.

Dimensión	Indicador	Adecuado	Inadecuado
Número de comidas	Número de comidas al día	3 a 5 comidas	Menos de 3 comidas o más de 5 comidas al día
Frecuencia de consumo de comidas principales	Desayuno	Diario	Consumo no diario
	Almuerzo	Diario	Consumo no diario
	Cena	Diario	Consumo no diario

Horario de consumo de alimentos	Desayuno:	6:00am a 8:59 a. m.	Antes de las 6:00 a. m. o a partir de las 9:00 a. m.
	Almuerzo	12:00 m. a 2:59 p. m	Antes de las 12:00 m. o a partir de las 3:00 p. m.
	Cena	6:00 p. m. a 8:59 p. m.	Antes de las 6:00 p. m. o a partir de las 9:00 p. m.
Lugar donde consume sus alimento	Desayuno	En la casa, en la universidad, en el restaurante	En los quioscos o en puestos ambulantes
	Almuerzo	En la casa, en la universidad, en el restaurante	En los quioscos o en puestos ambulantes
	Cena	En la casa, en la universidad, en el restaurante	En los quioscos o en puestos ambulantes
Compañía	Desayuno	Con compañía	Solo(a)
	Almuerzo	Con compañía	Solo(a)
	Cena	Con compañía	Solo(a)
Tipo de comida	Comidas principales	Comida criolla (tipo comida de casa)	Comida no balanceada: Light, chatarra (hamburguesas, hot dog, snack, galletas), vegetariana, pollo a la brasa-pizzas
Tipo de preparación de las comidas	Comidas principales	Guisado, sancochado, o a la plancha, o al horno	Frituras
Consumo de refrigerios	Mañana	Frutas	Alimentos industrializados: Hamburguesas, snack (papas en hojuelas, chifles, canchitas, palitos de maíz, tortillas de maíz), galletas, helados o nada
	Tarde	Frutas	Alimentos industrializados: Hamburguesas, snack (papas en hojuelas, chifles, canchitas, palitos de maíz, tortillas de maíz), galletas, helados o nada
Consumo de bebidas	Con las comidas principales	Agua natural o refrescos	Otros tipos de bebidas
	Acompañando las menestras	Con bebidas cítricas	Otros tipos de bebidas

	Durante el día	Producto lácteo o derivados (leche y/o yogur), avena	Otros tipos de bebida con aporte insuficiente aporte nutricional
	Alcohólicas	Máximo 1 vez al mes; vino, sangría o cerveza, como máximo 2 copas	Más de 1 vez al mes, pisco u otras bebidas alcohólicas, más de 2 copas
Frecuencia de consumo	Lácteos y derivados	Diario o interdiario	Igual o menos de 3 días a la semana
	Acompañamiento del pan	Acompañado de alimentos proteicos o con contenido de grasas insaturadas	Acompañado de alimentos con alto porcentaje de grasa saturadas e hipercalóricos
	Carne de res o cerdo	Consumo de 1 a 2 veces por semana	: Consumo de menos de una vez por semana ò más de 2 veces por semana
	Carne de pollo	Consumir por lo menos de 1 a 2 veces por semana	Consumir menos de 1 vez por semana o más veces por semana o consumo diario
	Carne de pescado	Consumo de por lo menos 1 a 2 veces por semana	Consumo de menos de 1 vez por semana
	Huevo y forma de preparación	Consumir por lo menos 1 a 2 veces por semana, sancochado, escalfado o pasado	Consumo de menos 1 vez a la semana, frituras
	Menestras	Consumir por lo menos de 1 a 2 veces por semana o interdiario	Consumo de menos de 1 vez a la semana o diario
	Ensalada de verduras	Consumir de manera diaria o interdiaria	Consumir menos de 3 veces por semana
	Mayonesa	Consumir máximo de 1 a 2 veces al mes o nunca	Consumir más de 2 veces por mes
	Sal a las comidas ya preparadas	No adicionarles sal a las comidas ya preparadas	Adicionarles sal a las comidas ya preparadas
	Azúcar	Máximo 2 cucharaditas por vaso	Más de 2 cucharaditas por vaso

A las respuestas con calificativo de adecuado se le asignara un valor de 1 ò 2

según su importancia; así:

Si contesta de forma adecuada, se le colocará "1" punto a:

- Horario de consumo de comidas principales.
- Lugar de consumo de comidas principales.
- Compañía con la quien consume sus comidas principales.
- Bebida con la que suele acompañar su plato de menestras

Se les darán "2" puntos si contestan de manera adecuada:

- Consumo del pan con el acompañamiento "adecuado"
- Consumo del huevo en una preparación "adecuada"
- Resto de indicadores

Al finalizar el cuestionario, el valor máximo de las respuestas será de 58 puntos y mínimo de "0", y su categorización será:

Puntaje	Clasificación
0 – 29	Adecuado
Mayo a 30	Inadecuado

Tercera parte: Para recoger información relacionado con la variable Actividad Física de las madres, haciendo uso de la técnica de encuesta, se aplicó el Cuestionario Internacional de Actividad Física (IPAQ) (68)el cual ha sido utilizado en diversos estudios internacionales y se ha evaluado su validez y confiabilidad sugiriéndose su uso en diferentes países e idiomas, además de ser propuesto por la OMS como un instrumento a utilizarse para vigilancia epidemiológica a nivel poblacional, dado que se ha puesto a prueba en 24 países y actualmente se emplea en varias redes regionales (69). Este cuestionario nos

ayudara a evaluar la cantidad de minutos al día que realizan actividad física ya sea caminata, actividad moderada, intensa y estar sentado. El instrumento consta de 7 indicadores agrupados en 3 dimensiones: frecuencia (días por semana), duración (tiempo por día) e intensidad (leve, moderada o vigorosa). Los ítems proporcionaron una estimación de la cantidad de actividad física realizada por semana, que estarán expresadas en equivalentes metabólicos (MET) min*día.

EL valor del test es como sigue:

- Caminatas: 3'3 MET* x minutos de caminata x días por semana (Ej. 3'3 x 30 minutos x 5 días = 495 MET)
- Actividad Física Moderada: 4 MET* X minutos x días por semana.
- Actividad Física Vigorosa: 8 MET* X minutos x días por semana.

Finalmente, el total de actividad física estará dada por la suma = caminata + actividad física moderada + actividad física vigorosa, categorizándose:

Total de METs	Nivel de actividad
<600 METs	Baja
600-1499 METs	Moderada
1500-3000 METs	Vigorosa

Cuarta parte: Para determinar el estado nutricional se siguió estrictamente el Documento técnico Guía técnica para la valoración nutricional antropométrica de la persona adulta aprobado mediante R.M. N°184-2012/MINSA (70), que detalla la técnica del pesado y tallado. Para luego calcular del Índice de masa corporal (IMC) de los participantes, mediante la siguiente fórmula:

$$IMC = Peso / Talla^2$$

La clasificación del IMC se hizo según los estándares de la OMS para adultos (71), así:

IMC	Estado
Por debajo de 18.5	Bajo Peso
18.5 – 24.9	Peso Normal
25.0 – 29.9	Sobrepeso
30.0 – 34.9	Obesidad clase I
35.0 – 39.9	Obesidad clase II
Por encima de 40	Obesidad clase III

3.7. Validez y confiabilidad de los instrumentos de recolección de datos

Dado que los instrumentos usados en la presente investigación no han sido modificados en ningún sentido, y se han usado en diferentes estudios y sobre todo han sido validados no ha sido necesario realizar la validez ni confiabilidad de los mismos.

La validación del cuestionario de Hábitos alimentarios se dio mediante un juicio de expertos, tuvo una confiabilidad mediana (Alfa de Cronbach = 0,621) y realizado su proceso de confiabilidad por Carrión y col (72).

Con relación al segundo instrumento: El cuestionario internacional de actividad física IPAQ, es una versión corta para autoadministración de los últimos 7 días, se inició a desarrollar en Ginebra durante los años 1997-1998 por un comité internacional y fue aprobada en 12 países como una medida internacional para medir la actividad física en adultos entre 18 y 65 años de edad, brindado resultado positivos en cuanto a validez y reproducibilidad, con una fiabilidad alrededor de 0.65 (73).

3.8. Procesamiento y análisis de datos

El procesamiento de datos fue mediante el programa Microsoft Excel 2013 y el programa estadístico SPSS versión 22.0, con la finalidad de presentar los resultados en tablas y/o gráficos para su análisis e interpretación.

Para el análisis de datos se utilizó la estadística descriptiva a través de frecuencias y proporciones, medidas de tendencia central y variabilidad (media y desviación estándar). Finalmente, los resultados se presentan en tablas estadísticas y se realizó el análisis y discusión de los mismos a través de estadística inferencial. Se aplicó una prueba estadística para conocer si existe relación entre las variables de estudio, mediante el valor de Chi cuadrado, valor de p, y con un nivel de confianza del 5%.

3.9. Aspectos éticos de la investigación

En esta investigación se tuvo en cuenta el bienestar de los sujetos que participaron en ella, con el fin de proteger y respetar sus derechos. Es importante mencionar que la confianza es la base primordial para que una investigación sea honesta y cumpla con las normas de ética.

Se cumplió con los siguientes principios éticos de la investigación:

Autonomía: Cuando se realizó esta investigación se respetó este principio, ya que se les informo a las madres que acuden a los diferentes puntos de distribución del Programa Vaso de Leche de la zona urbana del distrito de

Cajamarca su consentimiento para aplicarles los cuestionarios de manera voluntaria.

Beneficencia: Es tratar a las personas de una manera ética, implica no sólo respetar sus decisiones y protegerlos de daños, sino también procurar su bienestar.

Confidencialidad: Las autoras consideraron la confidencialidad para proteger la identidad de las participantes de la investigación, por lo tanto, las encuestas fueron anónimas.

CAPITULO IV

4. RESULTADOS, ANALISIS Y DISCUSIÓN.

4.1. Resultados.

Tabla 1. ***Características sociodemográficas de las madres del Programa Vaso de Leche, Cajamarca, 2021.***

Característica	Nº	%
Edad		
14 - 17 años	5	4.8
18 - 24 años	38	36.2
25 - 59 años	61	58.1
Màs de 60	1	1.0
Grado de Instrucción		
Analfabeta	16	15.2
Educación Primaria	31	29.5
Secundaria Incompleta	27	25.7
Secundaria Completa	30	28.6
Universitaria	1	1.0
Número de hijos		
1 – 2	73	69.5
3 a 5	30	28.6
Màs de 6	2	1.0
Religión		
Católica	64	61.0
Evangélica	26	24.8
Otros	15	14.3
Estado civil		
Madre soltera	18	17.1
Conviviente	66	62.9
Casada	18	17.1
Viuda	3	2.9
Total	105	100.0

Fuente: Elaborada por las autoras.

El 58.1% están comprendidas entre las edades de 25 a 59 años, 36.2% entre 18 a 24 años. Predominando el grado de instrucción educación primaria con el 29.5 %, secundaria completa con el 28.6%, secundaria incompleta con el 25.7% y con el 15.2% que son madres analfabetas. El 69.5% tienen de 1 a 2 hijos, el 28.6% tienen entre 3 a 5 hijos. El 61.0 % profesan la religión católica y sobresale el estado civil conviviente con el 62.9% y el 17.1% son madres solteras.

Tabla 2. ***Hábitos alimenticios de las madres del Programa Vaso de Leche, Cajamarca, 2021.***

Característica		Inadecuado		Adecuado	
		Nº	%	Nº	%
Número de comidas	Nº comidas al día	25	23.8	80	76.2
Frecuencia consumo de comidas principales	Desayuno			105	100.0
	Almuerzo			105	100.0
	Cena			105	100.0
Horario de consumo de alimentos	Desayuno			105	100.0
	Almuerzo	1	1.0	104	99.0
	Cena	13	12.4	92	87.6
Lugar donde consume sus alimento	Desayuno			105	100.0
	Almuerzo			105	100.0
	Cena			105	100.0
Compañía	Desayuno			105	100.0
	Almuerzo			105	100.0
	Cena			105	100.0
Tipo de comida	Almuerzo	61	58.1	44	41.9
	Cena	64	60.9	41	39.1
Forma de preparación y acompañamiento	Comidas principales	70	66.7	35	33.3
	Acompañamiento del pan	79	75.2	26	24.8
	Preparación del huevo	71	67.6	34	32.4
	Acompañamiento de las menestras	74	70.5	31	29.5
Consumo de refrigerios	Mañana	86	81.9	19	18.1
	Tarde	83	79.0	22	21.0
Consumo de bebidas	Durante el día	73	69.5	32	30.5
	En desayuno	68	64.8	37	35.2
	Alcohólicas	25	23.8	80	76.2
Frecuencia de consumo	Lácteos	84	80.0	21	20.0
	Queso	93	88.6	12	11.4
	Carne de res o cerdo	69	65.7	36	34.3

Carne de pollo	66	62.9	39	37.1
Carne de pescado	60	57.1	45	42.9
Huevo	82	78.1	23	21.9
Menestras	44	41.9	61	58.1
Ensalada de verduras	88	83.8	17	16.2
Mayonesa	86	81.9	19	18.1
Sal a las comidas ya preparadas	80	76.2	25	23.8
Azúcar	62	59.0	43	41.0

Fuente: Cuestionario de Hábitos Alimentarios en madres del Programa Vaso de Leche, Cajamarca, 2021

El número de comidas de las madres es de un 23.8% inadecuadas. En relación al horario de consumo de alimentos en la cena el 12.4% es inadecuado porque lo realizan antes de las 6:00 p. m. o a partir de las 9:00 p. m. En relación al tipo de comida ingerida en el almuerzo el 58.1% y en la cena 60.9 % consumen comida no balanceada. En relación a la forma de preparación y acompañamiento el 66.7% de las madres no tienen buenas prácticas frente a la forma de preparación de los alimentos para las comidas principales, lo que se suma con el inadecuado acompañamiento frente al consumo de pan el 75.2%, el huevo con un 67.9% y menestras con un 70.5%. En relación al consumo de refrigerios en la media mañana es de un 81.9% y en la tarde con un 79.0% tienen hábitos inadecuados. En relación al consumo de bebidas donde se observa que durante el día el 69.5% y en el desayuno el 64.8% ingieren bebidas con insuficiente aporte nutricional.

En relación a la frecuencia de consumo: El queso con un 88.6%, lácteos con un 80%, ensalada de verduras con un 83.8%, mayonesa con un 81.9%, huevos con un 78.1%, agregar sal a las comidas ya preparadas con un 76.2%, carne

de res o cerdo con un 65.7%, carne de pollo con un 62.9%, carne de pescado con un 57.1% y azúcar con un 59.0% con estos resultados obtenidos podemos observar que predomina la frecuencia de consumo de estos alimentos en los hábitos alimentarios inadecuados.

Tabla 3. ***Hábitos alimentarios de las madres del Programa Vaso de Leche, Cajamarca, 2021.***

Categoría	Nº	%
Inadecuado	94	89.5
Adecuado	11	10.5
Total	105	100.0

Fuente: Cuestionario de Hábitos Alimentarios en madres del Programa Vaso de Leche, Cajamarca, 2021

En la tabla 3, con respecto a los hábitos alimentarios observamos que el 89.5% de la muestra presentan hábitos alimentarios considerados como inadecuados, mientras que el 10.5% presenta hábitos alimentarios adecuados. Se observa también que existe una diferencia marcada con respecto a la presencia de hábitos alimentarios adecuados con los inadecuados.

Tabla 4. ***Actividad Física de las madres del Programa Vaso de Leche, Cajamarca, 2021.***

Nivel	Nº	%
Baja	67	63.8
Moderada	31	29.5
Vigorosa	7	6.7
Total	105	100.0

Fuente: Cuestionario de Actividad física en madres

del Programa Vaso de Leche, Cajamarca, 2021

En la tabla N° 4 se observa que el 63.8% de las participantes presentan un nivel de actividad física baja, mientras que el 29.5% presentaron un nivel moderado y un nivel de actividad física vigoroso con un 6.7%.

Tabla 5. ***Estado Nutricional de las madres del Programa Vaso de Leche, Cajamarca, 2021.***

Clasificación	Nº	%
Normal	9	8.6
Sobrepeso	62	59.0
Obesidad	34	32.4
Total	105	100.0

Fuente: Cuestionario de Hábitos Alimentarios y actividad física en madres del Programa Vaso de Leche, Cajamarca, 2021

En la tabla 5, se observa que el 59.0% de las madres participantes presentó sobrepeso y obesidad el 32.4%. Solo un 8.6% presentó un estado nutricional de normal.

Tabla 6. ***Resultados de la prueba de normalidad de Kolmogorov-Smirnov para los hábitos alimenticios y la actividad física.***

	Kolmogorov-Smirnov		
	Estadístico	gl	Sig.
Hábitos alimenticios	0.528	105	0.000
Actividad Física	0.394	105	0.000

Fuente: Resultado de la prueba estadística en el software SPSS

La prueba estadística de correlación se determinó aplicando la prueba de Kolmogorov-Smirnov, misma que arrojo un valor de p menor de 0.05

por lo que rechazamos la Ho y aceptamos la Ha, es decir existe distribución normal en los datos, motivo por el cual aplicaremos la prueba Paramétrica de Chi Cuadrado para el análisis de los resultados.

Tabla 7. ***Relación entre los hábitos alimenticios con el estado nutricional de las madres del Programa Vaso de Leche, Cajamarca, 2021.***

Categoría	Normal (n=9)	Sobrepeso (n=62)	Obesidad (n=34)	X2	Valor p
Inadecuado	0	60 (96.8)	34 (100.0)	42.21	0,000
Adecuado	9 (100.0)	2 (3.2)	0		

Fuente: Resultado de la prueba estadística en el software SPSS

La tabla 7 muestra que hay un porcentaje muy alto de participantes del estudio que están en la categoría de un trastorno nutricional por exceso (sobrepeso u obesidad) tienen hábitos alimenticios inadecuados. El 100% de mujeres obesas tienen hábitos inadecuados. Para el caso de las mujeres con sobrepeso solo un 3.2% tienen hábitos alimenticios adecuados, el 96.8% son inadecuados. Pero también se observa que del total de participantes con estado nutricional normal sus hábitos son adecuados; por lo tanto, podemos apreciar una relación significativa entre el estado nutricional y los hábitos alimentarios de las madres participantes (p=0.000).

Tabla 8. ***Relación entre la actividad física con el estado nutricional de las madres del Programa Vaso de Leche, Cajamarca, 2021.***

Clasificación	Normal (n=9)	Sobrepeso (n=62)	Obesidad (n=34)	X2	Valor p
Baja	1 (11.1)	39 (62.9)	27 (79.4)	9.33	0.009
Moderada	3 (33.3)	21 (33.8)	7 (20.6)		
Vigorosa	5 (55.5)	2 (3.2)	0		

Fuente: Resultado de la prueba estadística en el software SPSS

El 79.4% de las mujeres que tienen obesidad realizan actividad física baja y 20.6% actividad moderada. No se observa mujeres en esta categoría con actividad física vigorosa. El 62.9% de las mujeres que tienen sobrepeso realizan actividad física baja y el 33.8% moderada.

En la categoría de estado nutricional normal el 55.5% realizan actividad física vigorosa y moderada el 33.3%.

El p valor para la asociación entre la variable actividad física y estado nutricional es de 0.009 lo que evidencia que es estadísticamente significativa.

4.2. Discusión y Análisis.

En cuanto a las características sociodemográficas podemos inferir que las madres del Programa Vaso de Leche, más de la tercera parte tienen grado de instrucción de educación primaria, un poco más de la cuarta parte son analfabetas, casi las tres cuartas partes tienen de 1 a 2 hijos, menos de la mitad tienen de 3 a 5 hijos y tienen el estado civil conviviente, y un poco más de una cuarta parte son solteras. Más de las dos partes predomina la religión católica.

Con estos resultados podemos inferir que los cuidados de las mujeres son deficientes porque al no tener educación completa, tienen déficit de conocimientos y también no han tenido acceso a la información en salud o algunas de estas cumplen el rol de jefes del hogar teniendo así más responsabilidades para el sustento de este y agudizándose aún más esta situación en tiempos de pandemia. Además, también coinciden con las afirmaciones de la teoría de **Dorothea Orem (déficit del**

autocuidado), donde afirma que la persona no tiene la capacidad y/o no desea emprender las acciones requeridas para cubrir las demandas de autocuidado (27).

En cuanto a los hábitos alimentarios las tres cuartas partes de la población en estudio tienen hábitos inadecuados, porque al tener bajo nivel cultural desconocen o no tienen acceso a la información sobre nutrición, es por ello que no tienen buenas prácticas frente a la forma de preparación de los alimentos, consumen refrigerios industrializados; y menos de una cuarta parte tienen hábitos alimentarios adecuados los resultados encontrados coinciden con el de Carrasco Santillan KS, Huamán Alvarado AS (2020) quienes encontraron en sus resultados que el 31 % tienen hábitos adecuados, mientras que el 67.9% tienen hábitos inadecuados (19); Además también coinciden con las afirmaciones de la organización mundial de la salud (OMS) que refieren que actualmente las personas consumen más alimentos hipercalóricos, grasas, azúcares libres y sal/sodio; por otra parte, muchas personas no comen suficientes frutas, verduras y fibra dietética, como por ejemplo cereales integrales (31).

En cuanto al tipo de actividad que realizan las madres, más de las dos cuartas partes tienen actividad física baja, más de una cuarta parte moderada, menos de una cuarta parte vigorosa, con estos resultados podemos inferir que en la pandemia y debido al confinamiento obligatorio ha causado que la población permanezca más estática de lo habitual los hallazgos encontrados coinciden con María José Cao Torija quien encontró que el 66.2% de las mujeres tienen un nivel de actividad física ligera, el 56.5% tienen un nivel moderado y con un nivel de actividad física intensa un 6.4% (12); también son similares a los resultados

encontrados por Yancan Landeo EARZCP (2020) quienes encontraron que el 70% de los sujetos en investigación tienen un nivel de actividad bajo, el 25% con nivel moderado y el 5% alto (74); Además también coinciden con las afirmaciones de la organización mundial de la salud (OMS) que explica que el comportamiento sedentario y los bajos niveles de actividad física tienen efectos negativos tanto en la salud, el bienestar y la calidad de vida de las personas. (2)

En cuanto al sobrepeso y obesidad que presentan las madres más de las dos cuartas partes tienen sobrepeso, menos de las dos cuartas partes tienen obesidad, estos resultados encontrados coinciden con Carrasco Santillan KS, Huamán Alvarado AS (2020) quien encontró que el 42.9% personas tienen sobrepeso, mientras que las personas con obesidad son 56% durante la pandemia (19); Además también coinciden con las afirmaciones de la organización mundial de la salud (OMS), que refiere que la causa del sobrepeso y obesidad está relacionado con el desequilibrio energético entre las calorías consumidas y gastadas (60). A esta situación se sumó que las madres al no poder realizar actividad física, tener una alimentación inadecuada y estar en confinamiento obligatorio les ha conllevado a adquirir más sobrepeso y obesidad.

En cuanto a la relación entre los hábitos alimentarios y el estado nutricional la cuarta parte de las mujeres son obesas y tienen hábitos inadecuados, para el caso de las mujeres con sobrepeso menos de cuarta parte son inadecuados y menos de una cuarta parte tienen hábitos alimentarios adecuados.

En relación entre la actividad física y el estado nutricional el (79.4%) de las mujeres en estudio tienen obesidad más de la tercera cuarta parte realizan actividad física baja y menos de la cuarta parte actividad física moderada. En el

caso de las participantes con sobrepeso (62.9%) más de las dos cuartas partes realizan actividad física baja, menos de las dos cuartas partes actividad moderada y menos de una cuarta parte actividad vigorosa.

En la categoría de estado nutricional normal (55.5%), más de las dos cuartas partes realizan actividad física intensa, más de una cuarta parte actividad física moderada y menos de una cuarta parte actividad física baja. Los resultados encontrados coinciden con el de Jessenia Jemifer Garcìa Romero DFHP (2021) en sus resultados demostró que las enfermeras (os) solo el 2.0% presentan hábitos alimentarios en un nivel malo con peso normal; el 25.5% con sobrepeso; el 29.4% obesidad grado I. Por otro lado, el 3.9% presentan hábitos alimentarios en un nivel regular con peso normal; el 19.6% con sobrepeso; el 5.9% con obesidad grado I. Así mismo, 11.8% hábitos alimentarios en nivel bueno con peso normal; 2.0% con sobrepeso y 0.0% con obesidad grado I. Referente al nivel de actividad física y estado nutricional en enfermeras (os), se observa que, 2.0% presentan nivel de actividad física bajo con peso normal; 23.5% nivel bajo con sobrepeso; 33.3% nivel de actividad física bajo con obesidad grado I. Por otro lado, 2.0% nivel moderado con peso normal; 19.6% nivel moderado con sobrepeso; 2.0% nivel moderado con obesidad grado I. Así mismo, 13.7% con nivel alto de actividad física con peso normal; 3.9% nivel alto con sobrepeso y 0.0% nivel alto con obesidad grado I. (75)

Los resultados obtenidos en nuestro estudio muestran en primer lugar, que las mujeres con obesidad o sobrepeso, como era de esperar, tienen peores hábitos alimenticios y muy escaza actividad física que aquellos cuyo IMC se encuentra dentro de lo normal. El consumo de comida rápida industrializada se encuentra

por encima de lo deseado, confirmando los resultados obtenidos por Susana RC, Joaquìn SJMyAM quien concluye que la obesidad, los hábitos alimenticios y la actividad física son variables interrelacionadas a tener en cuenta para el análisis y corrección de problemas de salud (77); Además también coinciden con las afirmaciones de la (OMS) y organización panamericana de la salud (OPS) refieren que las personas adultas deben realizar durante la semana entre 150 y 300 minutos de actividad física aeróbica de intensidad moderada, o 75 y 150 minutos de actividad física aeróbica de intensidad vigorosa, o bien una combinación equivalente de estas, las cuales son beneficiosas para la salud. (76)

CAPÍTULO V

5. 1. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Conclusiones

5.1.1. El 58.1% están comprendidas entre las edades de 25 a 59 años, 36.2% entre 18 a 24 años. Predominando el grado de instrucción educación primaria con el 29.5 %, secundaria completa con el 28.6%, secundaria incompleta con el 25.7% y con el 15.2% que son madres analfabetas. El 69.5% tienen de 1 a 2 hijos, el 28.6% tienen entre 3 a 5 hijos. El 61.0 % profesan la religión católica y sobresale el estado civil conviviente con el 62.9% y el 17.1% son madres solteras.

5.1.2. Los resultados muestran que el 89.55 % de las madres del programa vaso de leche tienen hábitos alimentarios inadecuados, mientras que el 10.5% presenta hábitos alimentarios adecuados.

5.1.3. En nuestros hallazgos encontramos que el 63.8% de las madres del programa vaso de leche tienen un nivel de actividad física bajo, mientras que el 29.5% tienen un nivel moderado y con un nivel de actividad física vigoroso un 6.7% con lo cual podemos concluir que las madres del programa vaso de leche no realizan actividad física.

5.1.4. El 59% de las madres del programa vaso de leche tienen sobrepeso y el 32.4% tienen obesidad y un 8.6% tienen peso normal.

5.1.5. Existe relación significativa entre el estado nutricional y los hábitos alimentarios de las madres participantes con un (p=0.000).

5.1.6. El p valor para la asociación entre la variable actividad física y estado nutricional es de 0.009 lo que evidencia que es estadísticamente es significativa.

5.2. Recomendaciones

5.2.1. A la Dirección Regional de Salud Cajamarca:

a. Orientar actividades preventivas promocionales sobre alimentación saludable dirigido a las madres del Programa Vaso de Leche.

b. Realizar encuestas que permitan tener datos de prevalencia de sobrepeso y obesidad a nivel de Cajamarca ya que esto permitirá tener mayor acceso de información que es relevante para diversos estudios relacionados con este problema de salud pública.

5.2.2. A la Municipalidad Provincial de Cajamarca:

a. Construir en cada barrio un área deportiva y así promover la actividad física a la población Cajamarquina para mejorar el estado de salud y así prevenir el sobrepeso y obesidad y otras enfermedades.

b. Convocatoria a las madres del Programa Vaso de Leche, a realizar actividad física una vez a la semana como mínimo dos horas.

LISTA DE REFERENCIAS

1. FAO. Sistemas alimentarios y COVID-19 en América Latina y el Caribe:Hábito de consumo de alimentos y malnutrición. [Online].; 2020 [cited 2021 mayo 24]. Available from: http://www.fao.org/3/cb0217es/CB0217ES.pdf.

2. PRENSA GOBIERNO DE MENDOZA. Protocolos vigentes para la práctica deportiva. [Online].; 2021 [cited 2021 mayo 24. Available from: https://www.mendoza.gov.ar/prensa/protocolos-vigentes-para-la-practica-deportiva/.

3. Instituto Nacional de Salud. Por qué la cuarentena podría agudizar la pandemia de la obesidad. [Online].; 2020 [cited 2021 mayo 24]. Available from: https://observateperu.ins.gob.pe/noticias/328-por-que-la-cuarentena-podria-agudizar-la-pandemia-de-la-obesidad.

4. CONICET. Cuarentena por COVID-19 y su impacto en los hábitos alimentarios. [Online].; 2020 [cited 2021 mayo 24]. Available from: **¡Error! Referencia de hipervínculo no válida.**.

5. Trust for Americas Health. La tasa de obesidad en adultos de EE. UU. Supera el 42 por ciento; el más alto jamás registrado. [Online].; 2021 [cited 2021 mayo 25]. Available from: https://www.tfah.org/article/23776/.

6. PMC. La obesidad como factor de riesgo en personas con COVID-19: posibles mecanismos e implicaciones. [Online].; 2020 [cited 2021 mayo 25]. Available from: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7247450/.

7. Ministerio de salud. Minsa: 55.4% de personas tuvo más apetito durante la cuarentena. [Online].; 2021 [cited 2021 mayo 26]. Available from: https://www.gob.pe/th/institucion/minsa/noticias/483609-minsa-55-4-de-personas-tuvo-mas-apetito-durante-la-cuarentena.

8. Ministerio de Salud. Minsa recomienda 30 minutos de actividad física tres veces por semana durante la cuarentena. [Online].; 2021 [cited 2021 mayo 26]. Available from: https://www.gob.pe/institucion/minsa/noticias/340594-minsa-recomienda-30-minutos-de-actividad-fisica-tres-veces-por-semana-durante-la-cuarentena/.

9. Jaime Pajuelo Ramírez LTARAZyIBL. El sobrepeso, la obesidad y la obesidad abdominal en la población adulta del Perú. SciELO. 2019 marzo; 80(1).

10. An Fac med. El sobrepeso, la obesidad y la obesidad abdominal en la población. [Online].; 2019 [cited 2021 septiembre 25]. Available from: file:///C:/Users/hogar/Downloads/54725.pdf.

11. Aguirre Guerrero Jorge Patricio PNMS. Hábitos alimentarios y actividad física en docentes, estudiantes y personal administrativo de la Universidad Técnica del Norte en tiempos de Covid-19 año 2021 [tesis] , editor. Ibarra. Ecuador: Universidad Técnica del Norte; 2021.

12. Torija MJC. Estudio de alimentación, nutrición y actividad física en población femenina adulta urbana de Valladolid (AMUVA) [tesis] , editor. Valladolid: Universidad de Valladolid.

13. Rev.Esp. Nutr. Comunitaria (SENC). Cambios en los hábitos alimentarios durante el periodo de confinamiento por la pandemia COVID-19 en España. [Online].; 2020 [cited 2021 junio 01]. Available from: https://www.renc.es/imagenes/auxiliar/files/RENC_2020_2_06_Cambios_habitos_alimentarios_estilos_vida_confinamiento_Covid-19.pdf.

14. Laura I Sinisterra-Loaiza BIV,JMM,AC,ACC. Hábitos alimentarios en la población gallega durante el confinamiento por la COVID-19. SciELO. 2020 febrero; 37(6).

15. Castro PAM. Efectos del periodo de confinamiento del año 2020 en los hábitos de alimentación y actividad física, en niños de preescolar del Jardín Infantil Chenano, durante la pandemia COVID-19 tesis] [, editor. Bogotá: Pontificia Universidad Javeriana; 2021.

16. Alvarez Juarez CRI, Llaque Montero LJ. HÁBITOS ALIMENTARIOS Y ACTIVIDAD FÍSICA EN ASISTENTES DE LA PARROQUIA SAN MIGUEL ARCÁNGEL EN EL DISTRITO DE SAN MIGUEL, 2020 tesis] [, editor. San Miguel: Universidad María Auxiliadora; 2020.

17. Priscila Karol Gardi Luquillas LGByJJMD. Hábitos alimentarios y su relación con la obesidad en adolescentes [tesis] , editor. Lima: UNIVERSIDAD NACIONAL DE EDUCACIÓN; 2019.

18. Chuquimia Pacheco MS. Hábitos alimentarios, actividad física y nivel de estrés académico en situación de emergencia sanitaria de los estudiantes de la Escuela Profesional de Ciencias de la Nutrición de la Universidad Nacional de San Agustín, Arequipa - 2020 tesis] [, editor. Arequipa: Universidad Nacional de San Agustín; 2020.

19. Carrasco Santillan KS, Huaman Alvarado AS. Hábitos alimentarios, sobrepeso y obesidad durante el aislamiento en pacientes adultos .

ambulatorios de la Clínica la Luz - 2020 [tesis] , editor. Lima-Perú: Universidad María Auxiliadora; 2020.

20. Apolinario Zumaeta RE. Comportamiento alimentario en adultos antes y durante la pandemia por COVID 19, Lima-2020 [tesis] , editor. Perú: Universidad César Vallejo; 2020.

21. Gloria Maria Mondragon Pariaton SLVR. Hábitos alimentarios y estado nutricional en alumnos de 5to grado de primaria de la Institución Educativa Particular “de la Cruz” Pueblo Libre. Lima, 2020 [tesis] , editor. Lima: Universidad Autónoma de Ica; 2020.

22. Cabezas Segura JA, Carrera Luna JE. Efecto de una intervención nutricional online sobre el nivel de conocimiento de la pirámide alimentaria mediterránea en el periodo de cuarentena por Covid-19, en trabajadores de las aldeas infantiles de SOS – Zárate, San Juan de Lurigancho –2020 [tesis] , editor. Lima: Universidad César Vallejo; 2020.

23. Lidia Fustamante Coronel NdROL. Determinantes de la salud y su relación con el sobrepeso y obesidad en escolares del nivel primaria de la Institución Educativa Parroquial Santísimo Salvador. Lima. 2019 [tesis] , editor. Callao-Perú: Universidad Nacional del Callao ; 2019.

24. Donald Gorki Collantes Delgado SJRC. Obesidad asociada a hipertensión arterial en adultos mayores asegurados en el Centro Médico Es Salud de Cajamarca. Revista científica de enfermería: Latindex. 2021 abril; 10(2).

25. M. Cs. Lucy Elizabeth Morales Peralta DSEPSMCDCCyMCICC. Sobrepeso - obesidad y cultura alimentaria en alumnos de educación básica regular del distrito de Cajamarca. 2017 [tesis] , editor. Cajamarca-Perú: Universidad Privada Antonio Guillermo Urrelo; 2017.

26. Pérez JJS. Sobrepeso y obesidad en relación con los hábitos alimentarios y la actividad física en alumnos de 9 a 15 años del colegio San Ramón del Distrito de Cajamarca en el año 2017 [tesis] , editor. Cajamarca-Perú: Universidad Nacional de Cajamarca; 2018.

27. Navarro Peña y Castro Salas M. MODELO DE DOROTHEA OREM APLICADO A UN GRUPO. Enfermería Global. 2010 junio;(19).

28. Unidades de Prevención Comunitaria en Conductas adictivas (UPCCA). Los hábitos que son y como se forman. [Online].; 2017 [cited 2021 junio 10]. Available from: http://www.alfaradelpatriarca.es/wp-content/uploads/2017/12/QUE-SON-LOS-H%C3%81BITOS.pdf.

2 Nestle Family Club. Qué es la alimentación y su importancia: toda la
9 información que necesitas. [Online].; 2021 [cited 2021 junio 10]. Available
. from: https://nestlefamilyclub.es/articulo/que-es-la-alimentacion-y-su-importancia-toda-la-informacion-que-necesitas.

3 Ministerio de Educación Pública. Hábitos alimentarios saludables.
0 [Online].; 2021 [cited 2021 junio 10]. Available from:
. https://www.mep.go.cr/noticias/habitos-alimentarios-saludables.

3 OMS. Alimentación sana. [Online].; 2018 [cited 2021 junio 11]. Available
1 from: https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/healthy-diet.
.

3 REAL LIVING COACHING. ¿Cuál es la diferencia entre un hábito
2 saludable y un hábito no saludable?. [Online].; 2021 [cited 2021 junio 11].
. Available from: https://gonik.com.mx/cual-es-la-diferencia-entre-un-habito-saludable-y-un-habito-no-saludable/.

3 Universidad Internacional de Valencia. 5 malos hábitos alimenticios que la
3 mayoría tenemos. [Online].; 2018 [cited 2021 junio 12]. Available from:
. https://www.universidadviu.com/es/actualidad/nuestros-expertos/5-malos-habitos-alimenticios-que-la-mayoria-tenemos.

3 Hospital Alemán. 10 recomendaciones para una Alimentación Saludable.
4 [Online].; 2021 [cited 2021 junio 13]. Available from:
. https://www.hospitalaleman.org.ar/mujeres/10-recomendaciones-una-alimentacion-saludable/.

3 Universidad Autónoma Metropolitana. Recomendaciones: Hábitos
5 Alimenticios. [Online]. [cited 2021 junio 13]. Available from:
. https://contingencia.azc.uam.mx/assets/pdf/tutoriales/Alimentacion/Habitos_Alimenticios1.pdf.

3 Francisco Lopez-Jimenez MD. Huevos: ¿Son buenos o malos para el
6 colesterol? [Online].; 2020 [cited 2021 junio 14]. Available from:
. https://www.mayoclinic.org/es-es/diseases-conditions/high-blood-cholesterol/expert-answers/cholesterol/faq-20058468.

3 EL COMERCIO. ¿Cuántas veces y a qué hora debemos comer al día?
7 [Online].; 2016 [cited 2021 junio 15]. Available from:
. https://elcomercio.pe/tecnologia/ciencias/veces-hora-debemos-comer-dia-260485-noticia/.

3 Observatorio de Recursos Humanos. La SENC presenta la nueva Guía de la
8 Alimentación Saludable. [Online].; 2019 [cited 2021 junio 15]. Available
. from: https://www.observatoriorh.com/empresa-saludable/la-senc-presenta-

la-nueva-guia-de-la-alimentacion-saludable-marco-de-referencia-de-la-dieta-y-estilo-de-vida-mediterraneo.html.

3 Recetas Gratis. Clasificación de los alimentos. [Online].; 2020 [cited 2021 9 junio 16]. Available from: https://www.recetasgratis.net/articulo- . clasificacion-de-los-alimentos-74015.html.

4 TUASAÚDE. Alimentos constructores: qué son, cuáles son y ejemplos. 0 [Online].; 2021 [cited 2021 junio 16]. Available from: . https://www.tuasaude.com/es/alimentos-construtores/.

4 Nestle. Alimentos protectores que deberías incluir en tu alimentación. 1 [Online].; 2020 [cited 2021 junio 17]. Available from: https://www.nestle- . contigo.co/elige-tu-medida/que-son-los-alimentos-protectores.

4 HIPERXEL. QUÉ SON LOS MACRONUTRIENTS Y POR QUÉ SON 2 TAN BENEFICIOSOS. [Online].; 2016 [cited 2021 junio 17]. Available . from: https://www.hiperxel.com/noticias/qu%C3%A9-son-los-macronutrients-y-por-qu%C3%A9-son-tan-beneficiosos-4069.

4 Nestle. Qué son los nutrientes: macronutrientes y micronutrientes. 3 [Online].; 2021 [cited 2021 junio 17]. Available from: . https://nestlefamilyclub.es/articulo/que-son-los-nutrientes-macronutrientes-y-micronutrientes.

4 Fundación para la Diabetes Novo Nordisk. Grupos de alimentos. [Online].; 4 2020 [cited 2021 junio 18]. Available from: . https://www.fundaciondiabetes.org/infantil/200/grupos-de-alimentos.

4 Universidad Centroamericana. Actividad Física. [Online]. [cited 2021 junio 5 21]. Available from: https://www.uca.edu.ni/1/index.php/58-programa-uca- . saludable/informacion-general/559-actividad-fisica.

4 EcuRed. Actividad física. [Online].; 2021 [cited 2021 junio 21]. Available 6 from: https://www.ecured.cu/Actividad_f%C3%ADsica. .

4 David Domínguez GRyEF. Actividad física, ejercicio físico y forma física. 7 [Online].; 2020 [cited 2021 junio 22]. Available from: . https://www.clinicbarcelona.org/asistencia/cuida-tu-salud/actividad-fisica-y-salud/definicion.

4 Cardiecol. ACTIVIDAD FISICA. [Online].; 2016 [cited 2021 junio 23]. 8 Available from: http://www.cardiecol.org/comunidad/estrat%C3%A9gias- . de-educaci%C3%B3n/actividad-fisica.

4 amadweb Educación Deportiva. 5 componentes básicos de un estilo de vida
9 fitness. [Online].; 2019 [cited 2021 junio 25]. Available from:
. https://amedweb.com/5-componentes-basicos-estilo-vida-fitness/.

5 Parra T. Actividad fisica. [Online].; 2021 [cited 2021 junio 25]. Available
0 from: https://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:h_KI-
. BsEhkIJ:https://es.slideshare.net/TaniaParra1/actividad-fisica-46047232+&cd=12&hl=es&ct=clnk&gl=pe&client=avast-a-1.

5 Clínica Universidad de los Andes. 11 beneficios de hacer actividad física.
1 [Online].; 2020 [cited 2021 junio 27]. Available from:
. https://www.clinicauandes.cl/noticia/11-beneficios-de-hacer-actividad-fisica.

5 SOCIEDAD ESPAÑOLA DE MEDICINA INTERNA (SEMI). OBESIDAD
2 Y SOBREPESO. [Online].; 2021 [cited 2021 junio 27]. Available from:
. https://www.fesemi.org/informacion-pacientes/conozca-mejor-su-enfermedad/obesidad-y-sobrepeso.

5 TeensHealth. Cuando el sobrepeso es un problema de salud. [Online].; 2018
3 [cited 2021 julio 1]. Available from:
. https://kidshealth.org/es/teens/obesity.html.

5 Cuidate Plus. Índice de masa corporal (IMC). [Online].; 2018 [cited 2021
4 julio 1]. Available from:
. https://cuidateplus.marca.com/alimentacion/diccionario/indice-masa-corporal-imc.html.

5 OMS. Índice de masa corporal. [Online].; 2021 [cited 2021 julio 1].
5 Available from:
. https://es.wikipedia.org/wiki/%C3%8Dndice_de_masa_corporal.

5 Kapital Inteligente. Qué son las medidas antropométricas y cómo tomarlas.
6 [Online].; 2021 [cited 2021 julio 5]. Available from:
. https://www.kapitalinteligente.es/que-son-las-medidas-antropometricas/.

5 Course Hero. MEDIDAS ANTROPOMETRICAS - FISIOLOGIA
7 LABORAL Y ERGONOMIA. [Online].; 2021 [cited 2021 julio 6].
. Available from: https://www.coursehero.com/file/45415946/MEDIDAS-ANTROPOMETRICASpdf/.

5 IND. Antropometría: qué es, qué mide y para qué sirve. [Online].; 2020
8 [cited 2021 julio 5]. Available from:
. https://www.inutriciondeportiva.com/antropometria-que-es-que-mide-y-para-que-sirve/.

5 Cuideo. Obesidad y sobrepeso en la tercera edad. [Online].; 2019 [cited 9 2021 julio 7]. Available from: https://cuideo.com/blog-cuideo/obesidad-. sobrepeso-tercera-edad/.

6 OMS. Obesidad y sobrepeso. [Online].; 2021 [cited 2021 julio 7]. Available 0 from: https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/obesity-and-. overweight.

6 Mayo Clinic. Obesidad. [Online].; 2021 [cited 2021 julio 6]. Available 1 from: https://www.mayoclinic.org/es-es/diseases-. conditions/obesity/symptoms-causes/syc-20375742.

6 Topdoctors. ¿Qué es la obesidad? [Online].; 2021 [cited 2021 julio 8]. 2 Available from: https://www.topdoctors.es/diccionario-medico/obesidad-. tratamiento.

6 Escamilla MD. Los enfoques de la investigaciòn. [Online]. [cited 2021 3 octubre 15]. Available from:
. https://www.uaeh.edu.mx/docencia/VI_Presentaciones/licenciatura_en_mercadotecnia/fundamentos_de_metodologia_investigacion/PRES39.pdf.

6 Mimenza OC. Los 15 tipos de investigación y características. [Online].; 4 2021 [cited 2021 octubre 15]. Available from:
. https://psicologiaymente.com/miscelanea/tipos-de-investigacion.

6 Sampieri. Metodología de La Investigación. [Online]. [cited 2021 agosto 2]. 5 Available from:
. http://catarina.udlap.mx/u_dl_a/tales/documentos/lad/hernandez_s_j/capitulo3.pdf.

6 Hernández Dy. METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN. [Online].; 6 2003 [cited 2021 agosto 16]. Available from:
. http://catarina.udlap.mx/u_dl_a/tales/documentos/lad/calva_p_db/capitulo3.pdf.

6 CLAUDIA CRISTINA CARRIÓN DÍAZ IRZS. El estado nutricional 7 asociado a los hábitos alimentarios y el nivel de actividad física de los . estudiantes de la facultad de Ciencias de la salud de la Universidad Católica Sedes Sapientiae en el periodo 2016 – II [tesis] , editor. Lima: Universidad Catolica Sedes Sapientiae; 2018.

6 Carrera Y. Cuestionario Internacional de actividad física (IPAQ). 8 Enfermeria del tabajo. 2017 abril; 7(2).
.

6 Enrique Jacoby FByAN. Cambios acelerados del estilo de vida obligan a
9 fomentar la actividad física como prioridad en la Región de las Américas.
. [Online].; 2003 [cited 2021 octubre 5]. Available from:
https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/8320/18120.pdf?sequence=1&isAllowed=y.

7 Instituto Nacional de Salud, MINSA. Guía técnica para la valoración
0 nutricional antropométrica de la persona adulta. [Online].; 2012 [cited 2021
. 0ctubre 5]. Available from:
https://repositorio.ins.gob.pe/xmlui/bitstream/handle/INS/225/CENAN-0067.pdf?sequence=1&isAllowed=y.

7 Ministerio de Salud. Tabla de valor nutricional según IMC para dultos.
1 [Online].; 2012 [cited 2021 0ctubre 5]. Available from:
. https://repositorio.ins.gob.pe/xmlui/handle/INS/232?show=full.

7 National Cancer Institute. Cuestionario de historial de dieta: estudios de
2 validación. [Online].; 2021 [cited 2021 octubre 5]. Available from:
. https://epi.grants.cancer.gov/dhq/about/validation.html.

7 Hurtig-Wennlöf A,HMyOL. El Cuestionario Internacional de Actividad
3 Física modificado para personas mayores: aspectos de validez y viabilidad.
. Nutrición de salud pública. [Online].; 2010 [cited 2021 octubre 5].
Available from: https://www.cambridge.org/core/journals/public-health-nutrition/article/international-physical-activity-questionnaire-modified-for-the-elderly-aspects-of-validity-and-feasibility.

7 Yancan Landeo EARZCP. Hábitos alimentarios y actividad física del
4 personal de salud del Centro de Aislamiento Temporal Villa Panamericana
. durante la pandemia del COVID 19, 2020 [tesis] , editor. Lima:
Universidad María Auxiliadora; 2021.

7 Jessenia Jemifer Garcìa Romero DFHP. Hàbitos alimentarios y actividad
5 fìsica relacionados con el estado nutricional de enfermeras(os) [tesis] ,
. editor. Trujillo: Universidad Nacional de Trujillo ; 2021.

7 OMS Oy. Elige Vivir Sano y OPS/OMS Chile presentaron las nuevas
6 recomendaciones sobre actividad física. [Online].; 2020 [cited 2022 enero
. 28]. Available from: https://www.paho.org/es/noticias/4-12-2020-elige-vivir-sano-opsoms-chile-presentaron-nuevas-recomendaciones-sobre-actividad#:~:text=Los%20adultos%20deben%20acumular%20a,de%20intensidad%20moderada%20y%20vigorosa.

7 Susana RC, Joaquìn SJMyAM. Valoración de la efectividad de la educación
7 alimentaria en niños preescolares, padres y educadores. Revista Española de
. Nutrición Humana y Dietética. 2016; 20(1).

ANEXOS

ANEXO: N° 1

CUESTIONARIO

Sra. Madre del Programa Vaso de Leche, somos ex alumnas de la carrera de enfermería de la Universidad Privada Antonio Guillermo Urrelo, estamos realizando un proyecto de investigación titulado, "Hábitos Alimentarios y actividad física asociados a sobrepeso y Obesidad en madres del Programa Vaso de Leche, Cajamarca, 2021" por lo que agradecemos su colaboración respondiendo las siguientes preguntas. Es confidencial:

I. Factores Demográficos, Socioeconómicos, Culturales

Edad

a) 14 a 17 años ( )
b) De 18 a 24 años ( )
c) De 25 a 59 años ( )
d) + de 60 ( )

Número de hijos

a) 0-2 hijos ( )
b) 3 a 5 hijos ( )
c) Más de 6 hijos ( )

Religión

a) Católica ( )
a) Evangélica ( )
b) Otras ( )

Grado de instrucción

e) Universitaria. ( )
a) Secund. Comp. ( )
b) Secund. Incom. ( )
c) Educ. Primaria ( )
d) Analfabeta. ( )

Estado civil

a) Soltero(a) ( )
b) Conviviente ( )
c) Casado (a) ( )
d) Viudo (a) ( )

II. DETERMINACIÓN DE ÍNDICE DE MASA CORPORAL A TRAVÉS DEL PESO Y LA TALLA SEGÚN TABLA OMS

Peso:
Talla:
IMC:

Clasificación del IMC según IMC/ Edad

a. Bajo peso ( )
b. Normal ( )
c. Sobrepeso ( )
d. Obesidad

III. Hábitos alimenticios

1. ¿Cuántas veces durante el día consume alimentos?

a) Menos de 3 veces al día

b) 3 veces al día

c) 4 veces al día

d) 5 veces al día

e) Más de 5 veces al día

2. ¿Cuántas veces a la semana toma desayuno?

a) Nunca

b) 1- 2 veces a la semana

c) 3- 4 veces a la semana

d) 5- 6 veces a la semana

e) Diario

3. ¿Durante qué horario consume mayormente su desayuno?

a) 4:00 am – 4:59 a. m.

b) 5:00 am – 5:59 a. m.

c) 6:00 am – 6:59 a. m.

d) 7:00 am – 7:59 a. m.

e) 8:00 am – 8:59 a. m.

4. ¿Dónde consume su desayuno?

a) En la casa

b) En el restaurante

c) En los quioscos

d) En los puestos de ambulante

5. ¿Con quién consume su desayuno?

a) Con su familia

b) Con sus amigos

c) Con sus compañeros de estudio

d) Con sus compañeros de trabajo

e) Solo(a)

6. ¿Cuál es la bebida que acostumbra tomar?

a) Leche y/o yogur

b) Jugos de frutas

c) Avena, quinua, soya

d) Infusiones y/o café

e) Otros, especificar:

6a ¿Qué tan seguido toma leche?

a) Nunca

b) 1- 2 veces al mes

c) 1- 2 veces a la semana

d) Interdiario

e) Diario

7. ¿Consume pan?

a) Sí (pasar a la P. 7a)

b) No (pasar a la P.7b)

7a. ¿Con qué acostumbra a acompañarlo?

a) Queso y/o pollo

b) Palta o aceituna

c) Embutidos

d) Mantequilla y/o frituras (huevo frito, tortilla)

e) Mermelada y/o manjar blanco

7b. En caso de no consumir pan, ¿qué consume?

_____

8. ¿Qué tan seguido consume queso?

a) Nunca

b) 1 - 2 veces al mes

c) 1 - 2 veces a la semana

d) Interdiario

e) Diario

9. ¿Qué acostumbra consumir a media mañana?

a) Frutas (enteras o en preparados)

b) Hamburguesa

c) Snacks y/o galletas

d) Helados

e) Nada

10. ¿Qué acostumbra consumir a media tarde?

a) Frutas (enteras o en preparados)

b) Hamburguesa

c) Snacks y/o galletas

d) Helados

e) Nada

11. ¿Qué bebidas suele consumir durante el día?

a) Agua natural

b) Refrescos

c) Infusiones

d) Gaseosas

e) Jugos industrializados

f) Bebidas rehidratantes

12. ¿Cuántas veces a la semana suele almorzar?

a) Nunca

b) 1 - 2 veces a la semana

c) 3 - 4 veces a la semana

d) 5 - 6 veces a la semana

e) Diario

13. ¿Durante qué horario consume mayormente su almuerzo?

a) 11:00 a. m. - 11:59 a. m.

b) 12:00 m. - 12:59 p. m.

c) 1:00 p. m. - 1:59 p. m.

d) 2.00 p. m. - 2:59 p. m.

e) Más de las 3:00 p. m.

14 .¿Dónde consume su almuerzo?

a) En la casa

b) En el restaurante

c) En los quioscos

d) En los puestos de ambulantes

15.¿Qué suele consumir mayormente en su almuerzo?

a) Comida criolla

b) Comida vegetariana

c) Comida light

d) Pollo a la brasa y / o pizzas

e) Comida chatarra

16. ¿Con quién consume su almuerzo?

a) Con su familia

b) Con sus amigos

c) Con sus compañeros de estudio

d) Con sus compañeros de trabajo

e) Solo(a)

17. ¿Cuántas veces a la semana suele cenar?

a) 1 - 2 veces a la semana

b) 3 - 4 veces a la semana

c) 5 - 6 veces a la semana

d) Diario

e) Nunca

18. ¿En qué horarios consume su cena?

a) 5:00 p. m. - 5:59 p. m.

b) 6:00 p. m. – 6:59 p. m.

c) 7:00 p. m. - 7:59 p. m.

d) 8.00 p. m. - 8:59 p. m.

e) Más de las 9:00 p. m.

19. ¿Dónde consume su cena?

a) En la casa

b) En el restaurante

c) En los quioscos

d) En los puestos de ambulantes

20. ¿Qué suele consumir mayormente en su cena?

a) Comida criolla

b) Comida vegetariana

c) Comida light

d) Pollo a la brasa y / o pizzas

e) Comida chatarra

21. ¿Con quién consume su cena?

a) Con su familia

b) Con sus amigos

c) Con sus compañeros de estudio

d) Con sus compañeros de trabajo

e) Solo(a)

22. ¿Qué tipo de preparación en sus comidas principales suele consumir más durante la semana?

a) Guisado

b) Sancochado

c) Frituras

d) Al horno

e) A la plancha

23. ¿Cuántas veces suele consumir carne de res o cerdo?

a) Nunca

b) 1 - 2 veces al mes

c) 1 - 2 veces a la semana

d) Interdiario

e) Diario

24. ¿Cuántas veces suele consumir pollo?

a) Nunca

b) 1 - 2 veces al mes

c) 1 - 2 veces a la semana

d) Interdiario

e) Diario

25. ¿Cuántas veces suele consumir pescado?

a) Nunca

b) 1 - 2 veces al mes

c) 1 - 2 veces a la semana

d) Interdiario

e) Diario

26. ¿Cuántas veces suele consumir huevo?

a) Nunca

b) 1 - 2 veces al mes

c) 1 - 2 veces a la semana

d) Interdiario

e) Diario

26a. ¿El huevo en qué tipo de preparación suele consumir más?

a) Sancochado

b) Frito

c) Escalfado

d) Pasado

e) En preparaciones

27. ¿Cuántas veces suele consumir menestras?

a) Nunca (pasar a la P. 28)

b) 1 - 2 veces al mes

c) 1 - 2 veces a la semana

d) Interdiario

e) Diario

27a. ¿Con qué bebida suele acompañar su plato de menestras?

a) Con bebidas cítricas (limonada, jugo de papaya o naranja)

b) Con infusiones (té, anís, manzanilla)

c) Con gaseosas

d) Con agua

28. ¿Cuántas veces suele consumir ensaladas de verduras?

a) Nunca

b) 1 - 2 veces al mes

c) 1 - 2 veces a la semana

d) Interdiario

e) Diario

29. ¿Cuántas veces suele consumir mayonesa con sus comidas?

a) Nunca

b) 1 - 2 veces al mes

c) 1 - 2 veces a la semana

d) Interdiario

e) Diario

30. ¿Suele agregar sal a las comidas preparadas?

a) Nunca

b) 1- 2 veces al mes

c) 1 - 2 veces a la semana

d) Interdiario

e) Diario

31. ¿Cuántas cucharaditas de azúcar le agrega a un vaso y/o taza?

a) Ninguna

b) 1 cucharadita

c) 2 cucharaditas

d) 3 cucharaditas

e) Más de 3 cucharaditas

32. ¿Suele consumir bebidas alcohólicas?

a) Sí (pasar a la P. 32.a)

b) No

32a. ¿Cuántas veces suele tomar bebidas alcohólicas?

a) Menos de 1 vez al mes

b) 1 vez al mes

c) 1 - 2 veces al mes

d) 1 vez a la semana

e) Más de 1 vez a la semana

32b. ¿Qué tipo de bebida alcohólica suele tomar mayormente?

a) Pisco

b) Vino

c) Sangría

d) Cerveza

e) Otros

32c. ¿Qué cantidad suele tomar de la bebida alcohólica?

a) Una Copa

b) 1 - 2 vasos

c) 3 - 4 vasos

d) 5 - 6 vasos

e) Más de 6 vasos

III. CUESTIONARIO DE ACTIVIDAD FISICA

Cuestionario internacional de actividad física (IPAQ)

1. Durante los últimos 7 días, ¿en cuántos realizó actividades físicas intensas tales como levantar pesos pesados, cavar, hacer ejercicios aeróbicos o andar rápido en bicicleta?

   _____ Días por semana

   _____ Ninguna actividad física intensa vaya a la pregunta 3

2. Habitualmente, ¿cuánto tiempo en total dedicó a una actividad física intensa en uno de esos días?

   _____ Horas por día _____ Minutos por día

   _____ No sabe no está seguro

3. Durante los últimos 7 días hizo actividades moderadas tales como o transportar pesos livianos, o andar en bicicleta a velocidad regular. No incluya caminar

   _____ Días por semana

   _____ Ninguna actividad física intensa vaya a la pregunta 5

4. Habitualmente cuanto tiempo dedico a realizar actividad moderado

   _____ Horas por día _____ Minutos por día

   _____ No sabe, no está seguro

5. Durante los últimos 7 días, ¿En cuántos días caminó por lo menos 10 minutos seguidos?

   _____ Días por semana

   _____ Ninguna actividad física intensa vaya a la pregunta 7

6. Habitualmente, ¿cuánto tiempo en total dedicó a caminar en uno de esos días?

   _____ Horas por día _____ Minutos por día

   _____ No sabe, no está seguro

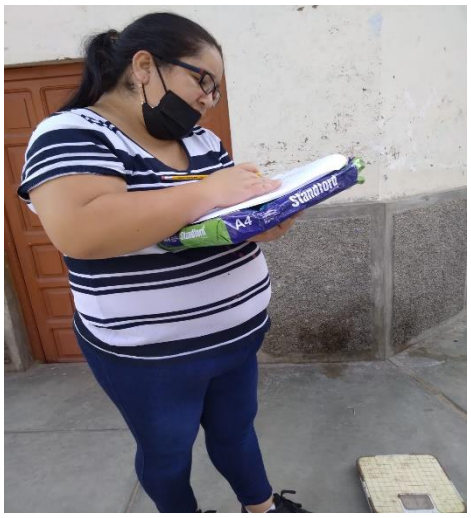
7. Durante los últimos 7 días ¿cuánto tiempo pasó sentado durante un día hábil?

_____ Horas por día _____ Minutos por día

_____ No sabe, no está seguro

Gracias por su colaboración

ANEXO 2



ANEXO 3

Jr. José Sabogal N° 913
Cajamarca – Perú
Telf.: (076) 365819
www.upagu.edu.pe

Resolución de Facultad N° 0427-2021-D-FCS-UPAGU

Cajamarca, 25 de septiembre del 2021

Visto: El informe de revisión y evaluación del Proyecto de Tesis intitulado **"HÁBITOS ALIMENTARIOS Y ACTIVIDAD FÍSICA ASOCIADOS A SOBREPESO Y OBESIDAD EN MADRES DEL PROGRAMA VASO DE LECHE CAJAMARCA- PERÚ 2021",** revisado por la responsable de investigación Ms. Lucy Elizabeth Morales Peralta, en el cual se solicita la emisión de la resolución correspondiente a la aprobación del proyecto en mención presentado por las bachilleres **NELIDA QUIROZ SANGAY y RUTH RAQUEL GUADAÑA CHUQUIMANGO.**

CONSIDERANDO:

Que, las interesadas referidas en el visto han presentado y solicitado la aprobación del Proyecto ante el Decano de la Facultad de Ciencias de la Salud.

Que, la responsable de investigación luego de la revisión y determinación de la viabilidad ha dado por Aprobado el Proyecto de Tesis en mención mediante Formato de Evaluación.

Estando a lo expuesto, y en uso de las atribuciones conferidas al Decanato en el Estatuto de la Universidad Privada Antonio Guillermo Urrelo.

SE RESUELVE:

ARTÍCULO PRIMERO. - APROBAR el proyecto de Tesis **"HÁBITOS ALIMENTARIOS Y ACTIVIDAD FÍSICA ASOCIADOS A SOBREPESO Y OBESIDAD EN MADRES DEL PROGRAMA VASO DE LECHE CAJAMARCA 2021",** presentado por las bachilleres **NELIDA QUIROZ SANGAY y RUTH RAQUEL GUADAÑA CHUQUIMANGO.**

ARTÍCULO SEGUNDO. – DECLARAR, a las bachilleres **NELIDA QUIROZ SANGAY y RUTH RAQUEL GUADAÑA CHUQUIMANGO,** expeditas para iniciar y desarrollar el proyecto de tesis mencionado en el ARTÍCULO PRIMERO.

ARTÍCULO TERCERO. - ORDENAR, la inscripción del Proyecto de Investigación de Tesis en el Registro de Proyectos de Tesis de la Facultad de Ciencias de la Salud con **VIGENCIA** de hasta **UN AÑO** a partir de la fecha de la presente resolución.

ARTÍCULO CUARTO. - DESIGNAR como asesora del mencionado proyecto de tesis a la **DRA. PATRICIA MARGARITA RIVERA CASTAÑEDA**

Regístrese, comuníquese y archívese

Universidad Privada Antonio Guillermo Urrelo · FACULTAD CIENCIAS DE LA SALUD · Cajamarca ·

UNIV. PRIV. ANTONIO GUILLERMO URRELO
Facultad de Ciencias de la Salud
Dr. Homero Bazán Zurita
DECANO (e)

Cc. Interesados
Archivo