



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA PROFESIONAL DE NUTRICIÓN**

Relación entre el conocimiento nutricional con el sobrepeso - obesidad
en madres de familia, Trujillo 2023.

**TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE:
Licenciado en Nutrición**

AUTOR:

Zuñiga Noriega, Victor Antonio (orcid.org/0000-0002-6648-4445)

ASESOR:

Dr. Carranza Quispe, Luis Emilio (orcid.org/0000-0002-1891-2986)

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Promoción de la Salud y Desarrollo Sostenible

LÍNEA DE RESPONSABILIDAD SOCIAL UNIVERSITARIA:

Promoción de la salud, nutrición y salud alimentaria

TRUJILLO - PERÚ

2023

DEDICATORIA

A Dios por haberme fortalecido en este camino profesional. A mi madre que ha sido mi apoyo incondicional guiándome por el camino del bien y dándome el ejemplo del que mi abuelo siempre hablo: “La vida es una lucha constante, pero hay que luchar alegremente”. También dedico de manera muy especial la presente investigación a mi abuelo que está en el cielo Jorge Noriega Pinillos, por sus consejos y ejemplo de trabajo arduo. A mis tíos y hermano que siempre estuvieron “empujándome” hacia adelante, motivándome.

AGRADECIMIENTO

Con mucho cariño y mucho esfuerzo le agradezco a mi novia Valeria, quien siempre estuvo allí en los momentos más fuertes que pasamos el año 2020 y también a nuestra hija Marieta, quien llegó a nuestras vidas para enseñarnos a trazar un camino y darnos el impulso que nos faltaba.

A mi madre por ayudarme a alcanzar mis metas trazadas, pues todo se lo debo a ella.

ÍNDICE DE CONTENIDOS

Carátula	
Dedicatoria.....	ii
Agradecimiento	iii
Índice de Contenidos	iv
Índice de Tablas	v
Resumen	vi
Abstract.....	vii
I. INTRODUCCIÓN	1
II. MARCO TEÓRICO	4
III. METODOLOGÍA	13
3.1. Tipo y diseño de investigación	13
3.2. Variables y operacionalización	15
3.3. Población, muestra y muestreo	16
3.5. Procedimientos.....	17
3.6. Método de análisis de datos.....	18
3.7. Aspectos éticos.....	18
IV. RESULTADOS	18
V. DISCUSIÓN.....	22
VI. CONCLUSIONES.....	27
VII. RECOMENDACIONES.....	28
REFERENCIAS	29

ANEXOS

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 01: Características sociodemográficas de las madres de familia, Trujillo 2023. **19**

Tabla 02: Nivel de conocimiento nutricional de las madres de familia, Trujillo 2023.
20

Tabla 03: Estado nutricional (sobrepeso – obesidad) de las madres de familia, Trujillo 2023.

.....
20

Tabla 04: Relación entre el conocimiento nutricional con el sobrepeso – obesidad en
madres de familia, Trujillo 2023.

22

RESUMEN

En la ciudad de Trujillo, donde la relación entre el conocimiento nutricional y la prevalencia de sobrepeso-obesidad en madres de familia es de suma relevancia, este estudio aplicado, de nivel descriptivo y enfoque cuantitativo, se propuso indagar el impacto del conocimiento nutricional en dicha población. El objetivo principal fue evaluar los conocimientos mediante un cuestionario de 20 preguntas, con la participación de 162 madres. Los resultados revelaron que un significativo 74.69% poseía un nivel alto de conocimientos nutricionales, contrastando con el 1.23% con un nivel bajo. Al considerar el estado nutricional según el IMC, se encontró que el 40.12% presentaba sobrepeso y el 20.37% obesidad. La metodología incluyó el uso de la técnica de encuesta y el instrumento del cuestionario. Los análisis estadísticos entre las variables no evidenciaron una correlación significativa ($p < 0.1$), e inexistente fuerza de asociación según el Rho de Spearman ($r = 0.094$). Estos hallazgos sugieren que, aunque la mayoría de las madres exhiben un sólido conocimiento nutricional, no se vincula de manera estadísticamente significativa con su estado de sobrepeso u obesidad, enfatizando la necesidad de abordajes integrales en la promoción de la salud nutricional en poblaciones específicas como las madres de familia en la ciudad de Trujillo.

Palabras clave: conocimiento, nutricional, sobrepeso, obesidad.

ABSTRACT

In the city of Trujillo, where the relationship between nutritional knowledge and the prevalence of excess weight and obesity in mothers is of great relevance, this applied study, with a descriptive level and quantitative approach, aimed to investigate the impact of nutritional knowledge in this population. The main objective was to assess knowledge by means of a 20-question questionnaire, with the participation of 162 mothers. The results revealed that a significant 74.69% possessed a high level of nutritional knowledge, contrasting with 1.23% with a low level. When considering nutritional status according to BMI, 40.12% were found to be overweight and 20.37% obese. The methodology included the use of the survey technique and the questionnaire instrument. Statistical analysis between the variables showed no significant correlation ($p < 0.1$), and no strength of association according to Spearman's Rho ($r = 0.094$). These findings suggest that, although most mothers exhibit a solid knowledge of nutrition, it is not statistically significantly linked to their excess weight or obesity, emphasizing the need for comprehensive approaches in the promotion of nutritional health in specific populations such as mothers in the city of Trujillo.

Keywords: knowledge, nutritional, excess weight, obesity

I. INTRODUCCIÓN

El conocimiento nutricional se considera un elemento clave de la educación relacionada con la salud, por la cual los individuos aprenden hábitos que les permite mejorar los temas relacionados a su salud, ya sea física, psíquica o social. Un aspecto importante lo constituye el abordaje de temas relacionados a la alimentación y nutrición que buscan fomentar estilos saludables de vivir. En este sentido, tener los conocimientos adecuados resulta imprescindible para conocer lo que es y en qué consiste una apropiada nutrición (1).

La Organización Panamericana de la Salud y la Organización Mundial de la Salud (OMS) han planteado aumentar el acceso y uso a la información sobre temas nutricionales, por ello han realizado tres grandes contribuciones, una de ellas consiste en un mapa de evidencia acerca del manejo de la malnutrición, el acceso a la información sobre la alimentación y nutrición mediante la biblioteca virtual de salud y el estudio infométrico de producción científica acerca del tema en cuestión (2). Es pues, precisamente a través del conocimiento nutricional que se pueden evitar los problemas relacionados al sobrepeso, obesidad, cardiovasculares, diabetes y otros (3).

Los estudios indicaron que la obesidad materna determina la salud de los hijos en la etapa de infancia y posiblemente, en la vida adulta. Así, los riesgos de padecer de obesidad materna están asociados a enfermedades cardiovasculares, cerebrovasculares, diabetes y asma en su descendencia (4). Incluso a nivel experimental, se ha determinado que causan cambios epigenéticos, entre ellos, metilación del ADN y alteraciones en el microbioma (5). Por ello, aún hoy existe el interés de seguir estudiando las causas, mecanismos y medidas para evitar la obesidad en madres de familia, mitigando las consecuencias en sus hijos (4).

En el mundo, se estima que el 7% de las mujeres padecen de diabetes durante el embarazo, 1.3 a 3.8 veces más en mujeres obesas, quienes, por lo general, desarrollan resistencia a la insulina e inflamación sistémica. Debido a ello, el aumento de peso materno y tabaquismo se ha asociado con obesidad en los hijos, de allí que las prácticas de vida saludables y la actividad física constante permiten evitar este riesgo. Por lo tanto, considerar el sobrepeso y obesidad como una

epidemia mundial es fundamental y estudiar los resultados que genera en las personas más aun, además se deben de tener en cuenta los enfoques multifactoriales, es decir, entender que se ha originado por la dieta, actividad física, epigenética, contaminación, estrés y aspectos socioeconómicos (6).

Aun a pesar de las consecuencias alarmantes que se originan por la obesidad extrema o mórbida, la proporción de mujeres embarazadas con sobrepeso sigue en aumento y aunque se podría suponer que gracias a la tecnología se tiene un acceso ilimitado de información en relación al tema nutricional, lo que significaría un adecuado saber de las mujeres con responsabilidades parentales en temas de nutrición y eliminación de riesgos alimentarios, estudios indicaron que las mujeres no toman en consideración las recomendaciones nutricionales (7,8). Además, los estudios a nivel internacional han evaluado la amplitud de conocimientos maternos en relación a la ingesta de nutrientes como ácido fólico (9), yodo, ingesta de frutas y verduras, pero muy pocos han estudiado el conocimiento completo (10).

En Perú existen escasos estudios sobre el tema, sin embargo, en Tacna se determinó la prevalencia de obesidad materna en 16.4%, incrementando de 12.6% en el 2001 a 25.1% en el 2020. Además, estuvo asociada con mayor riesgo de preeclampsia, diabetes mellitus, infección urinaria, parto por cesárea y macrosomía fetal (11). Por otro lado, otro estudio determinó que un porcentaje del 63% de las madres no tiene conocimientos relacionados con la alimentación y el 68% realizaban prácticas de higiene inadecuadas, en la preparación y almacenamiento (12).

La falta de investigaciones a nivel local indico la necesidad de explorar el conocimiento del sobrepeso y obesidad en madres de familia, así como los niveles de educación nutricional que poseen, contribuyendo de esta manera con bases teóricas al tema en mención.

En este sentido, surge la interrogante: ¿Cuál es la relación entre el conocimiento nutricional con el sobrepeso- obesidad en las madres de familia, Trujillo 2023?

El presente trabajo se justificó a nivel teórico porque busca contribuir con nuevo conocimiento acerca de la relación entre el conocimiento nutricional y el estado nutricional de las madres de familia. A través de ello se pudo tener una mejor

comprensión del tema y bases sólidas para desarrollar estrategias de prevención o tratamiento eficaces.

A nivel metodológico, se desarrolló una investigación rigurosa de carácter científico, cuyos resultados pudieron ser contrastados con otros estudios y a la vez, pudieron sentar las bases para el desarrollo de indagaciones similares. Asimismo, se emplearon instrumentos validados y confiables como tallímetro, balanza y plicómetro que permitieron obtener datos adecuados para el desarrollo de la investigación.

En el contexto práctico, los resultados pudieron ser utilizados para la estimulación de prácticas saludables y prevención de enfermedades en las madres de familia de la localidad. Además, se pudieron realizar consejerías nutricionales con el objetivo de mejorar el conocimiento existente y fomentar cambios en los hábitos alimentarios, lo que llevaría a una reducción de la obesidad y sobrepeso en este grupo específico de la población.

A nivel social, el sobrepeso y obesidad suponen desafíos de salud pública mundial, por lo que los resultados pudieron repercutir en la adopción de campañas para mejorar el grado de entendimiento nutricional y la adopción de conductas saludables dentro de las familias. Debido a que los resultados obtenidos, tuvieron una repercusión beneficiosa sobre la salud y bienestar general de las madres, a su vez, ellas pudieron transmitir estos comportamientos y conocimientos a los demás miembros de su entorno, lo que propicio una mejora en la calidad de vida de la comunidad. Por lo antes expuesto, el sobrepeso y obesidad cada año va en aumento, por ello en la estrategia se exhorta a todas las partes del mundo adoptar medidas para mejorar la salud mundial y dar lucha a esta enfermedad.

El objetivo general de la investigación fue: Determinar la relación entre los conocimientos nutricionales y el sobrepeso – obesidad en madres de familia, Trujillo 2023. Y, como objetivos específicos fueron considerado: (i) Identificar los conocimientos nutricionales de las madres de familia, Trujillo 2023; (ii) Determinar el sobrepeso - obesidad de las madres de familia, Trujillo 2023; (iii) Identificar las características sociodemográficas de las madres de familia, Trujillo 2023.

Asimismo, la hipótesis establecida fue: H_i : Existe relación entre los conocimientos nutricionales y el sobrepeso – obesidad en madres de familia, Trujillo 2023.

H_o : No Existe relación entre los conocimientos nutricionales y el sobrepeso – obesidad en madres de familia, Trujillo 2023.

II. MARCO TEÓRICO

En el contexto global, Aviles-Peralta et al. (2023) desarrollaron una exploración que tuvo por propósito establecer la conexión entre el conocimiento sobre nutrición, los hábitos alimentarios y la obesidad en jóvenes universitarios de Nicaragua. El estudio fue analítico, transversal y correlacional; con un muestreo no aleatorio por conveniencia y una muestra de 1139 participantes. Se aplicó un formato de recolección de datos y un cuestionario elaborado por Sánchez et al. De los resultados, el 59% fueron mujeres y el 41% varones, el promedio de edades fue de 20 años. Predominó la residencia urbana (79%). Acerca del conocimiento nutricional, el 88.4% tuvo niveles bajos, mientras que la mediana del puntaje obtenido fue de 36. Asimismo, las mujeres ($p < 0.001$) y los estudiantes de años superiores ($p = 0.008$) obtuvieron niveles de conocimiento superiores. Se concluyó que, existe una relación indirectamente proporcional entre el índice de masa corporal y el nivel de conocimientos sobre nutrición, es decir, a mayor saberes nutricionales menores valores de IMC (13).

Leonett-Castellanos et al. (2023) realizaron una indagación que tuvo por propósito evaluar el grado de dominio nutricional y de alimentación en educandos universitarios de Guatemala. La indagación fue observacional, descriptiva y transversal; con una muestra de 309 participantes. Se aplicó un cuestionario estructurado diseñado por Sánchez et al. De los resultados, el 58% tuvo niveles bajos en conocimiento, el 36% un nivel medio y el 6% un nivel alto. Además, se observó disparidades significativas entre el conocimiento y el sexo ($p = 0.040$). En los conocimientos de alimentos y nutrientes predominó un grado bajo con 35%. Asimismo, el 48.9% tuvo un grado medio de conocimientos generales de nutrición, y el 3.9% un nivel alto. En conclusión, se determinó que existe un nivel bajo respecto a los conocimientos generales de nutrición y alimentación (14).

Reyes-Barboza y Ortiz-Acosta (2020) llevaron a cabo una investigación con el propósito de establecer la vinculación entre el conocimiento nutricional, patrones de alimentación y el perfil nutricional en adultos mayores de una ciudad en Costa Rica. Indagación cuantitativa, no experimental y correlacional; con una muestra de 99 personas. Se utilizó un cuestionario elaborado por las investigadoras. Se evidenció que el 17% tenía estudios superiores, el 15% tuvo primaria y el 40% no tuvo instrucción. De las diez preguntas realizadas sobre nutrición, más del 50% respondió correctamente, a excepción de una pregunta acerca de carbohidratos simples. Acerca del estado nutricional de los encuestados, el 87% de los participantes tuvo un nivel satisfactorio, el 12% algún riesgo de desnutrición y el 1% desnutrición. En conclusión, no se encontró vínculos significativos entre el grado de conocimientos y el estado nutricional en adultos mayores (15).

Carpio et al. (2019) realizaron una indagación para evaluar la relación entre el entendimiento del etiquetado nutricional y el índice de masa corporal en adolescentes ecuatorianos. Estudio transversal y correlacional; con un muestreo no probabilístico y una muestra de 160 participantes. Se emplearon cuestionarios estandarizados. De los resultados, el 50.8% fueron mujeres y el 49.2% varones, con un rango de edad entre 14 y 18 años. Además, el 55% presentaron sobrepeso y el 28% obesidad. En términos de entendimiento nutricional, el 52% tuvo un adecuado nivel de conocimiento y el 48% un inadecuado nivel de conocimiento. Asimismo, aquellos adolescentes con bajos conocimientos mostraron valores más altos de IMC/Edad ($p < 0.001$), sin embargo, no se evidenció relación entre la ingesta alimentaria y el nivel de conocimiento (16).

Por otro lado, a nivel nacional, Calizaya et al. (2022) emplearon un enfoque de investigación para descubrir los conocimientos, apreciaciones y prácticas del etiquetado nutricional octogonal con respecto al estado de alimentación en individuos de 18 a 59 años. La investigación fue descriptiva, cuantitativa, no experimental y correlacional; con una muestra de 598 personas. Se empleó un cuestionario formulado por los investigadores. De los resultados, predominaron los varones entre 18 y 28 años, con estado civil soltero, provenientes de la costa y con un nivel de instrucción superior. Respecto al estado nutricional, destacó el normopeso, mientras que en mujeres se presentaron niveles de malnutrición.

Finalmente, se determinó que existe conexión estadísticamente relevante entre los conocimientos y el estado nutricional en la población de estudio ($p=0.001$) (17).

Tentaya (2022) realizó una investigación para establecer la conexión entre el conocimiento de alimentación balanceada y la condición nutricional en adultos mayores. El estudio fue prospectivo, transversal y correlacional; con un muestreo censal y una muestra de 60 adultos. Se empleó el cuestionario como instrumento, elaborado por el investigador. De los resultados, el 56.7% de la muestra fueron mujeres y el 43.3% varones. El 35% tuvieron estudios superiores y el 28.3% estudios secundarios. Además, el 53.3% tenía un ingreso de 250 a 500 soles y el 38.3% de 0 a 250 soles. El 43.3% tuvieron de 60 a 70 años y el 33.3% de 71 a 80 años. Sobre el estado nutricional, el 21.7% tenía sobrepeso y el 10% delgadez desnutrición aguda. Destacó el grado de conocimiento intermedio, así sobre la alimentación balanceada, este valor fue del 76.9% en personas con sobrepeso, 82.9% en personas con normopeso y 100% en personas con delgadez. En suma, no existe conexión significativa entre las variables de interés (18).

Leyva (2021) llevó a cabo una indagación con la intención de establecer la relación entre los saberes de alimentación saludable y la condición nutricional antropométrica en adolescentes. Estudio básico, no experimental y correlacional; con un muestreo no aleatorio y una muestra de 73 personas. Se utilizó un formulario de recopilación de datos elaborado por la investigadora. Se obtuvo que, el 53.42% de los participantes tuvieron normopeso, el 38.36% sobrepeso y el 8.22% obesidad. Acerca del grado de conocimientos, se determinó que el 53.42% de los adolescentes tenían un grado alto y el 46.58% un grado medio. En conclusión, no se obtuvo asociación relevante entre ambas variables (19).

Rivas et al. (2021) desarrollaron una indagación que tuvo por propósito determinar la vinculación entre saberes, apreciaciones y prácticas con el Índice de Masa Corporal (IMC) en individuos adolescentes. Estudio básico, no experimental y correlacional; con una muestra de 242 personas. Se empleó un cuestionario y un formulario de registro de información. Se evidenció que, el 57.9% fueron varones y el 42.1% mujeres. Acerca de los conocimientos, el 74.8% fueron altos y el 25.2% bajos, sin diferencias significativas entre sexos. Las actitudes fueron favorables en el 72.3% de los casos y desfavorables en el 27.3%, mientras que las prácticas

fueron adecuadas en el 69.8% de la muestra e inadecuadas en el 30.2%. Sobre el estado nutricional, el 66.7% de las mujeres tuvieron normopeso, mientras que los varones tuvieron sobrepeso y obesidad con 25.7% y 12.1%, respectivamente. En conclusión, se observó una correlación relevante entre el IMC ajustado por edad y los diversos grados de conocimiento ($p=0.137$; $p=0.033$) (20).

Camacho y Gutiérrez (2020) realizaron una indagación con el interés de establecer la conexión entre la amplitud conocimiento de alimentación y la condición nutricional en personas con hemodiálisis. El estudio fue descriptivo, cuantitativo y correlacional; con un muestreo no probabilístico por conveniencia y una muestra de 86 personas. Se utilizó el cuestionario diseñado por Quiliche. Se obtuvo que, el 50% tuvo un entendimiento bueno, el 42% regular y el 8% bajo. Además, el 66% tuvo un estado nutricional normal, el 28% moderado y el 6% bajo. Así, el 26% de los que tuvieron un conocimiento regular tuvieron un estado nutricional moderado y el 50% con un conocimiento bueno, tuvieron un estado nutricional bueno. En conclusión, se encontró una conexión positiva y significativa entre las dos variables ($p<0.05$) (21).

Roque (2020) llevó a cabo una indagación con el propósito de evaluar la conexión entre el nivel de nutrición y la amplitud de conocimiento sobre nutrición en personas con diabetes tipo 2. La indagación fue básica, cuantitativa, de corte transversal y correlacional; con una muestra de 40 pacientes. Se empleó un cuestionario elaborado por el investigador. De los resultados, el 38% tuvo sobrepeso, el 30% obesidad de grado I, el 13% obesidad grado II, el 3% obesidad grado III, mientras que el 58% de los participantes tuvieron un grado alto de conocimientos, el 30% un grado medio y el 13% un grado bajo. Respecto a las dimensiones del grado de entendimiento, se evidenció que el nivel alto y medio se presentó en: generalidades (48%), características en la alimentación (43%) y tipo de alimentación (58%). En conclusión, se constató una conexión estadísticamente relevante entre las variables de interés ($p<0.05$) (22).

En lo referente al marco teórico, precisamos que la educación nutricional sirve de herramienta para fomentar hábitos saludables en el transcurso de la vida. Así, la FAO y la OMS sugieron adoptar políticas que permitieron desarrollar y mejorar los

conocimientos, además de la promoción de la salud individual mediante una dieta balanceada y actividad física regular, con el objetivo de reducir el riesgo de las enfermedades no transmisibles. Por ello, la educación nutricional implicó una serie de estrategias educativas, a diferentes niveles, que tuvieron por propósito ayudar a las personas a tener mejores hábitos alimenticios (23).

Al igual que otras ciencias, los conocimientos en nutrición han evolucionado, adoptando diversos enfoques, desde un conocimiento restringido al que educaba o especialista de salud hasta un conocimiento obtenido por la misma población, expresando sus necesidades y haciendo la búsqueda pertinente de aprendizaje, teniendo el control sobre su propia educación, alimentación y salud (23).

Para que exista una educación nutricional, deben desarrollarse tres fases (23): (i) Fase de motivación: Se busca crear conciencia y elevar la motivación en el público de interés. En esta fase se debe identificar la razón para hacer los cambios conductuales, a través de la presentación de los beneficios que ofrecen el adoptar nuevas medidas de alimentación; (ii) Fase de acción: Aquí se proporcionaron las opciones para realizar los cambios. Se busca disminuir el sesgo entre el interés de la acción y la acción tal como es, con este fin se realizaron los planes de acción y establecimiento de metas; (iii) Fase dependiente del ambiente: Generalmente, las campañas de educación nutricional se realizaron con los gestores de la comunidad, por lo que se realizaron cambios locales o regionales, aumentando la frecuencia y disponibilidad de alimentos saludables.

En la educación nutricional se precisaron los principales conceptos sobre la nutrición y alimentación, de tal forma, se definieron que, las demandas nutricionales son las cantidades requeridas de cada nutriente que el ser humano debe ingerir, dependiendo la condición y etapa en la que se encuentre (bebé, niño, adolescente, embarazada, entre otros). Si los aportes nutricionales se encuentran por debajo de lo esperado, se produce una carencia en el organismo que repercute en su desarrollo normal o calidad de vida (24).

La determinación de las necesidades nutricionales es compleja, sin embargo, se basaron en evidencias científicas, realizadas por el método de repleción y depleción del nutriente, método factorial y otros. El propósito del establecimiento

de necesidades nutricionales fue sugerir un peso adecuado y evitar la carencia de un nutriente determinado en el organismo, favoreciendo el crecimiento y desarrollo óptimo en la población vulnerables (lactantes, niños, adolescentes y gestantes) (24).

Aunque las recomendaciones fueron específicas para cada grupo de población, existen algunas sugerencias generales (25): (i) Consumir una alimentación variada: De esta forma se asegura que los alimentos contengan todos los nutrientes necesarios. Variar de alimentos y no optar siempre por los mismos, e incluso elegir nuevos; (ii) Seguir una dieta equilibrada: Se deben elegir alimentos de diversos grupos y en porciones pequeñas pero suficientes; (iii) Comer con moderación: Comer en exceso es un mal signo de nutrición y alimentación, debido a que se producen problemas digestivos y también pueden provocar obesidad y elevado colesterol a largo plazo; (iv) mantener el peso adecuado: Se debe ingerir las calorías suficientes para la demanda de energía del organismo, de esta forma se evita el sobrepeso y la obesidad; (v) Evitar el exceso de grasas saturadas: Las grasas de origen animal resultan perjudiciales porque elevan el colesterol, produciendo obstrucción de arterias. Se sugiere comer pollo sin piel, retirar toda la grasa de las carnes y elegir lácteos descremados; (vi) Evitar el exceso de sal: Las comidas tienen su propio nivel de sal, por lo que es recomendable no agregarle demasiada sal. El exceso de este mineral estimula la retención de líquidos. Aquí, se incluye los alimentos que en su composición tiene niveles elevados de sal; (vii) Evitar el exceso de azúcar: Agregar azúcar a los alimentos solo contribuye a aumentar las calorías. En este caso, se recomienda obtener azúcares de fuentes saludables, como frutas; (viii) Consumir alimentos con alta fibra: Los alimentos altos en fibra ayudan con el tránsito intestinal y podrían evitar algunos tipos de cáncer; (ix) Beber dos litros de agua al día: Entre los múltiples beneficios se encuentran mejorar el tránsito intestinal, desintoxicar el organismo, mejorar el funcionamiento renal y mantener la hidratación de la piel; (x) Evitar el consumo de alimentos muy industrializados: Se debe evitar los alimentos altamente industrializados. Aquí se encuentran los helados, gaseosas, golosinas, conservas, fiambres; (xi) Evitar la vida sedentaria: Además de una dieta sana y equilibrada, es necesario la incorporación de actividades pequeñas a moderadas sobre actividad física,

dependiendo de la persona. A corto plazo, podría incorporar caminatas o uso de escaleras en lugar de ascensor.

Además, es necesario que el individuo entienda acerca de composición de los alimentos: (i) Hidratos de carbono: Denominados también glúcidos, están compuestos por hidrógeno, carbono y oxígeno. Su desempeño principal es aportar energía al individuo, produciendo una combustión limpia en las células. Así, solo se utiliza glucosa en el cerebro y sistema nervioso. Mediante esto, se evita las toxinas como amoniaco que se produce cuando se queman proteínas. Otra parte de los glúcidos que se incorporan al organismo forman moléculas más complejas que son asimiladas por los órganos. Los glúcidos se clasifican en: Almidones, los cuales son los principales componentes de la dieta, encontrándose en el trigo, arroz, papas, maíz; la fibra son largas cadenas que forman estructuras duras que el cuerpo no puede absorber, ayudando a limpiar el sistema digestivo. Aquí se encuentran las frutas, cereales integrales y verduras de hojas verdes. Finalmente, los azúcares tienen diferentes formas, entre ellas, la fructosa, la sacarosa, lactosa y maltosa. Estos azúcares se encuentran en los alimentos o se añaden (galletas, refrescos, pasteles). También se encuentran en la miel, siropes, zumos de frutas (26); (ii) Proteínas: Son nutrientes fundamentales porque cada celular del organismo está formado por ellas, se encargan de reparar y construir tejidos (músculos, huesos, sangre, piel), ayudan a la coagulación ante hemorragias, son importantes durante el período de desarrollo y crecimiento en la niñez y adolescencia, además, forman parte del sistema circulatorio, transportando oxígeno y nutriente a las células del cuerpo. Existen 22 aminoácidos que constituyen proteínas, sin embargo, el individuo solo puede producir 13 y los 9 que no puede producir, se denominan esenciales, los cuales deben ser incorporados a través de la dieta. Aquí se encuentran, las carnes, frutos secos, cereales, legumbres y verduras (26); (iii) Lípidos: Está formado por un grupo heterogéneo de sustancias que no se pueden mezclar con el agua, pero son solubles en solventes apolares. Están asociados a los ácidos grasos. Se dividen en simples, cuando uno o más ácidos grasos están unidos a un alcohol, encontrándose los glicéridos, estéridos y ceras; mientras que los compuestos son aquellos que además del alcohol poseen fósforo, aquí se encuentran los glicerofosfolípidos, glucolípidos, quilomicrones, lipoproteínas de muy baja densidad, lipoproteínas de baja densidad,

lipoproteínas de alta densidad y finalmente están las sustancias relacionadas con los lípidos, donde se encuentran los esteroides, quinonas y vitaminas liposolubles (27). (iv) Vitaminas: Significa aminas para la vida y se definen como sustancias orgánicas que el individuo no es capaz de sintetizar en las cantidades necesarias para cubrir sus demandas nutricionales. Por lo tanto, deben ser incorporadas en los alimentos de manera constante, en dosis pequeñas, debido a que son componentes imprescindibles para el crecimiento de las células y el funcionamiento adecuado de los tejidos y órganos. Ante su ausencia se originan enfermedades como anomalías bioquímicas, daños anatómicos, signos y síntomas. Las vitaminas se dividen en: hidrosolubles, conformadas por el complejo B y complejo C y las vitaminas liposolubles, entre las que se encuentran las vitaminas A, D, E, F y K. El ser humano puede obtener las vitaminas de los alimentos y órganos (hígado de bacalao), además de bacterias intestinales (vitaminas K y biotina) y de productos sintetizados (27); (v) Minerales: Sus requerimientos son escasos en el organismo, sin embargo, son necesarios, debido a que mantienen el equilibrio hidroelectrolítico y ácido-básico, permiten el crecimiento de huesos y dientes. Se dividen en macroelementos, cuando el requerimiento es mayor a 100 mg y microelementos u oligoelementos si es menor a 100 mg. Los macroelementos son sodio, potasio, magnesio, fósforo y azufre; mientras que los oligoelementos están formados por hierro, cobre, zinc, manganeso, yodo y flúor. En el caso de los minerales, tanto el exceso como el déficit pueden causar patologías (27).

En otro sentido, según la OMS mencionaron que la obesidad y el sobrepeso son el exceso de acumulación de grasa en el organismo, que puede llevar al desarrollo de otras enfermedades. Para identificar si una persona padece de alguna de estas dos patologías, se aplicaron el cálculo del IMC, el cual se basa en la razón entre peso y la talla al cuadrado del individuo, expresándose en kg/m². Así, cuando una persona adulta sufre de sobrepeso el IMC estuvo entre 25.0 y 29.9, mientras que la obesidad tuvo índices de IMC superiores a 30 kg/m² (28).

De acuerdo al Atlas Mundial de la Obesidad 2023 se ha predicho que alrededor de 4 mil millones de individuos a nivel global tendrán sobrepeso y obesidad para el año 2035, lo cual supone el 51% de la población mundial. Durante el 2020, esta cifra fue de 2.6 mil millones de personas. Asimismo, la obesidad infantil aumentó

sus casos de forma veloz y acelerada, calculando que 400 millones de infantes padecerán de obesidad para el 2035, sino se toman las medidas correspondientes (29).

En Perú se estimó que el 34% de los adultos padecerá obesidad para el 2035, con un incremento anual de 2.5% por año y en niños del 3.7% (29). Otro estudio determinó que el 62% de toda la población con edades por encima de los 15 años tiene sobrepeso y obesidad, elevándose las cifras a partir de la pandemia COVID19. De este grupo, el 36.9% padece de sobrepeso y el 25.8% de obesidad, con una distribución desigual entre mujeres y hombres, siendo más predominante en las mujeres (30).

Estas dos afecciones son causadas por el desequilibrio en energía acerca de las calorías consumidas y las gastadas. En el contexto internacional existe un incremento en la ingesta de alimentos con elevadas calorías, ricas en grasa y a su vez, una disminución en la actividad física, debido a la vida sedentaria de muchos trabajos, los medios de transporte o el aumento de la urbanización. Los cambios alimentarios han surgido por las alteraciones ambientales y sociales que no promueven la salud y bienestar integral del individuo, sino, que estimulan la planificación urbana, el transporte y comercialización de alimentos altamente industrializados (28).

No obstante, existen otras causas que pueden originar obesidad y sobrepeso, entre ellas están las causas genéticas, es decir, los genes asociados (proconvertasa 1, mutación en el receptor de melanocortina 4, proopiomelanocortina), causas neurológicas (tumor cerebral, repercusión de irradiación cerebral), causas endocrinas (hipotiroidismo, síndrome de Cushing), causas psicológicas (depresión y desórdenes de alimentación) y causas debido a la ingesta de medicamentos (antidepresivos, anticonceptivos orales, antipsicóticos y bloqueadores beta) (31).

Entre las principales consecuencias del sobrepeso y la obesidad se encuentran la vulnerabilidad a enfermedades no transmisibles, por ejemplo, los padecimientos cardiovasculares, como cardiopatías y eventos cerebrovasculares, diabetes, trastornos del sistema locomotor, entre ellos, enfermedad degenerativa de las articulaciones y también algunos tipos de cáncer, como cáncer de mama, ovario,

próstata, riñones y colón (28). Existen otras complicaciones que han sido asociadas como la intolerancia a la glucosa, cambios en el ciclo hormonal femenino, síndrome metabólico, ovario poliquístico, esteatosis hepática, síndrome de intestino irritable, escoliosis, pie plano, síndrome asmático bronquial, trastorno de respiración interrumpida durante el sueño, hipertensión, dermatitis, celulitis y acantosis (31).

La forma de evitar las dos afecciones en mención es a través de una dieta equilibrada, evitando el consumo excesivo de lípidos, carbohidratos y azúcares. Por ello, se sugiere incrementar la ingesta de fibra, las cuales se encuentran en frutas y verduras, legumbres y frutos secos. También, se debe disminuir la ingesta de alimentos ultra procesados como embutidos, refrescos y comidas rápidas. El consumo de 2 litros diarios de agua o líquidos es otra de las recomendaciones importantes. Sumado a ello se debe mejorar la actividad física, procurando que se realice de forma diaria (32).

III. METODOLOGÍA

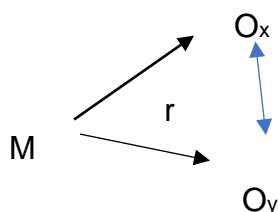
3.1. Tipo y diseño de investigación

Tipo de investigación: Fue una investigación básica porque tuvo como principio las leyes de los fenómenos que fueron estudiados. La indagación aplicada consiste en la aplicación de los conocimientos existentes para crear solución a problemas concretos (33).

Enfoque de investigación: La indagación cuantitativa es aquella que permite la toma de datos numéricos para su posterior análisis. A través de ella se estiman patrones, tendencias, se pueden realizar predicciones lo cual nos permitió calificar el nivel de conocimiento de las madres de familia (33).

Nivel de investigación: La indagación correlacional es aquella que estudia la vinculación entre dos o más variables, es decir, evalúa el comportamiento de una variable respecto a otra u otras (solamente se describe la relación entre las variables). (34).

Diseño de investigación: La indagación no experimental es aquella sobre la que no se realiza alguna manipulación sobre las variables de estudio, sino que se limita a tomar datos a partir de su estado natural. Asimismo, el corte transversal indicó que el estudio ha sido realizado en un único periodo de tiempo determinado.



Donde:

M= Madres de familia

O_x = Conocimiento nutricional

O_y = Sobrepeso – Obesidad

r = Relación entre las variables

En tanto, la indagación aplicada;

de enfoque cuantitativa porque

se midió numéricamente las

variables; de diseño no

experimental porque no se

aplicó ninguna intervención a

las variables y de nivel

correlacional, a fin de encontrar la relación entre el conocimiento nutricional y el sobrepeso-obesidad en madres de familia, Trujillo 2023.

3.2. Variables y operacionalización

Variable 1: Conocimiento nutricional

Definición conceptual: Es la información y comprensión acerca de la nutrición y alimentación, entre ellos, composición de alimentos, digestión y absorción de nutrientes, requerimientos nutricionales, funciones de los alimentos y efecto de los nutrientes en el organismo (35).

Definición operacional: Se midió a través de un cuestionario diseñado por el investigador. El instrumento está dividido en 4 dimensiones: Conceptos generales (ítem 1 al 5), grupos de alimentos (ítems 6 al 10), elección de alimentos (ítems del 11 al 15) y mitos y errores sobre nutrición (ítems 16 al 20).

Variable 2: estado nutricional

Definición conceptual: Se mide la condición física y fisiológica de una persona en relación con su ingesta de nutrientes. Se evalúa a través de indicadores antropométricos, clínicos, inmunológicos o bioquímicos. El sobrepeso y la obesidad se definen como una acumulación anormal o excesiva de grasa que puede ser perjudicial para la salud. (36).

Definición operacional: Se midió a través del indicador antropométrico IMC % PLIEGUE CUTANEO TRICIPITAL lo cual se realizó con una balanza, un tallímetro y plicómetro hallando el punto medio entre el acromion y olecranon y agarrando suavemente con el plicómetro el pliegue, por lo que, los indicadores fueron: Bajo peso, normopeso, sobrepeso y obesidad.

$IMC = (\text{Peso}/\text{Talla}^2).$

$\%PCT = PCT \text{ actual} / PCT \text{ estándar} \times 100$ (Anexo2)

3.3. Población, muestra y muestreo

Población: Estuvo conformado por 960 madres de familia, Trujillo 2023; según datos estadísticos.

Muestra: En la presente indagación la muestra estuvo conformada por 162 madres de familia, Trujillo 2023.

Muestreo: Se determinó mediante el muestreo aleatorio simple, por el que se garantiza la igualdad de oportunidades para cada persona de la población de ser seleccionadas (33).

Unidad de análisis: Lo constituyó cada madre de familia, Trujillo 2023.

3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

Técnica de investigación: La encuesta es la técnica por la que se registran datos, desde opiniones, comentarios, características o creencias acerca de los sujetos de estudio (37). En la presente indagación la variable conocimiento del estado nutricional empleó la técnica de la encuesta.

La observación es la técnica por la cual el investigador obtiene la información que necesita directamente de los individuos o sujetos de la población (33). En la presente indagación, la variable estado nutricional utilizó esta técnica.

Instrumentos de investigación: Uno de los instrumentos que utilizó la encuesta es el cuestionario, el cual consiste en una serie de interrogantes estructuradas para registrar los datos acerca de los entrevistados, teniendo como objetivo comprobar la hipótesis de estudio (37).

En la presente indagación, la primera variable se midió mediante el uso del cuestionario sobre conocimiento nutricional en madres de familia, Trujillo 2023, elaborado por el investigador. Está constituido por 4 dimensiones: Conceptos generales (ítem 1 al 5), grupos de alimentos (ítems 6 al 10), Conocimientos básicos de sobrepeso y obesidad (ítems del 11 al 15) y mitos y errores sobre nutrición (ítems 16 al 20). Por cada respuesta correcta, se

asignó un puntaje de 1 punto y las respuestas incorrectas no tuvieron puntuación (0 puntos). Asimismo, el nivel de conocimiento se clasificó en:

Nivel bajo: 0 – 10 puntos

Nivel medio: 11 – 15 puntos

Nivel alto: 16 – 20 puntos

Validez

El instrumento fue validado por el juicio de 3 expertos.

Confiabilidad

Se realizó una prueba piloto en 16 madres de familia (10% de la muestra) que permitió determinar la confiabilidad del instrumento a través del coeficiente Kuder Richardson. (Anexo 3)

La segunda variable, sobrepeso y obesidad, fue medida a través de la ficha de recolección de datos, que permitió conocer las medidas antropométricas del encuestado (talla, peso, pliegue cutáneo tricipital) con el fin de calcular el IMC y %PCT. Así, los resultados se clasificaron en:

Bajo peso: < 18.5 Normopeso: 18.5 - 24.99 Sobrepeso: 25.0 - 29.9

Obesidad: \geq 30.0

3.5. Procedimientos

En primer lugar, se solicitará el permiso al director ejecutivo de la red de servicios de salud Trujillo, al comité de investigación de la red Trujillo y al director(a) del Centro de salud Los Jardines, para aplicar el instrumento elaborado. Después de su aceptación, se seleccionó a la muestra de estudio, a quienes se les explicó acerca de los alcances de la investigación, el objetivo y otros elementos necesarios, además se pidió su participación voluntaria y llenado del consentimiento informado. Finalmente, se aplicó el cuestionario y se procedió a tomar las medidas de talla y peso, para el cálculo del IMC y Pliegue tricipital.

3.6. Método de análisis de datos

Los registros fueron ingresados a la hoja de cálculo de Excel versión 16 y luego fueron exportados al programa estadístico SPSS versión 26. Los resultados del análisis univariado fueron explicados empleando la estadística descriptiva como tablas, frecuencias y medidas de tendencia central. Finalmente, se aplicó la estadística inferencial para establecer la asociación entre ambas variables, mediante la prueba de Chi-Cuadrado de Pearson.

3.7. Aspectos éticos

- Debido a que la presente indagación trabajó con personas, se tuvieron en consideración los principios éticos mencionados en la declaración de Helsinki: autodeterminación y consentimiento informado, por la cual las madres de familia deciden participar voluntariamente, conociendo los objetivos del estudio, los riesgos del mismo y el uso que tuvieron los datos obtenidos, la confidencialidad por la que se garantizaron que se mantuvieron la privacidad de la información brindada en todo momento y la revisión ética por la que el estudio se somete a una revisión ética independiente antes de su ejecución. Será justo porque se evaluó a las personas con igualdad, respeto considerando su disponibilidad. Los casos extraordinarios fueron evaluados con similitud. No maléfico porque no se dañó moralmente ni psicológicamente al paciente con burlas ni palabras malintencionadas (38).

3.8) Criterios de inclusión y exclusión: Inclusión: madres de 18 a 60 años de edad. Exclusión: Que sean analfabetas, no estén gestando, no sean puérperas.

IV. RESULTADOS

En la tabla 01, se puede observar que de las 162 madres que participaron en la investigación, el mayor porcentaje tienen grado de instrucción secundaria representando un 59.88%. Por último, el 63.58% de madres tiene como ocupación ama de casa, siendo el mayor porcentaje y el 1.23% son estudiantes, siendo este el menor porcentaje.

Tabla 01: Características sociodemográficas de las madres de familia, Trujillo 2023.

CARACTERÍSTICAS SOCIODEMOGRÁFICAS		
GRADO DE INSTRUCCIÓN	N	%
Primaria	31	19.14
Secundaria	97	59.88
Superior	34	20.99
OCUPACIÓN	N	%
Ama de casa	103	63.58
Estudiante	52	1.23
Trabajo Laboral	57	35.19
TOTAL	162	100%

En la tabla 02, de las 162 madres de familia que participaron en la investigación, el 74.69% presenta un nivel de conocimiento nutricional alto y solo el 1.23% presenta nivel de conocimiento nutricional bajo.

Tabla 02: Nivel de conocimiento nutricional de las madres de familia, Trujillo 2023.

NIVEL DE CONOCIMIENTO DE LA MADRE	N	%
Alto	121	74.69
Medio	39	24.07
Bajo	2	1.23
TOTAL	162	100%

En la tabla 03, según indicador IMC se evidencio que, de las 162 madres de familia, El IMC con mayor porcentaje es 40.12% con sobrepeso y el menor es 20.37% obesidad. Según indicador %PCT, de las 162 madres de familia., el %PCT con mayor porcentaje es normal con un 41.98% y el menor es sobrepeso con un 22.22%.

Tabla 03: Estado nutricional (sobrepeso – obesidad) de las madres de familia, Trujillo 2023.

ESTADO NUTRICIONAL	N	%
SEGUN IMC		
NORMAL	64	39.51
SOBREPESO	65	40.12
OBESIDAD	33	20.37
TOTAL	162	100
SEGUN % PCT		
NORMAL	68	41.98
SOBREPESO	36	22.22
OBESIDAD	58	35.80
TOTAL	162	100

En la tabla 04, según el indicador de IMC, el 74.69% de las madres de familia tuvieron nivel de conocimiento nutricional alto, obteniendo que el 30.86% de ellas presentaron estado nutricional Normal y el 13.58% obesidad; separadamente el 24.07% de las madres de familia que presentó nivel de conocimiento nutricional

medio, el 9.26% tuvieron sobrepeso y el 6.17% obesidad. Por último, el 1.24 % de las madres de familia tuvieron conocimiento nutricional bajo, solo el 0.62% tuvieron obesidad y ninguna madre de familia presento un estado nutricional normal.

Según el indicador del porcentaje del Pliegue cutáneo tricipital (%PCT), el 74.69% de las madres de familia tuvieron nivel de conocimiento nutricional alto, obteniendo que el 32.10% de ellas presentaron estadio nutricional según %PCT normal y el 18.52% tuvieron sobrepeso; separadamente el 24.07% de las madres de familia que presentó nivel de conocimiento nutricional medio, el 11.11% tuvieron obesidad y el 3.09% tuvieron sobrepeso. Por último, el 1.24 % de las madres de familia tuvieron conocimiento nutricional bajo, solo el 0.62% tuvieron obesidad y ninguna madre de familia presento un estado nutricional normal.

Tabla 04: Relación entre el conocimiento nutricional con el sobrepeso – obesidad en madres de familia, Trujillo 2023.

Estado nutricional según IMC	Significancia	Rho de Spearman
------------------------------	---------------	-----------------

Nivel de	Normal		Sobrepeso		Obesidad		Total		Significancia	Rho de Spearman
	conocimiento									
	N	%	N	%	N	%	N	%		
Alto	50	30.86	49	30.25	22	13.58	121	74.69		
Medio	14	8.64	15	9.26	10	6.17	39	24.07	0.234	0.094
Bajo	0	0	1	0.62	1	0.62	2	1.24		
TOTAL	64	39.51	65	40.12	33	20.37	162	100		

Nivel de conocimiento	Estado nutricional según %PCT						Significancia	Rho de Spearman		
	Normal		Sobrepeso		Obesidad				Total	
	N	%	N	%	N	%	N	%		
Alto	52	32.10	30	18.52	39	24.07	121	74.69		
Medio	16	9.88	5	3.09	18	11.11	39	24.07	0.676	0.033
Bajo	0	0	1	0.62	1	0.62	2	1.24		
TOTAL	68	41.98	36	22.22	58	35.80	162	100		

Una vez aplicada la prueba Rho de Spearman, se confirmó que no existe relación estadística significativa entre el nivel conocimiento nutricional y el sobrepeso - obesidad (p valor > 0.05). Aparte, no existe una fuerza de asociación de las variables según prueba Rho de Spearman ($r = 0.094$)($r = 0.033$).

V. DISCUSIÓN

Cuando hablamos de sobrepeso y obesidad es forzoso resaltar que la falta de actividad física, el consumo excesivo o desmesurado de productos de bajo valor nutricional y alto en azúcar, grasa y sal, la comida rápida, así como la ingerir

regularmente bebidas azucaradas, son los unos de los motivos fundamentales de este problema de salud. Agregando otros componentes como la genética, el nivel socioeconómico y los trastornos hormonales o emocionales (39).

Según la tabla 1, en cuanto a las características sociodemográficas, la mayoría de las madres tenían 59.88%, en cuanto al grado de instrucción secundario por el que fue un porcentaje mayor de todas las madres participantes lo cual no fue semejante al que menciona Duran Gamboa (40) en su investigación realizada en el Hospital de apoyo Huanta cuyo objetivo fue similar al del presente análisis donde el mayor porcentaje de madres en cuanto al grado de instrucción fue el nivel superior con un 35.8%. Sin embargo, en la investigación de Grandez Ríos (41) se pudo evidenciar que el mayor porcentaje de grado de instrucción de las madres gestantes del Hospital de apoyo Iquitos fue de secundaria con un 81.9%, lo cual, fue similar a la investigación en cuanto al predominio. De igual manera comparamos los resultados sobre grado de instrucción con Mamani Mayta (42) en madres de familia del Programa Nacional Cuna Más en Ciudad Nueva (Tacna, 2019). Que en su investigación predominó el nivel secundario con 56%, superior 32% y primario 12% de las madres de familia; lo cual se asemeja con esta investigación. Las similitudes de estas investigaciones en cuanto al nivel de instrucción se dan ya que El INEI (Instituto nacional de estadística e informática) reveló, que de acuerdo a encuesta nacional de hogares ENAHO por sus siglas, el 41,2% de las madres de 15 años a más tiene educación secundaria, el 26,0% educación superior y 32,8% educación primaria. Esto nos recalca que el grado de instrucción que más predomina en el Perú es secundaria. Así como acentúa esta investigación (43).

Podemos corroborar estas similitudes con la ENDES (encuesta demográfica y de salud familiar) donde reveló que, el 32,8% de las madres en la etapa fértil tienen educación superior, el 43,3% alcanzaron nivel de educación secundaria, el 21,8% educación primaria y el 2.1% no tiene educación. Esto nos resalta que el grado de instrucción que más predomina es la secundaria y el que menos predomina es el nivel primario. (44) cómo se observa en esta investigación.

Con respecto a la ocupación de las madres de familia participantes de la investigación la que más destacó fue ama de casa con un 63.58% y la que menos destacó fue estudiante con 1.23% a comparación con Arango y Sulca (45) en su

investigación realizada en madres que asisten al centro de salud Tupac Amaru, Lima; donde la ocupación que más destaco fue ama de casa con 47.4% y la que menos destaco fue estudiante con 5.6%, siendo los porcentajes de ocupación similar a la presente investigación.

Por otro lado, en la tabla 02, el mayor nivel de conocimiento nutricional de las madres de familia en el presente estudio fue alto con un 74.69%, asimismo Cachicatari (46) igualmente evidencio que el 54 % de madres presentó un nivel de conocimiento alto. De lo contrario, el estudio de Calderón (47) en Lima – Perú y Cuchilla y León (48) en Tarapoto - Perú , distinguen debido a que el nivel de conocimiento que más sobresalió fue conocimiento medio con un 40% y 56%, respectivamente.

Los números que van en aumento de sobrepeso y obesidad tienen relación con las enfermedades crónicas no transmisibles como el cáncer, las enfermedades cardiovasculares y la diabetes, todas ellas afecciones que ponen en peligro la vida. La importancia de un nivel de conocimiento nutricional alto contribuirá a una mejor calidad de vida de todos los grupos etarios; tratando así, de prevenir una malnutrición ya sea por déficit o exceso que estaría afectando a todas las personas. (49) Las causas del sobrepeso y obesidad no solo están relacionadas al conocimiento nutricional de la persona sino también hay otras causas que llevan a esta enfermedad como la falta de actividad física diaria, no tener suficientes horas de sueño ya que afectan al eje hormonal, gran cantidad de estrés ya que afecta al cerebro y produce gran cantidad de cortisol puesto que esta hormona controla el equilibrio energético, afecciones médicas, medicamentos y genética. (50)

En la tabla 03, el mayor número de madres de familia según IMC presento como estado nutricional sobrepeso y según %PCT presento un diagnóstico nutricional normal. Similarmente según Chiroque (51) en Lima – Perú, la prevalencia de sobrepeso y obesidad, según IMC, en las madres de familia fue de 41.40% y 22.7%; siendo el sobrepeso con mayor prevalencia en dicha investigación. También se puede relacionar con un estudio de Menecier y Lomaglio (52) en mujeres adultas de la Puna de Catamarca, Argentina; donde el mayor porcentaje fue sobrepeso con un 38.1 % de dicha población.

Según Instituto nacional de estadística e informática (INEI) dio a conocer, en el año 2019, que la prevalencia de sobrepeso en personas de etapa adulta es de 37%; y 22.3% de obesidad, en cuanto al último diagnóstico nutricional incrementando 4% en los últimos 4 años. Por área de residencia las personas con prevalencia más alta son de sobrepeso con 37.8% seguida de obesidad con 24.6%, lo cual es en el área urbana. Los resultados obtenidos en la investigación se asocian con los datos recientes de INEI ya que esta investigación también se ha elaborado en zona urbana, lo cual está asociado a la realidad peruana. (53)

El Ministerio de Salud (MINSA) reportó, en el año 2021, que la prevalencia de sobrepeso en las personas de etapa adulta es de 36.9% y 25.8% de obesidad en el mismo grupo, siendo también similar a la investigación. Por lo tanto, podemos decir que los resultados obtenidos en la presente investigación se asocian a la realidad del Perú en relación al estado nutricional de las madres de familia. (54)

Según la tabla 04, no se confirma la relación entre el nivel de conocimiento nutricional con el sobrepeso – obesidad en madres de familia. ($p = 0.094$), también lo demostró también Auris (55) en su investigación realizada en Lima -Perú donde no existía relación entre el nivel de conocimiento con el estado nutricional de madres gestantes. Así como también lo demuestran los estudios realizados por Quezada (56) quien concluyó en el Hospital Víctor Lazarte Echegaray, Trujillo; que no existía relación entre conocimiento nutricional con el estado nutricional en los pacientes con enfermedad renal.

Asimismo, en la investigación hecha por Tarazona (57) no existe relación ($Rho < 0.273$) entre el conocimiento materno en nutrición con el estado nutricional en niños preescolares de una institución educativa de Lima Metropolitana. Otro estudio, con similitud entre las variables, según Díaz (58) muestra que no existe relación entre el conocimiento sobre loncheras saludables de la madre y el estado nutricional en el que se encuentran los escolares del primer y segundo grado de I.E.P. N° 10432 Lajas ($p = 0,244$). Por lo tanto, podemos decir también que se rechaza la hipótesis alternativa, aceptando la hipótesis nula.

En el estudio realizado por Álvarez y Ramos (59) concluyeron con respecto a las variables de conocimiento nutricional y estado nutricional en estudiantes de

secundaria del Colegio Alternativo Talentos; que existe una correlación negativa ($\rho = -0.134$; $p < 0.05$) en dicha investigación.

Una investigación hecha por Pacheco y Espinal (60) en pacientes del preventorio de salud itinerante, Puente Piedra – Lima, nos da a conocer que no existe relación entre las variables conocimiento sobre síndrome metabólico y obesidad – sobrepeso. También en la investigación de Luis (61) nos indica que no existe relación entre sus variables de estudio en cuanto a conocimiento nutricional y estado nutricional o antropométrico en una academia de fútbol, Huaral. También podemos observar en una investigación realizada por Leyva (62) se concluyó que no existe relación entre conocimiento sobre alimentación saludable y el estado nutricional antropométrico en adolescentes de la ciudad de Trujillo.

Sin embargo, existen investigación como la de Ccarhuas (63) donde si existe relación entre las variables de estudio que son el estilo de vida con el estado nutricional de personas que residen en la localidad Jorge Chávez en San Luis, Lima.

En la investigación podemos observar en el estudio hecho por Ortega (64) donde si existe una relación entre el nivel de conocimiento de las madres sobre la alimentación escolar y el estado nutricional en niños de una institución educativa primaria, San Juan de Lurigancho. Igualmente podemos observar en una investigación realizada por Morales (65) donde si hubo relación entre el nivel de conocimiento sobre alimentación saludable y estado nutricional en pacientes con hemodiálisis en la Clínica Nefrológica Alberto S.A.C, Trujillo.

Es relevante resaltar que el porcentaje de conocimiento nutricional de las madres es alto sin embargo no existe efecto positivo o no se refleja en su estado nutricional (sobrepeso y obesidad) debido a que existe otras causas o factores que conllevan a sufrir esta enfermedad, así confirma Quispe (66) en su investigación donde nos redacta que existen otras causas importantes que desarrolle sobrepeso y obesidad como psicológicos, metabólicos o genéticos. La investigación de Shamah (67) refiere que los factores de riesgo más importantes asociados con el sobrepeso y obesidad en adolescentes mexicanas se relacionan con factores de convivencia familiar y de estilos de vida. En la investigación de Parra y Prado (68) en una revista

chilena nos indica que la obesidad en toda su etiología, comprende también factores psicológicos y ambientales que juegan papel importante en la predisposición de consumo de alimentos. También podemos observar en la investigación de Vergara y Jaramillo (69) donde habla del rol importante que juega la actividad física para minorar la obesidad; se puede ver que encontraron asociación entre poca actividad física y sobrepeso – obesidad en investigaciones realizadas en Colombia.

Dentro de esta investigación se percibió limitaciones como: no poder evaluar las practicas nutricionales en las madres de familia respeto a una alimentación saludable, ya que no es realizable mediante un cuestionario, porque esto requiere una visita observacional al domicilio de la madre para verificar si el nivel de conocimiento alto está siendo aplicable en su día a día. Pero para elaborar ese trabajo se necesitaría más tiempo para realizar la supervisión de la calidad de ingesta diaria de alimentos. Además, que, por coyunturas de salud o temas alternos en el país como inseguridad ciudadana, las madres de familia evitan relacionarse con personas ajenas a su entorno.

En la presente investigación se usó un muestreo no probabilístico que puede llevar a un rumbo a la conclusión de los resultados. No obstante, dicho incidente se reduce causa de que el tamaño de población es reducido y como la muestra representa a un 16.8% de la población permitiría así generalizar los resultados obtenidos en esta investigación.

VI. CONCLUSIONES

En esta investigación, damos por concluido que:

- 1) El grado de instrucción secundario fue el que más predominó en las madres de familia, Trujillo 2023.
- 2) La ocupación ama de casa fue el que más predominó en las madres de familia, Trujillo 2023.

- 3) El nivel de conocimiento nutricional es alto en las madres de familia, Trujillo 2023.
- 4) El estado nutricional que más predominó según IMC es sobrepeso y según %PCT es normal en madres de familia, Trujillo 2023.
- 5) Se concluye que existe o no existe relación significativa ni correlación entre las variables de estudio, nivel de conocimiento nutricional y sobrepeso – obesidad ($p < 1$).

Los hallazgos de esta investigación revelan un panorama de la relación entre el conocimiento nutricional y el sobrepeso-obesidad en madres de familia en Trujillo en 2023. A pesar de que se observó un predominio de madres con educación secundaria, ocupación como ama de casa, y un nivel elevado de conocimiento nutricional, los resultados estadísticos no evidencian una relación significativa ni correlación entre el conocimiento nutricional y el estado nutricional, medida tanto por el Índice de Masa Corporal como por el Porcentaje de Grasa Corporal. Estos hallazgos subrayan la complejidad de los factores que influyen en la salud nutricional y sugieren la necesidad de considerar enfoques más integrales en futuras investigaciones y estrategias de intervención en esta población.

VII. RECOMENDACIONES

- 1) En futuras investigaciones se debe recalcar los posibles factores como nivel socioeconómico de la madre o familia que es muy importante en la alimentación, costumbres o creencias alimentarias y religión que también podrían influir en una alimentación saludable y equilibrada.
- 2) Elaborar estudios donde se permita saber si el conocimiento nutricional que maneja la madre de familia es aplicada o puesta en práctica en su elaboración de menú diario o al momento de abastecerse de alimentos.
- 3) Elaborar entrevistas personales con las madres de familia para conocer más a fondo en cuanto a sus conocimientos, para tener una mejor perspectiva de las participantes.

- 4) Luego de evaluar el nivel de conocimiento nutricional y su estado nutricional del participante, darle una pequeña charla de nutrición de acuerdo a su diagnóstico nutricional, esto hace que el resto de población se acerque a querer participar y sea accesible con el investigador.
- 5) Generar estrategias para promocionar la salud en general.

REFERENCIAS

1Cabezuelo G, Frontera P. Educación nutricional básica: Guía para educadores y . familias [Internet] España: Narcea Ediciones; 2021 [citado 22 Jun 2023]. 10 p.

Disponible en: https://www.google.com.pe/books/edition/Educaci%C3%B3n_nutricional_b%C3%A1sica/x3kkEAAAQBAJ?hl=es&gbpv=1&dq=conocimiento+nutricional&printsec=frontcover.

2Organización Panamericana de Salud. Facilitando el acceso al conocimiento . científico en alimentación y nutrición [Internet]. [Online]; 2022 [citado 22 Jun 2023]. Disponible en: <https://www.paho.org/es/noticias/8-3-2022-facilitandoacceso-al-conocimiento-cientifico-alimentacion-nutricion>.

- 3Garófalo M, Sifontes Y, Contreras M, Cuenca A. Educación nutricional, un . desafío en la actualidad venezolana. *An Venez Nutr* [Internet]. 2021 [citado 22 Jun 2023]; 33(2): p. 161-168. Disponible en: http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S07980752202000020016 1.
- 4Dalrymple K, El-Heis S, Godfrey K. Maternal weight and gestational diabetes . impacts on child health. *Current Opinion in Clinical Nutrition and Metabolic Care* [Internet]. 2022 [cited 2023 Jun 23]; 25(3): p. 203-208. Available from: <https://www.ingentaconnect.com/content/wk/cocnm/2022/00000025/00000003/art00013>.
- 5Shen W, Ni J, Yao R, Goetzinger K, Harman C, Reece E, et al. Maternal obesity . increases DNA methylation and decreases RNA methylation in the human placenta. *Reproductive Toxicology* [Internet]. 2022 [cited 2023 Jun 23]; 107(1): p. 90-96. Available from: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0890623821001842>.
- 6Cerf M. Healthy lifestyles and noncommunicable diseases: Nutrition, the life. course, and health promotion. *Lifestyle Medicine* [Internet]. 2021 [cited 2023 Jun 23]; 2(2): p. 1-12. Available from: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1002/lim2.31#lim231-bib-0127>.
- 7Lisso F, Massari M, Gentilucci M, Novielli C, Corti S, Nelva L, et al. Longitudinal . Nutritional Intakes in Italian Pregnant Women in Comparison with National Nutritional Guidelines. *Nutrients* [Internet]. 2022 [cited 2023 Jun 22]; 14(9): p. 1944. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/35565911/>.
- 8Grenier L, Atkinson S, Mottola M, Wahoush O, Thabane L, Xie F, et al. Be Healthy . in Pregnancy: Exploring factors that impact pregnant women's nutrition and exercise behaviours. *Matern Child Nutr* [Internet]. 2021 [cited 2023 Jun 22]; 17(1): p. e13068. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32705811/>.
- 9Sadiq Z, Hussein H. Assessment of knowledge and attitudes among pregnant

. women's towards folic acid intake during pregnancy in a sample of women attending primary health care centers in Babylon province. Medical Journal of Babylon [Internet]. 2023 [cited 2023 Jun 22]; 19(2): p. 142. Available from: <https://www.medjbabylon.org/article.asp?issn=1812-156X;year=2022;volume=19;issue=2;spage=142;epage=151;aulast=Sadiq;type=0>.

1Papežová K, Kapounová Z, Zelenková V, Riad A. Nutritional Health Knowledge and Literacy among Pregnant Women in the Czech Republic: Analytical Cross-Sectional Study. International Journal of Environmental Research and Public Health [Internet]. 2023 [cited 2023 Jun 22]; 20(5): p. 3931. Available from: <https://www.mdpi.com/1660-4601/20/5/3931>.

1Huanco-Apaza D, Ticona-Huanco D. Resultados maternos y perinatales adversos asociados a obesidad pregestacional en un hospital público de Tacna, 2001-2020: Estudio de cohorte retrospectiva. Revista Internacional de Salud Materno Fetal [Internet]. 2023 [citado 22 Jun 2023]; 8(1): p. S2-S2. Disponible en: <http://ojs.revistamaternofetal.com/index.php/RISMF/article/view/281#:~:text=La%20prevalencia%20de%20obesidad%20pregestacional,25%2C1%25%20en%202020>.

1Samarly C, Risco D. Conocimiento y prácticas maternas sobre alimentación complementaria en un centro de salud de Lambayeque, Perú 2021. ACC CIETNA: Revista de la Escuela de Enfermería [Internet]. 2022 [citado 22 Jun 2023]; 9(1): p. 120-134. Disponible en: <https://revistas.usat.edu.pe/index.php/cietna/article/view/744>.

1Aviles-Peralta Y, Hernández L, Rojas-Roque C, Rodríguez E, Ríos-Castillo I, al 3e. Nivel de conocimiento sobre nutrición y su asociación con las prácticas alimentarias y la obesidad entre estudiantes universitarios. Rev. chil. nutr. [Internet]. 2023 [citado 05 Jul 2023]; 50(2): p. 147-158. Disponible en: https://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S071775182023000200147&script=sci_artt_ext.

1Leonett J, Lopez-Yantuche N, Soch-Archila A, Orellana-Higue F, Castillo-Melgar 4L. Conocimientos de nutrición y alimentación en estudiantes de Ciencias de la . Salud de la Universidad Panamericana. Revista Cubana de Tecnología de la Salud [Internet]. 2023 [citado 05 Jul 2023]; 14(2): p. 4092. Disponible en: <https://revtecnologia.sld.cu/index.php/tec/article/view/4092/1679>.

1Reyes-Barboza A, Ortiz-Acosta P. Conocimiento en nutrición, hábitos 5alimentarios y estado nutricional de adultos mayores en San Isidro del General, . San José, Costa Rica 2019. Rev Hisp CiencSalud. [Internet]. 2020 [citado 05 Jul 2023]; 6(3): p. 134-142. Disponible en: <https://www.uhsalud.com/index.php/revhispano/article/view/440/272>.

1Carpio T, Betancourt S, Espinoza L, Cazho L. Relación del conocimiento del 6etiquetado "Semáforo Nutricional" en el estado nutricional de adolescentes . ecuatorianos/List of labeling knowledge: "Nutritional traffic light" in the nutritional status of Ecuadorian adolescents. KnE Engineering [Internet]. 2020 [citado 05 Jul 2023]; 2020(1): p. 47-63. Disponible en: <https://knepublishing.com/index.php/KnE-Engineering/article/view/6219>.

1Calizaya P, Laboriano S, Cruz A. Conocimientos, actitudes y prácticas del 7etiquetado de advertencia octogonal de alimentos procesados en relación al . estado nutricional en adultos de 18 a 59 años, 2021. [Tesis para optar el grado académico de Licenciada en Nutrición Humana]. Lima: Universidad Peruana Unión; 2022. Disponible en: http://200.121.226.32:8080/bitstream/handle/20.500.12840/5704/Paola_Tesis_L_licenciatura_2022.pdf?sequence=1&isAllowed=y.

1Tentaya V. Nivel de conocimiento sobre alimentación balanceada y estado 8nutricional en adultos mayores del asentamiento humano Santa Rosa de Lima, . Nasca 2020. [Tesis para optar el título profesional de licenciada en Enfermería]. Ica: Universidad Autónoma de Ica; 2022. Disponible en: <http://www.repositorio.autonomadeica.edu.pe/bitstream/autonomadeica/1971/1/Veronica%20Elizabeth%20Tentaya%20Vilca.doc.pdf>.

1Leyva L. Relación entre el conocimiento sobre alimentación saludable y el estado 9nutricional antropométrico en adolescentes de la ciudad de Trujillo, 2020. [Tesis

. para optar el título profesional de Licenciada en Nutrición]. Trujillo: Universidad César Vallejo; 2021. Disponible en: https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/74828/Leyva_MLS-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y.

2Rivas S, Saintila J, Rodríguez M, Calizaya Y, Javier-Aliaga D. Conocimientos, actitudes y prácticas de alimentación saludable e índice de masa corporal en adolescentes peruanos: un estudio transversal. Rev Esp Nutr Hum Diet [Internet]. 2021 [citado 04 Jul 2023].; 25(1): p. 87-94. Disponible en: https://scielo.isciii.es/scielo.php?pid=S217451452021000100087&script=sci_arttext.

2Camacho B, Gutiérrez R. Nivel de conocimiento sobre alimentación y estado nutricional en pacientes del Centro de Hemodiálisis Santa Lucía Trujillo, 2020. [Tesis para optar el título profesional de Licenciada en Enfermería]. Trujillo: Universidad César Vallejo; 2020. Disponible en: https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/56080/Camacho_SB-Gutierrez_RRE-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y.

2Roque N. Estado nutricional y su relación con el nivel de conocimiento sobre alimentación saludable en adultos con diagnóstico de diabetes mellitus tipo 2, comité vecinal parque N°5 urbanización Villa del Norte, Los Olivos -2020. [Tesis para optar el título profesional de Licenciada en Enfermería]. Lima: Universidad César Vallejo; 2020. Disponible en: https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/57019/Roque_CN-SD.pdf?sequence=2&isAllowed=y.

2Espejo J, Tumani M, Aguirre C, Sanchez J, Parada A. Educación alimentaria nutricional: Estrategias para mejorar la adherencia al plan dietoterapéutico. Rev. chil. nutr. [Internet]. 2022 [citado 05 Jul 2023]; 49(3): p. 391-398. Disponible en: https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S071775182022000300391.

2Salas-Salvadó J, Sanjaume A, Trallero R, Saló E, Burgos R. Nutrición y dietética clínica [Internet]. 4th ed. Barcelona: Elsevier; 2019 [citado 05 Jul 2023].

. Disponible en:

https://www.google.com.pe/books/edition/Nutrici%C3%B3n_y_diet%C3%A9tica_cl%C3%ADnica/agSWDwAAQBAJ?hl=es&gbpv=1&dq=conocimientos+nutriciones&pg=PA22-IA1&printsec=frontcover.

2Conti P. Guía básica de alimentación y nutrición [Internet] Buenos Aires: Pampa 5Grupo Editor; 2019 [citado 05 Jul 2023]. Disponible en:

. https://www.google.com.pe/books/edition/Gu%C3%ADa_b%C3%A1sica_de_alimentaci%C3%B3n_y_nutrici%C3%B3n/KQ6nDwAAQBAJ?hl=es&gbpv=1&dq=nutrici%C3%B3n+y+alimentaci%C3%B3n&printsec=frontcover.

2Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura. 6Insignia de la nutrición [Internet]. 1st ed. Suecia; 2018 [citado 06 Jul 2023].

. Disponible en:

https://www.google.com.pe/books/edition/Insignia_de_la_Nutrici%C3%B3n/tx1aDwAAQBAJ?hl=es&gbpv=1&dq=nutrici%C3%B3n+carbohidratos&pg=PA67&printsec=frontcover.

2Rodríguez G. Alimentación y nutrición aplicada [Internet] Bogotá: Universidad El 7Bosque; 2019 [citado 06 Jul 2023]. Disponible en:

. https://www.google.com.pe/books/edition/Alimentaci%C3%B3n_y_nutrici%C3%B3n_aplicada/DBqvDwAAQBAJ?hl=es&gbpv=1&dq=nutrici%C3%B3n&printsec=frontcover.

2Organización Mundial de la Salud. Obesidad y sobrepeso. [Online]; [2021 citado 806 Jul 2023]. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/obesity-and-overweight>.

2World Obesity Federation. World Obesity Atlas 2023. [Informe técnico de salud]. 9Londrés: World Obesity Federation; 2023. Disponible en:

. https://www.worldobesityday.org/assets/downloads/World_Obesity_Atlas_2023_Report.pdf.

3Ministerio de Salud. Minsa: 15 millones de personas tienen sobrepeso y 0obesidad. [Online]; [2022 citado 06 Jul 2023]. Disponible en:

. <https://www.gob.pe/institucion/minsa/noticias/634511-minsa-15-millones-depersonas-tienen-sobrepeso-y-obesidad>.

3Ceballos-Macías J, Pérez R, Flores-Real J, Vargas-Sánchez J, Ortega-Gutiérrez 1G, Madriz-Prado R, et al. Obesidad. Pandemia del siglo XXI. Rev. sanit. mil. . [Internet]. 2018 [citado 06 Jul 2023]; 72(5): p. 332-338. Disponible en: https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0301696X2018000400332.

3EsSalud. ¿Cómo evitar la obesidad? [Online]; [2021 citado 06 Jul 2023].

2Disponible en: <https://portal.essalud.gob.pe/index.php/2021/03/13/como-evitar-la-obesidad/>.

3Arias J, Covinos M. Diseño y metodología de la investigación [Internet]. 1st ed. 3Arequipa: Enfoques Consulting EIRL; 2021 [citado 12 Jul 2023]. Disponible en: . <https://repositorio.concytec.gob.pe/handle/20.500.12390/2260>.

3Hadi M, Martel C, Huayta F, Rojas C, Arias J. Metodología de la investigación 4[Internet]. 1st ed.: S.A.C, Instituto Universitario de Innovación Ciencia y . Tecnología Inudi Perú; 2023 [citado 12 Jul 2023]. Disponible en: <https://editorial.inudi.edu.pe/index.php/editorialinudi/catalog/book/82>.

3Galanakis C. Tendencias En Nutrición Personalizada [Internet]. 1st ed. España: 5Elsevier Health Sciences; 2021 [citado 12 Jul 2023]. Pág 291. Disponible en: . https://www.google.com.pe/books/edition/Tendencias_En_Nutrici%C3%B3n_Personalizada/egAUEAAQBAJ?hl=es&gbpv=1&dq=informaci%C3%B3n+y+comprens%C3%B3n+acerca+de+la+nutrici%C3%B3n+y+alimentaci%C3%B3n,&pg=PA29.

3Thais B. Valoración del estado nutricional [Internet]: O.B.K.; 2022 [citado 12 Jul 62023]. Disponible en: https://www.google.com.pe/books/edition/VALORACI%C3%93N_DEL_ESTAD_O_NUTRICIONAL/hGSVEAAQBAJ?hl=es&gbpv=1&dq=estado+nutricional&pg=PT34&printsec=frontcover.

- 3Ruiz C, Valenzuela M. Metodología de la investigación [Internet]. 1st ed. 7Huancavelica: Universidad Nacional Autónoma de Tayacaja Daniel Hernández . Morillo - Fondo editorial; 2022. [citado 12 Jul 2023]. Disponible en: <https://fondoeditorial.unat.edu.pe/index.php/EdiUnat/catalog/book/4>.
- 3Polgar S, Thomas S. Introducción a la investigación en ciencias de la salud 8[Internet]. 1st ed. España: Elsevier Health Sciences; 2021 [citado 12 Jul 2023]. . Pág 36. Disponible en: https://www.google.com.pe/books/edition/Introducci%C3%B3n_a_la_investigaci%C3%B3n_en_cie/jzwoEAAAQBAJ?hl=es&gbpv=1&dq=principios+de+Helsinki&pg=PA35&printsec=frontcover.
- 3salud Sd. Gobierno de Mexico. [Online].; 2021. Acceso 5 de Octubre de 2021. 9Disponible en: <https://www.gob.mx/promosalud/acciones-y-programas/sobrepeso-y-obesidad-284507>.
- 4Duran Gamboa D. Repositorio unch. [Online].; 2019.. Disponible en: http://repositorio.unsch.edu.pe/bitstream/UNSCH/3852/1/TESIS%20O856_Dur.pdf.
- 4Grande Rios NY. Repositorio Unapiquitos. [Online].; 2021.. Disponible en: https://repositorio.unapiquitos.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12737/8052/Nataly_Tesis_Titulo_2021.PDF?sequence=1&isAllowed=y.
- 4unjbg R. Mamani Mayta, Irma; Cachicatari Vargas, Elena. [Online].; 2020. Acceso 215 de noviembre de 2023. Disponible en: <https://revistas.unjbg.edu.pe/index.php/rmb/article/view/920>.
- 4Informatica INdEe. Nota de prensa. [Online]; 2021. Acceso 11 de noviembre de 32023. Disponible en: <https://www.gob.pe/institucion/inei/noticias/534888-en-el-peru-hay-8-millones-664-mil-madres>.
- 4Informatica INdEe. Nota de Prensa. [Online]; 2021. Acceso 2023 de noviembre de 42023. Disponible en: <https://www.gob.pe/institucion/inei/noticias/535085-mas-de-ocho-millones-y-medio-de-madres-conmemoran-su-dia-en-nuestro-pais>.

4Arango Sedano DM, Sulca Rivera RM. Repositorio UPN. [Online].; 2022. Acceso
59 de noviembre de 2023. Disponible en:

. <https://repositorio.upn.edu.pe/bitstream/handle/11537/32711/Arango%20Sedan%20Diana%20Medalith-Sulca%20Rivera%20Rosmery%20Maria.pdf?sequence=1&isAllowed=y>.

4Cachicatari Vargas E, Mamani Mayta I. onocimiento y práctica de madres sobre
6alimentación y su relación con el estado nutricional del Programa Nacional Cuna
. Más en Ciudad Nueva (Tacna, 2019). Basadrina. 2020; 14(01).

4Joel CVE. Repositorio URP. [Online].; 2019. Acceso 16 de noviembre de 2023.
7Disponible en:

. https://repositorio.urp.edu.pe/bitstream/handle/20.500.14138/2265/zT030_75763211_T%20%20%20CALDER%c3%93N%20VILCA%20EDUARD%20JOEL.pdf?sequence=1&isAllowed=y.

4Cuchilla Jara D, León Presentación EY. Repositorio UCV. [Online].; 2021. Acceso
816 de noviembre de 2023. Disponible en:

. https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/71993/Cuchilla_JD-Le%c3%b3n_PEY-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y.

4MINSA. Día Mundial de la Alimentación Minsa promueve acciones en diferentes
9escenarios para adoptar estilos de vida saludable. Nota de prensa. 2022.

5National Heart labi. National Heart, lung, and blood institute. [Online].; 2022.
0Acceso 16 de noviembre de 2023. Disponible en:

. <https://www.nhlbi.nih.gov/es/salud/sobrepeso-y-obesidad/causas>.

5CHIROQUE JUÁREZ AF. Repositorio urp. [Online].; 2021. Acceso 16 de
1noviembre de 2023. Disponible en:

. https://repositorio.urp.edu.pe/bitstream/handle/20.500.14138/4292/MED-T030_70550164_T%20%20%20CHIROQUE%20JU%c3%81REZ%20ANNY%20FABIOLA.pdf?sequence=1&isAllowed=y.

- 5Menecier N, Lomaglio DB. Hipertensión arterial, exceso de peso y obesidad abdominal, en mujeres adultas de la Puna de Catamarca, Argentina. Redalyc. . 2021; 23(2).
- 5Morales Rocha SG. Nivel de conocimiento sobre alimentación saludable y estado nutricional en pacientes con hemodialisis en la clinica nefrologica Alberto S.A.C. . Trujillo; 2021.
- 5Informatica INdEe. INEI. [Online].; 2020.. Disponible en: [4https://www.gob.pe/institucion/inei/noticias/535067-el-37-8-de-la-poblacion-de-15-y-mas-anos-de-edad-tiene-sobrepeso-en-el-ano-2019](https://www.gob.pe/institucion/inei/noticias/535067-el-37-8-de-la-poblacion-de-15-y-mas-anos-de-edad-tiene-sobrepeso-en-el-ano-2019).
- 5Salud Md. MINSA Prevencion sobrepeso y obesidad. [Online]; 2022. Disponible en: [5en: https://www.gob.pe/institucion/minsa/noticias/654206-minsa-aprueba-documento-tecnico-para-abordar-la-prevencion-y-control-de-sobrepeso-y-obesidad-tipo-i](https://www.gob.pe/institucion/minsa/noticias/654206-minsa-aprueba-documento-tecnico-para-abordar-la-prevencion-y-control-de-sobrepeso-y-obesidad-tipo-i).
- 5Auris Lopez A. Nivel de conocimientos de hábitos alimentarios y su relación con el estado nutricional en gestantes Lima: Universidad Nacional Federico Villarreal; . 2019.
- 5Quezada Alayo GJ. Nivel de conocimiento y estado nutricional en pacientes con enfermedad renal crónica terminal del Hospital Víctor Lazarte Echegaray Trujillo: . Universidad Cesar Vallejo; 2021.
- 5Tarazona Rueda GdP. Scielo. [Online].; 2021.. Disponible en: [8http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1025-55832021000400269&lang=es](http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1025-55832021000400269&lang=es).
- 5Diaz Silva EN. Nivel de conocimiento sobre loncheras saludables en madres y su relación con el estado nutricional de escolares IEP 10432 Chota: Universidad Nacional de Cajamarca; 2022.
- 6Alvarez Guarniz GARCK. Conocimiento sobre Alimentación Saludable en relación al Estado Nutricional en estudiantes de secundaria del Colegio Alternativo Talentos Trujillo: Universidad Privada Antenor Orrego; 2021.

- 6Pacheco Narro AEHKY. Relacion entre la obesidad y el sobrepeso con los
1conociminetos sobre sindrome metabolico en pacientes del preventorio de salud
. itinerante Lima: Universidad Privada del Norte; 2023.
- 6Luis Romero FA. Estado nutricional - antropometrico y nivel de conocimientos
2sobre alimentacion saludable en adolescentes en una academia de futbol .
Huacho: Universidad Nacional Jose Faustino Sanchez Carrion; 2022.
- 6Leyva Medina LS. Relación entre el conocimiento sobre alimentación saludable
3y el estado nutricional antropometrico en adolescentes de la ciudad de Trujillo .
Trujillo: Universidad Cesar Vallejo; 2021.
- 6Ccarhuas Rivera EI. Estilo de vida y estado nutricional en perosnas que residen
4en la localidad Jorge Chavez en San Luis Lima: Universidad Privada Norbert .
Wiener; 2021.
- 6Ortega Vargas CI. Relacion entre el nivel de conocimiento de las madres sobre
5la alimentacion escolar y el estado nutricional en niños de una institucion .
educativa primaria Lima: Universidad Privada Norbert Wiener; 2019.
- 6Quispe R. Repositorio UNE. [Online].; 2020.. Disponible en:
6[https://repositorio.une.edu.pe/bitstream/handle/20.500.14039/5089/MONOGRA
.Fc3%8dA%20%20Quispe%20Ramos%2c%20Marisol%20%20FAN.pdf?sequen
ce=1&isAllowed=y](https://repositorio.une.edu.pe/bitstream/handle/20.500.14039/5089/MONOGRA
.Fc3%8dA%20%20Quispe%20Ramos%2c%20Marisol%20%20FAN.pdf?sequen
ce=1&isAllowed=y).
- 6Shamah Levy T. Factores de riesgo asociados con sobrepeso y obesidad en
7adolescentes mexicanas. Scielo. 2020; 62(2).
- .
- 6Fatima PM. Scielo. [Online].; 2019.. Disponible en:
8[https://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S071775182019000600792&script=sci_artt
.ext](https://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S071775182019000600792&script=sci_artt
.ext).
- 6Vergara Ramos GJOAF. Investigaciones realizadas en Colombia relacionadas
9con actividad física y obesidad. POLITECNICA. 2022; 18(36).
- .

ANEXOS

Anexo 1. Calculo para hallar la muestra:

$$= \frac{Z_{\alpha}^2 * p * q * N}{Z_{\alpha}^2 * p * q + e^2 * (N - 1)}$$
$$= \frac{1.96^2 * 0.5 * 0.5 * 960}{1.96^2 * 0.5 * 0.5 + 0.07^2(960 - 1)} = 162$$

Donde:

N = población = 960 n = muestra = 162 Z = nivel de confianza 95% = 1.96

p = probabilidad de éxito = 50% = 0.5 q = probabilidad de rechazo = 50% =

0.5 e = error = 0.07

Anexo 2. %PCT = PCT actual/PCT estándar x 100

Tabla 1 Estado nutricional segun % PCT.

ESTADO NUTRICIONAL SEGÚN % PCT	
OBESIDAD	>120
SOBREPESO	110 - 120
NORMAL	90 - 110
LEVE	80 – 89
MODERADA	60 – 79

>SEVERA	< 60
---------	------

VALORES ESTANDAR DEL PCT (mm)
Varón: 12.5
Mujer: 16.5

Anexo 3. Coeficiente de Kuder Richardson

Vt=	14.7291667	
Suma p*q=	3.30859375	
n=	20	
<u>Prueba de Kuder Richardon</u>		
$\frac{\text{---} * \text{---}}{=}$	KR=	0.8161803

FIABILIDAD

COEFICIENTE DE KUDER – RICHARDSON (KR20)

Se utiliza para pruebas dicotómicas, es similar al coeficiente α de Cronbach. Por ejemplo:

Si = 1

No = 0

$$\text{Confiabilidad} = \frac{k}{k-1} \left[1 - \frac{\sum_{i=1}^k p_i q_i}{S_x^2} \right]$$

Coeficiente de Correlación Magnitud

0,70 a 1,00 Muy fuerte

0,50 a 0,69 Sustancial

0,30 a 0,49 Moderada

0,10 a 0,29 Baja

0,01 a 0,09 Despreciable

A partir de la magnitud moderada es confiable el instrumento

<p>- ¿Cuáles fueron los niveles de conocimiento nutricional en las madres de familia, Trujillo 2023?</p> <p>- ¿Cuál fue el estado nutricional en las madres de familia, Trujillo 2023?</p> <p>- ¿Cuáles fueron las características sociodemográficas de las madres de</p>	<p>conocimiento nutricional en las madres de familia, Trujillo 2023.</p> <p>- Se identificó el estado nutricional en las madres de familia, Trujillo 2023.</p> <p>- Se identificó las características sociodemográficas de las madres de familia, Trujillo 2023.</p>	<p>Trujillo 2023.</p>	<p>Grupos de alimentos</p>	<p>-Fuente de energía.</p> <p>- Vitaminas.</p> <p>- Sal.</p> <p>- Líquidos.</p> <p>- Proteínas.</p>	<p>6, 7, 8, 9, 10</p>			puntos	Bajo: 0 a 10
								<p>Bajo: 0 a 1 punto</p> <p>Medio: 11 a 15 puntos</p> <p>Alto: 16 a 20 puntos</p>	
			<p>Conocimientos básicos de sobrepeso y obesidad</p>	<p>- Definición.</p> <p>- obesidad</p> <p>- Grasas</p> <p>- prevención</p>	<p>11, 12, 13, 14, 15</p>			<p>Bajo: 0 a 1 punto</p> <p>Medio: 2 a 3</p>	

familia, Trujillo 2023?.							puntos Alto: 4 a 5 puntos	
			Mitos y errores sobre nutrición	<ul style="list-style-type: none"> - Pérdida de peso. - Mito de dieta saludable. - Consecuencia de alto consumo carbohidratos simples. 	16, 17, 18, 19, 20		Bajo: 0 a 1 punto Medio: 2 a 3 puntos Alto: 4 a 5 puntos	
Variable 2: Estado nutricional								

			Dimensiones	Indicadores	Ítems	Escala de valores	Niveles de rangos	
			IMC %PCT	-Bajo peso: < 18.5 -Normopeso: 18.5 - 24.99 - Sobrepeso: 25.0 - 29.9 -Obesidad: ≥ 30.0	II	Bajo peso: 0 Normopeso: 1 Sobrepeso: 2 Obesidad: 3	Ausencia: 0 y 1 Sobrepeso: 2 Obesidad: 3	Ordinal
Diseño de investigación:		Población y muestra:	Técnicas e instrumentos:		Métodos de análisis de datos:			
Tipo: Básico Enfoque: Cuantitativo Diseño: No experimental y transversal		Población: madres de familia, Trujillo 2023. Muestra: 162	Técnicas: Encuesta y observación Instrumentos: Cuestionario y ficha de recolección de datos		Estadística descriptiva: Para caracterizar las variables independientemente a través de tablas y frecuencias. Estadística inferencial: Prueba de Chi Cuadrado de Pearson			

	madres de familia, Trujillo 2023.		
--	---	--	--

Anexo 5. Matriz de operacionalización

VARIABLES DE ESTUDIO	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIÓN	INDICADORES	ESCALA DE MEDICIÓN
Conocimiento nutricional	Es la comprensión e información adquirida sobre los aspectos relacionados a la alimentación y nutrición (54).	Se medirá a través de un cuestionario.	Conceptos generales	<ul style="list-style-type: none"> - Definición - Modo de alimentación. - Planificación nutricional. - Consecuencias. - Frecuencia de alimentación. 	Nominal
			Grupos de alimentos	<ul style="list-style-type: none"> -Fuente de energía. -Vitaminas. - Sal. - Líquidos. - Proteínas. 	Nominal
			Conocimientos básicos de	<ul style="list-style-type: none"> - Definición. - Objetivo. 	Nominal

			sobrepeso y obesidad.	<ul style="list-style-type: none"> - Proteínas - Carbohidratos - Grasas. 	
			Mitos y errores sobre nutrición	<ul style="list-style-type: none"> - Pérdida de peso. - Mito de dieta saludable. - Consecuencia de alto consumo carbohidratos simples. 	Nominal
Estado nutricional	Es el producto final del equilibrio entre la ingesta y los requerimientos nutricionales del organismo y refleja la condición en la que se encuentra una persona (55)	Se medirá a través de una ficha de recolección de datos.	IMC % pliegue tricipital (%PCT)	<ul style="list-style-type: none"> - Bajo peso: < 18.5 - Normopeso: 18.5 - 24.99 - Sobrepeso: 25.0 - 29.9 - Obesidad: ≥ 30.0 	Ordinal

Anexo 6. Instrumento de recolección de datos

Cuestionario sobre conocimiento nutricional en madres de familia, Trujillo 2023.

I. Datos generales:

Nombres y apellidos:

Nº:

Edad:

Ocupación: Ama de casa () Trabajo laboral ()

Nivel de instrucción: Ninguna () Primaria () Secundaria () Superior () II.

Cuestionario:

INTRODUCCIÓN: Estimadas participantes, el presente instrumento tiene por objetivo registrar información sobre el conocimiento nutricional que poseen, esta información es confidencial. Por favor conteste de la manera más honesta posible. Gracias por su participación.

INSTRUCCIONES: Marcar con un aspa (X) la respuesta que consideras correcta.

1. ¿Qué entiende usted por alimentación balanceada?
 - a) Consumo de alimentos que no engordan.
 - b) **Consumo de alimentos en cantidades adecuadas.**
 - c) Comer hasta sentirse llenos y saciados.
2. ¿Cómo mantiene un buen peso corporal?
 - a) A través de la comida rápida.
 - b) Mediante el consumo de alimentos de mi preferencia.
 - c) **Consumiendo alimentos saludables y haciendo actividad física.**
3. ¿Qué entiende usted, por planificar una comida o menú al día?
 - a) **El proceso de consumir alimentos para obtener nutrientes y energía.**
 - b) Seguir una guía de alimentos en base a mis preferencias.
 - c) EL estudio de las emociones asociadas a la comida.
4. ¿Qué consecuencias tiene una mala alimentación?
 - a) Disminuye casi nada el sistema inmune.
 - b) Aumento del rendimiento cognitivo.
 - c) **Obesidad, sobrepeso, anemia o desnutrición.**

5. ¿Cuántas comidas cree usted, que debe consumir una persona durante el día?
- a) 1-2 veces al día.
 - b) 4 a 5 veces al día.
 - c) 3 veces al día.
6. ¿Qué alimentos cree usted que le aportan energía a su cuerpo?
- a) Pan, arroz, papa, fideos.
 - b) Frituras y grasa animal.
 - c) Leche, pollo y huevo.
7. ¿Qué alimento es una fuente importante de Vitamina C?
- a) Carnes y aves.
 - b) Verduras.
 - c) Frutas cítricas (ácidas) como limón, naranja y mandarina.
8. ¿Qué consecuencias ocasiona el consumo excesivo de sal?
- a) Hipertensión arterial.
 - b) Cáncer de estómago.
 - c) Aumento del apetito.
9. ¿Cuántos vasos de agua debe consumir al día?
- a) 3 vasos.
 - b) 8 vasos.
 - c) Cuando tenga sed.
10. ¿Por qué son importantes las proteínas (carnes, lácteos, huevos, etc.), en la alimentación?
- a) Regula el peso.
 - b) Sirven para la construcción y renovación de tejidos.
 - c) Mejora el funcionamiento de los riñones.
11. ¿Qué entiende usted, por sobrepeso y obesidad?
- a) Es normal en una persona.
 - b) Acumulación anormal o excesiva de grasa en el cuerpo.
 - c) No conlleva a enfermedades.
12. ¿El sobrepeso y obesidad afecta nuestra salud?
- a) Sí.
 - b) No

- c) A veces.
13. ¿Cómo prevenimos la obesidad y el sobrepeso?
- a) **Alimentándonos correctamente y haciendo actividad física diaria.**
 - b) Dejando de comer.
 - c) Comiendo solo 1 vez al da.
14. ¿Qué es cierto sobre las grasas trans o “malas”?
- a) **Eleva el riesgo de enfermedades al corazón.**
 - b) Consumir todos los días es saludable.
 - c) No daña la salud.
15. ¿Qué consecuencias tiene la obesidad?
- a) Mantiene alerta a la persona.
 - b) **Mayor riesgo de mortalidad, obtener otras enfermedades.**
 - c) No tiene consecuencias.
16. ¿Qué es verdadero acerca de la pérdida del peso?
- a) Dejando de comer se pierde grasa corporal
 - b) El consumo excesivo de azúcares ayuda a bajar de peso.
 - c) **Consumir alimentos saludables garantiza la pérdida de peso.**
17. ¿Qué oración es verdadera en relación a las grasas “malas” (frituras, guisos)?
- a) **el consumo de frituras eleva los niveles de grasa en sangre.**
 - b) El consumo de grasa saturadas “malas” regula la hipertensión.
 - c) El consumo de grasas saturadas “malas” no dañan la salud.
18. ¿Cuál es el error común en una dieta saludable?
- a) **Dejar de comer.**
 - b) Hacer actividad física mínimo 30 minutos al día
 - c) Consumir una variedad de alimentos de todos los grupos.
19. ¿Qué es cierto sobre las grasas saludables?
- a) No son importantes en una alimentación balanceada.
 - b) **Las grasas saludables ayudan a prevenir enfermedades del corazón**
 - c) Puede causar efectos secundarios negativos.
20. ¿Qué es cierto sobre un alto consumo de carbohidratos simples (azúcar, miel, frutas)?
- a) No existe consecuencias.

b) Conlleva al Sobrepeso, obesidad, diabetes mellitus tipo 2.

c) Nos da más fuerza y crecimiento.

Ficha de recolección de datos

I. Datos generales:

N°:

Edad:

II. Datos antropométricos:

Talla:

Peso:

IMC:

Pliegue cutáneo tricipital:

Anexo 7. Consentimiento informado

Estimado Usuario:

El propósito de esta ficha de consentimiento es hacer de su conocimiento que me encuentro en proceso de desarrollo de un proyecto de investigación denominado “Relación entre el conocimiento nutricional con el sobrepeso- obesidad en las madres de familia, Trujillo 2023”. El objetivo del estudio es determinar la relación entre el conocimiento nutricional con el sobrepeso- obesidad en las madres de familia, Trujillo 2023, dicha investigación será realizada por el estudiante de X ciclo de la Universidad César Vallejo.

La información obtenida a través de este estudio será anónima y mantenida bajo estricta confidencialidad. Usted tiene derecho a retirar el consentimiento en cualquier momento. El estudio no conlleva ningún riesgo ni recibe ningún beneficio. No recibirá compensación por participar. De aceptar participar en este proyecto, dar su conformidad de haber sido informado de todos los procedimientos, en caso tenga alguna duda a las preguntas efectuadas, realizarlas al momento de resolver los cuestionarios.

De antemano agradezco su apoyo en contribuir con una investigación que ayudará a facilitar los alcances necesarios para mejorar la gestión en los servicios de la salud. Atentamente Estudiante de Nutrición de la Universidad Cesar Vallejo 7000893662, Zuñiga Noriega Víctor Antonio DNI 71889776.

Fecha:

Firma del Participante:

Anexo 8. Prueba de Rho de Spearman

Correlaciones			DX. SEGÚN IMC	N.CONOC.
RHO DE SPEARMAN	DX. SEGÚN IMC	Coeficiente de correlación	1,000	,094
		Sig. (bilateral)		,234
		N	162	162
	NIVEL CONOCIMIENTO	Coeficiente de correlación	,094	1,000
		Sig. (bilateral)	,234	
		N	162	162

Fuente: Elaboración propia

Una vez aplicada la prueba de Rho de Spearman, se confirma que no existe relación ($r = ,094$ y $\text{sig} = ,234$) entre el conocimiento nutricional con el sobrepeso – obesidad según en madres de familia, Trujillo 2023, por ende, acepto la hipótesis nula y se rechaza la hipótesis alterna.

Correlaciones			DX. SEGÚN % PCT	N.CONOC.
RHO DE SPEARMAN	DX. SEGÚN % PCT	Coeficiente de correlación	1,000	,033
		Sig. (bilateral)	.	,676
		N	162	162
	NIVEL CONOCIMIENTO	Coeficiente de correlación	,033	1,000
		Sig. (bilateral)	,676	.
		N	162	162

Fuente: Elaboración propia

Una vez aplicada la prueba de Rho de Spearman, se confirma que no existe relación ($r = 0,033$ y $\text{sig} = 0,676$) entre el conocimiento nutricional con el sobrepeso – obesidad según en madres de familia, Trujillo 2023, por ende, acepto la hipótesis nula y se rechaza la hipótesis alterna.

Anexo 9.

VALIDEZ DEL INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS

JUEZ 1: Mg. Stephany Neglia Cermeño

Nº	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia ¹				Relevancia ²				Claridad ³				Sugerencias
VARIABLE: Conocimiento nutricional														
	DIMENSIÓN: Conceptos generales	M D	D	A	M A	M D	D	A	M A	M D	D	A	M A	
1	¿Qué entiende usted por alimentación balanceada?			X				X				X		
2	¿Cómo mantiene un buen peso corporal?			X				X				X		
3	¿Qué entiende usted, por planificar una comida o menú al día?			X				X				X		
4	¿Qué consecuencias tiene una mala alimentación?			X				X				X		
5	¿Cuántas comidas cree usted, que debe consumir una persona durante el día?			X				X				X		
	DIMENSION: Grupos de alimentos													
6	¿Qué alimentos cree usted que le aportan energía a su cuerpo?			X				X				X		
7	¿Qué alimento es una fuente importante de Vitamina C?			X				X				X		

¹ **Pertinencia:** El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

² **Relevancia:** El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

³ **Claridad:** Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión

8	¿Qué consecuencias ocasiona el consumo excesivo de sal?			X				X				X	
9	¿Cuántos vasos de agua debe consumir al día?			X				X				X	
10	¿Por qué son importantes las proteínas (carne, lácteos, huevos, etc.), en la alimentación?			X				X				X	
DIMENSION: Conocimientos básicos sobre el sobrepeso y obesidad													

11	¿Qué entiende usted, por sobrepeso y obesidad?			X				X				X	
12	¿El sobrepeso y obesidad afecta nuestra salud?			X				X				X	
13	¿Cómo prevenimos la obesidad y el sobrepeso?			X				X				X	
14	¿Qué es cierto sobre las grasas trans o "malas"?			X				X				X	
15	¿Qué consecuencias tiene la obesidad?			X				X				X	
DIMENSION: Mitos y errores sobre nutrición.													
16	¿Qué es verdadero acerca de la pérdida de peso?			X				X				X	
17	¿Qué oración es verdadera en relación a las grasas "malas" (frituras, guisos)?			X				X				X	
18	¿Cuál es el error común en una dieta saludable?			X				X				X	
19	¿Qué es cierto sobre las grasas saludables?			X				X				X	
20	¿Qué es cierto sobre un alto consumo de carbohidratos simples (azúcar, miel, frutas)?			X				X				X	

Observaciones (precisar si hay suficiencia): Instrumento adecuado para el trabajo de investigación.

Opinión de aplicabilidad: Aplicable [x]

Aplicable después de corregir [] No aplicable []

Apellidos y nombres del juez validador: Especialidad del validador:



Firma y sello del Experto Informante.

NotaNota: Suficiencia, Suficiencia, se dice cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión **Nota:** Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión **¹Pertinencia:** El ítem corresponde al concepto teórico formulado.
²Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo
³Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo **Nota:** Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión

JUEZ 2: Mg. Joao Caballero Vidal

Nº	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia ⁴				Relevancia ⁵				Claridad ⁶				Sugerencias
VARIABLE: Conocimiento nutricional														
	DIMENSIÓN: Conceptos generales	M D	D	A	M A	M D	D	A	M A	M D	D	A	M A	
1	¿Qué entiende usted por alimentación balanceada?			X				X				X		
2	¿Cómo mantiene un buen peso corporal?			X				X				X		
3	¿Qué entiende usted, por planificar una comida o menú al día?			X				X				X		
4	¿Qué consecuencias tiene una mala alimentación?			X				X				X		
5	¿Cuántas comidas cree usted, que debe consumir una persona durante el día?			X				X				X		
	DIMENSION: Grupos de alimentos													

⁴ **Pertinencia:** El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

⁵ **Relevancia:** El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

⁶ **Claridad:** Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión

6	¿Qué alimentos cree usted que le aportan energía a su cuerpo?			X				X				X		
7	¿Qué alimento es una fuente importante de Vitamina C?			X				X				X		
8	¿Qué consecuencias ocasiona el consumo excesivo de sal?			X				X				X		

9	¿Cuántos vasos de agua debe consumir al día?			X				X				X		
10	¿Por qué son importantes las proteínas (carne, lácteos, huevos, etc.), en la alimentación?			X				X				X		
DIMENSION: Conocimientos básicos sobre el sobrepeso y obesidad														
11	¿Qué entiende usted, por sobrepeso y obesidad?			X				X				X		
12	¿El sobrepeso y obesidad afecta nuestra salud?			X				X				X		
13	¿Cómo prevenimos la obesidad y el sobrepeso?			X				X				X		
14	¿Qué es cierto sobre las grasas trans o "malas"?			X				X				X		
15	¿Qué consecuencias tiene la obesidad?			X				X				X		
DIMENSION: Mitos y errores sobre nutrición.														
16	¿Qué es verdadero acerca de la pérdida de peso?			X				X				X		
17	¿Qué oración es verdadera en relación a las grasas "malas" (frituras, guisos)?			X				X				X		
18	¿Cuál es el error común en una dieta saludable?			X				X				X		

19	¿Qué es cierto sobre las grasas saludables?			X			X			X	
20	¿Qué es cierto sobre un alto consumo de carbohidratos simples (azúcar, miel, frutas)?			X			X			X	

Observaciones (precisar si hay suficiencia): _____

Opinión de aplicabilidad:
 corregir []

validador:
 Especialidad del validador:

Aplicable [x] Aplicable después de
 No aplicable [] Apellidos y nombres
 del juez



 Mg. Joao Caballero Vidal
 NUTRICIONISTA
 CNP 5847


JUEZ 3 : Mg. Victoria Regina Ramos Torres

Nº	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia ⁷	Relevancia ⁸	Claridad ⁹	Sugerencias
VARIABLE: Conocimiento nutricional					

⁷ **Pertinencia:** El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

⁸ **Relevancia:** El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

⁹ **Claridad:** Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión

DIMENSIÓN: Conceptos generales		M	D	A	M	M	D	A	M	M	D	A	M
		D			A				A				A
1	¿Qué entiende usted por alimentación balanceada?			X				X				X	
2	¿Cómo mantiene un buen peso corporal?			X				X				X	
3	¿Qué entiende usted, por planificar una comida o menú al día?			X				X				X	
4	¿Qué consecuencias tiene una mala alimentación?			X				X				X	
5	¿Cuántas comidas cree usted, que debe consumir una persona durante el día?			X				X				X	
DIMENSION: Grupos de alimentos													
6	¿Qué alimentos cree usted que le aportan energía a su cuerpo?			X				X				X	
7	¿Qué alimento es una fuente importante de Vitamina C?			X				X				X	
8	¿Qué consecuencias ocasiona el consumo excesivo de sal?			X				X				X	
9	¿Cuántos vasos de agua debe consumir al día?			X				X				X	
10	¿Por qué son importantes las proteínas (carne, lácteos, huevos, etc.), en la alimentación?			X				X				X	
DIMENSION: Conocimientos básicos sobre el sobrepeso y obesidad													

11	¿Qué entiende usted, por sobrepeso y obesidad?			X				X				X		
12	¿El sobrepeso y obesidad afecta nuestra salud?			X				X				X		
13	¿Cómo prevenimos la obesidad y el sobrepeso?			X				X				X		
14	¿Qué es cierto sobre las grasas trans o “malas”?			X				X				X		
15	¿Qué consecuencias tiene la obesidad?			X				X				X		
DIMENSION: Mitos y errores sobre nutrición.														
16	¿Qué es verdadero acerca de la pérdida del peso?			X				X				X		
17	¿Qué oración es verdadera en relación a las grasas “malas” (frituras, guisos)?			X				X				X		
18	¿Cuál es el error común en una dieta saludable?			X				X				X		
19	¿Qué es cierto sobre las grasas saludables?			X				X				X		
20	¿Qué es cierto sobre un alto consumo de carbohidratos simples (azúcar, miel, frutas)?			X				X				X		

Observaciones (precisar si hay suficiencia):

Opinión de aplicabilidad:
corregir []

validador: Ramos Torres Victoria Regina
Especialidad del validador: Magister en gestión de los servicios de la salud

Aplicable [x] Aplicable después de
No aplicable [] Apellidos y nombres
del juez



Victoria Regina Ramos Torres
LICENCIADA NUTRICIONISTA
CNP. 4997

EVIDENCIAS



"AÑO DE LA UNIDAD PAZ Y EL DESARROLLO"

CONSTANCIA

AUTORIZACION PARA LA PARA APLICACION DE PROYECTO DE INVESTIGACION

EL DIRECTOR EJECUTIVO DE LA RED DE SERVICIOS DE SALUD TRUJILLO Y LA JEFE DE LA UNIDAD DE DESARROLLO INNOVACION E INVESTIGACION QUE SUSCRIBEN:

HACEN CONSTAR

Qué; mediante hoja de tramite N° 16324-23, la Jefe de la Escuela Profesional de Nutrición-Sede Trujillo de la Universidad Cesar Vallejo; solicita autorización para que el Sr. ZUÑIGA NORIEGA VICTOR ANTONIO, alumno de la Escuela de Nutrición; aplique el proyecto de investigación titulado "RELACION ENTRE EL CONOCIMIENTO NUTRICIONAL Y EL SOBREPESO-OBESIDAD EN MADRES DE FAMILIA, TRUJILLO, 2023"; En amparo de la Resolución N° 0096-2023-UCV-VA-P25-S/CCP. documento de Aprobación de Proyecto de Investigación. El Comité de Investigación de la Red Trujillo APRUEBA y AUTORIZA su ejecución en el Centro de Salud Los Jardines, de la jurisdicción de la Red de Salud Trujillo.

Se expide la presente constancia a solicitud del interesado para fines académicos; con el compromiso de la Jefe del Establecimiento de Salud, brindar las facilidades para aplicar el proyecto de investigación; el investigador aplicar el proyecto con las exigencias éticas y previo consentimiento informado; y alcanzar el proyecto e Informe de los resultados de la investigación, a través del correo electrónico bdavalosalvarado@gmail.com.

LA PRESENTE CONSTANCIA NO ES VALIDA PARA TRAMITES JUDICIALES CONTRA EL ESTADO "

TRUJILLO, 19 DE OCTUBRE DEL 2023



REGION LA LIBERTAD
GERENCIA REGIONAL DE SALUD
UTEN N° 6 TRUJILLO ESTE
Mg. Betty Davalos Alvarado
JEFE DE UNIDAD DE DESARROLLO INNOVACION E INVESTIGACION



Maria Marta Esquivel (M)
JEFE DE UNIDAD DE DESARROLLO INNOVACION E INVESTIGACION
29/10/23
Hmc: 14.101

"Justicia por la Prosperidad"

Esquina de las Turquesas N° 390 y las Gemas N° 380 - Urb. Santa Inés, teléfonos:- Telefax: 293955 (Administración)

Pag. Webb: www.utes6trujillo.com.pe



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA PROFESIONAL DE NUTRICIÓN**

Declaratoria de Autenticidad del Asesor

Yo, CARRANZA QUISPE LUIS EMILIO, docente de la FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD de la escuela profesional de NUTRICIÓN de la UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO SAC - TRUJILLO, asesor de Tesis Completa titulada: "Relacion entre el conocimiento nutricional con el sobrepeso - obesidad en madres de familia, Trujillo 2023.", cuyo autor es ZUÑIGA NORIEGA VICTOR ANTONIO, constato que la investigación tiene un índice de similitud de 15.00%, verificable en el reporte de originalidad del programa Turnitin, el cual ha sido realizado sin filtros, ni exclusiones.

He revisado dicho reporte y concluyo que cada una de las coincidencias detectadas no constituyen plagio. A mi leal saber y entender la Tesis Completa cumple con todas las normas para el uso de citas y referencias establecidas por la Universidad César Vallejo.

En tal sentido, asumo la responsabilidad que corresponda ante cualquier falsedad, ocultamiento u omisión tanto de los documentos como de información aportada, por lo cual me someto a lo dispuesto en las normas académicas vigentes de la Universidad César Vallejo.

TRUJILLO, 06 de Diciembre del 2023

Apellidos y Nombres del Asesor:	Firma
CARRANZA QUISPE LUIS EMILIO DNI: 44524326 ORCID: 0000-0002-1891-2986	Firmado electrónicamente por: LUCARRANZAQU el 20-12-2023 11:37:32

Código documento Trilce: TRI - 0686600