



Universidad
Norbert Wiener

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
Escuela Académico Profesional de Enfermería

Tesis

“Factores de riesgo y su relación con el sobrepeso en escolares de cuarto y quinto grado de primaria de la Institución Educativa Julio Cesar Tello Villa El Salvador, Lima 2023”

Para optar el Título Profesional de
Licenciada en Enfermería

Presentado por:

AUTORA: Chapoñan Moreno, Liliana

CÓDIGO ORCID: <https://orcid.org/0009-0005-9950-2290>

ASESOR: MG. MORI CASTRO, JAIME ALBERTO

CODIGO ORCID <https://orcid.org/0000-0003-2570-0401>

LIMA-PERÚ

2023

 Universidad Norbert Wiener	DECLARACIÓN JURADA DE AUTORIA Y DE ORIGINALIDAD DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN	
	CÓDIGO: UPNW-GRA-FOR-033	VERSIÓN: 01 REVISIÓN: 01

Yo,... **CHAPOÑAN MORENO LILIANA** egresado de la Facultad deCiencias de la Salud..... y Escuela Académica Profesional de ...Enfermería..... / Escuela de Posgrado de la Universidad privada Norbert Wiener declaro que el trabajo académico “.....**FACTORES DE RIESGO Y SU RELACIÓN CON EL SOBREPESO EN ESCOLARES DE CUARTO Y QUINTO GRADO DE PRIMARIA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA JULIO CESAR TELLO VILLA EL SALVADOR, LIMA 2023.....**” Asesorado por el docente: Mg. Jaime Alberto Mori CastroDNI ... 07537045 <https://orcid.org/0000-0003-2570-0401> tiene un índice de similitud de ...13(trece) % con código ____ oid:14912:251641496 ____ verificable en el reporte de originalidad del software Turnitin.

Así mismo:

1. Se ha mencionado todas las fuentes utilizadas, identificando correctamente las citas textuales o paráfrasis provenientes de otras fuentes.
2. No he utilizado ninguna otra fuente distinta de aquella señalada en el trabajo.
3. Se autoriza que el trabajo puede ser revisado en búsqueda de plagios.
4. El porcentaje señalado es el mismo que arrojó al momento de indexar, grabar o hacer el depósito en el turnitin de la universidad y,
5. Asumimos la responsabilidad que corresponda ante cualquier falsedad, ocultamiento u omisión en la información aportada, por lo cual nos sometemos a lo dispuesto en las normas del reglamento vigente de la universidad.



.....
 Firma de autor 1

CHAPOÑAN MORENO LILIANA Nombres y apellidos del Egresado

DNI:41510854

.....
 Firma de autor 2

DNI:


 MORI CASTRO JAIME ALBERTO

.....
 Firma

Mg. Jaime Alberto Mori Castro

DNI: 07537045

Lima, ...08...de.....agosto de.....2023.....

DEDICATORIA

A Dios, por inspirarme y brindarme toda fuerza para poder continuar en obtener mi gran anhelo deseado. Asimismo, está dedicado. A mis padres que me han dotado de valores éticos morales y siempre me apoyaron en todo momento de mi vida académica.

.

AGRADECIMIENTO

A los docentes y autoridades de nuestra casa de estudios Universidad Norbert Wiener, quien me dio en todo momento su apoyo máximo para lograr a tener la máxima de las excelencias educativas.

ASESOR DE TESIS: Mg. MORI CASTRO Jaime Alberto

JURADO

Presidente: Dra. María Hilda Cárdenas de Fernández

Secretaria: Dra. Susan Haydee Gonzales Saldaña

Vocal: Mg. María Angélica Fuentes Siles

ÍNDICE

CAPÍTULO I: EL PROBLEMA	17
1.1. Planteamiento del problema.....	17
1.2. Formulación del problema	19
1.2.1. Problema general	19
1.2.2. Problemas específicos.....	19
1.3. Objetivos de la investigación.....	20
1.3.1. Objetivo general	20
1.3.2. Objetivos específicos.....	20
1.4. Justificación de la investigación	21
1.4.1. Teórica	21
1.4.2. Metodología.....	21
1.4.3. Práctica	21
1.5. Limitaciones de la investigación.....	22
1.5.1. Temporal.....	22
1.5.2. Espacial.....	22
1.5.3. Población o unidad de análisis	22
CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO.....	23
2.1. Antecedentes	23
2.1.1. Antecedentes internacionales	23

2.1.2.	Antecedentes nacionales.....	24
2.2.	Bases teóricas.....	27
2.2.1.	Primera variable: Factores de riesgo	27
2.2.2.	Segunda variable: Sobrepeso.....	30
2.3.	Formulación de hipótesis	34
2.3.1.	Hipótesis general	34
4.1.1.	Hipótesis específicas.....	34
CAPÍTULO III: METODOLOGÍA.....		35
3.1.	Método de la investigación.....	35
3.2.	Enfoque de la investigación.....	35
3.3.	Tipo de investigación.....	35
3.4.	Diseño de la investigación	36
3.5.	Población, muestra y muestreo	36
3.6.	Variables y operacionalización.....	38
3.7.	Técnicas e instrumentos de recolección de datos	39
3.7.1.	Técnicas	39
3.7.2.	Descripción de instrumento	39
3.7.3.	Validación.....	40
3.7.4.	Confiabilidad	40
3.8.	Plan de procesamiento y análisis de datos	41

3.9. Aspectos éticos	42
CAPÍTULO IV: PRESENTACIÓN Y DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS.....	44
4.1. Resultados.....	44
4.1.1. Análisis descriptivo de resultados	44
4.1.2. Prueba de hipótesis	54
4.1.3. Discusión de resultados	57
CAPÍTULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	60
5.1. Conclusiones.....	60
5.2. Recomendaciones	61
REFERENCIAS	62
ANEXOS.....	73
Anexo 1 Matriz de consistencia	73
Anexo 2 Instrumento de recolección de datos.....	74
Anexo 3 Validez del instrumento por ficha técnica	77
Anexo 4 Confiabilidad del instrumento	79
Anexo 5 Consentimiento informado	81
Anexo 6 Asentimiento informado	85
Anexo 7 Base de datos	86

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 Matriz de Operacionalización de variables	38
Tabla 2 Prueba de confiabilidad de la variable Factores de riesgo por dimensiones	41
Tabla 3 Prueba de confiabilidad de la variable Sobrepeso por dimensiones	41
Tabla 4 Análisis de características generales.	44
Tabla 5 Análisis de la variable Factores de riesgo	45
Tabla 6 Dimensión factores biológicos respecto al sobre peso	46
Tabla 7 Dimensión factores sociales respecto al sobre peso	47
Tabla 8 Dimensión factores nutricionales respecto al sobre peso	49
Tabla 9 Análisis de la variable Sobrepeso.....	50
Tabla 10 Correlación entre Variable factores de riesgo y Variable sobrepeso	54
Tabla 11 Correlación entre Factores biológicos y Variable sobrepeso	55
Tabla 12 Correlación entre Factores sociales y Variable sobrepeso	55
Tabla 13 Correlación entre Factores nutricionales y Variable sobrepeso	56

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1 Dimensión factores biológicos.....	46
Figura 2. Dimensión factores sociales.....	48
Figura 3 Dimensión factores nutricionales.....	49
Figura 4 Dimensión Hábitos alimenticios	51
Figura 5 Dimensión Actividad física.....	52
Figura 6 Dimensión Sedentarismo	53

Resumen

El objetivo de esta investigación fue determinar la relación entre los factores de riesgo y el sobrepeso en escolares de cuarto y quinto grado de primaria de la institución educativa Julio Cesar Tello Villa el Salvador, Lima 2023. La metodología de enfoque cuantitativo y de tipo descriptivo correlacional, buscó el empleo del cuestionario hacia un total de 84 estudiantes. Los resultados en cuanto a factores de riesgo, especificaron que el 83.3 % de los estudiantes tienen un nivel de riesgo medio, en cuanto a sobrepeso, los resultados obtenidos arrojaron que el 94% de los estudiantes presentan una condición media. Así mismo, se concluyó que se mantuvo una relación positiva considerable entre factores de riesgo y sobrepeso con un valor de 0.532, en cuanto a la dimensión Factores biológicos y sobrepeso se obtuvo un resultado de 0.551 significando una relación positiva considerable, en relación a la dimensión factores sociales se obtuvo un resultado de 0.615 considerada como una relación positiva significativa y por último en la dimensión factores nutricionales se mantuvo un valor de 0.684 considerándose como una relación positiva considerable. Entendiendo que en todas se mantuvo un comportamiento directamente proporcional.

Palabras clave: Factores, riesgo, sobrepeso, nutrición, ejercicio.

Abstract

The objective of this research was to determine the relationship between risk factors and overweight in fourth and fifth grade schoolchildren of the Julio Cesar Tello Villa El Salvador educational institution, Lima 2023. The methodology of quantitative approach and descriptive correlational type, sought the use of the questionnaire to a total of 84 students. The results in terms of risk factors, specified that 83.3% of students have a medium level of risk, in terms of being overweight, the results obtained showed that 94% of students have a medium condition. Likewise, it was concluded that a considerable positive relationship is maintained between risk factors and overweight with a value of 0.532, in terms of the Biological factors and overweight dimension, a result of 0.551 was obtained, that is, a considerable positive relationship, in relation to for the social factors dimension, a result of 0.615 was obtained, considered as a significant positive relationship and finally, in the nutritional factors dimension, a value of 0.684 was maintained, considered as a considerable positive relationship. Understanding that in all of them a directly proportional behavior was maintained.

Keywords: Factors, risk, overweight, nutrition, exercise.

Introducción

El presente estudio ha buscado la evaluación de cómo es la existencia del factor de riesgo en estudiantes durante su etapa escolar, puede llegar a afectar su estado de salud, en términos de aumento de peso, trayendo como consecuencia que estos vean afectados significativamente su calidad de vida y pudiendo afectar sus estados de salud en general, con el pasar de los años.

Ante dicha tendencia, es que se ha buscado evaluar la realidad de la Institución Educativa Julio César Tello, en el cuarto y quinto grado de primaria, habiendo establecido la siguiente pregunta de investigación ¿Cuál es la relación entre los factores de riesgo y el sobrepeso en escolares de cuarto y quinto grado de primaria de la institución educativa Julio Cesar Tello Villa el Salvador, Lima 2023?

En términos de los capítulos que formaron parte de la investigación, se expusieron a los siguientes:

Capítulo I: El problema, se mantuvo la exposición de la problemática que ha involucrado al estudio.

Capítulo III: Marco teórico, se expusieron diferentes teorías para validar las variables de análisis.

Capítulo III: Metodologías, se evidenciaron la caracterización metodológica en el estudio.

Capítulo IV: Presentaciones y discusiones del resultado, se buscó responder al objetivo del estudio.

Capítulo V: Conclusión y recomendación, se redactaron en base a cada objetivo y se ha buscado esclarecer las respuestas del estudio.

Referencias

Anexos

CAPÍTULO I: EL PROBLEMA

1.1. Planteamiento del problema

Para la OMS (Organización Mundial de la Salud), el sobrepeso es un problema frecuente en niños, que origina la obesidad y un riesgo para la salud. Un trabajo en Cuba estima una incidencia de sobrepeso en estudiantes de primaria entre 9 y 14% (1).

Asimismo, la OMS refiere que el sobrepeso son problemas de salud pública que se ha visto agravada en el siglo XXI, donde los principales perjudicados fueron aquellos países con bajo y mediano ingreso, habiendo prevalencia en menores de edad de 5 a 19 años (2).

Además, a nivel internacional, según una Encuesta Nacional de Sobrepeso y Obesidad (ENSO) ha puesto en exposición que estudiantes de entre los 9 a los 12 años, pueden llegar a tener una incidencia de sobrepeso del 17% (3).

La OMS señala que la tasa de sobrepeso en la población infantil, así como adolescente están aumentando de manera significativa, por ejemplo, en el 2017 unos 125 millones de niños, así como adolescentes presentaron niveles de sobrepeso. Además, el sedentarismo que los niños presentan y mala alimentación son dos factores principales que conllevan a riesgos en salud (4).

Por otro lado, en el ámbito nacional, en el Perú no son ajenos a la problemática de salud, ya que se halla en el rango N°8 en Rating mundial respecto a los niños con obesidad según lo señalado por la OMS, representando un 20% a nivel nacional (5).

Los informes del Ministerio de Salud expusieron que los altos rangos de peso también vienen representados por los niños y adolescentes, donde cerca del 67% representa a niños entre 9 a 17 años y en lo que respecta a 17 y 29 años, los porcentajes son de 66%. Además, Lima es una de

las ciudades con más prevalencia de este problema con 6.4%, luego Tacna con 6.3%, seguido de Cajamarca con 6.1% (6).

De igual manera, estudios desarrollados han evidenciado que, dentro del contexto nacional, la proporción acumulada respecto al sobrepeso, así como a la obesidad obtuvo una representación del 7.9% lo cual sugiere que de cada 13 niños al menos 1 presenta sobrepeso u obesidad (7).

En lo que respecta al ámbito regional, se desarrolló una indagación en el 2019 donde indicó que Lima es la ciudad que lidera el rango de niños con sobrepeso y obesidad, en donde Villa el Salvador, Ate Vitarte y los Olivos, representan los distritos con mayor cantidad de este problema que genera riesgos no solo a la salud de los niños (8).

Igualmente, las cifras otorgadas por el MINSA, respecto a la encuesta demográfica y salud familiar, durante el 2019, el 37.8% de personas padecían de sobrepeso, donde la mayor prevalencia fue en las zonas urbanas con una representación de 38.9%, mientras que la zona rural alcanzó el 32.9% (9).

Además, lo anterior fue corroborado con los reportes dados por el Sistema de Información del Estado Nutricional, donde se consignó que 240 mil menores padecen de sobrepeso, en otras palabras, uno de cada 10 menores presenta elevada acumulación de grasa, lo cual ha predominado más en el sexo masculino con el 8.3%, mientras que en el sexo femenino alcanzó una prevalencia de 7.3% (10).

En lo que concierne a la problemática institucional, se ha visualizado que, en la Institución Educativa Julio Cesar Tello ubicada en Villa El Salvador, varios niños de los grados de cuarto y quinto de nivel primario, viene presentado altos niveles de sobrepeso, tanto en niños como en

niñas, lo cual uno de los factores de riesgo que se ha visto que ha conllevado a tal problemática es la mala alimentación que llevan y el sedentarismo que presentan.

1.2. Formulación del problema

1.2.1. Problema general

¿Cuál es la relación entre los factores de riesgo con el sobrepeso en escolares de cuarto y quinto grado de primaria de la institución educativa Julio Cesar Tello Villa el Salvador, Lima 2023?

1.2.2. Problemas específicos

- ¿Cuál es la relación de los factores de riesgo biológicos con el sobrepeso en escolares de cuarto y quinto grado de primaria de la institución educativa Julio Cesar Tello Villa el Salvador, Lima 2023?
- ¿Cuál es la relación de los factores de riesgo sociales con el sobrepeso en escolares de cuarto y quinto grado de primaria de la institución educativa Julio Cesar Tello Villa el Salvador, Lima 2023?
- ¿Cuál es la relación de los factores de riesgo nutricionales con el sobrepeso en escolares de cuarto y quinto grado de primaria de la institución educativa Julio Cesar Tello Villa el Salvador, Lima 2023?

1.3. Objetivos de la investigación

1.3.1. Objetivo general

Determinar la relación de los factores de riesgo con el sobrepeso en escolares de cuarto y quinto grado de primaria de la institución educativa Julio Cesar Tello Villa el Salvador, Lima 2023.

1.3.2. Objetivos específicos

- Determinar la relación entre los factores de riesgo biológicos con el sobrepeso en escolares de cuarto y quinto grado de primaria de la institución educativa Julio Cesar Tello Villa el Salvador, Lima 2023.
- Determinar la relación entre los factores de riesgo sociales con el sobrepeso en escolares de cuarto y quinto grado de primaria de la institución educativa Julio Cesar Tello Villa el Salvador, Lima 2023.
- Determinar la relación entre los factores de riesgo nutricionales con el sobrepeso en escolares de cuarto y quinto grado de primaria de la institución educativa Julio Cesar Tello Villa el Salvador, Lima 2023.

1.4. Justificación de la investigación

1.4.1. Teórica

Respecto a las justificaciones teóricas, la investigación estuvo orientada hacia el estudio de las variables correspondientes al factor de riesgo y sobrepeso en estudiantes de primaria, con la finalidad de alcanzar a exponer mejoras o recomendaciones en concordancia con los resultados que se obtengan. Además, se llega a señalar la consideración de la teoría de Virginia Henderson, sobre la cual se requiere de incidir en considerar a la asistencia médica necesaria para poder compensar las falencias alcanzadas por una inadecuada vida de calidad. Mientras que, se puede llegar a exponer de una forma complementaria al empleo de la teoría de Orem, sobre el cual se llega a manifestar a problemas físicos que llegan a ser consecuencia de la carencia de actividades.

1.4.2. Metodología

El estudio se halla justificado ya que contó con rigor científico en donde además se buscó establecer cómo es que la prevalencia de diferentes factores de riesgo puede llegar a afectar significativamente al sobrepeso en escolares. Del mismo modo, se usaron instrumentos lo cuales cuentan con un elevado nivel de confiabilidad, además estos fueron debidamente validados, con la finalidad de demostrar calidad en cada una de las interrogantes establecidas.

1.4.3. Práctica

Teniendo como base la problemática actual, lo cual conlleva a un gran problema en la salud de los escolares respecto a los elevados niveles de sobrepeso, se requiere de la creación de evidencia la cual permita tomar acciones de apoyo, así como estrategias en de ellos escolares

con sobrepeso, además que sirvan como medio de prevención, para disminuir el factor de riesgo que conllevan a dicha problemática.

1.5. Limitaciones de la investigación

1.5.1. Temporal

El estudio contó como limitación temporal, la recolección de datos en el periodo de inicio al año académico 2023.

1.5.2. Espacial

Para la recolección de información, ésta se llevó a cabo en la Institución Educativa Julio Cesar Tello Villa El Salvador, Lima, específicamente en cuarto y quinto de primaria.

1.5.3. Población o unidad de análisis

La población del estudio está integrada por los estudiantes de la I.E. Julio Cesar Tello, específicamente en cuarto y quinto de primaria.

CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes

2.1.1. Antecedentes internacionales

Machado y col., (11), en el 2018, en Uruguay, con el objetivo “analizar la similitud del sobrepeso y el factor de riesgo en escolares”. Estudio descriptivo. Muestra de 128 niños de nivel primario. Método, aplicando las guías de observaciones y cuestionarios. Resultados, el 52% de participantes fueron mujeres, el 10.3% fueron entre 8 y 13 años, el 68% estudiaban en entidades públicas y el 8.5% presentaban con enfermedades crónicas previas, además el 56% reflejo un buen estado nutricional, el 28% sobrepeso, el 15% obesidad y el 42% sobrepeso y obesidad. Asimismo, sostuvo que la edad o el estado nutricional llegan a afectar significativamente a la calidad de vida.

Bello (12) en el 2018, en Cuba, en el objetivo “evaluar diferentes factores sobre los que se incidió a generar el sobrepeso en escolares”. Estudio descriptivo-prospectivo. Muestra de 62 personas. Método, haciendo uso de la encuesta. Resultados, los índices de sobrepeso fueron en escolares del sexo masculino con un $p=0.000$, en donde la obesidad abdominal fue de 48%, y predominó más en las mujeres con un 20% entre los años los 6 a 10 años con un 14%, además las alteraciones humorales, ecográfica y clínicas fueron encima de los 70%. Además, sostuvo que la obesidad es diferente entre los escolares, ya que el tipo abdominal prevalece más en las niñas, sin embargo, hay una baja prevalencia respecto a los factores de riesgo.

Ferrer y col., (13) en el 2020, en La Habana, con el objetivo “analizar las frecuencias de desórdenes alimenticios en los escolares y sus semejanzas con los factores de riesgo”. Estudio

transversal. Muestra de 125 estudiantes. Método, aplicó la técnica observación. Resultados, el 14% de ellos escolares reflejaron sobrepeso, mientras que el 17% evidenció obesidad, además el 58% representó a las mujeres y el 42% a los varones. Del mismo modo, indicó que la elevada periodicidad de sobrepeso en la edad escolar está asemejada a los factores de riesgo presentes desde el nacimiento.

González y Salvatierra (14) en el 2019, Ecuador, con el objetivo “evaluar los factores de riesgo de sobrepeso en los escolares de 8 a los 12 años”. Estudio no experimental. Muestra de 200 estudiantes. Método se aplicó una encuesta. Resultados, el factor de riesgo con predominancia en el 21.0% de estudiantes fue el consumo de gaseosas, así como mirar por más de tres horas la televisión diariamente, la poca actividad física. Asimismo, se identificó como factor de riesgo el bajo nivel en cuanto a la educación materna.

Chávez (15) en el 2020, Panamá, con el objetivo “identificar los factores de riesgo sobre la obesidad de escolares”. Estudio mixto. Muestra de 24 escolares. Método, se aplicó una encuesta. Resultados, el 37.0% mostró exceso de peso, entre los factores se encontró que el 75.0% no consumía frutas, el 96.0% no consume jugos naturales, el 67.0% prefiere el consumo de bebidas azucaradas semanalmente, mientras que, el 79.0% no lleva a cabo ninguna actividad física.

2.1.2. Antecedentes nacionales

Lloclla (16) en el 2019, cuyo objetivo fue “identificar los factores que han generado un grado de obesidad significativo”. Estudio correlacional. Muestra de 51 escolares. Método, incurriendo en el empleo del cuestionario. Resultados, los factores biológicos, entre los cuales están el peso al nacer, los antecedentes paternos y el sexo, en lo que refiere a los factores sociales están el uso de videojuegos (52.9%), actividad física (72.5%), y las horas de televisión (58.2%), y en los

factores nutricional, el 62% indicó una mala alimentación y el 37% una adecuada, además el 43% de los escolares mostraron altos niveles de sobrepeso. De igual manera, sostuvo que los factores de riesgo (sociales, biológicos y nutricionales), sí se relacionaron con la obesidad en los escolares.

Mamani (17) en el 2019, cuyo objetivo correspondió a “estudiar los factores de riesgo asociados al sobrepeso de los estudiantes de una institución”. Estudio descriptivo. Muestra de 100 estudiantes. Método, sobre los que se alcanzó a hacer uso de la encuesta. Resultados, Alcanzó a concluir que, la actividad física 8%, el sedentarismo 37% y los hábitos alimenticios 55%, en donde el 30% presentó un nivel medio de actividad física al igual que el sedentarismo, además los niveles de sobrepeso de los escolares se reflejaron mayores que lo normal. Además, señaló que los factores riesgo si influyen significativamente en los niveles de sobrepeso de los escolares.

Huamani (18) en el 2021, con él objetivo “analizar los factores que han estado relacionados significativamente con la obesidad”. Estudio de tipo observacional. Muestra conformada por 41 niños escolares. Método, a quienes se les aplicó una encuesta, además se usó el análisis documental para obtener datos. Resultados, el 89% de niños tienen sobrepeso y obesidad, el 51% son mujeres y 49% hombres, el 20% con anemia alta y 7.7% una anemia moderada, además el 23% evidenció un nivel socioeconómico pobre, el 21% muy pobre y el 21.8% clase media, el 76% fue de áreas urbanas y 24% rural; el nivel socioeconómico ha incidido significativamente en el sobrepeso.

Suarez (19) en el 2018, con el objetivo de “evaluar la incidencia de la capacitación respecto a la reducción de peso en estudiantes”. Estudio preexperimental. Muestra de 50 escolares.

Método, sobre los que se aplicó el cuestionario. Resultados, en cuanto a la intervención educativa en el pretest el 48% mostró un nivel bajo y 52% un nivel medio, mientras que el post test, el 22% mostró un nivel medio, además, el 41% de escolares reflejaron nivel medio de sobrepeso; en la importancia de propuestas educativas respecto a la prevalencia de mantener el control del sobrepeso.

Minauro (20) en el 2020, cuyo objetivo fue “analizar los factores de riesgo ante el sobrepeso de escolares de 5° y 6° de primaria”. Estudio no experimental, descriptivo. Muestra integrada por 169 escolares. Método, aplicando un cuestionario. Resultados, entre los factores de riesgo personales predominó la edad con un p valor de 0.006, donde el 39.1% de escolares con sobrepeso mostraron una edad de 11 a 12 años, en cuanto a los factores familiares predominaron la ingesta de comida chatarra, donde el 54.4% sí ingería dichos alimentos, también hubo prevalencia de los factores tipo de alimento, cantidad de alimentos y tipo de transporte. Asimismo, con el p valor de 0.020 el factor psicológico influyó en la presencia de sobrepeso.

Alvarado (21) en el 2019, cuyo objetivo fue “analizar los factores de riesgo asociados en la obesidad de escolares”. Estudio descriptivo. Muestra de 53 educandos. Método, sobre quienes se aplicó un cuestionario. Resultados, el 31.0% de escolares presentó obesidad, donde los factores que predominaron fueron los inadecuados hábitos alimentarios en el 98.1%, la permanencia de 3 horas a más frente a una pantalla de televisor o computadora en el 56.6%.

2.2. Bases teóricas

2.2.1. Primera variable: Factores de riesgo

Teoría

Según la teoría de Virginia Henderson, se incide en cuanto a la necesidad de contar con la asistencia médica de un individuo, entendiéndose que no se pueda llegar a alcanzar un grado de salud significativa, como consecuencia del carente cuidado que se ha alcanzado. Además, los factores de riesgo representan riesgos para la salud, de modo que pueden generar una serie de complicaciones en caso estos no sean tratados y controlados a tiempo y en edad oportuna (22).

Concepto de los factores de riesgo

Los factores de riesgo relacionados a la obesidad vienen a ser aquellos factores los cuales inciden y conllevan a que las personas de cualquier edad presenten niveles de peso los cuales pueden ser más de lo normal o menor a ello. Además, estos factores suelen representar una de las causas principales en aquellos escolares con altos niveles de sobrepeso, ya que influyen de manera directa frente a esta prevalencia (23).

Los niños durante su etapa escolar están propensos a adquirir y presentar problemas que producen afectación a su salud, siendo uno de ellos y el más común a los niveles de sobrepeso e incluso obesidad en algunos casos, los cuales muchas veces se debe a que los estudiantes no llevan una alimentación saludable, tampoco participan en actividades deportivas, así como tienden más a consumir de manera frecuente comida rápida y en altos niveles de azúcar (24).

Estos factores generan que las personas tengan posibilidades de presentar altos niveles de peso, además de ocasionar en ellos riesgos graves para su salud como en lo que refiere a los aspectos

personales, sociales y educativos. Entre los factores de riesgo que implican a que los escolares presentan niveles de sobrepeso están, los factores biológicos, los nutricionales, así como los sociales, siendo estos tres los más representativos a incidir en la obesidad y sobrepeso (25).

Factores biológicos

Los factores biológicos que inciden en sobrepeso son aquellos factores que inician en ambiente familiar, donde se debe a los antecedentes que presentan los padres respecto a su nivel de peso, los cuales llegan a incidir en los niños, o respecto a alimentos que ha recibido durante su etapa de lactancia, representa un factor significativo en la etapa de desarrollo en escolares (26).

Asimismo, estudios señalan que el peso que puedan presentar los escolares está relacionado de manera directa con el peso genético que los padres tienen. Por ello, se dice que en algunos casos el peso de los hijos es similar a la de los padres, además otro factor biológico en los niños es la existencia de una programación fetal que haya recibido el escolar durante su infancia, la cual está representada por la alimentación que haya recibido, donde esta se ve reflejada en la masa corporal y el peso promedio que vienen presentando durante sus periodos de crecimiento (27).

Por otro lado, la lactancia materna llega a ser considerada como un alimento indispensable para la disminución de riesgo respecto a la acumulación de grasa corporal o en otros casos la desnutrición que los niños pueden presentar. Por ello, es importante que los niños reciban la asistencia de un pediatra conforme van creciendo, ya que ello contribuirá a que se pueda evitar tanto los altos niveles de peso como los bajos (28).

Factores sociales

Los factores sociales relacionados al sobrepeso vienen a ser aquellos factores que han incidido de manera directa en los niños a que presenten altos niveles de peso o en algunos casos a presentar obesidad. Además, respecto a estos factores sociales, hay la intervención de muchos elementos, los cuales están inmersos en el sobrepeso que los niños puedan tener, en donde uno de estos elementos viene a ser el nivel socioeconómico que los escolares puedan presentar (29).

Asimismo, el nivel socioeconómico, incide de manera directa frente a este problema, ya que hay diversos estudios que demuestran que los problemas de obesidad se presentan por el nivel socioeconómico, donde el incremento de la pobreza puede conllevar a que las personas incurran al consumo de alimentos los cuales presentan mayor inseguridad para su salud, ya que son alimentos contienen un alta consistencia energética, grasa y demás ingredientes que conducen a que los niños presenten un peso mayor de los establecido (30).

Asimismo, otro factor social es el grado de instrucción que los padres puedan presentar, ya que a mayor conocimiento sobre la importancia de consumir alimentos saludables reducirá los niveles de sobrepeso. El uso de juegos de video también conduce a que los niños puedan presentar problemas de peso, ya que estos dejan de realizar actividades deportivas por estar horas en los juegos, afectando indirectamente su salud (31).

Factores nutricionales

Los factores nutricionales están relacionados a la alimentación que puedan presentar los escolares, ya que el consumo de alimentos es un determinante significativo para que los niños presenten problemas de peso. El inadecuado consumo de los alimentos en las horas no

establecidas y en los ambientes no adecuados, también conduce a que se presenten los desórdenes alimenticios, conduciendo al escolar a presentar un peso más de lo normal (32).

Asimismo, la ejercitación física también es un factor nutricional, ya que la falta de práctica de ejercicios provoca el aumento de peso en los escolares. Del mismo modo, a la edad de 8 a 14 años los escolares suelen consumir una serie de golosinas y bebidas con altos niveles de azúcar, los cuales generan que los escolares presentan altos problemas de salud, los cuales son consecuencia de ello (33).

Por otro lado, dentro de los factores nutricionales, es importante que los escolares lleven un control periódico de su peso con un especialista, de modo que ha tiempo se pueda identificar si el niño está presentando bajo peso, sobrepeso o niveles de obesidad. Es importante, este control ya que este ayuda a que el niño respecto a su edad consuma solo aquellos alimentos que aportan nutrientes para su salud (34).

2.2.2. Segunda variable: Sobrepeso

Teoría

Según la teoría de Orem en lo que refiere al sobrepeso infantil, fundamentó que este se encuentra vinculado con el aumento excesivo de grasa. Asimismo, manifestó que en los infantiles el sobrepeso representa un problema, el cual se origina por los inadecuados alimentos que consumen, así como por la falta de actividades y ejercicios físicos que requieren (35).

Concepto del sobrepeso

El sobrepeso en los niños se encuentra asociado con una grave afectación de la salud, donde generalmente esta se genera cuando el menor padece de ciertas patologías o puede ser producto

de una deficiente alimentación, así como la falta de hábitos saludables. Asimismo, el sobrepeso hace referencia a un peso corporal que tiende a ser mayor al que es considerado como saludable o normal de acuerdo con la estatura de la persona (36).

Por otro lado, el término sobrepeso también es considerado como el exceso de grasa corporal en el individuo, asimismo, frecuentemente este se genera a causa del exceso de hueso, músculo e incluso agua en el organismo. Igualmente, entre las principales causas se resaltan el incremento de consumo de alimentos con elevada cantidad calórica, así como la prevalencia del sedentarismo (37).

En cuanto a las consecuencias que pueden surgir debido al sobrepeso se encuentran problemas de salud como el incremento de la diabetes de tipo 2, enfermedades cardiovasculares y respiratorias. Asimismo, el sobrepeso puede desencadenar algunos tipos de cáncer, un descenso en la condición de calidad de vida del individuo e incluso diversos tipos de enfermedades, considerando que el grado de riesgo está sujeto a la cantidad de exceso de peso, así como a la localización respecto a la grasa corporal (38).

Hábitos alimentarios

Los hábitos de alimentación llegan a representar un elemento fundamental en cuanto al aumento de peso. Conforme van pasando los años y los niños cambian de etapa, sus hábitos de alimentación presentan variaciones, ya que hay la presencia de otros factores que inciden en su alimentación, como es el caso de su imagen corporal, así como también sus cambios emocionales y psicológicos por los que atraviesan (39).

Asimismo, otro de los factores que contribuyen a determinar los hábitos de alimentación están los fisiológicos en los cuales se haya su edad, economía y sexo, así como los factores ambientales o los socioculturales, entre los cuales se encuentran las creencias, tradiciones gastronómicas, religiones, estilos de vida (40).

Por otro lado, entre los hábitos de alimentación están el consumo de verduras que puedan aportar valor nutricional a su salud, las verduras brindan vitaminas A y C, las cuales contienen magnesio, minerales, hierro y folatos, además son alimentos que no contienen grasas. En un escolar el consumo de estos alimentos es crucial para evitar los aumentos de peso. Asimismo, el consumo de frutas también es otro factor importante, al igual que el consumo de pescado y carnes (41).

Actividad física

El ejercicio físico representa a toda actividad que requiere ser una serie de movimientos corporales las cuales pueden realizarse en la escuela o en cualquier otro ambiente, como forma de un juego. Además, la inactividad física en los últimos años representa el cuarto factor de riesgo sobre el índice de sobrepeso y obesidad, el cual el 6% son las mujeres. El desarrollo de ejercicios refleja una de las mejores maneras de presentar un buen estado de salud (42).

La actividad física no solo debe realizarse por personas adultas, sino también esta puede desarrollarse desde la edad infantil y mantenerse conforme los niños van creciendo, para su práctica puede presentarse mediante deportes recreativos, ejercicios dinámicos, actividad física o demás ejercicios los cuales pueden practicarse con la familia, compañeros o comunidad (43).

Por otro lado, el desarrollo de estas actividades físicas debe practicarse de manera periódica, o al menos según lo recomendable practicarse dos o tres veces por semana. Asimismo, la duración de tiempo en que se desarrollan estas actividades también es importante entre los niños y adolescentes entre 5 a 17 años, lo cual para ello lo recomendable es mínimo de 60 minutos (44).

Sedentarismo

El sedentarismo representa la reducción o la falta de práctica de actividades o movimientos al mínimo que una persona desde pequeño debería desarrollar. Por ello, se señala que una persona con sedentarismo es aquella que no efectúa ni práctica actividades, aumentando más del 10% de la energía cuando están en descanso, de modo que, en países muy desarrollados los niños, jóvenes y personas adultas tienden a ser sedentarias porque no hacen ninguna actividad suficiente (45).

Del mismo modo, entre los factores que influyen y conducen al sedentarismo en los escolares son las horas en las cuales se pasan mirando televisión en vez de estar realizando alguna actividad, por ello, que los niños por estar largas horas mirando dibujos, es que presentan mayor probabilidad de presentar altos niveles de sobrepeso. Los hábitos de televisión pueden ser perjudiciales si estos reemplazan a aquellas actividades físicas (46).

Por otro lado, hoy en día, el uso de las redes sociales principalmente en adolescentes representan uno de los hábitos más perjudiciales en la salud de las personas, además, hoy en día los niños cuentan con acceso a tabletas y celulares, en los cuales se pasan largas horas a ello, estos hábitos actualmente están conduciendo a que las personas desde pequeños presenten altos niveles de peso, por la inactividad física (47).

2.3. Formulación de hipótesis

2.3.1. Hipótesis general

3. Hi: Existe relación estadísticamente significativa de los factores de riesgo con el sobrepeso en escolares de cuarto y quinto grado de primaria de la institución educativa Julio Cesar Tello Villa el Salvador, Lima 2023.
4. H0: No existe relación significativa de los factores de riesgo con el sobrepeso en escolares de cuarto y quinto grado de primaria de la institución educativa Julio Cesar Tello Villa el Salvador, Lima 2023.

4.1.1. Hipótesis específicas

- H1: Existe relación estadísticamente significativa entre los factores biológicos con el sobrepeso en escolares de cuarto y quinto grado de primaria de la institución educativa Julio Cesar Tello Villa el Salvador, Lima 2023.
- H2: Existe relación estadísticamente significativa entre los factores sociales con el sobrepeso en escolares de cuarto y quinto grado de primaria de la institución educativa Julio Cesar Tello Villa el Salvador, Lima 2023.
- H3: Existe relación estadísticamente significativa entre los factores nutricionales con el sobrepeso en escolares de cuarto y quinto grado de primaria de la institución educativa Julio Cesar Tello Villa el Salvador, Lima 2023.

CAPÍTULO III: METODOLOGÍA

3.1. Método de la investigación

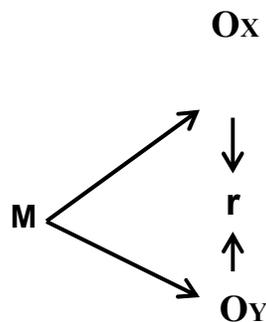
Se evidenció el empleo del método hipotético deductivo, entendiendo que los objetivos específicos incidirán directamente en responder a una problemática general. Hernández y Mendoza (48), lo fundamentan como aquel que demuestra o valida una hipótesis, en base a una realidad observable, prevista por el investigador.

3.2. Enfoque de la investigación

En cuanto al enfoque, éste fue cuantitativo, usando, la estadística inferencial y descriptiva, entendiendo que Cohen y Gómez (49), lo señalan como aquel enfoque sobre el cual se espera contar con la demostración estadística, en cuanto a una problemática en estudio.

3.3. Tipo de investigación

El estudio fue descriptivo correlacional, debido que se busca medir el grado de relación entre las dos variables de estudio, bajo una realidad específica, sobre el cual Cortes y Iglesias (50), lo señalan como aquel tipo de investigación que busca entender la interacción de dos elementos de estudio.



Donde:

M = Estudiantes

O x = Factores de riesgo

O y = Sobrepeso

r = Relación

3.4. Diseño de la investigación

El diseño correspondió al no experimental, entendiendo que no se modificó de ninguna forma la realidad de las variables de análisis. Mientras que, Arias (51), lo señalan como aquel diseño que no altera una realidad, sino que se encarga de analizarla dentro de un contexto específico de evaluación.

3.5. Población, muestra y muestreo

Población: La población correspondió a estar representada por 84 estudiantes de cuarto y quinto grado de primaria de la I.E. Julio César Tello Villa El Salvador, Lima. Asimismo, la población viene a ser aquella cantidad de individuos que cuentan con alto interés para formar parte de un estudio.

Muestra: En relación con la muestra, se puso en evidencia una de tipo no probabilística, sobre la cual se consignó a un total de 84 estudiantes, comprendiendo que la muestra es aquella que espera consignar la evaluación de la totalidad de la población como elementos de inspección.

Muestreo: Se mantuvo un muestreo intencional, buscando establecer criterios de inclusión, para proceder con la selección de los participantes, entendiendo que el muestreo es aquella estrategia sobre la cual se puede buscar la evaluación de un participante con características específicas.

Criterios de inclusión

Estudiantes de cuarto y quinto de primaria.

Estudiantes de la I.E. Julio César Tello, Lima.

Estudiantes que deseen formar parte del estudio.

Estudiantes que cuenten con el consentimiento informado firmado.

Criterios de exclusión

Estudiantes que no estén en cuarto y quinto de primaria.

Estudiantes que no quieran integrar el estudio.

Estudiantes con los que no se haya mantenido comunicación.

Estudiantes que no tengan el consentimiento informado firmado.

3.6. Variables y operacionalización

Tabla 1 Matriz de Operacionalización de variables

Variables	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	Escala de medición	Escala valorativa
V1: Factores de riesgo	La variable intentó evidenciar la existencia de los factores de riesgo que conducen a los escolares de primaria a tener sobrepeso, por ello, se recolectó información mediante la aplicación del instrumento del cuestionario.	Para este primer aspecto, se medirá un cuestionario de 15 preguntas.	Factores biológicos	Peso Sexo Antecedentes paternos	Ordinal (Likert)	Nivel de riesgo bajo (1-25) Nivel de riesgo medio (26-50) Nivel de riesgo alto (51-75)
			Factores sociales	Actividad física Autoimagen corporal Nivel socioeconómico		
			Factores nutricionales	Tipo de dieta Alimentos saludables Horarios de comida		
V2: Sobrepeso	La variable de investigación desarrolló el sobrepeso de los escolares de cuarto y quinto de primaria, en donde la recolección de información se obtuvo mediante el empleo de un cuestionario.	Para este primer aspecto, se medirá un cuestionario de 20 preguntas.	Hábitos alimenticios	Ingesta de vegetales Ingesta de frutas Ingesta de golosinas	Ordinal (Likert)	Condición baja (1-33) Condición media (34-66) Condición alta (67-100)
			Actividad física	Juegos Actividad física		
			Sedentarismo	Televisión Computadora Video juegos		

3.7. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

3.7.1. Técnicas

Se mantuvo el empleo de la encuesta, en donde Hernández y Mendoza (48), lo señalan como aquel medio de recojo de datos, basado en la evaluación desde la perspectiva de un participante.

3.7.2. Descripción de instrumento

Se mantuvo el empleo del cuestionario, manteniendo la siguiente caracterización por variable:

Variable 1: Factores de riesgo

Se empleó el instrumento expuesto por Lloclla (16), en donde se mantuvo el empleo de 15 ítems, consignando la siguiente distribución por dimensiones: Factores biológicos (1 – 5), Factores sociales (6 – 10) y Factores nutricionales (11 – 15). Así mismo, la distribución por niveles fue la siguiente: Nivel de riesgo bajo (1 – 25), Nivel de riesgo medio (26 – 50) y Nivel de riesgo alto (51 – 75). La tesis tomada como referencia, fue la siguiente: “Factores de riesgo relacionados a obesidad en los escolares del primer grado. Institución Educativa N° 013 Tumbes 2019”, la cual se publicó por la Universidad Nacional de Tumbes, en donde la escala ordinal contó con las siguientes posibilidades de respuesta: 1 Nunca, 2 Casi nunca, 3 A veces, 4 Casi siempre y 5 Siempre.

Variable 2: Sobre peso

Se empleó el instrumento expuesto por Mamani (17), en donde se mantuvo el empleo de 15 ítems, consignando la siguiente distribución por dimensiones: Hábitos alimenticios (1 – 6), Actividad física (7 – 13) y Sedentarismo (14 – 20). Así mismo, la distribución por niveles fue

la siguiente: Condición Baja (1 - 33), Condición media (34 - 66) y Condición alta (67 - 100). La tesis tomada como referencia, fue la siguiente “Factores asociados al Sobrepeso de los alumnos del 2do de secundaria del C.E Fe y Alegría N0 25, febrero 2019”, la cual se publicó por la Universidad César Vallejo, en donde la escala ordinal contó con las siguientes posibilidades de respuesta: 1 Nunca, 2 Casi nunca, 3 A veces, 4 Casi siempre y 5 Siempre.

3.7.3. Validación

Variable 1: Factores de riesgo

Se empleó el instrumento expuesto por Lloclla (16), y para su validación se realizó juicio de expertos en el año 2019, en donde los profesionales validadores fueron los siguientes: Mg. Felicitas Tapia Cabrera / Mg. Aura Puican Pachón / Mg. Lilia Huertas Ymán / Dra. Teresa Quevedo Narváez, exponiendo la calidad de los cuestionarios establecidos (Anexo 3).

Variable 2: Sobre peso

Se empleó el instrumento expuesto por Mamani (17), y para su validación se realizó juicio de expertos en el años 2019, en donde los profesionales validadores fueron los siguientes: Mg. Flores Yancán Emilia / Mg. Janet Arévalo Ipanaqué / Lic. Sonia Llanos Huamán, exponiendo la calidad de los cuestionarios establecidos (Anexo 3).

3.7.4. Confiabilidad

Variable 1: Factores de riesgo

Lloclla (16), Realizó una prueba piloto en el año 2019 en el colegio N° 013 – Tumbes, donde posteriormente señaló mediante la determinación de la prueba Alfa de Cronbach, que existió un nivel de confianza de 0.800 (Anexo 4).

Tabla 2

Prueba de confiabilidad de la variable Factores de riesgo por dimensiones

Dimensiones	Alfa de Cronbach	Ítems
Factores biológicos	0.721	5
Factores sociales	0.759	5
Factores nutricionales	0.771	5

Variable 2: Sobrepeso

Mamani (17), realizó una prueba piloto en el año 2019 en el C.E Fe y Alegría N° 25 donde señaló mediante la determinación de la prueba Alfa de Cronbach, que existió un nivel de confianza de 0.969 (Anexo 4).

Tabla 3

Prueba de confiabilidad de la variable Sobrepeso por dimensiones

Dimensiones	Alfa de Cronbach	Ítems
Hábitos alimenticios	0.916	6
Actividad física	0.965	7
Sedentarismo	0.809	7

3.8. Plan de procesamiento y análisis de datos

Tomando como referencia respecto a recojo de información, se solicitó autorización para aplicación del instrumento, dirigiéndose hacia la I.E. Julio César Tello, en donde la aplicación de dicho cuestionario fue de 20 minutos como máximo, buscando la participación por medio del consentimiento informado del padre de familia, respecto a los estudiantes.

Estadística descriptiva: Se mantuvo la determinación de frecuencias y porcentajes, en donde se buscó la caracterización de las variables de inspección.

Alfa de Cronbach: Cuando el valor de este indicador pueda contar con una valoración superior a 0.70, se demostró la existencia de confiabilidad en cuanto al instrumento de recojo de datos.

Normalidad Kolmogorov Smirnov: Cuando el valor de sigma sea inferior a 0.050, se mantuvo la posibilidad de determinar la relación entre las variables.

Correlación Rho de Spearman: Se validó la hipótesis alternativa (H_a), siempre y cuando se pueda consignar una sigma inferior a 0.050, en donde se pueda demostrar la relación de los elementos analizados, empleando el programa SPSS V 26.00.

3.9. Aspectos éticos

Para el buen curso del presente estudio, se entregó un consentimiento informado a los padres de familia de los niños de cuarto y quinto grado de primaria, brindando la información necesaria de manera clara y específica para un mejor entendimiento. De igual manera, se aseguró la reserva de los datos obtenidos, con la seguridad de que la información personal de los participantes solo se utilizó para la realización de la investigación (Anexo 5).

Asimismo, se dio un asentimiento informado a los menores con la finalidad de respetar su autonomía y su voluntad de cooperación, de igual manera se brindó la información necesaria y precisa y se aseguró la reserva de los datos obtenidos (Anexo 6).

Beneficencia: Este estudio contó con un potencial significativo respecto al beneficio hacia la sociedad, entendiendo que la obesidad llega a poder afectar a la calidad de vida del individuo que la padece.

No maleficencia: Esta investigación no afectó en ninguna forma a cada uno de los participantes de la investigación, entendiendo que se buscó únicamente el análisis de sus respuestas, sin llegar a alterar la realidad sobre la que se desarrollan los individuos de la investigación.

Autonomía: Cada participante mantuvo su libre participación en la investigación, bajo la tendencia de asumir la responsabilidad de sus respuestas y la incidencia que pueden llegar a tener sobre la calidad de la investigación.

Justicia: A cada uno de los participantes se trataron en forma igualitaria, sin afectar a los participantes y tratándolos con respeto.

CAPÍTULO IV: PRESENTACIÓN Y DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS

4.1. Resultados

4.1.1. Análisis descriptivo de resultados

Tabla 4

Análisis de características generales.

Característica	Ítem	Frecuencia	Porcentaje
Edad	Cuarto de primaria	43	51,2
	Quinto de primaria	41	48,8
	Total	84	100,0
Sexo	Femenino	34	40,5
	Masculino	50	59,5
	Total	84	100,0
IMC	Normal	24	28,6
	Riesgo de obesidad	33	39,3
	Obesidad	27	32,1
	Total	84	100,0

Fuente: Elaboración propia

Los resultados especificaron en cuanto a la edad, que el 51.20% de los estudiantes fueron de cuarto de primaria y el 48.80% alcanzaron a ser de quinto de primaria. Así mismo, respecto al sexo, se ha intentado mantener una muestra bien distribuida, en donde el 59.50% de los participantes fue de sexo masculino y el 40.50% fue de sexo femenino. Mientras tanto, respecto al índice de masa corporal, se especificó que el 28.60% contó con valoraciones normales, el 39.30% un riesgo de obesidad significativo y el 32.10% fueron obesos.

Tabla 5

Análisis de la variable Factores de riesgo

	Frecuencia	Porcentaje
Nivel de riesgo bajo	2	2,4
Nivel de riesgo medio	70	83,3
Nivel de riesgo alto	12	14,3
Total	84	100,0

Fuente: Elaboración propia

En términos de prevalencia de factores de riesgo, se ha especificado que el 83.30% de los estudiantes contó con un nivel de riesgo medio, el 14.30% con un riesgo alto y el 2.40% con un riesgo bajo, en donde ello fue consecuencia de encontrar prevalencias significativas en términos de factores biológicos, sociales o nutricionales, entendiéndose que ello ha especificado una clara tendencia de requerir atención para que puedan ser controlados y evitar que se afecte a la calidad de vida del individuo.

Tabla 6

Dimensión factores biológicos respecto al sobre peso

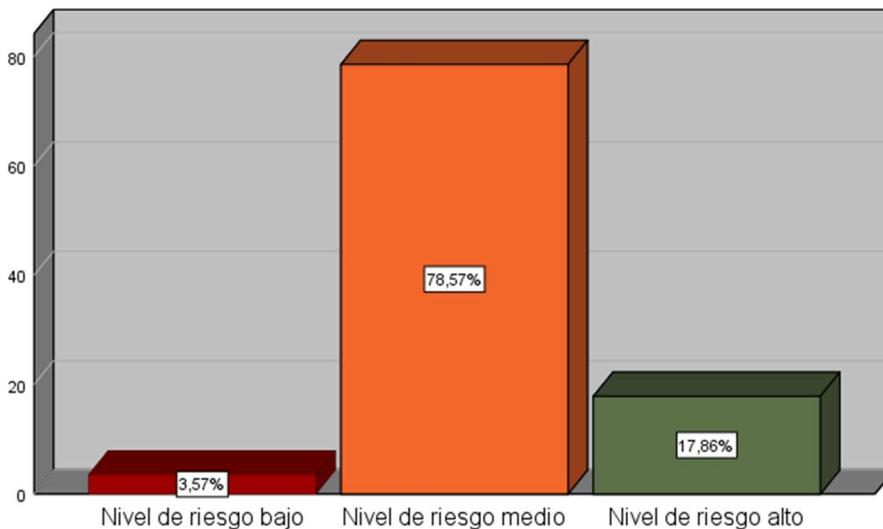
			Sobre peso			Total
			Condición baja	Condición media	Condición alta	
Factores biológicos	Nivel de riesgo bajo	F	3	0	0	3
		%	3,6%	0,0%	0,0%	3,6%
	Nivel de riesgo medio	F	0	66	0	66
		%	0,0%	78,6%	0,0%	78,6%
	Nivel de riesgo alto	F	0	13	2	15
		%	0,0%	15,5%	2,4%	17,9%
Total		F	3	79	2	84
		%	3,6%	94,0%	2,4%	100,0 %

Fuente: Elaboración propia

Se ha demostrado que el 3.60% de los participantes que contaron con sobrepeso en condición baja, han manifestado una incidencia de los factores biológicos en niveles bajos. Así mismo, en relación con la condición alta de sobre peso, el 2.40% de la muestra ha manifestado una condición de factores biológicos de nivel alto.

Figura 1.

Dimensión factores biológicos



Fuente: Elaboración propia

En términos de análisis de los factores biológicos, se alcanzó a demostrar que el 78.57% de los estudiantes alcanzó un nivel medio, el 17.86% contó con un nivel alto y el 3.57% alcanzó a mantener un nivel bajo, en donde ello se ha visto representado principalmente por contar con antecedentes paternos, tanto desde la madre o del padre, que han mantenido tendencias respecto a sobre peso o riesgo de obesidad significativa.

Tabla 7

Dimensión factores sociales respecto al sobre peso

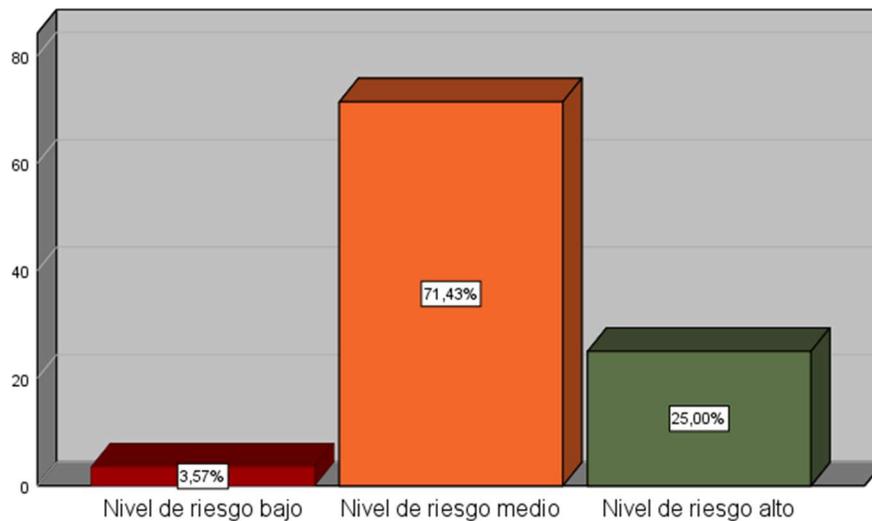
			Sobre peso			Total
			Condición baja	Condición media	Condición alta	
Factores sociales	Nivel de riesgo bajo	F	3	0	0	3
		%	3,6%	0,0%	0,0%	3,6%
	Nivel de riesgo medio	F	0	60	0	60
		%	0,0%	71,4%	0,0%	71,4%
	Nivel de riesgo alto	F	0	19	2	21
		%	0,0%	22,6%	2,4%	25,0%
Total	F	3	3	79	2	
	%	3,6%	3,6%	94,0%	2,4%	

Fuente: Elaboración propia

Se ha demostrado que el 3.60% de los participantes que contaron con sobrepeso en condición baja, han manifestado una incidencia de los factores sociales en niveles bajos. Así mismo, en relación con la condición alta de sobre peso, el 2.40% de la muestra ha manifestado una condición de factores biológicos de nivel alto.

Figura 2.

Dimensión factores sociales



Fuente: Elaboración propia

En cuanto a la prevalencia de los factores sociales, se puede especificar que el 71.43% de los estudiantes mantuvo un nivel de riesgo medio, el 25.00% alcanzó un nivel de riesgo alto y el 3.57% contó con un nivel de riesgo bajo, entendiendo que la actividad física y la condición de autoimagen, no han sido suficientes como para convencer a los estudiantes en mejorar su calidad de ejercicio físico, en cuanto a la posibilidad de incidir directamente en la prevalencia y esfuerzo conjunto de sus padres para mejorar su nivel de calidad de vida.

Tabla 8

Dimensión factores nutricionales respecto al sobre peso

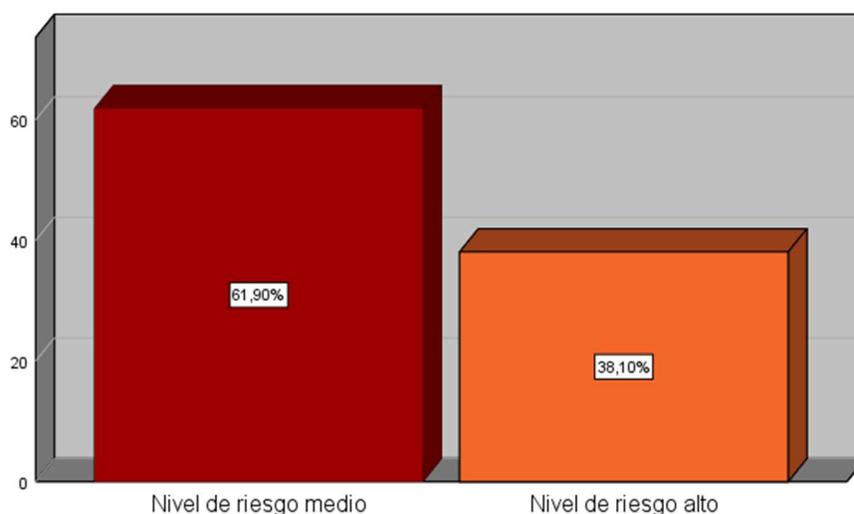
		Sobre peso			Total	
		Condición baja	Condición media	Condición alta		
Factores nutricionales	Nivel de riesgo medio	F	2	48	2	52
		%	2,4%	57,1%	2,4%	61,9%
	Nivel de riesgo alto	F	1	31	0	32
		%	1,2%	36,9%	0,0%	38,1%
Total		F	3	3	79	2
		%	3,6%	3,6%	94,0%	2,4%

Fuente: Elaboración propia

Se ha demostrado que el 2.40% de los participantes que contaron con sobrepeso en condición baja, han manifestado una incidencia de los factores nutricionales en niveles medios. Así mismo, en relación con la condición media de sobre peso, el 36.90% de la muestra ha manifestado una condición de factores biológicos de nivel alto.

Figura 3

Dimensión factores nutricionales



Fuente: Elaboración propia

En términos de factores nutricionales, se ha podido especificar que el 61.90% de los estudiantes mantuvo un nivel de riesgo medio y el 38.10% alcanzó una valoración alta, en donde ello ha estado relacionado directamente con el tipo de dieta, la condición de alimentación saludables y los horarios en los que se han llegado a consumir los alimentos, contando con claras desventajas respecto a su condición de estado físico general.

Tabla 9

Análisis de la variable Sobrepeso

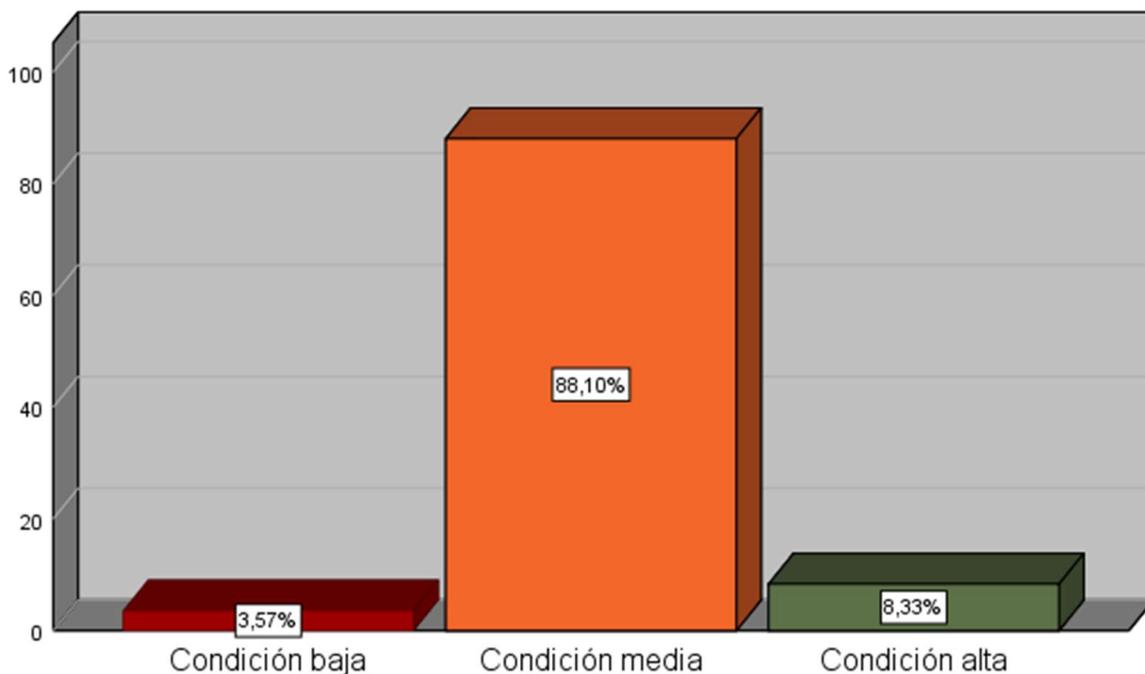
	Frecuencia	Porcentaje
Condición baja	3	3,6
Condición media	79	94,0
Condición alta	2	2,4
Total	84	100,0

Fuente: Elaboración propia

Haciendo referencia a la prevalencia del sobrepeso, se ha podido especificar que el 94.00% de los estudiantes han alcanzado una condición media, el 3.60% una condición baja y el 2.40% una condición alta, entendiendo que existe posibilidad de cambio y mejora, al reconocer directamente que se puede llegar a compensar su condición de vida, mediante la limitación de los factores de riesgo, tales como los sociales, biológicos y nutricionales.

Figura 4

Dimensión Hábitos alimenticios

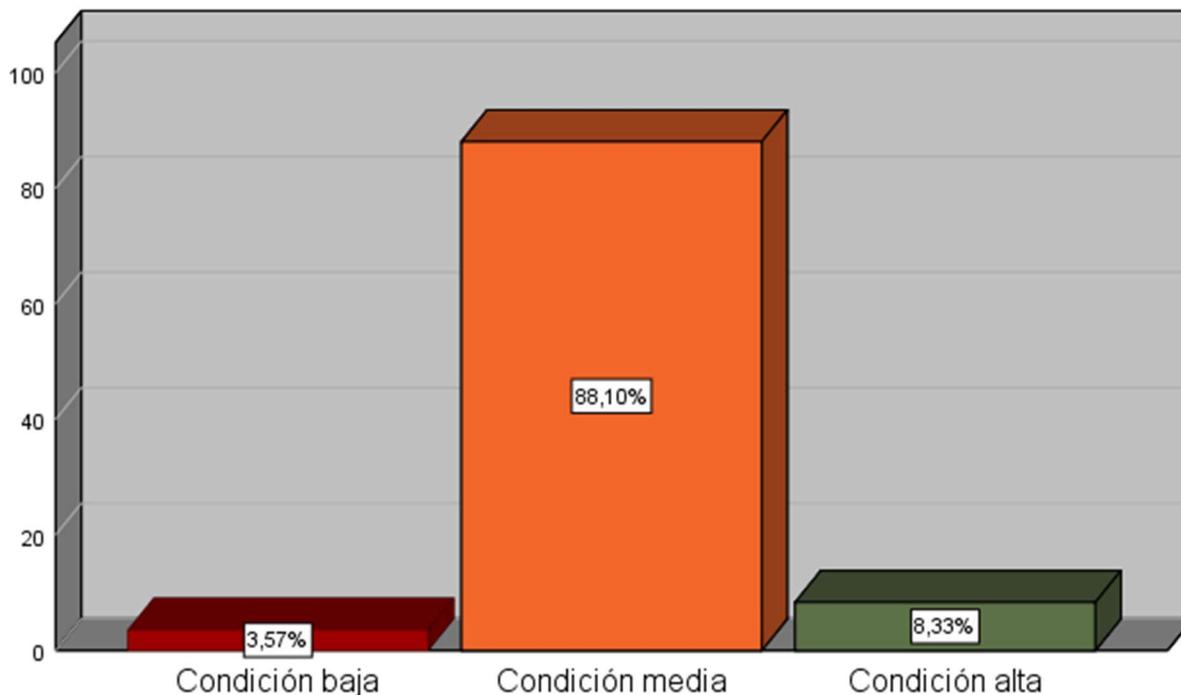


Fuente: Elaboración propia

En términos de los hábitos alimenticios, el 88.10% de los estudiantes mantuvo una condición media, el 8.33% una condición alta y el 3.57% un nivel bajo, entendiéndose que esto se ha debido a que no han preferido un consumo de vegetales continuo, sino que estos han generado un comportamiento que ha limitado el consumo de frutas y ha aumentado la alimentación por medio de comidas azucaradas.

Figura 5

Dimensión Actividad física

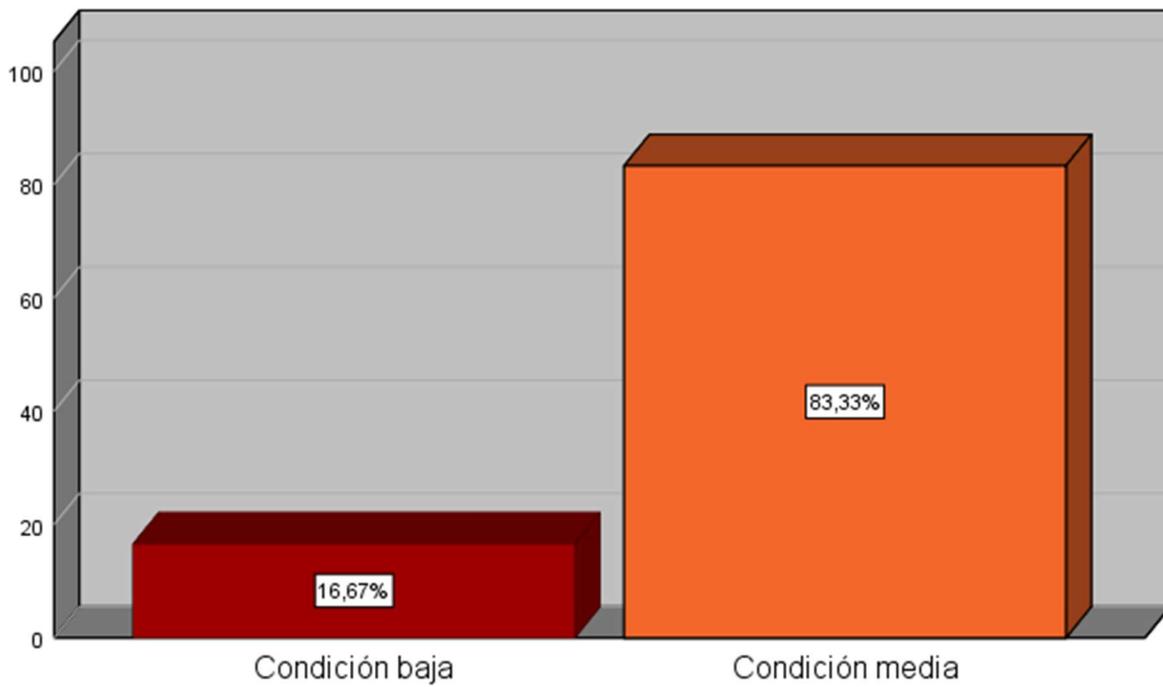


Fuente: Elaboración propia

Para el caso de la actividad física, el 88.10% de los estudiantes ha alcanzado a mantener un nivel medio en este apartado, el 8.33% contó con una condición alta y el 3.57% un nivel bajo, en donde ello se ha visto representado principalmente por la carente práctica de juegos relacionados con alta actividad física y la preferencia por tendencias sociales o juegos en red, lo que ha afectado su rendimiento físico y de forma consecuente, su calidad de vida.

Figura 6

Dimensión Sedentarismo



Fuente: Elaboración propia

4.1.2. Prueba de hipótesis

Estadística inferencial

Objetivo general

Tabla 10

Correlación entre Variable factores de riesgo y Variable sobrepeso

		Variable sobrepeso
Variable factores de riesgo	Correlación	0.532
	Sigma	0.000
	N	84

Al haber mantenido una sigma inferior a 0.050 entre los elementos analizados, fue que se evidenció la relación sobre estos, en donde ésta mantuvo un valor de 0.532, habiendo sido considerada como una relación positiva considerable, debido a que el signo que se alcanzó fue el positivo, por lo tanto, el comportamiento fue directamente proporcional.

Objetivo específico 1

Tabla 11

Correlación entre Factores biológicos y Variable sobrepeso

		Variable sobrepeso
Factores biológicos	Correlación	0.551
	Sigma	0.000
	N	84

Fuente: Elaboración propia

Al haber mantenido una sigma de 0.000 fue que se evidenció la relación sobre los elementos analizados, en donde ésta mantuvo un valor de 0.551, habiendo sido considerada como una relación positiva considerable, debido a que el signo que se alcanzó fue el positivo, por tanto, con esto el comportamiento fue directamente proporcional.

Objetivo específico 2

Tabla 12

Correlación entre Factores sociales y Variable sobrepeso

		Variable sobrepeso
Factores sociales	Correlación	0.615
	Sigma	0.000
	N	84

Fuente: Elaboración propia

Al haber mantenido una sigma de 0.000 fue que se evidenció la relación sobre los elementos observados, en donde ésta mantuvo un valor de 0.615, habiendo sido considerada como una

relación positiva considerable, debido a que el signo que se alcanzó fue el positivo, entonces con ello el comportamiento fue directamente proporcional.

Objetivo específico 3

Tabla 13

Correlación entre Factores nutricionales y Variable sobrepeso

		Variable sobrepeso
Factores nutricionales	Correlación	0.684
	Sigma	0.000
	N	84

Fuente: Elaboración propia

Al haber mantenido una sigma de 0.000 fue que se evidenció la relación sobre los elementos observados, en donde ésta mantuvo un valor de 0.684, habiendo sido considerada como una relación positiva considerable, debido a que el signo que se alcanzó fue el positivo, por tal motivo se evidencia con ello que el comportamiento fue directamente proporcional.

4.1.3. Discusión de resultados

En términos del **objetivo general**, se ha podido establecer que se mantuvo un comportamiento directamente proporcional de valor de 0.532, en donde se ha podido demostrar la existencia de un comportamiento positivo entre la prevalencia de factores de riesgo y el sobrepeso en los estudiantes, en donde Machado y col. (11) señalaron que dentro de su ámbito de estudio, el 28% de los participantes han contado con sobrepeso, lo que ha sido generado porque estos no han alcanzado a demostrar interés en temas de actividad física o una adecuada alimentación. Así mismo, Bello (12) ha podido evidenciar que existió una relación significativa, en donde el p valor que se mantuvo fue inferior a 0.050 en todos los casos respecto a los factores de riesgo, calidad de vida y el estado físico de la muestra de estudio analizada. Lo señalado anteriormente por los investigadores, ha evidenciado concordancia frente a los resultados predispuestos en la investigación, confirmando que la existencia de factores de riesgo puede generar que un individuo llegue a aumentar el riesgo de contar con sobrepeso, principalmente por sus hábitos. De igual forma, se puede especificar que los factores de riesgo se encuentran relacionados a la obesidad vienen a ser aquellos factores los cuales inciden y conllevan a que las personas de cualquier edad presenten niveles de peso los cuáles pueden ser más de lo normal o menor a ello (52).

Tomando como referencia al **objetivo específico 1**, predominó una relación positiva de 0.551 entre los factores biológicos y el sobrepeso, en donde esto ha significado que el comportamiento de relación alcanzado fue positivo y considerable, en donde Bello (12) ha especificado que el 14% de los niños que han formado parte de su estudio, tuvieron entre los 6 a los 10 años, entendiendo que ha existido una predisposición del 48% respecto a la presencia de obesidad, lo que ha permitido que estos no solo hayan visto involucrado a sus hábitos, sino que de acuerdo

con los términos expuestos por Ferrer y col (13), se ha llegado a presencia que el 17% de los estudiantes que mantuvieron un nivel de sobrepeso considerable, han sido los que han presenciado la existencia de antecedentes por parte de sus padres acerca de dicha tendencia, manteniendo un grado de relación con ello del 0.649. Los resultados alcanzados han confirmado lo expuesto en el presente estudio, debido a que la predisposición que llegan a tener las personas en términos de peso o características fisiológicas y biológicas, en muchas ocasiones se ve representada por los antecedentes que han mantenido sus familiares directos. De este modo, es que los factores biológicos son aquellos que inciden en el sobrepeso vienen a ser aquellos factores los cuales se inician en el ambiente familiar, donde muchas veces se debe a los antecedentes que presentan los padres respecto a su nivel de peso, los cuales llegan a incidir en los niños, o también respecto a los alimentos que ha recibido durante su etapa de lactancia, lo cual representa un factor significativo durante la etapa de desarrollo en los escolares (53).

En referencia con el **objetivo específico 2**, se alcanzó una relación de 0.615 entre los factores sociales y el sobrepeso, en donde el comportamiento que se pudo mantener fue directamente proporcional y de condición significativa, para lo cual Ferrer y col (13) han especificado la necesidad de poder hacer frente a la existencia de factores de riesgo en menores de edad, ante la presencia de adecuados hábitos alimenticios que promuevan directamente la posibilidad de beneficiar al individuo en términos de desarrollo de actividad física, con lo cual Lloclla (16) ha demostrado en su investigación que en promedio, el 62% de los estudiantes suelen tener hábitos alimenticios inadecuados, en donde la presencia de factores sociales puede llegar a mantener una relación directa, respecto a la condición física en general ($S = 0.000$). Los resultados alcanzados han permitido demostrar que la actividad física y la imagen corporal, llegan a ser dos indicadores que cuentan con la posibilidad de motivar a la persona, a mantener un conjunto

de hábitos coherente con una condición de salud adecuada. Ante ello, los factores sociales relacionados al sobrepeso vienen a ser aquellos factores que han incidido de manera directa en los niños a que presenten altos niveles de peso o en algunos casos a presentar obesidad. Además, respecto a estos factores sociales, hay la intervención de muchos elementos, los cuales están inmersos en el sobrepeso que los niños puedan tener, en donde uno de estos elementos viene a ser el nivel socioeconómico que los escolares puedan presentar (54).

Respecto al **objetivo específico 3**, el valor de relación alcanzado entre los factores nutricionales y el sobrepeso fue de 0.684, en donde su comportamiento correspondió a una relación positiva de tipo considerable, con lo cual Mamani (17) ha reflejado en sus resultados que el 37% de los estudiantes ha preferido mantener el sedentarismo, lo que ha llegado a involucrar su condición de salud y ha afectado a la prevalencia del sobrepeso, en donde Huamani (18) especificó que se ha mantenido una sigma de 0.000 en cuanto a los hábitos nutricionales, respecto al peso que se ha llegado a tener por parte de un estudiante, los cuales llegan a preferir las golosinas o los alimentos azucarados, en vez de las frutas o las verduras. Los autores mencionados han concordado con los resultados alcanzados, debido a que se ha podido especificar que los alimentos saludables y el tipo de dieta, corresponden a ser decisión de la persona, la cual debe de buscar su confort y condición de salud, por encima de únicamente gustos que pueden afectar a su estado físico. Los factores nutricionales están relacionados a la alimentación que puedan presentar los escolares, ya que el consumo de alimentos es un determinante significativo para que los niños presenten problemas de peso (55).

CAPÍTULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1. Conclusiones

- Se concluyó respecto al objetivo general que se alcanzó a mantener una relación de 0.532 entre los factores de riesgo y el sobrepeso, entendiendo que el comportamiento fue directamente proporcional con una sigma de 0.000, en donde ello ha tenido que ver con la existencia de factores de alto riesgo, tales como los biológicos, sociales y los nutricionales, los cuales pueden llegar a generar que el estudiante aumente rápidamente su peso, respecto a los hábitos que éste ha mantenido.
- Así mismo, respecto al objetivo específico 1, se concluyó que se mantuvo una relación de 0.551 entre los factores biológicos y el sobrepeso, relación que se vio caracterizada, donde la sigma fue inferior a 0.050 que ha permitido demostrar la existencia de un comportamiento conjunto entre las variables, en donde los antecedentes paternos han llegado a el factor a poner en evaluación, respecto al aumento de peso.
- Además, respecto al objetivo específico 2, se mantuvo una relación de 0.615 entre los factores sociales y el sobrepeso de los estudiantes que han participado dentro del ámbito de estudio, habiendo reflejado una relación significativa al haber alcanzado una sigma de 0.000 y debiéndose a que los estudiantes no se han visto motivados en referencia con la realización de actividad física o la búsqueda de mejora de su autoimagen.
- Mientras que, en referencia con el objetivo específico 3, el valor de relación entre los factores nutricionales y el sobrepeso fue de 0.684, entendiendo que el comportamiento fue directamente proporcional, debiéndose a que el tipo de dieta y los alimentos saludables han sido los factores que más han podido afectar al estado físico del estudiante.

5.2. Recomendaciones

- Se recomienda al director de la Institución Educativa en estudio, el difundir los resultados logrados en la presente investigación hacia los docentes, así como a los padres de familia, con la finalidad de aumentar la motivación y responsabilidad acerca de la importancia de fomentar no solo un nivel de alimentación saludable en los estudiantes, sino en la práctica de una vida saludable.
- Igualmente, se recomienda a la Dirección Regional de Salud, el promover la realización de actividades dirigidas hacia los estudiantes de nivel primaria, mediante una serie de ejercicios preventivos de la obesidad y que puedan controlarla, entendiendo que ello puede llegar a generar un estado nutricional significativo en cuanto a la progresión de la formación y mejora del estado físico del estudiante.
- Mientras que, se recomienda a los docentes, hablar en las diferentes sesiones de clase, acerca de las consecuencias de la obesidad hacia la salud; así como, las medidas preventivas que se pueden llegar a realizar por parte de los educandos y los padres de familia, con la finalidad de reducir el riesgo de cualquier estado de salud inadecuado por parte de los estudiantes que la padecen.
- Además, se recomienda a los profesionales de la salud, el realizar charlas de capacitación dirigidas hacia los estudiantes de nivel primario, a los docentes y a los padres de familia, respecto a educación nutricional de carácter didáctico, con la finalidad de favorecer y prevenir la obesidad en los niños.

REFERENCIAS

1. Mellado R., Salinas E., Sánchez D., Guajardo J., Diaz E., Rodriguez F. Tratamiento farmacológico de la diabetes mellitus tipo 2 dirigido a pacientes con sobrepeso y obesidad Pharmacological. Med Interna Mex [Internet]. 2019;35(4):525–36. Disponible en: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0186-48662019000400525&lang=es
2. Aguirre M., Bohórquez L., Cedeño J., Jiménez D., Lozano J. El nivel de estrés y su relación con el riesgo cardiovascular en el personal de salud de dos instituciones sanitarias en el departamento del Meta [Tesis para optar el título de enfermería]. Universidad Cooperativa de Colombia; 2022. Disponible en: [http://repository.ucc.edu.co/bitstream/20.500.12494/45188/1/2022_Nivel_estrés_relación.pdf](http://repository.ucc.edu.co/bitstream/20.500.12494/45188/1/2022_Nivel_estr%C3%A9s_relaci%C3%B3n.pdf)
3. Rolando L., Vidal L., Lorena Á., Mendoza C. Calidad de agua de consumo humano en las comunidades balsa en medio, Julián y Severino de la microcuenca Carrizal, Ecuador. Rev del Inst Investig la Fac Geol Minas, Metal y Ciencias Geográfica [Internet]. 2019;21(42):39–46. Disponible en: <https://revistasinvestigacion.unmsm.edu.pe/index.php/iigeo/article/view/15785>
4. Vargas N., Marín D., Puicón C. Prevalencia Del Sobrepeso Y Obesidad En Niños Y Adolescentes a Grandes Altitudes Del Ande Peruano. Rev la Fac Med Humana [Internet]. 2018;18(4):84–91. Disponible en: <http://revistas.urp.edu.pe/index.php/RFMH/article/view/1735/1655>

5. Ccahua L. Factores de riesgo que influyen en la prevalencia del sobrepeso y obesidad infantil en niños de 3 a 5 años “Rayitos de Sol S.J.L” 2021 [Tesis para optar el título de enfermería]. Universidad Autónoma de Ica; 2021. Disponible en: <http://repositorio.autonomadeica.edu.pe/bitstream/autonomadeica/1736/1/Lisve Miluzca Ccahua Chauca.pdf>
6. Matta J., Arrieta V., Andrade J., Uruchi D., Lara J. Relación entre lumbalgia y sobrepeso/obesidad: dos problemas de salud pública. Rev Med [Internet]. 2020;27(1):53–60. Disponible en: <http://www.scielo.org.co/pdf/med/v27n1/1909-7700-med-27-01-53.pdf>
7. Cori L. Prevalencia y factores de riesgo asociados a la obesidad en pre-escolares de la institución educativa N° 396 Alfonso Ugarte Tacna-2019 [Tesis para optar el título de enfermería]. Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann; 2020. Disponible en: http://tesis.unjbg.edu.pe/bitstream/handle/UNJBG/4035/1794_2020_cori_condori_lr_fa cs_enfermeria.pdf?sequence=1&isAllowed=y
8. Ramírez .J, Aparcana L., Zamora R., Leo I. El sobrepeso , la obesidad y la obesidad abdominal en la población adulta del Perú Overweight , obesity and abdominal obesity in the adult population of Peru. An Fac med [Internet]. 2019;80(1):21–7. Disponible en: <http://www.scielo.org.pe/pdf/afm/v80n1/a04v80n1.pdf>
9. Rodríguez M., Mendoza M., Sirtori A., Caballero I., Suárez M., Alvarez M. Riesgo de Diabetes Mellitus tipo 2, Sobrepeso y Obesidad en adultos del Distrito de Barranquilla. RESPYN Rev Salud Pública y Nutr [Internet]. 2018;17(4):1–10. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/revsalpubnut/spn-2018/spn184a.pdf>

10. Medina J., Orellano A. Obesidad como factor de riesgo para control metabólico inadecuado en diabetes mellitus en el Hospital Docente Belén de Lambayeque [Tesis para optar el título de enfermería]. Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo; 2020. Disponible en:
https://repositorio.unprg.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12893/8490/Medina_Rojas_%26_Orellano_Sánchez.pdf?sequence=1&isAllowed=y
11. Machado K., Ramos I., Pérez C. Sobre peso/obesidad en niños en edad escolar y sus factores de riesgo. Segundo Premio [Internet]. 2018;89(1):16–25. Disponible en: http://www.scielo.edu.uy/scielo.php?pid=S1688-12492018000400016&script=sci_arttext
12. Bello R., Rivero M., Ozores F., Sosa O. Associated disorders and atherogenic risk factors in obese school children and adolescents. Rev Cubana Pediatr [Internet]. 2018;90(2):238–51. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/revcubped/cup-2018/cup182e.pdf>
13. Ferrer M., Fernández C., González M. Factores de riesgo relacionados con el sobrepeso y la obesidad en niños de edad escolar. Rev Cubana Pediatr [Internet]. 2020;92(2):1–11. Disponible en: <http://scielo.sld.cu/pdf/ped/v92n2/1561-3119-ped-92-02-e660.pdf>
14. González V., Salvatierra D. Factores de riesgo de sobrepeso y obesidad en niños escolares entre los 8 y 12 años en el período lectivo 2018-2019 [Tesis para optar el título de enfermería]. Universidad de Guayaquil; 2019. Disponible en: <http://repositorio.ug.edu.ec/handle/redug/43111>

15. Chávez I. Factores de riesgo que inciden en el sobrepeso de los niños en la Escuela Juana Vernaza de Guararé [Tesis para optar el título de enfermería]. Universidad Especializada de La Américas; 2020. Disponible en: http://repositorio2.udelas.ac.pa/bitstream/handle/123456789/570/Irene_Chávez.pdf?sequence=1&isAllowed=y
16. Lloclla L. Factores de riesgo relacionados a obesidad en los escolares del primer grado. Institución Educativa N° 013 Tumbes 2019. [Tesis para optar el título de enfermería]. Universidad Nacional de Tumbes; 2019. Disponible en: http://repositorio.untumbes.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12874/1915/TESIS_LLOCLLA_SORROZA.pdf?sequence=1&isAllowed=y
17. Mamani R. Factores asociados al Sobrepeso de los alumnos del 2do de secundaria del C.E Fe y Alegría N0 25, febrero 2019. [Tesis para optar el título de enfermería]. Universidad cesar Vallejo; 2019. Disponible en: <http://www.scielo.br/pdf/ean/v13n2/v13n2a08.pdf>. 2009 abr-jun; 13(2).
18. Huamani W. Factores asociados a sobrepeso y obesidad en niños menores de 5 años según ENDES 2020 [Tesis para optar el título de enfermería]. Universidad Ricardo Palma; 2021. Disponible en: https://repositorio.urp.edu.pe/bitstream/handle/20.500.14138/5371/MED-Huamani_Champi%2C_William.pdf?sequence=1&isAllowed=y
19. Suarez T. Intervención educativa en nivel de conocimiento de sobrepeso en escolares, Institución Educativa Néstor Escudero Otero, San Juan de Lurigancho 2019. [Tesis para optar el título de enfermería]. Universidad César Vallejo; 2018. Disponible en:

<https://repositorio.unan.edu.ni/8747/1/18793.pdf>
<http://repositorio.ucsg.edu.ec/bitstream/3317/10053/1/T-UCSG-PRE-MED-ENF-413.pdf>

20. Minauro C. Factores de riesgo del sobrepeso en escolares de 5° y 6° grado de la I.E. “Juana Moreno” Huánuco- 2019 [Tesis para optar el título de enfermería]. Universidad Nacional Hermilio Valdizan Huánuco; 2020. Disponible en: <https://repositorio.unheval.edu.pe/bitstream/handle/20.500.13080/6003/TEN01163M61.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
21. Alvarado S. Factores de riesgo relacionados a la obesidad en el escolar de la I.E. Manuel de Mendiburu de Tacna, 2018 [Tesis para optar el título de enfermería]. Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann- Tacna; 2019. Disponible en: http://tesis.unjbg.edu.pe/bitstream/handle/UNJBG/3758/132_2019_alvarado_sanginez_sm_fac_ssegunda_especialidad_enfermeria.pdf?sequence=1&isAllowed=y
22. Chacchi Z., Chavez G. Relación entre el estado nutricional y el desarrollo psicomotor en preescolares de la Institución Educativa Integrada N.º 320 Señor de los Milagros, Rímac 2018 [Tesis para optar el título de enfermería]. Universidad Privada Norbert Wiener. Universidad Privada Norbert Wiener; 2018. Disponible en: <http://repositorio.uwiener.edu.pe/handle/123456789/1989>
23. Sonmez A., Yumuk V., Haymana C., Demirci I., Barcin C., K1y1c1 S. Impact of obesity on the metabolic control of type 2 diabetes: Results of the Turkish nationwide survey of glycemic and other metabolic parameters of patients with diabetes mellitus (TEMDObesity study). *Obes Facts* [Internet]. 2019;12(2):167–78. Disponible en: <https://www.karger.com/Article/Abstract/496624>

24. Stavridou A., Kapsali E., Panagouli E., Thirios A., Polychronis K., Bacopoulou F. Obesity in children and adolescents during covid-19 pandemic. *Children* [Internet]. 2021;8(2):1–16. Disponible en: <https://www.mdpi.com/2227-9067/8/2/135>
25. Ayala A., Iguacel I., Miguel P., Moreno L. Consideration of Social Disadvantages for Understanding and Preventing Obesity in Children. *Front Public Heal* [Internet]. 2020;8(1):1–10. Disponible en: <https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fpubh.2020.00423/full>
26. Jalo E., Konttinen H., Vepsäläinen H., Chaput J., Hu G., Maher C. Emotional eating, health behaviours, and obesity in children: A 12-country cross-sectional study. *Nutrients* [Internet]. 2019;11(2):1–17. Disponible en: <https://www.mdpi.com/2072-6643/11/2/351>
27. Moncho J., Martínez A., Trescastro E. Prevalence of Overweight and Obesity in Children of Immigrant Origin in Spain: A Cross-Sectional Study. *Int J Environ Res Public Health* [Internet]. 2022;19(3):1–13. Disponible en: <https://www.mdpi.com/1660-4601/19/3/1711>
28. Sohn M., Chae W., Ko J., Cho J., Kim J., Choi J. Metabolomic Signatures for the Effects of Weight Loss Interventions on Severe Obesity in Children and Adolescents. *Metabolites* [Internet]. 2022;12(1):1–12. Disponible en: <https://www.mdpi.com/2218-1989/12/1/27>
29. Dereń K., Wszyńska J., Nyankovsky S., Nyankovska O., Yatsula M., Łuszczki E. Secular trends of underweight, overweight, and obesity in children and adolescents from ukraine. *Int J Environ Res Public Health* [Internet]. 2021;18(6):1–10. Disponible en:

<https://www.mdpi.com/1660-4601/18/6/3302>

30. Zaniqueli D., Oliosia P., Neves F., Pani V., Martins C., De Souza Peçanha M. Ponderal index classifies obesity in children and adolescents more accurately than body mass index z-scores. *Pediatr Res* [Internet]. 2019;86(1):128–33. Disponible en: <https://www.nature.com/articles/s41390-019-0395-7>
31. Uerlich M., Baker S., Day P., Brown L., Vettore M. Common determinants of dental caries and obesity in children: A multi-ethnic nested birth cohort study in the United Kingdom. *Int J Environ Res Public Health* [Internet]. 2021;18(23):1–21. Disponible en: <https://www.mdpi.com/1660-4601/18/23/12561>
32. Moreira S., Gonçalves L. Overweight and obesity in children of immigrant versus native parents: Exploring a local setting in Portugal. *Int J Environ Res Public Health* [Internet]. 2020;17(21):1–16. Disponible en: <https://www.mdpi.com/1660-4601/17/21/7897>
33. Perin F., Carreras C., Rodríguez M., Cobo I., Maldonado J. Overweight and obesity in children treated for congenital heart disease. *An Pediatría (English Ed)* [Internet]. 2019;90(2):102–8. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2341287918302199>
34. Sisay B., Hassen H., Gebreyesus S. Diagnostic performance of mid-upper arm circumference to identify overweight and obesity in children and adolescents: A protocol for a systematic review and meta-analysis. *BMJ Open* [Internet]. 2021;11(3):1–5. Disponible en: <https://bmjopen.bmj.com/content/11/3/e044624.abstract>
35. Naranjo Y. Meta-paradigmatic models of Dorothea Elizabeth Orem. *Arch méd*

- Camaguey [Internet]. 2019;23(6):814–25. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1025-02552019000600814
36. Maślak A., Kusz M., Pawluczuk P., Alzubedi A., Polski P. Causes of overweight and obesity in children and adolescents. *J Educ Heal Sport* [Internet]. 2020;10(5):11–8. Disponible en: https://www.researchgate.net/publication/341646035_Causes_of_overweight_and_obesity_in_children_and_adolescents/link/5ecd0df6a6fdcc79e6d9dd4e/download
37. Santos C., Bustamante A., Hedeker D., Vasconcelos O., Garganta R., Katzmarzyk P. Correlates of Overweight in Children and Adolescents Living at Different Altitudes: The Peruvian Health and Optimist Growth Study. *J Obes* [Internet]. 2019;2019(1):1. Disponible en: <https://downloads.hindawi.com/journals/job/2019/2631713.pdf>
38. Williams S., Greene L. Childhood Overweight and Obesity: Affecting Factors, Education and Intervention. *J Child Obes* [Internet]. 2018;03(02):1–7. Disponible en: <https://www.primescholars.com/articles/childhood-overweight-and-obesity-affecting-factors-education-and-intervention.pdf>
39. Mama S., Fanou N., Nago E., Deforche B., Van Lippevelde W. Factors Explaining Adolescent Girls' Eating Habits in Urban Benin: A Qualitative Study. *Adolescents* [Internet]. 2022;2(2):205–19. Disponible en: https://www.researchgate.net/publication/331737054_Eating_habits_of_urban_youth_aged_16-18
40. Basiak A., Górna S, Krajewska J, Kolator M, Pazdro K, Basiak A, et al. Nutritional habits

according to age and BMI of 6–17-year-old children from the urban municipality in Poland. *J Heal Popul Nutr* [Internet]. 2022;41(1):1–11. Disponible en: <https://doi.org/10.1186/s41043-022-00296-9>

41. Tell N, Hedin K, Nilsson M, Golsäter M, Lingfors H. Food intake in children and adolescents: a cross-sectional study from 2009/2010 to 2015/2016. *J Nutr Sci* [Internet]. 2021;10(1):e51. Disponible en: <https://www.cambridge.org/core/services/aop-cambridge-core/content/view/E086548F469FF087F55FAB9527674749/S2048679021000409a.pdf/food-intake-in-children-and-adolescents-a-cross-sectional-study-from-20092010-to-20152016.pdf>
42. Schmidt S, Anedda B, Burchartz A, Oriwol D, Kolb S, Wäsche H, et al. The physical activity of children and adolescents in Germany 2003-2017: The momo-study. *PLoS One* [Internet]. 2020;15(1):1–11. Disponible en: <https://journals.plos.org/plosone/article/file?id=10.1371/journal.pone.0236117&type=printable>
43. Kwok N, Abdrakhmanova S, Adayeva A. Physical activity and screen time among children and adolescents in Kazakhstan. *Exerc Qual Life* [Internet]. 2019;11(2):19–27. Disponible en: <https://www.eqoljournal.com/wp-content/uploads/2019/12/Ng-et-al.-2019.pdf>
44. Messing S, Rütten A, Abu K, Ungerer U, Goodwin L, Burlacu I, et al. How can physical activity be promoted among children and adolescents? A systematic review of reviews across settings. *Front Public Heal* [Internet]. 2019;7(MAR):1–15. Disponible en:

<https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fpubh.2019.00055/full>

45. Barnett A, Kelly S, Young D, Perry C, Edwards M, Rao G, et al. Sedentary behaviors in today's youth: Approaches to the prevention and management of childhood obesity a scientific statement from the American Heart Association. *Circulation* [Internet]. 2018;138(11):E142–59. Disponible en: <https://www.ahajournals.org/doi/epub/10.1161/CIR.0000000000000591>
46. Fatima B. Sedentarism in children due to COVID-19. *Student Heal Sci Res J* [Internet]. 2021;1(1):1–2. Disponible en: <https://inspirestudentjournal.co.uk/wp-content/uploads/2021/12/Inspire-Student-Journal-Butool-Fatima.pdf>
47. Hoffmann B, Kobel S, Wartha O, Kettner S, Dreyhaupt J, Steinacker J. High sedentary time in children is not only due to screen media use: A cross-sectional study. *BMC Pediatr* [Internet]. 2019;19(1):1–9. Disponible en: <https://bmcpediatr.biomedcentral.com/track/pdf/10.1186/s12887-019-1521-8.pdf>
48. Hernández R, Mendoza C. Metodología de la investigación. Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta [Internet]. 2018. Disponible en: http://virtual.cuautitlan.unam.mx/rudics/wp-content/uploads/2019/02/RUDICSv9n18p92_95.pdf
49. Cohen N, Gómez G. Metodología de la investigación, ¿Para qué? [Internet]. Argentina: Editorial Teseo; 2019. 1–27 p. Disponible en: <https://www.teseopress.com/metodologiadelainvestigacion/>
50. Cortés M, Iglesias M. Generalidades sobre Metodología de la Investigación [Internet]. 1a

ed. Didáctico CM, editor. México: Universidad Autónoma del Carmen; 2018. 105 p.

Disponible en:

https://www.unacar.mx/contenido/gaceta/ediciones/metodologia_investigacion.pdf

51. Arias J. Diseño y metodología de la investigación [Internet]. Perú; 2021. Disponible en: <http://repositorio.concytec.gob.pe/handle/20.500.12390/2260>
52. Abduelkarem R, Sharif I, Bankessli G, Kamal A, Kulhasan M, Hamrouni M. Obesity and its associated risk factors among school-aged children in Sharjah, UAE. PLoS One [Internet]. 2020;15(6):1–12. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1371/journal.pone.0234244>
53. El Kabbaoui M, Chda A, Bousfiha A, Aarab L, Bencheikh R, Tazi A. Prevalence of and risk factors for overweight and obesity among adolescents in Morocco. East Mediterr Heal J [Internet]. 2018;24(6):512–21. Disponible en: https://applications.emro.who.int/emhj/v24/06/EMHJ_2018_24_06_512_521.pdf
54. Pencil A, Matsungu T, Hayami N. Determinants of overweight and obesity among adolescents in Zimbabwe: A scoping review. North African J Food Nutr Res [Internet]. 2021;5(12):112–21. Disponible en: <https://najfnr.com/home/article/view/178/99>
55. Kwansa L, Akparibo R, Solar G, Caton J. Risk Factors for Overweight and Obesity within the Home Environment of Preschool Children in Sub-Saharan Africa: A Systematic Review. Nutrients [Internet]. 2022;14(9):1–24. Disponible en: <https://www.mdpi.com/2072-6643/14/9/1706/pdf>

ANEXOS

Anexo 1 Matriz de consistencia

Formulación del problema	Objetivos	Hipótesis	Variables	Diseño metodológico
<p>Problema general ¿Cuál es la relación entre los factores de riesgo con el sobrepeso en escolares de cuarto y quinto grado de primaria de la institución educativa Julio Cesar Tello Villa el Salvador, Lima 2023?</p> <p>Problemas específicos</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ ¿Cuál es la relación de los factores de riesgo biológicos con el sobrepeso en escolares de cuarto y quinto grado de primaria de la institución educativa Julio Cesar Tello Villa el Salvador, Lima 2023? ➤ ¿Cuál es la relación de los factores de riesgo sociales con el sobrepeso en escolares de cuarto y quinto grado de primaria de la institución educativa Julio Cesar Tello Villa el Salvador, Lima 2023? ➤ ¿Cuál es la relación de los factores de riesgo nutricionales con el sobrepeso en escolares de cuarto y quinto grado de primaria de la institución educativa Julio Cesar Tello Villa el Salvador, Lima 2023? 	<p>Objetivo general Determinar la relación de los factores de riesgo con el sobrepeso en escolares de cuarto y quinto grado de primaria de la institución educativa Julio Cesar Tello Villa el Salvador, Lima 2023.</p> <p>Objetivos específicos</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Determinar la relación entre los factores de riesgo biológicos con el sobrepeso en escolares de cuarto y quinto grado de primaria de la institución educativa Julio Cesar Tello Villa el Salvador, Lima 2023 ➤ Determinar la relación entre los factores de riesgo sociales con el sobrepeso en escolares de cuarto y quinto grado de primaria de la institución educativa Julio Cesar Tello Villa el Salvador, Lima 2023 ➤ Determinar la relación entre los factores de riesgo nutricionales con el sobrepeso en escolares de cuarto y quinto grado de primaria de la institución educativa Julio Cesar Tello Villa el Salvador, Lima 2023 	<p>Hipótesis general Existe relación estadísticamente significativa de los factores de riesgo con el sobrepeso en escolares de cuarto y quinto grado de primaria de la institución educativa Julio Cesar Tello Villa el Salvador, Lima 2023.</p> <p>Hipótesis específicas</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Existe relación estadísticamente significativa entre los factores biológicos con el sobrepeso en escolares de cuarto y quinto grado de primaria de la institución educativa Julio Cesar Tello Villa el Salvador, Lima 2023. ➤ Existe relación estadísticamente significativa entre los factores sociales con el sobrepeso en escolares de cuarto y quinto grado de primaria de la institución educativa Julio Cesar Tello Villa el Salvador, Lima 2023 ➤ Existe relación estadísticamente significativa entre los factores nutricionales con el sobrepeso en escolares de cuarto y quinto grado de primaria de la institución educativa Julio Cesar Tello Villa el Salvador, Lima 2023 	<p>Variable 1 Factores de riesgo</p> <p>Dimensiones</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Factores biológicos ➤ Factores sociales ➤ Factores nutricionales <p>Variable dependiente Sobrepeso</p> <p>Dimensiones</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Hábitos alimenticios ➤ Actividad física Sedentarismo 	<p>Tipo de investigación Tipo descriptivo correlacional</p> <p>Método general Hipotético deductivo</p> <p>Población y muestra Población: 84 estudiantes Muestra: 84 estudiantes</p> <p>Técnica de recolección de datos Encuesta Instrumento Cuestionario</p>



**FACTORES DE RIESGO Y SU RELACIÓN CON EL SOBREPESO EN ESCOLARES
DE CUARTO Y QUINTO GRADO DE PRIMARIA DE LA INSTITUCIÓN
EDUCATIVA JULIO CESAR TELLO VILLA EL SALVADOR, LIMA 2023**

PRESENTACIÓN:

Buenos días, señor/a, estamos realizando un estudio con los escolares para Determinar la relación de los factores de riesgo con el sobrepeso en escolares de cuarto y quinto grado de primaria de la institución educativa Julio Cesar Tello Villa el Salvador, Lima 2023. Espero contar con su participación, agradeciendo anticipadamente su sinceridad y honestidad en la información que brindarán en este cuestionario.

INSTRUCCIONES:

Lea minuciosamente cada una de las interrogantes y seleccione una sola respuesta, la cual se ajuste a su criterio y se asemeje en lo posible a su apreciación respecto a la sobrecarga laboral y calidad de vida. Se le han otorgado distintas alternativas, las mismas que coinciden con lo descrito en cada pregunta presentada.

Edad:

Sexo:

IMC:

EJECUCIÓN:

Nunca	Casi nunca	A veces	Casi siempre	Siempre
1	2	3	4	5

FACTORES DE RIESGO

Nº	Pregunta	1	2	3	4	5
Factores biológicos						
1	¿Consideras que tu peso es el adecuado?					
2	¿Consideras que tu contextura corporal es igual al de tus compañeros?					
3	¿Cres que el peso que tus pares tienen es adecuado?					
4	¿Consideras que tu peso depende del peso que tengan tus padres?					
5	¿Tienes familiares o conoces a alguno de ellos que hayan tenido problema de sobrepeso?					
Factores sociales						
6	¿Realizas en tus horas libres actividades físicas?					
7	¿Participas en todas las actividades deportivas que tu institución realiza?					
8	¿Crees que del peso que tienes depende tu imagen corporal?					
9	¿Consideras que nivel socioeconómico influye en el peso?					
10	¿Cres que el peso que tienen tus compañero influye directamente en el tuyo?					
Factores nutricionales						
11	¿En tu casa llevas una dieta respecto a tu alimentación?					
12	¿Consideras que los alimentos que consumes son saludables?					
13	¿Tienes horarios establecidos para ingerir tus alimentos?					
14	¿Crees que tus alimentos que consumes aportan nutrientes para tu salud?					
15	¿En tus alimentos diarios siempre hay fruta, verduras y proteínas?					

SOBREPESO

N°	Pregunta	1	2	3	4	5
Hábitos alimenticios						
1	¿Con qué frecuencia consumes verduras?					
2	¿Con que frecuencia consumes verduras?					
3	¿Consideras que los alimentos que consumes son buenos para tu salud?					
4	¿Consumes frutas verdes, amarillas y rojas?					
5	¿Con que frecuencia consumes pollo o carnes?					
6	¿Con qué frecuencia consumes bebidas gaseosas?					
Actividad física						
7	¿Sueles caminar para ir y regresar de tu colegio?					
8	¿Prácticas algún deporte en tus ratos libres?					
9	¿Prácticas algún tipo de danza en tus horas libres?					
10	¿Prácticas frecuentemente las actividades físicas de tu colegio?					
11	¿Prácticas con algún miembro de tu familia algún deporte?					
12	¿Al realizar alguna actividad física, está dura más de 20 minutos?					
13	¿Al realizar alguna actividad física, dura 30 minutos o más?					
Sedentarismo						
14	¿Con que frecuencia usas la Tv en casa?					
15	¿Miras televisión más de 3 horas diarias?					
16	¿Cuándo desayunas, almuerzas y cenas miras televisión?					
17	¿Sueles usar la computadora o laptop más de 3 horas?					
18	¿Sueles usar el celular diariamente?					
19	¿Permaneces en el celular más de 3 horas diarias?					
20	¿Sueles usar videojuegos en los fines de semana?					

Gracias por su colaboración

Anexo 3 Validez del instrumento por ficha técnica

Variable: Factores de riesgo

Universidad: Universidad Nacional de Tumbes

Autor: Lic. Leslie Bequed Lloclla Sorroza

Año: 2019

Lugar: Perú

Título: Factores de riesgo relacionados a obesidad en los escolares del primer grado. Institución Educativa N° 013 Tumbes 2019

Duración: 20 minutos

Valoración: Para la presente investigación, se ha considerado la escala Likert de valoración

Confiabilidad del instrumento: La confiabilidad del presente instrumento, se ha encontrado determinado, por medio del Alfa de Cronbach, en el que una valoración mayor a 0.70, alcanzando un valor de 0.800

Profesionales validadores: Mg. Felicitas Tapia Cabrera / Mg. Aura Puican Pachón / Mg. Lilia Huertas Ymán / Dra. Teresa Quevedo Narváez

Link:

<https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&cad=rja&uact=8&ved=2ahUKEwiOhqqWo4j6AhUMH7kGHZV1CgAQFnoECAsQAQ&url=http%3A%2F%2F repositorio.untumbes.edu.pe%2Fhandle%2F20.500.12874%2F1915&usg=AOvVaw316sOq5MeARvUq7SGZhitg>

Variable: Sobrepeso

Universidad: Universidad César Vallejo

Autor: Br. Mamani Palle, Roxana Regina (

Año: 2019

Lugar: Perú

Título: “Factores asociados al Sobrepeso de los alumnos del 2do de secundaria del C.E Fe y Alegría N0 25, febrero 2019”

Duración: 20 minutos

Valoración: Para la presente investigación, se ha considerado la escala Likert de valoración

Confiabilidad del instrumento: La confiabilidad del presente instrumento, se ha encontrado determinado, por medio del Alfa de Cronbach, en el que una valoración mayor a 0.70, alcanzando un valor de 0.969

Profesionales validadores: Mg. Flores Yancán Emilia / Mg. Janet Arévalo Ipanaqué / Lic. Sonia Llanos Huamán

Link:

<https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&cad=rja&uact=8&ved=2ahUKEwiajfelo4j6AhWrDrkGHdjdCykQFnoECAgQAQ&url=https%3A%2F%2Frepositorio.ucv.edu.pe%2Fhandle%2F20.500.12692%2F73479&usg=AOvVaw1UEuuqdfSGV1AFXUPH5UcY>

Anexo 4 Confiabilidad del instrumento

Como consecuencia de haber obtenido un valor de Alfa de Cronbach mayor a 0.70, se pudo demostrar la fiabilidad de la base de datos que se ha consignado en el estudio.

VARIABLE FACTORES DE RIESGO DIMENSIÓN 1

Nº	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	P15	
1	5	4	4	3	4											20.00
2	3	4	3	3	4											17.00
3	5	4	3	3	3											18.00
4	3	4	4	4	4											19.00
5	2	2	3	3	2											12.00
6	5	2	4	3	4											18.00
7	3	2	3	3	4											15.00
8	2	2	3	3	3											13.00
9	3	2	3	2	3											13.00
10	2	2	3	3	2											12.00
11	3	2	3	3	3											14.00
12	2	2	2	3	3											12.00
13	2	2	3	4	3											14.00
14	2	2	3	2	4											13.00
15	3	2	3	3	3											14.00
Varianzas	1.20	0.78	0.25	0.27	0.46											7.00

K (Número de ítems)	5.000
Vi varianza por ítem	2.960
Vt (varianza total)	6.996

Alfa	0.721
-------------	-------

DIMENSIÓN 2

Nº	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	P15	
1						5	3	4	3	3						18.00
2						5	4	5	3	2						19.00
3						4	4	4	4	4						20.00
4						4	4	4	4	4						20.00
5						4	4	4	4	4						20.00
6						4	4	4	4	4						20.00
7						5	4	5	4	4						22.00
8						4	4	4	4	4						20.00
9						3	3	2	2	4						14.00
10						3	4	4	3	2						16.00
11						3	2	4	4	4						17.00
12						3	4	2	3	3						15.00
13						3	3	2	2	3						13.00
14						3	3	2	3	3						14.00
15						3	3	3	3	2						14.00
Varianzas						0.60	0.38	1.05	0.49	0.62						7.98

K (Número de ítems)	5.000
Vi varianza por ítem	3.138
Vt (varianza total)	7.982

Alfa	0.759
-------------	-------

DIMENSIÓN 3

Nº	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	P15	
1											4	4	3	4	5	20.00
2											4	3	3	4	5	19.00
3											3	3	3	3	4	16.00
4											2	3	2	3	3	13.00
5											3	3	3	2	3	14.00
6											4	4	3	4	5	20.00
7											3	3	3	4	5	18.00
8											3	3	3	3	4	16.00
9											2	3	2	3	3	13.00
10											3	3	3	2	3	14.00
11											3	3	3	3	3	15.00
12											3	2	3	3	3	14.00
13											4	3	4	3	3	17.00
14											2	3	2	4	3	14.00
15											3	3	3	3	3	15.00
Varianzas											0.46	0.20	0.25	0.43	0.76	5.45

K (Número de ítems)	5.000
Vi varianza por ítem	2.089
Vt (varianza total)	5.449

Alfa	0.771
-------------	-------

VARIABLE SOBRE PESO DIMENSIÓN 1

Nº	Q1	Q2	Q3	Q4	Q5	Q6	Q7	Q8	Q9	Q10	Q11	Q12	Q13	Q14	Q15	Q16	Q17	Q18	Q19	Q20	
1	5	5	4	5	5	5															29.00
2	4	5	3	5	4	5															26.00
3	4	5	4	4	5	4															26.00
4	3	2	2	3	3	2															15.00
5	3	3	2	4	4	4															20.00
6	5	5	4	5	5	5															29.00
7	4	5	3	5	4	5															26.00
8	4	5	4	4	5	4															26.00
9	3	2	2	3	3	2															15.00
10	3	3	2	4	4	4															20.00
11	3	2	3	4	3	2															17.00
12	2	3	4	3	2	4															18.00
13	3	2	2	4	3	3															17.00
14	2	3	2	4	4	2															17.00
15	3	2	3	3	2	3															16.00
Varianzas	0.77	1.72	0.73	0.53	1.00	1.31															25.58

K (Número de ítems)	6.000
Vi varianza por ítem	6.053
Vt (varianza total)	25.582

Alfa	0.916
-------------	-------

DIMENSIÓN 2

Nº	Q1	Q2	Q3	Q4	Q5	Q6	Q7	Q8	Q9	Q10	Q11	Q12	Q13	Q14	Q15	Q16	Q17	Q18	Q19	Q20	
1							4	5	5	5	5	4	5								33.00
2							5	5	5	4	5	5	5								34.00
3							5	5	5	5	4	5	5								34.00
4							2	3	3	2	2	2	3								17.00
5							3	3	2	3	4	3	3								21.00
6							4	5	5	5	5	4	5								33.00
7							5	5	5	4	5	5	5								34.00
8							5	5	5	5	4	5	5								34.00
9							2	3	3	2	2	2	3								17.00
10							3	3	2	3	4	3	3								21.00
11							3	3	4	2	2	3	3								20.00
12							3	3	3	3	4	3	3								22.00
13							3	3	2	3	3	3	3								20.00
14							3	2	3	3	2	3	2								18.00
15							4	3	3	2	3	4	3								22.00
Varianzas							1.04	1.13	1.42	1.31	1.31	1.04	1.13								48.49

K (Número de ítems)	7.000
Vi varianza por ítem	8.373
Vt (varianza total)	48.489

Alfa	0.965
-------------	-------

DIMENSIÓN 3

Nº	Q1	Q2	Q3	Q4	Q5	Q6	Q7	Q8	Q9	Q10	Q11	Q12	Q13	Q14	Q15	Q16	Q17	Q18	Q19	Q20	
1														5	5	4	3	4	4	4	29.00
2														5	4	3	4	3	4	4	27.00
3														5	5	3	4	4	4	3	28.00
4														3	2	3	3	3	3	3	20.00
5														2	3	3	4	4	4	4	24.00
6														5	5	4	3	4	4	4	29.00
7														5	4	3	4	3	4	4	27.00
8														5	5	3	4	4	4	3	28.00
9														3	2	3	3	3	3	3	20.00
10														2	3	3	4	4	4	4	24.00
11														4	2	3	4	4	4	4	25.00
12														3	3	3	4	3	3	4	23.00
13														2	3	2	4	3	1	2	17.00
14														3	3	4	1	2	2	2	17.00
15														3	2	2	3	1	3	3	17.00
Varianzas														1.42	1.31	0.33	0.65	0.73	0.77	0.51	18.62

K (Número de ítems)	7.000
Vi varianza por ítem	5.716
Vt (varianza total)	18.622

Alfa	0.809
-------------	-------

Anexo 5 Consentimiento informado

A usted se le está invitando a participar en este estudio de investigación en salud. Antes de decidir si participa o no, debe conocer y comprender cada uno de los siguientes apartados.

Título del proyecto: FACTORES DE RIESGO Y SU RELACIÓN CON EL SOBREPESO EN ESCOLARES DE CUARTO Y QUINTO GRADO DE PRIMARIA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA JULIO CESAR TELLO VILLA EL SALVADOR, LIMA 2023

Nombre de la investigadora principal: Chapoñan Moreno, Liliana.

Propósito del estudio: Determinar la relación entre los factores de riesgo y el sobrepeso en escolares de cuarto y quinto grado de primaria de la institución educativa Julio Cesar Tello Villa el Salvador, Lima 2023

Beneficios por participar: Tiene la posibilidad de conocer los resultados de la investigación por los medios más adecuados (de manera individual o grupal) que le puede ser de mucha utilidad en su actividad profesional.

Inconvenientes y riesgos: Ninguno, solo se le pedirá responder el cuestionario.

Costo por participar: Usted no hará gasto alguno durante el estudio.

Confidencialidad: La información que usted proporcione estará protegido, solo los investigadores pueden conocer. Fuera de esta información confidencial, usted no se identificará cuando los resultados sean publicados.

Participación voluntaria:

Su participación en este estudio es completamente voluntaria y puede retirarse en cualquier momento.

DECLARACIÓN DE CONSENTIMIENTO

Declaro que he leído y comprendido, tuve tiempo y oportunidad de hacer preguntas, las cuales se respondieron satisfactoriamente, no he percibido coacción ni he sido influido indebidamente a participar o continuar participando en el estudio y que finalmente acepto participar voluntariamente en el estudio.

"Nombres y apellidos del participante"	"Firma o huella"
"Documentos de identidad"	

"Doy fe y conformidad de haber recibido una copia del documento"

Anexo 1: Consentimiento informado

A usted se le está invitando a participar en este estudio de investigación en salud. Antes de decidir si participa o no, debe conocer y comprender cada uno de los siguientes apartados.

Título del proyecto: FACTORES DE RIESGO Y SU RELACIÓN CON EL SOBREPESO EN ESCOLARES DE CUARTO Y QUINTO GRADO DE PRIMARIA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA JULIO CESAR TELLO VILLA EL SALVADOR, LIMA 2023

Nombre de la investigadora principal: Chapoñan Moreno, Liliana.

Propósito del estudio: Determinar la relación entre los factores de riesgo y el sobrepeso en escolares de cuarto y quinto grado de primaria de la institución educativa Julio Cesar Tello Villa el Salvador, Lima 2023

Beneficios por participar: Tiene la posibilidad de conocer los resultados de la investigación por los medios más adecuados (de manera individual o grupal) que le puede ser de mucha utilidad en su actividad profesional.

Inconvenientes y riesgos: Ninguno, solo se le pedirá responder el cuestionario.

Costo por participar: Usted no hará gasto alguno durante el estudio.

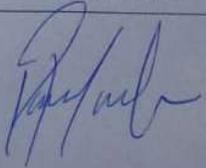
Confidencialidad: La información que usted proporcione estará protegido, solo los investigadores pueden conocer. Fuera de esta información confidencial, usted no se identificará cuando los resultados sean publicados.

Participación voluntaria:

Su participación en este estudio es completamente voluntaria y puede retirarse en cualquier momento.

DECLARACIÓN DE CONSENTIMIENTO

Declaro que he leído y comprendido, tuve tiempo y oportunidad de hacer preguntas, las cuales se respondieron satisfactoriamente, no he percibido coacción ni he sido influido indebidamente a participar o continuar participando en el estudio y que finalmente acepto participar voluntariamente en el estudio.

"Nombres y apellidos del participante"	"Firma o huella"
Antonio José Guerra	
"Documentos de identidad"	
10547137	

"Doy fe y conformidad de haber recibido una copia del documento"

Anexo 1: Consentimiento informado

A usted se le está invitando a participar en este estudio de investigación en salud. Antes de decidir si participa o no, debe conocer y comprender cada uno de los siguientes apartados.

Título del proyecto: FACTORES DE RIESGO Y SU RELACIÓN CON EL SOBREPESO EN ESCOLARES DE CUARTO Y QUINTO GRADO DE PRIMARIA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA JULIO CESAR TELLO VILLA EL SALVADOR, LIMA 2023

Nombre de la investigadora principal: Chapoñan Moreno, Liliana.

Propósito del estudio: Determinar la relación entre los factores de riesgo y el sobrepeso en escolares de cuarto y quinto grado de primaria de la institución educativa Julio Cesar Tello Villa el Salvador, Lima 2023

Beneficios por participar: Tiene la posibilidad de conocer los resultados de la investigación por los medios más adecuados (de manera individual o grupal) que le puede ser de mucha utilidad en su actividad profesional.

Inconvenientes y riesgos: Ninguno, solo se le pedirá responder el cuestionario.

Costo por participar: Usted no hará gasto alguno durante el estudio.

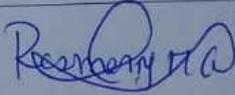
Confidencialidad: La información que usted proporcione estará protegido, solo los investigadores pueden conocer. Fuera de esta información confidencial, usted no se identificará cuando los resultados sean publicados.

Participación voluntaria:

Su participación en este estudio es completamente voluntaria y puede retirarse en cualquier momento.

DECLARACIÓN DE CONSENTIMIENTO

Declaro que he leído y comprendido, tuve tiempo y oportunidad de hacer preguntas, las cuales se respondieron satisfactoriamente, no he percibido coacción ni he sido influido indebidamente a participar o continuar participando en el estudio y que finalmente acepto participar voluntariamente en el estudio.

"Nombres y apellidos del participante"	"Firma o huella"
Resmery Nollepaza Condeni	
"Documentos de identidad"	
43192850	

"Doy fe y conformidad de haber recibido una copia del documento"

Anexo 1: Consentimiento informado

A usted se le está invitando a participar en este estudio de investigación en salud. Antes de decidir si participa o no, debe conocer y comprender cada uno de los siguientes apartados.

Título del proyecto: FACTORES DE RIESGO Y SU RELACIÓN CON EL SOBREPESO EN ESCOLARES DE CUARTO Y QUINTO GRADO DE PRIMARIA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA JULIO CESAR TELLO VILLA EL SALVADOR, LIMA 2023

Nombre de la investigadora principal: Chapoñan Moreno, Liliana.

Propósito del estudio: Determinar la relación entre los factores de riesgo y el sobrepeso en escolares de cuarto y quinto grado de primaria de la institución educativa Julio Cesar Tello Villa el Salvador, Lima 2023

Beneficios por participar: Tiene la posibilidad de conocer los resultados de la investigación por los medios más adecuados (de manera individual o grupal) que le puede ser de mucha utilidad en su actividad profesional.

Inconvenientes y riesgos: Ninguno, solo se le pedirá responder el cuestionario.

Costo por participar: Usted no hará gasto alguno durante el estudio.

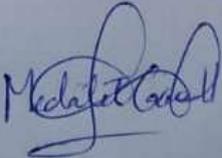
Confidencialidad: La información que usted proporcione estará protegido, solo los investigadores pueden conocer. Fuera de esta información confidencial, usted no se identificará cuando los resultados sean publicados.

Participación voluntaria:

Su participación en este estudio es completamente voluntaria y puede retirarse en cualquier momento.

DECLARACIÓN DE CONSENTIMIENTO

Declaro que he leído y comprendido, tuve tiempo y oportunidad de hacer preguntas, las cuales se respondieron satisfactoriamente, no he percibido coacción ni he sido influido indebidamente a participar o continuar participando en el estudio y que finalmente acepto participar voluntariamente en el estudio.

"Nombres y apellidos del participante"	"Firma o huella"
Silvia Medalet Garcia Huertas	
"Documentos de identidad"	
17560791	

"Doy fe y conformidad de haber recibido una copia del documento"

Anexo 6 Asentimiento informado

Nos gustaría incluirte en el estudio titulado: **FACTORES DE RIESGO Y SU RELACIÓN CON EL SOBREPESO EN ESCOLARES DE CUARTO Y QUINTO GRADO DE PRIMARIA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA JULIO CESAR TELLO VILLA EL SALVADOR, LIMA 2023.**

El **propósito** del estudio es determinar la relación entre los factores de riesgo y el sobrepeso en escolares de cuarto y quinto grado de primaria de la institución educativa Julio Cesar Tello Villa el Salvador, Lima 2023.

Es importante resaltar la esta información que proporciones estará protegida, es decir que solo los investigadores la pueden conocer. Fuera de esta información confidencial, usted no se identificará cuando los resultados sean publicados.

Tu participación en este estudio es completamente voluntaria y puedes retirarte en cualquier momento.

Si tienes alguna duda, puedes hacer preguntas en cualquier momento durante tu participación.

Desde ya, agradecemos tu gentil colaboración.

Yo,, acepto participar y he sido informado de las características del estudio.

Nombre completo del menor

Firma

FECHA

Anexo 7 Base de datos

P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	P15	Q1	Q2	Q3	Q4	Q5	Q6	Q7	Q8	Q9	Q10	Q11	Q12	Q13	Q14	Q15	Q16	Q17	Q18	Q19	Q20
5	4	4	3	4	5	3	4	3	3	4	2	5	1	1	5	5	4	5	5	5	4	5	5	5	1	3	5	1	3	4	3	4	4	4
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	3	5	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	3	1	1	1	1	1
2	3	3	3	3	4	4	4	4	4	3	2	1	3	5	4	5	4	4	5	4	5	5	5	5	3	5	5	1	4	3	4	4	4	3
3	2	3	2	3	3	3	2	2	4	2	3	2	3	1	3	2	2	3	3	2	2	3	3	2	3	3	1	2	4	3	3	3	3	3
2	4	3	3	2	3	4	4	3	2	3	1	4	4	5	3	3	2	4	4	4	3	3	2	3	5	2	5	1	4	3	4	4	4	4
3	3	3	3	3	3	2	4	4	4	3	5	4	4	3	3	2	3	4	3	2	3	3	4	2	4	5	3	3	5	3	4	4	4	4
2	3	2	3	3	3	4	2	3	3	3	1	1	5	3	2	3	4	3	2	4	3	3	3	3	3	4	3	5	4	3	4	3	3	4
2	2	3	4	3	3	3	2	2	3	4	3	2	5	2	3	2	2	4	3	3	3	3	2	3	2	3	3	5	3	2	4	3	1	2
2	2	3	2	4	3	3	2	3	3	2	5	1	4	1	2	3	2	4	4	2	3	2	3	3	5	2	3	5	3	4	1	2	2	2
3	2	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	5	5	3	2	3	3	2	3	4	3	3	2	1	3	1	2	4	2	3	1	3	3
4	3	4	2	3	3	2	2	3	3	3	1	1	5	4	4	4	3	4	4	5	2	3	3	1	2	3	4	1	4	3	4	4	4	3
4	3	4	4	1	1	1	3	5	3	3	1	4	5	4	3	5	3	5	3	3	5	3	2	3	5	4	5	2	2	3	4	4	4	3
4	3	4	3	2	4	4	2	2	4	4	5	1	5	5	3	3	4	2	2	4	4	2	2	3	5	1	2	2	5	3	4	4	4	3
4	4	3	3	4	3	2	3	2	4	4	3	4	3	5	3	2	4	3	4	3	4	3	3	2	1	3	3	3	2	3	4	4	4	3
2	3	1	3	4	4	3	4	3	4	4	4	1	3	1	5	3	3	2	3	4	3	3	2	4	1	3	3	1	3	3	4	4	4	3
3	2	4	4	2	4	2	4	4	4	3	5	4	2	4	3	2	3	3	1	4	4	3	3	2	4	1	1	5	5	3	4	4	4	3
1	3	3	3	2	3	3	2	3	3	3	4	2	5	4	3	2	3	3	3	2	4	4	3	4	2	3	2	5	5	3	4	4	4	3
3	4	2	2	3	3	3	1	4	4	4	3	2	1	3	4	3	4	2	2	3	2	3	2	2	4	4	5	4	3	4	4	4	3	
3	2	4	5	3	2	4	4	4	2	5	2	5	4	2	2	1	4	3	3	3	3	1	4	3	2	2	1	1	5	3	4	4	4	3
4	3	3	2	4	2	1	4	3	3	3	5	1	3	2	2	1	3	3	3	4	2	4	3	1	4	1	1	2	3	4	4	4	4	3
3	3	2	4	4	4	3	2	3	4	4	3	3	3	5	2	2	1	4	3	3	3	2	4	4	2	5	5	1	1	3	4	4	4	3
5	4	4	3	4	5	3	4	3	3	3	5	2	2	4	5	5	4	5	5	5	4	5	5	5	1	5	4	4	2	4	3	4	4	4
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	5	2	5	5	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	3	2	3	2	1	1	1	1	1
2	3	3	3	3	4	4	4	4	4	3	1	5	3	4	4	5	4	4	5	4	5	5	5	5	4	4	1	3	2	3	4	4	4	3
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	5	2	5	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	4	3	1	1	1	1	1	1
2	4	3	3	2	3	4	4	3	2	4	5	2	2	5	3	3	2	4	4	4	3	3	2	3	3	3	3	4	3	4	4	4	4	4
3	3	3	3	3	2	4	4	4	4	2	2	4	2	3	3	2	3	4	3	2	3	4	2	3	5	3	1	4	3	4	4	4	4	4
2	3	2	3	3	3	4	2	3	3	2	2	2	5	3	2	3	2	4	3	2	4	3	3	3	4	5	3	4	4	3	4	3	3	4
2	2	3	4	3	3	3	2	2	3	3	2	4	4	4	3	2	2	4	3	3	3	3	2	3	5	3	4	3	3	2	4	3	1	2
2	2	3	2	4	3	3	2	3	3	3	2	1	1	4	2	3	2	4	4	2	3	2	3	3	5	4	2	4	4	4	1	2	2	2
3	2	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	1	2	5	3	2	3	3	2	3	4	3	3	2	1	1	4	1	2	2	3	1	3	3
4	3	4	2	3	3	2	2	3	3	3	5	2	1	1	4	4	3	4	4	5	2	3	3	1	4	3	3	1	5	3	4	4	4	3
4	3	4	4	1	1	1	3	5	3	4	5	4	3	4	3	5	3	2	3	3	3	2	3	1	3	4	1	3	3	4	4	4	4	3
4	3	4	3	2	4	2	2	4	4	4	2	2	2	3	3	4	2	2	4	4	2	4	4	2	3	1	3	5	3	3	4	4	4	3
4	4	3	3	4	3	2	3	2	4	3	1	5	2	4	3	2	4	3	4	3	4	3	3	2	1	4	5	3	2	3	4	4	4	3
2	3	4	3	4	3	2	3	2	3	3	2	4	2	1	1	2	4	2	3	3	2	4	3	3	1	1	1	4	3	5	3	1	3	5
3	2	4	3	2	4	3	3	2	3	3	2	2	4	1	3	2	4	4	4	2	4	2	4	3	5	5	3	3	4	3	5	2	3	5
1	3	2	3	4	3	2	3	2	4	3	2	2	3	2	3	2	2	4	4	3	2	2	4	3	1	2	4	1	3	4	5	4	2	2
2	2	4	2	3	3	1	3	4	3	3	3	3	5	5	3	2	2	2	2	3	4	2	4	4	2	5	5	4	2	1	1	4	5	3
2	3	2	4	3	3	2	4	3	3	2	3	5	2	2	3	2	4	4	2	2	4	4	4	2	5	5	5	5	3	4	3	5	1	3
5	4	4	3	4	5	3	4	3	3	3	3	3	3	3	5	5	4	5	5	5	4	5	5	5	4	4	5	5	2	4	3	4	4	4
3	4	3	3	4	5	4	5	3	2	4	4	3	1	2	4	5	3	5	4	5	5	5	5	4	3	3	2	2	2	3	4	3	4	4
2	3	3	3	4	4	4	4	4	2	4	2	1	1	4	5	4	4	5	4	5	5	5	5	1	4	1	3	3	3	4	4	4	4	3
3	2	3	2	3	3	3	2	2	4	4	3	2	5	1	3	2	2	3	3	2	2	3	3	2	2	5	3	1	1	3	3	3	3	3
2	4	3	3	2	3	4	4	3	2	4	1	3	1	4	3	3	2	4	4	4	3	3	2	3	1	4	1	1	1	3	4	4	4	4
3	3	3	3	3	3	2	4	4	4	4	4	2	1	4	3	2	3	4	3	2	3	3	4	2	4	4	3	4	3	3	4	4	4	4
2	3	2	3	3	3	4	2	3	3	4	3	2	5	2	2	3	4	3	2	4	3	3	3	3	1	4	3	1	3	3	4	3	3	4
2	2	3	4	3	3	3	2	2	3	3	2	4	1	5	3	2	2	4	3	3	3	3	2	3	2	5	1	3	5	2	4	3	1	2
2	2	3	2	4	3	3	2	3	3	2	3	2	3	2	2	3	2	4	4	2	3	2	3	3	1	1	2	5	5	4	1	2	2	2
3	2	3	3	3	3	3	3	2	3	4	2	1	1	3	2	3	2	3	3	2	3	4	3	2	3	1	2	4	4	2	3	1	3	3
4	3	4	2	3	3	2	2	3	3	4	4	3	1	4	4	4	3	4	4	5	2	3	3	1	3	4	4	2	3	4	4	4	4	3
4	3	4	4	1	1	1	3	5	3	3	2	3	1	4	3	3	5	3	2	3	3	3	2	3	5	2	3	2	3	3	4	4	4	3
4	3	4	3	2	4	4	2	2	4	3	3	4	4	3	3	3	4	2	2	4	4	2	2	3	4	4	5	5	3	4	4	4	4	3