

UNIVERSIDAD PRIVADA SAN JUAN BAUTISTA
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA PROFESIONAL DE ENFERMERÍA



FACTORES CONDICIONANTES DEL SOBREPESO EN
ESCOLARES DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA
Nº 22268 SUNAMPE CHINCHA
OCTUBRE - 2017

TESIS

PRESENTADO POR BACHILLER
LIZBETH YOMIRA PACHAS MATÍAS

PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE
LICENCIADA EN ENFERMERÍA

CHINCHA- PERÚ

2019

ASESORA DE TESIS: LIC. MARIA ROSANA QUISPE BARRAGAN.

AGRADECIMIENTO

A Dios

Por ser mí guía, por darme tantas cosas maravillosas, mil gracias señor

A la Universidad Privada San Juan Bautista

Por permitirme integrarme y formar parte de sus filas llegando a ser una profesional de calidad.

A La Institución Educativa 22268

Por permitir la realización de la presente investigación, en especial a cada una de las personas que participaron en este estudio por la confianza entregada en su participación.

A mi Asesora

Por el asesoramiento entregado en diferentes etapas de esta investigación.

DEDICATORIA

A Dios, por ser mi guía y fortaleza en todo momento.

A mi madre porque gracias a su esfuerzo y dedicación hizo posible el término de mi carrera profesional.

RESUMEN

Los factores condicionantes como: antecedentes familiares, hábitos alimenticios, sedentarismo, aspectos socioculturales, son factores que predisponen al sobrepeso escolar, la identificación de estos factores es clave para la prevención, por lo que el sobrepeso en edad escolar se está convirtiendo en uno de los problemas de salud pública más compleja de la actualidad. El presente trabajo de investigación tuvo como **Objetivo:** Determinar los factores condicionantes de sobrepeso en escolares de la Institución Educativa 22268-Sunampe Chincha Octubre - 2017. **Material y Métodos:** Es un estudio de enfoque cuantitativo, de método descriptivo, y de corte transversal. La población de estudio estuvo conformada por 510 escolares de 1º a 6º grado de primaria de la Institución Educativa N° 22268 Sunampe Chincha Octubre - 2017. Para la recolección de información se utilizó como técnica la entrevista y como instrumento la guía de entrevista diseñado con preguntas de opción múltiples previamente validado por juicio de expertos (0.031) cuya confiabilidad fue demostrada a través del coeficiente Alfa de Cronbach (0.70). **Resultados:** Los factores condicionantes del sobrepeso de manera global fueron predominantes en el 49% de escolares, según sus dimensiones fueron predominantes en cada una: antecedentes familiares en un 51%, hábitos alimenticios en un 52%, sedentarismo en un 63%, aspectos socioculturales en un 65%. **Conclusión:** Los factores condicionantes del sobrepeso fueron predominantes en los estudiantes de la Institución Educativa N° 22268 Sunampe Chincha Octubre – 2017. Por tanto, se acepta la hipótesis planteada.

PALABRAS CLAVE: Factores Condicionantes, Sobrepeso, Escolares.

ABSTRACT

The conditioning factors such as family history, eating habits, sedentary lifestyle, sociocultural aspects, are factors that predispose to overweight school, the identification of these factors is key to prevention, so that overweight school age is becoming one of the more complex public health problems today. The **Objective** of this research was to determine the factors that cause overweight in schoolchildren of educational institution 22268-Sunampe-Chincha-October 2017. **Material and Methods:** this is a quantitative approach, descriptive method, and cross-sectional study. The study population was made up of 3rd, 4th, 5th and 6th grade primary school students from the 22268-Sunampe Educational Institution. For the collection of information the interview was used as a technique and as an instrument the interview guide designed with multiple choice questions previously validated by expert judgment (0.031) whose reliability was demonstrated through the Cronbach's Alpha coefficient (0.70). **Results:** Globally, overweight factors were predominant in 49% of schoolchildren, according to dimensions that were predominant in each one: family history in 51%, eating habits in 52%, sedentary life in 63%, sociocultural aspects in 65%. **Conclusion:** the conditioning factors of overweight were predominant in the students of the educational institution 22268-Sunampe-Chincha-October 2017

KEY WORDS: Determining Factors, Overweight, School.

PRESENTACIÓN

Los antecedentes familiares, hábitos alimenticios, sedentarismo, aspectos socioculturales, son factores que implican riesgos futuros en la salud en relación al sobrepeso escolar trayendo como consecuencia enfermedades futuras como son enfermedades cardiovasculares, metabólicas, no trasmisibles, siendo necesario tomar medidas de salud pública eficaces con intervención de la familia e instituciones educativas, para mejorar los estilos de vida de todas las poblaciones a través de labores de promoción de salud y prevención de enfermedades.

El objetivo del estudio fue determinar los factores condicionantes de sobrepeso en escolares de la Institución Educativa N° 22268-Sunampe-Chincha-October-2017. El propósito del presente estudio es implementar estrategias de prevención y cuidado de la salud, promoviendo la educación nutricional en el ámbito familiar, escolar y comunitario, e incidir la práctica de actividad física en la población como parte no solo de la practica académica si no como habito saludable, en conjunto con la autoridad de la institución educativa, debe estar liderado por el profesional de enfermería como parte de su rol educador y trabajo con la comunidad.

El presente trabajo consta de cinco capítulos distribuidos de la siguiente manera: **CAPITULO I:** El problema; el cual consta del planteamiento del problema, formulación del mismo, justificación, objetivos y propósito; el **CAPITULO II:** Marco Teórico; incluye antecedentes, base teórica; hipótesis, variables y definición de términos operacionales **CAPITULO III:** Materiales y Métodos; de resultados en la cual se mencionan el tipo de investigación, área de estudio, población y muestra, técnica e instrumento de recolección de datos, el procesamiento de datos y análisis de resultados; **CAPITULO IV** Resultados Y Discusión; trata de los resultados y discusión de la misma, por último el **CAPITULO V:** Conclusiones y Recomendaciones; además de las referencias bibliográficas, bibliografías y anexos.

ÍNDICE

| | Pág. |
|------------------------------------|-------------|
| CARATULA | i |
| ASESORA | ii |
| AGRADECIMIENTO | iii |
| DEDICATORIA | iv |
| RESUMEN | v |
| ABSTRAT | vi |
| PRESENTACIÓN | vii |
| ÍNDICE | viii |
| LISTA DE TABLAS | x |
| LISTA DE GRÁFICOS | xi |
| LISTA DE ANEXOS | xii |
| | |
| CAPÍTULO I: EL PROBLEMA: | |
| I.a. Planteamiento del problema | 13 |
| I.b. Formulación del problema | 18 |
| I.c. Objetivos: | 18 |
| I.c.1 General. | 18 |
| I.c.2 Específicos | 19 |
| I.d. Justificación | 19 |
| I.e. Propósito. | 19 |
| | |
| CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO: | |
| II.a. Antecedentes. | 21 |

| | | |
|--|--|-----------|
| II.b. | Base teórica. | 27 |
| II.c. | Hipótesis. | 44 |
| II.d. | VARIABLES. | 44 |
| II.e. | Definición operacional de términos. | 44 |
| CAPÍTULO III: MATERIALES Y MÉTODOS: | | 45 |
| III.a. | Tipo de estudio. | 45 |
| III.b. | Área de estudio. | 45 |
| III.c. | Población y muestra. | 45 |
| III.d. | Técnicas e instrumentos de recolección de datos. | 46 |
| III.e. | Diseño de recolección de datos. | 46 |
| III.f. | Procesamiento y análisis de datos. | 46 |
| CAPÍTULO IV: RESULTADOS Y DISCUSIÓN: | | 48 |
| IV.a. | Resultados. | 48 |
| IV.b. | Discusión. | 55 |
| CAPÍTULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES: | | 61 |
| V.a. | Conclusiones. | 61 |
| V.b. | Recomendaciones. | 62 |
| | Referencias bibliográficas | 63 |
| | Bibliografía | 72 |
| | Anexos | 73 |

LISTA DE TABLAS

| | TITULO | Pág. |
|----------------|--|------|
| TABLA 1 | Datos generales de los escolares de la institución educativa N° 22268-sunampe- chincha. | 48 |
| TABLA 2 | Factores condicionantes del sobrepeso según dimensión: antecedentes familiares en los escolares de la institución educativa N° 22268 Sunampe – Octubre 2017. | 49 |
| TABLA 3 | Factores condicionantes del sobrepeso según dimensión: hábitos alimenticios en los escolares de la institución educativa N° 22268 Sunampe – Octubre 2017 | 50 |
| TABLA 4 | Factores condicionantes del sobrepeso según dimensión: sedentarismo en los escolares de la institución educativa N° 22268 Sunampe – Octubre 2017 | 51 |
| TABLA 5 | Factores condicionantes del sobrepeso según dimensión: aspectos socioculturales en los escolares de la institución educativa N° 22268 Sunampe –Octubre 2017. | 53 |

LISTA DE GRAFICO

| | Titulo | Pág. |
|------------------|---|-------------|
| Grafico 1 | Factores condicionantes del sobrepeso en los escolares de la Institución Educativa N° 22268 Sunampe Chincha Octubre – 2017. | 54 |

LISTA DE ANEXOS

| | Pág. |
|---|------|
| Anexo 1 Operacionalizacion de variables | 74 |
| Anexo 2 Instrumento | 75 |
| Anexo 3 Validación de instrumento | 80 |
| Anexo 4 Confiabilidad del Instrumento Prueba Piloto | 81 |
| Anexo 5 Tabla de Códigos | 82 |

CAPÍTULO I: EL PROBLEMA

I.a. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Los inadecuados hábitos alimenticios, el sedentarismo son factores que conllevan hoy en día al sobrepeso y obesidad infantil, por lo que se está convirtiendo en un problema de salud pública en diversos países del mundo, en la cual está originando diversas enfermedades, destacando que muchas enfermedades de la edad adulta comienza en la infancia debido al sobrepeso y/o obesidad¹.

Los hábitos alimenticios y la inactividad física son primordialmente alarmantes en la población infantil, por ello se requieren con urgencia prevenciones de salud pública efectivas que conlleven a mejorar los estilos de vida, actividad física de todas las poblaciones².

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), en el año 2014 refiere, que la obesidad y sobrepeso infantil se originan a partir del desequilibrio de la ingesta y gasto calórico, como: el cambio dietético, alimentos hipercalóricos con abundantes grasas y azúcares, disminución de la actividad física y sedentarismo. Así mismo manifiesta que el 48% de niños obesos y sobrepeso eran de Asia, África con 25%. La zona donde el problema es impresionante por lo apresurado que asciende es en el continente asiático³.

Por otro lado, la OMS, en el 2016 refiere que niños y adolescentes de 5 y 19 años, tienen obesidad, además estos resultados se ha duplicado en los últimos cuatro decenios, así mismo manifiesta que si esta tendencia sigue para el año 2022 habrá más población obesa y sobre peso en lo que respecta a niños y adolescentes, siendo uno de los factores el impacto de la política y comercialización de la variedad de alimentos, en la cual ha hecho que la comida saludable y nutritiva sea más cara para las familias y

la comunidad. Si estos factores no cambian, toda una generación tanto de niños como adolescentes, crecerán con obesidad y más aún padecer de enfermedades tales como: diabetes, enfermedades cardiovasculares, etc⁴.

Asimismo, según la OMS en el año 2017 refiere que, en Europa, las tasas más altas de obesidad se encontraron en la ciudad de Malta con 11% niñas, en Grecia 17% niños. Estados Unidos, es el país con mayor tasa de obesidad en el mundo, en lo que respecta a la población infantil-juvenil, en ambos sexos. Asimismo, manifiesta que en el 2016 en este grupo poblacional se registraron obesidad en Polinesia y Micronesia, con un 25% en las niñas y un 22% en los varones⁵.

Según la Fundación Española de la Nutrición (FEN) en el 2014 señala que entre los países europeos se encuentra España con un alto índice de sobrepeso en las edades de 6 y 9 años, 26% en niñas y 27% en niños y un 18% de obesidad (16% de las niñas y 21% de los niños), una inadecuada alimentación, bajo nivel socioeconómico y educativo, estilo de vida sedentario, son algunos de los factores que explican las altas tasas de obesidad en la infancia⁶.

Un estudio de Antropometría, ingesta y balance energético en España (ANIBES) en el 2016, revela que del total de niños (59%) y jóvenes (41%) llevan una vida menos sana, tienen un peso normal(63%), sobrepeso(27%) y obesidad(9%), siendo el sedentarismo el principal factor que conlleva al sobrepeso y obesidad. Los niños de 9 a 12 años, pasan mayor tiempo frente a los video juegos, televisores y otros, utilizando un tiempo de 233 minutos por día. Con respecto al ejercicio físico diario, lo realizan entre 111 y 98 minutos en relación a los niños y niñas, variando el tipo de actividad física⁷.

A nivel latinoamericano según la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO) y la Organización Panamericana de la Salud (OPS) en el 2017, indica que la obesidad y el sobrepeso ha crecido en América Latina y el Caribe, con mayor énfasis en mujeres y una

predisposición mayor en niños y niñas. Siendo el 7% de niños menores de 5 años que viven con sobrepeso, con un total de 4 millones de niños, 3 millones en Sudamérica, 1 millón en Centroamérica y 200 000 en el Caribe. Entre los factores que lo conllevan están los patrones alimenticios variados, crecimiento económico, ciudades urbanizadas donde prevalece la movilidad motorizada, con falta de áreas verdes y recreación, que trae consigo la disminución de actividad física de la población, la integración de productos procesados en los mercados internacionales por lo que ha disminuido el consumo de comidas tradicionales ampliando el consumo de estos productos, un problema que está afectando a las zonas y países que son comerciantes netos de alimentos⁸.

Según la encuesta de Encuesta Nacional de Salud y Nutrición (ENSANUT) realizado en México en el 2016, señala que la población de 5 a 11 años tienen un 33% de sobrepeso, siendo las niñas con mayor porcentaje de sobrepeso con 21%, y los niños con 16%, siendo los factores atribuibles tiempo dedicado frente a las pantallas, consumo de frituras, postres, con respecto a la actividad física los niños son más activos que las niñas con un porcentaje 22%, niñas 13%, los niños que pasan 2 horas o menos/ día frente a la pantalla 21%, niñas 25%, en relación a la alimentación en ambos sexos un 27 % consume verduras, 46% frutas, 82% consume bebidas azucaradas, 62 % postres, 53% cereales dulces⁹.

Según Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF) en el año 2013 refiere que México ocupa el primer lugar en sobrepeso y obesidad infantil, segunda en obesidad en adultos, siguiendo Estados Unidos, problemática que está presente en la edad preescolar¹⁰.

Así mismo un estudio realizado en México en 2015 acerca de los hábitos y actividad física en niños de 5 a 11 años, manifiesta prevalencia total de obesidad y sobrepeso en un 38%. El 69% consume alimentos “chatarra” dos veces por semana; ingieren comida rápida tres veces por semana un

2%; consumen bebidas azucaradas menos de dos veces a la semana un 48% y la totalidad de los niños tienen un horario determinado para jugar o practicar cierta actividad física tres o más veces por semana¹¹.

Por otro lado, un estudio realizado en Ecuador en el 2015, en relación a los factores asociados a la obesidad y sobrepeso en los niños de 6 a 12 años, revela que la totalidad de niños con sobrepeso y obesidad es de 14%, apareciendo como factores principales: el sedentarismo, donde el 48% de la población dedica más de 4 horas a ver televisión, 61% no realiza actividad física, así mismo los hábitos alimenticios inadecuados basadas en hidratos de carbono¹².

La Organización Panamericana de la Salud (OPS) revela que el Perú está ocupando el octavo lugar a nivel mundial con respecto a sobrepeso y obesidad infantil seguido de Chile y México. Los más afectados son los niños de la edad de 6 a 9 años. Asimismo la Asociación Peruana de Estudio de la Obesidad y Aterosclerosis (APOA) manifiesta que el sobrepeso y obesidad ha aumentado de 3% a 19%, en niños y adolescentes¹³.

Según MINSA en el año 2017, la mayor incidencia se encuentra en Tacna (13%), Moquegua (10,7%), Lima metropolitana (9,4%), siendo los factores atribuibles: la inactividad física, inadecuado hábitos alimenticios que están basados en azúcares, grasas y pobre contenido de frutas, verduras y proteínas, haciendo que los niños y adolescentes presenten sobrepeso y obesidad, un 20% más de peso en relación al peso ideal para su edad, talla y género¹⁴.

Por otro lado, en el año 2017 publica que el 54% de peruanos presentan sobrepeso en la edad de 6 a 9 años, concentrándose casi el 40% en Lima metropolitana, al respecto el especialista en Nutrición y Seguridad Alimentaria del Programa Mundial de Alimentos de las Naciones Unidas (WFP) señala que en el último decenio el Perú ha aumentado el consumo de comida rápida en un 26%, por lo que es un problema preocupante, ya que estos males son más comunes en los niños, se estima que si un niño es obeso lo seguirá siendo en la adultez, ya que son muy pocos los niños

que realizan actividad física 5 veces a la semana, por lo que es un problema para el estado y la salud pública¹⁵.

Por otro lado un estudio realizado en Lima en el año 2016 acerca de la evaluación del estado nutricional, patrones de consumo alimentario y de actividad física en escolares, revela que los niños de 6 a 9 años tienen sobrepeso (22%) obesidad (24%) encontrándose como factores el patrón de sedentarismo y el consumo de alimentos con mayor contenido de azúcar, sal y/o grasas, así mismo consumen 2 o más veces por semana galletas saladas ,jugos envasados y/o gaseosas (40%) y son sedentarios (28%) escolares¹⁶.

Según Dirección Regional de Salud (DIRESA) en el año 2017 revela que en el departamento de Ica existe un 9 % de sobrepeso en escolares, producido por estilos de vida poco saludables, como la inactividad física, alimentación inadecuada, estos factores han contribuido la presencia de obesidad y sobrepeso en los iqueños, por lo que está provocando enfermedades no transmisibles en temprana edad, como diabetes, problemas cardiovasculares, hipertensión, y otras¹⁷.

Asimismo un estudio realizado en el departamento de Ica en el año 2016 acerca de los Factores frecuentes al Sobrepeso y Obesidad en niños de 4 - 7 años de edad en el Hospital Santa María del Socorro, revela el 8% de niños presentan sobrepeso, 35% presentan obesidad, donde se refleja como principal factor: antecedentes familiares, 15% de madres tienen antecedentes de ser obesas, el 18% de los niños tienen padres obesos¹⁸.

El comité distrital de seguridad ciudadana de la provincia de Chincha alta (CODISEC) en el año 2015, manifiesta que la provincia cuenta con un 6% de niños de 5 a 9 años con obesidad de sexo masculino, 5% de sexo femenino, de 10 a 11 años 2% correspondiente a sexo masculino, y 5% sexo femenino, un 14% de los niños de 5 a 9 años tiene sobrepeso, y un 3% de la edad de 10 a 11 años¹⁹.

Durante las prácticas comunitarias es común observar que los hábitos alimenticios están siendo motivo de preocupación en relación a la salud y la alimentación de los escolares por lo que cada vez tienden a un mayor consumo de calorías provenientes de alimentos que se venden en los kioscos, como hamburguesas, snack(papitas, chizitos, piqueo, cuates) etc. cuya principal característica es su facilidad o nula necesidad de preparación, siendo alimentos de consumo fácil y con alto grado de calorías, carbohidratos los padres refieren que les cuesta poner límite a los caprichos de los niños, por los que prefieren comprar golosinas, gaseosas, etc. Y les hace más fácil y rápido darle el gusto por el cansancio, debido a la vida laboral que llevan. Además, se observa que los escolares, están perdiendo la costumbre de realizar algún tipo de actividad física: deportes, caminatas, y ejercicios por lo que los niños manifiestan que ellos dedican más su tiempo libre al uso de internet, videojuegos, ver televisión, entre otros, llevando de esta manera una vida sedentaria que pueden perjudicar su salud.

Frente a la problemática planteada se formula la siguiente pregunta:

I.b. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

¿Cuáles son los factores condicionantes de sobrepeso en escolares de la Institución Educativa 22268-Sunampe - Chincha - Octubre - 2017?

I.c. OBJETIVOS:

I.d.1. General:

- Determinar los factores condicionantes de sobrepeso en escolares de la Institución Educativa N° 22268 Sunampe -Chincha - Octubre – 2017.

I.d.2. Específico:

- Identificar los factores condicionantes del sobrepeso en escolares de la Institución Educativa N°22268Sunampe -Chincha - Octubre - 2017 según sean:
 - Antecedentes familiares
 - Hábitos alimenticios
 - Sedentarismo
 - Aspectos socioculturales

I.d. JUSTIFICACIÓN

La importancia del estudio radica que aborda un problema de salud pública en una población vulnerable cuyas consecuencias a futuro podrían afectar seriamente la salud de los escolares incrementándose la morbimortalidad, relacionado con las enfermedades cardiovasculares, enfermedades metabólicas principalmente, por tanto prevenir en etapas de temprana edad es de vital importancia en el proceso salud enfermedad.

El profesional de enfermería como líder dentro del equipo multidisciplinario de salud en el primer nivel de atención, tiene como parte de su rol promover en los escolares conductas y estilos de vida saludables sobre todo en aquellos aspectos relacionado a patrones alimenticios, actividad física que forman parte de los aspectos socioculturales.

I.e. PROPÓSITO

La investigación tuvo como propósito determinar los factores condicionantes de sobrepeso en los escolares, proporcionando los resultados obtenidos a la institución educativa con el fin de implementar

estrategias de prevención y cuidado de la salud, promoviendo la educación nutricional en el ámbito familiar, escolar y comunitario, e incidir la práctica de actividad física en la población, en los escolares, como parte no solo de la practica académica si no como habito saludable, en conjunto con la autoridad de la institución educativa, debe estar liderado por el profesional de enfermería como parte de su rol educador y trabajo con la comunidad, de esta manera se mejora la calidad de vida de los escolares, para un mejor adulto del mañana. Asimismo, la presente investigación servirá de base para nuevas investigaciones de mayor envergadura.

CAPITULO II: MARCO TEÓRICO

II.a. ANTECEDENTES DEL PROBLEMA

Reyes J, García E, Gutiérrez J, Galeana M. En el año 2016 realizaron un estudio clínico epidemiológico, descriptivo, observacional, con el objetivo de determinar la **PREVALENCIA DE SOBREPESO Y OBESIDAD, CONOCER LOS HáBITOS ALIMENTICIOS Y DE ACTIVIDAD FÍSICA EN NIÑOS ESCOLARES DE 5 A 11 AÑOS DE EDAD EN EL HOSPITAL DE ESPECIALIDADES MEDICAS. MÉXICO. Materiales y métodos:** Se evaluaron a niños de 5 -11 años, aplicándose como técnica la encuesta y el instrumento el cuestionario sobre hábitos alimenticios y actividad física. **Resultados:** el total de niños con sobrepeso y obesidad fue de 38%, consumen alimentos “chatarra” (69%), bebidas azucaradas (48%), consumen comida rápida (2%), la mayoría de niños juegan o practican alguna actividad física en un horario establecido, de tres o más veces por semana. **Conclusiones:** Se ha incrementado en los últimos años la prevalencia de sobrepeso y obesidad debido a los malos hábitos alimenticios y disminución de la actividad física¹¹.

Ríos E. En el año 2015, realizó un estudio descriptivo, con el objetivo de determinar los **“FACTORES FAMILIARES ASOCIADOS A OBESIDAD INFANTIL A ESCOLARES QUE ASISTEN A CONSULTA EXTERNA DE MEDICINA FAMILIAR.** México. **Material Y Métodos.** Se aplicó un cuestionario con respuesta de opción múltiple, tomando en cuenta a las familias de niños de 6 a 12 años, considerándose una muestra de 212 escolares, se analizó con medidas de tendencia central. **Resultados:** se encontraron que los niños tienen obesidad (59%) en la edad de 9-12 años, la familia concurre a comer fuera de casa de 1 a 2 veces a la semana (53%), se trasladan en bus (59%), ven televisión de 2 a 4 hs (59%), es menor a una hrs. de ejercicio diario en 67% y (54%) pertenece a una familia nuclear. **Conclusión:** Los factores que se encontraron en los niños con obesidad fueron el sedentarismo manifestado en horas de ver televisión, disminución de ejercicio en la familia y el ausentismo de los padres²⁰.

Álvarez N, Reséndiz C. En el año 2014 realizaron un estudio descriptivo, transversal, observacional con el objetivo de determinar la **INFLUENCIA DEL NIVEL SOCIOECONÓMICO EN LA PRESENCIA DE OBESIDAD INFANTIL EN NIÑOS DE 6 A 12 AÑOS, EN DOS ESCUELAS PRIMARIAS**. México. **Material y métodos:** se obtuvo IMC, se empleó a padres y niños una entrevista, comprendida la edad de 6 y 12 años, de dos escuelas primarias, con una población de 197 niños. **Resultados:** se obtuvo un índice de masa corporal, niños de bajo peso (15), peso ideal (100), con sobrepeso (42), obesidad (40). En relación a la actividad física tienen obesidad 40 niños. Con respecto a la dieta se evaluaron consumo de grasas y azúcares, reportándose 42 niños con sobrepeso y 40 con obesidad. 103 niños presentaron como factor, el factor hereditario. **Conclusiones:** Son factores contribuyentes de la obesidad infantil: la actividad física sedentaria, factores hereditarios, alimentos con alto contenido de azúcar, por lo que es preciso realizar medidas preventivas²¹.

Ruiz F. En el año 2014 realizó un estudio observacional, transversal y descriptivo cuyo objetivo es evaluarlos **HÁBITOS ALIMENTARIOS DE LOS ALUMNOS QUE CONCURREN A LA ESCUELA PROVINCIAL N°20 “ÁNGELA LOIJ” DE LA CIUDAD DE RÍO GRANDE -TIERRA DEL FUEGO**. Argentina. **Material y método:** Muestreo probabilístico aleatorio simple. Se recogió una muestra de 30 niños entre 9 y 12 años. Se evaluaron los hábitos alimentarios a través de una encuesta. Se determinó la adecuación de la alimentación. Argentina. **Resultados:** el 53% fueron mujeres y el 47% fueron varones, el 67% “picoteaba” entre las comidas principales y el 70% realizaba alguna ingesta en los recreos. El 96,66% carnes y el 83% de los mismos, dulces y derivados. En cuanto a los líquidos el 83% de la muestra consumía agua libre y el 73% alguna bebida con azúcar. **Conclusión.** Se puede concluir que existe relación entre los hábitos alimentarios y las condiciones económicas, climáticas y geográficas de los niños de la ciudad de Río Grande²².

Mladenova S, Andreenko E. En el año 2014 realizaron un estudio de corte transversal con el objetivo de estudiar el papel de **FACTORES SOCIOECONÓMICOS Y DEMOGRÁFICOS, LA ALIMENTACIÓN Y LA ACTIVIDAD FÍSICA EN LA PREVALENCIA DEL SOBREPESO, LA OBESIDAD Y LA INSUFICIENCIA PONDERAL ENTRE LOS NIÑOS Y ADOLESCENTES**. Bulgaria. **Material y métodos:** Niños y adolescentes de ambos géneros con una población total de 881, entre 8 y 15 años, en ocho escuelas de la región de Smolyan, Bulgaria. Se evaluaron peso, altura, índice de masa corporal (IMC), instrucción de los progenitores, cantidad de hijos en la familia, dirección de vivienda, nutrición y costumbres alimentarias, actividad física. **Resultados:** Existe correlación positiva entre el factor “comer en exceso” y los resultados de IMC para hombres y mujeres, y una relación negativa entre el factor de “frecuencia de comidas” Los datos más altos de IMC lo tienen niños que comen demasiado. La obesidad es más usual en niños, que comen tres o más comidas al día, con aquellos que comen uno o dos veces al día. **Conclusión:** Se muestra que los primordiales determinantes del sobrepeso, la obesidad son aquellos que se relacionan con la nutrición, conducta alimentaria, en particular “el comer en exceso” para ambos géneros, la “frecuencia de las comidas” para niños²³.

Díaz K. En el año 2013, realizó un estudio de tipo correlacional y descriptivo con el objetivo de identificar y determinar cuáles son **LOS HáBITOS ALIMENTARIOS Y EL NIVEL DE ACTIVIDAD FÍSICA EN ESTUDIANTES DE TERCERO A SÉPTIMO GRADO DE LOS COLEGIOS LUIS FERNANDO CAICEDO DE ESTRATO 1 Y COLOMBO BRITÁNICO DE ESTRATO 6**. Colombia. **Material y métodos:** Se obtuvo una muestra de 120 alumnos de la institución educativa Luis Fernando Caicedo y 70 del Colegio Colombo Británico, siendo un total de 190 escolares. La técnica empleada fue una encuesta y el instrumento fue el cuestionario. **Resultados:** Los escolares de 8 y 12 años del colegio Luis Fernando Caicedo son enérgicos en un 12% que realizan actividad física diaria, el 88% son inactivos por lo que la actividad física que realizan en el transcurso

de la semana son moderadas (una vez por semana) y en mínimo tiempo. El 75% desayunan a diario de lo cual un 73% se prepara pan, galletas etc. y un 4% es surtido por frutas, lácteos, jugos y proteínas; un 92% de la dieta diaria es basada en huevos, 71% tubérculos, 75% frituras, un 92% consume a la semana comidas rápidas, el 37% de escolares prefieren consumir alimentos procesados (papitas, chizitos) 29% frituras (empanadas, aborrajados, chuzos etc.) durante el recreo. **Conclusión:** Los niños de 8 a 12 años del Colegio Luis Fernando Caicedo no tienen buenos hábitos alimenticios para el desarrollo y buena nutrición²⁴.

Castro K. En el año 2018 realizó un estudio descriptivo y de corte transversal con el objetivo de **DETERMINAR LA FRECUENCIA Y FACTORES DE RIESGO DEL SOBREPESO Y LA OBESIDAD EN ESCOLARES DE LA I.E. 0152 JOSÉ CARLOS MARIÁTEGUI**. Lima. **Material y método:** La muestra fue de 146 escolares y madres, se utilizó como instrumento el cuestionario para la variable factores de riesgo aplicado a las madres y para la variable frecuencia se utilizó un formulario. **Resultados:** El 25% tienen sobrepeso, 12% obesidad. Como principales factores se obtuvo el factor biológico: 48% antecedentes familiares con sobrepeso, 141% ablactancia materna. Factor conductual: 36% de escolares no practican deporte, 70% dedica de 1 a 2 horas ver TV. 54% consumen comida rápida más de dos veces por semana. **Conclusiones:** Existen pocos escolares con obesidad y sobrepeso. En relación a los factores pre disponentes del sobrepeso, se encuentra con mayor porcentaje el factor conductual, mostrando disminución de actividad física, mayor tiempo dedicado a los videojuegos y TV, y aumento de comidas rápidas²⁵.

Aymar R. En el año 2017 realizó un estudio descriptivo correlacional, transversal, con el objetivo de determinar la **RELACIÓN ENTRE EL ESTADO NUTRICIONAL CON HÁBITOS ALIMENTICIOS Y ACTIVIDAD FÍSICA EN ESCOLARES DE 8 A 11 AÑOS I.E.E. SAN JOSÉ DE ARTESANOS**. Lima. **Material y método:** La muestra estuvo conformada

por 104 escolares. Se utilizó como técnica la entrevista, y cuestionario como instrumento. **Resultados:** No tienen hábitos alimenticios saludables (58%), dentro del grupo femenino el 66% tiene hábitos alimenticios no saludables; asimismo, son los hombres que mantienen hábitos alimenticios sanos con un 67%, presentan sedentarismo (56%), solo el 46% son activos, Siendo sedentarios (61%) hombres y del total de mujeres el 53% se mantienen activas. **Conclusiones:** Los hábitos alimenticios y la actividad física esta estadísticamente asociado al estado nutricional en escolares de 8 a 11 años, de dicha institución²⁶.

Munayco K. En el año 2017 realizó un estudio descriptivo con el objetivo de determinar **LOS FACTORES FRECUENTES AL SOBREPESO Y OBESIDAD EN NIÑOS DE 4 A 7 AÑOS, DEL HOSPITAL SANTA MARÍA DEL SOCORRO.** Ica. **Material y métodos:** Con una muestra de 325 niños, se utilizó como instrumento la ficha de recolección de datos donde se refleja los principales factores que se desean conocer. **Resultados:** Se encontró que el 15% de madres tienen antecedentes de ser obesas, el 85% no presenta este tipo de antecedente, el 18% de niños tienen padres obesos, el 82% no presenta este tipo de antecedente, el 8% de niños tienen sobrepeso y el 92% no lo tienen, el 35% tienen obesidad, el 65% no lo presentan. El 35% presenta un adecuado peso en relación a su edad y el 65% no tiene ese tipo de relación²⁷.

Torres M. En el año 2016 realizó un estudio transversal, observacional, cuantitativa con el objetivo de determinar **LOS FACTORES RELACIONADOS A LA PREVALENCIA DE SOBREPESO Y OBESIDAD EN ESCOLARES DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA “ZÁRATE”.** Huancayo. **Material y métodos:** Población conformada por 240 estudiantes, muestra 124 estudiantes, diseño correlacional, como técnica se utilizó la encuesta para evaluar los factores, y como instrumento la guía de observación para evaluar el estado nutricional. **Resultados:** La prevalencia de sobrepeso es de 16% y obesidad de 13%, los factores modificables, como el tipo de dieta hipercalórico y lipídica están presentes

en el 49%, la disminución de ejercicios físicos, actividades sedentarias están presentes en un 73%, el 72% utiliza videojuegos, el 77% mira televisión. Los factores no modificables como antecedentes de padres con sobrepeso u obesidad están en relación a la prevalencia de sobre peso y obesidad en los escolares. **Conclusión:** Existe relación significativa entre los factores modificables y no modificables con la prevalencia de sobrepeso y obesidad en escolares de la Institución Educativa “Zárate”, Huancayo – 2016²⁸.

Donayre M. En el año 2016 realizó un estudio descriptivo de corte transversal con el objetivo de determinar la **PUBLICIDAD TELEVISIVA ALIMENTARIA ASOCIADA AL CONSUMO DE ALIMENTOS NO SALUDABLES Y SUS MOTIVOS EN ESCOLARES DE NIVEL PRIMARIO DE UNA INSTITUCIÓN EDUCATIVA PRIVADA EN EL DISTRITO DE LOS OLIVOS**. Lima. **Material y Método:** Se utilizó dos encuestas aprobados por jueces expertos y cuestionario como instrumento, con una muestra de 90 estudiantes tanto hombres como mujeres que concurren a clases y tuvieron consentimiento informado por sus padres, como técnica se aplicó la encuesta. **Resultados:** Veían TV, diariamente, de una a más horas al día, siendo los más vistos los programas juveniles, las bebidas azucaradas fueron los alimentos más publicitados (78%), seguido de los dulces (galletas, chocolates, snacks) en un 60%, el motivo de consumo fue 90% por “antojo/gusto”, 61% “me invitaron”, 44% “lo vio en programa TV, 10% “esta de promoción”. **Conclusiones:** El consumo de alimentos no saludables está asociado a la publicidad alimentaria en los escolares de la I.E²⁹.

Percca Y. En el 2014 realizó un estudio descriptivo, observacional, prospectivo y de corte transversal con el objetivo: determinar **LOS FACTORES ASOCIADOS AL SOBREPESO Y OBESIDAD DE PREESCOLARES DE INSTITUCIONES EDUCATIVAS INICIALES DE LA CIUDAD DE HUANCAVELICA**. Huancavelica. **Materiales y métodos:** muestra de 408 alumnos menores de 5 años, se halló, alumnos con

diagnostico nutricional de sobrepeso (36), obesidad según indicador peso para la talla (6), se aplicó la encuesta a las madres acerca de Factores asociados a obesidad y sobrepeso. **Resultado:** Los factores que predisponen al sobrepeso y obesidad son: 87% antecedentes familiares, 37.5% peso al nacer ,50% Lactancia Materna, 75% la Publicidad de Alimentos no saludables, **Conclusiones:** Se halló que entre obesidad y Alimentos no saludables publicitados, existe asociación estadísticamente significativa, por el cual ya es un factor que asocia a la obesidad y sobrepeso infantil en ese departamento³⁰.

Los antecedentes citados reflejan distintas realidades, la mayoría de ellos dan a conocer que la obesidad y sobrepeso en escolares se ha ido incrementando en los últimos tiempos, considerándose una epidemia global ya que la obesidad y el sobrepeso infantil es una enfermedad muy habitual actualmente, existiendo una gran cantidad de niños que sufren de sobrepeso y en consecuencia trastornos en la salud. Un niño debería llevar una dieta, sana, equilibrada, nutritiva, apetecible y ordenada. La ausencia de los padres en el hogar, los malos hábitos alimenticios, la falta de actividad física, el sedentarismo son factores determinantes que tiene como consecuencia la obesidad de los niños, debido a que los niños tienen que consumir alimentos que no son preparados en su hogar, dichos alimentos la mayoría de las veces no cuentan con los valores nutricionales que el niño necesita, lo cual provoca que el niño desarrolle una malnutrición y en ocasiones obesidad y sobrepeso.

II.b. BASE TEÓRICA

FACTORES CONDICIONANTES DE SOBREPESO

Factores condicionantes de sobrepeso: según la organización Panamericana de la Salud (OPS) un factor condicionante es todo

acontecimiento o circunstancia que desarrolla la probabilidad de contraer una enfermedad. Tal es así que existen múltiples factores que conllevan a tener sobrepeso y obesidad a temprana edad ³¹.

Según el autor Óscar Vivanco en el año 2013 en su revista médica de Intervenciones para el control de Sobrepeso y Obesidad en niños y adolescentes en el Perú, revela que los principales factores condicionantes del sobrepeso son los inadecuados hábitos alimenticios (basados en un exceso de azúcares, alimentos procesados, grasas y una disminución de frutas y vegetales), sedentarismo relacionados especialmente con la urbanización, crecimiento económico, cambios tecnológicos, el uso de videojuegos y televisión, los anuncios publicitarios. Es el entorno familiar el que predispone a comer en exceso, el comer fuera de casa, consumo de grasas, aumento de las porciones, actividad física disminuida, son estilos de vida que predispone al aumento de peso, asimismo situaciones de angustia, ansiedad, estrés y depresión, hacen que las personas aumenten el consumo de alimentos, principalmente dulces y chocolates, con el concepto que les ayuda a mejorar su estado de ánimo³².

Según la OMS define al sobrepeso como el estado de tener un aumento de grasa corporal, de la que es saludable para la salud, en relación con la estatura y la obesidad como una enfermedad crónica multifactorial, que se caracteriza por una excesiva acumulación de grasa o Hipertrofia del tejido adiposo en el cuerpo. También se la puede definir como un trastorno metabólico que se caracteriza por un aumento de grasa corporal, esencialmente de gras visceral, la obesidad en la actualidad es un factor de riesgo para padecer múltiples enfermedades, dando lugar a una mayor morbimortalidad en el mundo. Así mismo también es un desequilibrio energético y calórico, entre las calorías gastadas y consumidas, debido al aumento de ingesta de alimentos hipercalóricos y la disminución de actividad física (sedentarismo) dando lugar a un grave riesgo para la salud

³³.

Dimensiones de los Factores Condicionantes del Sobrepeso

Antecedentes familiares

Según el autor Gonzales E. en su estudio revela que son importantes los antecedentes familiares de salud, ya que con ello se puede establecer algún tipo de patología en el niño, ya sea el padecimiento de obesidad o sobrepeso. Si alguno de los padres tiene alteraciones de tipo metabólicas, como ejemplo la diabetes, puede que el niño también lo tenga o padezca en un futuro, y como causante de ello se presente la obesidad o sobrepeso. Hay que detectar ciertas características dentro del ámbito familiar, que pueda tener relación con el estado nutricional del niño, de esta manera se podría detectar algunos factores que conduzcan al aumento de peso ³⁴.

Los antecedentes familiares contienen información acerca de la salud de sus parientes y de uno mismo. El antecedente familiar es muy importante para detectar diversos problemas que afecten a la salud. El motivo por lo cual un antecedente familiar ayuda al diagnóstico, es que las familias comparten sus genes, así como otros factores que afectan la salud como el ambiente, estilos de vida y hábitos alimenticios ³⁵.

En consecuencia, de los factores familiares se ha hallado que hijos de padres obesos tienen una mayor posibilidad de tener obesidad con un promedio de cuatro a cinco veces más, que la población general.

Existe una predisposición familiar hacia la obesidad; los hijos de padres obesos son niños obesos y llegan a la edad adulta siendo obesos. Consta la probabilidad de 40% que el niño sea obeso si uno de los padres tiene obesidad y un 88% cuando ambos padres lo son. Si ninguno de los padres tiene obesidad esta probabilidad fluctúa entre 7 y 14%. En relación a los factores de comportamiento y conducta, los padres influyen en la conducta con respecto al peso de sus hijos, lo mismo que los ha conllevado a tener obesidad. Aquellos niños con padres que tienen obesidad, prefieren alimentos con mayor contenido de azúcares y grasas, rechazando las comidas que contienen verduras y hortalizas ³⁶.

Hábitos Alimenticios

Los hábitos alimenticios o costumbres alimentarias, según la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO), están constituidas por un conjunto de prácticas que establecen el comportamiento del hombre en correlación con los alimentos y alimentación, incluyendo la selección, preparación, consumo, cuya alimentación está en sus manos. Una dieta equilibrada debe contener alimentos de todos los grupos y en cantidades suficientes para cubrir nuestras necesidades energéticas y nutritivas³⁷.

Existen 3 pilares básicos en la adopción de los hábitos alimenticios: agente, familia, medios de comunicación y escuela. Con respecto a la familia, es el primer pilar que se tiene con los hábitos alimenticios, por lo que sus miembros intervienen en la dieta para los niños, y sus conductas son relacionadas con su alimentación.

Los hábitos alimenticios se cultivan en la familia, por lo que se añaden como costumbres, en donde están basados en un aprendizaje social e imitado, es decir por aquellas conductas observadas por adultos, y aquel aprendizaje que se tiene por el rechazo y preferencia por los alimentos en los niños, estos últimos están expuestos a una alimentación que se conoce como el acto de comer por encuentros entre hijos y padres

Se puede decir que los hábitos alimenticios han tenido modificaciones que están alterando la interacción y dinámica familiar, uno de los factores que lo alteran están: nivel económico, que perjudica el patrón de consumo, en los niños y adultos, la falta de tiempo y dedicación que se tiene para cocinar lo que hace que las familias estén adoptando otras formas de cocinar, de organización, así mismo la falta de autoridad de los padres, ocasiona que muchos niños decidan lo que quieren, cómo y cuándo comer³⁸.

Se debe restringir aquellos productos de repostería, refrescos, golosinas, que no alimentan (contiene un alto contenido de calorías). Se debe incluir alimentos preparados en casa, frutas y productos lácteos.

La comida es el principal alimento del día, en la cual favorece la interacción familiar, el aprendizaje, enseñanza acerca de los hábitos alimenticios. Es por ello que se debe favorecer un ambiente tranquilo, sereno, sin ruido (TV, radio, animales). Se debe evitar la desorganización en los horarios de la comida, preparación de alimentos, comer rápidamente. La comida debe ser equilibrada, variada, completa, de acuerdo a las necesidades de cada persona o miembro de la familia. En los postres lo mejor es que contenga una fruta y alternar con productos lácteos sencillos (yogur)

La cena debe ser ligera más que el almuerzo, y en un tiempo adecuado para favorecer la digestión, dormir bien. Se debe saber de qué platos está compuesto el menú del comedor escolar, para adecuar una dieta balanceada ³⁹.

Tipos de alimentos, las necesidades energéticas son amplias y varían esencialmente con el patrón de actividad, y el sexo. Estos factores condicionan cambios en la cantidad de masa magra y composición corporal, que es el primordial condicionante del gasto energético basal ⁴⁰.

Los alimentos nutritivos nutren al niño en las diferentes etapas de desarrollo. A cualquier edad los niños necesitan nutrientes al igual que el adulto, como todo ser humano, que necesita ingerir energía, pero en relación a su tamaño corporal. El alimento primordial en la comida del medio día, ya que no es solo de aportar nutrientes, sino asegurar un buen rendimiento escolar. Ahora hoy en día la mujer es incluida en el trabajo fuera del hogar, son muchos los padres que tienen poco tiempo de ver a sus hijos durante el día. Eso hace que las escuelas incluyan lo que los niños deben de comer, y cuando regresan a casa es muy difícil para los padres hacer que sus niños consuman alimentos nutritivos.

La alimentación de los niños de 6 a 9 años: el crecimiento y la ganancia de peso a esta edad son lentos pero parejos. El peso aumenta a de 2.5 a 3.5 kg y la talla aumenta de 5 a 8 cm/año. Una correcta educación nutricional en esta edad constituye el comienzo para fomentar los buenos hábitos alimenticios.

Lo recomendable es comer una variedad de alimentos, que ayuden a mantener el equilibrio en lo que se come, así mismo una dieta rica en, verduras, frutas, cereales, con una disminución en grasa saturada y sal, bastante calcio y hierro satisface un organismo en crecimiento.

La pirámide de alimentos ayuda a proporcionar, una alimentación sana en los niños, aquellos alimentos que están en la base se deben consumir frecuentemente ⁴¹.

Alimentos no nutritivos como la alimentación chatarra aparece como una alternativa rápida, pero no recomendable. Ya que genera daño en el desarrollo, es por eso que el tiempo deja de cobrar sentido en cuanto a salud. Las frituras se deben evitar por su alto contenido de grasa, y por ello prevenir los accidentes cardiovasculares, los niveles altos de colesterol, en la cual ha aumentado en los últimos años, en niños menores de 15 años. Así mismo algunos estudios ha comprobado que consumir abundante fritura en niñas, causa infertilidad en la edad fértil.

Bebidas y/o gaseosas contienen alta cantidad de azúcar, que afecta al organismo en especial los niveles de sangre de hormonas como insulina. Algunos estudios señalan que consumir productos con mucha energía, que vienen de la fructuosa, aumenta el peso conllevando a la obesidad, esto añadido la inactividad física, genética de cada individuo que contribuye a la obesidad. Tener sobrepeso u obesidad, aumenta el riesgo de padecer diabetes, problemas al corazón, infarto, y otras enfermedades.

Alimentos procesados: los alimentos procesados como la carne se encuentra en la lista de alimentos poco saludables, ya que contienen grasa, perseverantes y nitritos. El instituto americano de investigación del cáncer, señala que las carnes están asociadas con un alto riesgo de padecer cáncer de colon.

Papas fritas: poseen el 33% de aceite, en la cual lo convierte en muy dañina, sobre todo si se consumen diariamente formando parte de nuestra dieta.

Hamburguesas y comida rápida: son las más consumidas, y las más dañinas, ya que poseen un alto contenido de grasas.

Los Nuggets de pollo: alcanza el 50% de grasa y tiene más carbohidratos que proteínas ⁴².

Fuente De Alimentación

Según el autor Macías A. en su revista Hábitos alimentarios de niños en edad escolar y el papel de la educación para la salud refiere que el sitio, lugar o espacio de la alimentación, es de vital importancia en el proceso de adquisición de los hábitos alimenticios, como tal también es un factor desencadenante del sobrepeso escolar, la presencia de estos factores como: los avances tecnológicos, la inclusión de la mujer en el ámbito laboral, desarrollo económico, hace que afecte el patrón de consumo de niños y adultos, así mismo la falta de tiempo y dedicación para cocinar , hace que la familia adquieran nuevas formas de organización y cocina, haciendo que se alimenten en diferentes lugares ya sea dentro o fuera de casa, restaurantes, escuelas, etc.

En la escuela, se permite al niño a tener nuevos hábitos alimentarios que muchas veces no son saludables; aunque también ocupa un rol esencial en la promoción de factores protectores en relación con los hábitos alimentarios.

Comer en casa: tiene una serie de ventajas, por ejemplo, controlar los ingredientes, genera menos gastos, es más nutritiva y sabe mejor.

La comida preparada en casa es de mejor calidad, hecha con cariño con ingredientes frescos y sin mucha grasa, dirigida según las necesidades: peso y gusto. Mientras que en los restaurantes no tienen los cuidados apropiados que se debe tener para llevar una vida saludable. Es importante disfrutar de una alimentación casera donde se come mejor y se elige productos de calidad para prepararla.

Comer fuera de casa: esta necesidad surge en la vida diaria, por múltiples y variadas razones (jornada laboral, distancia del hogar a la escuela/trabajo, ahorro de tiempo, etc) una buena salud dependerá del

consumo de alimentos de buena calidad, bien preparado y fresco. Sin embargo el tiempo nos juega en contra por las ocupaciones diarias, por lo que comemos comida rápida regularmente. Las comidas que provienen de restaurantes, supermercados, tiendas contienen gran cantidad de azúcares, calorías, grasas saturadas, colesterol, ya que estas generan sabores y carácter adictivo. Estos tipos de alimentos contribuyen a incrementar las tasas de sobrepeso/obesidad en la población infantil, así como también aumenta las enfermedades crónicas no transmisibles⁴³.

Sedentarismo:

Según la Universidad del Rosario, el término “sedentario” procede del latín *sedentarius*, de *sedere*, estar sentado, así mismo lo define como: la disminución de movimiento o agitación ⁴⁴.

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS) el sedentarismo implica la ausencia de ejercicio físico que tiende a la ausencia de movimiento. La persona que: realiza un tiempo menor de 30 minutos o menos de 10000 pasos de actividad física al día, con moderada o mayor intensidad, no realiza mínimo 5 veces por semana actividad física, es considerado sedentario. Hoy en día los seres humanos se están volviendo más inactivos, debido a la comodidad de la tecnología, que conllevan a las personas cambiar de hábitos.

El sedentarismo afecta el nivel físico y emocional de la persona. Al nivel físico, se tiene mayor riesgo de tener diversas enfermedades ya sean no transmisibles o crónicas, como la diabetes mellitus, hipertensión, enfermedad cardiovascular, etc. Que están en relación con la obesidad y sobrepeso. Con respecto a lo emocional una persona sedentaria tiene mayor riesgo de tener ansiedad, depresión, estrés, etc. Por lo que la actividad física disminuye las consecuencias del sedentarismo ⁴⁵.

Una persona es sedentaria cuando su gasto durante la semana no supera las 2000 calorías de actividad física. Como también lo es aquella persona no efectúa actividad física repetitivamente, por lo que las funciones y

estructura del organismo no se ejercitan como es debido. El sedentarismo reduce la capacidad de adaptación a cualquier actividad física.

Para Díaz, el sedentarismo no es sólo falta de hábito personal, sino que existe la disminución de actividad física, poco espacio para la realización de ello, ya sea gimnasio, centro deportivo, parques, etc, aquellos que existen no son suficientemente disponibles o seguros, para toda clase social de la población. Cada vez hay en las áreas rurales los pasatiempos sedentarios, como los videojuegos, ver televisión, el chat, que están ganando popularidad, y debido a ello es importante poner en alerta a los padres de familia que limiten el tiempo que los niños dedican a esta actividad, así como también la poca iniciativa que tienen los padres o familiares en realizar actividad física. No solo se refiere a la inactividad dentro de casa sino que desde pequeño se debe inculcar los ejercicios físicos, creando como un hábito, para que así no abandonen la actividad²⁴.

Según la OMS señala la actividad física como el factor que interviene en la salud de las personas, en la que define como la vital estrategia en la prevención de obesidad concediéndola como “cualquier movimiento corporal producido por los músculos esqueléticos y que produce un gasto energético por encima de la tasa de metabolismo basal. Incluye actividades de rutina diaria, como las tareas del hogar y del trabajo”, en la cual involucra actividades que requieran de algún esfuerzo físico como: trasladarse de un lugar a otro, lavarse los dientes, etc., deportes que requieran alto rendimiento.

La estrategia mundial de régimen alimentario, actividad física y salud, de la organización panamericana de la salud (OPS), señala que la actividad física está asociada a la calidad de vida y la salud como intervención o estrategia segura que mejora la auto percepción, la satisfacción de las necesidades individuales, colectivas, así mismo es un factor de protección que ayuda a prevenir enfermedades crónicas⁴⁶.

El ser humano desde tiempos remotos ha vinculado la actividad física como una práctica de buen estado de salud y corporal. Sin embargo, existen

estudios que destacan los índices de baja participación en lo que es actividad física- deportiva, debido a modelos de comportamientos social dirigidos al cuidado del cuerpo, la imagen física.

Toda actividad física es beneficioso para la salud, enfatizando que existen diversas formas de actividades físicas en la que no todas son esencialmente para la salud²⁴.

Los determinantes de la actividad física en los niños y adolescentes influyen en la realización de actividad física en niños, ha permitido mejorar los programas de promoción. Los factores principales son: Factores fisiológicos en la cual contienen aquellas características no modificables: crecimiento, maduración, pubertad, capacidad aeróbica. Es normal que los niños realicen por tiempos cortos actividad física, pero el ejercicio prologando es bien aceptado. El peso y la composición corporal son factores que ayudan a un óptimo rendimiento físico. La velocidad, resistencia y potencia están influenciados por el peso corporal, mientras tanto la fuerza, agilidad, y apariencia están afectados por la composición corporal. Muchas veces a los niños con obesidad y sobrepeso no les gusta participar en actividades con ejercicio vigoroso o moderado, ya que poseen menos agilidad y desplazamiento aeróbica, es por eso que toman menos tiempo a estas actividades. Factor psicológico contienen cualidades personales: auto eficacia, estimulación, así como también el hecho de disfrutar y percibir los beneficios que genera el ejercicio.

Factores físicos: Incluyen factores contextuales y ambientales, como los espacios o instalaciones formales (campo deportivo o gimnasio) o informales (parques) que permitan ejercer el ejercicio, proximidad al domicilio, número de personas que asisten, seguridad, y que no se afecten por el clima⁴⁷.

La Base de la Pirámide de Actividad Física: es la representación de la actividad física diaria. En la cual se recomienda realizar actividad física diaria con moderada intensidad, por los menos 30 minutos diarios o más, todos los días de la semana. Es importante que las personas sedentaria,

realice un cambio en su quehacer diario activo, tal como levantarse y cambiar el canal de televisión, y no utilizar el control remoto, no utilizar el ascensor, y subir caminando las escaleras, etc. El segundo nivel de la Pirámide: incorpora las gimnasias aeróbicas/recreativas, establecidas en el proyecto, programación de ejercicio y actividad física medida por variables específicas. Por ejemplo, practicar ejercicios aeróbicos con un tiempo de 20 a 30 minutos por día o de 3 a 5 veces a la semana. Generalmente los ejercicios incorporados en este nivel incluyen caminar, correr, manejar bicicleta, nadar, y practicar deportes activos como: básquet, tenis, etc.

El tercer nivel de la Pirámide de Actividad Física: representa las acciones recreativas/ flexibilidad, fortaleza y tolerancia muscular. Este nivel se divide en 3 clases de actividad física. La primera categoría hace referencia a las actividades físicas de entorno recreativa que se caracterizan por baja intensidad, es decir poco gasto calórico o energético. En ella encontramos actividades como: golf, entre otras. La segunda categoría incluye ejercicios de estiramiento. La última categoría constituye actividades que requieran de fortaleza y tolerancia muscular como: sentadillas, y aquellos ejercicios con resistencia y pesas. Estos ejercicios en general pueden realizarse de 2 a 3 veces por semana.

El cuarto nivel o Pico de la Pirámide: está relacionado a las actividades sedentarias. La importancia radica que se deba eliminar la práctica cotidiana inactiva, a través de la agregación de actividades físicas como: flexibilidad y caminar. Por ello se pide que se realicen sesiones cortas de actividades físicas, por periodos largos⁴⁸.

Hacer ejercicios con intensidad moderada es beneficioso para la salud en cualquier edad que se realice. La actividad física regular y en nivel adecuado ayuda a mejorar el estado muscular y cardiorrespiratoria, mejora la salud ósea, disminuye el riesgo de hipertensión, cardiopatía coronaria, accidente cerebro vascular, diabetes y otros, y es importante para mantener el equilibrio energético y control de peso⁴⁹.

Es recomendable que niños y jóvenes de 5 a 17 años practiquen 60 minutos de actividad física diaria, empezando con intensidad moderada a vigorosa. Una duración mayor a 60 minutos diarios, será aún más beneficioso para la salud. Convendría incluir mínimo 3 veces a la semana movimientos vigorosos que fortalezcan los músculos y huesos⁵⁰. El ministerio de salud recomienda realizar 30 minutos de actividad física cada día⁵¹.

La falta de actividad física y sedentarismo están relacionados a una extensa gama de enfermedades, incluyendo el sobrepeso y obesidad. El desarrollo de la tecnología y medio de transporte son considerados factores claves que revelan el aumento de sedentarismo e inactividad en la población de diversas edades. Así mismo el uso de la tecnología en diversas actividades ocupacionales se relacionan a la obesidad, cada día se crea actividades de entretenimiento sedentarias tales: ver televisión, uso de computadoras, videojuegos, etc., que conllevan a una inactividad física. Dependiendo de medios de transporte como: motos, carros, etc. incrementa el sedentarismo. Se debería reemplazar formas activas como: manejar bicicleta, caminar, correr, etc⁵².

Tiempo dedicado a la televisión: "El tiempo de pantalla" es un término que hace referencia a la realización de actividades frente a la pantalla, como, trabajar en una computadora ver televisión o jugar con videojuegos. Por lo cual es una actividad sedentaria, que significa que uno no está físicamente activo. Se consume muy poca energía frente a las pantallas.

Los niños pasan 3 horas al día aproximadamente viendo televisión, sumado a ello todos los tipos de tiempo que pasa frente a la pantalla, con una totalidad de 5 a 7 horas al día. Estar frente a una pantalla por mucho tiempo puede tener: dificultad para dormir en la noche, problemas de atención, ansiedad y depresión, obesidad y sobrepeso. Pasar mucho tiempo frente a la TV, existe mayor riesgo de padecer obesidad ya que ya no se está activo físicamente solo se está sentado. La publicidad y otras difusiones de la televisión muestran alimentos no nutritivos. Estos alimentos en los anuncios publicitarios son ricos en sal, grasas o azúcares, muchos niños consumen más mientras están viendo la televisión, sobre todo si ven anuncios de

alimentos, las computadoras es de gran ayuda en las tareas escolares de los niños, pero estar demasiado tiempo en facebook o youtube se considera tiempo de pantalla⁵³.

Aspectos socioculturales

Los aspectos socioculturales se definen como un método constituido de conocimiento, que es compartido por individuos permitiendo comunicarse, transmitir significados y conseguir fines comunes haciendo cosas juntas. El riesgo de tener obesidad varía según el grupo étnico como resultado de algunos factores socioculturales, las cantidades y tipos de alimentos, bebidas, así como también las preferencias, texturas, sabores, varía en toda sociedad. Trasmitiéndose de generación en generación, creándose interacciones sociales con respecto a los alimentos, contribuyéndoles características perjudiciales, como también beneficios para la salud. Así mismo estos factores culturales establecen roles en relación a la preparación de alimentos, aplicándose también estos patrones a los adultos, y la manera que ellos alimentan a sus hijos, como les enseñan a elegir los alimentos por ellos mismos. Otro factor sociocultural relacionado al sobrepeso y obesidad en niños es la globalización, para algunos autores el incremento de obesidad en el mundo, es el resultado del cambio cultural, que ha permitido que diversos países tengan accesibilidad a la preparación y tipos de alimentos, que antes no existían, como también la gran expansión de restaurantes de comida rápida que ha transformado la dieta de muchos países con otras tradiciones.

En los aspectos socioculturales se pueden encontrar: el nivel educativo, clase social, en que pertenece, costumbres y tradiciones, religión, influencias familiares incluyendo características familiares: edad, etnia, tener padres activos físicamente, roles de género. Es muy probable que uno de los padres son activos físicamente, los niños también lo serán, teniendo doble posibilidad de serlo, pero si lo padres no son activos, los niños tampoco lo serán, en cambio si ambos padres lo son, el niño tiene

cinco veces más de posibilidades de hacer actividad física, así mismo el impacto publicitario, etc. Estos factores son influenciados por factor económico.

Hoy en día la televisión es uno de los factores sociales que han contribuido más a la sociedad en relación al sobrepeso y obesidad en niños, en especial quienes lo tienen en su cuarto, ya que el niño está sentado frente al televisor sin hacer ningún tipo de ejercicio, mientras comen golosinas. Los programas que ven los niños incluyen anuncios publicitarios de comida, estos niños que ven más anuncios comen más alimentos que los que no los han visto⁵⁴.

Publicidad: Los anuncios publicitarios de comida rápida, influyen más en aquella población vulnerable, es por ello que los padres con menor ingreso económico acceden al pedido que sus niños hacen por influencia publicitaria. Según la OMS, los países en desarrollo y en vías de desarrollo existe un gran impacto en lo que es propaganda televisiva que está relacionada en alimentos no nutritivos, que son procesados y contienen alto contenido energético que están dirigidas a los niños, en la cual utilizan técnicas de mercadeo para su compra. En la cual los niños no solo recuerdan estos productos sino que lo asocian a tiempo frente a las pantallas, un niño pasa unas 19 horas a la semana en la televisión.

Así mismo se dedican unas 5 horas a los videojuegos, por lo que llega alcanzar 30 horas a la semana frente al ordenador. Al observar esta situación en que los niños ven mayor cantidad de horas de televisión, ellos tienen una alimentación pobre en fruta y verduras, mayor cantidad de bebidas azucaradas, dulces, chocolates, alimentos enlatados, y omiten el desayuno, en comparación con los que ven menos horas de televisión, a ello se añade un aumento de energéticos, grasas, y poca cantidad de fibras y calcio⁵⁵.

Influencia de los medios de comunicación: La televisión es un factor social que contribuye a la obesidad de los niños, en especial de aquellos que tienen TV en su habitación, ya que el tiempo que se pasa sentado frente al

TV, se mantienen inactivos, y por lo tanto hace que coman más golosinas. Los niños que ven más anuncios de comida comen más esos alimentos que los que no los han visto, de los que casi la mitad son productos de alimentación ricos en grasas, azúcar o sal⁵⁶.

Nuestra sociedad se encuentra en proceso de transformación. Por lo cual las familias, están cambiando radicalmente, por ejemplo, hoy en día existen mujeres y hombres que están incorporados al ámbito laboral. Lo que hace que sus niños sean cuidados por terceras personas, y el cuidado no es la más adecuada, sumado a esto, que muchos niños son monitoreados por el teléfono, lo que refleja que sus hijos adquieran malos hábitos alimenticios e inactividad física.

Es importante que las autoridades, padres de familia y gremios de profesionales pongan mayor atención con respecto a los contenidos alimenticios que se transmiten que van dirigidos a los niños. No se trata que las empresas moderen sus contenidos, ya que están en su derecho de promocionar sus productos. Estos resultados se evidencian en algunos estudios respecto a que más de 60 % de los niños ven la televisión mientras comen. Por lo que respalda la idea de que las horas de ver televisión están relacionadas con problemas de obesidad y sobrepeso⁵⁷.

TEORÍA DE ENFERMERÍA

MODELO DE PROMOCIÓN DE LA SALUD DE NOLA PENDER

Nola J. Pender desarrolló el Modelo de Promoción a la Salud (MPS) que comprende las conductas humanas relacionadas con la salud, y sitúa la generación de conductas saludables que está motivada por el bienestar y el potencial humano, por lo que crea un modelo que le diera respuestas de cómo las personas toman decisiones para cuidar su propia salud. Es la promoción de la salud, la estrategia para el control de las enfermedades crónicas no transmisibles (ECNT) como la hipertensión arterial, diabetes, etc, donde la obesidad y el sobrepeso constituyen un factor de riesgo para estas enfermedades.

Con este modelo se sitúa y emplea el desarrollo de conductas saludables beneficiosas para la salud, adquiriendo saludables estilos de vida en las diferentes etapas de vida. Las conductas promotoras de salud (resultado conductual) están influenciadas por variados conceptos, como las experiencias individuales y características previas, por razones y afectos referentes a conductas específicas.

El primer concepto hace referencia a los antecedentes o experiencias que tengan efectos directa o indirectamente en el compromiso del usuario con las conductas promotoras de la salud y a los factores personales que se clasifican como psicológicos biológicos, y socioculturales, que de acuerdo a este modelo son predictivos de cierta conducta. El segundo concepto incluye los primordiales componentes del modelo, que comprende desde las emociones, conocimientos, sentimientos y hasta las creencias específicas que posee la persona sobre la conducta promotora deseada.⁵⁸ Este modelo constituye la base teórica de la presente investigación por lo Pender en su modelo hace que enfermería identifique los factores personales, biológicos, psicológicos, socioculturales, que inducen las conductas de las personas, interrelacione con ellas y buscando impactar, generando conductas favorables para la salud. El modelo de promoción de la salud de Pender, permite conocer y evaluar las acciones estudiándolos

comportamientos de los individuos, dependiendo de la situación y experiencia vivida y cómo se adoptan cambios en los estilos de vida que potencien la salud. Es de vital importancia la relación interactiva enfermera-persona y cuidado, basado en la educación que busque integrar conductas que promuevan el bienestar humano ya sea social, físico y mental, el profesional de enfermería debe ser el principal motivador para las personas en cuanto a mantener su salud personal ⁵⁸.

II.c. HIPÓTESIS

Hipótesis global:

Los factores condicionantes de sobrepeso en escolares de la Institución Educativa N° 22268 Sunampe-Chincha-October 2017, son predominantes

Hipótesis derivada

Los factores condicionantes de sobrepeso en escolares de la Institución Educativa N° 22268 Sunampe-Chincha-October 2017, en relación a: antecedentes familiares, hábitos alimenticios, sedentarismo, aspectos socioculturales, son predominantes.

II.d. VARIABLE

Variable: Factores condicionantes de sobrepeso

II.e. DEFINICIÓN OPERACIONAL DE TÉRMINOS.

Factores condicionantes: Un factor condicionante es un elemento, circunstancia, influencia que contribuye a producir el sobrepeso y/o obesidad, o cualquier otro resultado, identificados a través de un instrumento cuyos valores finales comprenden a: predominante, poco predominante, no predominante.

Sobrepeso: Equivale a contar con mayor cantidad de grasa corporal de la que sería ideal para el correcto funcionamiento del organismo en los escolares de la Institución Educativa N° 22268 Sunampe-Chincha-October 2017, identificados a través de IMC.

Escolares: Este término es utilizado mayormente para referirse a lo concerniente al colegio, escuela, estudiante. Con esta palabra se designa al alumno o estudiante que cursa una educación obligatoria, en su nivel inicial, primario.

CAPÍTULO III: METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

II.1. TIPO Y DISEÑO DE INVESTIGACIÓN

El presente estudio de investigación es de tipo cuantitativo porque los resultados se expresaron en forma numérica y fueron representados en gráficas y tablas, mediante el uso de frecuencia y porcentaje. De acuerdo a su alcance es descriptivo ya que se describen los datos y características de la población o fenómeno de estudio en este caso busca describir la variable: Factores que condicionan el sobrepeso en escolares de primaria y transversal porque permitirá analizar los hechos en un momento determinado.

III.b. ÁREA DE ESTUDIO:

La investigación se realizó en la Institución Educativa N° 22268 -Sunampe, es una institución pública de nivel primario con población mixta, y tiene horarios mañana, tarde, su infraestructura es nueva construida después del terremoto en el año 2007. Se encuentra ubicada en la AV. Paso de Gómez -Sunampe.

III.c. POBLACIÓN Y MUESTRA

La población de estudio estuvo conformada por escolares de 1º a 6º grado de primaria con un total de 510 escolares de la Institución Educativa N° 22268 Sunampe-Chincha-October 2017, con una muestra de 115 alumnos teniendo en cuenta los siguientes criterios:

CRITERIOS DE INCLUSIÓN:

Escolares que puedan leer y escribir.

Escolares que cuenten con el consentimiento informado autorizado por sus padres para su participación.

Escolares que asisten el día de la evaluación.

CRITERIOS DE EXCLUSIÓN:

Estudiantes que no han asistido a clases.

Estudiantes que en la mitad de contestar el cuestionario deciden no continuar.

III.d. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS

La técnica de recolección de datos fue la encuesta para la medición de ambas variables, y como instrumento fue el cuestionario tomando en cuenta los indicadores resultantes de la operacionalización de las variables, diseñado con preguntas de opción múltiple, dividido en tres partes: Datos Generales del estudiante que incluyó dos ítems, contenido propiamente dicho, con respecto a la variable se incluirá 28 ítems. Este instrumento fue validado por juicio de expertos y su confiabilidad demostrada a través del coeficiente Alfa de Cronbach.(0.70).

III.E. DISEÑO DE RECOLECCIÓN DE DATOS:

Para la respectiva recolección de datos se presentó una solicitud dirigida al director de la Institución Educativa solicitando brindar las facilidades del caso para el desarrollo del mismo, además se pidió autorización a los alumnos para su participación en el estudio, se le brindó un tiempo prudente de 30 minutos para el desarrollo en forma conjunta. Antes de comenzar se les explicó a los alumnos sobre el trabajo de investigación y sus objetivos del estudio así mismo la investigadora permaneció en el aula para responder cualquier inquietud que tuvieran los alumnos, también, se contó con el apoyo de auxiliares y docentes para la conservación del orden en los diferentes grados y secciones; dicho instrumento se desarrolló en forma anónima respetando en todo momento su confidencialidad.

III.f. PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE DATOS:

Una vez obtenido los datos se procesaron manualmente para la creación de una tabla matriz, la misma que fue procesada electrónicamente utilizando el programa Microsoft Excel versión 2013 el cual permitió la elaboración de tablas estadísticas con valores porcentuales y los gráficos de acuerdo a lo estipulado por la universidad.

Se codificó los valores obtenidos de cada respuesta del instrumento, las cuales luego fueron sumadas para determinar los valores finales, para la presente variable se utilizó la escala de promedio.

CAPITULO IV: ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS

IV.a. RESULTADOS

TABLA 1
DATOS GENERALES DE LOS ESCOLARES DE LA INSTITUCIÓN
EDUCATIVA Nº 22268- SUNAMPE - CHINCHA
OCTUBRE - 2017

| DATOS GENERALES | CATEGORÍA | FRECUENCIA | PORCENTAJE |
|------------------------|------------------|-------------------|-------------------|
| EDAD | DE 8 – 9 AÑOS | 55 | 48% |
| | DE 10 – 11 AÑOS | 60 | 52% |
| SEXO | FEMENINO | 66 | 57% |
| | MASCULINO | 49 | 43% |
| | | 115 | 100% |

En los datos generales de los estudiantes prevalece el sexo femenino con un 57% (66), la edad de 10-11 años con un 52% (60).

TABLA 2

**FACTORES QUE CONDICIONAN EL SOBREPESO SEGÚN
DIMENSIÓN: ANTECEDENTES FAMILIARES EN LOS
ESCOLARES DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA
N° 22268 SUNAMPE
OCTUBRE - 2017**

| Ítems | Si | | No sabe | | No | |
|--|----------------------|----------|---------------------------|----------|-------------------------|----------|
| | f | % | f | % | f | % |
| Antecedente de obesidad familiar directa | 61 | 53% | 22 | 19% | 32 | 28% |
| Antecedente de obesidad familiar indirecta | 54 | 47% | 26 | 23% | 35 | 30% |
| Dimensión Antecedentes familiares | Predominantes | | Poco predominantes | | No predominantes | |
| | 55 | 48% | 50 | 43% | 10 | 9% |

Los factores que condicionan el sobrepeso según dimensión antecedentes familiares fueron predominantes en un 48%(55), poco predominante en un 43%(50), y no predominante en un 9%(10) respectivamente en los estudiantes.

TABLA 3

**FACTORES QUE CONDICIONAN EL SOBREPESO SEGÚN
DIMENSIÓN: HÁBITOS ALIMENTICIOS EN LOS
ESCOLARES DE LA INSTITUCIÓN
EDUCATIVA N° 22268 SUNAMPE
OCTUBRE - 2017**

| Ítems | Mayormente Frituras | | Segundos | | Caldo, Segundo Y Fruta | |
|---------------------------------------|-----------------------|-----|---------------------------|-----|------------------------|-----|
| | F | % | f | % | F | % |
| Almuerzo | 54 | 47% | 35 | 30% | 26 | 23% |
| | Salchipollo | | Lo del almuerzo | | Algo ligero | |
| Cena | 69 | 60% | 26 | 23% | 20 | 17% |
| | No | | A veces | | Si | |
| Consumo de frutas | 69 | 60% | 34 | 30% | 12 | 10% |
| | Todos los días | | 2 a 3V a la semana | | No consumo | |
| Consumo de pollo a la brasa | 60 | 52% | 40 | 35% | 15 | 13% |
| Consumo de postres | 62 | 54% | 39 | 34% | 14 | 12% |
| Consumo de gaseosas | 70 | 61% | 24 | 21% | 21 | 18% |
| | | | Poco | | No | |
| Dimensión Hábitos Alimenticios | Predominantes | | Predominantes | | Predominantes | |
| | 60 | 52% | 54 | 47% | 1 | 1% |

Los factores que condicionan el sobrepeso según dimensión hábitos alimenticios, son predominantes en un 52%(60), poco predominante en un 47%(54), y no predominante en un 1%(1), así mismo consumen en el almuerzo: mayormente frituras en un 47%(54), cenan mayormente salchipollo, hamburguesas en un 60%(69), gaseosas en un 61%(70), respectivamente

TABLA 4

**FACTORES QUE CONDICIONAN EL SOBREPESO SEGÚN
DIMENSIÓN: SEDENTARISMO EN LOS ESCOLARES
DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA
N° 22268 SUNAMPE CHINCHA
OCTUBRE - 2017**

| Ítems | Si | | A veces | | No | |
|--------------------------------------|----------------------|----------------------|-------------|-----------|----------------------|----------------------|
| | F | % | f | % | f | % |
| Ves TV mientras comes | 60 | 52% | 22 | 19% | 33 | 29% |
| Pasa la tarde durmiendo | 67 | 58% | 27 | 24% | 21 | 18% |
| Practicas deporte | 64 | 56% | 25 | 21% | 26 | 23% |
| Actividad que realiza con frecuencia | 57 | 50% | 40 | 35% | 18 | 15% |
| Como vas al colegio | 64 | 56% | 33 | 29% | 18 | 15% |
| Tiempo dedicado a la TV | 51 | 45% | 28 | 24% | 36 | 31% |
| Dimensión | Predominantes | predominantes | Poco | No | predominantes | predominantes |
| Sedentarismo | 60 | 52% | 53 | 46% | 2 | 2% |

Los factores condicionantes del sobrepeso según dimensión sedentarismo son predominantes en un 52%(60), poco predominante en un 46%(53), y no predominante en un 2%(2), así mismo no realizan deporte en el colegio en un 56%(64), la actividad que realizan con frecuencia es ver TV más de

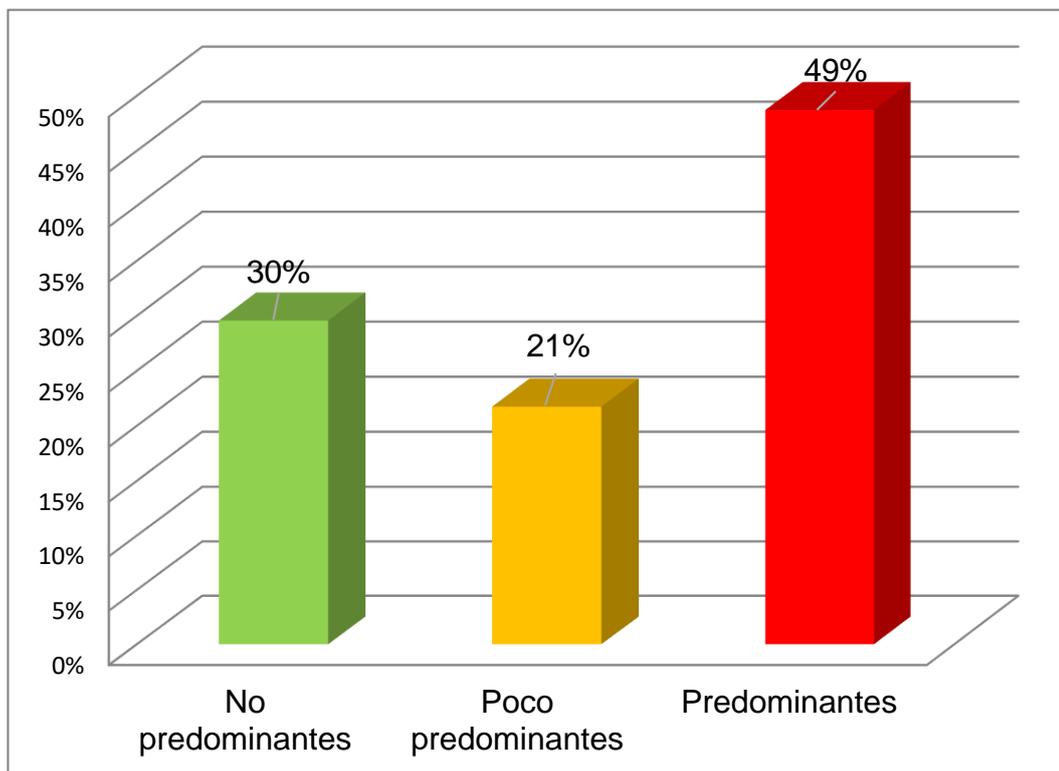
2H en un 50%(57), mayormente van al colegio en carro en un56%(64), pasan la mañana o tarde acostado en un58%(67), dedican más de 3H a la TV en un 44%(51), ven TV mientras comen en un 52%(60).

TABLA 5
FACTORES QUE CONDICIONAN EL SOBREPESO SEGÚN
DIMENSIÓN: ASPECTOS SOCIOCULTURALES EN LOS
ESCOLARES DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA
N°22268 SUNAMPE CHINCHA
OCTUBRE – 2017

| Ítems | No | | A veces | | Si | |
|---|---------------------------|-----|-----------------------------|-----|-------------------------|-----|
| | F | % | f | % | f | % |
| Tus padres realizan deporte | 60 | 52% | 41 | 36% | 14 | 12% |
| Que tipos de producto consumes según publicidad | Alimentos chatarra | | Alimentos nutritivos | | No consumo | |
| | 54 | 47% | 39 | 34% | 22 | 19% |
| Dimensión Aspectos socioculturales | Predominantes | | Poco predominantes | | No predominantes | |
| | 59 | 51% | 47 | 41% | 9 | 8% |

Los factores que condicionan el sobrepeso según dimensión aspectos socioculturales son predominantes en un 51%(59), poco predominantes en un 41%(47), no predominante en un 9%(8), así mismo sus padres no emplean su tiempo libre en realizar deporte en un 52%(60), según anuncios publicitarios consumen alimentos chatarra en un 47%(54)

GRAFICO 1
FACTORES CONDICIONANTES DEL SOBREPESO EN LOS
ESCOLARES DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA
Nº 22268 SUNAMPE CHINCHA
OCTUBRE - 2017



Los factores que condicionan el sobrepeso de manera global son predominantes en un 49%(56), poco predominante en un 21%(25), no predominante en un 30%(34).

IV.b DISCUSIÓN

Dentro de los datos generales de los estudiantes (**Tabla 1**) se obtuvo que la edad predominante es entre 10 a 11 años de edad con un 52 %, el sexo en su mayoría fue femenino en un 57% seguido del masculino en un 43%.

Estos resultados son similares al estudio realizado por Ruiz F²¹ quien en su estudio obtuvo que la población objetivo fueron estudiantes de 9 y 12 años, y el sexo predominante fueron las mujeres en un 53%. Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), en el 2016 refiere que niños y adolescentes de 5 y 19 tienen obesidad, además estos resultados se ha duplicado en los últimos cuatro decenios, así mismo manifiesta que si esta tendencia sigue para el año 2022 habrá más población obesa y sobre peso en lo que respecta a niños y adolescentes⁴.

Hoy en día los niños a esta edad tienden a tener sobrepeso u obesidad, por lo mismo que los padres ya no acostumbran a mandar loncheras saludables, esto se debe a la vida laboral que llevan y no disponen del tiempo necesario para prepararlos, así mismo en esta edad, la mayoría de niños no llevan loncheras, sino que le dan propinas para que ellos puedan comer en el receso, esto hace que los niños coman lo que quieren, entre esos malos hábitos se encuentran el picar entre horas, el abuso de las comidas rápidas, y las bebidas con azúcares en la cual pueden comprometer la salud y la calidad de vida de dichos niños. Por lo que es importante que el personal de enfermería intervenga en actividades educativas, con respecto a estilos de vida saludable.

Respecto a los factores condicionantes de sobrepeso (**Tabla 2**) según dimensión antecedentes familiares fueron predominantes en un 51%. Estos resultados son similares con los estudios realizados por Percca Y²⁹, cuyo resultado manifiesta que existe una relación entre los antecedentes familiares y el sobrepeso en niños, quiere decir si el niño procede de una familia con sobrepeso, él o ella pueden ser propensos a ganar peso en exceso, principalmente en un entorno donde haya alimentos con alto contenido calórico y actividad física disminuida.

Según el autor Gonzales E.³² en su estudio revela que son importantes los antecedentes familiares de salud, ya que con ello se puede establecer algún tipo de patología en el niño, ya sea el padecimiento de obesidad o sobrepeso. Si alguno de los padres tiene alteraciones de tipo metabólicas, puede que el niño también lo tenga o padezca en un futuro, y como causante de ello se presente la obesidad o sobrepeso.

Así mismo se ha hallado que hijos de padres obesos tienen una mayor posibilidad de tener obesidad con un promedio de cuatro a cinco veces más, que la población general. Consta la probabilidad de 40% que el niño sea obeso si uno de los padres tiene obesidad y un 88% cuando ambos padres lo son. Si ninguno de los padres tiene obesidad esta probabilidad fluctúa entre 7 y 14%³⁴.

Es por ello que es importante que el personal de enfermería en su rol educador brinde las sesiones educativas, no solo en niños, sino también en los padres dando a conocer los factores de riesgo del sobrepeso y obesidad, y las consecuencias en un futuro así mismo concientizar a tener estilos de vida saludables, para poder prevenir enfermedades futuras.

En relación a los factores condicionantes de sobrepeso (**tabla 3**) según hábitos alimenticios, fueron predominantes en un 52%, así mismo consumen en el almuerzo: mayormente frituras en un 47%, cenan mayormente salchipollo, hamburguesas en un 60%, gaseosas en un 61%, respectivamente estos resultados fueron similares a la investigación realizada por Reyes²⁰ y Díaz k ²³ Díaz²³ obtuvo que los escolares respecto al balance de la dieta diaria consumen mayormente tubérculos 71%, leguminosas 88% y frituras 75%, un 92% consume una o más veces a la semana comidas rápidas, 37% consumen alimentos procesados (papitas etc.) y 29% frituras. Reyes¹⁶ obtuvo que el 69% consume alimentos “chatarra” menos de dos veces por semana; 2% ingiere comida rápida más de tres veces por semana; 48% consume bebidas azucaradas menos de dos veces a la semana

Los hábitos alimenticios ha tenido modificaciones que están alterando la interacción y dinámica familiar, uno de los factores que lo alteran están: nivel económico, que perjudica el patrón de consumo, en los niños y adultos, la falta de tiempo y dedicación que se tiene para cocinar lo que hace que las familias estén adoptando otras formas de cocinar, de organización, así mismo la falta de autoridad de los padres, ocasiona que muchos niños coman lo que quieren, como y cuando³⁶.

Los malos hábitos alimenticios se debe a muchos factores en la cual muchas veces los padres en casa no disponen de tiempo para poder preparar alimentos saludables, así mismo a veces no tiene el conocimiento los que es un alimentación adecuada, y las consecuencias que podrían traer consumir todos esto alimentos chatarras como son: problemas cardiovasculares, diabetes, cáncer. Es por ello que es de suma importancia que el personal de enfermería promueva hábitos de alimentación saludables en la población, para así poder prevenir diversas enfermedades.

En relación a los factores condicionantes de sobrepeso (**Tabla 4**) según sedentarismo son predominantes en un 63% así mismo no realizan deporte en el colegio en un 56%, la actividad que realizan con frecuencia es ver TV más de 2H en un 50%, mayormente van al colegio en carro en un 56%, pasan la mañana o tarde acostado en un 58%, dedican más de 3H a la TV en un 44%, ven TV mientras comen en un 52%, estos resultados fueron similares a la investigación realizada por Díaz ^{k22}., cuyos resultados manifiesta que la mayoría de los niños, el 88% son inactivos ya que las actividades físicas que realizan durante la semana son moderadas (una vez por semana) y en mínimo tiempo. Ríos obtuvo que el 59% se transportan en bus, 59% ven TV 2 a 4 hs. es menor a una hrs. de ejercicio diario en 67% y 54% pertenece a una familia nuclear. El sedentarismo es la disminución de la actividad física, que pone al organismo a la predisposición de enfermedades cardiacas. Se presenta en la vida moderna donde se está evitando grandes esfuerzos físicos.⁴⁴

Los estudiantes pasan más tiempo frente a una pantalla lo cual es una actividad sedentaria, que significa que los niños están físicamente inactivos mientras están sentados. Durante el tiempo frente a una pantalla se consume muy poca energía, lo que conlleva a que los niños sean más propensos a tener sobrepeso y/o obesidad, ya que estar sentado frente a una pantalla hace que los niños coman más, sobre todo si ven anuncios de alimentos, La mayoría de las veces, los alimentos en los anuncios dirigidos a los niños son ricos en azúcar, sal o grasas.

Hoy en día los estudiantes necesitan más que nunca orientación y concientización respecto a los hábitos alimenticios saludables, actividad física, estilos de vida, que deben lograr y que deben eliminar o evitar, para mejorar la calidad de vida, por eso es importante que enfermería contribuya acciones para promover la salud de la población escolar con apoyo de la escuela, comunidad y padres de familia que permita el incentivo de la práctica de ejercicios en el entorno escolar y extraescolar, garantizando la practica regular de la actividad física.

En relación a los factores condicionantes de sobrepeso(**Tabla5**) según aspectos socioculturales son predominantes en un 65%, así mismo sus padres no emplean su tiempo libre en realizar deporte en un 52%, según anuncios publicitarios consumen alimentos chatarra en un 47% estos resultados son similares DonayreM²⁸ que obtuvo que los escolares veían TV, diariamente, más de una hora al día, siendo los programas juveniles los más vistos, las bebidas azucaradas fueron los alimentos más publicitados (78%), seguido de los dulces (galletas, chocolates, snacks) en un 60%, el motivo de consumo fue 90% por “antojo/gusto”, 61% “me invitaron”, 44% “ lo vio en programa TV, 10% “ esta de promoción”. Así mismo Percca Y²⁹ manifiesta que el 75% de publicidad acerca de alimentos no saludables es un factor asociado al sobrepeso infantil, por lo cual Ríos E²¹ obtuvo que menos ejercicio en la familia y el ausentismo de los padres fueron los factores encontrados en este grupo de niños con obesidad.

Según la OMS, los países en desarrollo y en vías de desarrollo existe un gran impacto en lo que es propaganda televisiva que está relacionada en

alimentos no nutritivos, que son procesados y contienen alto contenido energético que están dirigidas a los niños, en la cual utilizan técnicas de mercadeo para su compra. En la cual los niños no solo recuerdan estos productos sino que lo asocian a tiempo frente a las pantallas, un niño pasa unas 19 horas a la semana en la televisión⁵⁵.

Por lo tanto la familia tiene un predominio positivo con respecto a los hábitos deportivos, principalmente en las primeras edades. No necesariamente las actividades físicas se deben realizar en familia, basta que un miembro sea madre/padre para poder influir sobre practica de sus hijos. Papa y mama deben tener en cuenta el papel importante que realizan, en la cual no se debe limitar a animarles, sino al contrario facilitar la actividad física. Sin dejar de lado los anuncios publicitarios en los niños, que si bien influyen al momento del consumo, es decir de alimentos saludables y no saludables. Es de vital importancia que el personal de salud, agentes municipales, comunitarios, promuevan y utilicen estrategias publicitarias para el mercadeo social de mensajes de salud pública, promoviendo el bien social, como son el consumo bebidas y alimentos saludables, reduciendo las ganancias económicas derivadas de la venta de productos carentes de una buena nutrición.

Respecto a los factores condicionantes de sobrepeso en forma global (**Grafico 1**) son predominantes en un 49%, estos resultados fueron similares a la investigación realizada por Álvarez N²⁰, que obtuvo en relación a la actividad física 40 niños tienen obesidad. Con respecto a la dieta se evaluaron consumo de grasas y azúcares, reportándose 42 niños con sobrepeso y 40 con obesidad. 103 niños presentaron como factor, el factor hereditario. Deduciéndose que alimentos con alto contenido de azúcar, a la par de una actividad física sedentaria, aunado a factores hereditarios, son factores que contribuyen a la obesidad infantil, por lo que es preciso realizar medidas preventivas. Según el autor Óscar Vivanco en el año 2013 en su revista médica de Intervenciones para el control de Sobrepeso y Obesidad en niños y adolescentes en el Perú, revela que los principales factores

condicionantes del sobrepeso son los inadecuados hábitos alimenticios (basados en un exceso de grasas, azúcares, alimentos procesados, y una disminución de frutas y vegetales), sedentarismo relacionados principalmente con la urbanización, crecimiento económico, cambios tecnológicos, el uso de videojuegos y televisión, los anuncios publicitarios. Es el entorno familiar el que predispone a comer en exceso, el comer fuera de casa, consumo de grasas, aumento del tamaño de las porciones, disminución de actividad física, son estilos de vida que predispone al aumento de peso³¹.

Los niños que tienen padres con sobrepeso tienden a desarrollar sobrepeso y/o obesidad en un futuro, así mismo tienen hábitos alimenticios no saludables, que quiere decir que estos niños más consumen comidas poco nutritivas, ya sea en el almuerzo, cena, esto se debe a múltiples factores, como son la falta de tiempo de los padres en preparar alimentos nutritivos, así como también no tienen el conocimiento adecuado, en los que son hábitos saludables, en aspectos socioculturales, se ve que hoy en día los niños llevan una vida sedentaria, la falta de ejercicio, mirar televisión, conlleva a que los niños tengan sobrepeso, esto se debe al avance de tecnología que hay hoy en día, ya no se ve niños jugando en los parques, como lo hacían anteriormente, es fundamental que el personal de enfermería desarrolle medidas preventivas, en lo que es sobrepeso y/o obesidad, y así poder prevenir enfermedades a un futuro, así mismo poder transmitir estilos de vida saludables en toda etapa de vida.

CAPITULO V

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

- ❖ Los factores condicionantes del sobrepeso en los escolares de la Institución Educativa N° 22268, Sunampe-Chincha-Octubre 2017 Sunampe fueron predominantes, por lo tanto, se acepta la hipótesis planteada.

- ❖ Los factores condicionantes del sobrepeso en los escolares de la Institución Educativa N° 22268, Sunampe-Chincha-Octubre 2017 Sunampe según dimensiones: antecedentes familiares, hábitos alimenticios, sedentarismo, aspectos socioculturales, fueron predominantes, por lo tanto, se acepta la hipótesis planteada para las dimensiones

V.b. RECOMENDACIONES

- Promover en los estudiantes de las instituciones educativas una alimentación saludable, estilos de vida y actividad física, y educar a los padres a preparar alimentos saludables, ya que ellos forman parte del ámbito de los niños través de una coordinación efectiva entre las autoridades de los centros de salud y centros educativos.
- Realizar coordinaciones con las autoridades de la institución educativa y del establecimiento de salud para proporcionar a todos los estudiantes conocimientos básicos sobre cómo llevar una vida sana y segura través de las prácticas regulares de actividad física como conducta aprendida en el escenario escolar y repetido en otros como el hogar y la propia comunidad.

Referencias bibliográficas

1. Organización Mundial de la Salud. Salud de los adolescentes [sede Web]. OMS; [acceso 15 de octubre de 2017]. Disponible en: http://www.who.int/topics/adolescent_health/es/
2. Organización Mundial de la Salud. Inactividad física un problema de salud pública mundial [sede Web]. OMS; [acceso 15 de octubre de 2017]. Disponible en: http://www.who.int/dietphysicalactivity/factsheet_inactivity/es/
3. Organización Mundial De La Salud. Sobrepeso y obesidad infantil [sede Web]. OMS [acceso 15 de octubre de 2017]. Disponible en: www.who.int/dietphysicalactivity/childhood_why/es/
4. Organización Mundial de la Salud. Obesidad entre niños y adolescentes [sede Web]. OMS; [acceso 15 de octubre de 2017]. Disponible en <http://www.who.int/mediacentre/news/releases/2017/increase-childhood-obesity/es/>
5. Organización Panamericana de la salud. Obesidad entre niños adolescentes [sede Web]. OMS [acceso 26 de junio de 2018]. Disponible en: https://www.paho.org/hq/index.php?option=com_content&view=article&id=13801%3Aobesity-trends-by-imperial-college-london-and-who-2017&catid=1443%3Aweb-bulletins&Itemid=135&lang=es
- 6.- Fundación española de la nutrición. Mala nutrición en la infancia. [sede Web]. fen.org. [actualizada en el 2014, acceso 26 de junio de 2018]. Disponible en:<http://www.fen.org.es/index.php/noticia/presentacion-del-primer-libro-blanco-de-la-nutricion-infantil-en-espana>
- 7.- La revista de los que viven el deporte. Estilos de vida poco saludable. [Sede Web]. cmdsport.com. [actualizada en el 2016, acceso 26 de junio de 2018]. Disponible en:<https://www.cmdsport.com/fitness/cuidate-fitness/tres-decada-cuatro-ninos-y-adolescentes-llevan-un-estilo-de-vida-poco-saludable/>
- 8.- Organización Panamericana de la salud. Sobrepeso en América latina [sede web]. OPS; [actualizada 19 de enero de 2017; fecha de acceso 20 de diciembre de 2017]. Disponible en: http://www.paho.org/hq/index.php?option=com_content&view=article&id=12

911%3Aoverweight-affects-half-population-latin-american-caribbean-except-haiti&Itemid=1926&lang=es

- 9.- Encuesta nacional de salud y nutrición de medio camino. Informe final [sede web]. Mexico. Ensanut.com [actualizada 31 de octubre de 2016; fecha de acceso 20 de diciembre de 2017]. Disponible en: http://promocion.salud.gob.mx/dgps/descargas1/doctos_2016/ensanut_mc_2016-310oct.pdf
- 10.- UNICEF - Salud y Nutrición - Infancia y salud [Internet]. Unicef.org. México [citado 22 mayo del 2015]. Fecha de acceso 20 de diciembre de 2017]. Disponible en: <http://www.unicef.org/mexico/spanish/17047.htm>
- 11.- Reyes J, García E, Gutiérrez J. Prevalencia de obesidad infantil relacionada con hábitos alimenticios y actividad física. Rev. Sanid Milit Mex. 2016. Vol:70, pág. 87-94. Disponible en: <http://www.medigraphic.com/pdfs/sanmil/sm-2016/sm1611.pdf>
- 12.- Campoverde G, Zevallos C. Factores Asociado A La Obesidad Y Sobrepeso En Niños De 6 – 12 Años [Tesis para optar el título de licenciada enfermería]. Ecuador: Universidad de Guayaquil; 2015. Disponible en: <http://repositorio.ucsg.edu.ec/bitstream/3317/4106/1/T-UCSG-PRE-.rMED-ENF-177.pdf>
- 13.- Observatorio de nutrición y estudio de sobrepeso y obesidad. Obesidad infantil (sede web). Obsérvate Perú. ins. gob, (acceso 20 de setiembre de 2018). Disponible en: <https://observateperu.ins.gob.pe/noticias/159-obesidad-infantil-aumento-de-3-a-19-en-los-ultimos-30-anos>
- 14.- Ministerio de salud. Número de casos de sobrepeso por regiones (sede web). Perú: tablerodemandando.ins.gob.2017 (actualizada 30 diciembre de 2017, acceso 20 de setiembre de 2018). Disponible en: <https://tablerodemandando.ins.gob.pe/desnutricion/aguda/departamentos>
- 15.- Observatorio de nutrición y estudio de sobrepeso y obesidad. Perú es el tercer país con sobrepeso y obesidad (sede web). Obsérvate Perú. ins. gob, (acceso 20 de setiembre de 2018). Disponible en:

<https://observateperu.ins.gob.pe/noticias/272-peru-es-el-tercer-pais-de-la-region-en-obesidad-y-sobrepeso>

- 16.- Aparco JP. Bautista W. Evaluación del Estado Nutricional, Patrones de Consumo Alimentario y de Actividad Física en Escolares del Cercado de Lima: Resumen. Rev. Perú MedExp Salud Pública 2016;33(4):633-9.
https://www.scielosp.org/article/ssm/content/raw/?resource_ssm_path=/media/assets/rpmesp/v33n4/1726-4642-rpmesp-33-04-00633.pdf
- 17.- Dirección regional de salud. Obesidad y sobrepeso (sede web). Ica: diresaica.gob.2018. (Actualizada 20 julio de 2018, acceso 20 de setiembre de 2018). Disponible en:
<http://www.diresaica.gob.pe/index.php/noticias/notas-de-prensa.html?start=12>
- 18.- Munayco K. Factores Frecuentes de Sobrepeso y Obesidad en niños de 4 - 7 años de edad en el Hospital Santa María del Socorro de Ica de enero a diciembre del 2015 – 2016. [Tesis para optar el título de médico cirujano]. Lima-Perú: Hospital Santa María del Socorro de Ica, Universidad San Juan Bautista, 2017.
<http://repositorio.upsjb.edu.pe/bitstream/handle/upsjb/922/T-TPMC-Karen%20Estefania%20Munayco%20Echegaray.pdf?sequence=3&isAllowed=y>
- 19.- Comité distrital de seguridad ciudadana. Plan de seguridad. [Sede web] Chincha: Codisec.2015. [Acceso 21 de diciembre 2017]. Disponible en:
http://www.municipalidadchincha.gob.pe/webchincha/Muni-Chincha-2015/OFICINAS/sciudadana/INFORMES/PLAN_DISTRITAL_CODISEC_2015.pdf
- 20.- Ríos E, Factores Familiares Asociados A Obesidad Infantil A Escolares Que Asisten A Consulta Externa De Medicina Familiar. [Tesis Para Optar El Posgrado De Medicina Familiar] México. Instituto Mexicano Del Seguro Social Universidad Veracruzana. 2015. Disponible en:
<https://cdigital.uv.mx/bitstream/123456789/42257/1/RiosGuzmanEnrique.pdf>

- 21.- Álvarez N, Reséndiz C, Influencia Del Nivel Socioeconómico En La Presencia De Obesidad Infantil En Niños De 6 A 12 Años, En Dos Escuelas Primarias. [Tesis De Posgrado Para Obtener El Título De Especialista En Medicina Familiar]. México. Universidad De Veracruzana.2014 (acceso 4 diciembre del 2017) disponible en:
<http://www.uv.mx/blogs/favem2014/fiels/2014/07/tesis-norma.pdf>
- 22.- Ruiz F. Hábitos Alimentarios De Los Alumnos Que Concurren A La Escuela Provincial N°20 “Ángela Loij” De La Ciudad De Río Grande. [Tesis para obtener la licenciatura de nutrición]. Argentina.Instituto Universitario Fundación H. A. Barcelona. Facultad de Medicina. 2014. (acceso 4 diciembre del 2017) disponible en:
<http://docplayer.es/15221631-Instituto-universitario-fundacion-h-a-barcelo-facultad-de-medicina-carrera-de-licenciatura-en-nutricion-trabajo-final-de-investigacion.html>
- 23.-MladenovaSilvia, Andreenko Emiliya. Influencia de los factores socioeconómicos y demográficos, la alimentación y la actividad física en el estado nutricional de niños y adolescentes búlgaros de 8 a 15 años de edad: resultados preliminares. Nutr. Hosp. [Internet]. 2015 Dic [citado 3 mayo 2018]; 32 (6): 2559 - 2569. Disponible en:
http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0212-16112015001200026&lng=es. <http://dx.doi.org/10.3305/nh.2015.32.6.9883>.
- 24.- Díaz K. Hábitos alimentarios y el nivel de actividad física en estudiantes de tercero a séptimo grado de los colegios Luis Fernando Caicedo y Colombo Británico. [Tesis para optar el título profesional en las ciencias del deporte]. Colombia: Universidad del valle; 2016. Disponible en:
<http://bibliotecadigital.univalle.edu.co/bitstream/10893/6753/1/CD-0395376.pdf>
- 25.- Castro K. Frecuencia y factores de riesgo de sobrepeso y obesidad en escolares de una institución educativa de San Juan de Lurigancho 2017. [Tesis para optar el Título Profesional de Licenciada en Enfermería] Lima-Perú. Institución educativa de San Juan de Lurigancho. Universidad Nacional Mayor de San Marcos.2017

http://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/handle/cybertesis/7604/Castro_gk%20-%20Resumen.pdf?sequence=1&isAllowed=y

- 26.- Aymar R. Estado Nutricional su relación con Hábitos Alimenticios y Actividad Física en escolares de 8 a 11 años. [Tesis para optar el Título Profesional de Licenciada en Enfermería] Lima-Perú. I.E.E. N°111 SAN JOSÉ DE ARTESANOS. Universidad san Martín de Porres. 2017. Disponible en: http://www.repositorioacademico.usmp.edu.pe/bitstream/usmp/2695/3/aymar_pr.pdf
- 27.- Munayco K. Factores frecuentes de Sobrepeso y Obesidad en niños de 4 - 7 años de edad en el Hospital Santa María del Socorro de Ica de Enero a diciembre del 2015 – 2016. [Tesis para optar el título de médico cirujano]. Lima-Perú: Hospital Santa María del Socorro de Ica, Universidad San Juan Bautista, 2017. Disponible en: <http://repositorio.upsjb.edu.pe/bitstream/handle/upsjb/922/T-TPMC-Karen%20Estefania%20Munayco%20Echegaray.pdf?sequence=3&isAllowed=y>
- 28.- Torres M. Factores Relacionados a la Prevalencia de Sobrepeso y Obesidad en escolares de la Institución Educativa “Zárate”. Huancayo. [Tesis para optar el grado Académico de Maestro en Salud Pública y Gestión Sanitaria]. Huánuco-Perú: Institución Educativa “Zárate”. Huancayo, Universidad Nacional Hermilio Valdizán Escuela de Post Grado.2017. Disponible en: http://alicia.concytec.gob.pe/vufind/Record/UNHE_bae1c1bd8273b965d448a07695761491/Description#tabnav
- 29.-Donayre M. Publicidad Televisiva Alimentaria Asociada al Consumo de Alimentos no Saludables y sus motivos en escolares de nivel primario de una Institución Educativa Privada en el Distrito de los Olivos. [Tesis para optar el Título Profesional de Licenciada en Nutrición]. Lima-Perú: Institución Educativa Privada en el Distrito de los Olivos, Universidad Nacional Mayor de San Marcos. 2016. Disponible en: http://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/handle/cybertesis/6186/Donayre_tm.pdf?sequence=1&isAllowed=y

- 30.- Perca Y, Factores asociados al sobrepeso y obesidad de preescolares de instituciones educativas iniciales de la ciudad de Huancavelica, [Tesis para optar el título de licenciada en nutrición] Universidad Mayor de San Marcos, 2014, (acceso 6 de diciembre de 2017) disponible en:
<http://cybertesis.unmsm.edu.pe/handle/cybertesis/3875>
- 31.- Organización Panamericana de la salud. Factores condicionantes de la salud.[sede web]. OPS; [actualizada 9 de abril de 2016; fecha de acceso 7 de junio de 2018]. Disponible en:
https://www.paho.org/pan/index.php?option=com_content&view=article&id=787:la-obesidad-un-factor-riesgo-responsabilidad-compartida&Itemid=270.
- 32.- Vivanco O. Intervenciones para el control del sobrepeso y obesidad en niños y adolescentes en el Perú. Revista Peruana de Medicina Experimental y Salud Pública [en línea] 2013, 30 [Fecha de consulta: 26 de setiembre de 2018] Disponible en:
<<http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=36328562019>>
- 33.- Organización Mundial de la Salud. Sobrepeso y obesidad [sede Web]. OMS; [acceso 15 de octubre de 2018]. Disponible en
<https://www.who.int/topics/obesity/es/>
- 34.- Figueroa E. características familiares de niños con sobrepeso y obesidad. [Tesis para optar el Título Profesional de Licenciada en Enfermería] argentina: Escuela Provincial "HILARIO ASCASUBI, Universidad Nacional de Córdoba. 2015. Disponible en:
http://www.enfermeria.fcm.unc.edu.ar/biblioteca/tesis/figueroa_erika.pdf
- 35.- Rojas C. Guerrero R. nutrición clínica y gastroenterología pediátrica. [Internet] Bogotá -Colombia: Editorial medica internacional [Fecha de acceso: 7 de diciembre del 2017]. Disponible en:
<https://books.google.com.pe/books?isbn=9589181473>
- 36.- Pallaruelo S. Prevención y Educación en Obesidad Infantil. [Tesis para optar el título de Máster Oficial Universitario en Salud Pública]. España. Escuela primaria de la ciudad de Monzón. Universidad pública de navarra. 2015. Disponible en:
<https://academica-e.unavarra.es/handle/2454/5683>

- 37.- Macías I. Gordillo L. Camacho E. Hábitos Alimentarios De Niños En Edad Escolar Y El Papel De La Educación Para La Salud. Rev. Chile. Nutr.2012. 39 (3):40-43. Disponible En:
https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-75182012000300006
- 38.- Consumer.es Fundación eroski. [Sede web]. España: Consumer es.2016 [Acceso 28 de diciembre del 2017]. Disponible en:
http://www.consumer.es/web/es/alimentacion/aprender_a_comer_bien/infancia_y_adolescencia/2001/06/20/34904.php
- 39.- Dwyer JT. Nutrition and the adolescent. En: Suskind RM, Leslie Lewinter-Suskind (ed.). Textbook of Pediatric Nutrition. New York & Raven Press, 1993; 257-264
- 40.- Ministerio de salud. Nutrición por etapa de vida, alimentación del escolar [sede Web]. Minsa; [acceso el 01 de enero del 2016]. Disponible en:
<ftp://ftp2.minsa.gob.pe//descargas/ogc/especiales/2007/nutricion/archivos/ALIMENTACION-ESCOLAR.pdf>
- 41.- Sanar.org (internet). Madrid: Sanar.org, 2010. (actualizada 2016, 14 octubre) [Acceso el 02 de diciembre del 2017. Disponible en:
<http://www.sanar.org/alimentacion/alimentos-poco-saludables>
- 42.- Macías M. Hábitos alimentarios de niños en edad escolar y el papel de la educación para la salud. Rev. chil. nutr. [Internet]. 2012 Sep. [citado 2018 setiembre 28]; 39(3): 40-43. Disponible en:
https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-75182012000300006
- 43.- Vindas M. Ventajas de comer en casa [sede web]. Adelgace.com. [acceso el 02 de diciembre del 2016]. Disponible en:
<http://www.adelgaceencr.com/articulos/25-the-project/53-las-ventajas-de-comer-en-casa.html>
- 44.- Urosario.edu. Sedentarismo. Universidad, ciencia y desarrollo: urosario.edu.co. 2014. (acceso 28 setiembre de 2018) disponible en:
<http://www.urosario.edu.co/Universidad-Ciencia-Desarrollo/ur/Fasciculos-Anteriores/Tomo-II-2007/Fasciculo-7/ur/Que-es-el-sedentarismo/>

- 45.- Sangolqui G. Sedentarismo y su incidencia en la condición física e índice de masa corporal de los estudiantes del primer nivel. [Tesis para optar el título de licenciatura de Ciencias de la Actividad Física, Deportes y Recreación] Escuela Politécnica del Ejército.2013. Disponible en:
https://fido.palermo.edu/servicios_dyc/blog/docentes/trabajos/25336_83626.pdf
- 46.- Organización Mundial de la Salud. Estrategia mundial sobre régimen alimentario, actividad física y salud [sede web]. OMS; [acceso el 03 de diciembre del 2016]. Disponible en:
http://www.who.int/dietphysicalactivity/factsheet_recommendations/es/
- 47.- Ministerio de salud pública. Guía de actividad física dirigida al personal de salud [sede web]. [Acceso el 10 de setiembre del 2017]. Disponible en:
<http://www.colegiomedicoguayas.com/GUIAS%20MSP/GUIA%20DE%20ACTIVIDAD%20FISICA%20DIRIGIDA%20AL%20PERSONAL%20DE%20SALUD.pdf>
- 48.- OMS. Actividad física [Monografía en internet] [fecha de acceso 27 de enero del 2016] URL disponible en:
<http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs385/es/>
- 49.- Organización Mundial de la Salud. Recomendaciones mundiales sobre la actividad física para la salud [sede web]. OMS; [acceso el 06 de enero del 2016]. Disponible en:
http://www.who.int/dietphysicalactivity/factsheet_recommendations/es/
- 50.- Ministerio de Salud. Actívate Perú [sede Web]. MINSA; [acceso el 08 de enero del 2016]. Disponible en:
http://www.minsa.gob.pe/portada/Especiales/2013/activate/archivos/Banner_adolescente.pdf
- 51.-Medlineplus.gov. Tiempo de pantalla y los niños. EE.UU:Medlineplus.gov.2018 (actualizada 30 abril 2018, fecha de acceso 01 mayo 2018) disponible en:
<https://medlineplus.gov/spanish/ency/patientinstructions/000355.htm>
- 52.- Ministerio de salud. Sobrepeso y obesidad en el Perú. Perú: Minsa; [acceso 21 de diciembre 2017]. Disponible

en:http://www.minsa.gob.pe/cino/documentos/publicaciones/Un-Gordo_problema.pdf

- 53.- Federacionunae.com. Obesidad infantil [sede web].Federación de la unión nacional de consumidores y amas de hogar de España.federacionunae.com. [Fecha de consulta: 26 de setiembre de 2018] Disponible en: http://www.federacionunae.com/DBData/InformesFicheros/6_fi_Manual78.pdf
- 54.-Fernández M. la influencia de la televisión en los hábitos de consumo del espectador.2015.Vol: 25 (2): 1-9. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=2926025>
- 55.-Instituto nacional del consumo. Obesidad infantil. [Sede web]. federacionunae.com. [acceso 28 de diciembre del 2017]. Disponible en:http://www.federacionunae.com/DBData/InformesFicheros/6_fi_Manual78.pdf
- 56.- Martínez C. Navarro G. Factores psicológicos, sociales y culturales del sobrepeso y la obesidad infantil y juvenil en México. Temas de actualidad. 2014. 52(Supl 1):S94-S101. Disponible en: <http://curso.ihmc.us/rid=1NS7V7NXZ-18W18N5-3CSH/ContentServer.pdf>
- 57.-Proceso de Enfermería para grupos de ayuda mutua: Una Propuesta Desde El Modelo De Promoción [Internet]. Sanus.uson.mx. 2018 [cited 21 setiembre 2018]. Disponible en: <http://www.sanus.uson.mx/revistas/articulos/3-SANUS-3-04.pdf>
- 58.- Blanco D. El modelo de promoción de la salud de Nola Pender [sede Web]. Enferm. univ 2016 vol.8 No.4 [Acceso el 15 de diciembre del 2018]. Disponible en: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1665-70632011000400003

BIBLIOGRAFIA

- Aguilar A. Nutrición hospitalaria, 1ª edición. España: Editorial Elsevier, 2015.
- Díaz R, Castañeda M, Relación entre uso de la tecnología y sobrepeso infantil como problema de salud pública. 1ª edición. España: Editorial Elsevier Science. 2016.
- Rivas E, Moran L. Educación y promoción de la salud de buenos hábitos alimentarios. 2ª edición. España. ed. Mc Graw Interamericana. 2016.
- Pérez J. Manual para el diplomado de enfermería, 1ª edición. España: editorial MAD.2013.
- Meléndez G. Factores asociados con sobrepeso y obesidad en el ambiente escolar. 1ª edición. México. Edición medica panamericana.2008

ANEXOS

Operacionalizacion de variables

| Variable | Definición conceptual | Definición operacional | Dimensiones | Indicadores |
|--------------------------------------|--|---|---|---|
| Factores condicionantes de sobrepeso | Un factor condicionante es un elemento, circunstancia, influencia que contribuye a producir un resultado | Los factores condicionantes de sobrepeso en los estudiantes de la institución educativa paso de Gomez-22268, serán medidos a través de las dimensiones: antecedentes familiares, hábitos alimenticios, sedentarismo, aspectos socioculturales, aplicando como instrumento un cuestionario cuyo valor final será: Predominante, No Predominante, Poco Predominante | Antecedentes familiares Hábitos alimenticios Sedentarismo Aspectos socioculturales | Sobrepeso Obesidad Tipos de alimentos (alimentos nutritivos – no nutritivos) Fuente de alimentación (lugar) Actividad física Tiempo dedicado a la tv Costumbres Familiares Influencia de los medios de comunicación: propagandas, revistas |



ANEXO N°02 INSTRUMENTOS

CUESTIONARIO

INSTRUMENTO

Tenga usted muy buenos días, soy estudiante de la **UNIVERSIDAD PRIVADA SAN JUAN BAUTISTA**, perteneciente a la escuela profesional de enfermería y me encuentro realizando una investigación que tiene como objetivo determinar los **FACTORES CONDICIONANTES DE SOBREPESO EN ESCOLARES DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA –22268-PASO DE GÓMEZ- SUNAMPE, CHINCHA-OCTUBRE 2017**, para lo cual solicito su participación voluntaria para desarrollar el siguiente cuestionario que será de manera anónima y confidencial. Por favor lea atentamente y marque la respuesta que usted crea conveniente.

Datos generales:

A) ¿ERES UN NIÑO O UNA NIÑA?

Femenino

Masculino

B.) EDAD:

A.-) 8 – 9 años.

B.) 10 – 11 años

ANTECEDENTES FAMILIARES:

1.) ¿Algún miembro de tu familia es obeso(papa, mama, hermano) ?

- a.) Si
- b.) No
- c.) No se

2.) ¿Algún miembro de tu familia es obeso(primos, tios, abuelos) ?

- a.) Si
- b.) No

c.)No se

HABITOS ALIMENTICIOS

3.-) ¿Qué desayunas?

- a.) Solo jugos de fruta (fresa, papaya preparado en casa)
- b.) Pan y un vaso de leche
- c.) Pan con pollo y una gaseosa

4.-) ¿Qué acostumbras almorzar diariamente?

- a.) Caldo, segundo y una fruta
- b.) Solo segundos
- c.) Mayormente frituras (arroz con pollo frito, etc)

5.-)¿Qué cenas?

- a.) Algo ligero(caldo, lonche, ensaladas, etc)
- b.) Lo del almuerzo
- c.) A veces(salchipollo, pollo a la brasa, hamburguesa,etc)

6.-)¿Consumes frutas todos los días?

- a.) Si
- b.) A veces
- c.) no

7.-) ¿Con qué frecuencia consumes pescados, mariscos?

- a.)Todos los días
- b.) De 2 a 3 a la semana
- c.) No consumo

8.-) ¿Cuántos vasos de agua tomas al día?

- a.) mas de 3 vasos
- b.) 1 a 3 vasos
- c.) no consumo

9.-) ¿Cuántas veces consumes pollo a la brasa, hamburguesa?

- a.) No consumo
- b.) De 2 a 3 a la semana
- c.) Todos los dias

10.-) ¿Con qué frecuencia consumes algún tipo de postre, tortas, alfajores?

- a.) No consumo
- b.) De 2 a 3 veces a la semana
- c.) Todos los días

11.-) ¿Con qué frecuencia consumes gaseosas?

- a.) No consumo
- b.) De 2 a 3 veces a la semana
- c.) Todos los días

12.) ¿Las comidas principales(desayuno, almuerzo, cena) las consumes mayormente:

- a.) En casa
- b.) Casa y colegio
- c.) Las compro en la calle(tiendas, minimarket, restarurantes)

13.-) ¿Qué alimentos consumes mayormente fuera de casa?

- a.-) No consumo alimentos fuera de casa
- b.) Alguna comida rapida(broster, salchipapa, etc)
- c.-) Alguna comida principal (desayuno, almuerzo, cena)

SEDENTARISMO

14.-) ¿Practicas algún deporte en el colegio?

- a.) Si
- b.) aveces
- c.) no

15.) ¿Cuántas horas al dia normalmente lo practicas?

- a.) De 1 a 2 horas
- b.) 30minutos
- c.) No practico

16.-) ¿Durante el tiempo de recreo sueles practicar deporte o jugar (corriendo, saltando?

- a.) Si
- b.) No

c.) A veces

17.-) ¿Participas en las competiciones deportivas que se organizan en la institucion educativa?

a.) Si

b.) A veces

c.) No

18.-) ¿Cuál de las siguientes actividades realizas con frecuencia en tu casa:

a.) Subir las escaleras, ayudar en la limpieza, etc

b.-) Usar la computadora media hora a 1H

c.) Ver television por mas de dos horas

19.-) ¿Cuando vas al colegio como lo haces?

a.) Caminando

b.) A veces camino o carro

c.) En carro, micro.

20.-) ¿Me quedo en casa sentado, acostado y/o durmiendo , en vez de jugar o hacer alguna actividad fisica?

a.) No

b.) A veces

c.) Si

21.-) ¿A la hora de comer ves televisión?

a.) No

b.) A veces

c.) Si

22.-) ¿Cuántas horas al día sueles ver la televisión y vídeos en tu tiempo libre?

a.) Alrededor de media hora al día

b.) Alrededor de 1 a 2 hora al día

C.) Alrededor de 3 a más horas al día

ASPECTOS SOCIOCULTURALES

23.-) ¿Tus padres realizan actividad física?

- a.) Si
- b.) A veces
- C.) No

24.-) ¿Tus padres emplean su tiempo libre en practicar contigo algún deporte o afición como baile, trote, etc?

- a.) Si
- b.) A veces
- C.) No

25.-) ¿Qué tipos de productos consumes según los anuncios publicitarios?

- a.) No consumo
- b.) Agua mineral, cereales, yogurt, etc.
- C.) Pollos a la brasa, pollo a la canasta, hamburguesas, papitas lays, etc.

26.-) ¿Que influyen en tu decisión para consumir estos productos?

- a.) Presentación
- b.) Recomendación
- c.) Ninguno

ANEXO 03

VALIDEZ DEL INSTRUMENTO – CONSULTA DE EXPERTOS

PRUEBA BINOMIAL

| ITEMS | N° DE JUEZ | | | | | P |
|--|------------|---|---|---|---|-------|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | |
| 1. El instrumento responde al planteamiento del problema | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0.031 |
| 2. El instrumento responde a los objetivos a investigar | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0.031 |
| 3. Las preguntas planteadas miden al problema planteado | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0.031 |
| 4. La estructura que presenta el instrumento es secuencial | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0.031 |
| 5. Los términos utilizados son comprensibles | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0.031 |
| 6. Las preguntas son claras | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0.031 |
| 7. El número de preguntas es adecuado | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0.031 |

P= 0.217/7

P = 0.031

P< 0.05

Entonces el instrumento es válido

ANEXO N° 04

CONFIABILIDAD DEL INSTRUMENTO SEGÚN COEFICIENTE ALFA DE CROMBACH: APLICADO EN UNA PRUEBA PILOTO

El coeficiente de confiabilidad Alfa de Corbacho, tienen la siguiente fórmula:

$$\alpha = \left(\frac{k}{k-1} \right) \left(1 - \frac{\sum s^2_i}{s^2_T} \right)$$

Donde:

- N N : Número de ítems: 26
 $\sum S^2(Y_i)$: Sumatoria de las Varianzas de los ítems: 10
 S^2_x : Varianza de toda la dimensión: 27

Usando el programa Microsoft Excel 2014. Se obtuvo los siguientes resultados Estadísticos de fiabilidad:

Primera Variable: 0.70 Mediana Confiabilidad

Por lo tanto los instrumentos son confiables.

ANEXO N°05

TABLA DE CÓDIGOS

| DATOS GENERALES | CATEGORIAS | Código |
|--------------------|--------------|--------|
| EDAD | 10 a 12 años | 1 |
| | 13 a 15 años | 2 |
| SEXO | Femenino | 1 |
| | Masculino | 2 |

| items | Codificacion | | |
|-------|--------------|---|---|
| | A | B | C |
| 1 | 3 | 2 | 1 |
| 2 | 3 | 2 | 1 |
| 3 | 3 | 2 | 1 |
| 4 | 1 | 3 | 2 |
| 5 | 1 | 3 | 2 |
| 6 | 1 | 2 | 3 |
| 7 | 1 | 2 | 3 |
| 8 | 1 | 3 | 2 |
| 9 | 1 | 2 | 3 |
| 10 | 1 | 2 | 3 |
| 11 | 1 | 2 | 3 |
| 12 | 1 | 2 | 3 |
| 13 | 1 | 2 | 3 |
| 14 | 1 | 2 | 3 |
| 15 | 1 | 2 | 3 |
| 16 | 1 | 2 | 3 |

| | | | |
|----|---|---|---|
| 17 | 1 | 2 | 3 |
| 18 | 1 | 2 | 3 |
| 19 | 1 | 2 | 3 |
| 20 | 1 | 2 | 3 |
| 21 | 1 | 2 | 3 |
| 22 | 1 | 2 | 3 |
| 23 | 1 | 2 | 3 |
| 24 | 1 | 2 | 3 |
| 25 | 1 | 2 | 3 |
| 26 | 1 | 1 | 2 |
| 27 | 1 | 1 | 2 |
| 28 | 3 | 2 | 1 |

| Nº | DATOS GENERALES | | ANTEC.FAMILIARES | | | ESTILOS DE VIDA | | | | | | | | | | SEDENTARISMO | | | | | | | | ASPECTOS SOCIOCULTURALES | | | | | | | | |
|----|-----------------|---|------------------|---|---|-----------------|---|---|---|----|----|----|----|----|----|--------------|----|----|----|----|----|----|----|--------------------------|----|----|----|----|----|----|----|----|
| | 1 | 2 | 1 | 2 | | 5 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | | 25 | 26 | 27 | 28 | | |
| 1 | 2 | 1 | 2 | 3 | 5 | 2 | 3 | 2 | 2 | 2 | 2 | 3 | 3 | 1 | 3 | 23 | 2 | 2 | 2 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 23 | 3 | 2 | 3 | 3 | 11 | 62 |
| 2 | 2 | 1 | 2 | 3 | 5 | 2 | 3 | 2 | 2 | 2 | 2 | 3 | 3 | 3 | 3 | 25 | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 3 | 3 | 3 | 3 | 26 | 3 | 2 | 2 | 2 | 9 | 65 |
| 3 | 1 | 2 | 2 | 3 | 5 | 1 | 3 | 2 | 3 | 1 | 1 | 1 | 3 | 1 | 3 | 19 | 2 | 2 | 2 | 3 | 2 | 3 | 2 | 3 | 3 | 22 | 3 | 2 | 2 | 2 | 9 | 55 |
| 4 | 1 | 2 | 2 | 3 | 5 | 1 | 2 | 2 | 2 | 1 | 2 | 3 | 3 | 2 | 1 | 19 | 2 | 2 | 2 | 3 | 1 | 3 | 3 | 3 | 2 | 21 | 3 | 3 | 3 | 3 | 12 | 57 |
| 5 | 1 | 2 | 2 | 1 | 3 | 2 | 3 | 2 | 2 | 2 | 2 | 3 | 3 | 3 | 3 | 25 | 3 | 3 | 1 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 25 | 3 | 3 | 3 | 3 | 12 | 65 |
| 6 | 2 | 1 | 2 | 3 | 5 | 1 | 2 | 2 | 2 | 1 | 2 | 3 | 3 | 2 | 3 | 21 | 1 | 2 | 1 | 3 | 2 | 3 | 3 | 3 | 2 | 20 | 3 | 3 | 2 | 1 | 9 | 55 |
| 7 | 2 | 1 | 2 | 1 | 3 | 1 | 2 | 2 | 2 | 1 | 2 | 2 | 3 | 3 | 3 | 21 | 3 | 3 | 1 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 1 | 23 | 3 | 3 | 3 | 2 | 11 | 58 |
| 8 | 2 | 2 | 2 | 3 | 5 | 1 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 3 | 3 | 1 | 3 | 21 | 2 | 2 | 3 | 3 | 2 | 3 | 3 | 3 | 2 | 23 | 2 | 3 | 3 | 1 | 9 | 58 |
| 9 | 2 | 1 | 1 | 3 | 4 | 1 | 3 | 2 | 2 | 2 | 2 | 3 | 3 | 1 | 2 | 21 | 3 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 3 | 2 | 1 | 14 | 2 | 2 | 2 | 1 | 7 | 46 |
| 10 | 2 | 2 | 2 | 3 | 5 | 1 | 1 | 3 | 2 | 1 | 2 | 3 | 3 | 2 | 3 | 21 | 3 | 2 | 1 | 3 | 3 | 1 | 3 | 3 | 3 | 22 | 2 | 2 | 1 | 1 | 6 | 54 |
| 11 | 2 | 2 | 2 | 3 | 5 | 1 | 2 | 3 | 3 | 1 | 2 | 3 | 2 | 2 | 3 | 22 | 3 | 3 | 2 | 3 | 2 | 3 | 3 | 3 | 3 | 25 | 3 | 3 | 1 | 1 | 8 | 60 |
| 12 | 2 | 2 | 2 | 3 | 5 | 1 | 3 | 3 | 2 | 1 | 2 | 2 | 2 | 1 | 2 | 19 | 3 | 1 | 1 | 3 | 1 | 3 | 3 | 3 | 1 | 19 | 2 | 3 | 2 | 2 | 9 | 52 |
| 13 | 2 | 2 | 2 | 3 | 5 | 1 | 1 | 3 | 2 | 1 | 1 | 3 | 2 | 1 | 1 | 16 | 2 | 2 | 2 | 2 | 3 | 1 | 3 | 3 | 1 | 19 | 2 | 3 | 3 | 2 | 10 | 50 |
| 14 | 1 | 2 | 2 | 1 | 3 | 1 | 2 | 3 | 2 | 1 | 3 | 1 | 2 | 2 | 1 | 18 | 3 | 3 | 2 | 2 | 2 | 1 | 3 | 3 | 3 | 22 | 2 | 3 | 2 | 2 | 9 | 52 |
| 15 | 2 | 2 | 2 | 3 | 5 | 1 | 3 | 3 | 2 | 1 | 2 | 3 | 3 | 2 | 2 | 22 | 3 | 1 | 2 | 2 | 2 | 3 | 3 | 3 | 1 | 20 | 2 | 2 | 3 | 2 | 9 | 56 |
| 16 | 2 | 2 | 3 | 3 | 6 | 1 | 2 | 3 | 3 | 1 | 2 | 3 | 3 | 1 | 2 | 21 | 2 | 2 | 1 | 2 | 2 | 1 | 3 | 3 | 1 | 17 | 3 | 3 | 2 | 2 | 10 | 54 |
| 17 | 1 | 2 | 3 | 3 | 6 | 2 | 2 | 3 | 3 | 1 | 2 | 1 | 3 | 3 | 3 | 23 | 3 | 3 | 2 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 26 | 3 | 3 | 1 | 1 | 8 | 63 |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|----|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|---|---|---|---|----|----|
| 18 | 1 | 2 | 1 | 3 | 4 | 1 | 1 | 3 | 1 | 1 | 2 | 3 | 3 | 1 | 2 | 18 | 3 | 2 | 1 | 2 | 2 | 1 | 3 | 3 | 1 | 18 | 3 | 3 | 1 | 1 | 8 | 48 |
| 19 | 1 | 2 | 3 | 1 | 4 | 1 | 3 | 3 | 3 | 1 | 2 | 3 | 3 | 1 | 1 | 21 | 3 | 2 | 2 | 2 | 2 | 3 | 3 | 2 | 1 | 20 | 3 | 2 | 1 | 2 | 8 | 53 |
| 20 | 1 | 2 | 3 | 3 | 6 | 2 | 1 | 3 | 2 | 1 | 2 | 3 | 3 | 3 | 3 | 23 | 3 | 2 | 2 | 1 | 2 | 3 | 3 | 1 | 1 | 18 | 3 | 3 | 2 | 2 | 10 | 57 |
| 21 | 1 | 2 | 1 | 1 | 2 | 1 | 1 | 3 | 2 | 1 | 1 | 3 | 1 | 1 | 1 | 15 | 3 | 2 | 2 | 2 | 1 | 3 | 3 | 1 | 1 | 18 | 3 | 3 | 3 | 3 | 12 | 47 |
| 22 | 1 | 2 | 3 | 1 | 4 | 1 | 1 | 3 | 3 | 1 | 2 | 3 | 3 | 2 | 1 | 20 | 3 | 1 | 2 | 3 | 2 | 1 | 3 | 3 | 1 | 19 | 1 | 2 | 3 | 2 | 8 | 51 |
| 23 | 1 | 2 | 3 | 1 | 4 | 1 | 2 | 3 | 2 | 1 | 2 | 3 | 3 | 2 | 2 | 21 | 2 | 2 | 3 | 3 | 2 | 2 | 2 | 3 | 3 | 22 | 3 | 3 | 1 | 1 | 8 | 55 |
| 24 | 1 | 2 | 3 | 1 | 4 | 2 | 3 | 3 | 2 | 1 | 2 | 3 | 3 | 3 | 3 | 25 | 3 | 1 | 2 | 2 | 1 | 2 | 3 | 3 | 1 | 18 | 3 | 3 | 3 | 3 | 12 | 59 |
| 25 | 1 | 1 | 3 | 1 | 4 | 1 | 3 | 2 | 3 | 1 | 2 | 3 | 3 | 3 | 3 | 24 | 3 | 2 | 2 | 2 | 3 | 2 | 2 | 3 | 3 | 22 | 2 | 2 | 3 | 3 | 10 | 60 |
| 26 | 2 | 1 | 1 | 3 | 4 | 2 | 1 | 2 | 2 | 1 | 2 | 1 | 3 | 1 | 2 | 17 | 3 | 2 | 2 | 3 | 2 | 2 | 3 | 3 | 3 | 23 | 3 | 3 | 3 | 3 | 12 | 56 |
| 27 | 2 | 2 | 3 | 1 | 4 | 1 | 3 | 2 | 2 | 2 | 2 | 3 | 2 | 3 | 3 | 23 | 2 | 2 | 2 | 3 | 3 | 1 | 3 | 2 | 3 | 21 | 3 | 3 | 2 | 2 | 10 | 58 |
| 28 | 1 | 2 | 3 | 2 | 5 | 1 | 3 | 2 | 2 | 1 | 2 | 2 | 3 | 2 | 2 | 20 | 1 | 2 | 1 | 3 | 1 | 2 | 3 | 2 | 2 | 17 | 1 | 1 | 1 | 1 | 4 | 46 |
| 29 | 1 | 2 | 3 | 1 | 4 | 2 | 3 | 3 | 2 | 2 | 2 | 2 | 3 | 3 | 1 | 23 | 3 | 3 | 3 | 2 | 3 | 2 | 3 | 3 | 2 | 24 | 3 | 3 | 2 | 2 | 10 | 61 |
| 30 | 2 | 1 | 3 | 3 | 6 | 2 | 3 | 3 | 3 | 2 | 2 | 2 | 3 | 3 | 1 | 24 | 1 | 3 | 2 | 2 | 3 | 2 | 3 | 2 | 3 | 21 | 3 | 3 | 3 | 3 | 12 | 63 |
| 31 | 2 | 1 | 1 | 1 | 2 | 1 | 3 | 3 | 3 | 2 | 2 | 2 | 3 | 3 | 3 | 25 | 3 | 3 | 2 | 3 | 1 | 2 | 3 | 2 | 2 | 21 | 2 | 2 | 3 | 3 | 10 | 58 |
| 32 | 2 | 1 | 1 | 3 | 4 | 2 | 1 | 3 | 3 | 1 | 2 | 2 | 3 | 3 | 3 | 23 | 3 | 3 | 2 | 3 | 3 | 2 | 3 | 3 | 2 | 24 | 3 | 3 | 3 | 3 | 12 | 63 |
| 33 | 1 | 1 | 1 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 3 | 1 | 2 | 2 | 3 | 2 | 3 | 22 | 3 | 3 | 1 | 2 | 2 | 2 | 3 | 2 | 1 | 19 | 3 | 3 | 2 | 2 | 10 | 55 |
| 34 | 2 | 1 | 3 | 1 | 4 | 1 | 1 | 3 | 2 | 1 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 23 | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 2 | 3 | 3 | 3 | 25 | 3 | 3 | 3 | 3 | 12 | 64 |
| 35 | 2 | 1 | 3 | 3 | 6 | 1 | 2 | 3 | 3 | 1 | 2 | 2 | 2 | 3 | 3 | 22 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 3 | 3 | 3 | 21 | 3 | 3 | 3 | 3 | 12 | 61 |
| 36 | 1 | 1 | 3 | 3 | 6 | 1 | 2 | 3 | 2 | 1 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 19 | 3 | 3 | 3 | 2 | 1 | 3 | 3 | 2 | 2 | 22 | 2 | 2 | 2 | 2 | 8 | 55 |
| 37 | 1 | 1 | 1 | 3 | 4 | 1 | 1 | 3 | 2 | 1 | 1 | 2 | 1 | 1 | 1 | 14 | 3 | 3 | 2 | 2 | 2 | 1 | 3 | 3 | 2 | 21 | 3 | 3 | 2 | 2 | 10 | 49 |
| 38 | 1 | 1 | 3 | 3 | 6 | 2 | 3 | 2 | 3 | 1 | 3 | 2 | 2 | 3 | 3 | 24 | 3 | 2 | 2 | 2 | 2 | 3 | 3 | 3 | 3 | 23 | 3 | 3 | 3 | 3 | 12 | 65 |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|----|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|---|---|---|----|----|----|
| 39 | 1 | 1 | 3 | 3 | 6 | 1 | 3 | 2 | 3 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 21 | 3 | 3 | 2 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 26 | 3 | 3 | 3 | 2 | 11 | 64 | |
| 40 | 1 | 1 | 1 | 2 | 3 | 1 | 3 | 1 | 2 | 1 | 3 | 2 | 2 | 3 | 3 | 21 | 2 | 3 | 2 | 3 | 3 | 2 | 3 | 3 | 2 | 23 | 2 | 2 | 3 | 2 | 9 | 56 |
| 41 | 1 | 1 | 3 | 3 | 6 | 1 | 2 | 2 | 2 | 1 | 2 | 2 | 2 | 3 | 2 | 19 | 1 | 2 | 2 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 1 | 21 | 3 | 3 | 3 | 2 | 11 | 57 |
| 42 | 2 | 1 | 3 | 1 | 4 | 1 | 1 | 1 | 3 | 1 | 1 | 2 | 2 | 1 | 1 | 14 | 3 | 3 | 2 | 3 | 1 | 3 | 2 | 3 | 1 | 21 | 2 | 2 | 2 | 2 | 8 | 47 |
| 43 | 2 | 1 | 1 | 3 | 4 | 2 | 2 | 1 | 3 | 1 | 3 | 2 | 2 | 3 | 3 | 22 | 1 | 3 | 2 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 24 | 3 | 3 | 3 | 3 | 12 | 62 |
| 44 | 2 | 1 | 3 | 2 | 5 | 2 | 3 | 3 | 2 | 1 | 2 | 2 | 3 | 3 | 3 | 24 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 27 | 3 | 3 | 3 | 3 | 12 | 68 |
| 45 | 2 | 1 | 1 | 3 | 4 | 1 | 1 | 3 | 2 | 1 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 23 | 2 | 2 | 2 | 3 | 1 | 3 | 3 | 3 | 3 | 22 | 3 | 3 | 3 | 3 | 12 | 61 |
| 46 | 2 | 1 | 1 | 1 | 2 | 1 | 2 | 3 | 2 | 1 | 2 | 3 | 2 | 2 | 1 | 19 | 1 | 1 | 2 | 3 | 1 | 3 | 3 | 3 | 2 | 19 | 2 | 2 | 3 | 3 | 10 | 50 |
| 47 | 2 | 1 | 3 | 3 | 6 | 1 | 3 | 3 | 3 | 1 | 3 | 3 | 2 | 1 | 3 | 23 | 1 | 2 | 2 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 22 | 2 | 2 | 2 | 2 | 8 | 59 |
| 48 | 2 | 1 | 3 | 3 | 6 | 1 | 3 | 3 | 2 | 1 | 3 | 3 | 2 | 1 | 2 | 21 | 1 | 3 | 1 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 1 | 21 | 1 | 1 | 2 | 2 | 6 | 54 |
| 49 | 1 | 2 | 1 | 2 | 3 | 2 | 3 | 1 | 2 | 1 | 1 | 3 | 1 | 1 | 1 | 16 | 1 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 1 | 22 | 2 | 2 | 2 | 2 | 8 | 49 |
| 50 | 2 | 1 | 3 | 3 | 6 | 1 | 3 | 3 | 2 | 1 | 3 | 3 | 2 | 3 | 2 | 23 | 1 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 1 | 2 | 1 | 20 | 3 | 3 | 3 | 3 | 12 | 61 |
| 51 | 2 | 1 | 1 | 3 | 4 | 2 | 2 | 3 | 2 | 1 | 3 | 3 | 3 | 2 | 3 | 24 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 1 | 3 | 3 | 25 | 3 | 3 | 2 | 2 | 10 | 63 |
| 52 | 2 | 1 | 1 | 3 | 4 | 2 | 2 | 2 | 2 | 1 | 3 | 2 | 2 | 3 | 3 | 22 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 1 | 2 | 3 | 24 | 2 | 2 | 2 | 2 | 8 | 58 |
| 53 | 2 | 1 | 3 | 3 | 6 | 1 | 3 | 2 | 2 | 1 | 3 | 2 | 1 | 3 | 2 | 20 | 1 | 3 | 3 | 3 | 1 | 1 | 2 | 2 | 3 | 19 | 1 | 2 | 2 | 2 | 7 | 52 |
| 54 | 1 | 1 | 1 | 3 | 4 | 1 | 2 | 1 | 2 | 1 | 3 | 1 | 2 | 1 | 3 | 17 | 1 | 3 | 3 | 3 | 1 | 2 | 1 | 2 | 3 | 19 | 3 | 3 | 3 | 3 | 12 | 52 |
| 55 | 1 | 1 | 3 | 3 | 6 | 3 | 3 | 3 | 3 | 1 | 2 | 2 | 2 | 3 | 3 | 25 | 3 | 3 | 2 | 3 | 3 | 2 | 1 | 3 | 3 | 23 | 3 | 3 | 3 | 2 | 11 | 65 |
| 56 | 2 | 1 | 3 | 3 | 6 | 2 | 3 | 3 | 2 | 2 | 3 | 2 | 2 | 1 | 3 | 23 | 2 | 3 | 2 | 3 | 3 | 2 | 2 | 3 | 2 | 22 | 2 | 2 | 3 | 3 | 10 | 61 |
| 57 | 2 | 1 | 3 | 3 | 6 | 2 | 3 | 3 | 2 | 2 | 2 | 2 | 3 | 3 | 3 | 25 | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 2 | 2 | 3 | 3 | 24 | 2 | 2 | 2 | 2 | 8 | 63 |
| 58 | 1 | 2 | 3 | 3 | 6 | 1 | 3 | 3 | 3 | 1 | 1 | 1 | 3 | 1 | 3 | 20 | 2 | 3 | 3 | 3 | 2 | 2 | 2 | 3 | 3 | 23 | 2 | 2 | 2 | 2 | 8 | 57 |
| 59 | 1 | 2 | 3 | 3 | 6 | 1 | 2 | 2 | 2 | 1 | 3 | 2 | 2 | 3 | 1 | 19 | 2 | 2 | 3 | 3 | 1 | 3 | 2 | 3 | 2 | 21 | 3 | 3 | 3 | 3 | 12 | 58 |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|----|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|---|---|---|---|----|----|
| 60 | 1 | 2 | 3 | 1 | 4 | 2 | 3 | 2 | 2 | 2 | 3 | 3 | 2 | 3 | 3 | 25 | 3 | 3 | 1 | 3 | 3 | 3 | 2 | 3 | 3 | 24 | 2 | 2 | 3 | 3 | 10 | 63 |
| 61 | 2 | 1 | 3 | 3 | 6 | 1 | 2 | 2 | 2 | 1 | 3 | 2 | 1 | 2 | 3 | 19 | 1 | 2 | 1 | 3 | 2 | 2 | 2 | 3 | 2 | 18 | 3 | 3 | 2 | 1 | 9 | 52 |
| 62 | 2 | 1 | 3 | 1 | 4 | 1 | 2 | 2 | 2 | 1 | 3 | 2 | 1 | 3 | 3 | 20 | 3 | 3 | 1 | 3 | 3 | 2 | 2 | 3 | 1 | 21 | 3 | 3 | 3 | 2 | 11 | 56 |
| 63 | 2 | 2 | 3 | 3 | 6 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 3 | 3 | 3 | 1 | 3 | 23 | 2 | 3 | 3 | 3 | 2 | 3 | 2 | 3 | 2 | 23 | 2 | 2 | 3 | 1 | 8 | 60 |
| 64 | 2 | 1 | 1 | 3 | 4 | 2 | 3 | 2 | 2 | 2 | 3 | 2 | 1 | 1 | 2 | 20 | 3 | 3 | 3 | 1 | 1 | 1 | 3 | 2 | 1 | 18 | 2 | 2 | 2 | 1 | 7 | 49 |
| 65 | 2 | 2 | 3 | 3 | 6 | 2 | 1 | 1 | 2 | 1 | 2 | 2 | 3 | 2 | 3 | 19 | 3 | 2 | 3 | 3 | 3 | 1 | 3 | 3 | 3 | 24 | 2 | 2 | 1 | 1 | 6 | 55 |
| 66 | 2 | 2 | 1 | 3 | 4 | 2 | 2 | 2 | 3 | 1 | 3 | 1 | 3 | 3 | 3 | 23 | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 2 | 2 | 3 | 3 | 24 | 3 | 3 | 1 | 1 | 8 | 59 |
| 67 | 2 | 2 | 3 | 2 | 5 | 1 | 3 | 2 | 2 | 1 | 3 | 2 | 3 | 1 | 2 | 20 | 1 | 3 | 1 | 3 | 1 | 3 | 3 | 3 | 1 | 19 | 3 | 3 | 2 | 2 | 10 | 54 |
| 68 | 2 | 2 | 3 | 2 | 5 | 1 | 1 | 3 | 2 | 1 | 1 | 1 | 3 | 1 | 1 | 15 | 2 | 2 | 3 | 2 | 3 | 1 | 3 | 3 | 1 | 20 | 3 | 3 | 3 | 2 | 11 | 51 |
| 69 | 1 | 2 | 3 | 1 | 4 | 1 | 2 | 2 | 2 | 1 | 3 | 1 | 1 | 3 | 1 | 17 | 3 | 3 | 3 | 1 | 2 | 1 | 3 | 3 | 3 | 22 | 3 | 3 | 2 | 2 | 10 | 53 |
| 70 | 2 | 2 | 3 | 2 | 5 | 1 | 3 | 2 | 2 | 1 | 2 | 2 | 1 | 2 | 2 | 18 | 1 | 3 | 3 | 1 | 2 | 3 | 3 | 3 | 1 | 20 | 3 | 3 | 3 | 2 | 11 | 54 |
| 71 | 2 | 2 | 3 | 2 | 5 | 1 | 2 | 2 | 3 | 1 | 3 | 1 | 3 | 1 | 2 | 19 | 2 | 3 | 3 | 2 | 2 | 1 | 3 | 3 | 1 | 20 | 3 | 3 | 2 | 2 | 10 | 54 |
| 72 | 1 | 2 | 3 | 2 | 5 | 2 | 2 | 2 | 3 | 1 | 3 | 1 | 3 | 3 | 3 | 23 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 27 | 1 | 1 | 1 | 1 | 4 | 59 |
| 73 | 1 | 2 | 1 | 2 | 3 | 1 | 1 | 3 | 1 | 1 | 3 | 2 | 3 | 1 | 2 | 18 | 1 | 3 | 3 | 2 | 2 | 1 | 3 | 3 | 1 | 19 | 1 | 1 | 1 | 1 | 4 | 44 |
| 74 | 1 | 2 | 3 | 1 | 4 | 2 | 3 | 3 | 3 | 1 | 3 | 2 | 1 | 1 | 1 | 20 | 1 | 3 | 3 | 3 | 2 | 2 | 3 | 2 | 1 | 20 | 3 | 2 | 1 | 2 | 8 | 52 |
| 75 | 1 | 2 | 3 | 3 | 6 | 2 | 1 | 3 | 2 | 1 | 2 | 3 | 1 | 3 | 3 | 21 | 1 | 3 | 3 | 1 | 2 | 2 | 3 | 1 | 1 | 17 | 2 | 3 | 3 | 3 | 11 | 55 |
| 76 | 1 | 2 | 1 | 2 | 3 | 2 | 1 | 3 | 2 | 1 | 3 | 3 | 1 | 1 | 1 | 18 | 2 | 3 | 2 | 2 | 1 | 2 | 3 | 1 | 1 | 17 | 2 | 2 | 2 | 3 | 9 | 47 |
| 77 | 1 | 2 | 3 | 1 | 4 | 2 | 1 | 3 | 3 | 1 | 3 | 2 | 1 | 3 | 1 | 20 | 1 | 1 | 2 | 1 | 2 | 1 | 3 | 3 | 1 | 15 | 1 | 2 | 3 | 2 | 8 | 47 |
| 78 | 1 | 2 | 3 | 2 | 5 | 2 | 2 | 3 | 2 | 1 | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 24 | 2 | 2 | 3 | 1 | 2 | 2 | 3 | 1 | 3 | 19 | 3 | 3 | 1 | 1 | 8 | 56 |
| 79 | 1 | 2 | 3 | 1 | 4 | 2 | 3 | 3 | 2 | 1 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 26 | 1 | 3 | 3 | 3 | 1 | 2 | 3 | 1 | 1 | 18 | 1 | 1 | 2 | 2 | 6 | 54 |
| 80 | 1 | 1 | 3 | 1 | 4 | 1 | 3 | 2 | 3 | 1 | 3 | 3 | 3 | 2 | 3 | 24 | 1 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 1 | 3 | 23 | 2 | 2 | 3 | 3 | 10 | 61 |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-----|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|---|---|---|---|----|----|
| 81 | 2 | 1 | 2 | 2 | 4 | 2 | 3 | 2 | 2 | 1 | 3 | 1 | 3 | 1 | 2 | 20 | 1 | 3 | 2 | 1 | 2 | 2 | 1 | 1 | 3 | 16 | 3 | 3 | 3 | 3 | 12 | 52 |
| 82 | 2 | 2 | 3 | 1 | 4 | 2 | 3 | 3 | 2 | 2 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 27 | 2 | 3 | 2 | 1 | 3 | 1 | 1 | 2 | 3 | 18 | 3 | 3 | 2 | 2 | 10 | 59 |
| 83 | 1 | 2 | 3 | 2 | 5 | 1 | 3 | 3 | 2 | 1 | 3 | 2 | 3 | 2 | 2 | 22 | 1 | 1 | 1 | 1 | 3 | 2 | 1 | 2 | 2 | 14 | 1 | 3 | 1 | 3 | 8 | 49 |
| 84 | 1 | 2 | 3 | 1 | 4 | 2 | 3 | 3 | 2 | 2 | 3 | 3 | 3 | 2 | 1 | 24 | 3 | 1 | 3 | 3 | 3 | 2 | 2 | 1 | 2 | 20 | 3 | 3 | 2 | 2 | 10 | 58 |
| 85 | 2 | 1 | 3 | 3 | 6 | 2 | 3 | 3 | 3 | 2 | 3 | 3 | 3 | 2 | 1 | 25 | 1 | 2 | 3 | 1 | 3 | 3 | 2 | 2 | 3 | 20 | 3 | 3 | 3 | 3 | 12 | 63 |
| 86 | 2 | 1 | 2 | 1 | 3 | 2 | 3 | 3 | 3 | 2 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 28 | 3 | 2 | 3 | 1 | 3 | 3 | 2 | 2 | 2 | 21 | 2 | 2 | 3 | 3 | 10 | 62 |
| 87 | 2 | 1 | 2 | 2 | 4 | 2 | 3 | 3 | 3 | 1 | 3 | 3 | 1 | 3 | 3 | 25 | 3 | 1 | 3 | 1 | 3 | 3 | 2 | 1 | 2 | 19 | 3 | 3 | 1 | 3 | 10 | 58 |
| 88 | 1 | 1 | 1 | 2 | 3 | 2 | 2 | 3 | 3 | 1 | 3 | 2 | 1 | 3 | 3 | 23 | 3 | 3 | 1 | 1 | 2 | 2 | 2 | 2 | 1 | 17 | 3 | 3 | 1 | 3 | 10 | 53 |
| 89 | 2 | 1 | 3 | 1 | 4 | 2 | 3 | 3 | 2 | 1 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 26 | 3 | 1 | 3 | 1 | 2 | 3 | 2 | 1 | 3 | 19 | 3 | 3 | 3 | 3 | 12 | 61 |
| 90 | 2 | 1 | 2 | 3 | 5 | 2 | 2 | 3 | 3 | 1 | 3 | 3 | 1 | 3 | 3 | 24 | 2 | 1 | 2 | 3 | 2 | 2 | 2 | 1 | 3 | 18 | 3 | 3 | 1 | 3 | 10 | 57 |
| 91 | 1 | 1 | 2 | 3 | 5 | 2 | 2 | 3 | 2 | 1 | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 24 | 3 | 1 | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 1 | 2 | 21 | 2 | 1 | 1 | 3 | 7 | 57 |
| 92 | 1 | 1 | 2 | 3 | 5 | 3 | 3 | 3 | 2 | 1 | 3 | 3 | 3 | 1 | 1 | 23 | 3 | 1 | 2 | 1 | 2 | 3 | 1 | 1 | 2 | 16 | 1 | 3 | 1 | 3 | 8 | 52 |
| 93 | 1 | 1 | 3 | 3 | 6 | 2 | 3 | 3 | 1 | 1 | 3 | 3 | 1 | 3 | 3 | 23 | 3 | 2 | 3 | 1 | 2 | 3 | 3 | 1 | 3 | 21 | 1 | 3 | 3 | 3 | 10 | 60 |
| 94 | 1 | 1 | 3 | 3 | 6 | 3 | 3 | 2 | 3 | 2 | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 27 | 3 | 1 | 3 | 1 | 3 | 3 | 1 | 1 | 3 | 19 | 3 | 1 | 3 | 2 | 9 | 61 |
| 95 | 1 | 1 | 2 | 2 | 4 | 3 | 3 | 3 | 2 | 1 | 3 | 3 | 1 | 3 | 3 | 25 | 3 | 1 | 3 | 3 | 3 | 2 | 1 | 1 | 2 | 19 | 1 | 1 | 3 | 2 | 7 | 55 |
| 96 | 1 | 1 | 2 | 2 | 4 | 3 | 2 | 3 | 1 | 1 | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 24 | 3 | 1 | 3 | 1 | 3 | 3 | 1 | 1 | 1 | 17 | 1 | 2 | 1 | 2 | 6 | 51 |
| 97 | 2 | 1 | 2 | 2 | 4 | 2 | 3 | 3 | 1 | 1 | 1 | 2 | 1 | 3 | 1 | 18 | 1 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 1 | 1 | 1 | 19 | 1 | 1 | 3 | 2 | 7 | 48 |
| 98 | 2 | 1 | 2 | 2 | 4 | 3 | 2 | 3 | 3 | 1 | 3 | 3 | 2 | 3 | 3 | 26 | 1 | 1 | 2 | 2 | 3 | 3 | 3 | 1 | 3 | 19 | 3 | 3 | 3 | 3 | 12 | 61 |
| 99 | 2 | 1 | 3 | 2 | 5 | 3 | 3 | 3 | 3 | 1 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 28 | 3 | 3 | 3 | 2 | 3 | 3 | 1 | 1 | 3 | 22 | 3 | 1 | 3 | 3 | 10 | 65 |
| 100 | 2 | 1 | 2 | 3 | 5 | 3 | 3 | 3 | 1 | 2 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 27 | 2 | 2 | 3 | 2 | 3 | 3 | 1 | 1 | 3 | 20 | 3 | 1 | 3 | 3 | 10 | 62 |
| 101 | 2 | 1 | 2 | 2 | 4 | 2 | 2 | 2 | 1 | 2 | 3 | 3 | 3 | 3 | 1 | 22 | 3 | 1 | 3 | 2 | 3 | 3 | 1 | 3 | 2 | 21 | 1 | 2 | 2 | 3 | 8 | 55 |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-----|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|---|---|---|---|----|----|
| 102 | 2 | 1 | 3 | 2 | 5 | 2 | 3 | 3 | 1 | 1 | 1 | 3 | 3 | 3 | 3 | 23 | 3 | 1 | 3 | 2 | 3 | 3 | 3 | 1 | 2 | 21 | 2 | 2 | 2 | 1 | 7 | 56 |
| 103 | 2 | 1 | 3 | 2 | 5 | 1 | 3 | 3 | 1 | 1 | 3 | 2 | 3 | 3 | 2 | 22 | 3 | 1 | 3 | 2 | 3 | 3 | 3 | 1 | 1 | 20 | 1 | 3 | 3 | 2 | 9 | 56 |
| 104 | 1 | 2 | 2 | 2 | 4 | 2 | 3 | 3 | 1 | 2 | 1 | 2 | 3 | 3 | 1 | 21 | 3 | 1 | 3 | 2 | 3 | 3 | 3 | 2 | 1 | 21 | 2 | 1 | 3 | 3 | 9 | 55 |
| 105 | 2 | 1 | 3 | 3 | 6 | 3 | 3 | 3 | 2 | 2 | 1 | 3 | 3 | 3 | 2 | 25 | 3 | 1 | 3 | 2 | 3 | 3 | 3 | 2 | 1 | 21 | 3 | 2 | 2 | 3 | 10 | 62 |
| 106 | 2 | 1 | 2 | 2 | 4 | 3 | 3 | 3 | 1 | 2 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 27 | 3 | 1 | 3 | 2 | 3 | 3 | 1 | 3 | 3 | 22 | 1 | 2 | 2 | 2 | 7 | 60 |
| 107 | 2 | 1 | 2 | 2 | 4 | 3 | 1 | 3 | 1 | 2 | 1 | 3 | 3 | 3 | 3 | 23 | 3 | 1 | 3 | 2 | 3 | 3 | 1 | 1 | 3 | 20 | 2 | 2 | 1 | 2 | 7 | 54 |
| 108 | 2 | 1 | 3 | 2 | 5 | 3 | 1 | 3 | 1 | 2 | 1 | 3 | 3 | 3 | 2 | 22 | 3 | 2 | 2 | 2 | 3 | 3 | 1 | 1 | 3 | 20 | 1 | 1 | 2 | 2 | 6 | 53 |
| 109 | 1 | 1 | 1 | 2 | 3 | 3 | 1 | 3 | 1 | 2 | 3 | 1 | 3 | 3 | 3 | 23 | 3 | 1 | 3 | 2 | 3 | 3 | 1 | 1 | 3 | 20 | 3 | 2 | 3 | 3 | 11 | 57 |
| 110 | 1 | 1 | 3 | 2 | 5 | 3 | 1 | 1 | 3 | 1 | 3 | 2 | 3 | 3 | 3 | 23 | 3 | 3 | 3 | 2 | 3 | 2 | 1 | 1 | 3 | 21 | 3 | 3 | 1 | 3 | 10 | 59 |
| 111 | 1 | 1 | 3 | 2 | 5 | 3 | 1 | 1 | 2 | 2 | 1 | 3 | 1 | 3 | 3 | 20 | 2 | 2 | 3 | 2 | 3 | 3 | 2 | 1 | 2 | 20 | 2 | 1 | 3 | 3 | 9 | 54 |
| 112 | 1 | 1 | 2 | 2 | 4 | 3 | 1 | 1 | 2 | 2 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 24 | 3 | 1 | 3 | 2 | 2 | 3 | 2 | 1 | 3 | 20 | 2 | 2 | 2 | 3 | 9 | 57 |
| 113 | 1 | 2 | 3 | 2 | 5 | 3 | 1 | 1 | 1 | 1 | 3 | 1 | 3 | 3 | 3 | 20 | 2 | 2 | 3 | 2 | 2 | 3 | 2 | 1 | 3 | 20 | 3 | 2 | 3 | 3 | 11 | 56 |
| 114 | 1 | 2 | 2 | 2 | 4 | 3 | 2 | 1 | 1 | 1 | 3 | 3 | 1 | 3 | 1 | 19 | 2 | 2 | 3 | 2 | 3 | 3 | 2 | 1 | 2 | 20 | 1 | 2 | 2 | 3 | 8 | 51 |
| 115 | 1 | 2 | 2 | 2 | 4 | 3 | 1 | 1 | 1 | 2 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 23 | 3 | 1 | 3 | 2 | 3 | 3 | 2 | 1 | 3 | 21 | 1 | 2 | 2 | 3 | 8 | 56 |

