

**UNIVERSIDAD DE
CIENCIAS Y ARTES DE
CHIAPAS**

**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA
NUTRICIÓN Y ALIMENTOS**

**TESIS
PROFESIONAL**

**PERCEPCIÓN DE ESTILO
DE VIDA, HÁBITOS
ALIMENTARIOS E
INTERVENCIÓN
EDUCATIVA EN
ADOLESCENTES DE
SECUNDARIA**

QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE

**LICENCIADO EN
NUTRIOLOGÍA**

PRESENTA

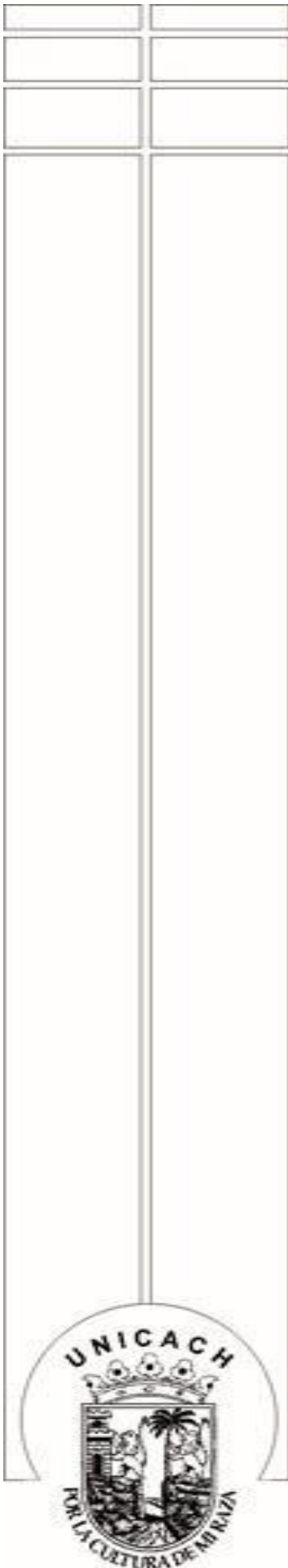
PATRICIA MILLED MADRID CARRILLO

DIRECTOR DE TESIS

L.C.C. KARINA JEANETTE TOALÁ BEZARES

TUXTLA GUTIÉRREZ, CHIAPAS

SEPTIEMBRE 2025



AGRADECIMIENTOS

A Dios, fuente de sabiduría y fortaleza, por concederme la vida, la salud y la oportunidad de alcanzar esta meta. Por iluminar mi camino en cada etapa de este proceso, darme paciencia en los momentos de dificultad y claridad en las decisiones. Su guía y bendiciones han sido esenciales para culminar con éxito este trabajo académico.

A mis padres, por su amor incondicional, entrega y sacrificio constante, quienes han sido el pilar sólido y el refugio seguro en los momentos difíciles, así como la alegría en cada logro alcanzado. Gracias por brindarme no solo las herramientas necesarias para crecer académicamente, sino también por enseñarme con su ejemplo los valores de la perseverancia, la humildad y la generosidad. Su confianza en mí y los innumerables sacrificios realizados con tanto cariño y dedicación han sido la base firme y el motor que ha impulsado cada paso en este camino. Su ejemplo de dedicación y esfuerzo ha sido inspiración permanente para enfrentar cada desafío con determinación y compromiso. A ellos les entrego mi gratitud profunda y mi amor eterno, que me acompañan siempre.

A mis hermanos, Dani y Gladys, por su afecto sincero, respaldo constante y ánimo inquebrantable que han sido fuente de motivación y fortaleza en este camino. Su presencia ha aportado apoyo emocional y confianza en cada etapa, facilitando mi crecimiento y estabilidad. En especial, agradezco profundamente a Karina, cuyo apoyo constante en cada una de mis decisiones, su paciencia infinita y su orientación sabia y generosa han sido fundamentales para mi desarrollo personal y académico. Su compromiso y dedicación han dejado una huella imborrable en este proceso, convirtiéndola en un pilar esencial que me ha impulsado a superar desafíos con determinación y esperanza.

A Freddy, por su apoyo sincero, su disposición constante para brindarme ayuda y por acompañarme con paciencia y comprensión a lo largo de este proceso, Su respaldo y confianza han representado un estímulo adicional que fortaleció mi camino hacia la culminación de esta meta académica.

A mis amigos, por su compañía leal, sus palabras de aliento y su respaldo sincero, elementos que enriquecieron este recorrido y me ayudaron a mantener la motivación necesaria para culminar este proyecto. En especial a Sergio, por la paciencia que me tuvo durante toda la carrera, acompañándome con comprensión y apoyo constante. También expreso mi gratitud a Fátima, Idania, Claudia y Alejandra, quienes con su amistad y ánimo incondicional han sido parte fundamental de este logro.

Quisiera agradecer a la L.C.C. Karina Jeanette Toalá Bezares, mi maestra y directora de tesis, por su dedicación profesional, por compartir sus conocimientos y por su apoyo constante durante el desarrollo de este trabajo, ofreciendo guía y retroalimentación valiosa que contribuyó a la calidad académica de esta tesis.

A la doctora Vidalma del Rosario Bezares Sarmiento, por sus valiosos consejos, su generosidad al compartir conocimientos y por enseñarme con su ejemplo la importancia de la perseverancia, la excelencia y la pasión en la investigación. Su acompañamiento y orientación constante, rigor y superación que fue fundamental para el desarrollo y culminación de este trabajo.



UNIVERSIDAD DE CIENCIAS Y ARTES DE CHIAPAS
DIRECCION DE SERVICIOS ESCOLARES
DEPARTAMENTO DE CERTIFICACION ESCOLAR



Autorización de Impresión

Lugar y Fecha: Tuxtla Gutiérrez, Chiapas, 3 de junio de 2025

C. Patricia Milled Madrid Carrillo

Pasante del Programa Educativo de: Nutriología

Realizado el análisis y revisión correspondiente a su trabajo recepcional denominado:
Percepción de estilo de vida, hábitos alimentarios e intervención educativa en
adolescentes de secundaria

En la modalidad de: Tesis Profesional

Nos permitimos hacer de su conocimiento que esta Comisión Revisora considera que dicho documento reúne los requisitos y méritos necesarios para que proceda a la impresión correspondiente, y de esta manera se encuentre en condiciones de proceder con el trámite que le permita sustentar su Examen Profesional.

ATENTAMENTE

Revisores

Dra. Vidalma del Rosario Bezares Sarmiento

Dra. María del Rocío Pascacio González

Mtra. Karina Jeannette Tóala Bezares

Firmas



COORDINACIÓN
DE TITULACIÓN

Ccp.Expediente

CONTENIDO

Introducción	8
Justificación.....	10
Planteamiento del problema	12
Objetivos	15
Objetivo general.....	15
Objetivo específico	15
Marco teórico	16
Estilos de vida.....	16
Estilo de vida saludable	16
Alimentación y nutrición	17
Pilares de seguridad alimentaria	19
Consumo de alimentos	22
Aprovechamiento biológico de los alimentos.....	23
Enfermedades relacionadas con la alimentación.....	25
Subnutrición.....	26
Obesidad.	27
Sobrepeso.....	28
Desnutrición.....	29
Tipos de desnutrición.....	29
La adolescencia	30
Características.....	31
Características biológicas.....	31
Características psicológicas.....	31
Características sociales.....	32
Alimentación y nutrición del adolescente	32
Hábitos alimenticios	33
Hábitos alimenticios de los adolescentes	34
Intervención educativa	36

Educación nutricional	36
Metodología	38
Diseño de investigación.....	38
Tipo de estudio.....	38
Enfoque de la investigación.	38
Población	38
Muestra	38
Muestreo	39
Criterios de selección de la muestra.....	39
Criterios de inclusión.....	39
Criterios de exclusión.	39
Criterios de eliminación.....	39
Criterios de ética.	40
Variables	40
Variable independiente.	40
Variable dependiente	40
Variable interviniente.....	40
Instrumentos de medición o recolección.....	40
Consentimiento informado.....	41
Cuestionario de estilos de vida.....	41
Mediciones antropométricas.	41
Planeación de intervención educativa en estilo de vida saludable.....	41
Intervención educativa.....	42
Pre y post intervención.	42
Descripción del análisis estadístico.....	43
Presentación, análisis y discusión de resultados	44
Conclusión.....	52
Propuestas y recomendaciones	54
Glosario	55
Referencias documentales	57
Anexo 1. Cuestionario de “estilo de vida y hábitos alimenticios”	67
Anexo 2. Tabla para evaluar el imc.	69

Anexo 3. Tabla para evaluar el imc.....	70
Anexo 4. Planeación de estilo de vida.....	71
Anexo 5. Intervención educativa de estilo de vida saludable.	73

ÍNDICE DE FIGURAS

<i>Figura 1.</i> Distribución por sexo de los adolescentes participantes en la escuela secundaria.....	44
<i>Figura 2.</i> Percepción de los hábitos de alimentación de acuerdo a las escalas de evaluación de los ítems, en pre y post intervención.....	46
<i>Figura 3.</i> Percepción de la dimensión emocional de acuerdo a las escalas de evaluación de los ítems, en pre y post intervención.....	47
<i>Figura 4.</i> Percepción de la dimensión actividad física de acuerdo a las escalas de evaluación de los ítems, en pre y post intervención.....	48
<i>Figura 5.</i> Percepción de la dimensión consumo de bebidas de acuerdo a las escalas de evaluación de los ítems, en pre y post intervención.....	49
<i>Figura 6.</i> Percepción de la dimensión higiene y salud de acuerdo a las escalas de evaluación de los ítems, en pre y post intervención.....	50
<i>Figura 7.</i> IMC en alumnos participantes en pre y post intervención.....	51

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Análisis de media y desviación estándar de las dimensiones estudiadas en el estilo de vida de los adolescentes participantes en pre y post intervención.....	45
---	----

INTRODUCCIÓN

El estilo de vida de las personas es atribuido al conjunto de pautas y hábitos de comportamiento que cotidianamente se realizan de manera personal, es decir, el conjunto de patrones de conducta que habitualmente caracterizan la forma en que un individuo vive. Estos están determinados por factores individuales, microsociales, macrosociales y demográficos, para que estos estilos sean saludables es necesario tomar en cuenta elementos como la alimentación, la actividad física, horas de sueño, medio ambiente y actividades sociales. Los estilos de vida se forman con mayor fuerza en la adolescencia, por lo que pueden significar un riesgo o una protección para la vida presente y futura de la persona con consecuencias significativas en su salud. De ahí la importancia de realizar esta investigación sobre la percepción de los estilos de vida con énfasis en los hábitos alimentarios que los adolescentes están consolidando en esta etapa.

Un estudio realizado en adolescentes de nivel educativo de secundaria en un rango etario de 12 a 15 años de edad, señala una mayor probabilidad de padecer diversos tipos de obesidad, el cual reporta que durante el primer año académico de ese nivel educativo se ha encontrado que un total del 13% de los estudiantes, a los cuales se le practicó el estudio, se detectó la presencia de sobrepeso u obesidad; así también, el mismo porcentaje de estudiantes al finalizar el tercer grado académico la cifra se vio incrementada a un total de 26% con lo que se demostró que lejos de presentar una disminución, se vio reflejado un aumento considerable (Salud Alimentaria, 2014).

Ante estas cifras, se necesita intervenir con un programa intencional o una serie de pasos para ayudar a los adolescentes con sus hábitos alimenticios. Por lo que el objetivo de esta investigación es promover la práctica y elección de hábitos alimenticios saludables en

adolescentes de la escuela secundaria Rafael Ramírez Castañeda de Tuxtla Gutiérrez, Chiapas para prevenir enfermedades de la alimentación. Para ello, se lleva a cabo un estudio con enfoque cuantitativo, de tipo descriptivo y transversal, con una muestra de 27 alumnos adscritos de 1er grado de secundaria. De esta manera, se aplica cuestionarios en escala Likert para la identificación del estilo de vida; de igual manera, se realizan mediciones antropométricas de peso y talla para evaluar el estado nutricional de los adolescentes. Una vez valorada la población se procede a la impartición de la orientación nutricional a través de pláticas, con el uso de material didáctico previamente elaborado a la población para el logro de los objetivos.

Los resultados generales obtenidos en este estudio arrojan al factor emocional como el comportamiento adoptado por el adolescente menos saludable, al presentarse interacciones negativas con los entornos y procesos de socialización; por otra parte, la dimensión alimentación presenta diferencia significativa; mientras que, en el estado nutricional, aunque no es lo predominante, sí existen casos de sobrepeso y obesidad entre los alumnos estudiados, lo que delata la presencia de malos hábitos alimentarios.

JUSTIFICACIÓN

En la adolescencia se despliegan un conjunto de cambios corporales, que incluyen desde el crecimiento físico hasta los neuroendocrinos, que ponen en marcha modificaciones corporales que culminará en la consolidación de un cuerpo adulto (Hall, 2008). Es por ello que, en esta etapa, es necesario supervisar los hábitos alimentarios, pues estos son la selección y elección de la cantidad, calidad y forma de preparación de los alimentos que consume un individuo, como respuesta de sus gustos, disponibilidad de alimentos, poder adquisitivo, tradiciones familiares y socioculturales. Y que se verán reflejados en una vida saludable o de lo contrario en la presencia de enfermedades no transmisibles a temprana edad. Puesto que no solo se trata de comer, sino de ingerir una alimentación adecuada que proporcione sustancias nutritivas para conservar la vida en condiciones normales (Instituto de Nutrición de Centroamérica y Panamá [INCAP], 2022), una ingesta de alimentos sometida a procesos digestivos y metabólicos que los transformen en energía y nutrientes, para una adecuada utilización biológica.

Sin embargo, la abundancia de alimentos ultra procesados, altos en calorías y bajos en nutrientes, combinados con la intensa publicidad y comercialización inapropiada de los mismos, y la escasez de conocimientos, crean ambientes obesogénicos que constituyen una constante amenaza a la salud y el futuro de la infancia y adolescencia. Según datos de la Organización Mundial de la Salud (OMS, 2021), desde 1975 la obesidad se ha triplicado en todo el mundo. En 2016 había más de 340 millones de niños y adolescentes de 5 a 19 años con sobrepeso u obesidad. El Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia [UNICEF], 2023) revela que, en América Latina y el Caribe, el sobrepeso afecta a casi 50 millones de niños, niñas y adolescentes. Mientras en México las estadísticas arrojan, de acuerdo a datos de la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición, un aumento de 24% de casos entre el 2006 y 2022, de

adolescentes con una prevalencia de 41.1% en 2022 (Instituto Nacional de Salud Pública [INSP], 2023). De acuerdo a la Secretaría de Salud en Chiapas (SSA, 2021), la prevalencia es de sobrepeso es de 27.71% y para obesidad de 21.64%. La dimensión del problema no solo se manifiesta en un elevado número de casos, sino en múltiples consecuencias negativas en la salud física y emocional, pues la obesidad es un factor de riesgo para el desarrollo de diabetes tipo 2, hipertensión arterial, enfermedades cardiovasculares, diferentes tipos de cáncer (Tenorio, 2021).

Revertir estas cifras no es tarea sencilla, pero sí factible, entre otras cosas, a través de la intervención educativa nutricional, básica en la etapa de la adolescencia, periodo vulnerable, sobre todo desde el punto de vista nutricional, puesto que unido a las necesidades de energía y nutrientes, los jóvenes se ven influenciados por una serie de factores que condicionan cambios conductuales, entre los que se incluyen los hábitos alimentarios. Este tipo de estrategia que han surgido a través de programas gubernamentales y de organismos necesita ser reforzadas en los espacios donde el adolescente pasa la mayor parte del tiempo para adquiere conocimientos y hábitos, como son los centros educativos. Es así, cómo esta investigación considera para el estudio una población de estudiantes de la Escuela Secundaria Rafael Ramírez Castañeda de Tuxtla Gutiérrez, para fomentar en ellos hábitos alimenticios adecuados a través de la educación nutricional, que garanticen a un mediano y largo plazo la modificación de estilos de vida que prevengan enfermedades relacionadas con la alimentación y garanticen un adecuado aprovechamiento biológico de los alimentos tras un óptimo consumo de los mismos. Esta investigación es factible ante la colaboración del personal académico, administrativo de dicho instituto y la accesibilidad de recursos suficientes para aplicar cada uno de los métodos para la recolección de información y datos. Cumpliendo así una de las funciones básicas del nutriólogo que es la prevención por medio de la educación alimenticia.

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La alimentación es el proceso natural y voluntario mediante el cual los seres humanos deciden proporcionar una serie de sustancias que brindan al organismo los nutrientes esenciales, que una vez realizado el proceso de digestión garantiza una fuente de energía con la cual se desarrollan los procesos básicos. Puede considerarse como una práctica biológica, pero también como una práctica cultural e histórica, puesto que las costumbres, la época, el contexto socioeconómico impactan en la forma en la que una comunidad se alimenta (Bengochea, 2021).

Actualmente se ha detectado un elevado número de niños, niñas y adolescentes incrementando alarmantemente a nivel global las consecuencias de recibir una nula, deficiente y mala alimentación, reflejo de un sistema alimentario que ignora, desatiende las necesidades primordiales y esenciales lo que influye en muchos factores que obstaculizan proporcionar una correcta alimentación, influyendo negativamente en el estado de salud de los niños, niñas y adolescentes. Una mala nutrición es consecuencia de una dieta inadecuada en calidad y cantidad, que vuelve a la población altamente vulnerable a infecciones o enfermedades, resultado de una disponibilidad alimentaria insuficiente-inestable, baja capacidad adquisitiva, comportamiento alimentario inadecuado como carencia de educación y deficiente cultura alimentaria; así como, condiciones sanitarias insuficientes (INCAP, 2022).

En México el 59% de niños y adolescentes tiene una diversidad mínima en su dieta y el 18% no consume frutas ni verduras. Así mismo, de los niños y adolescentes de 5 a 19 años, el 35% presenta sobrepeso y obesidad, proporción de personas que se duplicó entre 2000 y 2016, pasando de 1 de cada 10 a casi 1 de cada 5; mientras que el 2% está delgado o muy delgado. La pobreza, urbanización, cambio climático y decisiones alimentarias mal informadas están resultando en

dietas perjudiciales (UNICEF, 2019). De acuerdo a declaraciones de Brero, presidente de Nutrición de la UNICEF, Chiapas ocupa los primeros lugares en desnutrición y obesidad en niñas, niños y adolescentes debido a la mala alimentación (Gómez, 2023). Conforme a datos obtenidos en jornadas de salud realizada en enero de 2019 a marzo de 2020 por la Cruz Roja Mexicana, en 11 municipios de Chiapas, incluido Tuxtla Gutiérrez, el 14% de adolescentes de 13 a 18 años presenta bajo peso y el 23% sobrepeso u obesidad (Náfate 2020).

La mala alimentación, como reflejo de una deficiencia en el ejercicio del Derecho a la Alimentación de todo ser humano y entendida como la ingesta y/o aprovechamiento deficiente de alimentos con respecto a lo requerido; ha sido abordada por varias disciplinas, en este caso la nutrición cumple un papel fundamental; por lo que, el enfoque presentado de esta investigación realizada en alumnos de la Escuela Secundaria Rafael Ramírez Castañeda de la ciudad de Tuxtla Gutiérrez, Chiapas, busca unir esta problemática a través del estudio de dos eslabones de la Seguridad Alimentaria: el consumo y el aprovechamiento biológico, para implementar estrategias educativas que fomenten entre los adolescentes conocimientos para que sean adquiridos y reforzar los buenos hábitos alimenticios y a su vez modificar la percepción de estilos de vida que esta población debe de adoptar, puesto que es la adolescencia una etapa clave en la que se deben promover hábitos alimentarios adecuados, que ayuden en la prevención de enfermedades crónicas en la vida adulta como menciona Campos et al. (2022). Los cambios en los hábitos alimenticios que han tenido lugar en los adolescentes pueden producir importantes riesgos nutricionales, tanto por exceso como por déficit, y relacionarse con el aumento de la prevalencia de patologías, que son hoy la principal causa de enfermedad y muerte en el mundo actual. Para favorecer que los jóvenes realicen una dieta equilibrada y consigan una vida saludable es importante desarrollar un plan de recomendaciones nutricionales para

adolescentes que logre despertar su interés y a la vez mantenga su independencia y capacidad para hacer sus propias elecciones dietéticas.

OBJETIVOS

Objetivo general

Identificar el estilo de vida de los adolescentes de primer grado de la asignatura de Tecnología de alimentos, preparación y conservación de alimentos de la Escuela Secundaria Rafael Ramírez Castañeda de Tuxtla Gutiérrez, Chiapas, para la intervención educativa.

Objetivo específico

Evaluar el estado nutricional de los adolescentes por medio del peso y talla.

Aplicar cuestionario de Percepción de Estilo de Vida a través de escala Likert.

Promover la práctica y elección de hábitos alimenticios saludables en adolescentes mediante el abordaje de temas previamente planeados en programa educativo.

Comparar pre y post intervención del estilo de vida a través de análisis estadístico.

MARCO TEÓRICO

Estilos de Vida

Estilo de saludable se refiere a los patrones de comportamiento, hábitos, valores, y preferencias que definen cómo una persona o un grupo social. Estos estilos pueden abarcar muchos aspectos de la vida, como la salud, la alimentación, el ejercicio, la moda, el trabajo, el ocio, las relaciones interpersonales y las decisiones financieras.

Al llevar un Estilo de Vida saludable va más allá de aspectos físicos; también incluye cuidar de nuestra salud mental y emocional. Y ser conscientes del impacto de nuestras acciones tienen en el medio ambiente. Adoptar hábitos como pasear al aire libre, tener una dieta balanceada, hacer ejercicio regularmente, cuidar el entorno fomentando el reciclaje y la reutilización de materiales, contribuye a una vida plena y sostenible. Además, estos hábitos nos protegen de problemas de salud física y mental, como enfermedades, estrés y depresión. Vivir de esta forma nos ayuda a mantener una mejor calidad de vida y a construir un entorno más saludable tanto para nosotros como para los demás (Campos, 2023).

Estilo de Vida Saludable

La Organización Mundial de la Salud [OMS], 2018 destaca que la calidad de vida no solo se mide en términos de salud física, sino también en cómo se percibe el propio lugar en el mundo, tomando en cuenta aspectos culturales, valores, expectativas y preocupaciones personales. En este sentido, cada pequeño hábito positivo, como una dieta equilibrada, ejercicio regular, descanso adecuado y una buena gestión del estrés, aporta a una vida más plena y satisfactoria (OMS, 2018)

Los hábitos saludables y el estilo de vida son fundamentales para el bienestar general de las personas. Adoptar prácticas que promuevan la salud física, mental y social no solo contribuye a una mejor calidad de vida, sino que reduce la aparición de enfermedades y mejora la

percepción que cada persona tiene sobre su vida y su entorno (Soto, 2024).

Un estilo de vida saludable implica adoptar hábitos que promuevan el bienestar físico, mental y emocional a largo plazo. Incluye una alimentación equilibrada, rica en frutas, verduras, proteínas magras, y grasa saludable, además de evitar alimentos procesados y altos en azúcares. La actividad física regular, como caminar, correr, o practicar deportes, es esencial para fortalecer el cuerpo y reducir el estrés. El sueño adecuado, entre 7 y 9 horas diarias contribuye al buen funcionamiento del organismo mientras que la hidratación ayuda a mantener los órganos en óptimas condiciones. Gestionar el estrés a través de técnicas como la meditación, el mindfulness o el tiempo de ocio, es crucial para la salud mental (Tala, Vásquez, Plaza, 2020).

Alimentación y nutrición

La alimentación y nutrición son conceptos relacionados, necesarios para la vida; sin embargo, cada uno tiene su propio significado.

La alimentación es una actividad vital, fundamental para el ser humano. Es catalogada como un proceso por el cual se obtienen los nutrientes que el cuerpo necesita para vivir (Martínez y Pedro, 2016). Es también la elección, preparación y consumo de alimentos, que se relacionan con el entorno, las tradiciones, la economía y el lugar que habita una persona o comunidad (Instituto Mexicano del Seguro Social [IMSS], 2015). La alimentación es entonces una actividad fundamental en la vida que tiene un papel importante en la socialización del ser humano y su relación con el medio que le rodea. Un acto voluntario y consciente en el que se eligen y consumen alimentos para satisfacer necesidades fisiológicas y energéticas del cuerpo.

Mientras la nutrición se refiere a los nutrientes que componen los alimentos, implica los procesos que suceden en el cuerpo después de comer, es decir la obtención, asimilación y digestión de los nutrimentos por el organismo (IMSS, 2015). Estos procesos abarcan la

absorción, transporte, metabolismo y excreción de los nutrientes que contienen los alimentos y que tienen que cumplir cuatro importantes objetivos (Clavijo, 2011).

- Suministrar energía para el mantenimiento de sus funciones y actividades.
- Aportar materiales para la formación, crecimiento y reparación de las estructuras corporales y para la reproducción.
- Suministrar las sustancias necesarias para regular los procesos metabólicos.
- Reducir el riesgo de algunas enfermedades.

Y a diferencia de la alimentación, la nutrición es un proceso involuntario e inconsciente en el que el cuerpo digiere los alimentos, extrae los nutrientes necesarios y los utiliza para el mantenimiento de las funciones vitales, crecimiento, producción de energía y funcionamiento adecuado del metabolismo.

La relación entre ambos conceptos radica entonces, que, para lograr una buena nutrición, es primordial contar con una alimentación variada y equilibrada que incluya alimentos de todos los grupos, implicando con ello consumir una amplia variedad de alimentos saludables que repercutirán en el bienestar físico y emocional. Puesto que la nutrición es consecuencia de la alimentación, por ello una alimentación es considerada adecuada y saludable de acuerdo a la OMS (2021) (Huerta, 2021) cuando es:

- Suficiente para cubrir, garantizar las exigencias y mantener el equilibrio del organismo.
 - Completa y variada en su composición con inclusión diaria de todos los nutrientes y en ciertas cantidades y proporciones, según la edad y circunstancias de vida.
- Es decir, que existan diferentes alimentos en cada comida con los nutrientes necesarios para el buen funcionamiento del organismo.
- Adecuada a las diferentes finalidades en el organismo según el caso: conservar la salud,

cooperar en curar las enfermedades, asegurar el crecimiento y desarrollo de los niños.

Así como considerar también el género, edad, nivel de actividad, entre otros.

- Equilibrada con la presencia de proteínas 1g/kg de peso corporal/día, grasas 15- 30%, carbohidratos 50-60%
- Inocua para que el consumo habitual no implique riesgos para la salud y se encuentre exenta de microorganismos patógenos, tóxicos o algún contaminante.

Una alimentación y nutrición adecuada son la base para la supervivencia, la salud y el crecimiento del ser humano, sin embargo, para estar bien nutridas, las familias necesitan suficientes recursos para comprar, adquirir o en su defecto producir los alimentos necesarios. También necesitan comprender y conocer qué combinaciones de alimentos constituyen una alimentación saludable para adoptar decisiones apropiadas sobre el cuidado de la familia y las prácticas alimentarias. La alimentación es entonces compleja y depende de muchos factores, entre los cuales se encuentran: la disponibilidad de los alimentos en el mercado, la accesibilidad económica a los mismos, los hábitos alimentarios y los conocimientos que se tengan sobre la alimentación.

Pilares de seguridad alimentaria

Los pilares de seguridad alimentaria ayudan a que tengan un acceso de forma oportuna y forma permanente, para que les facilite la entrada de alimentos que requieren, tanto como en cantidad y calidad, para su adecuado consumo y su utilidad biológica, así garantizando un bienestar general que ayude a un logro de desarrollo (INCAP, 2023). Así también, existen cuando todas las personas, tienen el acceso físico, social y económico a los alimentos tanto suficientes, seguros, necesarios y nutritivos que satisfagan sus necesidades energéticas diarias y preferencias alimentarias para llevar una vida activa y sana (Cumbre Mundial sobre la

Alimentación, 2022).

La seguridad alimentaria se compone de 4 pilares y cada uno tiene un rol diferente para que se lleve a cabo de forma precisa.

- Disponibilidad: este tipo de suministro es necesario en cantidad, calidad y variedad de las fuentes de administración para cada indicio que la requiera, ya que esto implica varios aspectos desde la forma en que se produce y almacena hasta el comercio y la ayuda alimentaria de esta. Las comunidades que contengan esta seguridad alimentaria son menos vulnerables con la fuente de alimentos ya que son más constantes y fiables para ellos, se requiere tener este pilar para el abastecimiento de su producción (Organización de las naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura [FAO], 2022). Sin embargo, la oferta de alimentos a nivel nacional o local puede ser generada través de la producción agrícola o también así el intercambio comercial y esto pueda ser incrementada mediante intervenciones dirigidas para aumentar la productividad a niveles nacionales, regionales o locales y así facilitar las importaciones de alimentos (Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural [SADR], 2023).
- Acceso: los alimentos es una de las problemáticas de la actualidad, ya que hay factores que hacen que se obstruyan, este pilar busca que se abarquen diversos medios para obtener los suficientes alimentos para que estén al alcance de la mano y que la gente tenga las herramientas y los recursos necesarios para poder producir y comprar los alimentos, con el fin de producir dos tipos de acceso que son el físico que incluye el suministro, ubicación y los recursos adecuados, y el acceso económico abarca el nivel monetario del hogar y el precio de bienes (Safety Culture, 2023). El tipo de utilización monetaria adquiere una cantidad apropiada de alimentos que puede ser mejorado a través

de intervenciones que aumenten el autoconsumo y generando empleos de calidad para el acceso (Latham, 2019).

- **Utilización:** este pilar nos ayuda a relacionar el estado nutricional, como lo es el resultado del uso individual del consumo individual de los alimentos como la ingestión, absorción y utilización. Esta inadecuada utilización puede traer consecuencias graves como la desnutrición y la malnutrición, esto hace que cada niño y niña se le tome referencia con su mal estado nutricional, ya que sus carencias de alimentación o su salud se miran agravados con sus edades y pueden tener consecuencias a un largo plazo (FAO, 2018). La calidad de alimentos que se requiere obtener es para que el niño y niña tenga un estado nutricional adecuado y pueda vivir con una vida saludable, esto puede hacer que mejore la inocuidad del aumento de los alimentos, el acceso del agua potable, mejorando la calidad de una dieta y así reducir los riesgos de enfermedades como la obesidad o malnutrición (SADR, 2023).
- **Estabilidad:** al tener un acceso de suministro suficiente de alimentos las comunidades con una mala seguridad alimentaria deben de tener un flujo constante de suministros de alimentos para que puedan alimentar a cada uno de los individuos y así poder preparar reservas de alimentos para algunos casos de escasez o de emergencia, existen muchos casos que pueden afectar al suministros de alimentos como lo son las crisis económicas, conflictos y precios elevados, esto afecta demasiado la producción de los alimentos y hace que puedan tener una escasez severa y perjudicar seriamente a los individuos (FAO, 2023). Esta puede ser mejorada reduciendo la vulnerabilidad de los sistemas alimentarios y la capacidad de tener acceso constante a cantidades adecuadas de alimentos de calidad (SADR, 2023).

Consumo de alimentos

En esta etapa los adolescentes suelen ser impulsivos y fáciles de persuadir, por esto es de gran relevancia para las organizaciones el estudio del comportamiento de chicos y chicas entre las edades de 12 a 21 años (OMS, 2017). Por lo tanto, ha llegado a convertirse en una actividad valiosa por sí misma, al canalizar una de las capacidades más profundas del ser humano: la capacidad de desear (Cortina, 2002).

Estableció la relación entre el consumo y los distintos estilos de vida, algo especialmente relevante en la actualidad, a medida que la posición del sujeto en el sistema productivo ha ido perdiendo peso (Weber, 2009). Se introducen conceptos como “fetichismo de la subjetividad” y “tiempo puntillista” que permiten dar cuenta de la condición del sujeto, al mismo tiempo que caracterizar la cultura de la sociedad de consumo (Zygmunt, 2007).

El consumir es invertir en la propia pertenencia a la sociedad. El propósito fundamental y decisivo del consumo es elevar el estatus del consumidor al de un bien de cambio vendible (Bauman, 2007).

De acuerdo a los autores se logra entender que uno de los ejes principales de la problemática de una mala elección de los alimentos que es directamente influenciada por la personalidad impulsiva que se aprecia en el rango de edad de jóvenes y adolescentes. Una de las cuestiones que influyen en este rango de edad para consumir estos alimentos pocos nutritivos es la condición social concretamente al grupo social que los rodea, un claro ejemplo de esta problemática es que si un adolescente sus padres le preparan sus alimentos balanceados por temor a burlas o perder un estatus social desechan estos alimentos consumen lo que la mayoría tiende adquirir. Como se ha mencionado, en esta etapa de vida se dejan influenciar por los

demás, ya que quieren pertenecer a un grupo para poder encajar con sus compañeros por temor.

Aprovechamiento biológico de los alimentos

Los seres humanos somos la única especie con la capacidad de cambiar el ambiente en donde vivimos tan dramáticamente como lo hemos venido haciendo desde tiempo atrás.

Una de las principales razones por las que hemos hecho tales cambios en la naturaleza que nos rodea, es porque tenemos la necesidad de abastecernos de cosas que favorezcan y permitan mejorar nuestras condiciones de vida, como el alimento, el agua, el espacio para vivir, entre otros, y todos estos recursos provienen del medio ambiente.

La capacidad inherente de los seres humanos de cambiar las condiciones de su entorno, es lo que permite aprovechar al máximo todos los elementos que lo rodean, creando oportunidades de consumir alimentos, que permitirán aprovechar cada uno de los nutrientes que le brindan los alimentos, que selecciona, dicha selección se ve influenciada de acuerdo a la zona geográfica a la cual pertenece, sus costumbres, origen étnico (Urbina, 2019).

El consumo hace referencia a los alimentos que comen las personas y ésta relacionado con la selección de los mismos, las creencias, actitudes y prácticas. Sus determinantes sociales son: la cultura, los patrones y los hábitos alimentarios, la educación alimentaria y nutricional, la información comercial y nutricional, la publicidad, el tamaño y la composición de la familia (OMS,2013).

El consumo se refiere a que las existencias alimentarias en los hogares respondan a las necesidades nutricionales, a la diversidad, a la cultura y las preferencias alimentarias. También hay que tener en cuenta aspectos como la inocuidad de los alimentos, la dignidad de la persona, las condiciones higiénicas de los hogares y la distribución con equidad dentro del hogar.

Elementos relacionados intrínsecamente con la selección de los alimentos, y que influyen

en la manera que nos alimentamos como lo son hambre ya que es la sensación que siente el ser humano, animales y en si todo ser que debe nutrirse y consumir alimentos, biológicos, orgánicos, en sí todo aquello que provee los nutrientes necesarios para que pueda preservar su existencia De acuerdo a las estadísticas de la FAO (2017), unos 815 millones de seres humanos padecen hambre en todo el planeta. Los datos de la Organización de las Naciones Unidas (ONU, 2016) revelan que el hambre afecta a cerca del 11% de la población mundial, registrando un crecimiento respecto a las cifras del año anterior. Se habla de hambruna cuando el hambre individual se encuentra generalizada en un determinado grupo social, ubicado en un lugar geográfico, que generalmente conduce a la muerte masiva de individuos a causa del debilitamiento y epidemias (ONU, 2019)

Desde las primeras etapas evolutivas del ser humano, hasta el día de hoy, una actividad primaria de supervivencia es la búsqueda continua de alimentos, y recursos naturales que le permitan subsistir, ello como respuesta a un instinto básico, primitivo que nos impulsa a buscar nutrientes, de los elementos de los cuales tenemos acceso, ya que, ante la falta de ellos o una deficiente nutrición, presentamos problemas en nuestro organismo.

Es por ello que, desde sus inicios, las Naciones Unidas han establecido el acceso a una alimentación adecuada como derecho individual y responsabilidad colectiva. La Declaración Universal de Derechos Humanos de 1948 proclamó que; Toda persona tiene derecho a un nivel de vida adecuado que le asegure, así como a su familia, la salud y el bienestar, y en especial la alimentación, casi 20 años después (Pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales y Culturales, 1996) elaboró estos conceptos más plenamente, haciendo hincapié en el derecho de toda persona a un nivel de vida adecuado para sí y su familia, incluso la alimentación y específico que el derecho fundamental de toda persona a estar protegida contra el hambre.

Según el INCAP (2018), y basado en las Cumbres Presidenciales de Centro América, a través del organismo financiero del Sistema de la Integración Centroamericana (SICA, 2002), la Seguridad Alimentaria y Nutricional es un estado en el cual todas las personas gozan, en forma oportuna y permanente, de acceso físico, económico y social a los alimentos que necesitan, en cantidad y calidad, para su adecuado consumo y utilización biológica, garantizándoles un estado de bienestar general que coadyuve al logro de su desarrollo. Los pilares de la seguridad alimentaria nutricional son la disponibilidad de alimentos, es decir el suministro adecuado de alimentos a escala nacional, regional o local. Las fuentes de suministro pueden ser la producción familiar o comercial, las reservas de alimentos, las importaciones, y la asistencia alimentaria.

Se debe de considerar diferentes elementos que presentan serios conflictos o que miran imposibilitada la selección y aprovechamiento biológico de los alimentos a los cuales, debemos tener acceso, como lo son sequías, pobreza extrema, fenómenos naturales, aumento en la densidad poblacional, esta última impacta de forma directa en la cantidad y calidad de alimentos a los cuales tenemos acceso, ya que los elementos naturales, se ven sobre explotados, los cuales tienen a agotarse de manera más acelerada, generando un impacto en nuestro entorno, condenando en su mayoría de las ocasiones a una escasez de alimentos.

Las ciudades, o países con un alto índice de natalidad, son las cuales se encuentran en mayor riesgo de desnutrición, que es el resultado de la sobre explotación de los alimentos, influyendo directamente en la capacidad económica, social y política, de crear un entorno adecuado para la subsistencia.

Enfermedades relacionadas con la alimentación

Las enfermedades que están relacionadas con la alimentación, están en aumento por la mala alimentación y mala información sobre el tema (OMS, 2024). Con ello es importante el

prevenirlos, a pesar que tenemos mucha información relativa al impacto que tiene en nuestra salud y bienestar, no nos damos cuenta en lo que nos perjudica los malos hábitos de alimentación y lo que nos ocasiona nuestro consumo, esto interviene componentes psicológicos, sociales y la propia regulación del cuerpo.

Una dieta equilibrada nos ayuda a tener un buen consumo de alimentos y mejorar nuestro metabolismo, previniendo enfermedades que en un futuro pueda ser perjudicial, un ejemplo de esto él puede ser si consumimos en exceso de sal, azúcar y ciertas grasas como las trans y saturadas, pero ingerimos poca cantidad de verduras, frutas, fibra y, además, llevamos una vida sedentaria, esto nos está arrojando a un aumento de riesgo a nuestra salud y padecer enfermedades crónicas.

Subnutrición.

Las estimaciones más recientes de la FAO (2018) hablan sobre el número de personas subnutridas confirman una tendencia alarmante con estas cifras, como lo es el progreso de la reducción del hambre en el mundo en desarrollo se desacelerado hasta adoptar un caso cansino y en la mayor parte de las regiones el número de personas subnutridas está creciendo drásticamente (EIAM, 2018). La subnutrición forma una extrema inseguridad alimentaria en la cual consiste en una mala ingesta de energía que está por debajo del mínimo requerido para poder llevar una vida activa (Manos Unidas, 2018).

Para poder medir una subnutrición existen dos métodos que sirven para evaluar la prevalencia de la subnutrición como los recordatorios de 24 horas o los cuestionarios sobre la frecuencia de consumo de sus alimentos (FAO, 2019).

Una mala nutrición puede reducir la inmunidad, aumenta la vulnerabilidad a las enfermedades, altera el desarrollo físico y mental y reduce la productividad (OMS, 2016).

Esto hace que haya desequilibrios de vitaminas o minerales, las repercusiones en el desarrollo y las consecuencias de manera económica, social y médica de la carga mundial de la malnutrición son graves y duraderas, para las personas y familias para las comunidades y países vulnerables, las ingestas adecuadas de los micronutrientes se hace un mismo grupo, el organismo necesita producir enzimas, hormonas y otras sustancias esenciales para un crecimiento y desarrollo adecuado (OMS, 2021).

Obesidad.

La obesidad es una enfermedad crónica multifactorial que se desarrolla por la interacción del genotipo y el medio ambiente. En la adolescencia se da un tiempo acelerado de crecimiento, y persiste la necesidad de aumentar el número de calorías. En los últimos años, ha tenido gran aumento de la presencia de desórdenes en la alimentación. Muchos son desarrollados por causas socioculturales, en donde las comidas rápidas son más accesibles para algunos y las dietas son de poca importancia, así es como descompensa y ocurren ciertos tipos de desórdenes en la alimentación que se vuelven riesgos para la salud. Algunas de sus complicaciones constituyen un problema importante de salud pública, por esto es necesario la prevención, la detección en las familias de riesgo y por la evaluación clínica y antropométrica seriada en las consultas de pediatría.

Se trata de un problema complejo, ya que se relaciona con varios factores, tanto genéticos como medioambientales, que pueden llevar a desarrollar graves problemas en la salud futura (Kenko, 2018).

Para poder medir la obesidad en niñas, niños y adolescentes, se toma como referencia el Índice de Masa Corporal (IMC) para la edad. La obesidad es mayor que dos desviaciones típicas por encima de la media establecida en los patrones de crecimiento infantil

(OMS, 2022). Generalmente un niño se considera obeso hasta que pesa por lo menos alrededor de 10 por ciento más del peso recomendado para su estatura y el tipo de cuerpo, la obesidad de los adolescentes también se asocia con el aumento en el riesgo de problemas emocionales, esto implica que puedan tener una baja autoestima y tienden a sufrir depresión, ansiedad, entre el desorden obsesivo compulsivo (Academia Americana de Psiquiatría Infantil y Adolescente [AACAP], 2019).

Sobrepeso.

Las personas que desarrollan sobrepeso son las que ingieren más calorías de las que están quemando en el cuerpo y eso hace que las almacenen en forma de grasa. La grasa corporal extra no siempre hace que cause problemas, pero cuando las personas tienen un hábito de ingerir más de las que queman, las acumulan y hace que cada vez más la grasa se almacene en el cuerpo (Gavin, 2022). Ya que el adolescente está en la etapa de su adolescencia, como está creciendo y desarrollándose, hace que la forma en la que se valora o se tiene un diagnóstico de sobrepeso sea un poco más complicado de lo normal.

Para poder determinar a los adolescentes se toma como referencia el Índice de Masa Corporal (IMC) para la edad. El sobrepeso es el IMC para la estatura con más de una desviación típica por encima de la mediana establecida en los patrones de crecimiento infantil (OMS, 2022).

El sobrepeso es un estado premórbido de la obesidad y al igual que ésta se caracteriza por un aumento del peso corporal y se acompaña a una acumulación de grasa en el cuerpo, esto se produce por un desequilibrio entre la cantidad de calorías que se consumen en la dieta y la cantidad de energía en forma de calorías que se gasta durante las actividades físicas (SEMAR, 2020). 1 de cada 20 niñas y niños menores de 5 años y 1 de cada 3 entre los 6 y 19 años padece sobrepeso u obesidad. Esto coloca a México entre los primeros lugares en obesidad infantil a

nivel mundial, problema que se presenta más a menudo en los estados del norte y en comunidades urbanas (UNICEF, 2019).

Desnutrición.

La carencia o escasez de alimentos suficientes y adecuados, es una de las causas, la mala calidad de la alimentación está frenando actualmente la supervivencia, el crecimiento, el desarrollo y el aprendizaje de niños y niñas en todo el mundo. La desnutrición se produce por deficiencias de nutrientes y/o micronutrientes, y afecta gravemente a la supervivencia y desarrollo (UNICEF, 2022). Algunos de los factores físicos de la desnutrición se pueden notar a simple vista ya que el peso es bajo, los huesos a menudo sobresalen, la piel es seca e inelástica, y el cabello es seco y se cae con facilidad (Bhupathiraju, 2023).

Alrededor del 45% de las muertes de menores de 5 años tienen que ver con la desnutrición. En su mayoría se registran en los países de ingresos bajos y medianos. Al mismo tiempo, en esos países están aumentando las tasas de sobrepeso y obesidad en la niñez (OMS, 2021).

Tipos de desnutrición.

Existen cuatro tipos de desnutrición como lo son:

- **Emaciación.** Este tipo de desnutrición es la que se puede notar más a simple vista y puede ser muy letal, esta se define como bajo peso para la altura, sus causas más comunes son la falta de alimentos nutritivos y algunos ataques de diarrea, sarampión y el paludismo, hace que se comprometa la inmunidad del adolescente (UNICEF, 2002). La insuficiencia de peso respecto de la talla suele indicar una pérdida de peso reciente y muy grave para el adolescente, debido a que la persona no come lo suficientemente de nutrientes, y esto provoca una enfermedad infecciosa que provoca la pérdida de peso (OMS, 2021).

- Retraso del crecimiento. Este tipo de desnutrición hace que se des acelere o detenga el crecimiento físico ya que esto implica que las mediciones de altura y peso tan debajo del tres o cinco por ciento o ya sea un cambio descendente en el crecimiento de dos porcentajes, esto hace que el crecimiento y el desarrollo sea normal para la salud (Stanford Medicine Children's Health, 2023). La estatura inferior en más de dos desviaciones típicas a la mediana de los patrones de crecimiento causa que no haya un buen crecimiento del adolescente (OMS, 2014).
- Insuficiencia ponderal. La forma en la que se distingue este tipo de desnutrición es con el bajo peso para la edad, que refleja un estado que resulte de una insuficiente alimentación, casos anteriores de desnutrición o salud delicada (FAO, 2023). El bajo peso que se tiene al nacer o insuficiencia ponderal como un peso inferior a 2 500 g, y puede ser causado por una restricción del crecimiento intrauterino, prematuridad o ambos (OMS, 2019).
- Carecía de vitaminas y minerales. Este tipo de carencias ocurre cuando el cuerpo no absorbe ni obtiene la suficiente cantidad requerida de un mineral. El cuerpo humano requiere una serie de cantidades para poder mantenerse saludables, una mala deficiencia suele notarse por un lapso lento del tiempo y puede tener varias razones, una necesidad del mineral en la dieta o la dificultad para absorberlos son más comunes, este tipo de deficiencias pueden provocar una cantidad de problemas para la salud como huesos débiles, fatiga o un sistema inmunológico muy débil (Birman, 2023).

La adolescencia

En la adolescencia se trabaja para lograr el fortalecimiento de una cultura de prevención y cuidado a la salud para las y los adolescentes. Busca a través de diversas estrategias de

información y sensibilización la promoción de estilos de vida saludables que favorezcan a un buen desarrollo pleno e integral de las y los adolescentes (Centro Nacional para la Salud de la Infancia y Adolescencia [CeNSIA], 2016).

La adolescencia está definida como la etapa que transcurre entre los 10 y 19 años. Normalmente la dividen en dos fases; adolescencia temprana de 12 a 14 años y adolescencia tardía de 15 a 19 años. En cada una de estas etapas se presentan cambios fisiológicos que son la estimulación y funcionamiento de los órganos por hormonas, femeninas y masculinas, estructurales, psicológicos de integración de la personalidad e identidad y la adaptación a los cambios culturales y sociales (OMS, 2014).

Características.

Las características evolutivas que tienen en la maduración de los niños a consolidarse en la vida adulta conllevan a una serie de procesos inherentes al crecimiento y desarrollo, como, por ejemplo:

Características biológicas.

Existen muchos cambios biológicos que dan lugar durante la adolescencia como son los cambios físicos, aumento de altura, adquisición de masa muscular, distribución de grasa corporal y el desarrollo de características sexuales (Sociedad Española de Pediatría Extrahospitalaria y Atención Primaria [SEPEAP], 2019).

Características psicológicas.

Uno de los factores a los que se enfrentan los adolescentes es su definición de una nueva identidad. Los cambios emocionales pueden provocar conflictos entre los padres e hijos si no entienden el proceso natural del adolescente. Algunas características de esta etapa son el egocentrismo, invulnerabilidad, surgimiento de intereses propios, Iniciación del pensamiento

formal para argumentar sus opiniones, y el apoyo del grupo (Benítez, Barceló, Gelves, 2021).

Características sociales.

Estos se dan especialmente con sus familiares, los adolescentes se hacen más independientes, más responsables, rechazan las reuniones familiares y buscan reunirse con sus amigos y realizar actividades juntas. Es importante tener en cuenta, que en esta etapa de la vida no sólo se suceden cambios físicos, sino que, además, estos cambios se relacionan con el desarrollo de las capacidades intelectuales y cognoscitivas a las cuales, los adolescentes deben adaptarse. La familia y el ambiente en el que se desenvuelve favorecen o dificultan el desarrollo de los adolescentes. Todo depende del respeto de sus tiempos evolutivos y del apoyo que se les brinde (Webscolar, 2014).

Cada niño y niña sigue su propio ritmo evolutivo específico, pero con las lógicas variaciones individuales se puede decir que es la etapa que abarca de los 11 a los 13 años aproximadamente. En las niñas puede comenzar un poco antes y acabar antes, ya que llegan antes a la adolescencia y en los niños puede ocurrir después.

Existen varios factores que influyen en los hábitos alimentarios de los adolescentes algunos de estos son: el ambiente familiar, mensajes de los medios, tendencias sociales, entre otros; la formación de hábitos alimentarios se da en primera instancia en el hogar, teniendo también una influencia por la sociedad en la que se desenvuelven.

Alimentación y nutrición del adolescente

Actualmente en México millones de niñas, niños y adolescentes no comen la cantidad suficiente de alimentos que necesitan para un desarrollo adecuado, mientras que millones más, consumen en exceso lo que no necesitan, las dietas deficientes son uno de los principales factores de riesgo de muerte (UNICEF, 2019).

Los aumentos de las necesidades nutricionales son más exigentes en macro y micronutrientes, que se produce durante esta etapa está más relacionado con la edad biológica que con la edad cronológica, y es más significativo en los niños que en las niñas. Si la ingesta no es adecuada, es muy posible que puedan producirse deficiencias nutricionales.

En la conducta alimentaria el adolescente podría realizar hábitos dañinos para su salud como el omitir alguna de las comidas, ingerir refrigerios, consumir comidas rápidas, no comer en familia, seguir dietas sin ir con un especialista en la salud, realizar ejercicios o actividades físicas intensas sin el asesoramiento adecuado u optar por el sedentarismo por el mal hábito de pasar tiempo con el celular, juegos electrónicos, computadora o por simplemente pasar tiempo viendo programas en el televisor (Lyness, 2022).

La familia debe supervisar el tipo de dietas que siguen los adolescentes, para evitar que hagan, por su cuenta, combinaciones de alimentos absurdas o muy monótonas con la finalidad de adelgazar. Pueden provocarse importantes deficiencias de nutrientes o caer en inapetencias peligrosas, hasta llegar a trastornos de la conducta alimentaria, los alimentos que contenga se deberán distribuirse a lo largo del día y así se varíe también con su forma de preparación (Bravo, 2021).

Hábitos alimenticios

Los hábitos están relacionados principalmente con las características sociales, económicas y culturales de una población o región determinada. Los hábitos generalizados de una comunidad suelen llamarse costumbres. Pero las conductas igualmente tienen como función manejar la tensión emocional del individuo desde los primeros años, durante la lactancia y hasta el último momento de la vida; de ahí su importancia para el estudio de las conductas en la adolescencia.

Así mismo, se han ido modificando por diferentes causas que suelen alterar la dinámica e

interacción familiar; uno de ellos corresponde a la situación económica que afecta los patrones de consumo en adolescentes como de los adultos, la menor dedicación y falta de tiempo para cocinar, lo que provoca que las familias adopten nuevas formas de cocina y de organización y la pérdida de autoridad de los padres en la actualidad que ha ocasionado que muchos niños y adolescentes coman cuándo, cómo y lo que quieran (Barriguet et al., 2017).

Se dice que los hábitos alimentarios se pueden describir como patrones rutinarios de consumo alimentario, que forman parte de tendencias para elegir y consumir unos alimentos y a excluir otros. Comprende un conjunto de habilidades que desempeñan el papel de mecanismos de decisión los cuales organizan y orientan la conducta ordinaria y por consiguiente nuestro comportamiento alimentario: lo que comemos y el modo cómo lo comemos, es decir, el consumo cotidiano de alimentos (Munárriz, 2009).

Hábitos alimenticios de los adolescentes

Existen varios factores que influyen en los hábitos alimentarios de los adolescentes algunos de estos son: el ambiente familiar, mensajes de los medios, tendencias sociales, entre otros; la formación de hábitos alimentarios se da en primera instancia en el hogar, teniendo también una influencia por la sociedad en la que se desenvuelven.

El estilo de vida de los determinados grupos de población que se enfoca especialmente de los adolescentes puede influir a los hábitos alimentarios y modelos dietéticos, que se comporten como factores de riesgo para la salud y se desencadenan en enfermedades crónicas. Las presiones publicitarias, los regímenes de adelgazamiento programados para adaptarse a la sociedad, los horarios irregulares en cada tiempo de comida, etc. Son factores que pueden convertirse en un riesgo nutricional para los adolescentes (Martínez, 2011). Al evaluar a los adolescentes con su estado nutricional hace que sea muy importante ya que teniendo en cuenta la

nutrición por su déficit de desnutrición y carencias específicas o por un exceso de obesidad es muy probable que tenga una prevalencia de la adolescencia y que con esto hace que se condicione la movilidad en los mismos (Plaza, 2019).

Una mala nutrición supone mayores riesgos de contraer enfermedades, en América Latina se ha visto en tiempo recientes con alarmantes cifras de malnutrición por sobrepeso, obesidad y desnutrición (Comisión Económica para América Latina y el Caribe [CEPAL], 2020).

De acuerdo a Iglesias (2023), se sabe que en esta etapa los adolescentes han desarrollado malos hábitos como la restricción o suspensión del desayuno, abusan de las comidas rápidas, ingesta de comidas con alto contenido calórico y un bajo contenido nutritivo, fumar o consumir bebidas alcohólicas, esto hace que al ingerir este tipo de alimento provoque una mala nutrición en ellos y contengan desarrollen enfermedades severas para un futuro (Food Service, 2023). Los hábitos alimentarios que influyen las preferencias de alimentos en el consumo de energía y de la ingesta de los nutrientes se empiezan a desarrollar durante la infancia, en particular, en la adolescencia (ELSEVIER, 2018).

Intervención educativa

Las intervenciones educativas en el entorno escolar, parecen la forma más efectiva de actuar contra la obesidad, en lo que destaca la mala calidad de alimentos que existen en las escuelas y mala educación que les dan los padres a los adolescentes por no consumir alimentos saludables o que beneficien a su salud.

Se reconoce, en consecuencia, que para encaminar intervenciones acordes a las necesidades de salud y alimentación de los niños se requiere, en primera instancia, la realización de una aproximación diagnóstica de su situación alimentario-nutricional, que incluya tanto la valoración de datos antropométricos como alimentarios. Esto constituye una base para explorar las relaciones entre estado nutricional y hábitos alimentarios, así como para orientar futuras intervenciones de educación alimentaria-nutricional acordes a las realidades locales.

Educación nutricional

Desde la década de 1910, se han diseñado distintas herramientas conocidas como Guías

Alimentarias Basadas en Alimentos (GABA'S), a fin de educar a la población sobre los alimentos que deben integrar una buena alimentación para los adolescentes, con lo que ayuda para llevar un control y forma de educar a ellos con una buena alimentación en su estilo de vida cotidiana, no afectando a su futuro con enfermedades como el sobrepeso, obesidad, entre otros (Davis, 1992).

En el Plato del Comer Saludable se indican las porciones que se deben consumir de micronutrientes (vitaminas y minerales) y macronutrientes (proteínas, hidratos de carbono y aceites saludables) para lograr una comida balanceada nutricionalmente, es decir, una buena nutrición. En este plato se prioriza a los micronutrientes con un 50% del plato y con un 25% tanto para las proteínas como para los hidratos de carbono, mientras que se recomienda la ingesta moderada de aceites saludables (Chicho, 2017).

METODOLOGÍA

Diseño de Investigación

Tipo de estudio.

El presente estudio fue de tipo descriptivo, ya que analizó la percepción de estilo de vida y hábitos alimentarios en los adolescentes, que permite plantear la intervención nutricional adecuada para el logro de objetivos. Así mismo, define las características de los objetos de estudio y las tendencias entre la población.

Enfoque de la investigación.

La investigación tuvo un enfoque cuantitativo, puesto que midió y estimó magnitudes de fenómenos a través de la recolección de datos representados mediante números y porcentajes, de esta manera se recopiló y se analizó información como datos antropométricos y de estilo de vida, obtenidos a través de distintas fuentes y métodos.

De igual manera por su ubicación temporal, fue una investigación de tipo transversal debido a que se observó con dos cohortes de evaluación pre y post intervención a un grupo de personas determinado, recopilando información específica durante un espacio de tiempo.

Población

La población estuvo conformada por alumnos de la escuela secundaria Rafael Ramírez Castañeda, ubicada en 3ª oriente sur s/n, Colonia Francisco I. Madero, en la ciudad de Tuxtla Gutiérrez, Chiapas.

Muestra

La muestra estudiada contempla a 27 adolescentes de primer grado, adscritos en la asignatura de Tecnologías en el área de Tecnología de alimentos, preparación y conservación de

alimentos de la escuela secundaria Rafael Ramírez Castañeda de la ciudad de Tuxtla Gutiérrez, Chiapas.

Muestreo

El muestreo fue de tipo no probabilístico por conveniencia, basado en los sujetos disponibles para la realización de la investigación y los criterios de la misma.

Criterios de selección de la muestra

Criterios de inclusión.

- Alumnos inscritos en el área de Tecnología de alimentos en la escuela secundaria Rafael Ramírez Castañeda de la ciudad de Tuxtla Gutiérrez, Chiapas, en el ciclo escolar 2023-2024.
- Alumnos de ambos sexos, con un rango de edad de 12 a 14 años.
- Alumnos que aceptaron de forma voluntaria participar en la investigación.
- Alumnos del turno matutino.

Criterios de exclusión.

- Alumnos que no estaban adscritos en el área de Tecnología de alimentos de la escuela mencionada.
- Alumnos que no cumplieron con el rango de edad especificada en el criterio de exclusión
- Alumnos que decidieron no participar en la investigación.

Criterios de eliminación.

- Estudiantes que faltaron a las sesiones de mediciones antropométricas, aplicación de encuestas y pláticas nutricionales.
- Estudiantes que no contestaron adecuadamente la encuesta aplicada.

- Alumnos que se dieron de baja de la institución educativa por diversas causas (baja, enfermedad, muerte), durante el periodo de aplicación de la investigación.

Criterios de ética.

- Se garantizó la seguridad y confiabilidad de los datos obtenidos, mismos cuyo uso es de carácter exclusivo para el investigador, sin causar algún impacto negativo a los participantes.
- Se dio a conocer a cada estudiante el objetivo de la investigación, explicando el proceso de participación, mediante el consentimiento informado verbal.
- Se respetó la autoría de las fuentes consultadas a través de citas y referencias documentales de formato APA 6a edición.

Variables

Variable independiente.

Hábitos alimentarios

Higiene y salud

Ejercicio físico

Emociones

Consumo de bebidas

Variable dependiente

Antropometría (peso y talla)

Variable interviniente

Pláticas de educación nutricional

Instrumentos de medición o recolección

Para la realización de la investigación se acudió de manera presencial a la escuela

secundaria Rafael Ramírez Castañeda de la ciudad de Tuxtla Gutiérrez, Chiapas, permaneciendo durante el año de duración de la investigación. Se solicitó la autorización para la realización del estudio, siendo asignado para la intervención de la aplicación de los diversos instrumentos a los alumnos de Tecnología de alimentos.

Consentimiento informado.

Se escribió el texto informativo y de autorización, a través del cuestionario a aplicar y de manera verbal se invitó a los estudiantes a participar en la investigación, informándoles en que consiste su participación y los procedimientos del estudio. De igual manera se contó con la autorización previa de los directivos y la docente a cargo de la asignatura de Tecnología de alimentos, preparación y conservación de alimentos.

Cuestionario de estilos de vida.

De forma presencial se aplicó cuestionario de estilo de vida dividido en 5 rubros: alimentación, emociones, ejercicio físico, consumo de bebidas e higiene y salud, conformado por 30 preguntas diseñadas en escala Likert con cuatro opciones de respuesta frecuentemente, a veces, rara vez, nunca (Anexo 1).

Mediciones antropométricas.

La medición antropométrica se realizó con una báscula marca “Beurer” con capacidad de 150 kg, que discrimina en gramos y kilogramos; para la toma de talla se empleó estadiómetro extensible de campo marca SECA, con rango de medición 2.05 m. discrimina en metros y centímetros.

La medición obtenida de peso, talla, fue evaluada mediante la Tabla de IMC para la Edad, de Niñas y Niños de 5 a 18 años de la OMS (2007) (Anexo 2 y 3).

Planeación de Intervención Educativa en Estilo de Vida Saludable.

La intervención educativa en los adolescentes elegidos como muestra de esta investigación

se llevó a cabo a través de la impartición de pláticas, sesiones con duración de 30 a 40 min. Cada una, distribuidas en diversos días de la semana. Cada sesión contempló el desarrollo de un tema en específico, con la estrategia didáctica y material previamente preparado para su presentación. Entre las actividades realizadas resaltan juegos, carteles, evaluaciones, participación oral, entre otros.

El objetivo de esta intervención fue mejorar la calidad de vida de los adolescentes, mediante la adopción de hábitos saludable en diversas dimensiones, con énfasis en la alimentación y actividad física, que oriente a los estudiantes a comportamientos encaminados a prácticas y costumbres alimenticias correctas que favorezcan sus salud y desarrollo.

Intervención educativa.

Prevía investigación documental se diseñaron trípticos, infografías y periódico mural, abordando de manera sencilla con tecnicismos básicos los temas del plató del bien comer, jarra del buen beber, hábitos alimentarios, reglas de higiene personal y la inocuidad de los alimentos. Dicha información fue aplicada a través del Programa Educativo diseñado exprofeso para la intervención, el cual consto de 17 sesiones, divididos en dos apartados: evaluación de Estilo de Vida y Estado Nutricio, mientras el segundo apartado se desarrolló en varias sesiones abordando temas como clasificación de alimentos, buena nutrición, tipos de cohortes, aportación nutritiva de alimentos, técnicas de preparación, funciones de los alimentos, y beneficios de los mismos (Anexo 4).

Pre y post intervención.

En un primer momento (pre) se aplicó cuestionario “Estilo de vida y hábitos alimentarios” a los alumnos de 1er grado, al igual que las mediciones antropométricas de peso y talla; posteriormente, se realizó la intervención educativa. En la etapa post intervención que se llevó a

cabo 4 meses después, se volvió a realizar la aplicación del cuestionario y las mediciones, para observar los cambios logrados a través de los análisis estadísticos.

Descripción del análisis estadístico

La información que se obtuvo durante la investigación fue concentrada en una base de datos elaborada específicamente para este estudio, mientras que el análisis se realizó, mediante el uso del programa Statical Package for Social Sciences (SPSS-2019), presentado en Frecuencia (f) y Porcentaje (%) y para observar la diferencia entre la pre y post intervención se empleó la t-students para muestras dependientes, para la obtención de la media (M), desviación estándar (Sd) y diferencias significativa ($p \leq 0.05^*$).

PRESENTACIÓN, ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS

En este apartado se presentan y se analizan los resultados obtenidos en la investigación realizada en hombres y mujeres en etapa de adolescencia, que actualmente cursan el primer grado, en la escuela secundaria “Rafael Ramírez Castañeda” misma que se encuentra ubicada en la ciudad de Tuxtla Gutiérrez, Chiapas. En la primera etapa de este análisis, se abordan los datos obtenidos tras la aplicación de cuestionario, en donde se encuentra el estilo de vida que llevan actualmente y se observa la problemática que conlleva al estado nutricional. Posteriormente, se presentan los resultados con respecto a las mediciones antropométricas, para finalmente exponer la información que contempla el programa de intervención nutricional.

Con respecto al género predominante en el grupo investigado, se puede observar, de acuerdo a datos obtenidos, un rango mayor en el porcentaje de mujeres en comparación de la cifra de hombres registrada (Figura 1).

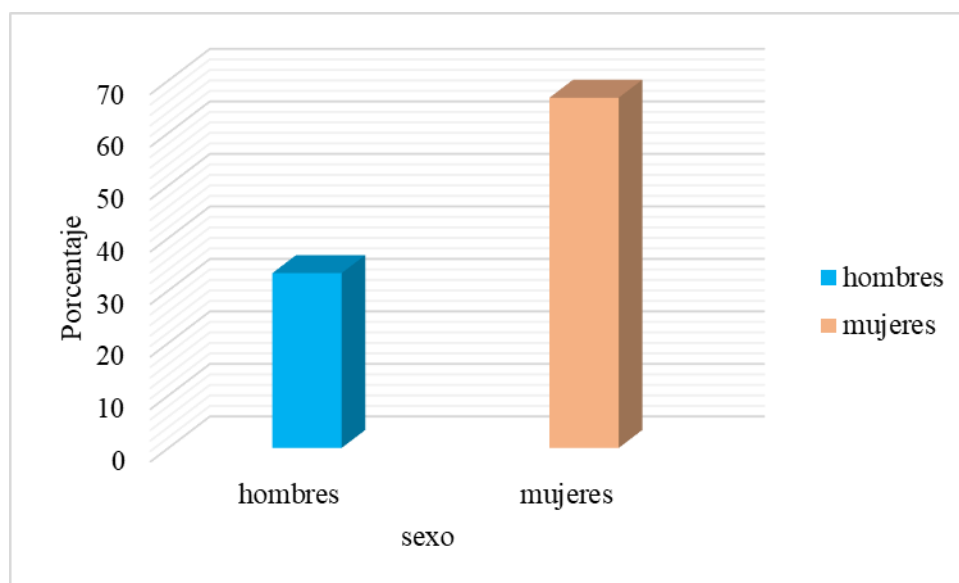


Figura 1. Distribución por sexo de los adolescentes participantes en la escuela secundaria.

Fuente. Autoría propia

Al hacer una comparativa con los resultados que se obtuvieron en la investigación de Rodríguez (2017), sobre “Hábitos y estilos de vida en la adolescencia y convivencia familiar”, con una muestra de 62 alumnos de chicos y chicas, se puede observar que el 56% de la población de mujeres predomina a la del sexo masculino quien tienen un menor porcentaje de población. Se puede observar una similitud de datos en ambos estudios.

En el análisis a través de la media de muestras pre y post intervención, se puede observar que los alumnos en tres de las cinco dimensiones estudiadas aumentaron las puntuaciones después de haber participado en las actividades educativas programadas para ellos, presentándose diferencia significativa en alimentación (Tabla 1).

Tabla 1

Análisis de media y desviación estándar de las dimensiones estudiadas en el estilo de vida de los adolescentes participantes en pre y post intervención.

Dimensiones	Pre intervención M ± Sd	Post intervención M ± Sd	p
Alimentación	21.00 ± 3.84	22.00 ± 8.04	0.048*
Emocional	13.81 ± 2.18	14.11 ± 3.11	0.315
Actividad física	15.77 ± 2.67	15.33 ± 4.33	0.884
Consumo de bebidas	11.37 ± 2.15	12.74 ± 3.00	0.897
Higiene y salud	16.37 ± 1.62	16.18 ± 2.42	0.088
p= 0.05*			

Fuente: Autoría propia

Por otra parte, el análisis de la percepción de los hábitos de alimentación comparativo de los ítems entre el pre y post intervención los resultados positivos, destaca la escala “frecuentemente,” al aumentar el número de alumnos que tienen la costumbre de llevar alimentos a la escuela, al igual que el consumo de frutas, verduras y carnes; de la misma manera disminuyó el consumo de alimentos chatarra y número de alumnos que agregan sal a las preparaciones.

Por otra parte, de forma negativa se observó que en la escala “frecuentemente”, aumentó el número de alumnos que no desayunan en casa, así como la disminución en el consumo de lácteos. En el caso del consumo de comidas instantáneas y de comidas rápidas, se mantuvo en la escala de “rara vez” (Figura 2).

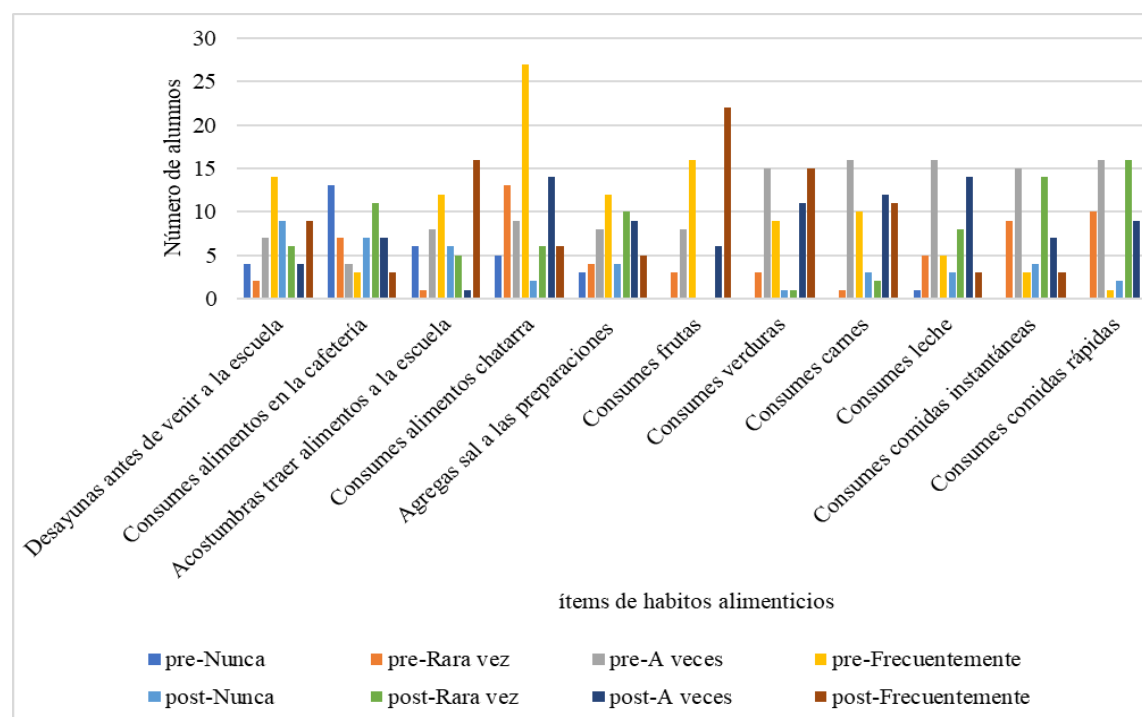


Figura 2. Percepción de los hábitos de alimentación de acuerdo a las escalas de evaluación de los ítems, en pre y post intervención.

Fuente: Autoría propia

El estudio de Catalá et al. (2023), hace del conocimiento que en cuanto a los hábitos alimentarios de los adolescentes fueron inadecuados, ya que el 5.4 % nunca desayunan y solo el 17.6 % lo hacen a veces; por otra parte, el 17.6% nunca merienda y el 32.6 % lo hace a veces; también reportó que el 6.8% casi siempre almuerza y el 2.7 % casi siempre come en la tarde; por lo que se vio que un porcentaje importante omite en ocasiones estas dos comidas principales. En el estudio que nos ocupa se vieron similitudes con respecto al no desayunar, el cual no tuvo cambios positivos en los resultados.

En el análisis de la dimensión emocional se observa que en la evaluación “frecuentemente”, de manera positiva aumentó la percepción de sonreír a menudo, de la misma manera aumentó el número de adolescente, que indicaron en la evaluación que “nunca” participan en peleas dentro y fuera de la escuela. En el caso del ítem si se enoja con facilidad, este aumentó, y disminuyó la convivencia con los papás o familia, dentro de la evaluación “frecuentemente”. Por otra parte, en la pregunta si sufren de ansiedad y angustia, no hubo cambio, manteniéndose en la evaluación la opción “a veces” (Figura 3).

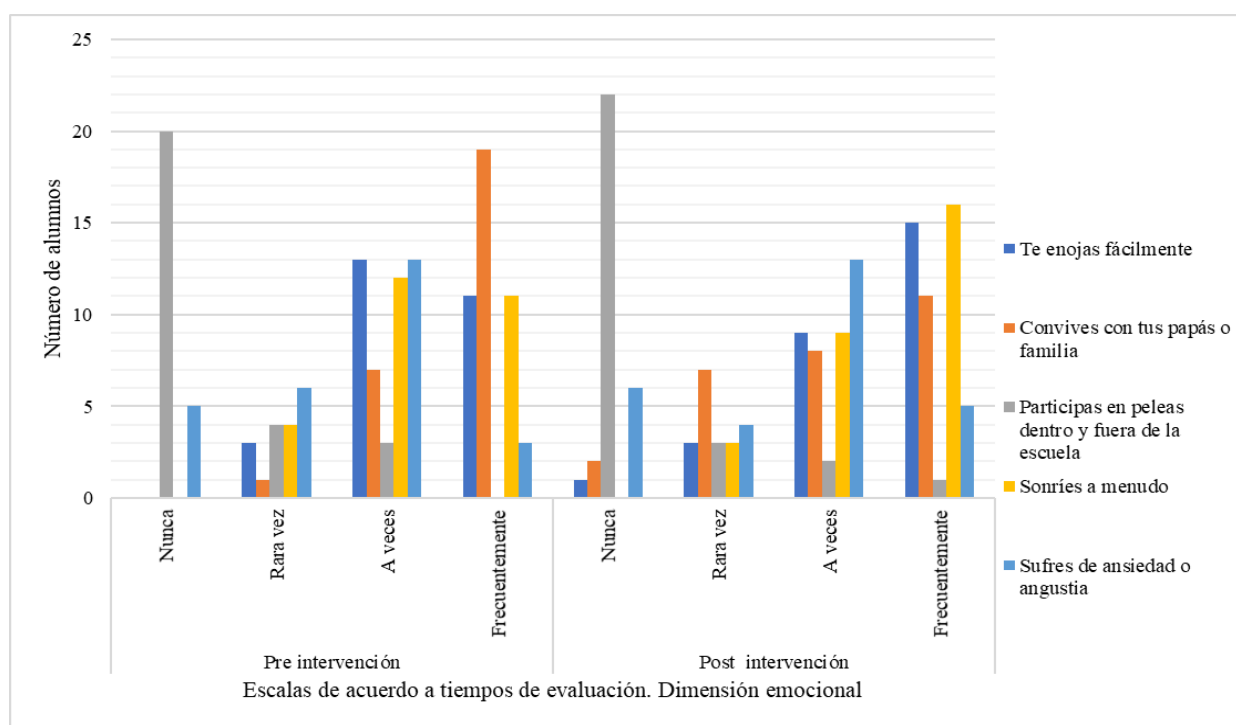


Figura 3. Percepción de la dimensión emocional de acuerdo a las escalas de evaluación de los ítems, en pre y post intervención.

Fuente: Autoría propia

McCarthy (2019), comenta que entre las emociones se encuentra la ansiedad crónica, la cual tiende a ocasionar problemas graves de salud mental, ocasionar depresión, en casos más graves interfiere en el uso de sustancias e incluso el suicidio; todo ello interfiere en la capacidad para poder aprender, con sus respectivos problemas en la escuela, con un impacto grave a largo plazo de índole físicos, como dolores de cabeza, problemas digestivos, inclusive lesiones en el

miocardio. De ahí la importancia de atender los casos detectados en este estudio de adolescentes que sufren de ansiedad y angustia.

En lo referente a la actividad física de forma positiva aumentó el número de adolescentes que “frecuentemente” realizan actividad física dentro de la escuela, al igual que el ayudar en casa a realizar actividades domésticas; sin embargo, de manera negativa aumentó en la evaluación “frecuentemente” del traslado a casa en transporte motorizado; al igual que “rara vez” se desvelan por jugar o platicar en redes sociales, pero, tendió a aumentar en los rasgos de “a veces” y “frecuentemente” (3 en cada una de las escalas); la opción de “a veces” en la práctica del deporte se mantuvo igual tanto en la pre como en la post intervención, con un ligero aumento de realizar caminatas “a veces (Figura 4).

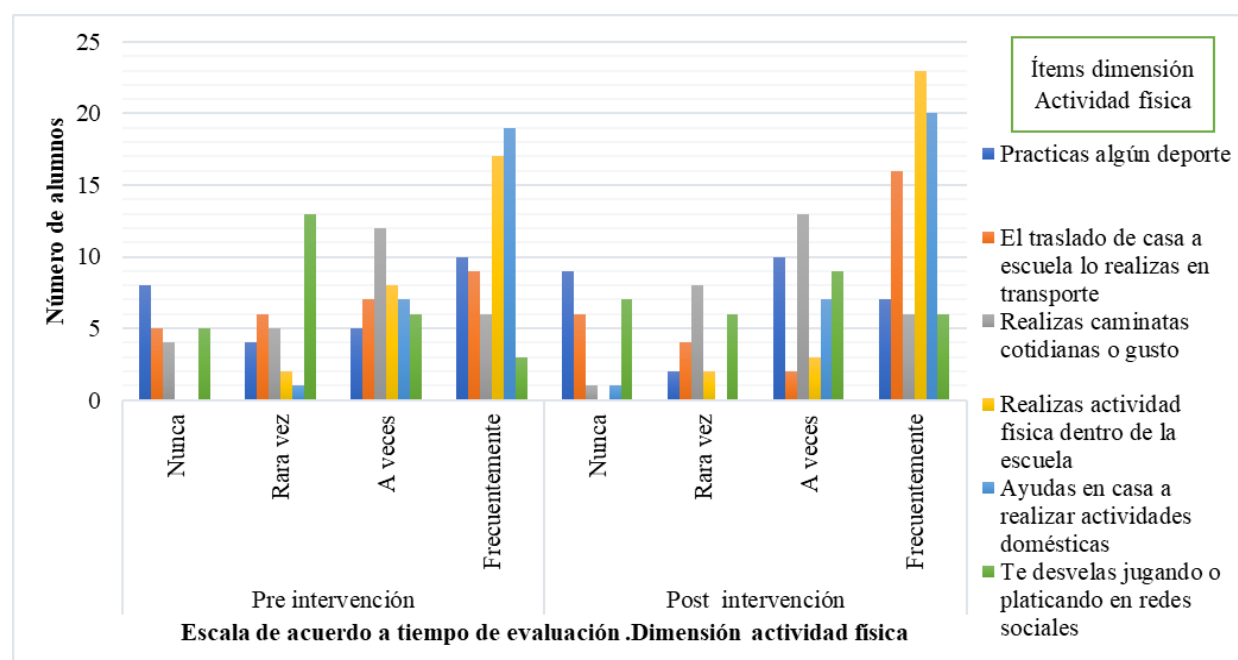


Figura 4. Percepción de la dimensión actividad física de acuerdo a las escalas de evaluación de los ítems, en pre y post intervención.

Fuente: Autoría propia

En el estudio de Nuviala et al. (2010), más de la mitad de la población estudiada, manifestó no realizar la cantidad de actividad física suficiente, que permitiera mejorar o mantener la salud.

Por otra parte, la Encuesta de Salud y Nutrición (ENSANUT) reportado en el año 2018, da muestra que la prevalencia de inactividad física en adolescentes no ha mostrado cambios entre los años 2012 y 2016 (Medina et al., 2018). Por lo que los resultados de esta investigación no están muy alejados de la realidad de otros adolescentes.

En el caso del consumo de bebidas de manera positiva se observa en la escala “frecuentemente” la disminución del consumo de refrescos embotellados y la disminución de añadir azúcar a jugos y refrescos naturales; siendo importante ver el aumento en el consumo de agua con el mismo valor de evaluación. En el caso de la disminución de consumo de jugos embotellados y envasados se dio en la escala “a veces” (Figura 5).

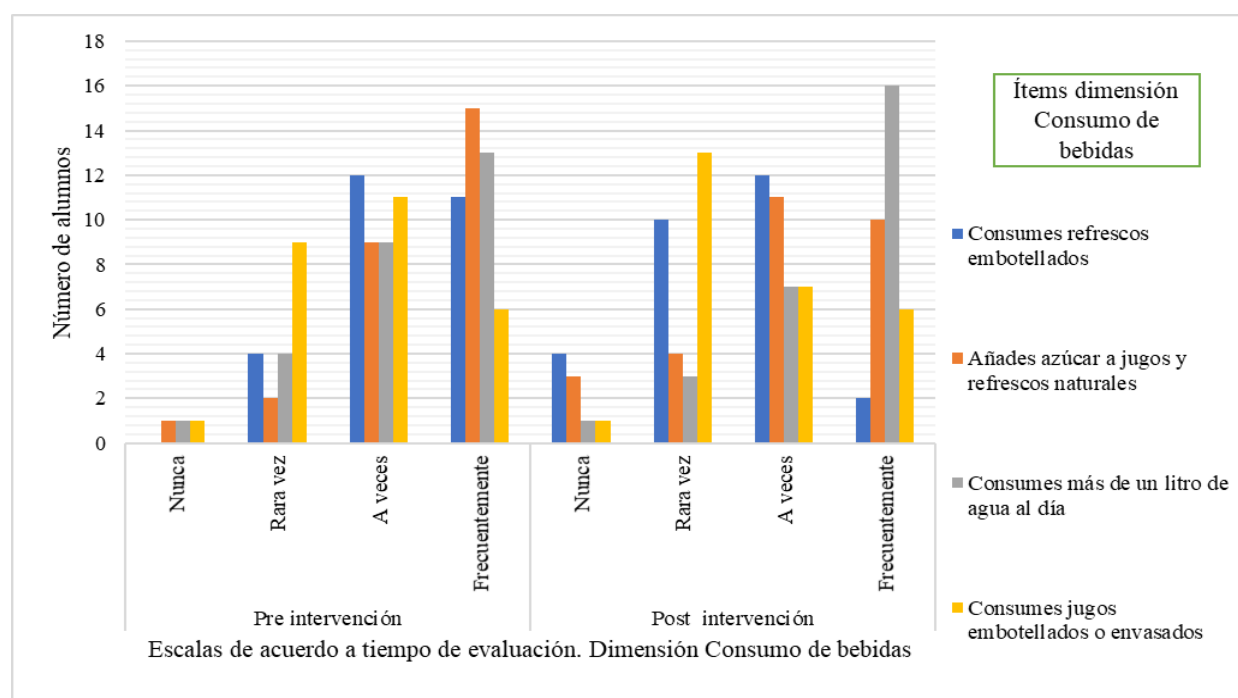


Figura 5. Percepción de la dimensión consumo de bebidas de acuerdo a las escalas de evaluación de los ítems, en pre y post intervención.

Fuente: Autoría Propia.

Al comparar los resultados obtenidos en esta investigación con la realizada por Gotthel (2020), sobre “Consumo de bebidas azucaradas en adolescentes”, en una muestra de 659

adolescentes de ambos sexos, en donde el promedio del consumo de bebidas se llevaba el mayor porcentaje de alumnos que presentaban una nueva forma de consumir bebidas, mostrando así mismo, una similitud de datos obtenidos en la presente investigación.

Al comparar los resultados con el artículo “Consumo de refrescos azucarados y riesgo de obesidad en adolescentes” de Vázquez (2019), se vio una similitud de resultados con el tema de consumo de bebidas azucaradas como un mayor rango de riesgo y una problemática hacia los alumnos de la escuela secundaria.

En higiene y salud la puntuación mayor se observa en la escala “frecuentemente”, aumentando el lavado de manos antes y después de consumir alimentos, así como al ir al baño. El cien por ciento aumentó el baño diario en este mismo valor de evaluación; con respecto al enfermarse de diarrea o dolor de estómago paso de “a veces” a “nunca” (Figura 6).

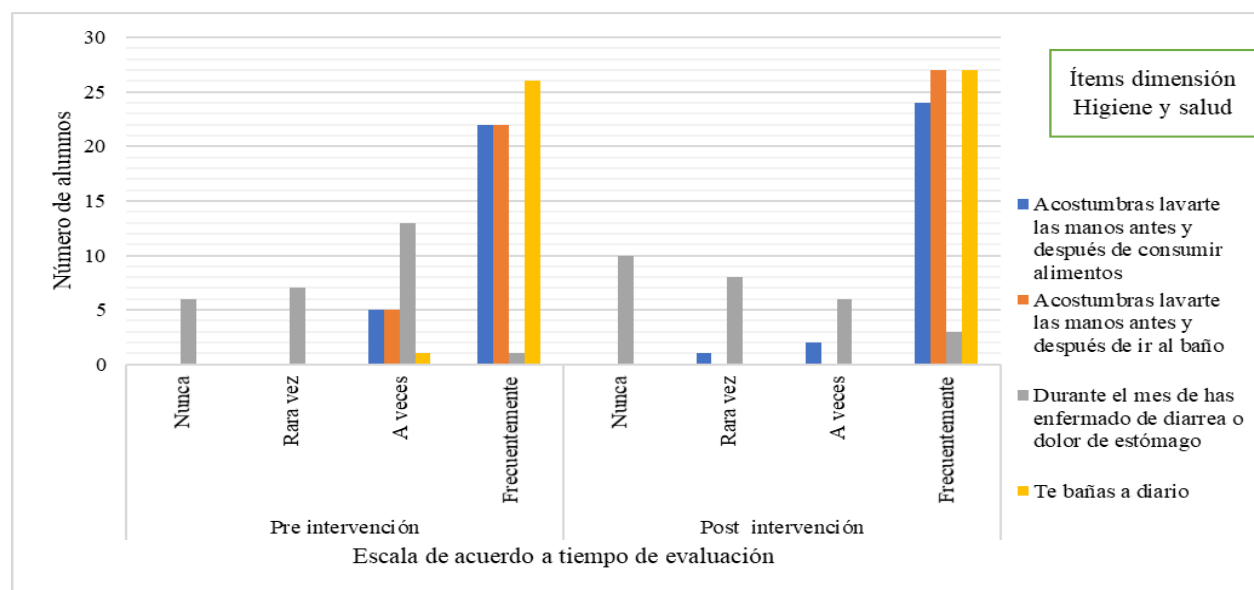


Figura 6. Percepción de la dimensión higiene y salud de acuerdo a las escalas de evaluación de los ítems, en pre y post intervención.

Fuente: Autoría Propia.

Sin lugar a dudas que la higiene su objetivo es conservar la salud para la prevención de enfermedades, el cumplimiento de las normas se convierte en hábitos de higiene a lo largo de la

vida personal y familiar (Fondo de las Naciones Unidas [UNICEF] (2005). Situación observada en el presente estudio al haber mejorado sus prácticas de higiene en los adolescentes participantes.

En lo que respecta los resultados del IMC, permite conocer el comportamiento de los alumnos antes y después de la intervención, manteniéndose el indicar de normalidad con el mayor porcentaje, no obstante que el sobrepeso disminuyó en las mujeres, pero tendió a aumentar la obesidad en este género, observándose en la post intervención la presencia de sobrepeso en los varones, aunque disminuyó la obesidad en este sexo (Figura 7).

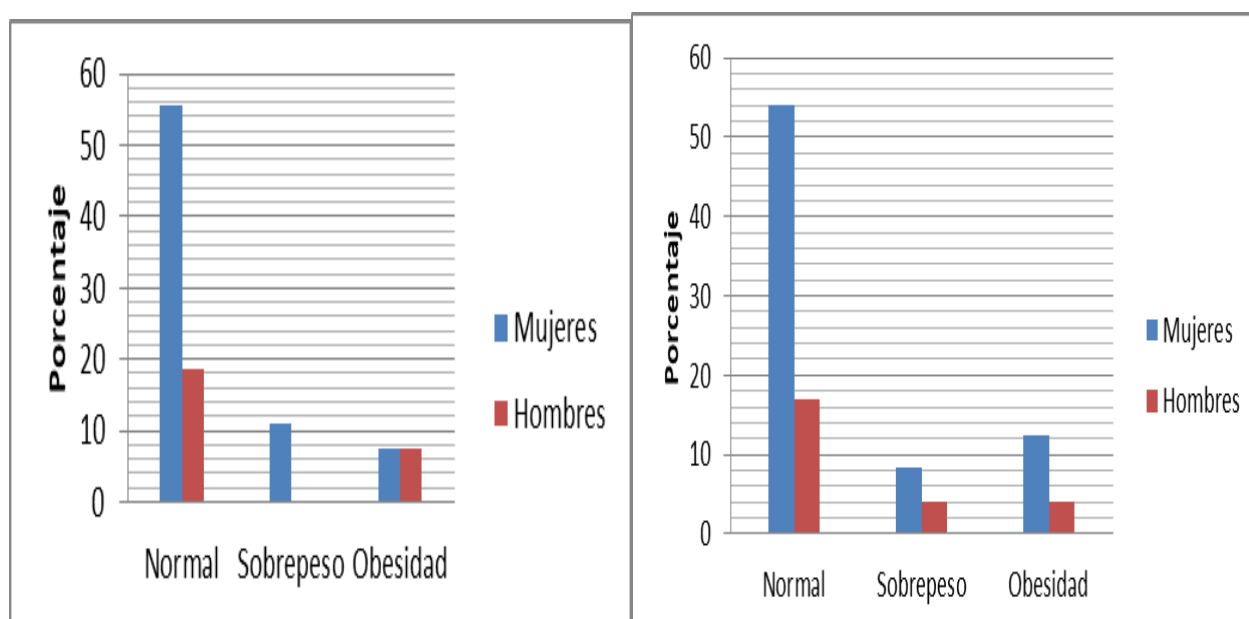


Figura 7. IMC en alumnos participantes en pre y post intervención.

Fuente: Autoría propia.

Al comparar el IMC de los adolescentes con el estudio realizado por Izquierdo et al. (2020), en donde el 62.9% de los adolescentes, presentaron un IMC normal, mientras que el 35.6% presenta una prevalencia combinada de obesidad y sobrepeso. Datos que presentan similitud con el presente estudio.

CONCLUSIÓN

Durante la investigación de aplicación de los diferentes instrumentos establecidos en la metodología y objetivos, se ha demostrado que al promover la práctica y elección de hábitos alimenticios saludables en adolescentes participantes de la escuela secundaria Rafael Ramírez Castañeda, ubicado en Tuxtla Gutiérrez, Chiapas, hay un resultado notorio entre las estadísticas ya antes vistas.

Al evaluar el estado nutricional del adolescente por medio del IMC, se identificó que la mayoría de la población presenta un peso normal, sin embargo, están presentes casos de obesidad y sobrepeso, esto debido a los factores que influyen en los hábitos alimentarios que prevalecen en dicha población, mismos que ponen en riesgo al ser un factor detonante para el desarrollo de enfermedades relacionadas con la alimentación. Es necesario destacar que, aunque el consumo de alimentos saludables está presente, también hay ingesta de comida chatarra y bebidas azucaradas.

Por otro lado, al analizar la parte emocional del estilo de vida de los adolescentes, se identificó este aspecto como el sobresaliente de forma negativa, puesto que el adolescente presenta constantemente emociones de frustración, coraje y mala convivencia con su entorno, factores altamente perjudiciales para el bienestar de la población estudiada. Referente al aspecto de higiene tomado dentro del estilo de vida, un buen número de alumnos no practica adecuados hábitos de higiene, poniéndolos en riesgo de sufrir enfermedades gastrointestinales y de la piel; sin embargo, posterior a la intervención el cambio fue evidente. Y finalmente al abordar el tema de la actividad física, los alumnos después de la intervención mejoraron al aumentar la realización regularmente ejercicio en su vida cotidiana.

De esta manera se llega a la conclusión que es necesario realizar estrategias

multidisciplinarias para que el adolescente pueda desarrollar un adecuado estilo de vida que garantice su bienestar integral, para que sea capaz de seleccionar idóneamente sus hábitos para un aprovechamiento biológico suficiente y necesario que le permita en esta última etapa de crecimiento, una talla y peso adecuado, así como un suficiente aprendizaje.

Es por ello que a través de las pláticas sobre nutrición y estilo de vida que se impartieron al grupo de alumnos de la escuela secundaria Rafael Ramírez Castañeda se logró dar un reforzamiento sobre los hábitos adecuados en el estilo de vida Cabe mencionar que estos estudiantes reciben dentro de su programa educativo de secundaria una materia con enfoque alimentarios, lo que ayuda a que la población esté en constante orientación nutricional.

A este respecto sería importante ampliar en futuras investigaciones a una muestra mayor, que incluyera no solo alumnos de la asignatura de tecnología de alimentos, sino a todos en general, para tener un panorama más amplio de esta problemática.

Por lo que se concluye que los objetivos fueron cumplidos en un cien por ciento.

PROPUESTAS, RECOMENDACIONES Y SUGERENCIAS

Una vez concluida la investigación se hacen las siguientes recomendaciones.

A los alumnos:

- Evitar comprar alimentos con alto valor calórico dentro de la escuela.
- Cuidar su alimentación y realizar actividad física.

A los padres de familia:

- Realizar actividades familiares donde involucren ejercicios físicos.
- Promover un buen estilo de vida con el ejemplo.

A los docentes:

- Practicar con el ejemplo dentro de la secundaria los buenos hábitos alimenticios.
- Incluir actividades donde los niños puedan aprender el buen manejo de los alimentos.
- Realizar carteles donde se oriente a los alumnos sobre la actividad física.

A los directivos de la escuela:

- Regular la venta de comida con alto valor calórico, incrementando la presencia de comida saludable entre los productos que ofrecen en las diversas tiendas al interior de la secundaria

A la secretaria de salud:

- Impartir capacitación hacia los vendedores de las tiendas ubicadas al interior de la escuela sobre la implementación de menús saludables.

GLOSARIO

ABASTECER: proporcionar las cosas que algo o alguien necesita, como alimentos, materia prima o refacciones (Colegio de México, 2024, párr. 1).

ABSORCIÓN: proceso de asimilación. En el caso de personas y animales, la absorción es el proceso por el cual una sustancia entra en el cuerpo a través de ojos, piel, estómago, intestinos o pulmones (Scientific committees, 2019, párr. 1).

CRECIMIENTO: desarrollo del ser vivo, que comprende, en el caso del hombre, el desarrollo somático y psíquico. No es un proceso uniforme, sino que en determinadas épocas lleva un curso más acelerado que en otras (Clínica Universidad de Navarra, 2023, párr. 1).

ESCASEZ: el hecho de que hay una cantidad limitada de recursos para satisfacer necesidades ilimitadas (Khan Academy, 2021, párr. 2).

EPIDEMIA: enfermedad que se propaga durante algún tiempo en una zona y afecta simultáneamente a gran número de personas (Real Academia Española, 2024, párr. 2).

FETICHISMO: consiste en sentir una intensa excitación sexual con algún objeto, parte del cuerpo o situaciones concretas que habitualmente o de forma convencional no suelen tener un significado erótico (ABC, 2022, párr. 1).

INGESTIÓN: el acto de tragar algo, ya sea comiendo, bebiendo o dejando algo en la boca. Una sustancia peligrosa puede así entrar en el cuerpo (Scientific committees, 2019, párr. 1).

INHERENTE: constituye una característica inseparable de algo (Concepto, 2024, párr. 2).

INOCUIDAD: todos aquellos procesos de buenas prácticas en campo y mar para evitar que los alimentos dañen nuestra salud a través de plagas y enfermedades (Gobierno de México, 2017, párr.1).

INTRÍNSECA: que se origina o está situado fuera. Se dice de los músculos que actúan sobre el ojo pero que están fuera del mismo (Clínica Universidad de Navarra, 2023, párr. 1).

SUMINISTRO: proveer a alguien de algo que necesita (Real Academia Española, 2024, párr. 1).

REFERENCIAS DOCUMENTALES

- ABC. (2022, 16 de diciembre). ¿Qué es el fetichismo y cuándo puede convertirse en un problema? ABC. Recuperado de https://www.abc.es/bienestar/psicologia-sexo/sexualidad/abci-fetichista-y-cuando-puede-convertirse-problema-202212160006_noticia_amp.html
- Alianza por la Salud Alimentaria. (2014, 25 de agosto). Estudiantes de nivel secundaria son más propensos a padecer obesidad. Alianza por la Salud Alimentaria. Recuperado de <https://alianzasalud.org.mx/2014/08/estudiantes-de-nivel-secundaria-son-mas-propensos-a-padecer-obesidad/>
- American Academy of Child & Adolescent Psychiatry. (2014). ¿Qué es la obesidad? *American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*. Recuperado de https://www.aacap.org/AACAP/Families_and_Youth/Facts_for_Families/Facts_for_Families_Pages/Spanish/La_Obesidad_en_los_Ninos_y_Adolescentes_79.aspx
- Annan, K. (2002). Seguridad Alimentaria y Nutricional Conceptos Básicos. *Programa Especial para la Seguridad Alimentaria-PESA- Centroamérica*. Recuperado de <https://openknowledge.fao.org/server/api/core/bitstreams/f1bb882a-b059-4368-9022-c70840d77ce5/content>
- Campo-Valenzuela, N. Espinoza-Vegenas, M., Celis-Bassignana, M., Luengo-Machuca, L., Castro-Aravena, N., y Cabrera-Melita, s. (2023). Estilos de vida de adolescentes y su relación con la percepción de sus contextos de desarrollo. *Sanun*, 8 (e389). Recuperado de https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2448-60942023000100203&lang=pt

- Catalá-Díaz, Y., Hernández, Y., Del Toro, A., González, K., García, M., y Catalá, Y. (2023). Hábitos alimentarios y estado nutricional en adolescentes de la ESBU Carlos Ulloa. *Revista Ciencias Médicas*, 27, (e5759), 1-19. 7(2023): e5759. Recuperado de <http://revcmpinar.sld.cu/index.php/publicaciones/article/view/5759>
- CEUPE. (2022). Consumo [Mensaje de un blog]. Recuperado de <https://www.ceupe.com/blog/consumo.html?dt=1700875585658>
- Clínica Universidad de Navarra. (2023). Crecimiento. *Diccionario médico CUN*. Recuperado de <https://www.cun.es/diccionario-medico/terminos/crecimiento>
- Clínica Universidad de Navarra. (2019). Extrínseco. *Diccionario médico CUN*. Recuperado de <https://www.cun.es/diccionario-medico/terminos/extrinseco>
- Comisión Europea. (2024). Ingestión (ingesta). *Glosario – opiniones al consumidor sobre mercurio en lámparas de bajo consumo*. Recuperado de https://ec.europa.eu/health/scientific_committees/opinions_layman/mercury-in-cfl/es/mercurio-lamparas-bajo-consumo/glosario/ghi/ingestion-ingesta.htm
- Cruz, L. G.C., Cruz, R. C. I., y Toalá, B. K. J. (2019). *Comunicación y Pedagogía en salud nutricional en adolescentes de área urbana*. (Tesis de Pregrado). Universidad de Ciencias y Artes de Chiapas. Tuxtla, Gutiérrez, Chiapas, México. Recuperado de <https://repositorio.unicach.mx/bitstream/handle/20.500.12753/2455/GUADALUPE%20C.%20CRUZ%20LORENZO,CELIA%20I.%20CRUZ%20ROSALES%20COMUNICACIÓN%20Y%20PEDAGOGÍA%20EN%20SALUD%20NUTRICIONAL%20EN%20ADOLESCENTES%20DE%20ÁREA%20URBANA..pdf?sequence=1>

Derechos de Infancia y Adolescencia en México. (2023, 26 de junio). Sobre peso y obesidad en la niñez y adolescencia en México 2022. [Mensaje de un blog] Recuperado de <https://blog.derechosinfancia.org.mx/2023/06/26/sobrepeso-y-obesidad-en-la-ninez-y-adolescencia-en-mexico-2022/>

Educa y Aprende. (2019, 9 de abril). Preadolescencia: etapa de transición de la niñez a la adolescencia. *Educa y Aprende*. Recuperado de <https://educayaprende.com/preadolescencia/>

El Colegio de México. (2024). Abastecer. *Diccionario del español de México*. Recuperado de <https://dem.colmex.mx/ver/abastecer>

Fondo de la Naciones Unidas. (2019). La agenda de la infancia y la adolescencia 2019-2024. *UNICEF*. Recuperado de <https://www.unicef.org/mexico/media/306/file/agenda%20de%20la%20infancia%20y%20la%20adolescencia%202019-2024.pdf>

Fondo de las Naciones Unidas. (2019). La mala alimentación está perjudicando la salud de la infancia mundialmente. *UNICEF*. Recuperado de <https://www.unicef.org/mexico/comunicados-prensa/la-mala-alimentación-está-perjudicando-la-salud-de-la-infancia-mundialmente#:~:text=“La%20abundancia%20de%20alimentos%20ultra,infancia%20y%20adolescencia%20en%20México>

Fondo de las Naciones Unidas. (2005). Los hábitos de higiene. *UNICEF*. Recuperado de <https://www.unicef.org/venezuela/media/1186/file/Los%20h%C3%A1bitos%20de%20higiene.pdf>

- Fondo de las Naciones Unidas. (2015). Salud y Nutrición. *UNICEF*. Recuperado de <https://www.unicef.org/mexico/salud-y-nutrición>
- Gálvez-León, G. E., y Rivera-Muguerza, J. P. (2021). Educar para la salud como motor de cambio social en el estilo de vida. *Revista Electrónica en Educación y Pedagogía*, 5(9), 116–131. Recuperado de <https://www.redalyc.org/journal/5739/573970382007/html/>
- Gavin, M. L. (2022). Cuando el sobrepeso es un problema de salud. *TeensHealth*. Recuperado de <https://kidshealth.org/es/teens/obesity.html>
- Gómez, G. M. S., y Sequeira, N. M. L. (2015). Estudio del comportamiento del consumidor. (Tesis de pregrado). Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua. Managua, Nicaragua. Recuperado de <https://repositorio.unan.edu.ni/id/eprint/3924/1/3084.pdf>
- Guzmán, M. L. (2017). La adolescencia principales características. *Escuela Nacional Colegio de Ciencias y Humanidades, Portal Padres de familia*. Recuperado de <https://www.cch.unam.mx/padres/sites/www.cch.unam.mx.padres/files/archivos/07-Adolescencia2.pdf>
- Iglesias, B. I. (2021). Relación entre la malnutrición y la adolescencia. *Food Service Magazine*. Recuperado de <https://foodservicemagazine.es/2021/01/relacion-entre-la-malnutricion-y-la-adolescencia.html>
- Instituto Nacional de Salud Pública. (2013). *Encuesta Nacional de Salud y Nutrición 2012*. Recuperado de <https://ensanut.insp.mx/encuestas/ensanut2012/doctos/informes/Chiapas-OCT.pdf>
- Khan Academy. (2021). Scarcity, choice, and opportunity cost. *Khan Academy*. Recuperado de

<https://es.khanacademy.org/economics-finance-domain/microeconomics/basic-economic-concepts-gen-micro/economics-introduction/a/lesson-overview-scarcity-choice-and-opportunity-cost>

Lara, P. G. M., y Colín, G. (2007). Sociedad de consumo y cultura consumista. *Nueva Época*, 20 (55). Recuperado de <https://scielo.org.mx/pdf/argu/v20n55/v20n55a8.pdf>

Lee, A. M. (2020). *¿Qué es la intervención educativa?* *Undertood*. Recuperado de <https://www.understood.org/es-mx/articles/que-es-intervencion-educativa>

León, E. (s.f.). *La dieta del chiapaneco se basa principalmente en alimentos que ocasionan alteración metabólica*. *Alfaro Noticias*. Recuperado de <https://alfaronoticias.com.mx/la-dieta-del-chiapaneco-se-basa-principalmente-en-alimentos-que-ocasionan-alteracion-metabolica/#:~:text=Con%20base%20a%20informes%20de,se%20puede%20ver%20en%20la>

Lillo, E. J. L. (Junio de 2004). *Revista de la Asociación Española de Neuropsiquiatría*. Obtenido de Revista de la Asociación Española de Neuropsiquiatría: <chrome-extension://efaidnbmnnnLopez>

López, D. L. M. (2017). *Evaluación de los componentes consumo y aprovechamiento biológico en el marco de la seguridad alimentaria u nutricional en familias campesinas localidad de Usme, Bogotá*. Pontificia Universidad Javeriana. Bogotá. Recuperado de <https://apidspace.javeriana.edu.co/server/api/core/bitstreams/ddf3089d-fa30-48e6-85e3-199d4970d34c/content#:~:text=El%20aprovechamiento%20o%20utilización%20biológica,ser%20asimilados%20por%20el%20organismo>

Mafla, A. C. (2008). Adolescencia: cambios bio-psicosociales y salud oral. *Colombia Médica*, 39 (1) 41-57. Recuperado de <https://www.redalyc.org/pdf/283/28339106.pdf>

Manos Unidas. (2020). ¿Qué es el hambre y cómo se mide? *Manos Unidas*. Recuperado de <https://www.manosunidas.org/campana/dia-mundial-alimentacion-2018/que-es-el-hambre-y-como-se-mide#:~:text=Subnutrición%3A%20es%20una%20forma%20extrema,o%20talla%20y%20la%20edad>

McCarthy, C. (2019, 21 de noviembre). La ansiedad en los adolescentes va en aumento: ¿qué está pasando? [Mensaje de un blog]. Recuperado de <https://www.healthychildren.org/Spanish/health-issues/conditions/emotional-problems/Paginas/Anxiety-Disorders.aspx>

Medina, C., Jáuregui, A., Campos, I., y Barquera, S. (2018). Prevalencia y tendencias de actividad física en niños y adolescentes: resultados de Ensanut 2012 y Ensanut MC 2016. *Salud Pública de México*, 60(3), 263-271. <https://doi.org/10.21149/8819>

Nuviala, A., Ruiz, J. F., y Nuviala, R. (2010). Actividad física y autopercepción de la salud en adolescentes Pensar en movimiento. *Revista de Ciencias del Ejercicio y la Salud*, 8 (1), 34-41.

Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura. (2020). Especificaciones y evaluaciones de plaguicidas agrícolas: Procedimiento nuevo. *FAO*. Recuperado de <https://www.fao.org/3/at772s/at772s/>

Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura. (2002). Seguridad alimentaria: ¿qué es? *FAO*. Recuperado de <https://www.fao.org/4/w0073s/w0073s00.htm#Contents>

- Palao, B. (2020, 9 de enero). Enfermedades relacionadas con la alimentación, ¿Cómo prevenirlas? *Nutrigenética*. Recuperado de <https://www.veritasint.com/blog/es/enfermedades-relacionadas-con-la-alimentacion-como-prevenirlas/>
- Pérez, O., Fernández, M., Aranda, I., Ávila, M. L., y Cruz, R. M. (2020). Comparación entre la percepción corporal y el índice de masa corporal en estudiantes de secundaria de dos municipios de Yucatán. *Horizonte Sanitario*, 19(1), 115-126. DOI: 10.19136/hs.a19n1.3548
- Pilay, B. L. A., y Zambrano, S. R. (2021). Hábitos alimenticios en adolescentes de 13 a 19 años en el centro de salud Junín en tiempos de pandemia. *Higía*, 1 (4). Recuperado de <https://revistas.itsup.edu.ec/index.php/Higia/article/view/499/925>
- Poveda, A. C. A., y Poveda, A. D. C. (2021). Estilos de vida y estado nutricional en adolescentes de un centro educativo de Vélez Santander. *Ciencia e Innovación en Salud*. 125: 172-187. Recuperado de <https://revistas.unisimon.edu.co/index.php/innovacionsalud/article/download/4590/5164>
- Real Academia Española. (2020). Epidemia. *Diccionario de la lengua española*. Recuperado de <https://dle.rae.es/epidemia>
- Recoletas Red Hospitalaria. (s.f.). Cambios psicológicos durante la adolescencia. *Recolectas Salud*. Recuperado de <https://www.gruporecoletas.com/noticias/cambios-psicologicos-durante-la-adolescencia/>
- Real Academia Española. (2020). Suministrar. *Diccionario de la lengua española*. Recuperado de <https://dle.rae.es/suministrar>

- Recolectas salud. (2021). Cambios psicológicos y emocionales durante la adolescencia. *Grupo Recolectas salud*. Recuperado de <https://www.gruporecoletas.com/noticias/cambios-psicologicos-durante-la-adolescencia/>
- Redim. (2023). Sobre peso y obesidad en la niñez y adolescencia en México 2022. [Mensaje de un blog]. Recuperado de <https://blog.derechosinfancia.org.mx/2023/06/26/sobrepeso-y-obesidad-en-la-ninez-y-adolescencia-en-mexico-2022/>
- Rodríguez, B. J. (2017). Hábitos y estilos de vida en la adolescencia y convivencia familiar. Tesis de pregrado. Universidad de La Laguna. Tenerife. Recuperado de [https://riull.ull.es/xmlui/bitstream/handle/915/6900/Habitos%20y%20estilos%20de%20vi](https://riull.ull.es/xmlui/bitstream/handle/915/6900/Habitos%20y%20estilos%20de%20vida%20en%20la%20adolescencia%20y%20convivencia%20familiar.pdf?sequence=1)
- Rodríguez, D. S. (2012). *Consumismo y sociedad: una vision crítica del Homo Consumens. Nómadas. Critical Journal of Social an Juridical Sciences*, 34 (2). Recuperado de <https://www.redalyc.org/pdf/181/18126057019.pdf>
- Safety Culture. (2024, 15 de enero). Seguridad alimentaria. *Safety Culture*. Recuperado de <https://safetyculture.com/es/temas/seguridad-alimentaria/>
- Scruzzi, G., Cebreiro, C., Pou, S., y Rodríguez, J. C. C. (2014). Salud escolar: una intervención educativa en nutrición desde un enfoque integral. *Cuadernos.info*, 35, 39–53. Recuperado de https://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S0719-367X2014000200003&script=sci_arttext
- Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural. (2023). Disponibilidad de alimentos en México: pilar de la seguridad alimentaria. *Gobierno de México*. Recuperado de

<https://www.gob.mx/segalmex/es/articulos/disponibilidad-de-alimentos-en-mexico-pilar-de-la-seguridad-alimentaria?idiom=es>

Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural. (2021, 2 de octubre). ¿Qué es la inocuidad? *Gobierno de México*. Recuperado de <https://www.gob.mx/agricultura/es/articulos/que-es-la-inocuidad-17624>

Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural. (2023, 16 de marzo). Seguridad alimentaria: un pilar de la transformación. *Gobierno de México*. Recuperado de <https://www.gob.mx/agricultura/articulos/seguridad-alimentaria-un-pilar-de-la-transformacion>

Shamah-Levy, T., Campos-Nonato, I., Cuevas-Nasu, L., Hernández-Barrera, L., Morales-Ruán, M. C., Rivera-Dommarco, J., y Barquera, S. (2019). Sobrepeso y obesidad en población mexicana en condición de vulnerabilidad. Resultados de la Ensanut 100k . *Salud Pública de México*, 61 (6). Recuperado de <https://www.medigraphic.com/pdfs/salpubmex/sal-2019/sal196q.pdf>

Webscolar. (2014). La adolescente. *Webscolar, Ciencias de la Educación*. Recuperado de <https://www.webscolar.com/la-adolescente>

Webscolar. (2014). La adolescencia: características físicas, psicológicas, sociales y cognitivas. *Webscolar, Ciencias de la Educación*. Recuperado de https://www.webscolar.com/la-adolescencia-caracteristicas-fisicas-psicologicas-sociales-y-cognitivas#google_vignette

ANEXOS

ANEXO 1. CUESTIONARIO DE “ESTILO DE VIDA Y HÁBITOS ALIMENTICIOS”.

1.- ¿Desayunas antes de venir a la escuela?

a) Frecuentemente c) A veces d) Rara vez c) Nunca

2.- ¿Consumes alimentos en la cafetería?

a) Frecuentemente c) A veces d) Rara vez c) Nunca

3.- ¿Prácticas algún deporte?

a) Frecuentemente c) A veces d) Rara vez c) Nunca

4.- ¿Tienes la costumbre de traer alimentos (lunch) a la escuela?

a) Frecuente c) A veces d) Rara vez c) Nunca

5.- ¿Consumes alimentos llamados “chatarra” (frituras, dulces, chocolate, galletas muy azucaradas, bolis, yogurt, entre otros)?

a) Frecuentemente c) A veces d) Rara vez c) Nunca

6.- ¿Consumes refrescos embotellados?

a) Frecuentemente c) A veces d) Rara vez c) Nunca

7.- ¿Le pones azúcar a los jugos o refrescos naturales (limonada, melonada, sandía, naranjada, entre otros)?

a) Frecuentemente c) A veces d) Rara vez c) Nunca

8.- ¿Bebés más de 1 litro de agua al día?

a) Frecuentemente c) A veces d) Rara vez c) Nunca

9.- ¿Le agregas sal a las preparaciones alimenticias que consumes (desayuno, comida, cena)?

a) Frecuentemente veces d) Rara vez c) Nunca

10. ¿Consumes frutas?

a) Frecuentemente c) A veces d) Rara vez c) Nunca

11.- ¿Consumes verduras?

a) Frecuentemente c) A veces d) Rara vez c) Nunca

12.- ¿Consumes carnes?

a) Frecuentemente c) A veces d) Rara vez c) Nunca

13.- ¿Consumes leche?

a) Frecuentemente c) A veces d) Rara vez c) Nunca

14.- ¿Tienes la costumbre de consumir jugos embotellados o embalados?

a) Frecuentemente c) A veces d) Rara vez c) Nunca

15.- ¿Ayudas en casa a realizar actividades domésticas (lavar ropa, regar plantas, lavar trastes, entre otros)?

a) Frecuentemente c) A veces d) Rara vez c) Nunca

16.- ¿Te desvelas en la semana más de una hora (jugando, viendo series, platicando en alguna redsocial)?

- a) Frecuentemente c) A veces d) Rara vez c) Nunca

17.- Para trasladarte de tu casa en viceversa, ¿Lo realizas en transporte público o particular?

- a) Frecuentemente c) A veces d) Rara vez c) Nunca

18.- ¿Realizas actividades cotidianas como: pasear, ir de compras, ¿caminar por gusto?

- a) Frecuentemente c) A veces d) Rara vez c) Nunca

19.- ¿Acostumbras lavarte las manos antes y después de consumir algún alimento?

- a) Frecuentemente c) A veces d) Rara vez c) Nunca

20.- ¿Acostumbras lavarte las manos antes y después de ir al baño?

- a) Frecuentemente c) A veces d) Rara vez c) Nunca

21.- ¿Durante el mes te has enfermado (diarrea, dolor de estómago, dolor de cabeza, náusea, vomito)?

- a) Frecuentemente c) A veces d) Rara vez c) Nunca

22.- ¿Sueles consumir sopas instantáneas (sopa nissin, maruchan, pastas, entre otros)?

- a) Frecuentemente c) A veces d) Rara vez c) Nunca

23.- ¿Sueles consumir comida rápida (pizza, hamburguesa, hot dog, tacos, entre otros)?

- a) Frecuentemente c) A veces d) Rara vez c) Nunca

24.- ¿Te bañas a diario?

- a) Frecuentemente c) A veces d) Rara vez c) Nunca

25.- ¿Sufres de ansiedad, estrés, angustia?

- a) Frecuentemente c) A veces d) Rara vez c) Nunca

26.- ¿Te enojas fácilmente?

- a) Frecuentemente c) A veces d) Rara vez c) Nunca

27.- ¿Participas en peleas dentro o fuera de la escuela?

- a) Frecuentemente c) A veces d) Rara vez c) Nunca

28.- ¿Convives con tus papás o familia?

- a) Frecuentemente c) A veces d) Rara vez c) Nunca

29.- ¿Sonríes a menudo?

- a) Frecuentemente c) A veces d) Rara vez c) Nunca

30.- ¿Realizas actividad física dentro de la escuela (subir y bajar escaleras, jugar pelota, actividades de educación física)?

- a) Frecuentemente c) A veces d) Rara vez c) Nunca

ANEXO 2. TABLA PARA EVALUAR EL IMC.

Tablas de IMC y Tablas de IMC Para la Edad, de niños(as) y adolescentes de 5 a 18 años de edad y tablas de IMC para adultos(as) no embarazadas, no lactantes ≥ 19 años de edad, enero 2013

Tablade IMC Para la Edad, de NIÑAS de 5 a 18 años (OMS 2007)

Edad (años:meses)	Desnutrición severa < -3 SD (IMC)	Desnutrición moderada ≥ -3 to < -2 SD (IMC)	Normal ≥ -2 to $\leq +1$ SD (IMC)	Sobrepeso > +1 to $\leq +2$ SD (IMC)	Obesidad > +2 SD (IMC)
5:1	menos de 11.8	11.8–12.6	12.7–16.9	17.0–18.9	19.0 o más
5:6	menos de 11.7	11.7–12.6	12.7–16.9	17.0–19.0	19.1 o más
6:0	menos de 11.7	11.7–12.6	12.7–17.0	17.1–19.2	19.3 o más
6:6	menos de 11.7	11.7–12.6	12.7–17.1	17.2–19.5	19.6 o más
7:0	menos de 11.8	11.8–12.6	12.7–17.3	17.4–19.8	19.9 o más
7:6	menos de 11.8	11.8–12.7	12.8–17.5	17.6–20.1	20.2 o más
8:0	menos de 11.9	11.9–12.8	12.9–17.7	17.8–20.6	20.7 o más
8:6	menos de 12.0	12.0–12.9	13.0–18.0	18.1–21.0	21.1 o más
9:0	menos de 12.1	12.1–13.0	13.1–18.3	18.4–21.5	21.6 o más
9:6	menos de 12.2	12.2–13.2	13.3–18.7	18.8–22.0	22.1 o más
10:0	menos de 12.4	12.4–13.4	13.5–19.0	19.1–22.6	22.7 o más
10:6	menos de 12.5	12.5–13.6	13.7–19.4	19.5–23.1	23.2 o más
11:0	menos de 12.7	12.7–13.8	13.9–19.9	20.0–23.7	23.8 o más
11:6	menos de 12.9	12.9–14.0	14.1–20.3	20.4–24.3	24.4 o más
12:0	menos de 13.2	13.2–14.3	14.4–20.8	20.9–25.0	25.1 o más
12:6	menos de 13.4	13.4–14.6	14.7–21.3	21.4–25.6	25.7 o más
13:0	menos de 13.6	13.6–14.8	14.9–21.8	21.9–26.2	26.3 o más
13:6	menos de 13.8	13.8–15.1	15.2–22.3	22.4–26.8	26.9 o más
14:0	menos de 14.0	14.0–15.3	15.4–22.7	22.8–27.3	27.4 o más
14:6	menos de 14.2	14.2–15.6	15.7–23.1	23.2–27.8	27.9 o más
15:0	menos de 14.4	14.4–15.8	15.9–23.5	23.6–28.2	28.3 o más
15:6	menos de 14.5	14.5–15.9	16.0–23.8	23.9–28.6	28.7 o más
16:0	menos de 14.6	14.6–16.1	16.2–24.1	24.2–28.9	29.0 o más
16:6	menos de 14.7	14.7–16.2	16.3–24.3	24.4–29.1	29.2 o más
17:0	menos de 14.7	14.7–16.3	16.4–24.5	24.6–29.3	29.4 o más
17:6	menos de 14.7	14.7–16.3	16.4–24.6	24.7–29.4	29.5 o más
18:0	menos de 14.7	14.7–16.3	16.4–24.8	24.9–29.5	29.6 o más

Fuente: OMS, 2007.

ANEXO 3. TABLA PARA EVALUAR EL IMC.

Tablas de IMC y Tablas de IMC Para la Edad, de niños(as) y adolescentes de 5 a 18 años de edad y tablas de IMC para adultos(as) no embarazadas, no lactantes ≥ 19 años de edad, enero 2013

Tabla de IMC Para la Edad, de NIÑOS de 5 a 18 años (OMS 2007)

Edad (años:meses)	Desnutrición severa < -3 SD (IMC)	Desnutrición moderada ≥ -3 to < -2 SD (IMC)	Normal ≥ -2 to $\leq +1$ SD (IMC)	Sobrepeso > +1 to $\leq +2$ SD (IMC)	Obesidad > +2 SD (IMC)
5:1	menos de 12.1	12.1–12.9	13.0–16.6	16.7–18.3	18.4 o más
5:6	menos de 12.1	12.1–12.9	13.0–16.7	16.8–18.4	18.5 o más
6:0	menos de 12.1	12.1–12.9	13.0–16.8	16.9–18.5	18.6 o más
6:6	menos de 12.2	12.2–13.0	13.1–16.9	17.0–18.7	18.8 o más
7:0	menos de 12.3	12.3–13.0	13.1–17.0	17.1–19.0	19.1 o más
7:6	menos de 12.3	12.3–13.1	13.2–17.2	17.3–19.3	19.4 o más
8:0	menos de 12.4	12.4–13.2	13.3–17.4	17.5–19.7	19.8 o más
8:6	menos de 12.5	12.5–13.3	13.4–17.7	17.8–20.1	20.2 o más
9:0	menos de 12.6	12.6–13.4	13.5–17.9	18.0–20.5	20.6 o más
9:6	menos de 12.7	12.7–13.5	13.6–18.2	18.3–20.9	21.0 o más
10:0	menos de 12.8	12.8–13.6	13.7–18.5	18.6–21.4	21.5 o más
10:6	menos de 12.9	12.9–13.8	13.9–18.8	18.9–21.9	22.0 o más
11:0	menos de 13.1	13.1–14.0	14.1–19.2	19.3–22.5	22.6 o más
1:6	menos de 13.2	13.2–14.1	14.2–19.5	19.6–23.0	23.1 o más
12:0	menos de 13.4	13.4–14.4	14.5–19.9	20.0–23.6	23.7 o más
12:6	menos de 13.6	13.6–14.6	14.7–20.4	20.5–24.2	24.3 o más
13:0	menos de 13.8	13.8–14.8	14.9–20.8	20.9–24.8	24.9 o más
13:6	menos de 14.0	14.0–15.1	15.2–21.3	21.4–25.3	25.4 o más
14:0	menos de 14.3	14.3–15.4	15.5–21.8	21.9–25.9	26.0 o más
14:6	menos de 14.5	14.5–15.6	15.7–22.2	22.3–26.5	26.6 o más
15:0	menos de 14.7	14.7–15.9	16.0–22.7	22.8–27.0	27.1 o más
15:6	menos de 14.9	14.9–16.2	16.3–23.1	23.2–27.4	27.5 o más
16:0	menos de 15.1	15.1–16.4	16.5–23.5	23.6–27.9	28.0 o más
16:6	menos de 15.3	15.3–16.6	16.7–23.9	24.0–28.3	28.4 o más
17:0	menos de 15.4	15.4–16.8	16.9–24.3	24.4–28.6	28.7 o más
17:6	menos de 15.6	15.6–17.0	17.1–24.6	24.7–29.0	29.1 o más
18:0	menos de 15.7	15.7–17.2	17.3–24.9	25.0–29.2	29.3 o más

Fuente: OMS, 2007.

ANEXO 4. PLANEACIÓN DE ESTILO DE VIDA.

Sesión	Objetivo	Tema	Actividad	Materiales	Áreas de Trabajo	Tiempo
1	Evaluar el estilo de vida de los alumnos.	Estilo de vida	Cuestionario	Lapicera, Recursos impresos	Salón de clases	40 minutos
2	Evaluar el estado nutricional con los alumnos.	Recolección de datos antropométricos	Evaluación nutricional, pesar, medir	Báscula, Estadómetro, Lapiceros, Hojas	Salón de clases	30 minutos / 6 días
3	Brindar información sobre tipos de productos alimenticios.	Productos alimenticios por su origen	Pláticas, Cuestionario, Mapa mental	Recursos impresos, Lápices, Lapicera	Salón de clases	2 días
4	Capacitar sobre clasificaciones de alimentos.	Productos alimenticios por contenido nutrimental	Cuadro comparativo, Cuestionario	Lapicera, Regla, Recursos impresos	Salón de clases	30 minutos / 3 días
5	Orientar sobre buena nutrición.	Nutrición saludable	Carteles	Papel bond, Plumones, Recortes, Dibujos, Cinta adhesiva, Tijeras	Salón y patio	40 minutos
6	Informar sobre cortes de alimentos vegetales.	Cortes de frutas y verduras	Crucigrama, plastilina	Plastilina, Regla, Lapicera, Recursos impresos, Hojas blancas	Salón de clases	2 días
7	Informar sobre cortes de productos animales.	Cortes de res, puerco, aves, pescados, carneros, etc.	Mapa conceptual, Cuestionarios	Recursos impresos, Hojas blancas, Lapicera, Plumones, Rompecabezas	Salón y patio	3 días
8	Diferenciar carnes	Animales comestibles	Cuestionario,	Lapicera, Recursos	Salón de clases	2 días

	rojas y blancas.	con pezuñas	Crucigrama	impresos		
9	Aprender sobre huevos y lácteos.	Huevos y productos lácteos	Cuestionario	Lapicera, Marca textos, Recursos impresos	Salón de clases	2 días
10	Conocer productos del mar y río.	Pescados y mariscos	Cuestionario, Cuadro de productos	Lapicera, Recursos impresos	Salón de clases	2 días
11	Conocer la variedad de frutas.	Frutas	Cuestionario	Recursos impresos, Lapicera	Salón de clases	2 días
12	Aprender técnicas de preparación vegetal.	Verduras y hortalizas	Cuadros, Cuestionario	Recursos impresos, Lapicera	Salón de clases	2 días
13	Conocer qué son las leguminosas.	Leguminosas	Cuestionario, Análisis	Recursos impresos, Lapicera	Salón de clases	2 días
14	Aprender sobre cereales.	Cereales	Mapa conceptual, Cuestionario	Recursos impresos, Lapicera	Salón de clases	2 días
15	Presentar ejemplos de tubérculos.	Tubérculos	Cuestionario, Mapa conceptual	Recursos impresos, Lapicera	Salón de clases	2 días
16	Enseñar uso de frutos y semillas.	Frutos y semillas	Mapa conceptual, Cuestionario	Recursos impresos, Lapicera	Salón de clases	2 días
17	Informar sobre grasas.	Grasas	Cuestionario	Recursos impresos, Lapicera	Salón de clases	2 días

Fuente. Autoría propia.

ANEXO 5. INTERVENCIÓN EDUCATIVA DE ESTILO DE VIDA SALUDABLE.



Fuente. Autoría propia.

La educación y la vida saludable generan una importante sinergia para desarrollar capacidades humanas, generación de conocimientos y desarrollo de aprendizajes con fines formativo como lo resalta la Comisión Nacional para la Mejora Continua de la Educación (2024), pues una vida saludable está orientada a que los estudiantes comprendan el impacto de la salud en el medio ambiente, el entorno social, económico, cultural y por supuesto el físico de las comunidades. La influencia de las condones sociales, individuales, espaciales y temporales sobre las ideas, procesos, hábitos y patrones de consumo se ven reflejadas en una vida saludable, intención que en esta intervención educativa comparte.

Hablar de salud en el individuo implica un bienestar general para el individuo, contempla un buen estado físico y psíquico (libertad, paz, alegría, relaciones interpersonales sanas, ganas de vivir, disfrutar, etc.), un todo que lleva a la felicidad, y que no solo depende de un factor, sino de una variedad presentes en la vida del ser humano y donde la educación está presente de manera interdisciplinar y transversal, pues es en el entorno escolar donde la oportunidad de promover conductas y hábitos favorecedores de una vida saludable por medio de normas de higiene, cuidado personal, actividad física, medio ambiente y alimentación, está permanente.