

**UNIVERSIDAD DE CIENCIAS Y
ARTES DE CHIAPAS.**

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

TESIS PROFESIONAL

**HÁBITOS ALIMENTICIOS Y
ACTIVIDAD FÍSICA DE LOS
ADOLESCENTES.**

QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE

LICENCIADO EN NUTRIOLOGÍA

PRESENTA

YOLANDA YORLEMY CULEBRO ESTRADA

DIRECTOR

M. EN C. PATRICIA IVETT MEZA GORDILLO



TUXTLA GUTIÉRREZ, CHIAPAS

MAYO 2022



UNIVERSIDAD DE CIENCIAS Y ARTES DE CHIAPAS
SECRETARÍA GENERAL
DIRECCIÓN DE SERVICIOS ESCOLARES
DEPARTAMENTO DE CERTIFICACIÓN ESCOLAR
AUTORIZACIÓN DE IMPRESIÓN

Tuxtla Gutiérrez, Chiapas
30 de mayo de 2022

C. Yolanda Yorlemy Culebro Estrada

Pasante del Programa Educativo de: Licenciatura en Nutriología

Realizado el análisis y revisión correspondiente a su trabajo recepcional denominado:
Hábitos alimenticios y actividad física de los adolescentes.

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.

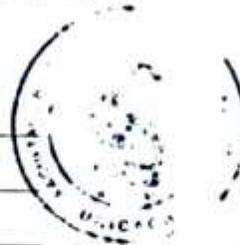
ATENTAMENTE

Revisores

Mtro. Manuel de Jesús Tipacamu Galindo

Mtra. Lidia Juliette Sarmiento Castellanos

Mtra. Patricia Ivett Meza Gordillo



COORD. DE CERTIFICACIÓN

Firmas:

Ccp Expediente

CONTENIDO

INTRODUCCION.....	1
JUSTIFICACION.....	3
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	5
OBJETIVOS.....	7
MARCO TEORICO.....	8
METODOLOGIA.....	31
PRESENTACION Y ANALISIS DE RESULTADOS.....	35
CONCLUSION.....	50
PROPUESTAS Y SUGERENCIAS.....	52
ANEXOS.....	53
APENDICES.....	60
REFERENCIAS DOCUMENTALES.....	64

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Fotografías de cuestionarios auto administrados.....	58
Figura 2. Fotografías de medición de peso y talla.....	59
Figura 4. Patrones de crecimiento.....	61

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Sexo de los alumnos encuestados.....	35
Tabla 2. Percentiles de peso y talla en adolescentes.....	36
Tabla 3. Numero de comidas realizadas al día.....	37
Tabla 4. Frecuencia del consumo de verduras.....	38
Tabla 5. Frecuencia del consumo de frutas.....	39
Tabla 6. Frecuencia del consumo de alimentos de origen animal.....	40
Tabla 7. Frecuencia del consumo de cereales.....	41
Tabla 8. Frecuencia del consumo de leguminosas.....	42
Tabla 9. Lugar de preferencia de realizar sus alimentos.....	43
Tabla 10. Modificación de alimentación durante los seis meses.....	44
Tabla 11. Razones por las cuales modifíco su alimentación.....	45
Tabla 12. Colaciones mixtas.....	45
Tabla 13. Como se presenta su apetito.....	46
Tabla 14. Consumo de agua al día.....	47
Tabla 15. ¿realizas ejercicio físico?.....	48
Tabla 16. Tipo de actividad física.....	49
Tabla 17. Clasificación de actividad física.....	63

INTRODUCCIÓN.

La presente tesis es una investigación que tiene por objetivo determinar los hábitos alimentarios y los niveles de actividad física en adolescentes, para conocer su estado de nutrición mediante cuestionarios auto administrados y medidas antropométricas de peso y talla.

Los datos se obtuvieron de 61 estudiantes (alumnos de diferentes grupos 1 semestre, 3 semestre 5 semestre con edades comprendidas entre 15 a 17 años).

Esta investigación se origina de la necesidad de contar con información respecto de hábitos alimentarios y las conductas de practica de actividad física de adolescentes en Coapilla, Chiapas.

Los hábitos alimentarios se relacionan 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 (Barquera y otros, 2017)

(ENSANUT, 2016). Afirma que de acuerdo con la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición de Medio Camino 2016, en México más de la mitad de la población es inactiva. Las principales barreras para hacer actividad física reportadas fueron la falta de tiempo, de espacios adecuados y seguros, de motivación, de actividad física en la familia, así como, la preferencia por actividades sedentarias, problemas de salud y el desagrado por realizar actividad física.

Este trabajo se centró en cumplir los objetivos de evaluar el estado de nutrición por medidas antropométricas de peso y talla; el cual se realizó con los alumnos del colegio de bachilleres de Coapilla, donde se diagnosticó el estilo de vida alimenticio que poseen los estudiantes mediante cuestionarios autoadministrados; los alumnos tuvieron la mejor disposición para llenar los cuestionarios y lograr recolectar la mejor información posible acerca de los estilos de vida alimenticios en los hogares de los alumnos y dentro de la institución. En este trabajo se describe la practica y los niveles de actividad física por medio de cuestionarios en la población estudio. Los alumnos de la institución colaboraron en describir si realizaban algún tipo de actividad física fuera o dentro del plantel de la misma manera informaron cuantas horas realizaban ejercicio y

las dificultades que tenían en caso de no realizar ningún tipo de actividad física. Toda la información rescatada fue de gran ayuda para realizar el trabajo. Se comprende que este tema es de mucha importancia. La información de este trabajo tiene el objetivo de facilitar los conocimientos necesarios para con llevar hábitos alimenticios saludables en los adolescentes de Coapilla, Chiapas y que no se vea afectada la salud de los futuros adultos, todo esto con el fin de adoptar una actitud responsable para un estilo de vida saludable y activo.

JUSTIFICACIÓN

El motivo principal de realización de la siguiente investigación se derivó de los hábitos alimenticios y actividad física en una población de estudiantes del colegio de bachilleres de Chiapas, plantel 102 Coapilla, Chiapas. Para el mejoramiento de los hábitos de salud pública en la población estudiantil, el conocimiento de los aspectos sociales, culturales, económicos y de las condiciones de vida, los factores en los que se desarrollan las personas tienen mucha relevancia en la calidad de vida. Será de suma importancia iniciar este proyecto de investigación

Los estilos de vida saludables son muy importantes para mejorar la calidad de existencia de la población, más aún cuando el mundo ha logrado identificar una mayor cifra de enfermedades ocasionadas por la mala alimentación.

Los inadecuados hábitos alimentarios en nuestros adolescentes, pueden llevar al adolescente a consumir una dieta con alto contenido de grasa y una vida sedentaria, resultando un aumento de la prevalencia de obesidad y, en consecuencia, de enfermedades crónicas.

La población de 12 a 19 años de edad con sobrepeso y obesidad por sexo, en el 2012 fue de un total de 21.6% de sobrepeso y 13.3 en obesidad. En el 2018 fue de un total de 23.8 de sobrepeso y 14.6 en obesidad. En la población de 12 a 19 años que consume alimentos no recomendables para el consumo cotidiano, tienen una cifra de, Bebidas no-lácteas endulzadas de 85.7, botanas, dulces y postres 53.7, cereales y dulces 35.2, bebidas lácteas endulzadas 10.9, comida rápida y antojitos mexicanos 22.9, carnes procesadas 10,2 (ENSANUT,2018)

Más del 80% de adolescentes en el mundo no cumplen los 60 minutos de actividad física diaria recomendados por la Organización Mundial de la Salud (OMS). Los niveles insuficientes de actividad física en adolescentes continúan siendo excesivamente altos, comprometiendo su salud presente y futura. Se requiere poner en marcha políticas urgentes que aumenten la actividad física, especialmente para promover la participación de las chicas y fidelizarlas en la práctica (Guthold, 2020).

(Paredes y otros, 2014) Aseguran que la prevalencia en las enfermedades metabólicas debido a los malos hábitos alimentarios y sedentarismo en la población de adolescentes es muy alta de un

99% de riesgo de padecer alguna enfermedad metabólica. Los estilos de vida no saludables que son modificables por la conducta, como el sedentarismo y los malos hábitos nutricionales contribuyen a la aparición de sobrepeso corporal y obesidad, los cuales constituyen un factor de riesgo para la aparición de enfermedades crónicas como la diabetes mellitus, la cardiopatía isquémica y el cáncer.

La finalidad del estudio es obtener una visión más amplia en cuanto hábitos alimentarios adecuados y actividad física en los adolescentes y así relacionarlo con su estado nutricional, de esta manera, a través de esta investigación, los datos servirán como base de futuras investigaciones que aporten mayor información a esta problemática y así poder prevenir enfermedades crónicas en un futuro e eliminar malos hábitos alimentarios en la vida, y poder mejorar la calidad de la población estudiantil del plantel 102 Coapilla Chiapas, al igual que la promoción de la salud en la comunidad estudiantil, y con ello prevenir la aparición de futuras enfermedades, que son factores de riesgo modificables para nuestra salud diaria y así poder lograr obtener una población de adolescentes sanos.

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.

En la actualidad una de las grandes preocupaciones en salud pública se ve focalizada en los índices de sobrepeso y obesidad en la población, estos cambios se han visto asociados a la inactividad física y el aumento en el consumo de alimentos de alta densidad energética.

La alimentación y la actividad física tienen mayor relevancia para el mantenimiento de una condición de salud equilibrada, ya que ayudara a prevenir distintas enfermedades, a mantener una mente saludable y completamente activa.

La obesidad y el sobrepeso afectan a cada vez más mexicanos de la población de 12 a 19 años, siendo que, el 38.5% presenta algún grado de sobrepeso u obesidad, cifra que casi se duplica para los adultos. En seis años el sobrepeso y la obesidad en adolescentes aumentaron 3.5 puntos mientras que en adultos incrementaron 3.9 puntos. Estos problemas alimenticios también se presentan mayoritariamente en mujeres. Del total de adolescentes en México, el 41.1% padecen sobrepeso u obesidad. Es muy importante la salud del adolescente, en la etapa de la adolescencia son ellos los que controlan su manera de alimentarse, deciden que alimentos es de su preferencia consumir, si realizan algún deporte, deciden cuales serán sus pasatiempos preferidos (García, 2019).

Se estima que en 2019 murieron más de 1,5 millones de adolescentes y jóvenes adultos de entre 10 y 24 años de edad, lo que supone casi 5000 al día. De todos los grupos de edad, el que presenta menor riesgo de muerte es el de los jóvenes adolescentes de entre 10 y 14 años. Las principales causas de muerte en adolescente se derivan de muchas determinantes como el abuso en las sustancias nocivas para la salud, trastornos en la salud mental y el no llevar un estilo de vida saludable y no practicar ningún tipo de actividad física. (OMS, 2021).

Para fines de la investigación el problema es la ausencia de los buenos hábitos alimentarios en los adolescentes y se necesita analizar muy detalladamente el conocimiento de los jóvenes al enfrentar las elecciones de sus alimentos; al mismo tiempo poder prevenir problemas futuros. Para eso se necesita mucha orientación en este tema, que los jóvenes interpreten lo que significa tener una mala alimentación, no realizar ninguna actividad física y los riesgos que con lleva abusar de alimentos que perjudican a la salud alimentaria, es importante identificar los factores que determinan los hábitos alimentarios en los alumnos. Es de conocimiento general que los estilos

de vida saludables sean pertinentes en los adolescentes; la salud es un derecho individual, un deber colectivo por lo que es importante que las instituciones tomen conciencia del mismo. La familia, su entorno, el lugar de trabajo, la institución, las diferencias sociales, el estrés, la educación recibida, los alimentos en casa, etc. incide en la salud y es importante para poder comprender y hacer frente a los problemas de salud que la población en general padece.

¿Cómo se pueden determinar los hábitos alimentarios y actividad física de los alumnos de la escuela de bachilleres de Chiapas, plantel 102 Coapilla, del periodo 2021?

OBJETIVOS

Objetivo general:

- Determinar los hábitos alimentarios y los niveles de actividad física en adolescentes, para conocer su estado de nutrición mediante cuestionarios auto administrados y medidas antropométricas de peso y talla.

Objetivos específicos:

- Evaluar el estado de nutrición por medio de medidas antropométricas de peso y talla.
- Diagnosticar el estilo de vida alimenticio que poseen los estudiantes mediante cuestionarios auto administrados.
- Describir la práctica y los niveles de actividad física por medio de cuestionarios en la población estudio.

MARCO TEORICO

Tras el nacimiento, la historia biológica de los humanos actuales está dividida en 5 etapas: infancia, niñez, juventud, adolescencia y edad adulta. Los cambios en la velocidad de crecimiento son los que marcan las transiciones entre dichos periodos que pueden ser definidos por procesos biológicos y del comportamiento.

La etapa del adolescente

La adolescencia es una etapa necesaria e importante para hacernos adultos, pero esencialmente es una etapa con valor y riqueza en sí misma, que brinda infinitas posibilidades para el aprendizaje y el desarrollo de fortalezas. La adolescencia es una etapa de florecimiento, de proyectos, de descubrimiento de sí mismos y del entorno el rol de los adultos es justamente el de colaborar para que esto fluya y habilitar a que pase, sin bloquearlo o enlentecerlo

Por eso, es fundamental que los padres, educadores y referentes de los adolescentes tengan presente que el gran objetivo al transitar la adolescencia es que puedan aprender a tomar decisiones, aprender de sus errores, hacerse cargo de sus actos, responder con libertad, funcionar con responsabilidad y crecer en autonomía, para poder llegar a ser adultos saludables.

Según la Sociedad Española Pediatría Extrahospitalaria (SEPEAP, 2021), desde el punto de vista biológico es el periodo más sano de la vida y la mayoría de los jóvenes se sienten con buena salud. Sin embargo, es un periodo de grandes riesgos, ya que la mayoría de los problemas y necesidades de salud del adolescente se extenderán a la edad adulta: uso de drogas, conductas sexuales arriesgadas, obesidad, embarazos, violencia, problemas nutricionales, de salud mental, etc., y tendrán una repercusión en su estilo de vida y salud futura (SEPEAP, 2021).

Por lo tanto, en la etapa de la adolescencia es de gran importancia que exista el apoyo del entorno familiar y escolar debido que la educación a esta temprana edad puede determinar su comportamiento alimentario en la edad adulta.

Clasificación de las etapas de la adolescencia (CESOLAA, 2017).

Adolescencia temprana: De los 10 a los 13 años

- Preocupación por los cambios físicos, los cuales son vividos como una irrupción.

- Pensamiento abstracto concreto. Aumentan tanto las habilidades cognitivas como la fantasía.
- Frecuentes fantasías sexuales y autoerotismo.
- Fluctuaciones en el ánimo y autoestima. Impulsividad.
- Intensa amistad con adolescentes de su mismo sexo. Menor interés en los padres.

Adolescencia media: De los 14 a los 16 años

- El cuerpo sigue creciendo y cambiado.
- Mayor desarrollo del pensamiento abstracto.
- Relaciones de pareja más formales y de enamoramiento y compromiso afectivo. Interés en la experimentación sexual.
- Sentimientos de omnipotencia, se sienten invulnerables, pueden presentar conductas de riesgo.
- Período de máximo conflicto con sus padres.

Adolescencia tardía: De los 17 a los 19 años

- Características sexuales secundarias definidas.
- Consolidación del pensamiento abstracto.
- Consolidación de la capacidad de intimar y establecer relaciones de parejas estables.
- Disminuye la importancia del grupo de pares. Retorno a estar emocionalmente cercanos a sus padres.
- Aceptación de su propia imagen corporal.
- Desarrollo de su propia escala de valores.
- Metas de vida y proyectos más reales.
- Alcanza su propia identidad, tanto en lo personal como en lo social.

Al inicio de la adolescencia lo más notorio son los cambios físicos que se producen, finalizando ésta con el mayor desarrollo psicosocial. Los eventos descritos para el desarrollo corporal, cerebral, sexual, emocional y social responden de alguna manera a una secuencia lógica de avance. Algunos profesionales de las ciencias sociales reconocen que debido al importante crecimiento psicológico y social que se produce en estos años, tiene más sentido considerar los

años de la adolescencia como una serie de etapas y no como una etapa uniforme. Curso de Educación Sexual de Auto Aprendizaje (CESOLAA], 2017).

Crecimiento y desarrollo

Tras el nacimiento, la historia biológica de los humanos actuales está dividida en 5 etapas: infancia, niñez, juventud, adolescencia y edad adulta. Los cambios en la velocidad de crecimiento son los que marcan las transiciones entre dichos periodos que pueden ser definidos por procesos biológicos y del comportamiento.

La adolescencia es, en realidad, un periodo de aprendizaje que se prolonga en el tiempo para la adquisición de los cada vez más complejos conocimientos y estrategias para afrontar la edad adulta y es una creación de la modernidad, de la sociedad industrializada que ha generado esa posibilidad de educación prolongada, hecho que siglos atrás no ocurría. (Iglesias, 2013).

Durante esta etapa es un proceso muy complejo que intervienen diferentes factores y es uno de los indicadores del estado de salud de los adolescentes, ya que muchas enfermedades pueden presentarse y afectar el crecimiento y desarrollo, es por ello que es importante que haya vigilancia para que haya una detección temprana y atención ante alguna dificultad en esta etapa.

La alimentación del adolescente debe favorecer un adecuado crecimiento y desarrollo y promover hábitos de vida saludables para prevenir trastornos nutricionales esta etapa puede ser la última oportunidad de preparar nutricionalmente al joven para una vida adulta más sana. Pero, por otra parte, en esta época pueden adquirirse nuevos hábitos de consumo de alimentos, debido a varios factores: influencias psicológicas y sociales, de los amigos y compañeros, el hábito de comer fuera de casa o el rechazo a las normas tradicionales familiares

Desarrollo psicosocial en los adolescentes

La adolescencia es un período convulso y turbulento, algo que la cultura popular tiene muy interiorizado. Es inevitable pensar en un adolescente como aquella persona emocionalmente inestable y que se encuentra en una profunda pero incierta búsqueda de su identidad. Eso es una descripción de la adolescencia bastante cercana, pero incompleta, pues los cambios que se dan en la pubertad son variados y no solo implican el aspecto social, sino también el cognitivo y emocional.

Los adolescentes pasan por una serie de cambios relacionados con el papel que tienen en el mundo y la forma en la que interactúan con los demás. Entre los cambios sociales más destacables son:

- **Búsqueda de identidad propia:** Antes de los doce años, la identidad es un aspecto poco meditado por los niños y niñas. Pueden sentirse identificados con etiquetas concernientes a su sexo, identidad cultural o familiar, pero no se paran a pensar demasiado en ello. No obstante, una vez empieza la pubertad, la identidad se convierte en algo objeto de mucha reflexión por parte del adolescente, tanto que podríamos decir que llega a obsesionarse. El adolescente trata de encontrarse a sí mismo, definir quién es, construir una identidad que lo diferencie de los demás, algo que lo haga único. Es por ello que a estas edades se prueban nuevas experiencias, asumiéndose señas de identidad como las compartidas por alguna tribu urbana. Generalmente, las conductas son temporales y no son un problema, y con el paso del tiempo irán perfilando tanto su personalidad como identidad propia. (Montagud, 2021)
- **Deseo de independencia:** Durante la niñez se depende por completo de los padres para hacer todo. Al comenzar la adolescencia esto cambia, fruto del hecho de que el adolescente ya es capaz de hacer más cosas por sí solo y, además, desea desprenderse por completo de la dependencia con sus padres. Es a estas edades cuando comienza el deseo en convertirse una persona más autónoma, algo que se evidencia tanto haciendo más cosas por sí solo como por su actitud agresiva, discutiendo incluso con los padres para que no estén tanto tiempo encima de él o ella.
- **Identidad y orientación sexual:** Uno de los cambios más relevantes en la pubertad es todo lo que tiene que ver con el sexo y las relaciones íntimas. Las hormonas, toman el control del cuerpo y es casi inevitable que se den ciertas reacciones fisiológicas ligadas a una serie de emociones muy poderosas que lleva a los adolescentes a cambiar sus intereses y formas de actuar, pensando mucho en el sexo (montagud,2021).

La adolescencia refleja una de las etapas más difíciles de comprender, debido a que se enfrentan a cambios, pues exploran su independencia, empiezan a tener conflictos, a querer tener la razón pues sienten que son su propia autoridad, comienzan a tener curiosidad en su sexualidad, querer

ser aceptado por los demás hace que ellos se alejen y sean incluso groseros con los demás; se debe de recordar que es una etapa difícil pero no imposible de sobrellevar.

Desarrollo cognitivo

Los cambios cognoscitivos permiten que los adolescentes puedan aprender material más avanzado en la escuela. Se sienten más ansiosos por adquirir y aplicar conocimientos nuevos y por considerar una variedad de ideas y opciones. Estos cambios mentales también se aplican a su vida emocional.

En estos cambios cognitivos podemos destacar, los siguientes:

- El adolescente es capaz de elaborar un pensamiento abstracto y mantener una actitud crítica y reflexiva ante el mundo y las experiencias vividas. El pensamiento simbólico no es su fuerte y utiliza, como en etapas anteriores, la intuición o los pensamientos mágicos como cuando era niño.
- Tiene una imaginación desbordante y tiende a la ensoñación, sus pensamientos se centran en todo aquello que desea y no tiene.
- La capacidad memorística está ligada a sus emociones, recuerda y aprende lo que le interesa y motiva.
- Puede comprender conceptos muy abstractos artísticos, metafísicos o filosóficos.
- La resolución de problemas cada vez está más desarrollada, utiliza la experiencia previa para buscar soluciones, aunque a nivel escolar esta habilidad la utiliza a la perfección, a nivel emocional no es siempre capaz de resolver sus propios conflictos. (Martínez, 2016).

Por último, cabe mencionar que los adolescentes también empiezan a ser capaces a usar bien habilidades como la deducción. Debido a esta y las otras dos habilidades que se ha comentado, es común que en la adolescencia empiecen a surgir nuevos intereses relacionados con aspectos como la moral, la ética o qué papel tienen en el mundo.

Desarrollo emocional

Uno de los hechos más conocidos de la adolescencia es que las hormonas toman el control del cuerpo, induciendo a un estado anímico muy variado.

Añadido a esto, está el hecho de que el adolescente cambia de etapa educativa, pasando a estudiar en el instituto, un lugar en el que al relacionarse con otros adolescentes puede ser el escenario de múltiples conflictos y tensiones.

Entre estos cambios emocionales podemos destacar, los siguientes:

- Inestabilidad emocional: Es conocido que uno de los rasgos más destacables de la adolescencia son sus múltiples cambios de humor, el estado anímico adolescente es muy, muy variable. Los jóvenes de estas edades pueden pasar de un extremo al otro muy poco tiempo, No es extraño que suceda que un chico se levante muy animado, para pasar después a estar un poco bajo de ánimos a la hora de la comida y, llegada la noche, esté pensativo y taciturno. En otros casos, el humor varía a lo largo de días, pasando por épocas tristes y otras de alegría sin causa significativa aparente.
- Adquisición de empatía: Sin pretender generalizar demasiado, los niños y niñas suelen tender al egocentrismo. El motivo de ello es que les resulta comprender e interpretar las emociones de los demás, y ponerse en su lugar. No obstante, llegada la adolescencia, los chicos y chicas desarrollan cierta empatía, aunque no necesariamente la muestren. La mayoría de los adolescentes son capaces de comprender qué efectos tienen sus acciones sobre los demás de una forma mucho más eficaz que cuando eran niños.
- Inseguridades y sensación de incertidumbre: Los adolescentes viven la pubertad como un período muy incierto tanto en lo hormonal como en lo social y emocional. Esto hace que, al no saber qué sucederá después y no tener demasiado claro cuál es su papel en la vida, tengan una sensación constante de inseguridad. A su vez, la inseguridad provoca que los cambios se perciban como más amenazantes y confusos de lo que son, lo cual hace que el adolescente pueda caer en un bucle de emociones negativas vividas de forma muy intensa. Por fortuna, es cuestión de tiempo que vaya adquiriendo una sensación de mayor control de la situación, desvaneciéndose la inseguridad a medida que va madurando. (López, 2021).

Pensar que los adolescentes están totalmente regidos por los cambios hormonales es una clara exageración. Es cierto que esta etapa supone cambios rápidos del estado emocional, en la necesidad mayor de privacidad, y una tendencia a ser temperamentales. Sin embargo y a

diferencia de los niños que no suelen pensar en el futuro, los adolescentes sí que lo hacen y con más frecuencia de lo que los padres creen.

Conductas de riesgos más frecuentes en adolescentes

Las conductas de riesgo son comportamientos que implican un efecto placentero inmediato, pero carecen de una valoración de las consecuencias posteriores. Es fundamental comprender qué mecanismos cognitivos guían al adolescente a la asunción de conductas de riesgo. Los procesos cognitivos que se desarrollan ante estas conductas son interpretaciones mayoritariamente erróneas que aparecen de forma espontánea ante diferentes situaciones y que son aceptadas como verdaderas. Estas, a su vez, conducen a desarrollar emociones desagradables que perjudican la salud, las relaciones personales y el bienestar emocional del adolescente.

Principales conductas de riesgo en adolescentes son:

- Consumo de drogas (especialmente alcohol, tabaco y marihuana): El contacto de los adolescentes con las drogas aparece cada vez a edades más tempranas. El tabaco es la sustancia con la que tienen un contacto más precoz, situándose la edad media de inicio al consumo en los 13,20 años, seguido del alcohol con 13,70 años. Concretamente, el abuso de alcohol en la adolescencia se relaciona con problemas de salud, fracaso escolar, sexo no planificado, problemas legales, alteraciones afectivas e inicio de consumo de otras drogas.
- Conducta Antisocial: Los menores que manifiestan conductas antisociales se caracterizan, en general, por presentar conductas agresivas repetitivas, robos, provocación de incendios, vandalismo, y, en general, un quebrantamiento de las normas. Cuando los niños se convierten en adolescentes y adultos, sus problemas suelen continuar en forma de conducta criminal, alcoholismo, afectación psiquiátrica grave, dificultades de adaptación manifiestas en el trabajo y la familia y problemas interpersonales.
- Abandono de los estudios: El fracaso y el absentismo escolar roban a muchos menores sus posibilidades de crecimiento personal y social. El fracaso escolar incrementa la posibilidad de sufrir algún daño o de cometer conductas infractoras como: consumir tóxicos, sufrir accidentes, depresión, asociarse con pares que presentan conductas

disruptivas, antisociales o violentas, usar inadecuadamente las redes sociales, llevar a cabo prácticas sexuales sin protección, etc.

- La conducta suicida: La conducta suicida es un importante factor de riesgo en la adolescencia y, a su vez, es uno de los mayores tabúes. En realidad, es una de las primeras causas de mortalidad en esta población. La conducta suicida engloba varios fenómenos entre los cuales destacan el suicidio consumado, la tentativa suicida y la ideación suicida.
- Trastornos de la alimentación: La aparición de trastornos como la Anorexia Nerviosa y la Bulimia Nerviosa es mayor en la adolescencia dada la magnitud de los cambios biológicos, psicológicos y de redefinición del papel social en esta etapa de la vida, asociada a la preocupación por el culto a la belleza. Estos trastornos se asocian a conductas de riesgo como el suicidio, las autolesiones y problemas graves de salud que pueden conducir a la muerte. (Francisca y eldreth, 2011).

Nutrición

Según el Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS, 2015) 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).

En conclusión, los hábitos de vida que se adquieren durante la infancia y adolescencia son esenciales para mantener un estilo de vida saludable en la edad adulta, por ello es especialmente importante insistir en la necesidad de crear hábitos saludables durante estas etapas. Además, en este periodo se producen unos patrones de vida muy diferenciados de unos adolescentes a otros, que van desde el sedentarismo hasta la práctica de deporte de competición. Por ello, la nutrición es salud, ya que al lograr una buena alimentación y una dieta saludable, se conseguirá una vida más sana y sin sobresaltos, tiene como principal función transformar y extraer los nutrientes necesarios de los alimentos que consumimos a través de este proceso, el cuerpo genera la energía necesaria para mantener el organismo y desarrollar sus funciones; Asimismo, produce los elementos necesarios para los procesos de obtención, asimilación y metabolismo de los nutrientes por el organismo una buena nutrición depende fundamentalmente de que los hábitos alimenticios sean los adecuados en cada caso particular.

Alimentación:

A la hora de describir el concepto de alimentación, se puede decir que este es el proceso mediante el cual los seres vivos consumen diferentes tipos de alimentos con el objetivo de recibir los nutrientes necesarios para sobrevivir. Estos nutrientes son los que luego se transforman en energía y proveen al organismo vivo que sea de aquellos elementos que requiere para vivir. La alimentación es, por lo tanto, una de las actividades y procesos más esenciales de los seres vivos ya que está directamente relacionada con la supervivencia.

Abarca la selección de los alimentos, el cocinado y su ingestión. La alimentación depende de muchas variantes, desde las necesidades individuales y la disponibilidad de alimentos hasta aspectos psicológicos y modas. Además de ser una necesidad vital para la supervivencia, la alimentación también es bienestar, cultura y placer (NESTLE, 2022).

Durante años se habla de la importancia de una alimentación saludable, la cual es de vital importancia que se incorpore en la infancia para establecer unos cimientos sólidos en cuanto al tipo de alimentación que vamos a seguir a lo largo de nuestra vida y que va estar relacionada de forma muy directa con nuestro de salud. Es fundamental establecer una base de hábitos alimentarios saludables que se consolide con el paso del tiempo y ayude a mantener un esquema de alimentación que cubra nuestras necesidades energéticas y que aporte salud y bienestar tanto físico como emocional.

Es importante que los adolescentes sean capaces de seguir una alimentación variada, equilibrada y saludable que les proporcione sensación de bienestar, que cubra las necesidades energéticas y emocionales y mantenga en condiciones óptimas para el desarrollo de la vida.

Alimentación correcta

Se le considera Alimentación correcta a lo que, según aceptado en materia, cumple las necesidades específicas de las diferentes etapas de la vida, promueve el crecimiento y desarrollo adecuados en niños (as), así como conservar y alcanzar el peso ideal para la talla en adultos, siempre de la mano de la prevención de enfermedades. (NOM 043,2012).

Según la Norma Oficial Mexicana servicios básicos de salud, Promoción y educación para la salud en materia alimentaria, Criterios para brindar orientación (NOM 043) La dieta correcta es

la que cumple con las siguientes características: completa, equilibrada, inocua, suficiente, variada y adecuada. (NOM 043, 2012)

Completa: que contenga todos los nutrimentos. Se recomienda incluir en cada comida alimentos de los 3 grupos.

Equilibrada: que los nutrimentos guarden las proporciones apropiadas entre sí.

Inocua: que su consumo habitual no implique riesgos para la salud porque está exenta de microorganismos patógenos, toxinas, contaminantes, que se consuma con mesura y que no aporte cantidades excesivas de ningún componente o nutrimento.

Suficiente: que cubra las necesidades de todos los nutrimentos, de tal manera que el sujeto adulto tenga una buena nutrición y un peso saludable y en el caso de los niños o niñas, que crezcan y se desarrollen de manera correcta.

Variada: de una comida a otra, incluya alimentos diferentes de cada grupo.

Adecuada: que esté acorde con los gustos y la cultura de quien la consume y ajustada a sus recursos económicos, sin que ello signifique que se deban sacrificar sus otras características.

Por ello, los adolescentes requieren de una alimentación correcta que cubra con sus necesidades para alcanzar sus niveles óptimos de crecimiento y desarrollo tanto físico como mental. Así como es de suma importancia cubrir los requerimientos de energía y nutrimentos, es indispensable que su fuente sea adecuada y que el consumo no sea ni deficiente ni excesivo, es decir tiene que haber equilibrio.

Plato del bien comer

Esta herramienta visual diseñada por la Secretaría de Salud es una manera de orientarnos hacia la alimentación balanceada. El plato muestra los grupos de alimentos según sus aportaciones nutrimentales y la forma en que se deben combinar de acuerdo a las necesidades y posibilidades de cada persona.

El Plato del Bien Comer se ha convertido en una herramienta de orientación alimentaria útil, sencilla y práctica. Está integrado por tres grupos de alimentos:

- Verduras y frutas
- Cereales y tubérculos
- Leguminosas y productos de origen animal.

Verduras y frutas

Ejemplo de verduras: Acelgas, verdolagas, quelites, espinacas, flor de calabaza, huauzontles, nopales, brócoli, coliflor, calabaza, chayote, chícharo, tomate, jitomate, hongos, betabel, chile poblano, zanahoria, aguacate, pepino, lechuga entre otras.

Ejemplo de frutas: Guayaba, papaya, melón, toronja, lima, naranja, mandarina, plátano, zapote, ciruela, pera, manzana, fresa, chicozapote, mango, mamey, chabacano, uvas, entre otras.

Cereales y tubérculos

Ejemplo de cereales: maíz, trigo, avena, centeno, cebada, amaranto, arroz y sus productos derivados como: tortillas y productos de nixtamal, cereales industrializados, pan y panes integrales, galletas y pastas.

Ejemplo de tubérculos: papa, camote y yuca.

Leguminosas y alimentos de origen animal

Ejemplo de leguminosas: Frijol, haba, lenteja, garbanzo, arveja, alubia y soya. Ejemplo de Alimentos de origen animal: Leche, queso, yogurt, huevo, pescado, mariscos, pollo, carnes rojas y vísceras. (NOM 043,2012)

Las recomendaciones para seguir adecuadamente el plato del bien comer son:

- Comer en gran medida frutas y verduras preferentemente con cáscara
- Incluir cereales integrales en cada comida
- Comer alimentos de origen animal con moderación
- Evitar lo más posible los azúcares, grasas, aceites, edulcorantes y sal
- Realizar tres comidas y dos colaciones al día
- Hacer ejercicio al menos 30 minutos diarios.

En conclusión, el plato del bien comer es una guía para integrar una dieta correcta y promueve la variación y combinación de alimentos para asegurar el aporte de nutrimentos al organismo y así evitar enfermedades como la obesidad, diabetes, desnutrición infantil, entre otra. El plato del bien comer nos ayuda a la identificación de los tres grupos de alimentos principales y la selección de menús diarios con estos tres mismos.

Hábitos alimentarios

La alimentación es uno de los factores con mayor influencia en la salud. Realizar una dieta suficiente, equilibrada y adaptada a las necesidades en las diferentes etapas de la vida, garantiza un adecuado crecimiento físico, facilita el desarrollo psicológico, ayuda en la prevención de enfermedades y favorece un estado óptimo de salud (Sánchez y Aguilar ,2014).

En la infancia, comienzan a instaurarse unos hábitos alimentarios que se irán consolidando y que en su mayor parte se mantendrán en la edad adulta, durante esta etapa, el hogar familiar y la escuela son los espacios con mayor influencia sobre la adquisición de hábitos y conocimientos sobre salud y nutrición.

En la adolescencia y al inicio de la juventud, la familia va perdiendo relevancia en la alimentación y los hábitos alimentarios se ven más influenciados por las preferencias individuales, los cambios derivados de una mayor independencia o los patrones estéticos, fundamentalmente en el sexo femenino.

Generalmente en la conducta alimentaria del adolescente se podrían destacar hábitos frecuentes como:

- omitir alguna de las comidas
- ingerir refrigerios
- consumir comidas rápidas
- seguir dietas sin indicación médica
- iniciar una actividad física intensa sin el asesoramiento adecuado u optar por el sedentarismo marcado por el hábito de pasar muchas horas frente al televisor o la pantalla del ordenador, por ello se recomienda tener mucha vigilancia para los adolescentes.

El entorno familiar y escolar ejerce una gran influencia en la determinación de la actitud del niño hacia determinados alimentos y su consumo. Es más, las costumbres nutricionales adquiridas en la niñez apenas varían en los años posteriores por lo que los hábitos alimentarios individuales, marcados por el aprendizaje previo, en la mayoría de las personas adultas son prácticamente iguales a los adquiridos en las primeras etapas de su vida.

El aumento de las necesidades nutricionales, 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 (Martín y marcos,2008).

Por ello, la población adolescente se considera un colectivo especialmente vulnerable desde el punto de vista nutricional ya que comienza a responsabilizarse de su alimentación y atraviesa un período crítico en la consolidación de hábitos y conductas alimentarias, importantes para la salud futura. Los hábitos alimentarios, que influyen en las preferencias de alimentos, el consumo de energía y la ingesta de nutrientes, se desarrollan gradualmente durante la infancia y en particular durante la adolescencia.

Enfermedades asociadas a hábitos alimentarios

Trastornos de la conducta alimentaria

Entre los trastornos de conducta alimentaría que ocurren con más frecuencia en adolescentes están:

Anorexia nerviosa:

La anorexia nerviosa es un trastorno grave, muy frecuente entre los jóvenes en el período de la pubertad, caracterizado por una fuerte limitación autoimpuesta de la dieta, y que a su vez determina una gran pérdida de peso con peligro para la vida, desnutrición, malestar y otros síntomas asociados. (veliz y otros, 2019)

Al inicio de esta alteración se evidencia la preocupación de la paciente por sentirse “gorda”, fracciona su comida habitual y la toma con lapsos intermedios más prolongados, ingiere pocos alimentos y aumenta su actividad física. La anorexia nerviosa está relacionada a problemas familiares y es una expresión de trastornos psicológicos, por lo que es importante detectarla tempranamente. Esta situación se presenta generalmente durante el desarrollo puberal e incluso al inicio del mismo y también es considerado como uno de los trastornos psiquiátricos más frecuentes durante la adolescencia.

Características de las personas:

- Auto imagen distorsionada
- Autoestima baja
- Depresión
- Pensamiento obsesivo y tendencia al perfeccionismo
- Escasa comunicación con los demás
- Conductas autodestructivas
- Dificultad para concentrarse
- Irritabilidad
- Obsesión por la comida

Tratamiento

- Informar al adolescente sobre los riesgos físicos que tiene esta conducta
- Brindar consejería para modificación de conducta y hábitos de alimentación

- Lograr que el/la adolescente posea una ingesta adecuada de alimentos que le proporcionen energía y nutrientes con el fin de que alcance un peso adecuado o que mantenga el peso.
- Atender los factores psicológicos que afectan la autopercepción de la imagen corporal; esto se debe hacer a través de un equipo de profesionales expertos en este problema.
- Uso de fármacos antidepresivos cuando esté indicado por el médico.

El manejo nutricional de este trastorno consistirá básicamente en modificar la conducta alimentaria y proponer una dieta adecuada para alcanzar una mejoría en el peso corporal que permita el crecimiento y desarrollo correspondiente.

Bulimia

Según el colegio indoamericano (2019) La bulimia es un trastorno alimenticio grave que se caracteriza por atracones de comida (comer en exceso) y después tratar de compensarlo con medidas drásticas, como por ejemplo el vómito inducido o ejercicio físico excesivo para evitar subir de peso.

La bulimia que es definida como episodios recurrentes de ingesta compulsiva de comida (consumo rápido de una gran cantidad de alimentos, en corto período) que termina con dolor abdominal, sueño o vómito; hay obsesión de la persona en perder peso por lo que recurre a provocarse vómitos, usa laxantes o diuréticos, se impone episodios de dieta estricta o ayuno, ejercicio excesivo y muestra preocupación persistente por su figura y peso corporal. La bulimia está relacionada con alteraciones depresivas mayores y con trastornos de la personalidad.

Características de las personas:

- Baja autoestima
- Depresión
- Conductas autodestructivas
- Auto percepción de la imagen corporal distorsionada
- Preocupación excesiva por el peso
- Episodios recurrentes de comer en forma compulsiva (consumo rápido de grandes cantidades de comida en un tiempo limitado).

- Un sentimiento de pérdida de control sobre el comportamiento alimentario.
- Autoinducción del vómito, uso de laxantes o diuréticos, ayuno prolongado o repetitivo y ejercicio físico intenso.

Tratamiento:

Las medidas que se tomen ante los primeros signos de bulimia tendrán mejores resultados y deberá enfocarse a:

- Lograr una ingesta apropiada de alimentos que proporcionen energía y nutrientes necesarios para que la persona alcance un peso adecuado o lo mantenga.
- Atender los factores psicológicos que afectan la auto percepción de la imagen corporal.
- Informar a la persona sobre los riesgos físicos que tiene la conducta bulímica.
- Brindar consejería para modificación de conductas y hábitos de alimentación.
- Uso de fármacos antidepresivos cuando estén indicados.

Las medidas requieren de la participación y orientación de la familia y del equipo interdisciplinario de salud (médico, psicólogo, nutricionista y psiquiatra), a partir de una estrategia donde se busque mejorar la salud física y mental para reducir los síntomas, incrementar la autoestima y lograr un mejor desarrollo personal y social

Desnutrición

La Organización Mundial de la Salud, afirma que la desnutrición, incluye la emaciación (un peso insuficiente respecto de la talla), el retraso del crecimiento (una talla insuficiente para la edad) y la insuficiencia ponderal (un peso insuficiente para la edad). (OMS,2021)

La desnutrición es causada por múltiples factores sociales, económicos, culturales y biológicos como: bajos ingresos, analfabetismo, ambiente insalubre, infecciones repetidas, inadecuados hábitos de alimentación entre otros. La interrelación de estos factores varía de acuerdo a cada situación particular, repercutiendo sobre la salud física y mental. Tanto la delgadez como las carencias de micronutrientes específicos afectan el aprendizaje y comprometen seriamente al organismo en este periodo. Para fines de categorizar la delgadez se considera en el caso de adolescente un Índice de Masa Corporal (IMC) menor o igual al 5to percentil.

Características de las personas

- Adinamia (desánimo)
- Dificultad en el aprendizaje
- Autoestima baja
- Depresión
- Ansiedad
- Retardo en el crecimiento

Tratamiento

El tratamiento se aborda a partir de educación alimentaria nutricional, apoyo psicológico, emocional y actividad física.

Se debe de prestar atención a la desnutrición en los adolescentes por que la desnutrición surge como consecuencia de la baja ingesta de alimentos y/o la presencia de enfermedades que demandan un mayor gasto de calorías. En muchos casos la desnutrición es un reflejo de las carencias económicas de las familias, en este caso, el personal de salud además de brindar toda la atención en salud y la consejería debe referir al paciente a instituciones no gubernamentales y de apoyo social para hacer más efectiva la recuperación del paciente.

Obesidad y sobrepeso

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS, 2021). El sobrepeso y la obesidad se definen como una acumulación anormal o excesiva de grasa que puede ser perjudicial para la salud.

Por ello, se puede considerar, que la obesidad y el sobrepeso constituyen a un serio problema de salud pública a nivel mundial debido a la dimensión que van adquiriendo en la sociedad, no solo en edades adultas si no también en la edad infantil y juvenil. El problema de obesidad y sobrepeso se ha extendido en un tiempo relativamente breve y con múltiples consecuencias negativas en la salud física e incluso en lo emocional.

La causa fundamental del sobrepeso y la obesidad es un desequilibrio energético entre calorías consumidas y gastadas. A nivel mundial ha ocurrido lo siguiente:

- un aumento en la ingesta de alimentos de alto contenido calórico que son ricos en grasa;
- un descenso en la actividad física debido a la naturaleza cada vez más sedentaria de

muchas formas de trabajo, los nuevos modos de transporte y la creciente urbanización. (OMS,2021).

A menudo los cambios en los hábitos alimentarios y de actividad física son consecuencia de cambios ambientales y sociales asociados al desarrollo y de la falta de políticas de apoyo en sectores como la salud; la agricultura; el transporte; la planificación urbana; el medio ambiente; el procesamiento, distribución y comercialización de alimentos, y la educación.

La adolescencia es una etapa de cambios que puede marcar todo el resto de la vida de la persona, el desarrollo de la obesidad es el resultado de una compleja interacción entre factores genéticos y ambientales. En otras palabras, los hábitos y estilo de vida poco saludables son los determinantes del desarrollo de obesidad en individuos con una predisposición genética, la obesidad no es causada necesariamente por comer en exceso, si no por preferir alimentos procesados con alto contenido de azúcar y grasas, junto con un mayor sedentarismo por ello, es importante que los adolescentes cuiden su alimentación y estén constantemente activos.

Actividad física

La nutrición se incluye dentro de los hábitos de vida saludable, al igual que la Actividad Física. La práctica del ejercicio y del deporte en la edad escolar está directamente relacionada con la salud en la población infantil y juvenil, y tiene un papel primordial en el desarrollo de la obesidad, la cual se inicia con frecuencia en la infancia. (Dalmau, 2016).

La Organización Mundial de la Salud (OMS, 2020) Define la actividad física como cualquier movimiento corporal producido por los músculos esqueléticos, con el consiguiente consumo de energía. La actividad física hace referencia a todo movimiento, incluso durante el tiempo de ocio, para desplazarse a determinados lugares y desde ellos, o como parte del trabajo de una persona. La actividad física, tanto moderada como intensa, mejora la salud. (OMS, 2020).

Las actividades físicas más comunes son:

- caminar
- montar en bicicleta
- pedalear
- practicar deportes

- participar en actividades recreativas y juegos; todas ellas se pueden realizar con cualquier nivel de capacidad y para disfrute de todos

Por ello, se ha demostrado que la actividad física regular ayuda a prevenir y controlar las enfermedades no transmisibles, como las enfermedades cardíacas, los accidentes cerebrovasculares, la diabetes y varios tipos de cáncer. También ayuda a prevenir la hipertensión, a mantener un peso corporal saludable y puede mejorar la salud mental, la calidad de vida y el bienestar.

Tipos de actividad física

- Actividad Ligera: adolescentes que no practican deportes, no realizan ejercicios en forma regular, o trabajan en oficinas y pasan la mayor parte del día sentados
- Actividad Moderada: adolescentes que practican un deporte como fútbol, natación atletismo por lo menos 3 veces por semana o 2 horas todos los días, o que caminan a un paso rápido por lo menos 1 hora diaria. Jóvenes que trabajan como mecánicos, jardineros o que realizan actividad agrícola.
- Actividad Intensa: adolescentes que practican regularmente algún deporte de competencia como fútbol o atletismo, o un adolescente que realiza un trabajo que requiere de un gran esfuerzo físico, como: leñadores, cargadores, albañiles, etc.

La práctica de actividad física en los adolescentes dependerá del ambiente en el que viva, ya que desde la infancia se le debe motivar a ejercitarse, con este objetivo se deben brindar recomendaciones a los adolescentes que tienen poca actividad física, quienes deben disminuir el tiempo que utilizan para ver la televisión, navegar por internet y otras actividades que los obliga a permanecer inactivos. Las necesidades nutricionales varían sensiblemente según la actividad física o el deporte que se realice.

Nivel de actividad física recomendada en adolescentes

- Deberían dedicar al menos un promedio de 60 minutos al día en actividades físicas moderadas a intensas, principalmente aeróbicas, a lo largo de la semana;
- Deberían incorporar actividades aeróbicas intensas, así como aquellas que fortalecen los músculos y los huesos, al menos tres días a la semana;

- Deberían limitar el tiempo dedicado a actividades sedentarias, particularmente el tiempo de ocio que pasan frente a una pantalla. (OMS,2020)

Para los adolescentes es muy importante realizar actividad física para fortalecer los músculos, al igual que tener la vigilancia de los padres para que los adolescentes no pasen tanto tiempo frente a aparatos electrónicos.

Beneficios de la actividad física

- La actividad física tiene importantes beneficios para la salud del corazón, el cuerpo y la mente.
- La actividad física contribuye a la prevención y gestión de enfermedades no transmisibles, como las enfermedades cardiovasculares, el cáncer y la diabetes.
- La actividad física reduce los síntomas de la depresión y la ansiedad.
- La actividad física mejora las habilidades de razonamiento, aprendizaje y juicio.
- La actividad física asegura el crecimiento y el desarrollo saludable de los jóvenes.
- La actividad física mejora el bienestar general

La actividad física juega un papel importante en la sociedad y en los seres humanos ya que se pueden evitar distintas enfermedades al igual que mejorar el crecimiento y desarrollo de los adolescentes, realizando actividad física se destacan diferentes beneficios para mejoramiento de un estilo de vida en los adolescentes.

Sedentarismo

Permanecer sentado por periodos de más de 60 minutos sin moverse, ya sea frente a la televisión computadora, etc., es de riesgo, se cree que no se gasta energía, la inmovilidad y el descenso de actividad física detienen muchos procesos fisiológicos importantes, convirtiéndose en una de las conductas de mayor riesgo que existen. (Barriguete et al., 2017).

Pérez (2021) afirma que el sedentarismo es un importante riesgo para la salud por su relación con el sobrepeso, la obesidad y las enfermedades crónicas no transmisibles, mismas que se encuentran entre las principales causas de muerte en todo el mundo. El término sedentario se origina de la palabra latina sedere (sentarse). En 2011 se desarrolló una definición bajo consenso

del comportamiento sedentario entendido como cualquier comportamiento de vigilia caracterizado por un gasto de energía, mientras se está sentado o reclinado a su vez.

A nivel global, el sedentarismo ha aumentado considerablemente en las últimas décadas debido al incremento en el uso de tecnología en todos los ámbitos de la vida que automatiza gran parte de las labores cotidianas, lo que incluye el entorno ocupacional en un número creciente de los sectores. Actualmente, se ha observado que la tecnología y el avance científico convierten a niños y adolescentes día a día con menos movimiento, ya que, los juegos electrónicos, computadoras, teléfonos, entre otros de este orden al ser mal utilizados, desvirtúan al ser humano y como las máquinas lo hacen todo por las personas en tal sentido, se puede entender que los avances tecnológicos existentes unidos a la comodidad han hecho que el ser humano haga menos esfuerzo, con menos movimiento transformando así, las que antes eran tareas donde se ejercitaban el cuerpo, ahora en un simple accionar de botones para disminuir, la necesidad de emplear tanto el ingenio, como la capacidad de desplazamiento del hombre al momento de superar cualquier necesidad.

Para la población económicamente activa, el cumplimiento del horario laboral puede requerir un elevado tiempo sentado que se acumula como parte del trabajo o en relación con él, y que incluye tareas propias de la ocupación, descansos, traslados e, incluso, trabajo en casa; cuando este tiempo supera las siete horas diarias, provoca daños que no logran mitigarse, aun cuando se realice actividad física moderada o vigorosa en el tiempo libre.

En el caso de la población trabajadora, los efectos nocivos para la salud derivados del sedentarismo provocan también pérdidas económicas a las familias por ausentismo laboral e incremento en el uso de servicios médicos; asimismo, el pago de subsidios por incapacidad afecta a las instituciones y la pérdida de productividad repercute en las empresas, en distintos sectores productivos y en la economía. Recientemente, el sedentarismo fue identificado como un factor de riesgo laboral y escolar, sin que a la fecha se le haya reconocido formalmente como tal.

En conclusión, el sedentarismo laboral es un problema creciente y ubicado mayormente en los sectores productivos estratégicos, cuyos factores asociados más relevantes son la escolaridad y el ingreso, por lo que resulta vital posicionarlo como un riesgo laboral. De lograrse, permitirá sustentar su inclusión como prioridad nacional y considerar la implementación de medidas para el desarrollo de entornos de trabajo más saludables a nivel individual, empresarial e institucional.

En virtud de este señalamiento, se observa la urgente necesidad de promocionar la práctica de actividad física y reducir las conductas de marcado carácter sedentario especialmente en la niñez y la adolescencia, dado que los patrones de conducta que se establecen en estas edades se mantienen con mayor probabilidad a lo largo de la vida.

Como se determina el índice de masa corporal (IMC)

El Centro para el Control y la Prevención de Enfermedades (CDC, 2021) El índice de masa corporal (IMC) es el peso de una persona en kilogramos dividido por el cuadrado de la estatura en metros. El IMC es un método de evaluación fácil y económico para la categoría de peso: bajo peso, peso saludable, sobrepeso, y obesidad. El IMC no mide la grasa corporal directamente, pero el IMC se correlaciona moderadamente con medidas más directas de la grasa corporal. Además, el IMC parece estar tan fuertemente correlacionado con diversos resultados metabólicos y de enfermedades como lo están estas medidas más directas de la grasa corporal. (Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades [CDC],2021).

El índice de masa corporal es muy importante ya que ayuda a identificar y evaluar la categoría en la que se encuentra cada persona por ejemplo de bajo peso, peso normal, sobrepeso o obesidad.

Como se determina el índice de Masa corporal en niños y adolescentes

El índice de Masa Corporal (IMC) es una medida que se asocia el peso y la talla para determinar el estado nutricional de un individuo. En el caso de los niños y adolescentes el valor de IMC varía según la edad. Existen tablas con percentiles para hombres y mujeres, siendo normal el IMC que se sitúa entre los percentiles 10 y 85.

Si el IMC de su hijo está entre los percentiles 85-95 tiene sobrepeso y si está sobre el percentil 95 es obeso (CDC,2021)

Por ello, hay que recomendar a los padres de familia estar pendientes de sus hijos y de su alimentación así mismo de acudir a centro de salud par que un especialista lleve el control de su peso y no tener consecuencias futuras.

Riesgos de la salud en adolescentes a largo plazo

Las personas que tienen obesidad tienen un mayor riesgo de padecer muchas enfermedades y afecciones, incluidas las siguientes:

- Todas las causas de muerte (mortalidad)
- Presión arterial alta (hipertensión)
- Colesterol LDL alto, colesterol HDL bajo o niveles altos de triglicéridos (dislipidemia)
- Diabetes tipo 2
- Enfermedad coronaria
- Derrame cerebral
- Enfermedad de la vesícula
- Osteoartritis (ruptura del cartílago y hueso dentro de una articulación)
- Apnea del sueño y problemas respiratorios
- Inflamación crónica y aumento del estrés oxidativo
- Algunos cánceres (de endometrio, mama, colon, riñón, vesícula biliar e hígado)
- Baja calidad de vida
- Enfermedad mental como depresión clínica, ansiedad y otros trastornos mentales
- Dolor corporal y dificultad para el funcionamiento físico (centros para el control de enfermedades ,2021).

Lo antes mencionado es preocupante para el buen desarrollo del adolescente. Es muy importante realizar ejercicio y llevar una buena alimentación, para evitar consecuencias a largo plazo en las diferentes etapas de la vida.

METODOLOGIA

Diseño de investigación

En la presente investigación se llevó a cabo el tipo de estudio cuantitativo con la finalidad de aplicar cuestionarios auto administrados a la población adolescente, que permite evaluar el estilo de vida.

Población

La práctica se llevó a cabo en el colegio de bachilleres Chiapas plantel 102 Coapilla, Chiapas con estudiantes de diferentes grados como: 1 semestre, 3 semestre y 5 semestre. Se conto con la participación de 61 alumnos en las actividades realizadas.

Muestra

La muestra estuvo formada por 61 estudiantes (alumnos de diferentes grupos, antes mencionado) con edades comprendidas entre 15 a 17 años.

Muestreo

La técnica de muestreo fue elegido a conveniencia del investigador, debido a que se eligió a la población adolescentes, los participantes fueron elegidos de acuerdo a la disponibilidad de los estudiantes y al día que les tocó llegar, por ejemplo, el día lunes, llegan 25 alumnos, el día martes 15 alumnos de segundo semestre y el día miércoles 21 alumnos del 5 semestre. por cuestiones de pandemia no llegan todos los alumnos el mismo día.

Para la muestra se tomaron los siguientes criterios.

Criterios de Inclusión:

- Alumnos de 1, 3 y 5 semestre.
- Ambos sexos.

Eliminación:

- Alumnos que no realizaron de manera adecuada el cuestionario.

Exclusión:

- Alumnos que no quieran participar a la evaluación o actividades realizadas.
- Alumnos que no hayan aceptado participar en la investigación.
- Personas que no pertenezcan al colegio de bachilleres de Chiapas, plantel 102 Coapilla.

VARIABLES

VARIABLES INDEPENDIENTES:

- Adolescentes.

VARIABLES DEPENDIENTES:

- Hábitos alimentarios.
- Estado de nutrición.
- Actividad física.

Instrumentos de medición

Para llevar a cabo el análisis de los datos que se obtuvieron durante la aplicación de diferentes técnicas que permitieron obtener resultados se usaron los siguientes materiales:

- Cuestionarios administrativos sobre el tipo de alimentación y hábitos alimentarios de los estudiantes y su actividad física.
- Medidas antropométricas de peso y talla (báscula y estadiómetro: Báscula Digital de columna 200 g Div 100G tara auto-Hold bmi C/Estadiómetro sin Eliminator).

Descripción de las técnicas a utilizar (Equipos, referenciado de la técnica, utensilios marca)

- Se utilizaron equipo de indicadores de peso y talla, estadiómetro y báscula. (anexo 1)
Medición de peso

Para la toma de peso se tomaron en cuenta los siguientes datos.

Verificación de calibración de la báscula: se verificó si la báscula estaba en buenas condiciones, si no tenía alguna falla que pudiera desviar el resultado.

Se le pidió a la persona que se subiría a la báscula estar descalzo, con ropa ligera, no tener ningún objeto en el bolsillo, a las mujeres se les pidió no tener algún moño o accesorio puesto mientras se realizaba la medición de peso.

se verifico que la persona que se le tomaría la medición de peso se encontrara en posición derecha, cabeza firme y brazos firmes (sin mirar o voltear para otro lugar).

La lectura del peso fue en kilogramos y gramos, y se registro la medición. (OMS, 2020)

Medición de talla

Para la medición de talla se tomó en cuenta un estadimetro y los siguientes datos:

Colocar el estadimetro en superficie plana, horizontal y estable.

Los estudiantes que realizaron la medición de talla se les pidió estar descalzos, para poder realizar la medición de talla.

Se verifico que los talones estuvieran juntos, las puntas de los pies separados, formando un ángulo de 45°

con la espalda recta, hombros relajados, brazos firmes y a los lados, cabeza recta, mirando al frente.

Se verifica que estén firmes en el plano horizontal de Frankfort. Plano cefalométrico que pasa por el borde inferior de la órbita y coincide con el poro acústico externo del lado derecho, formando un ángulo recto con el eje longitudinal del cuerpo. El plano de Frankfort nos es de utilidad para mantener alineada la cabeza y ser una referencia para medir adecuadamente la altura parado o sentado del individuo. (plano de Frankfort es de utilidad para mantener alineada la cabeza y ser una referencia para medir adecua

Tomado en cuenta los puntos anteriores se registró la medición. (OMS, 2020)

- Clasificación de IMC en adolescentes (anexo 1)
- Medición de peso y talla (anexo 2 y 3)
- Clasificación de actividad física (anexo 4)
- La valoración dietética se realizó por medio de cuestionarios autoadministrados para evaluar y analizar. (apéndice 1)
- Se utilizaron tablas para la demostración de resultados obtenidos en los cuestionarios. (apéndice 2).

Descripción de análisis estadístico.

- Los resultados se reflejan mediante tablas de Excel.

PRESENTACIÓN Y ANÁLISIS DE RESULTADOS

La presente investigación hace conocimiento a la evaluación de hábitos alimentarios en alumnos de preparatoria, debido a los diferentes estilos de vida que se presentan en esta población estudiantil, se aplicaron cuestionarios auto administrados en el colegio de bachilleres de Chiapas, plantel 102 Coapilla. En la cual se tomaron como muestra a los grupos de 1º, 3º y 5º semestre, adquiriendo los datos de mayor importancia.

En el estudio se tomó como población a 61 alumnos, encuestando a alumnos por cada grupo, de diferente sexo.

Se observa que las encuestas realizadas existen un mayor predominio del sexo masculino sobre el femenino (figura 1).

Tabla 1. Sexo de los alumnos encuestados.

Sexo	Frecuencia	%
Femenino	29	47.54
Masculino	32	52.45

El índice de masa corporal que sirve para evaluar el peso del individuo en relación a su altura. Su resultado indica si está dentro del peso ideal, por encima o por debajo del peso deseado. Los resultados arrojados en los cuestionarios auto administrados que se realizaron a los estudiantes muestran que la incidencia de los alumnos se encuentra en su mayoría en estado de nutrición normal.

Otra investigación de nutrición en los estudiantes de la Unidad Educativa Manuel Córdoba Galarza, Cuenca 2017 encontró sobrepeso en un 11,2%, seguido de delgadez con el 10% y obesidad con el 3,5% por lo que esto refleja que en la actualidad la malnutrición tanto por déficit o por exceso va aumentando su prevalencia en la adolescencia y que ello incrementa del riesgo de desarrollar enfermedades crónicas no trasmisibles en la etapa adulta.

Tabla 2. Percentiles de peso y talla en adolescentes.

Categoría de estado de peso.	Rango percentil.	Frecuencia	%
Bajo peso	Menos del percentil 5	13	21.31
Peso saludable	Percentil 5 hasta por debajo del percentil 85	33	54.09
Sobrepeso	Percentil 85 hasta por debajo del percentil 95	12	19.67
Obesidad.	Igual o mayor al percentil 95	3	4.91

Se muestra la distribución de comidas realizadas al día por los estudiantes, en las cuales se puede apreciar que la mayor parte de la población estudiantil realiza de 3 a 4 comidas al día, por lo tanto, se puede decir que al no saltarse los tiempos de comidas más importantes mantienen un metabolismo adecuado.

Tabla 3. Numero de comidas realizadas al día

Comidas al día	Frecuencia	%
Desayuno, comida y cena.	52	85.24
Desayuno, almuerzo, comida	1	1.63
Desayuno, almuerzo, comida y cena.	5	8.19
Desayuno, almuerzo, comida, merienda y cena.	3	4.91

Se muestra la frecuencia del consumo de verduras en los estudiantes, las verduras son alimentos muy importantes porque contiene diferentes nutrientes, vitaminas, minerales y fibra que ayudan al buen funcionamiento del cuerpo.

Los estudiantes consumen en su mayoría verduras de 1 a 3 días por semana, no es recomendable que los adolescentes consuman pocas verduras en su vida diaria ya que estarían afectando al buen funcionamiento de su cuerpo por la ausencia de vitaminas, minerales que las verduras proporcionan al cuerpo humano.

La norma 043 recomienda incluir verduras en cada una de las comidas a realizar durante todos los días, ya que las verduras por su alto contenido en fibra, vitaminas, minerales y enzimas, las verduras son imprescindibles para una buena función intestinal. Al comerlas a diario, regulamos la función de este órgano entre otros beneficios para el buen funcionamiento del cuerpo.

Tabla 4. Frecuencia del consumo de verduras.

Frecuencia de consumo de Verduras	Frecuencia	%
Todos los días	13	21.31
1 día a la semana	8	13.11
1 a 3 días por semana	39	63.93
Nunca	1	1.63

Se muestra la frecuencia del consumo de frutas en los estudiantes, en donde se observa que los estudiantes lo consumen de 1 a 3 días a la semana, por lo tanto, los estudiantes si no consumen frutas diariamente durante toda la semana estarán expuestos a la falta de nutrientes y vitaminas que las frutas proporcionan; la norma 043 recomienda el consumo de frutas durante todos los días ya que contienen beneficios a la salud, las frutas contienen vitaminas y nutrientes necesarios que favorecen a la digestión, ayudan al crecimiento y desarrollo, mejoran la salud mental, y disminuyen el riesgo de padecer cáncer, obesidad y sobrepeso.

Las frutas y verduras son una parte importante de una dieta saludable. Ayudan a los niños a crecer y apoyan las funciones corporales y el bienestar físico, mental y social en todas las edades. Pueden ayudar a prevenir todas las formas de malnutrición (desnutrición, deficiencia de micronutrientes, sobrepeso y obesidad) y reducir el riesgo de enfermedades no transmisibles. (FAO,2015)

Tabla 5. Frecuencia del consumo de frutas

Consumo frutas.	Frecuencia	%
Todos los días	21	34.42
1 día a la semana	11	18.03
1 a 3 día a la semana	29	47.54
Nunca	0	0

Se muestra la frecuencia del consumo de alimentos de origen animal. Los alimentos de origen animal suministran proteínas de excelente calidad, así como determinados minerales y vitaminas en proporciones adecuadas.

Los estudiantes consumen 1 día a la semana alimentos de origen animal, lo cual es muy poca proteína para el cuerpo, se sugiere que los adolescentes consuman más alimentos de origen animal en proporciones adecuadas.

Según la NOM 043, se debe de consumir alimentos de origen animal con moderación, prefiere las carnes blancas como el pescado o el pollo sin piel a las carnes rojas como la de cerdo o res.

Tabla 6. Frecuencia del consumo de alimentos de origen animal.

Consumo de alimentos de origen animal.	Frecuencia	%
Todos los días	10	16.39
1 día a la semana	29	47.54
1 a 3 días por semana	22	36.06
Nunca	0	0

Se muestra la frecuencia del consumo de cereales en los estudiantes, los cereales de grano entero son una buena fuente de fibra, vitaminas y minerales, como folatos, vitamina E y selenio. También aportan fibra, los cereales pueden ayudar a mejorar el tránsito intestinal, a cuidar la flora del intestino y reducir los niveles de azúcares. Algunos cereales aportan fibra soluble (como la avena) y otros insoluble (como el trigo). Los estudiantes obtendrán muchos beneficios positivos a su salud por que consumen cereales con mayor frecuencia todos los días.

Tabla 7. Frecuencia del consumo de cereales.

Consumo de cereales	Frecuencia	%
Todos los días	22	36.06
1 día a la semana	15	24.59
1 a 3 por semana	18	29.50
Nunca	6	9.83

Se muestra la frecuencia del consumo de leguminosas. Las leguminosas tienen muchos beneficios para nuestro cuerpo, por ejemplo, tienen un alto contenido lo que es fundamental para una buena digestión, son una buena fuente de proteínas de origen vegetal, entre muchos beneficios más. Los estudiantes lo consumen 1 día a la semana, si lo consumieran más tendrían más beneficios positivos a su salud.

Tabla 8. Frecuencia del consumo de leguminosas.

Consumo de leguminosas	frecuencia	%
Todos los días	9	14.75
1 día a la semana	30	49.18
1 a 3 días por semana	20	32.78
Nunca	3	4.91

Se puede apreciar que en su mayoría los alumnos realizan sus alimentos en su casa, este da la seguridad de que ellos conocen los ingredientes con los que cocinan, que eligen productos frescos, naturales, y de buena calidad, además de esto la comida casera permite ahorrar mucho dinero, no solo por el valor agregado por el comercio, si no por el beneficio del organismo, ya que esto evitara los costos destinados a enfermedades.

Tabla 9. Lugar de preferencia de realizar sus alimentos.

Lugar	Frecuencia	%
Casa	59	96.72
Fuera de casa	2	3.27

Una parte de los estudiantes encuestados han modificado su alimentación durante los últimos meses, tomando en cuenta principalmente a esta población tiempo, edad, y salud. Obteniendo como resultado que la falta de tiempo es el principal es el principal factor que afecta a los estudiantes evitando que realicen los tiempos de comida recomendados.

Tabla 10. Modificación de alimentación durante los seis meses.

Modifico su alimentación	Frecuencia	%
Si	35	57.37
No	26	42.62

Tabla 11. Razones por las cuales modifiko su alimentación.

Razones por las cuales modifiko su alimentación	Frecuencia	%
Economía	3	4.91
Tiempo	23	37.70
Salud	35	57.37

Las razones por la cual se modificó la alimentación de los adolescentes fueron por salud, en la actualidad se ha estado advirtiendo activamente a la sociedad sobre cómo su alimentación puede impactar de forma positiva o negativa en su estado de salud. Es importante tratar de planificar las comidas con tiempo para no acabar recurriendo constantemente a la comida rápida y de esa manera afectar la salud.

Las colaciones son alimentos que se consumen entre las principales comidas del día (desayuno, comida y cena) y forman parte de una alimentación saludable. Se demuestra que en su mayoría los estudiantes si realizan colaciones, una minoría son las que no realizan.

Tabla 12. Colaciones mixtas.

Colaciones mixtas	Frecuencia	%
Si	49	80.32
No	21	34.42

El ser humano necesita cubrir un requerimiento diario de alrededor de 50 nutrientes para tener un adecuado estado nutricional y de salud, los cuales se obtienen consumiendo una alimentación suficiente, equilibrada y variada. Algunos de estos nutrientes son esenciales, es decir el organismo no puede producirlos y debe recibirlos a través de la dieta (Olivares, 1998)

Es por eso la importancia de conocer qué tipo de apetito tienen los estudiantes, debido a las actividades que realizan día con día, como resultado se observa que la mayoría de la población encuestada tiene buen apetito.

Tabla 13. Como se presenta su apetito.

Como se presenta su apetito.	Frecuencia	%
Bueno	41	67.21
Malo	2	3.27
Regular	18	29.50

De acuerdo a la Organización Mundial de la Salud (OMS), el agua es esencial para el cuerpo humano en cualquier etapa de la vida porque ayuda a regular la temperatura corporal, manteniendo la piel hidratada y elástica, lubricando articulaciones y órganos y manteniendo una buena digestión.

El consumo de agua de los estudiantes es de 1 a 2 litros por día eso ayudara al buen funcionamiento de su cuerpo.

Tabla 14. Consumo de agua al día.

Consumo de agua al día	Frecuencia	%
De 1 a 2 litros	50	81.96
De 3 a 4 litros	8	13.11
Mas de 4	3	4.91

El ejercicio y la actividad física son excelentes formas de mejorar la salud, tiene distintos beneficios para la salud, por ejemplo: ayudan a controlar el peso, ayuda a combatir las enfermedades y afecciones futuras, mejora el estado de ánimo, aumenta la energía, promueve un buen sueño, entre muchos beneficios más. Los estudiantes en la gran mayoría realizan ejercicios físicos, esto ayudara a mantenerse mayormente activos durante el día y a prevenir sobrepeso, obesidad y diabetes, entre otras enfermedades.

Tabla 15. ¿Realizas ejercicio físico?

Realizas ejercicio físico	Frecuencia	%
Si	43	70.49
No	18	29.50

Una parte importante de mantener un estilo de vida saludable es realizar algún tipo de actividad física extra a lo que se realiza al día, es importante la actividad física tanto moderada como intensa es beneficiosa para la salud (OMS, 2018). Los estudiantes tienen actividades diarias y se mantienen activos realizando ejercicio ligero y moderado y pocos realizan pesada.

Tabla 16. Tipo de actividad física.

Tipo de actividad física	Frecuencia	%
Muy ligera	5	8.19
Ligera	32	52.45
Moderada	20	32.78
Pesada	4	6.55

CONCLUSIÓN

El presente trabajo de investigación, se concluyó a través de un diagnóstico sobre el estilo de vida alimentario, que una parte de los estudiantes que fueron encuestados refieren que el principal factor que interviene para poder llevar un estilo de vida saludable es la falta de tiempo, debido a la falta de este se ven obligados a comprar alimentos que se encuentran más accesibles; aunque la mayoría de los alumnos consumen sus alimentos en casa y esto nos da la seguridad de que tienen medidas higiénicas al cocinar y eligen sus alimentos de manera adecuada.

Los estudiantes si realizan colaciones después de sus alimentos y regularmente lo hacen durante los horarios de clases.

El consumo de las frutas y verduras en los adolescentes se trata de 1 a 3 días por semana, por lo cual se puede interpretar que los adolescentes consumen muy pocas frutas y verduras necesitan consumir frutas y verduras con mas frecuencia y en cada comida durante todos los días, ya que las frutas y las verduras son alimentos que tienen vitaminas y minerales y ayudan al buen crecimiento y desarrollo del ser humano.

Su consumo diario de agua al día es de 1 a 3 litros por día esto nos da la seguridad de que están en un buen estado de mantenimiento en el cuerpo, y tendrán positivos beneficios para su cuerpo.

Al evaluar la medición de peso y talla, mediante el índice de masa corporal, se obtuvieron resultados imprecisos, ya que en su mayoría de los alumnos evaluados en esta investigación se encuentran en un estado de nutrición normal, no descartando a una minoría presenta bajo peso, sobre peso y obesidad.

Se logro conocer los niveles de actividad física que tienen los estudiantes encuestados y de acuerdo con ellos se demostró que la mayoría de los alumnos realizan ejercicio, pero unos cuantos solo lo realizan de manera frecuente y el tipo de ejercicio que realizan es ligera y pocos son los que realizan el tipo de ejercicio pesado.

Los adolescentes necesitan consumir más frutas y verduras, aumentar en forma adecuada los alimentos de origen animal, modificar su alimentación de manera adecuada y saludable y mantener una vida activa, para obtener beneficios a su salud.

El objetivo de la investigación se comprobó se pudo determinar los hábitos alimentarios y actividad física en los adolescentes, se dio a conocer el estado de nutrición mediante cuestionarios auto administrados y medidas antropométricas de peso y talla, en los tres semestres primero, tercero y quinto semestre, que correspondieron a 61 alumnos.

PROPUESTAS Y SUGERENCIAS

Director de la institución:

- Participar en la aplicación del programa brindado en la escuela durante el servicio social con el fin de mejorar la alimentación de los estudiantes.
- Promover el consumo de alimentos de origen animal dentro de las instalaciones de la escuela, al menos 3 veces por semana.
- Permitir y exigir la venta en las cafeterías de frutas y verduras, de diferente manera de preparación para obtener variedad de frutas y verduras con el fin de mejorar la alimentación de los estudiantes.
- Disminuir los alimentos de alta densidad energética en las cafeterías de las instalaciones de la escuela.

Profesores:

- Contribuir con los nutriólogos en la orientación de materia alimentaria para mejorar la alimentación de los estudiantes.
- Permitir la implementación de material didáctico ilustrativo exponiendo temas relacionados con la nutrición.

Estudiantes:

- Lograr que los estudiantes adquieran buenos hábitos alimentarios con la presentación y participación de material didáctico durante el servicio social del nutriólogo.
- Fomentar la actividad física.
- Promover el consumo y venta de alimentos más saludables en las cafeterías de la escuela para evitar problemas de obesidad.

ANEXOS

Anexo 1. HÁBITOS SALUDABLES. INSTRUCCIONES.

CONTESTAR LAS PREGUNTAS CORRECTAMENTE.

EDAD: SEXO:

1. ¿QUÉ COMIDAS HACES AL DÍA?
 - A) DESAYUNO, COMIDA Y CENA.
 - B) DESAYUNO, ALMUERZO, COMIDA.
 - C) DESAYUNO, ALMUERZO, COMIDA Y CENA.
 - D) DESAYUNO, ALMUERZO, COMIDA, MERIENDA Y CENA.

2. ESPECIFICA LAS VERDURAS QUE MÁS TE GUSTAN.

3. FRECUENCIA DEL CONSUMO DE VERDURAS.

- A) TODOS LOS DÍAS
- B) 1 DÍA A LA SEMANA
- C) 1 A 3 DÍAS POR SEMANA
- D) NUNCA.

4. ESPECIFICA LAS FRUTAS QUE MÁS TE GUSTAN.

5. FRECUENCIA DE CONSUMO DE FRUTAS

- A) TODOS LOS DÍAS
- B) 1 DÍA A LA SEMANA
- C) 1 A 3 DÍAS POR SEMANA

D) NUNCA

6. FRECUENCIA DEL CONSUMO ALIMENTOS DE ORIGEN ANIMAL.

A) TODOS LOS DÍAS

B) 1 DÍA A LA SEMANA

C) 1 A 3 DÍAS POR SEMANA

D) NUNCA

7. FRECUENCIA DEL CONSUMO DE CEREALES.

A) TODOS LOS DÍAS

B) 1 DÍA A LA SEMANA

C) 1 A 3 DÍAS POR SEMANA

D) NUNCA.

8. FRECUENCIA DEL CONSUMO DE LEGUMINOSAS

A) TODOS LOS DÍAS

B) 1 DÍA A LA SEMANA

C) 1 A 3 DÍAS POR SEMANA

D) NUNCA.

9. LUGAR DE PREFERENCIA DE REALIZAR SUS ALIMENTOS.

A) CASA

B) FUERA DE CASA

10. COLACIONES MIXTAS

A) SI

B) NO

11. MODIFICACIÓN DE LA ALIMENTACIÓN DURANTE LOS ÚLTIMOS SEIS MESES.

- A) SI
- B) NO

12. ¿REALIZAS EJERCICIO FÍSICO?

- A) SI
- B) NO

13. QUÉ TIPO DE EJERCICIO REALIZAS

14. TIPO DE ACTIVIDAD FÍSICA QUE REALIZA

- A) MUY LIGERA
- B) LIGERA
- C) MODERADA
- D) PESADA

15. RAZONES POR LAS CUALES MODIFICO SU ALIMENTACIÓN

- A) ECONOMÍA
- B) TIEMPO
- C) SALUD

16. COMO SE PRESENTA SU APETITO

- A) BUENO
- B) MALO
- C) REGULAR

17. TIPO DE GRASA QUE USAN AL COCINAR

- A) MANTECA

- B) MANTEQUILLA
- C) MARGARINA
- D) ACEITE VEGETAL.

18. CONSUMO DE AGUA AL DIA

- A) DE 1 A 2 LITROS
- B) DE 3 A 4 LITROS
- C) MAS DE 4.

Anexo 2. Evidencias fotográficas de los cuestionarios auto administrados.



Figura 1. Fotografías de los cuestionarios.

Anexo 3. Evidencias fotográficas de indicadores de peso y talla



Figura 2. Fotografías de medición de peso y talla.

APENDICE

APENDICE 1. Para sacar la clasificación del índice de masa corporal en adolescentes (IMC) se basó en: LA NORMA Oficial Mexicana NOM-047-SSA2-2015, Para la atención a la salud del Grupo Etario de 10 a 19 años de edad.

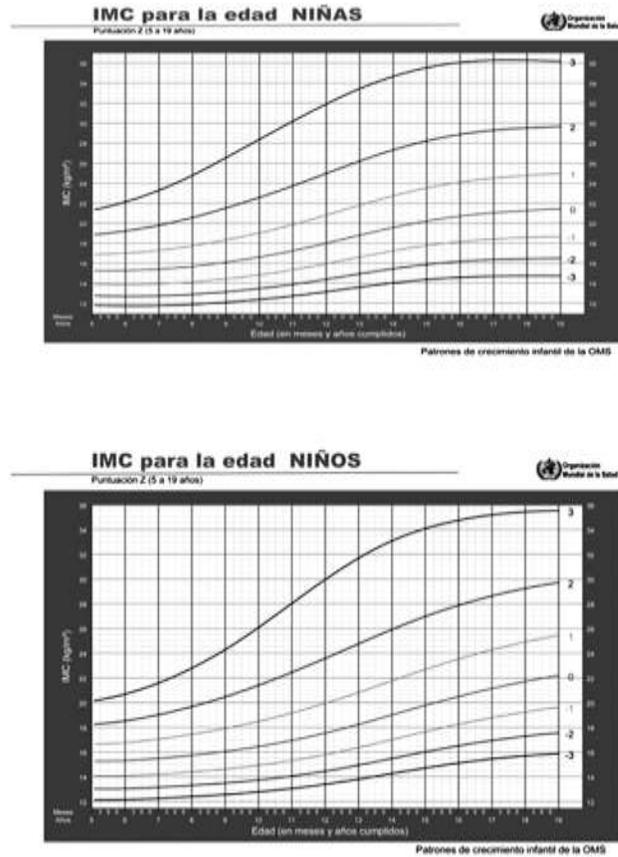


Figura 3. Patrones de crecimiento OMS. (NOM 047, 2015)

APÉNDICE 2.

COLEGIO DE BACHILLERES
 Plante 102 Coapilla Turno Matutino Clave 07ECB0109A
 CLAVE: BPA30 GRUPO 3ªA MATERIA ORIENTACION EDUCATIVA

NO	NOMBRE Y APELLIDO	PESO	TALLA	IMC	DIAGNOSTICO DE PESO
1	ADDILAR CERECEDO MARCO ANTONIO				
2	CAMACHO AGUILAR ANA PAOLA				
3	DOMINGUEZ MARTINEZ DIANA ISBELA				
4	GOMEZ HERNANDEZ MAGDALENA				
5	HERNANDEZ PEREZ DANIEL				
6	HERNADEZ VELAZQUEZ EDER				
7	JUAHEZ ESPINOSA ROXANA JAZMIN				
8	MENDEZ OCARA IGNACIO LAURIANO				
9	NUREZ DE LA CRUZ WENDY JULISSA				
10	PATRICIO PEREZ ERICK LEONEL				
11	PEREZ DOMINGUEZ ANA CRYSTEL				
12	PEREZ ESPYIA LUZ ILIANA				
13	PEREZ ESTRADA DULCE MARIA				
14	PEREZ ESTRADA FRANCISCO JAVIER				
15	PEREZ ESTRADA MARIA ISABEL				
16	PEREZ GARCIA HUGO MILTON				
17	PEREZ JIMENEZ ARLEX JAHIR				
18	PEREZ LOPEZ VANESSA MONSIEERRATH				
19	PEREZ LOPEZ XIMENA ANTONIA				
20	PEREZ MALPICA STEFANY JAZMIN				
21	PEREZ PEREZ FREDI BRYAN				
22	PEREZ SANCHEZ KEYLA DE JESUS				
23	RAMIREZ HERNANDEZ MARIELA				
24	RAMIREZ LOPEZ GERMAN				
25	SANCHEZ CRUZ EDUARD DE JEBUS				
26	SANCHEZ ESTRADA LUIS EDUARDO				
27	SANCHEZ MENDEZ LUIS ANGEL				
28	SANCHEZ MORALES MARIANA				
29	SANCHEZ RAMIREZ DANIEL ALBERTO				
30	SANCHEZ REYES VICTOR ALONSO				
32	SANCHEZ ROBLES MARIA GUADALUPE				
33	SANCHEZ SANCHEZ SURY YAQUELIN				
34	TORRES PEREZ MANUEL DE JESUS				
35	TREJO GOMEZ DEONICIO				
36	TREJO PEREZ CLAUDIA GUIBELA				
37	VAZQUEZ ESTRADA HUGO GIOVANI				
38	VELAZQUEZ TREJO GRISELDA YASMIN				

Apéndice 3. Clasificación de actividad física.

Actividad física ligera.	La mayoría de las actividades del día a día se encuentra dentro de esta categoría: estar de pie, caminar lento, levantar objetos, etc. Este tipo de actividades no altera la respiración ni el ritmo cardiaco, pero contribuye a mantener el cuerpo activo y el gasto de energía. A pesar de ello, una persona que sólo realiza este tipo de actividades se considera inactiva. Es posible que algunas personas tengan episodios cortos de actividades de mayor intensidad, como subir escaleras o cargar objetos pesados; sin embargo, éstos no tienen una duración suficiente como para contar para la recomendación de actividad física
Moderada	Actividad que representa el 45 o 59% del consumo de oxígeno o del 50 al 69% de frecuencia cardiaca máxima. Ejemplos: Caminar energéticamente, bajar escaleras, bailar, andar en bicicleta, nadar.
Intenso o rigurosa	Actividad con el consumo de oxígeno mayor al 60%, la frecuencia cardiaca es mayor al 70% de la máxima. Ejemplos: Correr, subir escaleras, bailar un ritmo intenso, andar en bicicleta cuesta arriba, saltar cuerda, jugar fútbol.

Tabla 17. Clasificación de actividad física (CONACYT, 2014)

REFERENCIAS DOCUMENTALES

Ana Karen García. (Diciembre, 2019). 4 de cada 10 adolescentes en México tienen sobrepeso u obesidad. El economista. Recuperado de https://www.who.int/es/health-topics/obesity#tab=tab_1

Anónimo (2022). Que es la alimentación y su importancia mensaje de un blog]. Recuperado de <https://nestlefamilyclub.es/articulo/que-es-la-alimentacion-y-su-importancia-toda-la-informacion-que-necesitas#>

Barquera José, salvador v, claudia r, simón, b Liliana G. Laura m, Ernesto, José barquera (2017). Hábitos alimentarios, actividad física y estilos de vida en adolescentes escolarizados de la ciudad de México. Hábitos y estilos de vida en mexico.23. recuperado de

https://ss.puebla.gob.mx/images/areas/ninas_y_ninos/actividad-fisica-2.pdf

Barriguete, M., salvador, V., Cecilia, C., Barquera, S., Hernández, L., moreno, L.,... murillo, (2017). Hábitos alimentarios. Conductas alimentarias. Recuperado de

https://www.renc.es/imagenes/auxiliar/files/RENC_2017_1_06_Vega_y_Leon_S._CONDUCTAS_ALIMENTARIAS_EN_ADOLESCENTES_DE_MICHOACAN.pdf

Curso de educación sexual on line de auto aprendizaje (2017). etapas de la adolescencia. Recuperado de <https://educacionsexual.uchile.cl/index.php/hablando-de-sexo/adolescencia/etapas-de-la-adolescencia>

Centros para el control y la prevención de enfermedades. (2021). Como se determina el índice de masa corporal. Recuperado de

<https://blog.indo.edu.mx/bulimia-en-la-adolescencia-causas-sintomas>

Departamento de promoción de la salud de los servicios de salud del estado de puebla. (2019). Actividad física en México. Recuperado de

https://www.renc.es/imagenes/auxiliar/files/RENC_2017_1_06_Vega_y_Leon_S._CONDUCTAS_ALIMENTARIAS_EN_ADOLESCENTES_DE_MICHOACAN.pdf

Dalmau, S. (2016). La nutrición del adolescente. Revista de formación continuada de la sociedad española la medicina de la adolescencia. Volumen (3). Recuperado de https://www.adolescenciasema.org/ficheros/REVISTA%20ADOLESCERE/vol4num3-2016/06_la_nutricion_del_adolescente.pdf

Encuesta nacional de salud y nutrición. (2018). Presentación de resultados. Recuperado de

https://ensanut.insp.mx/encuestas/ensanut2018/doctos/informes/ensanut_2018_presentacion_resultados.pdf

Fundación hipercolesterolemia familiar (2020). Falta de actividad en los adolescentes. recuperado de <https://www.cholesterolfamiliar.org/falta-de-actividad-fisica-en-los-adolescentes/#>

Francisca., Y eldreth, p. (2011, enero). Prevención de conductas de riesgo. Revista médica clínica las condes. Recuperado de <https://www.elsevier.es/es-revista-revista->

[medica-clinica-las-condes-202-articulo-prevencion-conductas-riesgo-S0716864011703947](#)

Iglesias, J. L. (2013). Desarrollo del adolescente, aspectos físicos, psicológicos y sociales. Recuperado de <https://www.pediatriaintegral.es/wp-content/uploads/2013/xvii02/01/88-93%20Desarrollo.pdf>

Instituto mexicano del seguro social. (2015). Nutrición. Recuperado de <http://www.imss.gob.mx/salud-en-linea/nutricion>

López, A. (2021). Cambios emocionales y afectivos en la adolescencia [mensaje de un blog] . Recuperado de <https://centrosequoia.com.mx/cambios-en-la-adolescencia/cambios-emocionales-y-afectivos/>

Ministerio de salud publica y asistencia social (2007). Guía de alimentación y nutrición para adolescentes. recuperado de http://asp.salud.gob.sv/regulacion/pdf/guia/Guia_alimentacion_nutricion_adolesc.pdf

Montagud, N. (2021). Los 7 cambios psicológicos en los adolescentes. psicología y mente. Recuperado de <https://psicologiymente.com/desarrollo/cambios-psicosociales-adolescentes>

Martínez, G. (3 noviembre 2016). Desarrollo cognitivo pubertad y adolescencia [mensaje de un blog]. Recuperado de <https://www.salud.mapfre.es/salud-familiar/ninos/crecimiento-y-desarrollo-nino/desarrollo-cognitivo-pubertad-y-adolescencia/>

Martin, S. y marcos, E. (2008). La nutrición del adolescente. Revista farmacia profesional. Recuperado de <https://www.elsevier.es/es-revista-farmacia-profesional-3-articulo-la-nutricion-del-adolescente-habitos-13129194>

Norma oficial mexicana servicios básicos de la salud y la promoción y educación para la salud en materia alimentaria, criterios para brindar orientación. (2012). Norma 043. Recuperado de

https://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5285372&fecha=22/01/2013

Organización mundial de la salud. (2021). Obesidad. Recuperado https://www.who.int/es/health-topics/obesity#tab=tab_1

Organización mundial de la salud. (2020). Actividad física. Recuperado de <https://www.who.int/es/news/item/25-11-2020-every-move-counts-towards-better-health-says-who>

Organización mundial de la salud. (2021). Obesidad y sobrepeso. Recuperado de <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/obesity-and-overweight>

Organización mundial de la salud. (2021). Malnutrición. Recuperado de [https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/malnutrition#:~:text=la%20desnutrici%C3%B3n%2C%20que%20incluye%20la,insuficiente%20para%20la%20edad\)%3B](https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/malnutrition#:~:text=la%20desnutrici%C3%B3n%2C%20que%20incluye%20la,insuficiente%20para%20la%20edad)%3B)

Paredes, p., Odalis, o, Eugenia, M, maría, C y Laura,G. (marzo, 2014). Influencia en el sedentarismo y la dieta inadecuada en la salud. Pinareña. Revista de ciencias médicas. Recuperado de http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1561-31942014000200006

Pérez. (2021). Sedentarismo laboral en distintos contextos ocupacionales en México. Prevalencia y factores asociados. Volumen (63). Recuperado de <https://www.medigraphic.com/pdfs/salpubmex/sal-2021/sal215g.pdf>

Sociedad española de pediatría extrahospitalaria ya atención primaria. (2021). La etapa de la adolescencia. Recuperado de <https://sepeap.org/la-etapa-de-la-adolescencia/>

Sánchez. Y Aguilar, A. (2015). Hábitos alimentarios y conductas relacionadas con la salud en una población universitaria. Nutrición hospitalaria. Volumen (31). Recuperado de https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0212-16112015000100051

Veliz, Aguilar y infante (2019). Medicentro electrónica. Anorexia nerviosa. Recuperado de http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1029-30432019000100011#:~:text=La%20anorexia%20nerviosa%20es%20un,malestar%20y%20otros%20s%C3%ADntomas%20asociados