

INSTITUTO SUPERIOR TECNOLÓGICO

“SAN GABRIEL”

CONDICIÓN

UNIVERSITARIO



CARRERA DE TECNOLOGÍA SUPERIOR EN ENFERMERÍA

Proyecto de investigación previo a la obtención del título de Tecnóloga Superior
en Enfermería

TRABAJO DE TITULACIÓN

“PLAN EDUCATIVO DE ENFERMERÍA PARA LA PREVENCIÓN DE
LA OBESIDAD EN ADOLESCENTES DE 15 A 19 AÑOS EN EL
BARRIO SAN LUIS, SANTIAGO DE PÍLLARO, PROVINCIA DE
TUNGURAHUA, JULIO – NOVIEMBRE 2021”

Autora: Joselin Monserrath Paredes Carrillo

Tutora: Lcda. Jessica Belén Arévalo Chavarrea

Riobamba – Ecuador

JULIO 2023

CERTIFICACIÓN

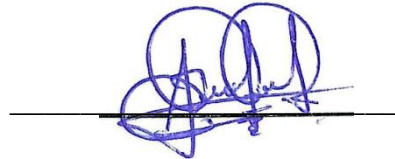
Los miembros del tribunal de graduación de la investigación titulada: “PLAN EDUCATIVO DE ENFERMERÍA PARA LA PREVENCIÓN DE LA OBESIDAD EN ADOLESCENTES DE 15 A 19 AÑOS EN EL BARRIO SAN LUIS, SANTIAGO DE PÍLLARO, PROVINCIA DE TUNGURAHUA, JULIO – NOVIEMBRE 2021” presentado por: Joselin Monserrath Paredes Carrillo y dirigido por: Lcda. Jessica Belén Arévalo Chavarrea. Una vez escuchada la defensa oral y revisado el trabajo final de la investigación con fines de graduación escrito. Da cumplimiento con las observaciones realizadas, remite el presente para uso y custodia en la biblioteca del Instituto Superior Tecnológico San Gabriel.

Para constancia firman:

Lcda. Adriana Coloma
Presidente del tribunal



Lcda. Jimena Salazar
Miembro 1



Lcda. Deisy Iza
Miembro 2



Lcda. Jessica Arévalo
Asesor de tesis



**Nota del trabajo de
titulación**



AUTORÍA DE LA INVESTIGACIÓN

Declaro que la investigación es absolutamente original, auténtica, y personal. Los resultados y conclusiones a los que se han llegado son de absoluta responsabilidad y corresponden exclusivamente a: Paredes Carrillo Joselin Monserrath (autora), Lcda. Jessica Belén Arévalo Chavarrea (tutora) y el contenido de la misma al Instituto Superior Tecnológico "San Gabriel"



Joselin Monserrath Paredes Carrillo
NUI.185059557-8

DEDICATORIA

Esta tesis la dedico a mis padres Orlando Paredes y Luzmila Carrillo con todo el amor del mundo, gracias por ese cariño, por su sacrificio y esfuerzo que han hecho cada día por buscar un mejor futuro y por creer en mi capacidad a pesar de los difíciles momentos que hemos pasado siempre me han brindado ese apoyo, amor y paciencia a mis hermanos Sebastián y Santiago que siempre son mi motivo y mi gran apoyo, siempre están para mí sin importar que tan duro sea el camino.

A mi familia y amiga Estefanía Galarza, cuando más necesite de un apoyo siempre han estado pendientes de mí a mis compañeros y compañeras quienes sin esperar nada a cambio siempre me brindaron de sus conocimientos, sus alegrías, y sus tristezas.

JOSELIN.

AGRADECIMIENTO

En primero lugar doy gracias a Dios por darnos salud y vida para seguir aquí, por permitir tener y disfrutar de mi familia por apoyarme siempre en cada proyecto, gracias a la vida por demostrarme lo maravilloso que es vivirla siempre en amor y paz.

Gracias a la Institución por haberme abiertos las puertas siempre.

No ha sido fácil cada paso que he dado en este tiempo de estudiante, pero gracias a los profesores y profesionales de la salud por esos conocimientos brindados y hago presente mi gran afecto hacia ustedes y mi hermosa familia.

JOSELIN.

ÍNDICE DE CONTENIDOS

RESUMEN.....	xii
CAPÍTULO 1: MARCO REFERENCIAL.....	3
1.1 Planteamiento del problema	3
1.2. Justificación	5
1.3 Objetivos.....	6
1.4. Hipótesis.....	7
CAPITULO 2: MARCO TEÓRICO.....	8
2.1. Bases Teóricas.....	8
2.1.1. Adolescencia.	8
2.1.2. Etapas de la adolescencia.....	9
2.1.3. Desarrollo de adolescente.....	9
2.2. Malnutrición.....	11
2.2.1. Sobrepeso.....	11
2.2.2. Obesidad.....	11
2.3. Etiología	12
2.4. Fisiopatología	12
2.5. Clasificación de la obesidad	13
2.6. Cuadro clínico.....	13
2.7. Factores de riesgo.....	14
2.8. Diagnóstico.....	15
2.8.1. Historia clínica	16
2.8.2. Exploración física	16
2.8.3. Análisis de sangre y pruebas de imagen	16
2.8.4. Clasificación según Índice de Masa Corporal	16
2.8.5. Complicaciones	17

2.8.6.	Complicaciones crónicas	17
2.8.7.	Complicaciones del tratamiento quirúrgico de la Obesidad.....	19
2.9.	Tratamiento	20
2.9.1.	Tratamiento no farmacológico	20
2.10.	Alimentación.....	20
2.11.	Ejercicio físico	21
2.11.1.	Programar ejercicio físico	21
2.11.2.	Reducir el sedentarismo	22
2.11.3.	Tratamiento farmacológico	22
2.11.4.	Tratamiento quirúrgico.....	22
2.12.	Obesidad en adolescentes	24
2.12.1.	Etiología	24
2.12.2.	Factores de riesgo.....	25
2.12.3.	Cuadro clínico.....	25
2.12.4.	Diagnóstico.....	25
2.12.5.	Anamnesis.....	25
2.12.6.	Examen físico	26
2.13.	Curvas de crecimiento según indicadores antropométricos	27
2.13.1.	Tratamiento	28
2.13.2.	Complicaciones	28
2.14.	Sistemas endocrino-metabólica.....	29
2.14.1.	Patología cardiovascular	29
2.14.2.	Patología digestiva y nutricional	30
2.14.3.	Patología renal	30
2.15.	Alimentación.....	30
2.15.1.	Tipos de alimentación.....	31
2.16.	Nutrición	31

2.16.1. Tipos de Nutrición.....	32
2.16.2. Fases de la Nutrición.....	32
2.17. Nutrientes.....	33
2.18. Relación entre nutrición biológica y afectiva.....	37
2.19. Actividad física y su implicación con la salud.....	37
2.20. Educación nutricional.....	38
2.21. Necesidades nutricionales durante la adolescencia.....	39
2.21.1. Diseño del plato saludable para el adolescente.....	40
2.22. Factores que afectan la nutrición en el adolescente.....	41
2.23. Recomendaciones en la alimentación.....	42
2.24. Rol de la enfermería en procesos de nutrición.....	43
2.25. Cuidados profesionales de enfermería para un paciente con sobrepeso y obesidad.....	44
CAPITULO 3: MARCO METODOLÓGICO.....	45
3.1 Tipo de la investigación.....	45
3.2 Diseño de la investigación.....	45
3.3 Población de estudio.....	46
3.4. Tamaño de la muestra.....	46
3.5. Técnicas e instrumentos de producción de datos.....	46
3.6 Plan de análisis de los datos obtenidos.....	47
3.7 Aspectos éticos de la investigación.....	47
CAPITULO 4: ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS.....	48
4.1. Análisis e interpretación de resultados empíricos.....	48
CAPITULO 5: PLAN DE EDUCATIVO DE ENFERMERÍA PARA EL ADOLESCENTE DE 15 A 19 AÑOS DE EDAD.....	58
5.1Plan de educativo de enfermería para el adolescente de 15 a 19 años de edad.	58

CONCLUSIONES	75
RECOMENDACIONES	76
BIBLIOGRAFÍA.....	77
ANEXO 1. OFICIO DE AUTORIZACIÓN PARA TRABAJAR CON LOS ADOLESCENTES DEL BARRIO SAN LUIS DEL CANTÓN SANTIAGO DE PÍLLARO.....	80
ANEXO 2. ENTREVISTA AL DIRECTOR DEL CENTRO DE SALUD.....	81
ANEXO 3 ASENTIMIENTO INFORMADO.....	82
ANEXO 4 VALORACIÓN NUTRICIONAL.....	85
ANEXO 5 ENCUESTA	86
ANEXO 6: ENCUESTA DE SATISFACCIÓN	89
ANEXO 7: TABLAS DEL IMC SEGÚN LA OMS EN ADOLESCENTES	91
ANEXO 8 EVIDENCIAS FOTOGRÁFICAS	92
ANEXO 9: GUÍA EDUCATIVA	95

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 ¿Con que frecuencia consume algún tipo de cárnico como pollo, res, cerdo, pescado, y lácteos como yogurt, queso, leche etc.?	48
Tabla 2.- ¿Usted cuantas frutas consume al día, como manzana, fresas, uvas, bananas, etc.?	49
Tabla 3.- ¿En su alimentación diaria consume verduras como lechuga, tomate, brócoli, etc.?.....	50
Tabla 4.- En su alimentación diaria consume al menos una vez a la semana estos alimentos.	51
Tabla 5.- ¿Usted cuantos vasos de agua consume al día normalmente?	52
Tabla 6.- ¿Dentro de su círculo familiar cuando elije su comida que es lo que toma en cuenta?	53
Tabla 7.- ¿Cuándo tiene tiempo libre, ¿Qué actividad realiza con frecuencia?	54
Tabla 8.- ¿Cuántas horas realiza actividad física a la semana?	55
Tabla 9.- ¿Tiene algún familiar con problemas de sobrepeso, obesidad, diabetes, presión alta, enfermedades del corazón o enfermedades cardiacas?	56
Tabla 10.- ¿Ha recibido atención por parte de un nutricionista para saber cómo debe alimentarse según su edad?	57
Tabla 11.- Plan de Intervención de Enfermería.....	60
Tabla 12.- ¿Usted, considera que la capacitación recibida sobre la prevención de obesidad en el adolescente fue?.....	71
Tabla 13.- ¿La capacitación recibida sobre la prevención de la obesidad, hábitos de alimentación llenaron sus expectativas?	72
Tabla 14.- ¿Cómo le pareció la calidad del material utilizado en el proceso educativo?	73
Tabla 15.- ¿Recomendaría a otros adolescentes, amigos, familiares a recibir este tipo de capacitaciones?.....	74

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1 Índice de masa corporal hombres	91
Gráfico 2 Índice masas corporal mujeres	91

ÍNDICE DE FOTOGRAFÍAS

Fotografía 1 Poner desde que hizo la entrevista	92
Fotografía 2 Permiso para capacitar	92
Fotografía 3 Los pesos y tallas de los adolescentes	93
Fotografía 4 Firmas de asentimiento informado	93
Fotografía 5 Inicio de capacitaciones	94
Fotografía 6 Jornadas de capacitación	94

RESUMEN

La adolescencia es considerada una etapa de cambios biológicos, psicológicos y cognitivos por lo que una alimentación balanceada aseguraría un organismo sólido, óptimo y capaz de responder en la etapa de madurez, sin embargo, la escasa información sobre una correcta nutrición durante la etapa de desarrollo hace que los adolescentes pongan un énfasis en su alimentación.

Por tal razón la actual investigación propone aplicar un plan educativo de enfermería para la prevención de la obesidad en adolescentes de 15 a 19 años en el barrio San Luis, Píllaro, provincia de Tungurahua periodo JULIO – NOVIEMBRE 2021. Para el cumplimiento del objetivo planteado se aplicó una encuesta que permite determinar los hábitos alimenticios de la población en estudio y a la vez se diseñó un folleto de información nutricional.

Los resultados obtenidos determinan que los adolescentes no tienen hábitos alimenticios saludables, pues la encuesta aplicada determina que el 80% de la población investigada prefiere la comida rápida y únicamente el 20% prefiere una nutrición balanceada pues es importante recalcar que estos alimentos aportan vitaminas, minerales, micro y macro nutrientes. Esto corrobora la información acerca de la nutrición de los adolescentes, pues se estima que durante la adolescencia la ingesta de verduras, frutas, lácteos registra un nivel bajo de consumo, mientras que la comida, rápida, golosinas y bebidas artificiales tienen alta demanda.

PALABRAS CLAVES: Enfermería, Prevención, Obesidad, y Adolescentes.

SUMMARY

Adolescence is considered a stage of biological, psychological and cognitive changes, so a balanced diet would ensure a solid, optimal body capable of responding in the maturity stage, however, there is little information on proper nutrition during the development stage. makes adolescents put an emphasis on their diet.

For this reason, the current investigation proposes to apply a nursing educational plan for the prevention of obesity in adolescents from 15 to 19 years of age in the San Luis neighborhood, Píllaro, Tungurahua province, period JULY - NOVEMBER 2021. A survey was applied to determine the eating habits of the population under study and, at the same time, a nutritional information brochure was designed.

The results obtained determine that adolescents do not have healthy eating habits, since the applied survey determines that 80% of the investigated population prefers fast food and only 20% prefers balanced nutrition, since it is important to emphasize that these foods provide vitamins, minerals , micro and macro nutrients. This corroborates the information about the nutrition of adolescents, since it is estimated that during adolescence the intake of vegetables, fruits, and dairy registers a low level of consumption, while food, fast foods, sweets, and artificial drinks are in high demand.

KEY WORDS: Nursing, Prevention, Obesity, and Adolescents.

INTRODUCCIÓN

En el periodo de la adolescencia el ser humano en general atraviesa por una serie de cambios en todos los ámbitos de su desarrollo, se enfrentará a variaciones en lo físico, biológico, cognitivo, psicológico, de todos estos cambios dependerá su salud durante la adultez, lo que significa que mientras mejor preparado este el cuerpo humano durante este periodo, mejor será su respuesta futura, es decir una alimentación balanceada se torna una necesidad de desarrollo, actualmente los índices de calidad encontrados en el ámbito alimentario no son los adecuados, pues de acuerdo a un estudio realizado a partir de los 13 años de edad y durante la adolescencia la ingesta de verduras, frutas, lácteos registra un nivel deficiente de consumo, mientras que la comida, rápida, golosinas y bebidas tienen un 90% de artificiales en la alta demanda dentro de la población(1-3).

Esta problemática esta dada por factores directamente relacionados con la edad y condición social, pues a esta edad es normal que el ausentismo de casa por cuestiones de estudio y demás, conduzca a los jóvenes a preferir métodos de consumo rápidos, del mismo modo se ha detectado niveles de sedentarismo, que juntos pueden llevar al adolescente a problemas de obesidad y demás enfermedades nutricionales, que en un futuro pueden crear consecuencias irreversibles en su salud, por otro lado cabe mencionar que durante este periodo es donde los jóvenes absorben más las tendencias socioculturales del entorno en el que se desarrollan, así como la publicidad desenfrenada de cadenas de comida chatarra (4).

Para el efecto de la presente investigación, se cree necesaria un plan educativo de enfermería para la prevención de obesidad en adolescentes de 15 a 19 años que son moradores del barrio San Luis, Santiago de Pillaro, provincia de Tungurahua, de manera adecuada y oportuna, misma que posterior a un análisis, brindará pautas de consumo saludables necesarias acorde a los adolescentes en estudio, así como información acerca de las implicaciones en la salud que pueden causar los hábitos inadecuados de consumo y como evitarlos.

Capítulo I: Conformado por el marco referencial donde se plantea la problemática central de la investigación y se contextualiza a nivel macro meso y micro entorno a la obesidad en los adolescentes, se plantea la justificación, hipótesis y formulación de objetivos de la investigación, lo cual determina por qué y a donde se quiere llegar con la investigación.

Capítulo II: Conformado por el marco teórico que respalda la literatura con los siguientes temas como adolescencia, la obesidad, sus causas, factores de riesgo, alimentación saludable, actividad física, cuidados de enfermería.

Capítulo III: El marco metodológico es la parte fundamental para conocer cómo se resolverá el problema, donde se explica la metodología de la investigación, diseño y enfoque de la investigación cuantitativo y cualitativo, población y muestra centro de estudio que se determinó como 10 adolescentes de los cuales son 3 hombres y 7 mujeres que comparten características específicas, utilizaremos métodos, técnicas e instrumentos de producción de datos como la encuesta, curvas de crecimiento, consentimiento informado, etc. que ayudaran a cumplir con los objetivos planteados.

Capítulo IV: Correspondiente al análisis e interpretación de datos empíricos: está conformado por el análisis y discusión de resultados, donde damos a conocer la tabulación y análisis de las encuestas dirigidas a los adolescentes de 15 a 19 años con el fin de conocer las causas y efectos descritos en la problemática.

Capítulo V: Corresponde al Plan de Intervención, Análisis y Discusión de Resultados: Está conformado por un plan educativo de enfermería para la prevención de la obesidad en adolescentes de 15 a 19 años, se detalla cada una de las actividades que se va a realizar, análisis y discusión de resultados obtenidos, las conclusiones, recomendaciones, anexos y evidencias de la investigación.

CAPÍTULO 1: MARCO REFERENCIAL

1.1 Planteamiento del problema

La malnutrición abarca la desnutrición, el sobrepeso, la obesidad, relacionadas con la alimentación, según la Organización Mundial de la Salud (OMS) manifiesta que 1900 millones de adolescentes tienen sobrepeso o son obesos a nivel mundial, la falta de información presenta graves implicaciones que puede traer consigo una deficiente alimentación durante la etapa de desarrollo, hace que cada vez menos jóvenes se preocupen por lo que consumen y en la cantidad que lo consumen, actualmente el mundo atraviesa la era digital, y esta es considerada una aliada para las cadenas de venta de comida rápida, pues la utilizan para el bombardeo de publicidad hacia segmentos de población vulnerables como son los adolescentes, que permiten dejarse influenciar por todo tipo de corriente social dejando de lado el pensamiento responsable acerca de su salud. Según otro estudio realizado por la Organización Panamericana de La Salud (OPS), en Europa, las tasas la obesidad más elevada se reiteraron en Malta, para los niños y adolescentes, y en Grecia, con un 11,3% y un 16,7% respectivamente. Aproximadamente 340 millones de adolescentes hasta los 19 años padecen de sobrepeso. (5)

Una alimentación deficiente es la principal puerta hacia un sin fin de enfermedades crónicas derivadas de esta problemática, entre estas destacan problemas intestinales, anorexia, bulimia, obesidad, problemas cardiacos, diabetes tipo 2, así como un desarrollo inadecuado en general, son solo algunas posibles afecciones de todas las existentes, esto se da a causa de un desequilibrado consumo alimentario, rayando en los excesos de azúcares procesadas, grasas, colesterol, así como un deficiente consumo de nutrientes necesarios, estos comportamiento de la mano de una total desorganización en lo que respecta a horarios de ingesta alimentaria afectan al funcionamiento de nuestro organismo(6). Esto lo evidencian las estadísticas, pues el último informe del Banco Mundial sobre la obesidad en Latinoamérica determinó que, dentro de esta región hay índices más altos de obesidad, pues existe un aproximado de 62,5% de personas con obesidad y sobrepeso.

Lamentablemente Ecuador no es la excepción, se estima que 1 de cada 4 adolescentes registra sobrepeso y se cree que por lo menos la mitad lo mantendría en la etapa adulta, además tendrían un riesgo elevado de padecer diabetes tipo 2 o enfermedades cardiovasculares, es decir la etapa adolescente es un pronóstico para la vida madura, pues si se tiene obesidad en la adolescencia se tiene un 80% de probabilidad de padecerla en la adultez. (6)

Por otro lado, es importante considerar que en un estudio realizado por Velas tegui, en 2016 se afirma que la prevalencia de obesidad en la adolescencia es de 26% siendo este mayor en adolescentes afro ecuatorianos con 43.7%. Esto se debe a que los temas de salud nutricional hasta ahora no han tenido la participación necesaria acorde a su relevancia, la causa que se estima esta problemática es por la falta de estudios o de información estadística que demuestren la incidencia que tiene la alimentación frente a futuros problemas de salud y la falta de perspectivas médicas que demuestren dicho fenómeno, entre otros. (7)

En la provincia de Tungurahua según una investigación realizada en una institución y luego de haber identificado las causas que originan la obesidad dentro de los estudiantes del colegio técnico "ATAHUALPA" podemos decir que es un problema que poseen muchos estudiantes de las instituciones educativas de instrucción secundaria que nos permitió identificar un 80% de adolescentes poseen obesidad y un 20% poseen mal nutrición, por diferentes causas y motivos encontrados dentro del estudio realizado sosteniendo las principales razones en los estudiantes como la mala alimentación y su estilo de vida.(7)

El cantón Píllaro, ubicado en la provincia de Tungurahua no es la excepción de dicho problema, pues en una entrevista a la directora del Hospital Básico del cantón realizada por el diario la Hora, afirma que los casos de obesidad han ido incrementando anualmente en un 2% desde el 2018, estos casos son más frecuentes en niños, adolescentes y mujeres embarazadas menciona la directora, la principal causa se atribuye a la falta de información, tiempo y dinero, pues esto hace que las personas se alimenten en todo tipo de restaurantes y locales de comida rápida a precios muy accesibles que se encuentran al alcance del bolsillo

de cualquier adolescente, sin embargo, este tipo de comidas no cumple con el requerimiento nutricional que los adolescentes, que por su etapa de crecimiento lo necesitan.(8)

Para la recolección de datos aplicamos una entrevista al director del centro de salud Santa Rita de la parroquia San Andrés en Píllaro. (Fotografía N.º 1). Con la finalidad de conocer la problemática que atraviesan los adolescentes del barrio San Luis, donde se obtuvo la siguiente información, existen 25 adolescentes atendidos en los últimos 3 meses de 15 a 19 años de edad, donde el 40% adolescentes padecen de sobrepeso, 7 mujeres y 3 hombres tomando como punto de referencia las curvas de crecimiento del adolescente estatura/edad, IMC/edad. Los adolescentes desconocen o no tienen un concepto claro de que es la obesidad, sumado a ello existe un desconocimiento de las consecuencias siendo un factor de riesgo para el desarrollo de enfermedades crónicas no transmisibles como la hipertensión, diabetes entre otros. En base a la problemática evidenciada de investigación se enfoca en evitar complicaciones por sobrepeso mediante un plan educativo de enfermería en adolescentes de 15 a 19 años de edad. (9)

1.2 . Justificación

La malnutrición se refiere a las carencias, o excesos y los desequilibrios de la ingesta calórica y de nutrientes de una persona, dentro de ello tenemos la obesidad que es una compleja enfermedad multifactorial no transmisible que se define por una adiposidad excesiva que puede perjudicar la salud, uno de los principales factores de riesgo de muchas enfermedades crónicas no transmisibles, que están directamente relacionado con factores modificables como: dieta nutritiva, aumento de actividad física, y hábitos saludables, la presente investigación se centra en la necesidad de generar conocimientos específicos y adecuados en los adolescentes del barrio San Luis minimizando la incidencia de los riesgos expuestos a través de un plan educativo de enfermería que ayude a contribuir en el mejoramiento de su alimentación nutricional, balanceada y saludable junto con la actividad física de tal manera que mejoren la calidad de vida del adolescente en esta etapa de desarrollo y maduración y prevenga la obesidad.

La investigación permitirá conocer a los adolescentes del barrio San Luis, a través de las curvas de crecimiento talla/edad; Índice de Masa Corporal IMC/edad, su desviación estándar para la clasificación de sobrepeso además mediante un cuestionario se evidenciara sus conductas alimenticias, es factible ya que se cuenta con la participación voluntaria de la población en estudio, recursos humanos, materiales necesarios y el desarrollo de las actividades planificadas en base a los factores que influyen en los jóvenes adolescentes.

Como estudiante de enfermería y conocedora del problema que acarrea la obesidad y a partir de la ejecución del proceso antes expuesto se espera beneficiar a un total de 10 adolescentes; 7 mujeres y 3 hombres con sobrepeso del barrio San Luis que al acogerse al plan educativo de enfermería en la prevención de obesidad, podrían adoptar métodos de concientización y tener información importante acerca de la ingesta alimentaria que deben mantener tanto a su edad, acorde a sus necesidades, mediante nuevos planes nutritivos e incremento de las actividades lúdicas y disminuyendo el sedentarismo.

1.3 Objetivos

1.3.1 Objetivo General

- Aplicar un plan educativo de enfermería para la prevención de la obesidad en adolescentes de 15 a 19 años en el barrio San Luis, Santiago de Píllaro, provincia de Tungurahua, julio a noviembre del 2021.

1.3.2 Objetivos Específicos

- Valorar talla/peso, mediante la utilización de las curvas de crecimiento de 10 a 19 años según la guía de supervisión de salud del adolescente y la OMS con el fin de determinar la desviación estándar del Índice de Masa Corporal/Edad.
- Determinar los factores de riesgo que influyen en la alimentación inadecuada en los adolescentes en estudio.

- Diseñar un folleto informativo de la alimentación saludable y la importancia de la actividad física exclusivo para adolescentes de 15 a 19 años de edad.
- Capacitar a los adolescentes de 15 a 19 años en base a las necesidades identificadas mediante el plan educativo de enfermería.

1.4. Hipótesis

¿La prevención de obesidad en adolescentes de 15 a 19 años a través de un plan educativo de enfermería disminuye el desconocimiento y contribuye positivamente a mejorar los hábitos nutricionales?

CAPITULO 2: MARCO TEÓRICO

2.1. Bases Teóricas

2.1.1. ADOLESCENCIA.

Cuando usamos el término adolescencia nos referimos a una etapa del individuo en el que se vive una transición total que parte desde la niñez y termina en la adultez, es decir es un paso necesario para alcanzar el desarrollo integral como ser humano, debido a la gran diferencia evidenciada entre un niño y un adulto propiamente dicho, podemos afirmar que todos los cambios efectuados de una etapa a la otra suceden durante la adolescencia. (10)

Si hablamos del origen etimológico de la palabra adolescencia nos damos cuenta que está estrechamente relacionado a concepto antes tratado pues el término adolescencia tiene su origen en la palabra “adolescere” que traducido tiene el significado de “crecer” o “ir creciendo” que es precisamente el sentido de este análisis, que en esta etapa es en donde el ser humano cumple con la gran parte de su proceso de desarrollo, mismo que será determinante para su futuro. (10)

Diversos autores coinciden en señalar a la adolescencia como un periodo de mutaciones en todo sentido las más notorias serán las físicas, sin embargo, son una variedad enorme de cambios que pueden estar dados desde distintas áreas, biológicas, psicológicas, emocionales, de conducta funcionales y demás, esta etapa está comprendida aproximadamente a partir de los 12 hasta los 19 años de edad. (11)

Visto de ese modo la adolescencia puede representar un punto base que puede brindar al individuo oportunidades, así como riesgos, debido a todas las transformaciones que se viven durante esta etapa acompañado de la influencia de entorno en que se desenvuelven, se presenta en la mayoría de los casos niveles de desorientación durante esta etapa, así como desconocimiento de información relevante a su salud, es por esto que la orientación en los jóvenes es un proceso necesario, pues las conductas inadecuadas durante el proceso de desarrollo, tendrán repercusiones en su vida adulta(12).

Durante el periodo de la adolescencia los jóvenes debido a la influencia social empiezan a apartarse de cierto modo de su núcleo familiar, reemplazándolo por un núcleo de su edad y con sus mismos intereses, por factores asociados a la búsqueda de aceptación, de privacidad así como de cierta independencia, en donde en la mayoría de los casos los padres tienden a perder control y monitoreo sobre sus hijos, y sobre sus hábitos durante esta importante etapa en donde el apoyo y la guía familiar son un determinante en el correcto desarrollo y salud en el adolescente(12).

2.1.2. Etapas de la adolescencia

No existe algún esquema desarrollado que describa perfectamente las características de cada uno de los adolescentes ya que forman un grupo heterogéneo. Existe una extensa variabilidad en lo que se refiere al desarrollo biológico y psicosocial. Cada adolescente reacciona de una forma única y personal a las dificultades presentes en la vida mediante la influencia de los factores de riesgo y protección(2).

Es posible esquematizar la adolescencia en 2 etapas consecuentes entre sí de acuerdo al modelo de atención integral familiar, comunitario e intercultural Modelo de Atención Integral de Salud Familiar, Comunitario e Intercultural (MAIS-FCI):

- **Adolescencia inicial.** – Es la primera etapa de la adolescencia de va desde los 10 y 14 años, caracterizado principalmente por la transformación puberal.
- **Adolescencia tardía.** – Comprendida como la segunda etapa de la adolescencia de 15-19 años caracterizada por la aceptación de tareas y responsabilidades marcadas por los valores familiares, donde se desarrollan los conflictos de riesgo y la revelación familiar, mostrando sus características personales. (13)

2.1.3. Desarrollo de adolescente

El desarrollo del adolescente se centra en aquellos cambios que va desarrollando a lo largo de su periodo en el que se van a producir intensos cambios físicos y

psicosociales que comienza con la aparición de los primeros signos de la pubertad y termina cuando cesa el crecimiento.

➤ **Desarrollo fisiológico, estructural**

Es el desarrollo de caracteres sexuales secundarios, la maduración completa de las gónadas y glándulas suprarrenales, y la adquisición del pico de masa ósea, grasa y muscular. Igualmente, se logran los objetivos psicosociales necesarios para incorporarse a la vida adulta (12).

➤ **Desarrollo de la pubertad.**

Mientras que la pubertad es un período de cambios exclusivamente biológicos, la adolescencia es el período de tiempo entre el inicio de la pubertad y el final del crecimiento y el desarrollo físico y psicosocial. Es una etapa con características y necesidades propias y tiene la misma importancia que la infancia o la edad adulta. Es el momento más saludable de la vida desde el punto de vista físico, pero los adolescentes están expuestos a muchos riesgos y diferentes problemas de salud. (13)

Los profesionales de la salud deben reconocer el desarrollo puberal y psicosocial, así como las variaciones dentro de la normalidad. Los profesionales de la salud también deben conocer las necesidades de salud de los adolescentes, sus enfermedades, promover la resiliencia o los factores protectores evitando el factor de riesgo.

➤ **Desarrollo cognitivo afectivo**

El desarrollo cognitivo significa el crecimiento de la capacidad de un niño de pensar y razonar. Este crecimiento se presenta de distintas maneras de los 6 a los 12 años, y de los 12 a los 18 años. Los niños en las edades entre los 6 y 12 años desarrollan la capacidad de pensar de maneras concretas. (13)

➤ **Factores protectores**

Son los aspectos o elementos que reducen el riesgo o que evitan que una enfermedad o accidente pueda hacer daño a la salud. Por ejemplo, un factor

protector es la educación sanitaria, hábitos higiénicos seguros, disponibilidad de agua de buena calidad, manejo higiénico de los alimentos, entre otros.

2.2. MALNUTRICIÓN

La malnutrición se refiere a las carencias, o excesos y los desequilibrios de la ingesta calórica y de nutrientes de una persona, dentro de ello tenemos la obesidad que es una compleja enfermedad multifactorial no transmisible que se define por una adiposidad excesiva que puede perjudicar la salud (13).

2.2.1. Sobrepeso

Es una enfermedad generada a partir de un exceso de presencia de grasa en el organismo, es de tipo crónica y puede estar dada por diversos factores que se explicarán más adelante, se da a partir de un considerable superávit calórico en su día a día, el superávit calórico hace referencia a que el individuo consume más energía de la que se gasta, es decir mi ingesta alimentaria supera por mucho los niveles que requiero para tener energía suficiente en mi día a día, este excedente se convierte en grasa que se acumula en nuestro organismo.(12)

2.2.2. Obesidad

Trastorno caracterizado por niveles excesivos de grasa corporal que aumentan el riesgo de tener problemas de salud. La obesidad suele ser el resultado de ingerir más calorías de las que se queman durante el ejercicio y las actividades diarias normales. La obesidad se caracteriza por un índice de masa corporal igual o superior a treinta.

La obesidad es una enfermedad compleja que consiste en tener una cantidad excesiva de grasa corporal. La obesidad no es solo un problema estético. Es un problema médico que aumenta el riesgo de enfermedades y problemas de salud, como enfermedades cardíacas, diabetes, hipertensión, y determinados tipos de cáncer. Hay muchas razones por las que algunas personas tienen dificultad para perder peso. Por lo general, la obesidad es el resultado de factores hereditarios, fisiológicos y del entorno combinados con la dieta, la actividad física y las opciones de ejercicio. Lo bueno es que incluso una modesta pérdida de peso puede mejorar

o prevenir los problemas de salud relacionados con la obesidad. Una dieta más saludable, un mayor nivel de actividad física y los cambios de conducta pueden ayudar a bajar de peso. (14)

2.3. ETIOLOGÍA

Existe una tendencia universal a tener:

- Mayor ingesta de alimentos ricos en grasa sal y azúcares
- Pobres en vitaminas, minerales y otros micronutrientes
- Escasa o disminución actividad física producto del estilo de vida sedentaria por cuanto en estas épocas es común la automatización de las actividades laborales.

Respecto a la etiopatogenia la obesidad es una enfermedad que se ocasiona por varios factores, reconociendo factores ambientales, metabólicos, genéticos y endocrinológicos.

Únicamente de 2 a 3% de personas obesas tendría como causa alguna patología endocrinológica, entre las que destacan el hipotiroidismo, síndrome de Cushing, hipogonadismo. Pero se ha descubierto que la acumulación excesiva de grasa, puede ocasionar secundariamente alteraciones de la regulación, metabolización y secreción de diferentes hormonas. (15)

2.4. FISIOPATOLOGÍA

Sea cual sea la etiología de la obesidad, el camino para su desarrollo es el mismo, un aumento de la ingestión y/o una disminución del gasto energético. Los lípidos procedentes de la dieta o sintetizados a partir de un exceso de carbohidratos de la dieta, son transportados al tejido adiposo como quilomicrones o lipoproteínas de muy baja densidad (VLDL). Los triglicéridos de estas partículas son hidrolizados por la lipoproteinlipasa localizada en los capilares endoteliales, introducidos en el adipocito y re esterificados como triglicéridos tisulares. Durante los períodos de balance positivo de energía, los ácidos grasos son almacenados en la célula en forma de triglicéridos; por eso, cuando la ingestión supera el gasto, se produce la obesidad. En la medida en que se acumulan lípidos en el adipocito, este se hipertrofia y en el momento en que la célula ha alcanzado su tamaño máximo, se forman nuevos adipocitos a partir de los pre adipocitos o células adiposas

precursoras, y se establece la hiperplasia. Este hecho tiene una relevancia especial en la obesidad de temprano comienzo, en la niñez o la adolescencia, en la cual prima la hiperplasia sobre la hipertrofia, y como resultado es más difícil su control, pues hay una tendencia a recuperar el peso perdido con gran facilidad y de ahí la importancia de la vigilancia estrecha en el peso de los niños y adolescentes, porque las consecuencias pueden ser graves(15)

2.5. CLASIFICACIÓN DE LA OBESIDAD

- **Obesidad General:** También conocida como generalizada, en este tipo de distribución la grasa acumulada no se concentra en ninguna zona en específico, sino que se distribuye por todo el cuerpo, se tiene hallazgos que se da con más frecuencia en niños antes de la pubertad.
- **Obesidad Ganoidea:** En donde los excesos de grasa se van a ubicar en la parte inferior del cuerpo por debajo de la cadera, es por esto que se la llama de pera por la similitud en la forma, registra menores niveles de mortalidad a causa de fallo cardio vascular.
- **Obesidad Androide:** La presencia de grasa en este tipo de obesidad se va a concentrar en el tren superior del cuerpo humano.
- **Obesidad Visceral:** Dentro de este tipo de obesidad la mayor concentración de grasa se da específicamente en la zona abdominal, también puede ser considerada como obesidad Androide, sin embargo, entre ambas si existe el pequeño carácter diferenciador que esta se da únicamente en el área del estómago sin implicar de manera representativa a brazos y demás.

2.6. CUADRO CLÍNICO

El síntoma más obvio es el aumento de peso, por lo que los síntomas dependerán de este incremento de peso que, entre otros, pueden ser:

- Apnea del sueño
- Somnolencia diurna
- Dificultad para dormir
- Lumbalgias
- Dorsalgias

- Artralgias
- Diaforesis
- Intolerancia al calor
- Infección en los pliegues cutáneos
- Fatiga
- Depresión
- Disnea

Signos: Los principales signos también se derivan de la magnitud del exceso de peso, los más frecuentes son:

- Acantosis nítricas (es un trastorno cutáneo, caracterizado por la presencia de hiperqueratosis e hiperpigmentación en los pliegues cutáneos y de las axilas).
- Estrías (por distensión y ruptura de las fibras elásticas de la piel), vinosas en el caso de obesidad por alteración endocrinológica (Cushing).
- Edemas y varices en extremidades inferiores.
- Índice de Masa Corporal mayor a 30 kg/m².
- Circunferencia de cintura superior a 94 cm en hombres y 88 cm en mujeres.
- Nivel de presión arterial elevado > 140/90 mmHg.

2.7. FACTORES DE RIESGO

La obesidad no es simplemente el resultado de comer en exceso. Los estudios epidemiológicos han detectado en la población una serie de factores asociados con la obesidad como:

- **Edad:** A medida que se envejece, los cambios hormonales y un estilo de vida menos activo contribuyen a la aparición de la obesidad.
- **Sexo femenino:** Principalmente asociado al embarazo y la menopausia. La obesidad también se presenta en mujeres que tienen síndrome de ovario poliquístico, que es una afección endocrina que impide la correcta ovulación.
- **Raza:** La obesidad tiene un alto grado de incidencia en los afrodescendientes y las personas de origen hispano.
- **Alimentación poco saludable:** En los últimos 50 años hay una tendencia universal a comer alimentos ricos en grasa, sal y azúcares. Se consumen

demasiadas calorías, se abusa de las comidas rápidas y de las bebidas con alto contenido calórico.

- **Sedentarismo:** Existe una disminución de la actividad física debido a un estilo de vida sedentario por la automatización de las actividades laborales, de los medios modernos de transporte y de una mayor vida urbana. (16)
- **Factores socioculturales:** La obesidad está asociada a un menor nivel educacional y menor nivel de ingresos vinculado a un acceso limitado a establecimientos recreativos y la falta de dinero para comprar alimentos saludables.
- **Factores conductuales:** Un consumo de alimentos incorrecto, el tabaquismo y la ingesta de alcohol.
- **Factores genéticos:** Algunos estudios genéticos han determinado que la obesidad puede ser hereditaria con genes que influyen en la cantidad de grasa corporal y en su distribución.
- **Ciertos medicamentos:** Algunos medicamentos pueden provocar ganancia de peso sino se compensa con dieta o ejercicio. Entre estos medicamentos están algunos antidepresivos, anticonvulsivos, esteroides, antipsicóticos, medicamentos para la diabetes y betabloqueantes.
- **Factores psicológicos:** Deterioran la calidad de vida de pacientes que padecen OBESIDAD. Muchas ocasiones los adolescentes sufren de bullying a causa de la obesidad y sobrepeso son discriminados en diferentes lugares que conlleva a sufrir ansiedad, depresión entre otros.(16)

2.8. DIAGNÓSTICO

Como en cualquier patología, el diagnóstico de la obesidad se basa en el examen físico y la historia médica del paciente. De particular relevancia será el cálculo del IMC para confirmar que es mayor a 30 kg/m² para determinar la gravedad de la obesidad. Esta información permite establecer metas de tratamiento y saber qué problemas de salud o factores de riesgo existen. (16)

2.8.1. Historia clínica

Es de especial relevancia para obtener información sobre la historia del peso corporal, la edad de inicio, las fluctuaciones de peso, tratamientos previos, patrones de ingesta, factores condicionantes de la ganancia de peso, medicamentos que puedan influir en la variación del peso, grado de actividad física, así como, antecedentes familiares para evaluar la predisposición a ciertas enfermedades como la diabetes tipo 2 o la hipertensión arterial. La historia también ayuda a identificar otras enfermedades metabólicas asociadas a la obesidad y determinar el grado de control de los problemas de salud conocidos. Finalmente, también debe evaluarse el antecedente de tabaquismo y el consumo de alcohol. (8)

2.8.2. Exploración física

Es fundamental registrar el peso y la altura para calcular el IMC, medir el perímetro de la cintura y los niveles de presión arterial. La exploración física también ayuda a descartar otras enfermedades como, por ejemplo, la presencia de estrías vinosas (Cushing) o edemas en extremidades inferiores (insuficiencia cardíaca)(9).

2.8.3. Análisis de sangre y pruebas de imagen

Dependen de los síntomas que el paciente tenga en ese momento y de los factores de riesgo para el desarrollo de otras enfermedades. El análisis consiste en valorar en ayunas los niveles de glucosa, colesterol, la función hepática, renal, de tiroides, entre otros. También es recomendable realizar un electrocardiograma y una ecografía hepática para descartar esteatosis hepática. (8)

2.8.4. Clasificación según Índice de Masa Corporal

Índice de Masa Corporal (IMC) se usa como medida del nivel de grasa corporal y se calcula según esta fórmula:

IMC = peso/estatura², medida en Kg/m².

Según la Organización Mundial de la Salud la Obesidad, los grados de la obesidad se clasifica de la siguiente manera:

➤ **Normo peso:** El IMC es de 18,5-24,9

- **Sobrepeso:** El IMC es de 25 a 29,9
- **Obesidad grado 1** (de bajo riesgo): El IMC es de 30 a 34,9
- **Obesidad grado 2** (riesgo moderado): El IMC es de 35 a 39,9
- **Obesidad grado 3** (de alto riesgo, obesidad mórbida), si el IMC es igual o mayor a 40
- **Obesidad grado 4** (obesidad extrema), si el IMC es igual o mayor a 50

En la población infantil o juvenil, se suele aplicar un reductor del 85-97% del IMC para tener en cuenta el factor edad y sexo. (8)

2.8.5. Complicaciones

La obesidad es una patología crónica, progresiva con pronóstico de pérdida de peso pobre, que no tiene cura, que requiere un tratamiento específico para perder peso y de un seguimiento continuo para evitar la recuperación ponderal. El comienzo precoz de la obesidad (infancia y juventud) es un factor de mal pronóstico ya que la obesidad tiende a ser más grave, más resistente al tratamiento, y se asocia más frecuentemente a trastornos emocionales que la obesidad de inicio en el adulto. En la edad adulta la obesidad se asocia con una disminución de la esperanza de vida y un aumento de la mortalidad temprana. (17)

2.8.6. Complicaciones crónicas

La obesidad no es sólo importante por su alta prevalencia, sino también por ser una enfermedad multisistémica. En general la obesidad se asocia con un aumento de la mortalidad global y de origen cardiovascular.

➤ Célula con receptores hormonales de membrana

A nivel endocrinológico las enfermedades más frecuentes asociadas a la obesidad son la intolerancia a los hidratos de carbono y la diabetes tipo 2. También forma parte del síndrome de ovario poli quístico, se asocia a la infertilidad y a complicaciones durante el embarazo y parto (5).

➤ **Aumento de la presión arterial**

A nivel del aparato circulatorio la obesidad se asocia con hipertensión arterial, di lipemia, cardiopatía isquémica, insuficiencia cardíaca e insuficiencia venosa.

➤ **Estómago**

A nivel gastrointestinal se asocia con enfermedad por reflujo gastroesofágico y con colelitiasis.

➤ **Cerebro**

A nivel neurológico con accidentes cerebrovasculares, demencia e hipertensión endocraneana.

➤ **Cuerpo con pliegues cutáneos**

A nivel dermatológico se asocia con acantosis nítricas (la piel se engruesa u oscurece), intertrigo (enfermedad de los pliegues de la piel por fricción o rozamiento), celulitis e hirsutismo.

➤ **Paciente con ruidos o silbidos pulmonares**

A nivel respiratorio con el síndrome de apnea del sueño y con problemas respiratorios durante la inducción de la anestesia.

➤ **Incontinencia urinaria en una mujer**

A nivel urológico y nefrológico se asocia con incontinencia urinaria, insuficiencia renal crónica, hipogonadismo y disfunción eréctil.

➤ **Síntoma dolor en las articulaciones**

A nivel osteoarticular se asocia con dolor de espalda, dolor articular y gota.

➤ **Célula cancerígena rodeada de células sanas**

Con varios tipos de cáncer: cáncer de mama, de endometrio, de ovario, de riñón, cáncer de páncreas, cáncer de esófago y cáncer de colon y recto.

➤ **Depresión en aumento**

A nivel psiquiátrico se asocia con trastorno depresivo, trastorno de ansiedad y trastorno de conducta alimentaria.

➤ **Reducción de la autoestima**

Afecta la calidad de vida, puede provocar problemas de autoestima y de estigmatización social. (17)

2.8.7. Complicaciones del tratamiento quirúrgico de la Obesidad

La cirugía bariátrica, al ser una cirugía gastrointestinal mayor, conlleva la posibilidad de complicaciones y efectos secundarios. Las complicaciones por la cirugía o morbilidad quirúrgica se dan en alrededor del 10% de los casos.

Entre las complicaciones quirúrgicas precoces y graves están la ruptura de la línea de grapado, dehiscencia de sutura, úlceras, sangrado, estenosis de la estoma gástrica y trombo embolismo pulmonar. (17)

Las complicaciones a largo plazo incluyen las deficiencias nutricionales. Entre las más frecuentes están el déficit de hierro (anemia), la vitamina B12 (anemia perniciosa), el calcio, la vitamina D (osteoporosis) y las proteínas que precisan de suplementación oral o endovenosa si falla la vía oral. Otras complicaciones menos frecuentes son diarreas, malnutrición calórica-proteica, hipoglucemias, cálculos biliares y enfermedad por reflujo gastro-esofágico (17).

También son muy frecuentes síntomas generales como la sensación de frío causado por la menor cantidad de grasa que recubre la superficie del cuerpo. Debilidad o cansancio que se relaciona con la pérdida de masa muscular y las deficiencias nutricionales, así como la pérdida del cabello relacionada con el déficit de proteínas y de vitaminas. Finalmente, el exceso de piel y la flacidez cutánea que aparecen tras la pérdida de peso a veces se tienen que corregir mediante cirugía plástica.(17)

2.9. TRATAMIENTO

El tratamiento de la obesidad debe ser integral y multidisciplinario para alcanzar y mantener un peso saludable. Pérdidas de peso de al menos un 5-10% en un período de 6 meses mejora y controla la aparición de otras enfermedades asociadas con la obesidad.

El tratamiento inicial de la obesidad incluye cambios en la pauta alimentaria y el aumento de ejercicio físico. Junto a estas estrategias y, en función del grado de obesidad, se pueden administrar fármacos u optar por la cirugía bariátrica con la finalidad de potenciar la pérdida de peso.

2.9.1. Tratamiento no farmacológico

Aquellas actividades de bienestar que va encaminadas a mejorar el peso saludable y controlar el sobrepeso u obesidad como:

2.10. ALIMENTACIÓN

No existe una pauta alimentaria única para bajar de peso. Junto con el dietista-nutricionista se diseña un plan de alimentación equilibrado y variado para controlar las calorías, que se individualiza según el grado de obesidad, la presencia de otras enfermedades, la edad, el nivel de actividad física y las preferencias de cada persona (11).

Reducir el aporte de calorías. La clave para bajar de peso es reducir la cantidad de calorías que se consumen. Mediante una entrevista dietética, se pueden revisar los hábitos de consumo de alimentos y bebidas con la finalidad de estimar cuántas calorías se ingieren y cómo, y establecer estrategias concretas para reducirlas.

Elegir alimentos más saludables. Para que la pauta alimentaria sea más saludable, se debe aumentar la ingesta de productos vegetales como verduras, hortalizas, frutas, cereales integrales y legumbres. Así como consumir pequeñas cantidades de grasa, asegurándose de que provienen de fuentes saludables para el corazón, como el aceite de oliva, los frutos secos y los pescados azules. El consumo de

productos de origen animal debe ser más minoritario, priorizando aquellos magros como pescados blancos, carnes blancas y lácteos con bajo contenido graso. Se aconseja limitar el consumo de carnes rojas y derivados, así como la adición de sal y azúcar. (18)

Limitar el consumo de alimentos más calóricos. Los alimentos ricos en grasas saturadas como embutidos grasos, bollería, pastelería y precocinados, así como las bebidas refrescantes con azúcar y alcohólicas, son una manera segura de consumir más calorías, por lo que limitarlos o eliminarlos por completo de la pauta de alimentación es aconsejable para empezar a reducir el consumo de calorías. Planificar las comidas. Fraccionando bien las comidas, manteniendo horarios regulares y equilibrando las tomas (15).

2.11. EJERCICIO FÍSICO

La actividad física adaptada a las posibilidades de cada persona y practicada de forma regular contribuye de manera favorable a controlar el peso, a mejorar los factores de riesgo asociados e influye de manera positiva en la sensación de bienestar. Para aumentar los niveles de actividad física se recomienda:

2.11.1. Programar ejercicio físico

Se recomienda iniciar la práctica de alguna actividad física al menos 150 minutos por semana e incrementar gradualmente la duración hasta los 300 minutos por semana o bien variar a 150 minutos de actividad intensa aeróbica.

La actividad aeróbica se practicará en sesiones de 10 minutos de duración, como mínimo. Algunas actividades recomendables son caminar a paso rápido, ir en bicicleta, nadar, o bailar dos veces o más por semana, se recomienda además programar actividades de fortalecimiento de los grandes grupos musculares ya sea en circuitos con el propio peso corporal como con bandas elásticas o mancuernas. (18)

2.11.2. Reducir el sedentarismo

Estar activos aporta grandes beneficios. Se recomienda subir escaleras en lugar de coger el ascensor, caminar o desplazarse en bicicleta en lugar de con el coche, aparcar más lejos de la puerta, sacar a pasear a la mascota, ocuparse de las tareas domésticas y del jardín, estar activos en el tiempo de ocio, etc(15).

2.11.3. Tratamiento farmacológico

Según las recomendaciones de las sociedades científicas, el tratamiento farmacológico está aconsejado como adyuvante al tratamiento con alimentación y ejercicio en personas con un IMC mayor a 30 kg/m² o a 27 kg/m² y con, al menos, una enfermedad asociada a la obesidad (dislipemia, hipertensión e hígado graso). (19)

El objetivo de este tratamiento es ayudar en la adherencia a los cambios de estilo de vida e inducir y mantener la pérdida de peso al vencer las adaptaciones biológicas que se producen tras la pérdida de peso.

El tratamiento requiere indicación y supervisión médica de los fármacos aprobados como tratamiento de la obesidad. Para nadie es desconocimiento que, la obesidad es una enfermedad que ha se ha ido incrementando gradualmente durante los últimos años. El problema del exceso desmedido de peso dentro del territorio ecuatoriano se concentra en mayor parte dentro de las zonas urbanas, en donde se evidencian las diversas manifestaciones tanto de las transformaciones económicas como alimentarias. (20)

2.11.4. Tratamiento quirúrgico

La cirugía bariátrica (CB) es un conjunto de procedimientos quirúrgicos para el tratamiento de la obesidad grave. Actualmente, la cirugía bariátrica es el único tratamiento efectivo para alcanzar una pérdida de peso importante y sostenida en el tiempo. Si bien las técnicas de cirugía bariátrica continúan en evolución, en nuestro medio las más comunes en la actualidad son:

- **Gastrectomía tubular.** Consiste en eliminar, aproximadamente, el 80% del estómago por lo que el estómago sobrante adquiere una forma tubular (parecido a una banana). Entre los mecanismos postulados de pérdida de peso de esta técnica están: La disminución significativa de la ingesta de alimentos que se pueden consumir (y, por lo tanto, calorías) al reducir el volumen (capacidad) del estómago y el efecto que tiene la cirugía sobre las hormonas gastrointestinales que impactan en una serie de factores que incluyen el hambre y la saciedad. (22)
- **Bypass gástrico.** Considerado el “Gold estándar” de la cirugía bariátrica. La configuración de esta técnica es altamente efectiva ya que incluye un componente restrictivo con limitación de la ingesta oral y absorción calórica. Otro mecanismo propuesto de pérdida de peso es que, al desviar el paso de los alimentos de la porción proximal del intestino delgado, se producen cambios en las hormonas gastrointestinales que promueven la saciedad y suprimen el hambre(22).
- **Cruce duodenal o derivación bilio-pancreática.** Consiste en realizar, por un lado, una gastrectomía tubular y, por otro lado, un bypass bilio-pancreático mediante el cual las secreciones digestivas se derivan al final del intestino delgado (100 cm) lo que altera de manera importante la absorción de los alimentos. Al ser una técnica más malabsortiva se consigue una pérdida de peso mayor comparado con las dos técnicas previas, pero también puede tener más riesgo de complicaciones como diarrea, deficiencias nutricionales y desnutrición proteico-calórica. (21)
- **Tratamiento psicológico cognitivo- conductual:** Los factores psicológicos contribuyen al desarrollo y/o mantenimiento del sobrepeso y la obesidad. También dificultan el inicio de un tratamiento de pérdida de peso y su mantenimiento.

Por un lado, algunas personas comen más y de manera menos saludable cuando se encuentran bajo estados emocionales negativos, como la ansiedad o la tristeza. Comer puede actuar como un mecanismo para afrontar determinadas situaciones que, aunque inicialmente pueda aliviar emociones negativas, finalmente acaba siendo problemático. Por otro lado, las personas con obesidad tienen un riesgo

mayor de presentar alteraciones psicológicas. Las más frecuentes son los trastornos depresivos, de ansiedad, de la conducta alimentaria y los relacionados con el uso de sustancias. Además, tienden a sufrir dificultades de autoestima, de autoimagen y en las relaciones con los demás (18).

- **La psicoterapia cognitivo-conductual:** El objetivo principal del tratamiento de la obesidad es ayudar al cambio, a la adquisición y al mantenimiento de conductas que permitan, además de una reducción de peso y su mantenimiento, mejorar el funcionamiento psicosocial del paciente. Identificar qué situaciones, externas o internas (mentales o emocionales) predisponen a comer de manera poco adaptativa y dotar al paciente de estrategias conductuales, emocionales y cognitivas que le permitan tener una relación más saludable con la comida. (23)

En esta terapia se utilizan técnicas para el manejo de la ansiedad, para la resolución de problemas, para el control de estímulos, para el autocontrol y para la reestructuración cognitiva, entre otras.

2.12. OBESIDAD EN ADOLESCENTES

Al menos tres de cada cuatro adolescentes obesos se convierten en adultos obesos, lo que les predispone a enfermedades graves como la artritis degenerativa, enfermedad cardíaca, accidente cerebrovascular y varias formas de cáncer. Aunque estas enfermedades no suelen afectar sino hasta mucho más adelante en la vida, otros problemas médicos pueden surgir durante la adolescencia para los jóvenes que padecen obesidad mórbida. (23)

2.12.1. Etiología

Tendencia de consumo calórico excesivo por la predisposición que acarrea los factores ambientales y sociales que están estrechamente relacionados con el actual patrón de consumo de comida chatarra y bajo índice de actividad física, y finalmente existen factores desencadenantes que tienen que ver directamente con el organismo y sus desequilibrios hormonales y emocionales(24).

2.12.2. Factores de riesgo

Los factores que influyen en la obesidad del adolescente son los mismos que los del adulto, con frecuencia, un adolescente ligeramente obeso, gana peso con rapidez y se hace sustancialmente obeso en pocos años, muchos adolescentes obesos tienen una pobre imagen de sí mismo y se hacen progresivamente más sedentarias y socialmente aislados, sus padres a menudo no saben cómo ayudar (22).

2.12.3. Cuadro clínico

Los signos y síntomas que regularmente presentan los adolescentes con obesidad son:

Síntomas de la Obesidad

- Dificultad para dormir
- Sudoración excesiva.
- Intolerancia al calor.
- Infecciones
- Fatiga.
- Depresión.

Signos de la Obesidad

- Aumento en el riesgo de enfermedades del corazón.
- Aumento de la presión arterial para su edad
- Problemas al respirar
- Dificultades al dormir

2.12.4. Diagnóstico

Para su valoración en los adolescentes es necesario preguntar los componentes de supervisión de los adolescentes como:

2.12.5. Anamnesis

Explore el/los motivos de consulta del/la adolescente y/o acompañante. La mejor estrategia es el uso de preguntas abiertas en torno a las preocupaciones del

adolescente, sus ideas acerca del problema y sus expectativas. Realice una anamnesis dirigida a los problemas del/la adolescente.

- Pregunte sobre el nivel de actividad física del/la adolescente, incluyendo el tipo de actividad, su frecuencia e intensidad.
- Sugiera actividad física o deporte acorde con lo que puedan realizar las personas con discapacidad.
- La actividad física regular ayuda a prevenir enfermedades cardiovasculares, la hipertensión, la diabetes tipo 2, el sobrepeso y la obesidad, la osteoporosis y el cáncer.
- También puede reducir todas las causas de morbilidad y prolonga la esperanza de vida.
- Incentive y promueva la actividad física. Los beneficios de la actividad física se observan incluso con niveles modestos de actividad, como caminar o andar en bicicleta 30 minutos al día casi todos los días de la semana. Los beneficios aumentan con el nivel de actividad física. La mayoría de los estudios han evaluado estrategias breves de asesoría (tres a cinco min.) durante una visita clínica habitual, o intervenciones en las escuelas, pero la evidencia sobre su eficacia para promover la actividad física es débil o no es concluyente.
- Evalúe los patrones de alimentación del adolescente con el fin de detectar trastornos de la conducta alimentaria (TCA) como anorexia, bulimia o trastornos no específicos.
- Evalúe el tiempo que los adolescente pasa frente a una pantalla (TV, videojuegos, internet, redes sociales, celulares y otros medios digitales). El comportamiento sedentario frente a una pantalla se asocia con una serie de consecuencias adversas para la salud.
- Pasar mayor tiempo frente a un televisor, o utilizando un computador o internet, se asocia con mayor probabilidad de consumo de bebidas azucaradas y probabilidades más bajas de consumo de fruta. (25)

2.12.6. Examen físico

El examen físico debe ser, para cada adolescente consultante, una experiencia educativa y de autoafirmación, y debe realizarse respetando la privacidad y confidencialidad. Pregunte al adolescente si desea la presencia de un acompañante

durante el examen físico. (25) Las actividades de supervisión de salud de adolescentes durante el examen físico incluyen:

1. Evaluación antropométrica: mida, registre, grafique, interprete y explique al/la adolescente:

- Peso en kilogramos.
- Talla en metros.

Grafique en las curvas de OMS y según el sexo la relación:

- Talla para la edad.
- Índice de masa corporal para la edad.
- Calcule el índice de masa corporal $IMC = \text{peso en kg} / (\text{talla en metros})$.
- Velocidad de crecimiento de la talla (solo si cuenta con dos o más mediciones de talla con intervalos mayor de 3 meses y menor de 18 meses).

El crecimiento lineal continuo es el mejor indicador de una alimentación adecuada y estado nutricional. El peso como parámetro aislado no tiene validez, debe expresarse en función de la edad y de la talla como índice de masa corporal para la edad. El IMC es el parámetro antropométrico que mejor se correlaciona con el estado nutricional en adolescentes. (26)

2.13. CURVAS DE CRECIMIENTO SEGÚN INDICADORES ANTROPOMÉTRICOS

Las curvas de crecimiento son instrumentos que se emplean para comparar la estatura, el peso y desarrollo en relación a la edad, ayudan significativamente al personal de salud para realizar un seguimiento al adolescente en etapa de crecimiento.

Dentro de la clasificación de las curvas de crecimiento del adolescente según la OMS Tenemos:

- Curva de estatura para la edad (T/E)
- Curva de peso para la edad (P/E)
- Curva de índice de masa corporal para la edad (IMC/E)

En el cual podemos identificar mediante percentiles como el adolescente se desarrolla conforme con su crecimiento ya que podemos identificar que si estamos en estas zonas valoraremos los siguiente:

- Curva de Estatura para la edad (T/E) (92)

Verde: Normal

Rosado: Alerta

- Curva de Índice de masa corporal para la edad (IMC/E) (92)

Verde: Normal

Rosado: Bajo peso

Amarillo: Sobrepeso

Tomate: Obesidad

2.13.1. Tratamiento

La modificación del comportamiento puede ayudar a mejorar a los adolescentes a controlar la obesidad o eliminarla. Consiste en reducir el consumo de calorías estableciendo un régimen bien equilibrado con los alimentos habituales y realizando cambios permanentes en los hábitos alimentarios, así como aumentar frecuencias en la actividad lúdica o física como ejercicios físicos, caminar, trotar, andar en bicicleta, nadar entre otras. (27)

Para que un adolescente pueda perder peso con facilidad necesita el apoyo familiar y social, la asistencia psicológica ayuda a los adolescentes a enfrentarse con sus problemas y a combatir su escasa autoestima y de tal manera pueda ser útil.

2.13.2. Complicaciones

Uno de los problemas graves que la sociedad actual está atravesando son los problemas derivados a causa de una alimentación deficiente, esto por diversos factores una de ellos los complejos horarios de estudio y trabajo, así como los apuros propios de la vida moderna, que obligan al individuo a preferir comidas rápidas, conocida también como comida chatarra, con altos índices de grasas saturadas, y un deficiente aporte nutricional que causa daño a nuestra salud en corto o largo plazo (28).

La lista de enfermedades derivadas de una inadecuada nutrición es extensa, todas tienen un impacto crucial en la vida de individuo en todas sus etapas, y la principal que es el objetivo de este análisis, la adolescencia, pues las enfermedades que el individuo adquiera a esta edad, tendrán un impacto fuerte a lo largo de toda su vida, por lo general las enfermedades ocasionadas por una nutrición deficiente, se van a dar a causa de un patrón alimenticio desequilibrado, consumiendo con mayor incidencia alimentos bajos en nutrientes, un ejemplo de esto es la diabetes, que se genera en el cuerpo por la presencia de exceso de azúcar específicamente en el torrente sanguíneo, también conocido por el término de glucosa en sangre(28).

Otro tipo de enfermedad ubicada en el polo puesto de los excesos, y raya más bien en la deficiencia de calidad alimentaria es la anemia, este es un padecimiento en el cual el paciente tiene una cantidad insuficiente de glóbulos rojos, mismos que deben cumplir el rol de transporte de oxígeno a todos los tejidos del cuerpo humano, existen muchos tipos de anemia mismos que varían dada su complejidad u origen, pueden ser anemia leve y temporal prolongada y agravante(14).

Existen otras enfermedades comparten en común por la predisposición a padecerla que tienen las personas que padecen cualquier tipo de sobrepeso u obesidad, enfermedad que describiremos de manera detallada a continuación.

2.14. SISTEMAS ENDOCRINO-METABÓLICA

Se puede observar a nivel adrenal como el incremento de la testosterona, así como la dehidroepiandrosterona (DHEA), resaltando que esta causal de hiperandrogenismo, suele afectar con mayor fuerza a las chicas adolescentes, ya que suelen llegar a presentar cuadros como de ovarios poli quísticos, provocando hirsutismo, acantosis nítricas, acné o irregularidad en la menstruación (23).

2.14.1. Patología cardiovascular

Los adolescentes que presentan obesidad presentan una presión arterial sistólica y diastólica con niveles más altos, por ello se pueden dar alteraciones directas en la estructura y de igual manera en sus funciones cardiacas como: hipertrofia,

dilatación auricular y ventricular, aumento de grasa epicardiaca y disfunción sistólica (23).

2.14.2. Patología digestiva y nutricional

La enfermedad digestiva asociada directamente con el sobrepeso se presenta con un hígado graso no alcohólico, este se puede dar desde un simple cumulo de grasa, así como necrosis y fibrosis (24).

2.14.3. Patología renal

Al presentar el cuadro de obesidad, este empeora de manera directa el metabolismo de la glucosa, aumentando de esta manera el riesgo de una enfermedad renal crónica, así como se distingue una glomerulopatía ligada directamente a la obesidad, cuyo signo clínico a mostrar es la proteinuria(15).

2.15. ALIMENTACIÓN

Dentro de las necesidades vitales de un ser humano destaca la alimentación, pues esta es el principal indicador del estado nutricional de una persona, a partir de este se podrá determinar qué tan saludable se encuentra un individuo y su calidad de vida en general, dicho esto podemos afirmar que ambos términos tienen una estrecha relación entre sí, y juegan un papel decisivo durante la etapa de desarrollo de los jóvenes en cuestión (16).

Pese a su estrecha relación tienen un carácter diferenciador, podemos afirmar entonces que la alimentación es el acto físico de consumir alimentos a partir de las necesidades que nuestro cuerpo nos indica, dicho de otro modo es la ingesta de alimentos cuando sentimos hambre, a diferencia de la nutrición que le corresponde todo el proceso interno y biológico que sucede posterior a alimentarse, es decir es el proceso en que el cuerpo adhiere los alimentos que le dimos, de la calidad de alimentos que consumimos en que respecta a macro y micro nutrientes dependerá la calidad de nutrición que tenga nuestro organismo, la capacidad del organismo en cuanto al proceso nutricional es muy completa, ya que tiene la capacidad de

nutrirse a sí mismo pese a no haber consumido alimentos en horas previas y esto lo hace a través de la existencia de reservas alimentarias. (16)

2.15.1. Tipos de alimentación

Varios autores destacan varios tipos de alimentación dependiendo del grupo alimenticio que se priorice descritas a continuación de manera breve:

- **Alimentación Omnívora:** Podemos definirla como la alimentación más común de los seres humanos, pues en esta la ingesta alimentaria es variada, y los alimentos van a ser provenientes de animales, y de verduras, los seres humanos por naturaleza somos seres omnívoros.
- **Alimentación Vegana:** La corriente vegana en términos generales no aprueba ningún tipo de consumo de productos que vengan de animales, incluida la ropa, es por esto que su dieta alimenticia no incluye ningún derivado animal, en esto también están incluidos los derivados lácteos, y todo alimento que provenga de cualquier especie, ya que lo consideran una forma de explotación
- **Alimentación Vegetariana:** Este tipo de alimentación basa su consumo en todo lo que respecta a frutas y verduras, las dietas vegetarianas suplantando la ingesta de proteína animal por la proteína natural presente en verduras, leguminosas, granos, semillas, etc. A diferencia de tipo de alimentación antes expuesto dentro de una dieta vegetariana los lácteos y sus derivados así como los huevos.
- **Alimentación Macrobiótica:** Se basa en un estricto proceso de ingesta alimentaria, que busca un equilibrio en la nutrición, a través de disciplina misma que aplica en el tipo de comida, horarios, para este tipo de alimentación es necesaria la intervención de un profesional.
- **Consumo Crudista:** Este tipo de alimentación prefiere un consumo de alimentos en estado crudo, puede acogerse a un tipo de alimentación omnívora, lo único que varía son las formas de consumo. (17)

2.16. NUTRICIÓN

Se refiere a los nutrientes que componen los alimentos, e implica los procesos que suceden en tu cuerpo después de que se ingiere los alimentos, es decir la obtención, asimilación y digestión de los nutrientes por el organismo. (10)

2.16.1. Tipos de Nutrición

Cómo antes se mencionó al destacar a relación estrecha que los términos nutrición y alimentación tienen, se señaló que a nutrición entonces con respecto a la alimentación resulta ser el proceso propio de organismo para adherir los nutrientes presentes en los alimentos consumidos al cuerpo, en relación a esto se destacan dos tipos de nutrición(18).

Nutrición Autótrofa

Este tipo de nutrición es la que está presente por lo general en plantas, pues hace referencia a capacidad que tienen estas especies de generar su propio alimento, así como de sintetizar todos los compuestos que necesita su organismo, esto lo hacen a través de sustancias inorgánicas, en definitiva, cómo su nombre lo indica este tipo de nutrición es autónomo no necesita de otros seres vivos (18).

Nutrición Heterótrofa

Dentro de los dos tipos de clasificación de la nutrición destaca la heterótrofa, misma que los seres humanos tenemos, consiste en que el individuo toma las sustancias necesarias para su organismo a través de los alimentos que consume(18).

2.16.2. Fases de la Nutrición

Digestión

Durante esta fase el alimento ingerido se va a dividir en componentes de fácil asimilación para el organismo, a través de una transformación física o química, para que sean de fácil asimilación, a través de ellos vamos a obtener energía, y la capacidad de unirlos a nuestra materia viva, todo este proceso surge a través de las conocidas enzimas digestivas(20)

Absorción

Esto se lleva a cabo principalmente en las paredes del intestino delgado, que es el órgano que trabaja con mayor rapidez durante este proceso, tiene facilidad para asimilar la gran parte del agua, alcohol, azúcares que el cuerpo recibe, así como

los nutrientes luego de digestión aquí destacan proteínas, grasas, carbohidratos, y estos ya son incorporados al torrente sanguíneo. (19)

Circulación

Este proceso se lo lleva a cabo a través de los conductos sanguíneos que sirven como transporte para que los nutrientes que han sido obtenidos en el paso anterior, logren llegar a cada una de las células del cuerpo.

Asimilación

Dependiendo de cada célula a la que los nutrientes han llegado, durante este proceso dichas células toman los nutrientes a manera de alimento para poder cumplir sus funciones en el cuerpo humano.

Excreción o eliminación

Tras la asimilación efectuada por cada célula, esta le devuelve al torrente sanguíneo los desechos que ya no le resultan útiles, para que este lo lleve a los órganos que ejercen la eliminación que son los riñones y el intestino principalmente.

2.17. NUTRIENTES

Entendamos como nutrientes a todas las sustancias que obtenemos a través de la ingesta alimentaria, mismas que resultan de vital importancia para el correcto funcionamiento de todos los órganos y células que componen nuestro cuerpo, son vistos como la gasolina que los permite cumplir sus funciones de la manera adecuada, estos resultan ser compuestos químicos necesarios, estos nutrientes están presentes en la gran variedad de alimentos que tenemos a nuestra disposición, todos juegan un papel crucial, la ingesta diaria de la cantidad y tipo de nutriente adecuado va a permitir un desarrollo adecuado de cada tejido y la función que desempeña cada célula (4). A continuación, se muestra la lista de los nutrientes necesarios para el cuerpo humano:

Proteínas

Se dice que este macronutriente cumple con una función plástica, ya que es el encargado de la formación muscular, lo podemos encontrar principalmente en

productos de origen animal, carnes, huevos, leche, sin embargo también hay vegetales que tienen altos niveles de proteínas, como las lentejas, los frejoles, la quinua entre otros, dentro de sus funciones principales también destaca el alto aporte de aminoácidos esenciales para el correcto desarrollo y reparación de los tejidos(19).

Carbohidratos

Conocidos también como hidratos de carbono, son los generadores de la energía necesaria para que el individuo pueda desarrollar todas y cada una de sus actividades diarias, la fuente principal de este tipo de nutrientes son los alimentos de origen vegetal, por dar un ejemplo, en el arroz, trigo, leche, papas, etc., también se los encuentran en los azúcares, naturales y artificiales, conocidos como monosacáridos, y en las moléculas más complejas como almidón, conocidos como polisacáridos, más de brindarnos energía estudios revelan que su consumo equilibrado constituye anticuerpos dentro de nuestro sistema inmunológico(20).

Grasas

También consideradas una fuente de energía, al igual que los carbohidratos sirven como combustible, este funciona con mucha más eficacia, ya que protegen incluso de las bajas temperaturas, ayudan a proceso liposoluble a través de la incorporación de ácidos grasos esenciales, encontramos este nutriente en el aguacate, almendras, aceite de oliva, entre otros, a más de esto tienen múltiples beneficios, ayudan a individuo con su apetito, constituyen el tejido nervioso, colaboran en la absorción de vitaminas al cuerpo humano, entre otros, este y todos los nutrientes son necesarios en nuestra ingesta diaria para tener un organismo funcionando al 100%(19).

Vitaminas

Entendamos el término vitaminas como las sustancias requeridas por el organismo para un correcto funcionamiento celular, crecimiento adecuado del individuo en etapa de desarrollo, las encontramos tanto en tejidos animales cuanto, en tejidos vegetales, tienen estrecha relación con el proceso metabólico, ingresan a organismo en los alimentos.

Estas sustancias se distinguen en dos tipos, las primeras son las hidrosolubles, que como su término lo indica son las que podemos disolver en agua, y esta disolución es completamente necesaria para que el organismo pueda recibir a la vitamina, cumplen un funcionamiento activo dentro de organismo, carecen de capacidad de almacenamiento, bajo esta aclaración podemos descartar las siguientes(20):

- Vitamina C
- Vitaminas del complejo B (Desde la B1 hasta la B12)
- Niacina
- Riboflavina
- Ácido Fólico

El segundo tipo de vitamina es conocido como liposoluble, mismas que pueden ser disueltas en grasas y tienen a capacidad de almacenamiento dentro del cuerpo humano, específicamente en los tejidos adiposos y el hígado, actualmente el grupo de vitaminas liposolubles necesarias para el cuerpo humano comprende

- Vitamina A
- Vitamina D
- Vitamina K
- Vitamina E

Minerales

A diferencia de las sustancias antes expuestas, los minerales son sustancias de origen inorgánico, necesarias para el cuerpo humano, se las obtiene a través de a tierra o el agua, mismas que son absorbidas por las plantas que consumimos y por los animales, entre ellos destaca en calcio que es el principal aliado al momento de desarrollo del individuo, su ingesta implica un crecimiento saludable de huesos y dientes fuertes, existen dentro de este tipo de nutrientes los conocidos oligoelementos mismos que el cuerpo necesita pero no en cantidades grandes, sino más bien mínimas (Yodo, Cromo, Cobre, Hierro) (20)

Agua

Varios autores coinciden en denominarla el líquido vital, pues si, su consumo resulta esencial para el funcionamiento del organismo, tanto de manera independiente cuanto como componente de gran parte de alimentos que consumimos en nuestro diario vivir, el cuerpo humano está compuesto por el 70% de agua de su total de peso corporal, es por esto que sin dejar de dar importancia de resto de nutrientes, este es considerado el más importante, pues dada su composición el agua en el cuerpo constituye el transporte de nutrientes, la regulación de temperatura, excreción de orina, principal disolvente de sustancias, entre otros múltiples beneficios que hacen de agua un nutriente que debemos consumir a diario y en considerables cantidades (17).

Es importante destacar que los grupos de nutrientes antes expuestos cumplen específicamente tres tipos de funciones en las células del organismo creando una subdivisión entre ellos, en primer lugar está la función energética que está compuesta por los nutrientes que le brindan la energía necesaria al cuerpo para funcionar, aquí destacan los hidratos de carbono, grasas, seguido de esto se encuentra la función plástica que es la que brinda los elementos necesarios al organismo para formar estructuras que ayuden al crecimiento y renovación, aquí destacan las proteínas, y finalmente la función reguladora que es la que se encarga de controlar las reacciones que pueden producir las células, para que así nuestro organismo pueda desenvolverse de la manera más adecuada, aquí cumplen su rol principal los minerales y las vitaminas(28).

Una adecuada y fundamentada combinación de alimentos va a permitir aprovechar todos los nutrientes que estos contienen, para de esta forma lograr tener un patrón alimenticio de calidad acorde a las necesidades del individuo, para el efecto se muestra la conocida "Rueda Alimentaria" misma que expone de manera didáctica todos los grupos de alimentos que debe incluir nuestra ingesta diaria, el siguiente esquema fue propuesto por el Ministerio de Salud de España, con el fin de brindar una herramienta que ayude a mejorar los hábitos alimenticios de su población.

2.18. RELACIÓN ENTRE NUTRICIÓN BIOLÓGICA Y AFECTIVA

Durante esta etapa tan crucial de desarrollo en los jóvenes se necesita aportar en un desarrollo integral desde todos los aspectos, mismos que a funcionar en conjunto crearán una etapa de desarrollo óptima, así como existe una intervención ligada netamente al organismo, existe un tipo de nutrición afectiva que ayuda al ser humano a elevar sus niveles de inteligencia emocional, permitiéndole crear conciencia propia sobre su bienestar y la aceptación que tenga sobre el mismo y su realidad, solo así se logrará tener una mejor versión de él mismo, en busca de su bienestar integral (28).

En este precepto se realiza una correlación entre los nutrientes biológicos antes expuestos con respecto a los nutrientes de origen afectivo, empezando con los constructores, que hacen referencia a la de función plástica antes expuesta, es decir los elementos que conforman estructuras funcionales, seguido de esto están s energéticos, los nutrientes que nos mueven, y finalmente los protectores, este tipo de nutriente hace referencia a los nutrientes que sirven como un escudo protector.

2.19. ACTIVIDAD FÍSICA Y SU IMPLICACIÓN CON LA SALUD.

Dentro de varias definiciones acerca del término actividad física, la más comprensible hace referencia a toda aquella acción que ponga al cuerpo humano en movimiento, esta ejecución de movimiento le genera al individuo un consumo de energía mayor al que tuviera si se mantuviera en descanso, acorde a esto existen dos clases de actividad física, la primera se relaciona con todos los movimientos que hacemos en nuestro diario vivir, mismos que tienen un nivel de intensidad relativamente bajo, y varían dependiendo del individuo, sin embargo entre estos movimientos destacan el caminar, el limpiar, levantar objetos de poco peso, etc., este tipo de actividad se la denomina actividad base y el gasto energético que aportan no es el suficiente para considerarla un tipo de actividad física que funcione como beneficio a la salud. (22)

Un segundo tipo de movimiento físico que a diferencia del antes expuesto este si es considerado actividad física y contribuye múltiples beneficios a la salud, el gasto

energético que aporta es considerable ya que este es un esfuerzo adicional a las actividades base antes mencionadas, sucede cuando trotamos, bailamos, saltamos, etc., es decir es toda actividad que implique mayor esfuerzo para el individuo, a partir de este término surge el ejercicio físico, que implica un proceso que funciona bajo planificación y debidamente contralado esto con el único fin de tener un monitoreo con respecto a individuo que lo practica, para de esta forma poder analizar como la ejecución de este le brinda mejoría en su condición física, rendimiento y sobre todo en su estado de salud, incluso se menciona que la práctica de ejercicio físico brinda beneficios psicoemocionales y algunos en el ámbito sociales(19).

A propósito del término citado, condición física (physical fitness) hace referencia a los niveles con que el individuo desempeña sus actividades ya sean estas base o actividades que impliquen mayor esfuerzo físico, mismos que pueden ser objeto de evaluación para determinar que tan bien se desenvuelve el cuerpo de un individuo frente a la ejecución de actividad física, es decir el rendimiento de una persona(22), tiene estrecha relación con la salud pues, a mejor condición física, mejor estado de salud.

2.20. EDUCACIÓN NUTRICIONAL

Si existe un factor que va a determinar la calidad de nuestra salud a lo largo de la vida es la nutrición, que como antes se había mencionado es el proceso en el que nuestro cuerpo se nutre del alimento que consume, dicho proceso resulta de vital importancia pues a partir de él los niveles de desempeño tanto físico como mental se ven reflejados, así como la productividad, y el más importante la calidad de vida en lo que respecta a poseer un cuerpo sano (21), dicha la importancia de una nutrición adecuada, el término educación nutricional toma importancia ya que hace referencia a toda el conocimiento fundamentada por un profesional para brindarle al individuo una guía que le permita llevar un estilo de vida saludable acorde a su realidad y necesidades, dicha educación le permite al paciente que alimentos debe ingerir y en qué cantidad, ya que tanto una ingesta deficiente o una ingesta en exceso le causan al ser humano un sin número de enfermedades que involucran a todos sus órganos causándole dolencias que pueden incluso ser de por vida.

El objetivo principal de los proceso de educación nutricional es fomentar los hábitos saludables, precautelando la salud de los individuos, esto lo hace a través programas previamente diseñados para cada individuo o grupo de individuos bajo las mismas condiciones que van a permitir modificar malos hábitos de salud, así como creencias y costumbres que atenten contra el sano equilibrio del cuerpo, es necesaria una educación nutricional temprana y adecuada que le permita al individuo conocer lo que su cuerpo necesita(23).

Actualmente los pacientes objetivo de educación nutricional son los grupos específicos que requieren un estricto control de su ingesta alimentaria y actividad física, aquí destacan las personas que padecen diabetes, cáncer, mujeres embarazadas, niños con deficiencias, adolescentes, sin embargo esto no debería estar solo enfocado en personas que ya padecen alguna condición en especial, sino más bien debería ser una rama de salud que llegue a todos los individuos, esto permitiría prevenir muchas enfermedades derivadas de una deficiente educación nutricional (25).

Un estilo de vida adecuado se crea a través de una propia educación nutricional combinada con actividad física moderada esto le permite al individuo mantenerse en los niveles aptos en los cuales su organismo se va a desarrollar de la manera correcta, proporcionándole de un equilibrado funcionamiento tanto de manera interna y externa, esto se lo logra a través de la prevención, de esta forma los cambios de estilo de vida tienen resultado, reduciendo a los seres humanos el riesgo de padecer cualquier enfermedad derivada de una alimentación deficiente e inactividad física (25).

2.21. NECESIDADES NUTRICIONALES DURANTE LA ADOLESCENCIA

Como a lo largo de la presente investigación se ha venido tratando, la adolescencia es un proceso clave en el completo desarrollo del ser humano, durante este proceso el individuo atraviesa un sinnúmero de cambios en todos los posibles aspectos, en su composición corporal, su tamaño, entre otros., siempre guardando un patrón específico para cada sexo, por ejemplo, a los hombres durante su adolescencia les aparecerá vello facial, mientras que las mujeres experimentarán crecimiento en sus

pechos, por dar un ejemplo, durante estos acontecimientos la calidad de su nutrición es la clave (28).

El nivel de ingesta alimentaria recomendada para los adolescentes va a tener un criterio de variabilidad acorde a algunos factores como son su edad cronológica, la tendencia que demuestre con respecto a su crecimiento, su edad biológica, entre otros., a partir de estos se va a determinar que recomendaciones son las más adecuadas, a partir de esto se espera obtener para el adolescente un estado nutricional óptimo, que le permita desarrollarse de la manera más adecuada, en lo que respecta a sus niveles de crecimiento, a partir de esto se espera promover hábitos que beneficien al estado de salud del grupo objetivo, y un medio de prevención a enfermedades que pueden desarrollarse en su vida adulta(4).

A más de esto debemos considerar que el cuerpo humano para ejercer un correcto funcionamiento necesita recibir niveles adecuados de actividad física que permitan entre otros beneficios, el correcto funcionamiento metabólico, así como el elevado nivel de rendimiento en general en las actividades diarias que el individuo realice, la combinación entre una dieta equilibrada acorde a las necesidades de individuo y un nivel óptimo de actividad física son la clave para un cuerpo sano.

2.21.1. Diseño del plato saludable para el adolescente

Una alimentación para ser saludable debe ser variada en alimentos y equilibrada para ayudar a promover la salud y prevenir las enfermedades de nutricionales. Cuando se habla de una alimentación variada significa que hay que preparar comidas con diferentes tipos de alimentos todos los días en la casa o en la escuela. El diseño del plato saludable está relacionado con el reparto calórico distribuido a lo largo del día, el mismo debe realizarse en función a las actividades desarrolladas, evitando omitir comidas o realizar algunas excesivamente copiosas. El diseño del plato saludable debe contener a diario: aceite de oliva, frutas, legumbres, nueces, verduras, pan, pasta, arroz, papas, cereales y semillas; debe variar por semana el consumo de: huevos, dulce, aves, pescado, queso y yogurt; y en pocas veces al mes se recomienda el consumo de carne. (26)

Grasas

Se recomienda un consumo inferior al 30% del total de ingesta energética, aunque si la distribución cualitativa de las grasas es adecuada, con una ingesta elevada de grasa mono insaturada se podría aceptar hasta un 30%. (27)

Proteínas

Las ingestas recomendadas se calculan en función de la velocidad de crecimiento y la composición corporal, aconsejando unas cifras medias entre 45 y 59 g/día para los adolescentes varones de 9 a 13 años o de 14 a 18 años, respectivamente, y 44 g/día y 46 g/día en el caso de mujeres. (29)

Vitaminas

Las vitaminas, son compuestos orgánicos esenciales que ayudan a regular las diferentes funciones del cuerpo, y se deben consumir todos los días a través de los alimentos. Los alimentos ricos en Vitaminas A son: Verduras: zanahoria, berro, acelga, espinaca Frutas: mango, durazno, banabas, Animales: hígado, riñón, yema de huevo. Los alimentos ricos en vitaminas C son: Verduras: locoto, verduras de hojas verdes. Frutas: naranja, limón, frutilla, guayaba, melón, piña. (11)

2.22. FACTORES QUE AFECTAN LA NUTRICIÓN EN EL ADOLESCENTE

El encontrarnos en una sociedad globalizada ha permitido que la presión mediática generada por grandes cadenas de comida chatarra lleguen a cualquier rincón del mundo, haciendo de los malos hábitos alimentación una problemática que circula por el mundo, generado patrones de ingesta inadecuados, y normalizándolos cada día con más frecuencia, sin medir las consecuencias en la salud que representarán con el pasar del tiempo a la actual generación en desarrollo, a continuación se analiza cuáles son los patrones de ingesta más comunes en la población objeto de análisis. (30)

El actual estilo de vida que viven los adolescentes en edades entre 15 y 19 años, trae consigo horarios poco flexibles, debido a su estudio y actividades extracurriculares, lo que los induce a comer fuera de casa con frecuencia, visitando restaurantes que ofrecen comida rápida, y muy baja en aporte nutricional, debido a

los avances incluso en la industria alimentaria actualmente en el mercado podemos encontrar un sinnúmero de alimentos pre cocidos que solo requieren unos minutos en el microondas para ser consumidos, que tienen una enorme acogida debido a la facilidad que ofrecen, ambos con deficiente valor nutritivo y alto valor calórico, que tendrán en el organismo un impacto negativo considerable a corto o largo plazo, debido al mayor consumo registrado en grasas, azúcares, colesterol y demás componentes que al ser consumidos en exceso resultan invasivos para el cuerpo. (31)

El consumo de los conocidos snacks representa en el individuo una alteración en el equilibrio de su ingesta alimentaria, pues el principal componente de estos es el azúcar y las grasas, son un bombardeo de calorías en el cuerpo con un deficiente aporte nutricional, los jóvenes no conocen que la ingesta de un snack poco nutritivo representa ya el 30% de lo que su cuerpo necesita al día, sin embargo algo destacable de la intervención nutricional frente a los hábitos alimenticios es que no se le prohíbe al individuo nada, lo que se prohíbe son los excesos ya que esto tendrá repercusión en su salud, puede ingerir snacks una o dos veces a la semana sin problema, y usando lo haga tener un nivel considerable de actividad física hará que compense su nutrición. (4)

Otro factor que afecta directamente a la salud de la población objeto de análisis es registrado por los altos niveles de adolescentes que a partir de sus 15 años ya han consumido bebidas alcohólicas, mismas que representan un detonante para la salud, pues es un aporte vacío de calorías, afectan directamente al funcionamiento de muchos órganos, así como el correcto apetito de la persona, dentro de esta controversial edad a más de esto se registran ya consumos de sustancias derivadas de drogas, tabaco, y métodos anticonceptivos, todos estos tendrán implicaciones dentro de su salud de no tener una adecuada guía (28).

2.23. RECOMENDACIONES EN LA ALIMENTACIÓN

En términos generales las recomendaciones de un estilo de vida saludable van a todos sin distinción y estas no difieren de manera considerable unas con otras, sin embargo en el periodo de la adolescencia es importante hacer hincapié en un estilo

de vida saludable, las buenas prácticas dietéticas añadidas al patrón alimenticio de los jóvenes, teniendo en cuenta factores como el número de calorías y su calidad nutricional, así como las porciones de cada alimento que es necesario su consumo como proteínas, hidratos de carbono, grasas saludables, vitaminas y minerales, combinados con un nivel adecuado de actividad física van a elevar sus niveles de salud del adolescente, facilitando sus procesos de transformación que vive durante esta etapa, y disminuyendo el riesgo a padecer cualquier tipo de enfermedad derivada de una deficiente alimentación, para el efecto se propone un esquema piramidal que muestra las recomendaciones de consumo para el adolescente(23).

La debida intervención nutricional brindada al adolescente de la mano de una correcta promoción de hábitos de vida saludable que despierten en él el interés de mejorar su condición de salud y física va permitir facilitar este proceso como difusión social, es por esto que es necesaria la aplicación de técnicas didácticas que muestren todas las implicaciones que trae consigo una ingesta deficiente de alimentación, así como las enfermedades que se pueden padecer a causa de esto, y sobre todo potenciar cómo funcionan los hábitos de consumo saludable y de esta manera poder romper todas las erróneas ideas acerca de la comida saludable, como que sus sabores no son agradables y demás estereotipos alejados de la realidad solo así lograremos fomentar un consumo saludable desde temprana edad(25).

2.24. ROL DE LA ENFERMERÍA EN PROCESOS DE NUTRICIÓN

Los profesionales de enfermería están inmersos en todos los procesos de salud de un paciente, desde un adecuado control alimenticio que tiene carácter agravante en cualquier condición de salud que esté presente, la importancia de su rol radica en los altos niveles de malnutrición hospitalaria evidenciados en muchos países, es por esto que los profesionales de enfermería también son llamados a ser guías en los procesos de nutrición de los individuos, independientemente a causa de origen de la afección, pueden ser protagonistas fundamentales de las deficiencias identificadas en los grupos específicos, para así poder ejercer una actuación precoz que permita prevenir afecciones que se derive de malnutrición, minimizando los costes y aumentando la eficiencia en procesos de salud, y principalmente

minimizando el riesgo de padecimiento de enfermedades crónicas previamente analizadas en la presente investigación. (32)

2.25. CUIDADOS PROFESIONALES DE ENFERMERÍA PARA UN PACIENTE CON SOBREPESO Y OBESIDAD.

Cuando un profesional de la salud, en este caso el profesional de enfermería está a cargo de un paciente con sobrepeso u obesidad debe realizar un plan estandarizado de cuidados para el paciente. Dicho plan debe estar basado en la taxonomía NANDA, NOC y NIC, misma que facilita a los y las enfermeras a un lenguaje comprensible y estructurado para que en un futuro otro profesional diferente lo pueda tratar. Los criterios NOC evalúan cuantitativamente el estado nutricional respecto a la ingestión de alimentos, líquidos y nutrientes, por otro lado, la nomenclatura NIC realiza el control del paciente mediante el manejo de la nutrición, la evaluación, la enseñanza, asesoramiento y modificación de la conducta. (32)

CAPITULO 3: MARCO METODOLÓGICO

3.1 Tipo de la investigación

De campo: Permite analizar sistemáticamente los problemas que tienen los adolescentes en el Barrio San Luis al no contar con una educación adecuada para sus requerimientos nutricionales y actividades lúdicas que permita gozar de un buen estado de salud, así como también una buena imagen que los haga sentir a gusto consigo mismos.

Descriptiva: Permite determinar del estado actual de nutrición de los adolescentes, detallar ciertas particularidades que tienes y pues de esta forma será posible determinar de una manera más precisa la problemática que la población en estudio presenta.

Bibliográfica: Se obtuvo información para el marco teórico de libros, revistas, páginas web, revistas científicas y ensayos lo que permitió ampliar el tema propuesto para la sustentación teórica de la investigación.

3.2 Diseño de la investigación

La presente investigación se caracteriza por ser una investigación no experimental ya que no se manipulan las variables del estudio y se basa en el análisis específico para obtener una vista más amplia del comportamiento de un conjunto de personas, identificando los factores de riesgo que en este caso se determinarán los hábitos de alimentación en los adolescentes intervenidos.

Cualitativo: El enfoque que tiene la presente investigación permite mediante la entrevista establecer los factores de riesgo que pueden afrontar los adolescentes en estudio si no realizan un cambio en su estilo de vida y padecer en un futuro no muy lejano obesidad y por ende tener factores predisponentes a contraer como las enfermedades crónicas no transmisibles en la adultez.

Cuantitativo: El enfoque que tiene la presente investigación es cuantitativo, ya que mediante el uso de las técnicas e instrumentos para la recolección de datos es posible el análisis matemático y estadístico acerca de la alimentación, nutrición,

índices de obesidad y actividad física de los adolescentes entre 15 a 19 años de edad.

3.3 Población de estudio

Población: En la presente investigación la población está conformada 25 adolescentes que acudieron al centro de salud con el fin de recibir la atención integral del adolescente.

3.4. Tamaño de la muestra

Muestra: Se establecieron 10 adolescentes habitantes del barrio San Luis, 7 mujeres y 3 hombres que fueron tomados en cuenta como población estudio con sobrepeso, ya que ellos comparten características similares mediante la aplicación de curvas de crecimiento.

3.5. Técnicas e instrumentos de producción de datos.

Los siguientes instrumentos que se utilizaron para la producción de datos son:

- **Entrevista:** Instrumento primordial que ayudó a recolectar la primera información de gran utilidad en el trabajo de investigación mediante la obtención de respuestas cualitativas y cuantitativas acerca del problema de estudio, se utilizó 3 preguntas estructuradas hacia el director del centro de salud Santa Rita el Dr. Klever Sisa para recopilar información. (Ver anexo pág. 81).
- **Hoja de registro de valoración nutricional antropométrico:** Análisis necesario para la determinación del estado actual nutricional de los adolescentes mediante la determinación de la relación talla/edad, IMC/edad. Este tipo de evaluación se realiza con el fin de conocer el estado nutricional del adolescente. (Ver anexo pág. 86).
- **Encuesta:** Mediante una encuesta estructurada permitió la recolección de información de los hábitos alimenticios de la población en estudio; Esta técnica es útil ya que mediante la misma será posible conocer los hábitos alimenticios de los adolescentes en cuestión; El cuestionario consta de 10 preguntas previamente elaborada de fácil comprensión. (Ver anexo 6 pág. 89).
- **Encuesta de satisfacción:** Este documento consta de 4 preguntas dirigidas a los adolescentes, el mismo que abarca los temas que fueron tratadas durante

las capacitaciones brindadas de acuerdo la educación nutricional de enfermería.
(Ver anexo pág. 91)

3.6 Plan de análisis de los datos obtenidos

Se aplicó el método estadístico porcentual que permitió el análisis de los datos cuantitativos mediante técnicas de recolección, descripción y análisis en base a la encuesta realizada a los adolescentes de 15 a 19 años en la prevención de la obesidad. A través de este método se logró describir los datos, para posteriormente diseñar y ejecutar el plan educativo de enfermería con la finalidad de contribuir positivamente en el mejoramiento de los hábitos de alimentación.

3.7 Aspectos éticos de la investigación

Para la ejecución del proyecto investigativo se socializo con el Sr Orlando Paredes presidente del barrio San Luis a quien se solicitó por medio de un oficio que fue aceptó y aprobado la realización del proceso educativo con los adolescentes de 15 a 19 años de edad. (Ver anexo pág. 80).

Asentimiento informado

Es el acta de compromiso con los aspectos éticos de la investigación que se basaron en la aplicación de un asentimiento informado, documento en el cual el adolescente participa voluntariamente en el desarrollo del trabajo de investigación.
(Ver anexo 6 pág. 85).

CAPITULO 4: ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

4.1. Análisis e interpretación de resultados empíricos

Tabla 1 ¿Con que frecuencia consume algún tipo de cárnico como pollo, res, cerdo, pescado, y lácteos como yogurt, queso, leche etc.?

Opciones	Frecuencia	Porcentaje
Todos los días	1	10%
3 – 5 días a la semana	3	30%
1 – 2 días de la semana	6	60%
Nunca	0	0%
Total	10	100%

Fuente: Encuesta aplicada a los adolescentes de 15 a 19 años del Barrio San Luis

Realizado por: Joselin Paredes

De la encuesta aplicada se determina que, solo el 10% de la población consume algún tipo de proteína y lácteos todos los días, el 30% consumen de 3 a 5 días de la semana y el 60% asegura que comen algún tipo de proteína y lácteo solo 1 o 2 días a la semana. Es decir que todos los encuestados consumen algún tipo de cárnico al menos un día a la semana. Se sabe que las proteínas forman parte de los macronutrientes que el cuerpo necesita para el desarrollo y reparación de tejidos musculares, además de transportar lípidos y minerales a la sangre y deben consumirse diariamente, mientras que el consumo de leche y sus derivados es fundamental para llevar una nutrición correcta, pues esta aporta nutrientes y minerales, se estima que tiene importantes cantidades de calcio para el ser humano y aporta de mejor manera en aquellos que se encuentran en etapa de desarrollo.

Tabla 2.- ¿Usted cuantas frutas consume al día, como manzana, fresas, uvas, bananas, etc.?

Opciones	Frecuencia	Porcentaje
Solo cuando compran en mi casa	5	50%
Al menos una	4	40%
Dos o mas	1	10%
Total	10	100%

Fuente: Encuesta aplicada a los adolescentes de 15 a 19 años del Barrio San Luis
Realizado por: Joselin Paredes

De la encuesta aplicada se determina qué, el 50% de la población consume frutas solo cuando compran en casa, el 40% dice que consumen al menos una vez y el 10% asegura que comen fruta una vez al día. Es decir que todos los encuestados consumen algún tipo de fruta al menos una vez al día. Se sabe que las vitaminas forman parte de los micronutrientes que el cuerpo necesita para el desarrollo, se estima que tiene importantes cantidades de vitaminas para el ser humano y aporta de mejor manera en aquellos que se encuentran en etapa de desarrollo y crecimiento.

Tabla 3.- ¿En su alimentación diaria consume verduras como lechuga, tomate, brócoli, etc.?

Opciones	Frecuencia	Porcentaje
Siempre	0	0%
A veces	2	20%
Rara vez	6	60%
Nunca	2	20%
Total	10	100%

Fuente: Encuesta aplicada a los adolescentes de 15 a 19 años del Barrio San Luis
Realizado por: Joselin Paredes

De la encuesta aplicada se determina que el consumo de verduras en la alimentación diaria es preocupante debido a que el 60% consumen rara vez, el 20% consumen a veces y el otro 20% no consumen porque no les gusta. Estos resultados demuestran la negatividad hacia la nutrición con verduras, cabe recalcar que el consumo de las verduras debe ser diarias ya que aportan vitaminas, minerales, antioxidantes, y constituyen la principal fuente de fibra de la alimentación, es decir son un complemento con las frutas, además se estima que el consumo diario de verduras previene las enfermedades cardiovasculares.

Tabla 4.- En su alimentación diaria consume al menos una vez a la semana estos alimentos.

Opciones	Frecuencia	Porcentaje
Refrescos, gaseosas, bebidas azucaradas	2	20%
Galletas, pan, harinas, fideos, arroz	1	10%
Frituras, papas, hamburguesas	7	70%
Ninguno	0	0%
Total	10	100%

Fuente: Encuesta aplicada a los adolescentes de 15 a 19 años del Barrio San Luis
Realizado por: Joselin Paredes

De la encuesta aplicada se determina que, el 70% de la población prefieren el consumo de frituras, papas o hamburguesas, el 20% prefieren refrescos, gaseosas, bebidas azucaradas y el 10% consume galletas, pan, harinas, fideos, arroz, Estos resultados son preocupantes al observar que todos los adolescentes consumen comidas con cero valores nutricionales, que afectará a largo plazo la salud del adolescente.

Tabla 5.- ¿Usted cuantos vasos de agua consume al día normalmente?

Opciones	Frecuencia	Porcentaje
Más de 4 vasos	2	20%
Entre 1 a 3 vasos	8	80%
Ninguno	0	0%
Total	10	100%

Fuente: Encuesta aplicada a los adolescentes de 15 a 19 años del Barrio San Luis
Realizado por: Joselin Paredes

La encuesta determina que el 80% de adolescentes ingieren de 1 a 3 vasos de agua al día, el 20% ingieren más de 4 vasos al día. Estos resultados nos indican que los adolescentes en su mayoría no consumen el líquido vital acorde a sus necesidades, el agua se considera esencial y participa en todos los procesos fisiológicos del cuerpo humano y más aún cuando están en una etapa de desarrollo y crecimiento, el valor normal de consumo de agua al día en los adolescentes varones es de 2.5 litros y en mujeres de 2 litros.

Tabla 6.- ¿Dentro de su círculo familiar cuando elije su comida que es lo que toma en cuenta?

Opciones	Frecuencia	Porcentaje
Costo	4	40%
Nutrición	0	0%
El sabor	6	60%
Total	10	100%

Fuente: Encuesta aplicada a los adolescentes de 15 a 19 años del Barrio San Luis
Realizado por: Joselin Paredes

De la aplicación de la encuesta se determina que, el 60% de la población elije sus alimentos por el sabor mientras que el 40% por su costo dejando a un lado el valor nutricional, pues mencionan que prefieren lo económico y de buen sabor y acuden a lo fácil que es el consumo de comidas rápidas que facilitan la economía sin darse cuenta que pueden afectar la salud del adolescente y su círculo familiar a largo plazo. Una alimentación saludable consiste en ingerir una variedad de alimentos que brinden los nutrientes que necesitas para mantenerse sanos, sentirte bien y tener energía para el desarrollo de las actividades diarias.

Tabla 7.- ¿Cuándo tiene tiempo libre, ¿Qué actividad realiza con frecuencia?

Opciones	Frecuencia	Porcentaje
Actividad física (caminata, trotar, ejercicios etc.)	1	10%
Dormir	3	30%
Ver televisión	4	40%
Ayudar en casa	2	20%
Total	10	100%

Fuente: Encuesta aplicada a los adolescentes de 15 a 19 años del Barrio San Luis
Realizado por: Joselin Paredes

De la encuesta aplicada se determina que, el 40% de los adolescentes en su tiempo libre prefieren ver televisión, el 30% prefieren dormir, el 20% ayudan en los quehaceres de su hogar y el 10% realiza algún tipo de actividad física. Estos resultados indica que, la mayor parte de los adolescentes son sedentarios, debido a que tienen poco gasto de energía y falta de actividad física que como consecuencia puede llevar a generar a largo plazo la obesidad y otras enfermedades relacionadas a un mal estilo de vida.

Tabla 8.- ¿Cuántas horas realiza actividad física a la semana?

Opciones	Frecuencia	Porcentaje
No realizo	2	20%
30 min a 1 hora	8	80%
Más de 2 horas	0	0%
Total	10	100%

Fuente: Encuesta aplicada a los adolescentes de 15 a 19 años del Barrio San Luis
Realizado por: Joselin Paredes

De la encuesta aplicada se determina que, el 80% de los adolescentes realizan actividad física de 30 minutos a 1 hora a la semana, mientras que, el 20% de la población no realizan ningún tipo de actividad física. La actividad física regular y en un nivel adecuado puede ayudar a mejorar el estado muscular y cardiorrespiratorio, mejora la salud ósea y funcional, reduce el riesgo de hipertensión, cardiopatía coronaria, accidente cerebrovascular, diabetes, diferentes tipos de cáncer y depresión.

Tabla 9.- ¿Tiene algún familiar con problemas de sobrepeso, obesidad, diabetes, presión alta, enfermedades del corazón o enfermedades cardíacas?

Opciones	Frecuencia	Porcentaje
Si	4	40%
No	2	20%
No conozco	4	40%
Total	10	100%

Fuente: Encuesta aplicada a los adolescentes de 15 a 19 años del Barrio San Luis
Realizado por: Joselin Paredes

De la encuesta aplicada se determina que, el 40% de la población tienen familiares con problemas de sobrepeso, obesidad, diabetes, presión alta, enfermedades del corazón o enfermedades cardíacas, el 40% no conocen si tienen algún problema relacionado con la alimentación y el 20% no tienen familiares con estos problemas. Es un hecho que actualmente, la gran mayoría de la población tiene predisposición genética directa de desarrollar enfermedades cardiovasculares, diabetes o hipertensión por la obesidad y el riesgo aumenta si descuidamos nuestra salud y hábitos.

Tabla 10.- ¿Ha recibido atención por parte de un nutricionista para saber cómo debe alimentarse según su edad?

Opciones	Frecuencia	Porcentaje
Si	2	20%
No	8	80%
Total	10	100%

Fuente: Encuesta aplicada a los adolescentes de 15 a 19 años del Barrio San Luis
Realizado por: Joselin Paredes

De la encuesta aplicada se determina que, el 80% de los adolescentes no han recibido ningún tipo de atención por parte de un nutricionista para saber cómo debe alimentarse según su edad, mientras que el 20% si ha recibido atención nutricional, en ferias y capacitaciones brindadas en las instituciones educativas y el barrio. Una adolescencia que ha aprendido a comer correctamente desde su niñez, tendrá más probabilidades de seguir en la edad adulta, una dieta sana y equilibrada y esta conducta es, sin duda, la mejor herramienta de prevención de muchos trastornos y enfermedades. La familia, escuela y profesionales sanitarios somos responsables de desarrollar una adecuada y efectiva educación nutricional para la salud.

CAPITULO 5: PLAN DE EDUCATIVO DE ENFERMERÍA PARA EL ADOLESCENTE DE 15 A 19 AÑOS DE EDAD

5.1 Plan de educativo de enfermería para el adolescente de 15 a 19 años de edad.

De acuerdo a los datos obtenidos de la encuesta aplicada a los adolescentes de 15 a 19 años de edad, se llegó a identificar temas necesarios para las actividades que se ejecutaran en el plan educativo de enfermería con el fin de favorecer el nivel de conocimientos sobre conductas de alimentación nutricional y la promoción de la actividad física.

TEMA: PLAN EDUCATIVO DE ENFERMERÍA PARA LA PREVENCIÓN DE LA OBESIDAD EN ADOLESCENTES DE 15 A 19 AÑOS EN EL BARRIO SAN LUIS, SANTIAGO DE PÍLLARO, PROVINCIA DE TUNGURAHUA, JULIO – NOVIEMBRE 2021.



Objetivo: Educar a la población en estudio para la orientación de mejorar sus conductas nutricionales y evitar las complicaciones por sobrepeso y malos hábitos alimenticios.

TEMÁTICAS A TRABAJAR CON LOS ADOLESCENTES

- Mis hábitos de alimentación
- Introducción del desarrollo y cambios en la adolescencia
- Qué es alimentación, nutrición, nutrientes dieta equilibrada en adolescentes
- Fuentes de alimentos con contenido saludable, pirámide alimenticia
- Semáforo nutricional, afectaciones al consumidor, etiquetados
- Conductas y hábitos de alimentación, factores que afectan la nutrición en casa.
- Estructura de un plato saludable con las porciones adecuadas
- Actividad física en adolescentes.
- Importancia del consumo del líquido vital (agua)

- Consecuencias de una mala nutrición en adolescentes: Obesidad, enfermedades crónicas degenerativas, trastornos de conductas alimenticias, anemia, debilidad muscular, infecciones gastrointestinales, alergias.

Tabla 11.- Plan de Intervención de Enfermería

<div style="display: flex; justify-content: space-between; align-items: center;">  <div style="text-align: center;"> <p>INSTITUTO SUPERIOR TECNOLÓGICO “SAN GABRIEL”</p> <p>CARRERA DE TECNOLOGÍA EN ENFERMERÍA</p> <p>Registro Institucional: 07020 CONESUP</p> </div>  </div>							
<p>“PLAN EDUCATIVO DE ENFERMERIA PARA LA PREVENCIÓN DE LA OBESIDAD EN ADOLESCENTES DE 15 A 19 AÑOS EN EL BARRIO SAN LUIS, SANTIAGO DE PÍLLARO, PROVINCIA DE TUNGURAHUA, JULIO – NOVIEMBRE 2021”.</p>							
<p>Jornada N°1</p>							
FECHA/LUGAR	HORARIO	OBJETIVO	TEMA	ACTIVIDADES	MATERIALES	RESPONSABLE	EVALUACIÓN
<p>18/10/2021</p> <p>Casa Barrial “San Luis”</p>	<p>08:00 a 8:30 am</p>	<p>*Integrar a los adolescentes para un mejor ambiente de trabajo.</p>	<p>*Bienvenida</p>	<p>*Bienvenida a los adolescentes a la capacitación.</p> <p>*Entrega y socialización del folleto educacional.</p> <p>*Identificación a los participantes por medio de gafetes realizados por los mismos.</p>	<p>*Folleto educativo</p> <p>*Gafetes</p> <p>*Marcadores</p> <p>*Pizarrón</p>	<p>Joselin Monserrath Paredes Carrillo (Investigadora)</p>	<p>Se fomentó un ambiente de trabajo eficiente, entre el capacitador y los adolescentes, además receptaron el folleto educativo para las jornadas educativas. Se evaluó a los adolescentes mediante la realización de preguntas.</p>

	08:30 a 09:00 am	*Analizar el tipo de alimento que consumen los adolescentes del Barrio San Luis	*Mis hábitos de alimentación	*Autoconocimiento en alimentación: ¿Cuál es el tipo de comida que le gusta? ¿Por qué le gusta comer ese alimento? ¿Conocen el aporte nutricional que deben aportar al adolescente?	*Tarjetas con las preguntas. *Debate entre adolescentes.		Mediante esta actividad se evidencia que la mayor parte de los adolescentes les gusta comidas procesadas y rápidas, que son factores que pueden afectar su salud. Se evaluó a los adolescentes mediante la entrega de tarjetas con preguntas acerca del tema y entre un pequeño debate
	09:00 a 10:00 am	*Dar a conocer el desarrollo y cambios de los adolescentes,	*Introducción del desarrollo y cambios en la adolescencia	*Exposición magistral	*Cartel del desarrollo y cambios en el adolescente.		Con la actividad se logra dar a conocer el desarrollo y cambios que tanto hombres como mujeres desarrollan mediante la adolescencia, y la manera en cómo la alimentación influye.

Realizado por: Joselin Paredes

Jornada N°2

FECHA/LUGAR	HORARIO	OBJETIVO	TEMA	ACTIVIDADES	MATERIALES	RESPONSABLE	EVALUACIÓN
19/10/2021 Casa Barrial “San Luis”	08:00 a 09:00 am	*Dar a conocer los aspectos importantes de la alimentación, nutrición, y nutrientes.	*Qué es alimentación *Qué es nutrición *Qué es nutrientes	*Presentación de contenido educativo	*Folleto educativo *Gafetes *Marcadores *Pizarrón *Carteles	Joselin Monserrath Paredes Carrillo (Investigadora)	Se logra que los participantes capten la importancia de la nutrición.
	09:00 a 10:00 am	*Describir la importancia de la dieta equilibrada en adolescentes	*Dieta equilibrada en adolescentes	*Presentación de contenido expositivo	.		Mediante esta actividad se logra que tomen conciencia sobre nutrirse adecuadamente acorde a sus necesidades nutricionales.

Realizado por: Joselin Paredes

Jornada N°3

FECHA/LUGAR	HORARIO	OBJETIVO	TEMA	ACTIVIDADES	MATERIALES	RESPONSABLE	EVALUACIÓN
20/10/2021 Casa Barrial “San Luis”	08:00 a 09:00 am	*Proveer de suficiente información para que identifiquen donde encontrar los diferentes tipos de nutrientes en los alimentos.	*Fuentes de alimentos con contenido saludable.	*Folleto educativo *Gafetes *Marcadores *Pizarrón	*Folleto educativo *Gafetes *Marcadores *Pizarrón *Carteles	Joselin Monserrath Paredes Carrillo (Investigadora)	Se logra que los participantes puedan identificar donde encontrar los diferentes nutrientes presentes en una alimentación equilibrada.
	09:00 a 10:00 am	*Promover hábitos y conductas de alimentación saludable.	*Pirámide alimenticia.	*Cartel de la pirámide alimenticia *Debate entre adolescentes.	Mediante esta actividad se inculca a los adolescentes las pautas sobre una dieta sana y equilibrada, la importancia para nutrirse correctamente, y las pautas sobre cuántas veces debemos comer algunos alimentos cada semana.		

Realizado por: Joselin Paredes

Jornada N°4

FECHA/LUGAR	HORARIO	OBJETIVO	TEMA	ACTIVIDADES	MATERIALES	RESPONSABLE	EVALUACIÓN
21/10/2021 Casa Barrial "San Luis"	08:00 a 09:00 am	* Da a conocer la importancia de identificar el semáforo nutricional para disminuir el consumo de contenidos altos en azúcar, sal, grasas saturadas y calorías.	*Semáforo nutricional. *Afectaciones al consumidor *Etiquetados	*Exposición magistral del contenido educativo	*Folleto educativo *Gafetes *Marcadores *Pizarrón *Carteles	Joselin Monserrath Paredes Carrillo (Investigadora)	Se logra que los participantes puedan identificar mediante la etiqueta nutricional por semáforo, información acerca de los niveles de grasas, sal y azúcar que contienen los productos procesados; garantizando el derecho constitucional a los adolescentes a obtener información clara, verídica y oportuna sobre las características y el contenido de estos elementos.
	09:00 a 10:00 am	*Proporcionar información sobre que son conductas y hábitos de alimentación y cuáles son los factores que afectan a una nutrición acorde a las necesidades en la familia.	*Conductas y hábitos de alimentación *Factores que afectan la nutrición en casa.	* Exposición de contenido educativo			Los adolescentes conocen los hábitos de alimentación, la selección de alimentos que se ingieren, las preparaciones y las cantidades ingeridas de ellos, además que la economía, el tiempo y el sabor son factores que afectan a consumir una alimentación saludable, se concientiza a los adolescentes que es importante tomar medidas para después no tener que lamentar cuando tengan enfermedades relacionadas a un mal estilo de vida.

Realizado por: Joselin Paredes

Jornada N°5

FECHA/LUGAR	HORARIO	OBJETIVO	TEMA	ACTIVIDADES	MATERIALES	RESPONSABLE	EVALUACIÓN
22/10/2021 Casa Barrial "San Luis"	08:00 a 09:00 am	*Guiar a cómo deben armar un plato de comida con las porciones adecuadas.	*Estructura de un plato saludable con las porciones adecuadas	*Exposición magistral del contenido educativo	*Folleto educativo *Gafetes *Marcadores *Pizarrón	Joselin Monserrath Paredes Carrillo (Investigadora)	Se explica cómo estructurar un plato de manera adecuada, logrando poner las porciones correctas en cada plato.
	09:00 a 10:00 am	*Incentivar a realizar actividad física y consumo del líquido vital (agua) según requerimiento.	*Actividad física en adolescentes. *Importancia del consumo del líquido vital (agua)	*Exposición magistral, tipos de actividades de recreación física en adolescentes Se realiza ejercicios físicos "estiramiento de músculos" *Consumo de agua	*Carteles		Se incentiva a los adolescentes que las actividades recreativas y físicas junto con la nutrición pueden ayudar aportar energía para mantenerse sanos y evitar la aparición de enfermedades como diabetes, enfermedades del corazón etc. Se incentiva a los adolescentes la importancia de consumir agua y dejar a un lado las bebidas azucaradas que solo contienen conservantes y preservantes que pueden a largo plazo ocasionar enfermedades crónicas degenerativas.

Realizado por: Joselin Paredes

Jornada N°6

FECHA/LUGAR	HORARIO	OBJETIVO	TEMA	ACTIVIDADES	MATERIALES	RESPONSABLE	EVALUACIÓN
23/10/2021 Casa Barrial “San Luis”	08:00 a 09:00 am	*Se educa sobre las consecuencias de una mala nutrición en la adolescencia	*Consecuencias de una mala nutrición en adolescentes: -Obesidad -Enfermedades crónicas degenerativas -Trastornos de conductas alimenticias -Anemia -Debilidad muscular -Infecciones gastrointestinales -Alergias.	*Exposición magistral del contenido educativo	*Folleto educativo *Gafetes *Marcadores *Pizarrón *Carteles *Encuesta de satisfacción	Joselin Monserrath Paredes Carrillo (Investigadora)	Se logra la recepción de la información en base a las consecuencias de una mala nutrición en la adolescencia ya que en esta etapa es cuando ocurren cambios hormonales, las necesidades del cuerpo aumentan considerablemente, debido al alto consumo energético, por lo que se requiere que las comidas contengan un alto valor nutricional y si no es así una mala alimentación estaría atentando contra el crecimiento y desarrollo del cuerpo, la capacidad de respuesta cognitiva e intelectual, la agilidad física y comprometiendo la salud tanto en el corto como en el mediano y largo plazo.
	9:00 a 10:00 am	*Evaluar los conocimientos mediante una encuesta de	*Evaluación de las jornadas educativas a los adolescentes del	Aplicación de la encuesta de satisfacción.			A través de la encuesta de satisfacción realizada a los adolescentes se pudo evidenciar que el interés que

		satisfacción de los temas previamente tratados en las jornadas educativas.	Barrio San Luis en la prevención de la obesidad.				mantuvieron en relaciona las la capacitación brindada con los diferentes temas tratados particularmente.
--	--	--	--	--	--	--	--

Elaborado por: Joselin Paredes

5.2. Discusión de resultados

El plan educativo de enfermería para la prevención de obesidad en adolescentes de 15 a 19 años en el barrio San Luis, Santiago de Píllaro, provincia de Tungurahua, fue impartido priorizando las necesidades en relación a las conductas de alimentación y nutrición que se mencionan a continuación.

Jornada N.º 1

Durante esta primera jornada de capacitación realizada el día 18/10/2021 en la casa Barrial de San Luis, se inició brindando la cordial bienvenida por la participación y se realizó la entrega y socialización del folleto educativo con el que se trabajara en las demás jornadas, a través de una dinámica con tarjetas se analiza las preferencias alimenticias que mantienen y son perjudiciales en su salud, mediante una exposición magistral, se da a conocer una introducción del desarrollo y cambios en la adolescencia, aumentando así sus conocimientos y mostrar interés en los temas que fueron tratados que permitirá tomar conciencia a los adolescentes sobre los cambios que se producen y la relación que tiene con la alimentación.

Jornada Nº2

Durante esta segunda jornada de capacitación realizada el día 19/10/2021 en la casa Barrial de San Luis, mediante una exposición magistral se indica los aspectos más importantes y diferencias que existen entre alimentación, nutrición, nutrientes, además se indica la importancia de consumir una dieta equilibrada en los adolescentes haciendo conciencia sobre las necesidades nutricionales y el aporte que necesitan es esta etapa de desarrollo y madurez, permitiendo a los adolescentes buscar alternativas de una alimentación balanceadas y nutritiva evitando así alteraciones y complicaciones producidas por una mal nutrición.

Jornada Nº3

Durante esta tercera jornada de capacitación realizada el día 20/10/2021 en la casa Barrial de San Luis, se inició dando a conocer las fuentes de alimentos con contenido saludable, a través de una exposición magistral, se educa sobre los hábitos y conductas de alimentación saludable, a través de un cartel de la pirámide alimenticia, donde se inculca a los adolescentes las pautas sobre una dieta sana y equilibrada, la importancia para nutrirse correctamente, y las pautas sobre cuántas

veces debemos comer algunos alimentos cada semana, logrando poner más interés en las capacitaciones.

Jornada N°4

Durante esta cuarta jornada de capacitación realizada el día 21/10/2021 en la casa Barrial de San Luis, se inicia dando a conocer la importancia de identificar el semáforo nutricional para que los adolescentes disminuyan el consumo de contenidos altos en azúcar, sal, grasas saturadas y calorías, las afectaciones que tiene al consumidor en casos particulares como los adolescentes, verificar el etiquetado de los envases y alimentos procesados, a través de una exposición magistral, se brinda la información sobre que son conductas y que son hábitos de alimentación, los factores que afectan una nutrición adecuada como la falta de tiempo para preparar los alimentos, el factor económico, la facilidad de buscar comidas rápidas etc., logrando que los participantes puedan identificar, alimentos dañinos, productos procesado, y seleccione alimentos pertinentes para su preparación y consuman las cantidades con aporte nutricional, concientizando la importancia de tomar medidas para después no tener que lamentar cuando tengan enfermedades relacionadas a un mal estilo de vida.

Jornada N°5

Durante esta quinta jornada de capacitación realizada el día 22/10/2021 en la casa Barrial de San Luis se indica mediante una exposición magistral cual es la estructura de un plato saludable con las porciones adecuadas, además se realiza una actividad física “estiramiento de los músculos del cuerpo” para incentivar a los adolescentes a realizar actividad física como parte fundamental de mantenerse activos, se explica además la importancia del consumo de agua en adolescentes 2.5 litro en hombres y 2 litros en mujeres con el fin de mantenerse hidratados y no perder electrolitos importantes para la homeostasis. Incentivando a los adolescentes a que las actividades recreativas y físicas ayudan a mantenerse sanos, aportan energía, evitan el sedentarismo y no contribuyen a la aparición de enfermedades crónicas degenerativas como diabetes, hipertensión enfermedades del corazón etc.

Jornada N°6

Durante esta última jornada de capacitación realizada el día 23/10/2021 en la casa Barrial de San Luis, se indica a través de una exposición magistral las consecuencias de una mala nutrición en los adolescentes como la obesidad, enfermedades crónicas, degenerativas, trastornos de conductas alimenticias, anemia, debilidad muscular, infecciones frecuentes, e inclusive alergias por la excesiva alimentación con colorantes, edulcorantes y conservantes, logrando la recepción de la información en base a las consecuencias de una mala nutrición en la adolescencia ya que en esta etapa es cuando ocurren cambios hormonales, las necesidades del cuerpo aumentan considerablemente, debido al alto consumo energético, por lo que se requiere que las comidas contengan un alto valor nutricional y si no es así una mala alimentación estaría atentando contra el crecimiento y desarrollo del cuerpo, la capacidad de respuesta cognitiva e intelectual, la agilidad física y comprometiendo la salud tanto en el corto como en el mediano y largo plazo.

Para finalizar las jornadas de capacitación se realizó una encuesta de satisfacción a todos los adolescentes presentes con el fin de conocer cuan beneficioso fue aportar con conocimiento en materia de nutrición, donde se pudo evidenciar el interés que mantuvieron en relación a la capacitación brindada con los diferentes temas tratados particularmente.

ENCUESTA DE SATISFACCIÓN

Tabulación de la encuesta de satisfacción

Con el fin de determinar el nivel de satisfacción de los adolescentes se aplicó una encuesta previamente elaborada con 4 preguntas, misma que permite evidenciar el grado de acogimiento del proyecto de investigación con la población seleccionada.

Tabla 12.- *¿Usted, considera que la capacitación recibida sobre la prevención de obesidad en el adolescente fue?*

Opciones	Frecuencia	Porcentaje
Excelente	3	30%
Bueno	7	70%
Regular	0	0%
Malo	0	0%
TOTAL	10	100%

Fuente: Encuesta de satisfacción aplicada a los adolescentes de 15 a 19 años del Barrio San Luis

Realizado por: Joselin Paredes

Según el análisis presentado en la tabla se determina que, el 70% de los adolescentes muestran que la capacitación brindada fue buena, mientras que un 30% mencionan que fue excelente. Es decir, en su totalidad se llegó a cumplir con las expectativas y lograron incrementar sus conocimientos para tomar conciencia en tener buenos hábitos de alimentación.

Tabla 13.- ¿La capacitación recibida sobre la prevención de la obesidad, hábitos de alimentación llenaron sus expectativas?

Opciones	Frecuencia	Porcentaje
Si	10	100%
No	0	0%
TOTAL	10	100%

Fuente: Encuesta de satisfacción aplicada a los adolescentes de 15 a 19 años del Barrio San Luis

Realizado por: Joselin Paredes

Según el análisis presentado en la tabla se determina que, el 100% de los adolescentes muestran que la capacitación brindada llenó sus expectativas y pudieron resolver las inquietudes a través de las capacitaciones que se dio a conocer durante las 6 jornadas.

Tabla 14.- ¿Cómo le pareció la calidad del material utilizado en el proceso educativo?

Opciones	Frecuencia	Porcentaje
Excelente	8	80%
Bueno	2	20%
Regular	0	0%
Malo	0	0%
TOTAL	10	100%

Fuente: Encuesta de satisfacción aplicada a los adolescentes de 15 a 19 años del Barrio San Luis

Realizado por: Joselin Paredes

Según el análisis presentado en la tabla relacionada con la calidad del material empleado para el proceso educativo se puede apreciar que, el 80% manifiestan que fue excelente, lo que deja entrever el profesionalismo por parte de la capacitadora y el material empleado, únicamente el 20% de los encuestados manifiestan que el material fue bueno.

Tabla 15.- ¿Recomendaría a otros adolescentes, amigos, familiares a recibir este tipo de capacitaciones?

Opciones	Frecuencia	Porcentaje
Si	10	100%
No	0	0%
TOTAL	10	100%

Fuente: Encuesta de satisfacción aplicada a los adolescentes de 15 a 19 años del Barrio San Luis

Realizado por: Joselin Paredes

Según el análisis presentado en la tabla, el 100% de los encuestados manifiestan estar de acuerdo en recomendar sobre este tipo de capacitaciones a otros adolescentes, amigos o familiares más cercanos. Pues la información sobre alimentación y nutrición es importante para toda la población pues ayudar y facilita el proceso de aprendizaje sobre nutrición saludable y evita el desconocimiento en temas de nutrición.

CONCLUSIONES

- Se realizó un plan educativo que sirve para los adolescentes desde 15 a 19 años que les ayude a prevenir la obesidad, dando a conocer un plan nutritivo donde se les explica una cadena alimenticia; a su vez en este plan se puede encontrar una serie de ejercicios o rutinas que se puede realizar en nuestro mismo hogar.
- Se valoró la talla y el peso con la curva de crecimiento entre 10 a 19 años para poder determinar la desviación estándar del índice de la masa corporal entre la edad; los parámetros de talla y peso se encontraron que los jóvenes entre 15 a 19 años se encuentran en un rango medio ya los adolescentes se alimentan de comida chatarra.
- Los factores de riesgo que influyen en la alimentación inadecuada son los hábitos de costumbres que se tienen en los hogares, la falta de conocimiento en alimentación saludable, la falta de costumbre de adquirir alimentos como vegetales, falta de conocimiento de los padres de familia en realizar una consulta con algún nutricionista para tener conocimiento de alimentación saludable.
- Se capacito a los adolescentes de 15 a 19 años sobre el plan educativo de enfermería donde se les ayudo a dar conocimiento en la alimentación saludable, solo hábitos alimenticios, que conozcan que alimentos pueden consumir para no adquirir la enfermedad de la obesidad o diabetes.

RECOMENDACIONES

- Realizar un seguimiento a corto y largo plazo a los adolescentes intervenidos con el fin de determinar cuan efectivo fue el plan de enfermería desarrollado en los adolescentes de 15 a 19 años de edad del cantón Píllaro, ubicado en la provincia de Tungurahua.
- Incentivar a los adolescentes a revisarse periódicamente con los profesionales de la salud, esto con el fin de prevenir enfermedades como la diabetes prematura, misma enfermedad que además de ser genética puede ser causada por la mala alimentación.
- Recomendar a la población que incorpore a diario alimentos de todos los grupos, tomar a diario 8 vasos de agua segura, consumir a diario 5 porciones de frutas y verduras en variedad de tipos y colores con el fin de mantener buenos hábitos de alimentación.
- Promover la actividad física recreativa a toda la población como la rumba terapia, esto ayudaría a tener una mejor salud y prevendría las enfermedades cardiovasculares causadas por el sobrepeso y la obesidad.

BIBLIOGRAFÍA

1. MSP. Encuesta Nacional de Salud y Nutrición. 2019;722.
2. Sánchez C, Díaz R-, Familiar M, Internacional O, Jc R-D, Mg R. Archivos en Medicina Familiar Evaluación de los hábitos alimenticios y estado nutricional en adolescentes de Sonora , México. 2008;
3. Ramón J, Rodríguez A, Romero C. Evaluación del Estado Nutricional en adolescente. Pdf [Internet]. 2018;1:1–96. Available from: <http://dspace.ucuenca.edu.ec/bitstream/123456789/4033/1/MED50.pdf>
4. Ramón J, Rodríguez A, Romero C. Evaluación del Estado Nutricional en adolescente. Pdf. 2019;1:1–96.
5. Organización Mundial de la Salud (OMS). Estadísticas Sanitarias Mundiales [Internet]. Vol. 1, Oms. 2020. 96 p. Available from: <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/338072/9789240011953-spa.pdf?sequence=1&isAllowed=y%22>
6. Ramos-Padilla P, Carpio-Arias T, Delgado-López V, Villavicencio-Barriga V. Sobrepeso y obesidad en escolares y adolescentes del área urbana de la ciudad de Riobamba, Ecuador. Rev Esp Nutr Humana y Diet. 2018;19(1):21–7.
7. Velastegui R. Estilos de vida en pacientes con sobrepeso y obesidad en el centro de Augusto Nicolas Maritnez, Tungurahua, Periodio Enero a Mayo del 2019. RepoUtaEduEc. 2016;130.
8. La Hora. Casos de sobrepeso incrementan en un 2% Pillaro. 2019;1–6.
9. Maros H, Juniar S. 濟無No Title No Title No Title. 2019. 1–23 p.
10. Santos C, Carrobarquel A. Adolescencia y conductas de riesgo. 2015;
11. Sofargón A. Adolescentes y Riesgo Educativo. 2018;
12. Santiesteban TB, Borrás AR, Domínguez ML. Adolescentes : razones para su atención Adolescents : reasons for health care. 2019;(3):858–75.

13. Martínez Salgado H. Salud de adolescentes. Vol. 45, Salud Publica de Mexico. 2020.
14. Aixalá I, Basack T, Estrada V, Torres F. Anemia: Enfermedad. 2019;
15. GÓMEZ S, MARCOS A. Intervención integral en la obesidad del adolescente. REv MED UNIV NAVARRA. 2018;50:23–5.
16. Medicina FDE, La YCDE. Tesis Nutrición y Alimentación : su relación con la Salud Bucal. 2019;
17. Manuel J, Miguelsanz M De, Corral LM, Pilar M, Belinchón P. Alimentacion. 2020;
18. Uquillas A. MODELO DE CREACIÓN DE UN CENTRO DE DESARROLLO INFANTIL. 2020;
19. Sarate D. Digestión y absorción de nutrientes. 2019;2017:1–3.
20. Otero B. Nutrición. 2018.
21. Altamirano M. Ejercicio físico y factores de riesgo en patologías cardíacas y metabólicas. 2018;
22. Arbos Maria. ACTIVIDAD FÍSICA Y SALUD UNA, ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS DESDE PERSPECTIVA SALUTOGÉNICA. 2017;
23. Ramos S, Rodriguez R, Martinez A. Intervención alimentaria, nutricional y metabólica en nefrópatas moderadamente desnutridos sujetos a hemodiálisis periódica. 2018;2:155–60.
24. Aragonés A, Blasco L. Obesidad. 2020;
25. Rodríguez V, Cardoso C. Educación en enfermedades por mala alimentación. 2018;
26. Madruga D, Pedrón C. Alimentación del adolescente. :303–10.
27. Miñana IV, Medina PC, Serra JD. La nutrición del adolescente. Rev Form Contin la Soc Española Med la Adolesc [Internet]. 2018;4(3):6–18. Available

from: https://www.adolescenciasema.org/ficheros/REVISTA_ADOLESCERE/vol4num3-2016/06_la_nutricion_del_adolescente.pdf

28. MINISTERIO DE SALUD PÚBLICA Y ASISTENCIA SOCIAL. Guía de alimentación y nutrición para adolescentes. Ministerio de Salud Publica y Asistenica Social del Salvador. 2021. 68 p.
29. Clin Med Ana Pérez-Aragón N, Pérez Aragón A. > 64 < Nutrición y adolescencia. Nutr Clin Med [Internet]. 2020;XIV(2):64–84. Available from: www.nutricionclinicaenmedicina.com
30. Anchundia K, Marquez A. ADOLESCENTES DE 14 A 15 AÑOS DEL COLEGIO RÉPLICA VICENTE ROCAFUERTE ". 2020. 214-215p.
31. Velasco-rodr R, Ruiz-bern S, Acad U, Acad U. Intervención educativa en el estado nutricional y conocimiento sobre alimentación y actividad física en escolares. 2019;24(1):37–43.
32. Hidalgo M, María C, López L. Intervenciones enfermeras aplicadas a la nutrición Nursing interventions applied to nutrition. 2019;37(4):189–93.

ANEXO 1. OFICIO DE AUTORIZACIÓN PARA TRABAJAR CON LOS ADOLESCENTES DEL BARRIO SAN LUIS DEL CANTÓN SANTIAGO DE PÍLLARO

Píllaro - Julio del año 2021

Sr.

Orlando Paredes

PRESIDENTE DEL BARRIO "SAN LUIS" DEL CANTON PILLARO

Presente. –

De mi consideración:

Reciba un atento y cordial saludo, deseándole éxitos en sus funciones que viene desempeñando.

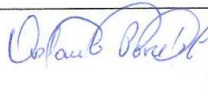
La presente tiene como finalidad poner en conocimiento que yo, **JOSELIN MONSERRATH PAREDES CARRILLO, con CI: 1850595578**, estudiante de la carrera de Enfermería del Instituto Universitario "San Gabriel", socializo a su persona el proyecto de Tesis con el tema de : **PLAN EDUCATIVO DE ENFERMERIA PARA LA PREVENCIÓN DE OBESIDAD EN ADOLESCENTES DE 15 A 19 AÑOS EN EL BARRIO SAN LUIS, SANTIAGO DE PÍLLARO, PROVINCIA DE TUNGURAHUA, JULIO – NOVIEMBRE 2021**, en lo que se trabajara el proyecto de tesis con 10 adolescentes. El enfoque se refiere que como estudiante de la carrera de Enfermería se participa en el campo de la promoción de salud y prevención de las enfermedades.

Agradezco su acogida de la presente.



Atentamente

JOSELIN MONSEARTH PAREDES CARRILLO

RECIBIDO POR:	HORA:
	11:30 am.

ANEXO 2. ENTREVISTA AL DIRECTOR DEL CENTRO DE SALUD.



INSTITUTO SUPERIOR TECNOLÓGICO
"SAN GABRIEL"
CARRERA DE TECNOLOGÍA EN ENFERMERÍA
Registro Institucional: 07020 CONESUP



Entrevista de datos

Tema: PLAN EDUCATIVO DE ENFERMERIA PARA LA PREVENCIÓN DE OBESIDAD EN ADOLESCENTES DE 15 A 19 AÑOS EN EL BARRIO SAN LUIS, SANTIAGO DE PÍLLARO, PROVINCIA DE TUNGURAHUA, JULIO – NOVIEMBRE 2021.

Objetivo: Obtener la información necesaria para el desarrollo de la investigación.

Dirigido: Dr. Klever Sisa. Director del centro de salud Santa Rita.

Entrevistador: Srta. Joselin Monserrath Paredes Carrillo estudiante de enfermería del Instituto Superior Tecnológico San Gabriel.

DESARROLLO

- 1) ¿Cuántos adolescente de 15 a 19 años de edad han sido atendidos en el centro de salud, en los últimos 3 meses del barrio San Luis?

Durante las atenciones integrales del adolescente del barrio San Luis hemos atendido a 25 adolescentes entre as edad comprendidas de 15 a 19 años de edad.

- 2) ¿Qué porcentaje de adolescentes padecen sobrepeso y que factores cree usted que incide en la alimentación del adolescente?

Dentro de las atenciones establecidas en la unidad de salud todos los adolescentes pasan por el área de preparación: Lo cual se toman signos vitales y medidas antropométricas para determinar su estado nutricional, por tal razón a través de las curvas de crecimiento y desarrollo del adolescente en la tarjeta integral, se estiman que el 40% de adolescentes padecen de sobrepeso, el 30% peso normal para su edad, el 10% obesidad y el 20% bajo peso, los factores que inciden de manera negativa son el sedentarismo, el consumo de comidas rápidas, exceso de bebidas azucaradas, desorganización en los horarios de ingesta de alimentos que de una u otra forma afecta al organismo y metabolismo del adolescente.

- 3) ¿Cree usted que hay un desconocimiento sobre hábitos de alimentación y nutrición en los adolescentes?

Si, el desconocimiento y el poco interés en consumir alimentos variados nutritivos son un factor predominante y que puede afectar significativamente su salud, los hábitos de alimentación son deficientes, desde la familia y en si la sociedad.

Firma

Dr. Klever Sisa

Cd. N°. 1804162566



¡SE AGRADECE SU COLABORACIÓN !

Elaborado por: Joselin Monserrath Paredes Carrillo

Dr. Klever Sisa Ortega
MEDICO FAMILIAR
1804162566

DIRECCIÓN DISTRITAL
SANTIAGO DE PÍLLARO-SALUD
CENTRO DE SALUD RURAL
SANTA RITA

ANEXO 3 ASENTIMIENTO INFORMADO

 INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR PARTICULAR "SAN GABRIEL" UNIVERSITARIO CARRERA DE TÉCNICO SUPERIOR EN ENFERMERÍA FORMATO DE ASENTIMIENTO INFORMADO 
Datos Generales: 1. Nombre del Investigador: 2. Nombre de la Institución: 3. Provincia, cantón y parroquia:
Título del Proyecto de Tesis:
Objetivo del proyecto de Tesis:
Actualmente se va a realizar el estudio y para ello queremos pedirle que nos apoye. Su participación en el estudio consistiría en

.....
.....
.....
.....

Su participación en el estudio es voluntaria, es decir, aun cuando su papá o su mamá, o representante legal hayan dicho que puede participar, si usted no quiere hacerlo puede decir que no. Es su decisión si participa o no en el estudio. También es importante que conozca que, si en un momento dado ya no quiere continuar en el estudio, no habrá ningún problema, o si no quiere responder a alguna pregunta en particular, tampoco habrá problema.

Toda la información que nos proporcione/ las mediciones que realicemos nos ayudarán

.....
.....
.....
.....
.....

Esta información será confidencial. Esto quiere decir que no diremos a nadie tus respuestas (O RESULTADOS DE MEDICIONES), sólo lo sabrán las personas que forman parte del equipo de este estudio. (SI SE PROPORCIONARÁ INFORMACIÓN A LOS PADRES, FAVOR DE MENCIONARLO EN LA CARTA)

Si aceptas participar, te pido que por favor pongas una (✓) en el cuadrado de abajo que dice “Sí quiero participar” y escribe tu nombre.

Si no quiere participar, no pongas ninguna (✓), ni escriba su nombre.

Sí quiero participar

Nombre: _____

Nombre y firma de la persona que obtiene el asentimiento:

Fecha: _____ de _____ de _____

Nombre Representante Legal: _____

Nombre, firma y número de cédula de identidad:

Fecha: _____ de _____ de _____

Confidencialidad

La información que se recolecte en este proceso de investigación será de carácter confidencial. Únicamente el investigador tendrá accesibilidad a ella. Cualquier información de su persona no será compartida ni entregada a nadie, excepto a algún directivo o persona responsable, director, docente, etc.

El conocimiento obtenido de esta investigación se compartirá con el usuario antes de que se haga disponible al público. Se publicarán los resultados para que otras personas interesadas puedan aprender de esta investigación.

Fuente: Asentamiento Informado. Instituto Superior Tecnológico San Gabriel.


Elaborado por:

ANEXO 4 VALORACIÓN NUTRICIONAL

Indicadores antropométricos de los adolescentes basados en la desviación estándar del IMC/EDAD

Nº	Nombre	Edad	Peso	Talla	IMC: P/T2	Desviación Estándar
1	ADOLESCENTE 1	15	63	1.63	23.7	NORMAL
2	ADOLESCENTE 2	18	57	1.56	23.4	NORMAL
3	ADOLESCENTE 3	16	62	1.63	23.3	NORMAL
4	ADOLESCENTE 4	19	70	1.69	24.5	NORMAL
5	ADOLESCENTE 5	18	54	1.55	22.5	NORMAL
6	ADOLESCENTE 6	18	57	1.60	22.2	NORMAL
7	ADOLESCENTE 7	17	58	1.52	25.1	SOBREPESO (entre 1>2)
8	ADOLESCENTE 8	15	55	1.57	22.3	NORMAL
9	ADOLESCENTE 9	17	70	1.67	25.1	SOBREPESO (entre 1>2)
10	ADOLESCENTE 10	15	65	1.60	25.3	SOBREPESO (entre 1>2)
11	ADOLESCENTE 11	19	60	1.55	25	SOBREPESO (entre 1>2)
12	ADOLESCENTE 12	16	53	1.55	22	NORMAL
13	ADOLESCENTE 13	16	69	1.65	25.3	SOBREPESO (entre 1>2)
14	ADOLESCENTE 14	19	70	1.63	26.4	SOBREPESO (entre 1>2)
15	ADOLESCENTE 15	17	59	1.59	23.4	NORMAL
16	ADOLESCENTE 16	17	68	1.60	27.6	SOBREPESO (entre 1>2)
17	ADOLESCENTE 17	19	54	1.58	21.6	NORMAL
18	ADOLESCENTE 18	16	71	1.67	25.5	SOBREPESO (entre 1>2)
19	ADOLESCENTE 19	18	63	1.59	25	SOBREPESO (entre 1>2)
20	ADOLESCENTE 20	16	66	1.57	26.8	SOBREPESO (entre 1>2)
21	ADOLESCENTE 21	19	50	1.52	21.6	NORMAL
22	ADOLESCENTE 22	15	49	1.53	20.9	NORMAL
23	ADOLESCENTE 23	16	45	1.49	20.2	NORMAL
24	ADOLESCENTE 24	17	52	1.54	21.9	NORMAL
25	ADOLESCENTE 25	19	61	1.62	23.2	NORMAL
HOMBRE CON SOBREPESO						
MUJER CON SOBREPESO						

ANEXO 5 ENCUESTA

INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR PARTICULAR "SAN GABRIEL"		
	CONDICIÓN	
UNIVERSITARIO		
CARRERA DE TÉCNICO SUPERIOR EN ENFERMERÍA		

ENCUESTA DIRIGIDA A LOS ADOLESCENTES DE 15-19 AÑOS DE EDAD DEL BARRIO SAN LUIS, PÍLLARO PROVINCIA DE TUNGURAHUA JULIO A NOVIEMBRE DEL 2021

Encuestador: Joselin Paredes Fecha: .../.../.../ Formulario N^o.....

PROPÓSITO DE LA ENCUESTA: El propósito de la presenta encuesta es identificar las conductas de alimentación y actividad física que desarrollan los adolescentes de 15-19 años con el fin de elaborar una mejor propuesta con relación a las respuestas obtenidas.

INSTRUCCIONES:

- Responder con total sinceridad las siguientes preguntas, esta encuesta es anónima.
- Subraye la opción según su criterio.
- Si tiene alguna duda no dude en preguntarme. Gracias

DATOS GENERALES

FECHA:.....

EDAD:

GÉNERO: Masculino:Femenino:

ETNIA: Indígena..... Mestizo: Blanco: Afroecuatoriano:

ESTADO CIVIL: Casado: Soltero: Viudo: Divorciado:

NIVEL DE INSTRUCCIÓN: Primaria: Secundaria:Ninguna.....

IDIOMA: Quichua..... Español.....

CONDUCTAS ALIMENTARIAS DEL ADOLESCENTE

1. **¿Con que frecuencia consume algún tipo de cárnico como pollo, res, cerdo, pescado, y lácteos como yogurt, queso, leche etc.?**
 - a) Todos los días

- b) 3 – 5 días a la semana
- c) 1 – 2 días de la semana
- d) Rara vez
- e) Nunca

2. ¿Usted cuantas frutas consume al día, como manzana, fresas, uvas, bananas, etc.?

- a) Ninguna
- b) Solo cuando compran en mi casa
- c) Al menos una
- d) Dos o mas

3. ¿En su alimentación diaria consume verduras como lechuga, tomate, brócoli, etc.?

- a) Siempre
- b) A veces
- c) Rara vez
- d) Nunca

4. ¿En su alimentación diaria consume al menos una vez a la semana estos alimentos?

- a) Refrescos, gaseosas, bebidas azucaradas
- b) Galletas, pan harinas, fideos, arroz
- c) Frituras, papas, hamburguesas
- d) Ninguno

5. ¿Usted cuantos vasos de agua consume al día normalmente?

- a) Más de 4 vasos
- b) Entre 1 a 3 vasos
- c) Ninguno

6. ¿Dentro de su círculo familiar cuando elije su comida que es lo que toma en cuenta?

- a) Costo
- b) Nutrición
- c) El sabor

7. ¿Cuándo tiene tiempo libre, que actividad realiza con frecuencia?

- a) Actividad física (caminata, trotar, ejercicios etc.)
- b) Dormir
- c) Ver televisión
- d) Ayudar en casa

8. ¿Cuántas horas realiza actividad física a la semana?

- a) No realizo

- b) 30min a 1 hora
- c) Más de 2 horas

9. ¿Tiene algún familiar con problemas de sobrepeso, obesidad, diabetes, presión alta, enfermedades del corazón o enfermedades cardiacas?

- a) Si
- b) No
- c) No conozco

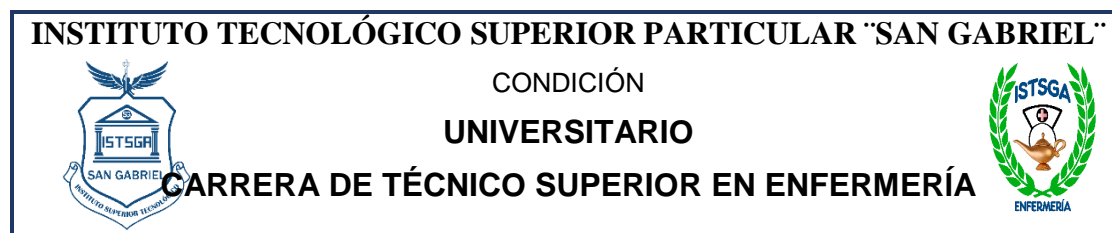
10. ¿Ha recibido atención por parte de un nutricionista para saber cómo debe alimentarse según su edad?

- a) Si
- b) No

¡Gracias por su colaboración!

Elaborado por: Joselin Monserrath Paredes Carrillo

ANEXO 6: ENCUESTA DE SATISFACCIÓN



ENCUESTA DIRIGIDA A LOS ADOLESCENTES DE 15-19 AÑOS DE EDAD DEL BARRIO SAN LUIS, PÍLLARO PROVINCIA DE TUNGURAHUA JULIO A NOVIEMBRE DEL 2021

Encuestador: Joselin Paredes

Fecha: .../.../.../

Formulario N°.....

PROPÓSITO DE LA ENCUESTA: El propósito de la presenta encuesta es identificar las conductas de alimentación y actividad física que desarrollan los adolescentes de 15-19 años con el fin de elaborar una mejor propuesta con relación a las respuestas obtenidas.

Instrucciones:

- Responder con total sinceridad las siguientes preguntas, esta encuesta es anónima.
- Seleccione una sola opción según su criterio.
- Si tiene alguna duda no dude en preguntarme.

1. ¿Usted, considera que la capacitación recibida sobre la prevención de obesidad en el adolescente fue?

- a) Excelente
- b) Bueno
- c) Regular
- d) Malo

2. ¿La capacitación recibida sobre la prevención de la obesidad, hábitos de alimentación llenaron sus expectativas?

- a) Sí
- b) No

3. ¿Cómo le pareció la calidad del material utilizado en el proceso educativo?

- a) Excelente
- b) Bueno
- c) Regular
- d) Malo

4. **¿Recomendaría a otros adolescentes, amigos, familiares a recibir este tipo de capacitaciones?**

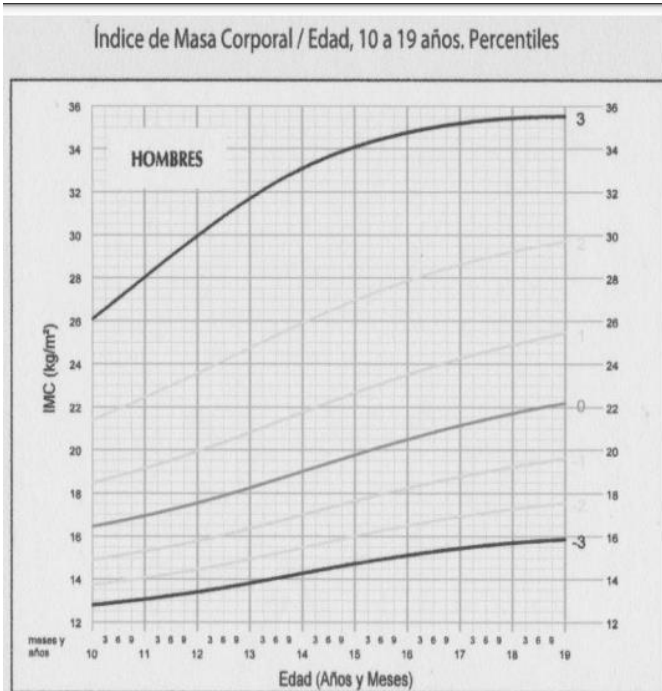
- a) Sí
- b) No

¡GRACIAS POR SU COLABORACIÓN!

Elaborado por: Joselin Monserrath Paredes Carrillo

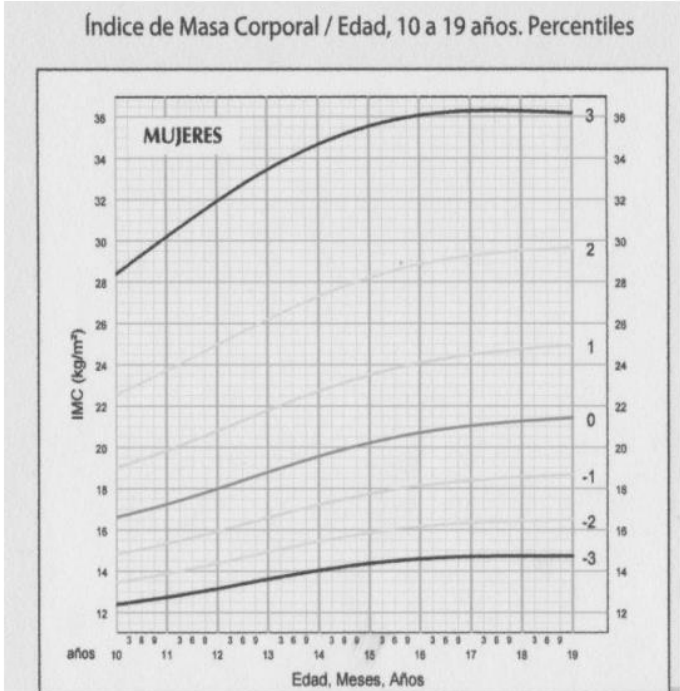
ANEXO 7: TABLAS DEL IMC SEGÚN LA OMS EN ADOLESCENTES

Gráfico 1 Índice de masa corporal hombres



Fuente: OMS

Gráfico 2 Índice masas corporal mujeres



Fuente: OMS

ANEXO 8 EVIDENCIAS FOTOGRÁFICAS

Fotografía 1 Poner desde que hizo la entrevista



Elaborado por: Joselin Paredes

Fotografía 2 Permiso para capacitar



Elaborado por: Joselin Paredes

Fotografía 3 *Los pesos y tallas de los adolescentes*



Elaborado por: Joselin Paredes

Fotografía 4 *Firmas de asentimiento informado*



Elaborado por: Joselin Paredes

Fotografía 5 inicio de capacitaciones



Elaborado por: Joselin Paredes

Fotografía 6 Jornadas de capacitación



Elaborado por: Joselin Paredes

FOLLETO INFORMATIVO

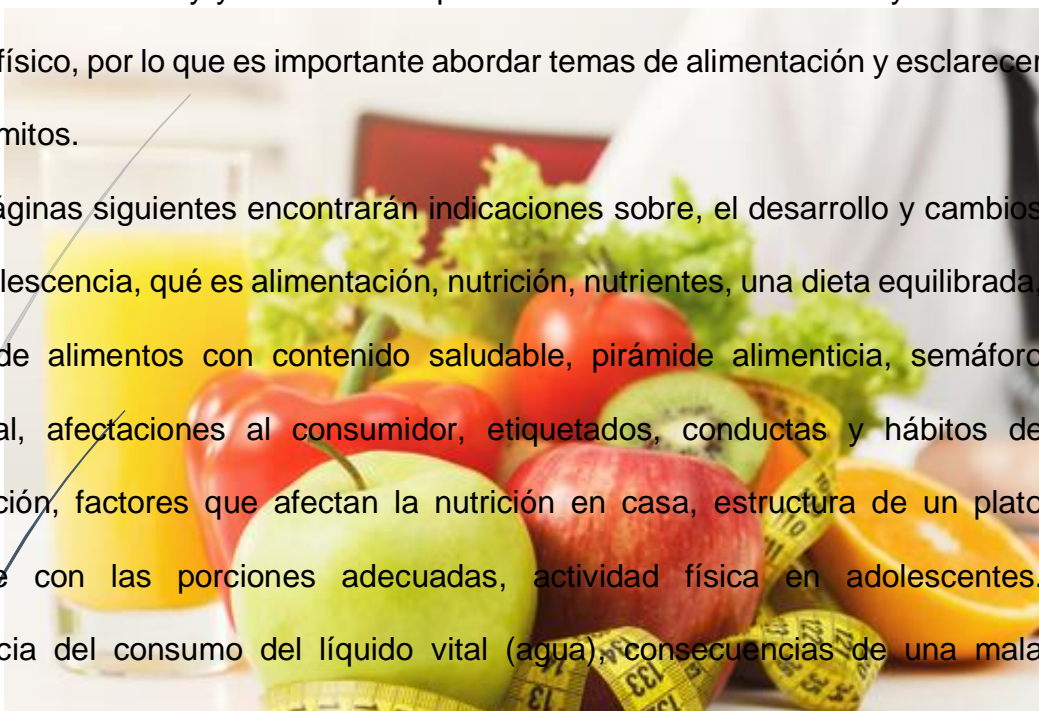
PARA EL ADOLESCENTE

Presentación

Me complace presentar este folleto informativo con el fin de proporcionar información a los adolescentes que son vulnerables hacia conductas de alimentación inadecuada, abordando temas con relación a la alimentación y el ejercicio físico

Los hábitos de una vida saludable y la estética corporal son dos preocupaciones del adolescente de hoy y tienen su traspuesta al modo de alimentarse y de hacer ejercicio físico, por lo que es importante abordar temas de alimentación y esclarecer dudas o mitos.

En las páginas siguientes encontrarán indicaciones sobre, el desarrollo y cambios en la adolescencia, qué es alimentación, nutrición, nutrientes, una dieta equilibrada, fuentes de alimentos con contenido saludable, pirámide alimenticia, semáforo nutricional, afectaciones al consumidor, etiquetados, conductas y hábitos de alimentación, factores que afectan la nutrición en casa, estructura de un plato saludable con las porciones adecuadas, actividad física en adolescentes, importancia del consumo del líquido vital (agua), consecuencias de una mala nutrición en adolescentes.



ÍNDICE

ANEXO 9: FOLLETO INFORMATIVO	95
FOLLETO INFORMATIVO PARA EL ADOLESCENTE	95
Desarrollo y cambios en la adolescencia.....	97
¿Qué es alimentación?.....	98
¿Qué es nutrición?.....	99
¿Qué es nutrientes?.....	100
Dieta equilibrada en adolescentes.....	101
CONSEJOS PARA UNA DIETA EQUILIBRADA.....	101
Alimentos con contenido saludable.....	103
La pirámide alimenticia.....	104
Semáforo nutricional.....	105
Conductas y hábitos de alimentación.....	106
Estructura de un plato saludable.....	107
Actividad física en adolescentes.....	109
Actividad Aeróbica	110
Fortalecimiento Muscular:	110
Importancia del consumo de agua.....	111
Consecuencias de una mala nutrición en adolescentes.....	112
Obesidad 112	
enfermedades crónicas degenerativas.....	113
Trastornos de conductas alimenticias.....	114
Recomendaciones.....	115
Conclusiones.....	115



DESARROLLO Y CAMBIOS EN LA

ADOLESCENCIA

El desarrollo del adolescente se centra en aquellos cambios que va desarrollando a lo largo de su periodo en el que se van a producir intensos cambios físicos y psicosociales que comienza con la aparición de los primeros signos de la pubertad y termina cuando cesa el crecimiento.





¿QUÉ ES ALIMENTACIÓN?

La alimentación es la actividad mediante la que tomamos del mundo exterior una serie de sustancias necesarias para poder nutrirnos. Estas sustancias están contenidas en los alimentos que componen nuestra dieta.



Generalizando, se puede decir que la alimentación saludable es aquella que proporciona los nutrientes que el cuerpo necesita para mantener el buen funcionamiento del organismo, conservar o restablecer la salud, minimizar el riesgo de enfermedades, garantizar la reproducción, gestación, lactancia, desarrollo (1) .





¿QUÉ ES NUTRICIÓN?

Se define como nutrición, al conjunto de fases o procesos que el cuerpo humano realiza al momento de ingerir, beber, absorber diferentes tipo de alimentos y sustancias, los cuales deben cumplir objetivos como suministrar energía al hombre para que pueda realizar todo tipo de actividades durante el día, entre otra actividad importante se puede resaltar que brinda recursos a las estructuras corporales para su crecimiento y reparación del mismo, por otro lado logra regular el metabolismo en el cuerpo con ello logrando reducir el riesgo de contraer diferentes enfermedades.



Por ello este manual tiene como objetivo principal brindar información necesaria para que el usuario tenga un conocimiento de la importancia de una nutrición correcta, como también lograr mantener el peso ideal según la fisionomía de cada persona (2).



¿QUÉ ES NUTRIENTES?

Los nutrimentos son sustancias que provienen del exterior del organismo, contenidas en los alimentos y que proporcionan energía a nuestras células, forman estructuras en nuestro cuerpo y participan en las reacciones químicas mediante las cuales funciona el metabolismo humano. Se clasifican en dos grupos: Macro nutrimentos y Micro nutrimentos de acuerdo a la cantidad que nuestro organismo necesita de cada uno de estos (3).

NUTRIENTE Y ALIMENTO	
Nutrientes	Alimentos
<p>Son los que aportan la materia de energía necesarias. La materia permite formar nuevas células y reponer las que se mueren.</p>	<p>Están constituidos por diferentes nutrientes.</p>
<p>Carbónhidratos Proteínas Lípidos Vitaminas Minerales Agua</p>	



DIETA EQUILIBRADA EN ADOLESCENTES

Tener una dieta equilibrada no significa dejar de comer, por el contrario, se la debe interpretar como una alimentación con las porciones necesarias que el cuerpo humano requerirá, por ello se muestra diferentes alimentos y la función que realizan en el cuerpo humano.



CONSEJOS PARA UNA DIETA EQUILIBRADA

Para lograr una dieta equilibrada, en la porción de comida debe incluir todos los grupos de la pirámide alimenticia, por ello hay que reducir los alimentos que proporcionen grasas no saludables como, por ejemplo: dulces, comida rápida y refrescos azucarados (4).

En conclusión, se mostrará una serie de tips que se puede seguir día a día para lograr una dieta balanceada y equilibrada:

- En el transcurso del día consumir un mínimo de dos litros de agua.



- Existen diferentes tipos de grasas, de las cuales hay que saber escogerlas de manera correcta, por ejemplo, las carnes grasas (tocino, embutidos, rojas) es recomendable comerlas una vez al mes, por otro lado, la carne magra se la puede consumir de dos a tres veces por semana.



- Se debe controlar el consumo de productos con alto contenido de azúcar, así como los dulces, bebidas azucaradas, y comida rápida.



- Incluir en la comida diaria hortalizas, pan, cereales y verduras.



- Consumir frutas diariamente.



- Evitar las bebidas alcohólicas y el tabaco razón que estos afectan de manera directa al metabolismo de las personas (5)



ALIMENTOS CON CONTENIDO SALUDABLE

Hay que tener en cuenta que la comida debe tener una porción adecuada, para ello cuando no se cuente con una balanza para medir los alimentos se puede optar por usar las manos como guía para diferentes alimentos muestra a continuación (6)

PROTEÍNA

- Carne
- Langostinos
- Almendras y pistachos
- Pollo o pavo
- Atún
- Lentejas



CARBOHIDRATO

- Fruta.
- Cereal, pan, pasta y arroz.
- Leche y productos lácteos, leche de soja.
- Frijoles, legumbres y lentejas.
- Verduras con almidón como las patatas y el maíz.



GRASAS SALUDABLES

- Aguacate.
- Nueces y semillas: almendras, cacahuates, piñones, semillas de calabaza, semillas de ajonjolí o girasol.
- Aceite de oliva y aceitunas.



VERDURAS

- Espinacas.
- Brócoli.
- Remolacha.
- Zanahorias.
- Tomates.



LA PIRÁMIDE ALIMENTICIA

La pirámide alimentaria, o también llamada pirámide alimenticia, indica la cantidad de alimento a consumir diariamente en proporciones adecuadas para cada grupo. En otras palabras, te permite visualizar qué y cuánto comer en general (pensando en personas sanas (7)).





SEMAFORO NUTRICIONAL

- Verde es utilizado cuando el ingrediente es bajo
- Amarillo cuando es medio
- Rojo cuando es alto (8).

Etiquetado de alimentos procesados			
	Sodio (sal)	Azúcar	Grasas
ALTO	<ul style="list-style-type: none">▪ Margarina▪ Embutidos	<ul style="list-style-type: none">▪ Yogur▪ Cereal▪ Gaseosas	<ul style="list-style-type: none">▪ Margarina▪ Aceite
MEDIO	<ul style="list-style-type: none">▪ Fideos▪ Atún	<ul style="list-style-type: none">▪ Leche entera▪ Leche saborizada	<ul style="list-style-type: none">▪ Leche▪ Yogur▪ Leche saborizada▪ Atún▪ Embutidos
BAJO	<ul style="list-style-type: none">▪ Leche▪ Yogur,▪ Leche saborizada▪ Queso▪ Cereal▪ Gaseosas	<ul style="list-style-type: none">▪ Endulzantes (no azúcar)	<ul style="list-style-type: none">▪ Queso▪ Fideos▪ Cereal▪ Gaseosas



CONDUCTAS Y HÁBITOS DE ALIMENTACIÓN



La conducta alimentaria se define como el comportamiento normal relacionado con: los hábitos de alimentación, la selección de alimentos que se ingieren, las preparaciones culinarias y las cantidades ingeridas de ellos (9).





ESTRUCTURA DE UN PLATO

SALUDABLE

- ✚ En los siguientes ejemplos se puede apreciar la forma correcta para empatar una porción correcta de comida. Con esta guía se puede ya obtener un aproximado de una correcta estructuración de un plato, con lineamientos que muestran donde conseguir los diferentes tipos de nutrientes que el ser humano necesita y con una guía de las porciones correctas que se deben servir.

Ejemplo 1.



Ejemplo 2.



Ejemplo 3.





RECUERDA...

Llevar una alimentación adecuada va de la mano con el ejercicio físico, ya que el consumo de alimentos de calidad contribuye a un mejor desempeño en las actividades físicas y estas últimas mejoran la habilidad del cuerpo para aprovechar adecuadamente los alimentos. La nutrición y el ejercicio físico se dirigen al mismo fin, nuestra salud y bienestar. Los beneficios de comer bien y hacer ejercicio incluyen:

- ✚ Resistir mejor las enfermedades
- ✚ Mantener un peso adecuado
- ✚ Sentirse y verse bien
- ✚ Menor estrés
- ✚ Mayor energía
- ✚ Músculos y huesos más fuertes.





ACTIVIDAD FÍSICA EN ADOLESCENTES

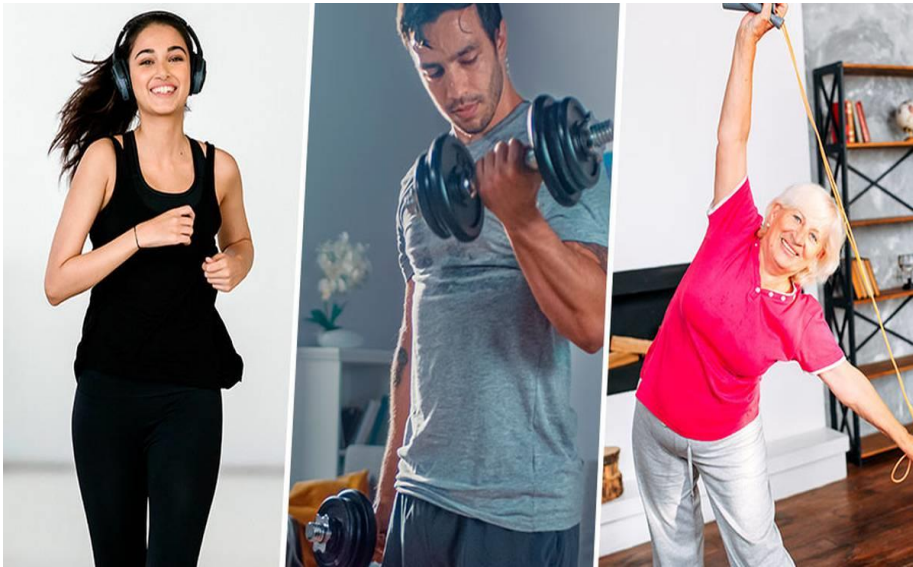
La actividad física en los jóvenes posee una serie de beneficios como el desarrollo del aparato locomotor, del sistema cardiovascular, neuromuscular, mantener un peso corporal saludable, mejor control de la ansiedad y la depresión, así como contribuir al desarrollo social y a la evitación de conductas no saludables





Actividad Aeróbica

La mayor parte de los 60 minutos diarios deben incluir actividades como caminar, correr o cualquier cosa que aumente el ritmo cardíaco.



Fortalecimiento Muscular:

incluye actividades como escalar o hacer flexiones, al menos 3 días a la semana (10).





IMPORTANCIA DEL CONSUMO DE AGUA

Regula y mantiene la temperatura corporal. Posibilita el transporte de los nutrientes a las células. Elimina los desechos a través de la orina, la transpiración y las evacuaciones intestinales. Lubrica y amortigua las articulaciones.

Es recomendable beber entre 1'5L/2L de agua al día. Por ello, debes tener en cuenta esta recomendación sobre el agua que se debe beber al día para mantener tu cuerpo correctamente hidratado (11).





CONSECUENCIAS DE UNA MALA NUTRICIÓN EN ADOLESCENTES

La consecuencia principal de seguir unos malos hábitos alimentarios es la carencia de los nutrientes necesarios para el correcto desarrollo físico y mental que se produce durante la adolescencia. Además, estos hábitos, llevados al extremo, pueden originar graves trastornos alimentarios que desembocan en enfermedades:

Obesidad

La obesidad es una enfermedad compleja que consiste en tener una cantidad excesiva de grasa corporal. La obesidad no es solo un problema estético. Es un problema médico que aumenta el riesgo de enfermedades y problemas de salud, como enfermedades cardíacas, diabetes, hipertensión, y determinados tipos de cáncer (12).





ENFERMEDADES CRÓNICAS DEGENERATIVAS

Son enfermedades no transmisibles (o crónicas) son afecciones de larga duración con una progresión generalmente lenta.

- Enfermedad de Alzheimer.
- Esclerosis lateral amiotrofia.
- Enfermedad de Parkinson.
- Atrofia muscular espinal (13).





TRASTORNOS DE CONDUCTAS

ALIMENTICIAS

Los trastornos de conducta alimentaria (TCA) se pueden reconocer por un patrón persistente de comer no saludablemente o de hacer dietas no saludables. Estos patrones de conducta alimentaria están asociados con angustia emocional, física y social. Los TCA no discriminan a base del género, edad, o raza.

Atracones de comida: Es decir, comer sin control. Las personas con trastorno por atracón siguen comiendo incluso después de estar llenas.

Bulimia nerviosa: Las personas con bulimia nerviosa también tienen períodos de atracones. Las personas con bulimia nerviosa pueden tener poco peso, peso normal o sobrepeso



Anorexia nerviosa: Las personas con anorexia nerviosa evitan los alimentos, restringen severamente los alimentos o comen cantidades muy pequeñas de solo algunos alimentos menudos es el más grave (14).





RECOMENDACIONES

Se recomienda a los adolescentes tener una alimentación saludable con un plato dietético adecuado a su edad, el realizar ejercicio físico con los minutos adecuados, y consumir el líquido vital como es el agua de dos litros por día.

CONCLUSIONES

Este folleto ayudara a los jóvenes a cómo llevar una vida saludable en el ámbito alimentación y en el ámbito de realizar ejercicio.

BIBLIOGRAFÍA

1. <https://www.seghnp.org/sites/default/files/2017-06/conceptos-alimentacion.pdf>. [Online].
2. <https://www.seghnp.org/sites/default/files/2017-06/conceptos-alimentacion.pdf>. [Online].
3. https://www.personal.unam.mx/Docs/Cendi/Los_Nutrimientos_Parte_1_Macronutrimientos.pdf.
4. <https://www.stanfordchildrens.org/es/topic/default?id=dietasaludabledurantelaadolescencia-90-P04711>.
5. <https://www.stanfordchildrens.org/es/topic/default?id=dietasaludabledurantelaadolescencia-90-P04711>.
6. <https://www.lavanguardia.com/comer/materia-prima/20190113/454043394766/ranking-verduras-mas-sanas.html>.
<https://blog.dietbox.me/es/que-es-la-piramide-alimenticia-y-como-funciona/>..
8. <https://saia.es/semaforo-nutricional-que-es-y-como-afecta/>..
9. <https://www.cdc.gov/healthyweight/spanish/losingweight/eatinghabits.html>. In.
10. <https://kidshealth.org/es/parents/fitness-13-18.html#:~:text=La%20actividad%20f%C3%ADsica%20en%20la,durante%20un%20per%C3%ADodo%20de%20tiempo>. In.
11. <https://www.fundacionaquae.org/sabes-cuanta-agua-consumes-a-diario/>. In.
12. <https://cuidateplus.marca.com/familia/adolescencia/diccionario/malnutricion-adolescencia.html>..
13. <https://www.asivamosensalud.org/actualidad/enfermedades-cronicas-una-epidemia-segun-la-oms>..
14. <https://medlineplus.gov/spanish/eatingdisorders.html>.
15. <https://www.seghnp.org/sites/default/files/2017-06/conceptos-alimentacion.pdf>.

Fricción: La fuerza de fricción es la fuerza que existe entre dos superficies en contacto, que se opone al deslizamiento.

IMC. Índice de masa corporal.

Cerebrovascular: Un accidente cerebrovascular isquémico ocurre cuando coágulos de sangre u otras partículas obstruyen los vasos sanguíneos que irrigan el cerebro. Los depósitos de grasa, llamados placa, también pueden causar obstrucciones al acumularse en los vasos sanguíneos.

Multisistémico: El síndrome inflamatorio multisistémico (MIS, por sus siglas en inglés) es una afección poco frecuente pero grave, que en un principio se detectaba en niños y adolescentes (MIS-C) infectados por el SARS-CoV-2, el virus que causa el COVID-19.

Acantosis: La acantosis pigmentaria generalmente aparece en las personas obesas o con diabetes. En otras ocasiones, puede ser una señal de advertencia de un tumor canceroso en un órgano interno, como el estómago o el hígado.