



Universidad Autónoma de Querétaro
Facultad de Ciencias Naturales
Maestría en Nutrición Clínica Integral

Opción de titulación
Tesis

Promoción de estilos de vida saludables en Estudiantes de Bachillerato

Que como parte de los requisitos para obtener el grado de
Maestro en Nutrición Clínica Integral

Presenta:
Shantal Monserrath Barajas Arteaga

Dirigido por:
Dra. Blanca Lilia Reyes Rocha

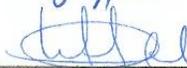
Dra. Blanca Lilia Reyes Rocha
Presidente


Firma

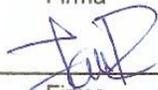
Dra. Beatriz Garza González
Secretario


Firma

Dra. Diana Beatriz Rangel Peniche
Vocal

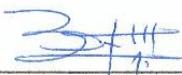

Firma

MNH Laura Regina Ojeda Navarro
Suplente


Firma

MA María del Carmen Caamaño Pérez
Suplente


Firma


Dra. Juana Elizabeth Elton Puente
Director de la Facultad


Dra. Ma. Guadalupe Flavia Loarca Piña
Director de Investigación y Posgrado

Centro Universitario
Querétaro, Qro.
Septiembre 2018

RESUMEN

Sí bien se considera que los adolescentes son uno de los grupos de población más sanos, también es señalado como vulnerable debido a que presentan conductas de riesgo y estilos de vida inadecuados que conllevan a serias repercusiones en un futuro. El objetivo del estudio fue evaluar el efecto de una intervención educativa sobre hábitos de alimentación y estilos de vida saludables en estudiantes de primer semestre de la Preparatoria Bicentenario de la Universidad Autónoma de Querétaro, inscritos en el periodo 2017-1, de edades entre 14 y 17 años. Fue un estudio cuasiexperimental de alcance descriptivo longitudinal. Estuvo basado en la Metodología para la Promoción de la Salud establecida por la OPS en la cual se consideran diversos momentos: diagnóstico, planeación, ejecución y evaluación. Se conformaron dos grupos (intervención y grupo control). Se realizó un pre-test a ambos grupos, en donde se calculó el IMC y se aplicó una batería de instrumentos para medir Conductas Alimentarias de Riesgo y Estilo de Vida Promotor de Salud. En función de los resultados obtenidos se diseñó una intervención educativa. Se llevó a cabo el programa únicamente al grupo intervención. Al término, se realizó un post-test en donde se aplicaron nuevamente las mediciones y la batería de instrumentos. Las conductas no saludables disminuyeron significativamente en el grupo intervención en las dimensiones de ejercicio y actividad física ($p < 0.001$), tiempo de ocio ($p < 0.001$), alimentación ($p < 0.001$), habilidades interpersonales ($p < 0.001$), afrontamiento ($p = 0.005$) y estado emocional percibido ($p = 0.003$). En cuanto al grupo control hubo cambios significativos en las medias de conductas alimentarias de riesgo ($p < 0.001$) y en la dimensión de tiempo de ocio ($p < 0.001$), sin embargo, los cambios fueron negativos en ambos casos. Al realizar la comparación entre grupos se obtuvo un cambio significativo en las variables conductas alimentarias de riesgo ($p < 0.001$), ejercicio y actividad física ($p < 0.001$), tiempo de ocio ($p < 0.001$), alimentación ($p < 0.001$), habilidades interpersonales ($p < 0.001$) y afrontamiento ($p < 0.001$). Se concluyó que las intervenciones educativas, son una herramienta efectiva para conseguir una modificación de hábitos no saludables en adolescentes, logrando con esto una promoción de la salud, mejorando su calidad de vida a largo plazo.

(Palabras clave: Promoción de la salud, Estilo de vida, Conducta alimentaria, Adolescente)

SUMMARY

Although adolescents are considered to be one of the healthiest groups, they are also identified as vulnerable because they present risk behaviors and inadequate lifestyles that lead to serious repercussions in the future. The objective of the study was to evaluate the effect of an educational intervention on eating habits and healthy lifestyles in students of the first semester of the Preparatoria Bicentenario de la Universidad Autónoma de Querétaro, enrolled in the period 2017-1, aged between 14 and 17 years. It was a quasi-experimental study of longitudinal descriptive scope. It was based on the Methodology for the Promotion of Health established by PAHO in which various moments are considered: diagnosis, planning, execution and evaluation. Two groups were formed (intervention and control group). A pretest was carried out in both groups, where the BMI was calculated and a battery of instruments was applied to measure Risk-Eating Health Concerns and Health Promoter Lifestyle. Based on the results obtained, an educational intervention was designed. The program was carried out only for the intervention group. At the end, a post test was applied where the measurements and the instrument battery were applied again. Unhealthy behaviors decreased significantly in the intervention group in the dimensions of exercise and physical activity ($p = 0.000$), leisure time ($p = 0.000$), diet ($p = 0.000$), interpersonal skills ($p = 0.000$), coping ($p = 0.005$) and perceived emotional state ($p = 0.003$). Regarding the control group, there were significant changes in the means of risky eating behaviors ($p = 0.000$) and in the leisure time dimension ($p = 0.000$), however, the changes were negative in both cases. When performing the comparison between groups, a significant change was obtained in the variables of alimentary risk behaviors ($p = 0.000$), exercise and physical activity ($p = 0.000$), leisure time ($p = 0.000$), feeding ($p = 0.000$), interpersonal skills ($p = 0.000$) and coping ($p = 0.000$). It was concluded that educational interventions are an effective tool to achieve a modification of unhealthy habits in adolescents, achieving health promotion and improving their quality of life in the long term.

(Key words: Health promotion, Lifestyle, Eating behavior, Adolescents)

AGRADECIMIENTOS

Agradezco al CONACYT por el apoyo brindado durante la realización de este proyecto.

A la Universidad Autónoma de Querétaro, esta institución de enorme calidad, que me permitió formar parte de sus alumnos y brindó todo el apoyo durante el proceso.

Dra. Blanca Lilia Reyes Rocha, gracias por todos los conocimientos invaluable que me brindó para poder llevar a cabo esta investigación y que se desarrollara de la mejor manera posible; pero sobre todo por su paciencia, guía, motivación, apoyo, compañía y confianza para lograr todo lo que se presentaba en este largo proceso de la maestría; no pude haber elegido mejor directora.

Agradezco también a la Dra. Beatriz Garza González, que fue un gran pilar para este proyecto a través de sus conocimientos; además del apoyo, motivación, cariño y calma que me brindó en los momentos difíciles.

Dra. Beatriz Rangel, MNCI Laura Ojeda y MA Carmen Caamaño, agradezco sus conocimientos, apoyo y confianza brindada; son un gran ejemplo de que los docentes son un pilar fundamental para el aprendizaje dentro y fuera del aula.

Un agradecimiento especial a la Escuela de bachilleres Plantel Bicentenario de la UAQ, por permitirme realizar el estudio en sus instalaciones y a los alumnos por su valioso aporte para la investigación.

A mis apreciables compañeros de la primera generación de la maestría, con quien además de la convivencia diaria y su acompañamiento, tuve el apoyo en muchos aspectos, sin su ayuda y sus experiencias no hubiera entendido tanta información que nos daban en clase. Gracias a todos, pero principalmente a Vanely, Mayra y Carlos, a quien ahora puedo presumir que más que compañeros son mis amigos.

Por último, pero no menos importantes, gracias a mis padres por todo el apoyo que me dan siempre, por escucharme en mis momentos de desesperación y estrés, por motivarme y darme el ejemplo para cada día ser mejor profesionista y sobre todo persona. Gracias a ustedes he llegado hasta aquí, sin ustedes muchas de las cosas que he logrado hasta ahora no serían posibles. Espero que se sientan orgullosos de tenerme como hija. Todos mis logros son por y para ustedes.

DEDICATORIAS

Este trabajo que es un logro más en mi vida profesional y también personal, se lo dedico primeramente a mi mami y papi por todo su amor, comprensión, paciencia y apoyo durante todos estos años. Sin su ejemplo no hubiera llegado a esta etapa. Los amo.

A mis hermanos Quini, Charly y Aliz, que son la alegría de mi vida. Ustedes son un motivo importante para seguir mejorando y superándome; el ser la hermana mayor es una tarea difícil, siempre hay que buscar ser el mejor ejemplo y espero estarlo logrando. Quiero que se motiven a ser los mejores en lo que sea que hagan y que crezcan en todos los aspectos. Sé que ustedes son más inteligentes que su hermanilla, así que lleguen muy lejos. Los amo infinitamente.

A toda mi familia, abuelos, tíos, primos, que me apoyan en todo momento, para lo que sea; ya sea con palabras o hasta un apoyo más grande (como aguantarme más de un año bajo el mismo techo). Son parte también de este logro y el mejor ejemplo.

Chuchin, este trabajo va también para ti. Gracias por todo tu apoyo, por cuidarme en todos los aspectos, traerme de un lado al otro, distraerme, acompañarme, motivarme, escucharme, en pocas palabras hacer todo mucho más fácil y llevadero. Eres el mejor compañero.

Va dedicado también a mis amigos: Alba, Andy, Vane, May, Carlitos, Ramón, Iván; gracias por no dejarme sola y motivarme a continuar, por no dejar que me diera por vencida, levantarme cuando me encontraba derrotada, por recordarme que tengo unos maravillosos amigos y por hacerme ver lo fuerte y perseverante que soy.

ÍNDICE

RESUMEN	ii
SUMMARY	iii
AGRADECIMIENTOS	iv
DEDICATORIAS	v
ÍNDICE	vi
ÍNDICE DE TABLAS	vii
1. INTRODUCCIÓN	1
2. REVISIÓN DE LA LITERATURA	5
2.1 Adolescencia	5
2.2 Conductas alimentarias de riesgo	6
2.3 Estilo de vida	8
2.4 Modelo de Promoción de la Salud	9
2.5 Estudios relacionados	11
3. OBJETIVOS	14
3.1 Objetivo general	14
3.2 Objetivos específicos	14
4. HIPÓTESIS	15
5. METODOLOGÍA	16
5.1 Tipo y diseño de estudio	16
5.2 Universo y muestra	16
5.3 Criterios de selección	16
5.4 Materiales y métodos	16
5.5 Análisis estadísticos	19
5.6 Ética del estudio	19
6. RESULTADOS Y DISCUSIÓN	20
7. CONCLUSIONES	28
8. REFERENCIAS	30
ANEXOS	36

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 6-1. Frecuencia de consumo de alimentos.....	20
Tabla 6-2. Índice de masa corporal.....	21
Tabla 6-3. Conductas alimentarias de riesgo.....	22
Tabla 6-4. Dimensiones del estilo de vida.....	23
Tabla 6-5. Variables de relevancia de la población de estudio	23
Tabla 6-6. Cambios de medias pre y post test de grupo intervención y grupo control	25
Tabla 6-7. Diferencia entre grupo intervención y grupo control.....	26

1. INTRODUCCIÓN

La promoción de la salud es un proceso que permite a las personas incrementar el control sobre su calidad de vida; esto a partir de la modificación de las causas y condiciones que afectan o favorecen su estado, a través del manejo de riesgos personales, el desarrollo de competencias y la creación de entornos saludables. La estrategia para lograr esta promoción es la educación para la salud, la cual se considera como uno de los pilares fundamentales en salud pública (OPS/OMS, 2016).

La educación para la salud abarca un concepto amplio dentro de la prevención, promoviendo la adopción de conductas saludables para la creación de estilos de vida saludables. El estilo de vida se define como una conducta que presenta un individuo en una consistencia en el tiempo (Salazar et al, 2010) en la cual se pueden presentar hábitos saludables o no saludables. Para lograr hábitos saludables y modificar los hábitos no saludables, la Organización Panamericana de la Salud recomienda el Modelo Pedagógico Cognitivo Conductual de Bandura. Existen varias dimensiones que conforman el estilo de vida, dentro de las cuales es importante formar hábitos saludables, uno de ellos es la alimentación (Fuentes, 2009).

La alimentación adecuada es de vital importancia ya que asegura el crecimiento y desarrollo, previene padecimientos futuros e incide en problemas de salud como la diabetes mellitus, sobrepeso, obesidad, y enfermedades crónicas degenerativas; por el contrario la alimentación no saludable es de los principales factores de riesgo para la salud en todo el mundo, siendo los adolescentes uno de los grupos mayormente afectados (Secretaría de Salud, 2012; OMS, 2015).

La Organización Mundial de la Salud (OMS, 1995), define la adolescencia como la etapa que transcurre entre los 11 y 19 años. En México, si bien se considera que los adolescentes son uno de los grupos de población más sanos, también es señalado como un grupo vulnerable, esto debido a que presentan conductas de

riesgo y estilos de vida inadecuados que conlleven a serias repercusiones en un futuro (Barcelata, 2015). De acuerdo con la OMS (2014) los principales problemas que se presentan durante la adolescencia son entre otros, el sobrepeso y obesidad, en donde se ha observado que los adolescentes con sobrepeso u obesidad van en aumento en países tanto de bajos como de altos ingresos económicos, lo que conlleva la presencia de enfermedades no transmisibles a mediano y largo plazo.

Diversos autores señalan, que la adolescencia es una etapa de transición de la niñez a la etapa adulta, en la cual el individuo aún no ha adquirido madurez emocional, independencia económica y autonomía. Durante esta etapa de la vida, la persona está en construcción y sujeta a múltiples cambios lo que puede incidir en su desarrollo y bienestar futuros. Se considera que, dependiendo de las conductas y hábitos aprendidos durante la adolescencia, éstas tendrán un efecto positivo o negativo en la etapa adulta del individuo (Nuviala, 2009; OMS, 2014; Barcelata, 2015).

Se ha detectado que durante esta etapa los adolescentes tienen mayor exposición a influencias por parte de la familia, los amigos, la escuela, los grupos sociales, medios de comunicación y normas culturales; teniendo mayor riesgo de adoptar actitudes que los empujen a alguna problemática, siendo de las más frecuentes las conductas alimentarias inadecuadas (Hernández, 2010).

Las Conductas Alimentarias de Riesgo (CAR) forman parte de los problemas de salud pública que van en aumento en adolescentes mexicanos. Éstas conductas se caracterizan por la presencia de atracones, seguimiento de dietas restrictivas, abuso de laxantes, diuréticos o anfetaminas, exceso de ejercicio, vómito autoinducido y práctica de ayunos, todos estos dirigidos a controlar o reducir el peso corporal; siendo estas manifestaciones similares a los Trastornos alimentarios y de la ingestión de alimentos, sin embargo no cumplen con suficientes criterios para diagnosticar un trastorno, ya que se presentan con menor frecuencia e intensidad (Unikel et al, 2004, DSM V, 2014).

En el estudio realizado por Mendoza et al. (2014) en población adolescente de una escuela pública de nivel educativo medio superior, en la ciudad de Xalapa, Veracruz, se reportó una prevalencia mayor de CAR en mujeres, donde el 45.9% estaba en riesgo de acuerdo a su índice de masa corporal; esto se relacionó con una ingesta insuficiente durante el desayuno y la falta de actividad física.

Otro estudio realizado en 671 adolescentes de 12 a 15 años de edad, estudiantes de educación básica de la Ciudad de México, reportó una prevalencia promedio de CAR de 12%, presencia de sobrepeso u obesidad en 48% de los participantes, 20% de ellos no desayunaba, y sólo el 16% tomaba sus alimentos sin ningún distractor ($p=0.012$). El consumo de alimentos que los adolescentes practicaron fue diferente del que recomendaron para estar sanos, su ingesta fue menor en verduras, frutas y leguminosas, y mayor en azúcares, lípidos y bebidas gaseosas (Sámano et al, 2012).

De acuerdo a la Encuesta Nacional de Nutrición 2006 realizada con 166 adolescentes entre 10 y 19 años de zonas rurales y urbanas, se reportó una prevalencia de CAR de 0.7% siendo 0.4% en hombres y 0.9% en mujeres. En el sexo femenino se encontraron los mayores porcentajes de preocupación por engordar, atracones, ejercicio excesivo y prácticas de ayuno. Asimismo, se encontró que en las regiones del norte y centro occidente es donde se concentra la mayor prevalencia de CAR.

En la Encuesta Nacional de Nutrición 2012, de la proporción de adolescentes entre los 10 a 19 años el 1.3% (1.9% en el sexo femenino y 0.8% en el sexo masculino) presentaron riesgo de tener un trastorno de la conducta alimentaria, medio punto porcentual más alto que la registrada en la ENSANUT 2006.

Las condiciones que afectan el estado de nutrición de los adolescentes (sobrepeso, obesidad, bajo peso y conductas alimentarias de riesgo) se asociaron con consecuencias a largo plazo en el desarrollo de enfermedades crónico-

degenerativas, como la diabetes, la hipertensión arterial y los accidentes cerebro vasculares, de ahí que se les considere como uno de los principales retos que se deben atender desde una perspectiva de prevención y promoción de estilos de vida saludables (NOM-047-SSA2-2015).

De acuerdo con la OMS (2016), *casi dos tercios de las muertes prematuras y un tercio de la carga de morbilidad que sucede en los adultos se atribuyen a enfermedades y/o comportamientos que comenzaron en su juventud*. Por tanto, resulta necesario diseñar e implementar intervenciones, de bajo costo y alto impacto, orientadas a desarrollar en los adolescentes hábitos de alimentación sanos y la cultura de la activación física, a fin de que tengan la oportunidad de gozar de una buena salud en la edad adulta.

La adolescencia y juventud se consideran etapas decisivas en la adquisición y consolidación de los estilos de vida, por lo cual es prioritario estimular patrones maduros de funcionamiento y el desarrollo de una identidad personal y social claramente definida (NOM-047-SSA2-2015).

Una de las metas principales de la Organización Panamericana de la Salud es “contribuir al mejoramiento de la salud de los jóvenes mediante el desarrollo y fortalecimiento de una respuesta integrada del sector de la salud y la ejecución de programas eficaces de promoción, prevención y atención de salud de los adolescentes y los jóvenes” (OPS, 2010), por lo cual se le da una mayor fuerza a la realización de programas de intervención.

Por todo lo anterior, es de importancia realizar programas de promoción de la salud en los que los adolescentes puedan lograr un aprendizaje significativo, de manera que favorezcan los diferentes aspectos que forman parte de su salud, obteniendo a partir de esto conductas saludables y estilos de vida adecuados para una mejor calidad de vida en su futuro.

2. REVISIÓN DE LA LITERATURA

2.1 Adolescencia

Aproximadamente uno de cada seis habitantes del mundo es un adolescente (OMS, 2014). En México el 25.7% de la población son jóvenes de 15 a 29 años (INEGI, 2016). En el estado de Querétaro la población joven forma el 27.27%, de los cuales los adolescentes constituyen el 9.38% de esta población (INEGI, 2015). Se considera que son un grupo de población sana, es por esto que las necesidades de salud no se han enfocado a este grupo poblacional, a pesar de ser un grupo etéreo con un papel importante dentro de la sociedad. Sin embargo, hay diversos factores dentro de esta etapa que afectan su estado de salud (OMS, 2014).

De acuerdo con la OMS (2014), los principales problemas que se presentan durante la adolescencia son: a) embarazos y partos precoces; presentándose estos como la segunda causa de mortalidad en mujeres de 15 a 19 debido a las complicaciones; b) muertes por VIH; se piensa que esto es debido a que la mayoría de los niños con VIH sobreviven hasta llegar a la adolescencia; c) enfermedades infecciosas como la diarrea, las infecciones de las vías respiratorias y la meningitis; d) salud mental en donde la depresión se ubica como la principal causa de morbilidad y el suicidio como la tercera causa de mortalidad; e) violencia, considerada una causa importante de mortalidad, se estima que uno de cada tres decesos es causado por la violencia; f) consumo de alcohol y drogas, el cual se ha asociado a los comportamientos de riesgo, como son: las relaciones sexuales sin protección, el autocontrol, accidentes de tránsito, violencia y muertes prematuras; g) actividad física y nutrición, la tercera causa de muerte y discapacidad ligada a nutrición es la anemia por la falta de hierro, afectando a mujeres y hombres; h) sobrepeso y obesidad, en donde se ha observado que los adolescentes con esta problemática van en aumento en países tanto de bajos como de altos ingresos económicos, provocando enfermedades a largo plazo.

La adolescencia se ubica entre los 10 y 19 años de edad, entre la infancia y la adultez, por lo cual es considerada como una etapa de cambios acelerados en donde los individuos experimentan su desarrollo, crecimiento y maduración física, psicológica y social (OMS, 1995). Durante esta etapa, los jóvenes buscan su identidad, ponen en práctica lo aprendido durante su infancia y logran desarrollar habilidades que les ayudarán en el desarrollo de su adultez. Si los adolescentes reciben el apoyo adecuado durante esta transición, se desarrollarán de la mejor manera (UNICEF, 2002). La interacción de los procesos de desarrollo biológico, mental y social y de las influencias culturales, formarán los patrones de conducta y el estilo de vida de los adolescentes (Salazar et al, 2010).

2.2 Conductas alimentarias de riesgo

Las Conductas Alimentarias de Riesgo (CAR) forman también parte de los problemas que van en aumento en adolescentes. Estas conductas son un diagnóstico clínico temprano de los Trastornos alimentarios y de la ingestión de alimentos, siendo los trastornos más frecuentes la anorexia nerviosa, bulimia y el trastorno por atracón (Mendoza et al, 2014).

De acuerdo al Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales (DSM V, 2014) algunos de los principales Trastornos alimentarios y de la ingestión de alimentos que se incluyen son:

a) Anorexia, en donde existe una restricción en la ingesta energética, lo que provoca una disminución del peso corporal por debajo del mínimo esperado acorde a la edad, sexo, desarrollo y salud física. Se presenta un miedo intenso a la ganancia de peso corporal, adaptando conductas que eviten un aumento en éste; se observa también una alteración en la percepción de la imagen corporal. Se clasifica en dos tipos: restrictiva y con atracones o purgas. Se considera restrictiva cuando en los últimos tres meses se ha tenido una pérdida de peso con cambios principalmente en la dieta, con ayunos y/o aumento en el ejercicio. El segundo tipo, es cuando en

los últimos tres meses la pérdida de peso es ocasionada por atracones recurrentes, seguido de vómito purgas.

b) Bulimia, que se caracteriza por la ingestión de alimentos superior a lo normal, en un periodo de tiempo determinado. Esto es debido a que no se tiene control sobre lo que se ingiere, las cantidades, ni la ingestión misma. Después del atracón aplican comportamientos que eviten el aumento del peso, los más comunes son el vómito provocado, el uso excesivo de laxantes y diuréticos principalmente, el ayuno o el ejercicio excesivo.

c) Trastorno de atracones, que es un episodio de ingestión excesiva de alimentos en un periodo de al menos una vez a la semana durante tres meses, sin que se pueda tener control para dejar de comer. Tiene relación con tres (o más) de los siguientes puntos: 1. El tiempo en el que se come será mucho más rápido a lo normal. 2. Ingerir alimentos hasta el grado de sentirse excesivamente lleno. 3. Comer cantidades exageradas de alimentos aun cuando no se tenga hambre. 4. Comer a escondidas de las personas, ya que se come excesivamente. 5. Sentir vergüenza, enojo o tristeza con uno mismo por el exceso. En este trastorno no existe adopción de comportamientos de compensación.

Los Trastornos alimentarios y de la ingestión de alimentos son un problema de salud mental que tienen muchas complicaciones fisiológicas con el avance de la edad, además de problemas con otros trastornos psicológicos; mientras que las CAR son un problema de salud que involucra aspectos físicos y mentales. Tanto los Trastornos alimentarios y de la ingestión de alimentos como las CAR son cada vez más frecuentes entre la población joven, principalmente en las mujeres (Unikel et al, 2004).

Los adolescentes son considerados uno de los grupos de la población más vulnerable, debido a que presentan conductas no saludables y estilos de vida inadecuados los cuales repercuten en su salud a futuro (Barcelata, 2015).

El medio ambiente social y cultural en que las personas se desenvuelven influye en la presencia de conductas alimentarias de riesgo. Los indicadores psicológicos de desórdenes alimentarios observados en los adolescentes, están fuertemente relacionados con la influencia de los valores socioculturales actuales y familiares. Los especialistas consideran que el modelo cultural actual y de estética corporal que promueve en la sociedad, puede constituirse en un disparador de las conductas de riesgo y trastornos alimentarios (Rivarola y Penna, 2006).

2.3 Estilo de vida

El estilo de vida está conformado por un conjunto de patrones de comportamiento que son el resultado de un proceso en el que cada uno de los individuos elige la manera en cómo forma su vida. Éste se establece desde la infancia y va sufriendo cambios durante la vida, lo cual puede ser influenciado por factores como los intereses personales, pensamientos, creencias, emociones, etc. y lo que se aporta a través de los grupos (familia, amigos, etc.), actividades laborales, condiciones socioeconómicas, culturales, medioambientales, etc. y de los cambios que se van dando durante las diferentes etapas del desarrollo. (Páez, 2012)

De acuerdo con Salazar et al. (2010), las dimensiones dentro del estilo de vida que se consideran importantes y relevantes para la salud de los jóvenes son: la actividad física, el tiempo de ocio, la alimentación, el cuidado médico, el consumo de alcohol, tabaco y drogas ilegales, el sueño, la sexualidad, las habilidades interpersonales, el afrontamiento y el estado emocional percibido. En cada una de estas dimensiones los jóvenes pueden adoptar conductas que pueden ser saludables o no saludables.

Las conductas promotoras de salud forman parte de un estilo de vida saludable. Realizar ejercicio físico, evitar el consumo de tabaco y alcohol, lograr un manejo de estrés y alimentarse saludablemente, entre son algunas de las conductas que se pueden realizar para lograr una promoción de la salud. Estas

conductas llevan a las personas a niveles más altos de vitalidad y bienestar (Triviño, 2012).

2.4 Modelo de Promoción de la Salud

La promoción de la salud es la estrategia de la salud más social, integral y con mayor impacto. Los resultados de la promoción son mediatos pero más duraderos y profundos (OPS/OMS, 1995).

El Modelo de Promoción de la Salud constituye una base para estudiar el modo en que los individuos toman decisiones con respecto al cuidado de su salud. El modelo menciona que los individuos llegan a desarrollar estilos de vida promotores de salud a través de la influencia de factores personales, cognoscitivos y específicos de la conducta, además del compromiso que se tenga con el plan de acción para lograr conductas saludables. A medida en que el individuo se siente autoeficaz para realizar una conducta saludable, aumenta la probabilidad de realizarla y logrando un estilo de vida saludable; lo contrario ocurre al sentir o percibir que no posee las capacidades para desarrollar determinadas acciones. (Porras, 2002; Aristizábal et al, 2011).

La promoción de la salud permite lograr una equidad en salud, incorporando el concepto de ser humano como sujeto. Con esto regresa el interés por las actividades preventivas y educativas, difundiéndose el concepto de estilos de vida, los cuales se expresan en conductas individuales pero que tienen base cultural, política, social y económica. Esto lleva a un logro de cambios de conducta y de condiciones necesarias, en el camino hacia una mejor salud a partir de acciones. La dimensión de acción dentro del Modelo de Promoción de la Salud está orientada al establecimiento de una intervención derivadas de un proceso de planificación. La planificación del proceso de intervención considera diversos momentos: diagnóstico, programación, ejecución y evaluación (OPS, 1999).

El Modelo de Promoción de la Salud se basa en teorías de cambio de la conducta, influenciadas por la cultura. Estas teorías están basadas en modelos pedagógicos, los cuales son procesos educativos para lograr un aprendizaje significativo. (Gómez, 2008; Giraldo et al, 2010).

El autor Albert Bandura fue el creador de la teoría del aprendizaje social, la cual se centra en el refuerzo y la observación. Esta teoría afirma que los individuos adquieren destrezas y conductas a partir de observación e imitación; esta observación es la que determina el aprendizaje. En los procesos de aprendizaje, proveer modelos puede acortar considerablemente el proceso de adquisición de nuevas conductas a partir de tres características: retención, reproducción y motivación. Esta teoría social-cognitiva, se plantea que la autoeficacia, que es definida como la confianza que un individuo tiene en su habilidad para tener éxito en determinada actividad, es uno de los factores más influyentes en el funcionamiento humano. El Modelo de Promoción de la Salud retoma las características y experiencias individuales, además de la valoración de las creencias en salud las cuales están relacionadas con los conocimientos y experiencias previas, determinando así las conductas adoptadas por la persona. (Fuentes y Díaz, 2009; Giraldo et al, 2010; OMS, 2011).

Para el aprendizaje significativo, Vygotski conceptualizó dos niveles: el desarrollo actual (determinado por la solución independiente de problemas) y el desarrollo potencial (determinado por medio de la solución de problemas bajo la orientación con pares más capaces). El conocimiento que se construye es producto de la actividad de la persona en su interacción con el medio ambiente físico y social. El sujeto no sólo es activo sino principalmente interactivo, donde el nivel de desarrollo real puede ser determinado a partir de la resolución independiente de problemas y la resolución de problemas bajo la guía de otro, pudiendo en el futuro realizarlo sólo (Rodríguez, 1999; Ochoa, 2006).

Es importante señalar que el desarrollo psicológico había sido concebido como un proceso individual que ocurría al interior del sujeto con una casi total independencia de la influencia de factores externos, esto ha ido cambiando y ha sido desechado casi en su totalidad, por lo cual en la actualidad es difícil que se niegue la influencia que ejerce el ambiente social y cultural en la formación de los procesos psicológicos de los individuos (Rodríguez, 2010).

Las influencias interpersonales y situacionales, son importantes dentro de la motivación para las conductas de salud, el impacto de las redes familiares y sociales o del entorno dentro del cual se desenvuelve la persona, pueden actuar positivamente generando un sentimiento de apoyo y aceptación, logrando brindar confianza a sus habilidades, siendo una fuente para la obtención de conductas promotoras de salud; sin embargo, en el caso contrario, cuando el entorno familiar o social es adverso y nocivo, crea dificultades para adoptar dichas conductas (Giraldo et al, 2010).

La utilización de métodos que ayuden en el aprendizaje significativo tiene un mayor impacto en los hábitos de los adolescentes ya que hay una apropiación de lo aprendido lo que ejerce un efecto dinámico sobre la información que se tenía anteriormente, enriqueciéndola y modificándola de manera positiva hacia lo que se quiere lograr (Alonso, 2010).

2.5 Estudios relacionados

En un estudio que se realizó con 554 alumnos (287 hombres y 267 mujeres) de edades entre catorce y diecisiete en el área metropolitana de Monterrey, Nuevo León, se implementó un programa anual para hacer cambios en la prevalencia de sobrepeso y obesidad, en los hábitos alimentarios y en el ejercicio físico. Se llevó a cabo una valoración antropométrica y nutricia en cada preparatoria al inicio y al final del año escolar 2011-2012. También se les invitó a visitar las páginas de Internet y

redes sociales, como Facebook y Twitter, creadas específicamente para el programa y en donde semanalmente se difundían hábitos de vida saludable, además de participar en las actividades de intervención como conferencias y clases deportivas. Finalizaron el estudio 304 estudiantes (158 hombres y 146 mujeres). En los resultados se encontró que hubo un aumento significativo en el consumo de frutas y verduras; y una disminución en la ingestión de refrescos, papas fritas, leche y agua. En cuanto a la actividad física no se demostró un cambio en su realización. A pesar del cambio en los hábitos, no se logró disminuir la incidencia de sobrepeso ni obesidad (Elizondo et al, 2013).

El objetivo de otro estudio realizado en la ciudad de Almería, España fue verificar una mejora del estado nutricional, de hábitos de alimentación y de actividad física en una población conformada por 91 estudiantes de un centro educativo público entre 15 y 17 años, después de aplicar una intervención educativa. El estudio tuvo tres fases; durante la primera etapa se realizó una valoración del estado nutricional de todos los alumnos. En la segunda fase se llevó a cabo la intervención educativa; se realizaron tres talleres educativos sobre hábitos y alimentación saludable, a los talleres asistieron los alumnos con sus padres o tutores. La última fase se evaluó la eficacia de la intervención educativa. Todas las variables se midieron antes y después de la intervención. En los resultados se observó que se produjo un descenso en el índice de masa corporal; en cuanto a la actividad física no se encontraron diferencias estadísticamente significativas; el peso mostró un descenso en sus valores. Estos resultados muestran que la intervención en salud en el ámbito educativo es una vía efectiva para reducir los niveles de sobrepeso y obesidad entre los más jóvenes (González et al, 2014).

En un estudio que se realizó en Madrid, España, se buscó conocer cuál era el grado de influencia de diversos factores modificables como los hábitos alimentarios, la actividad física, el sedentarismo y las horas de sueño, sobre el estado de crecimiento en niños en edad escolar y adolescentes. La muestra final fue de 189 escolares, con edades de entre los 6 y 16 años. Los resultados arrojaron

que existe un mayor porcentaje en el cumplimiento de una, dos o tres recomendaciones adecuadas, en lugar de cumplir con todas en conjunto. También encontraron que los estudiantes que asistían a escuelas secundarias, los que practicaban deportes menos que “casi todos los días”, aquellos que pasaron >3 h/día en actividades sedentarias y los que refirieron uso coche o moto como el modo más frecuente de transporte, tuvieron menor adherencia a la Dieta Mediterránea; y que a mayor edad aumentaban las actividades sedentarias. Otros resultados que se mostraron fue que los niveles de conocimiento de nutrición estuvieron relacionados con los hábitos nutricionales (San Mauro et al, 2015).

En otro estudio se realizó una intervención que buscó mejorar los hábitos alimentarios en los alumnos de Educación Secundaria Obligatoria (E.S.O.), en donde se tuvo la participación voluntaria de 48 alumnos. Se contó también con un grupo control, con el mismo número de alumnos. La intervención consistió en la práctica de un juego de cartas llamado "Fighting for my health". Como resultado de la intervención se obtuvieron mejoras en los hábitos del desayuno y consumo de frutas principalmente. Se concluyó que es viable la intervención escolar basada en un juego de cartas ya que ayuda a mejorar las conductas alimentarias en los estudiantes (Pérez, y Delgado, 2012).

3. OBJETIVOS

3.1 Objetivo general

Evaluar el efecto de la promoción de la salud a través una intervención educativa sobre hábitos de alimentación y estilos de vida saludables, dirigido a un grupo de estudiantes de ambos sexos de primer semestre (14 a 17 años) de la Escuela de Bachilleres Plantel Bicentenario de la UAQ, en el periodo febrero-junio del 2017.

3.2 Objetivos específicos

1. Identificar las necesidades de educación para la salud de los adolescentes a partir de un diagnóstico de las conductas alimentarias de riesgo y el estilo de vida de los estudiantes.

2. Diseñar e implementar una intervención educativa para la promoción de hábitos de alimentación y estilos de vida saludables bajo un modelo pedagógico a partir del diagnóstico previo.

3. Identificar los cambios de hábitos de alimentación y estilos de vida saludables de los participantes, posterior a la intervención educativa, comparado con un grupo control.

4. HIPÓTESIS

Una promoción de la salud basada en una intervención educativa en los estudiantes de primer semestre de la Escuela de bachilleres Plantel Bicentenario de la UAQ, mejora hábitos de alimentación y estilos de vida saludables.

5. METODOLOGÍA

5.1 Tipo y diseño de estudio

Estudio cuasiexperimental de alcance descriptivo longitudinal.

5.2 Universo y muestra

La muestra se obtuvo en forma no probabilística, se abarcó al 100% de la población; con una muestra total de 128 estudiantes de la Preparatoria Bicentenario de la Universidad Autónoma de Querétaro, la selección de las unidades de análisis se realizó a través de un muestreo por conveniencia.

5.3 Criterios de selección

Los criterios de inclusión fueron, estar inscritos en el ciclo escolar 2017-1 en la Escuela de bachilleres Plantel Bicentenario de la UAQ, de edades entre los 14 y 17 años que aceptaron participar en el estudio y tuvieran el asentimiento y consentimiento informado firmado por los padres o tutor.

Los criterios de exclusión fueron, que no estuvieran presentes al momento de la colecta de datos, ya sea por inasistencia, enfermedad, entre otros.

Los criterios de eliminación fueron, abandonar el estudio y adolescentes que no contestaron el 100% la batería de instrumentos.

5.4 Materiales y métodos

Se llevó a cabo un acercamiento con las autoridades académicas de la escuela de bachilleres de la UAQ para solicitar los permisos correspondientes a fin de llevar a cabo el presente estudio. Una vez obtenida la autorización se procedió a realizar la selección de los sujetos de estudio de acuerdo con los criterios de inclusión señalados anteriormente.

Se llevó a cabo un acercamiento personal con los participantes para darles a conocer los objetivos del estudio y en qué consistiría su participación dentro del

mismo, se les proporcionó la carta de consentimiento informado dirigida a los padres y la carta de asentimiento informado para cada uno de los estudiantes.

La recolección de datos se realizó dentro de las mismas instalaciones del plantel educativo en el horario establecido por la institución para no afectar las actividades académicas de los estudiantes.

Para realizar el proyecto se tomó la Metodología para la Promoción de la Salud establecida por la Organización Panamericana de la Salud en la cual se consideran diversos momentos para la planificación de programas: diagnóstico, planeación, ejecución y evaluación.

Se conformaron dos grupos de estudio. A) Grupo Intervención y B) Grupo Control. Si bien la metodología de los estudios cuasiexperimentales no establece la asignación aleatoria como una condición indispensable, para fines del estudio y en aras de darle mayor confiabilidad al mismo, la asignación de las unidades de análisis para cada grupo se realizó en forma aleatoria y proporcional.

A los integrantes de ambos grupos (A. Intervención; B. Control), se les realizó un pre test, en donde se llevó a cabo la medición de su peso y talla, utilizando una Báscula Tanita BC-568 Monitor de Composición Segmental y un Estadímetro portátil SECA 213; posteriormente se calculó el IMC utilizando el software OMS Anthro Plus v. 1.0.4., clasificado a partir de las puntuaciones Z de acuerdo a la OMS. Estas mediciones se realizaron en un espacio, limpio, amplio y privado, el cual se solicitó previamente a las autoridades del plantel educativo. En todo momento se preservó la integridad física y psicológica del participante, así como su dignidad y autonomía. Asimismo, se aplicó una batería de instrumentos validados en población mexicana para medir las variables Conductas Alimentarias de Riesgo (CAR) y Estilo de Vida Promotor de Salud (EVPS). Estos instrumentos autoadministrados fueron aplicados en el salón de clase en los horarios que establecidos por la autoridad académica y en presencia del profesor en turno.

Para medir la variable estilos de vida se utilizó el cuestionario de estilos de vida (CEVJU-R) de los autores Salazar, y col. (2010), el cual consta de 68 preguntas con opción de respuestas cerradas y diferentes formas de respuesta: escala tipo

Likert, opción múltiple y única opción. El cuestionario está dividido en ocho dimensiones de estilos de vida: actividad física, tiempo de ocio, alimentación, consumo de alcohol, cigarrillo y drogas ilegales, sueño, habilidades interpersonales, afrontamiento y estado emocional percibido. Cada dimensión tiene un punto de corte, categorizando en prácticas no saludables y prácticas saludables.

Para la medición de Conducta Alimentaria de Riesgo se aplicó el cuestionario realizado por Unikel, y col. (2004) que consta de 10 preguntas cerradas, las cuales incluyen preguntas sobre preocupación por engordar, práctica de atracones, sensación de falta de control al comer y conductas alimentarias de tipo restrictivo y purgativo, con cuatro opciones de respuesta: nunca o casi nunca, algunas veces, frecuentemente y muy frecuentemente. Los puntos de corte se toman de acuerdo a la suma total de puntos clasificándolos en: sin riesgo, riesgo moderado y riesgo alto.

En función de los resultados obtenidos se logró establecer las dimensiones en donde se presentó mayor afectación, a partir de las cuáles se diseñó la intervención educativa con un enfoque multidisciplinario.

Con el grupo A, además de las mediciones pre test, posterior a la planeación, se desarrolló el programa de intervención durante el periodo de marzo a junio del 2017, con base en las características de la intervención breve¹.

Una vez concluido el programa de intervención, se aplicó nuevamente la batería de instrumentos y la antropometría a ambos grupos, considerando estas mediciones el post test de la investigación. El impacto de la intervención se midió contrastando las diferencias significativas encontradas en los resultados del pre test y post test.

¹ La intervención breve es una alternativa de intervención de resultados favorables en la práctica clínica. Su fin es el cambio de un comportamiento específico. La duración de la intervención breve debe ser superior a cinco sesiones; el tiempo debe ser limitado y de corta duración, se recomienda que sea de 45 a 60 minutos.

5.5 Análisis estadísticos

Los datos fueron analizados utilizando el paquete SPSS Statistics v23.0.

Para confirmar que la intervención haya tenido un impacto y significancia en la población, se realizó una prueba de T de student evaluando la significancia de los cambios entre pre y post test para cada uno de los grupos, además de un ANOVA para la comparación de los cambios entre el grupo intervención y grupo control.

5.6 Ética del estudio

El protocolo fue evaluado y aprobado por el Comité de Bioética y la Facultad de Ciencias Naturales con el número de registro 11FCN2017.

Esta investigación se realizó en apego al Reglamento de la Ley General de Salud en materia de investigación (LGS, 2014).

6. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Se tuvo la participación de 177 adolescentes, de los cuales se eliminaron a 49 participantes: cinco porque se dieron de baja del programa de estudios; 11 no cubrieron el 100% de asistencia a las sesiones de intervención y 33 decidieron abandonar el estudio. De esta forma los resultados que se presentan a continuación corresponden a 128 adolescentes que corresponde al 53.5% de la población de estudio.

El 58.6% (75) de la muestra fueron mujeres y 41.4% (53) hombres, con una edad máxima de 17 años y una mínima de 14 años ($\chi=15.17$; $DE=0.48$).

En los resultados de la frecuencia de consumo (Tabla 6-1), se observó que el 72.7% de los estudiantes consume diariamente lácteos, siendo el grupo con mayor consumo; sin embargo es importante resaltar que el segundo grupo de alimentos con mayor consumo diario fueron los azúcares con un 70.3%, siendo el único grupo con un consumo en el 100% de los participantes. El consumo de verduras es ocasional en un 60.9%, en tanto que la comida chatarra es un grupo de alto consumo de 1 a 3 veces por semana en un 69.5% de los estudiantes.

Tabla 6-1. Frecuencia de consumo de alimentos

Grupo de alimentos	Diariamente N=128		1 a 3 veces por semana N=128		Nunca N=128	
	fx	%	fx	%	fx	%
Fruta	65	50.8%	61	47.7%	2	1.6%
Verdura	48	37.5%	78	60.9%	2	1.6%
Cereales	43	33.6%	79	61.7%	6	4.7%
Leche	93	72.7%	33	25.8%	2	1.6%
Carne	45	35.2%	82	64.1%	1	0.8%
Leguminosas	41	32.0%	84	65.6%	3	2.3%
Azúcar	90	70.3%	38	29.7%	0	0.0%
Comida chatarra	35	27.3%	89	69.5%	4	3.1%

De acuerdo a la Guía de Alimentación para Adolescentes del Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS, 2014) se recomienda incluir diariamente y en variedad los grupos de frutas y verduras, cereales y tubérculos, leguminosas y alimentos de origen animal; siendo estos los tres grupos principales de una alimentación correcta. Al evaluar el consumo de estos grupos en nuestra población, podemos observar que la mayoría de los adolescentes los consumen únicamente de 1 a 3 veces a la semana, siendo esto insuficiente para una correcta alimentación. Es necesario el aporte de los demás grupos de alimentos para contar con una alimentación completa. Otro punto importante es el consumo de azúcar; las guías del IMSS mencionan que es importante limitar el consumo de azúcares y grasas para lograr una alimentación correcta, lo cual concuerda con la Academia Nacional de Medicina en donde se recomienda evitar el consumo de alimentos altamente procesados y/o densamente energéticos así como alimentos y bebidas azucaradas; esto con el propósito de prevenir la presencia de sobrepeso y obesidad. En la población de estudio observamos que tanto el grupo de azúcares y alimentos chatarra se consumen con frecuencia, resaltando que el azúcar es el segundo grupo con mayor porcentaje en el consumo diario y la comida chatarra el primero en el consumo de 1 a 3 veces por semana.

Los resultados del IMC (Tabla 6-2) arrojan que 0.8% de los participantes presentan bajo peso (mujeres 1.3%; hombres 0.0%), 6.3% sobrepeso (mujeres 9.3%; hombres 1.9%) y 18.8% obesidad (mujeres 17.3%; hombres 20.8%).

Tabla 6-2. Índice de masa corporal

VARIABLE	General N =128		Hombres N =53		Mujeres N = 75	
	<i>fx</i>	%	<i>fx</i>	%	<i>fx</i>	%
Bajo peso	1	0.8	0	0.0	1	1.3
Normal	95	74.2	41	77.4	54	72.0
Sobrepeso	8	6.3	1	1.9	7	9.3
Obesidad	24	18.8	11	20.8	13	17.3

Mínimo=15.82; Máximo=34.72; \bar{x} =22.8; DE=4.24

La prevalencia de sobrepeso encontrada en la población estudiada es menor a la señalada en la ENSANUT 2016 (mujeres 22.4%; hombres 18.5%) y a lo reportado por Saucedo T. et. al. en 2015 (mujeres 22.1%; hombres 15.5%).

Por el contrario, se encontró que la prevalencia de obesidad fue mayor a la reportada por la ENSANUT 2016 (hombres 15%; mujeres 13.9%), con una diferencia de 5.5 puntos porcentuales en hombres y 3.4 en mujeres; así como también es mayor a la prevalencia señalada en el estudio realizado por Saucedo et. al. (hombres 13.8%; mujeres 7.1%), con el cual se puede observar una diferencia de 7 puntos porcentuales en hombres y 10.2 en mujeres.

Se encontró que un 19.5% de los estudiantes presentaron conductas alimentarias de riesgo (Tabla 6-3), observándose un 14.7% de riesgo moderado en mujeres y 9.4% riesgo alto en hombres.

Tabla 6-3. Conductas alimentarias de riesgo

VARIABLE	General N =128		Hombres N =53		Mujeres N = 75	
	fx	%	fx	%	fx	%
Sin riesgo	103	80.5	45	84.9	58	77.3
Riesgo moderado	14	10.9	3	5.7	11	14.7
Riesgo alto	11	8.6	5	9.4	6	8.0

Sámano et al. (2012) y Mendoza et al. (2014) en sus estudios reportaron una prevalencia de CAR de 9.4% y 12% respectivamente, observándose un riesgo moderado y alto en mujeres; en ambos estudios se observa una menor prevalencia a lo encontrado en nuestra población de estudio (19.5%), además de diferir con los resultados de riesgo alto, en donde se presentó mayor porcentaje en los hombres.

En cuanto al estilo de vida (Tabla 6-4), se observó que 33.6% de la población estudiada presentó prácticas no saludables en la dimensión *ejercicio y actividad física* (hombres 26.4%; mujeres 38.7%) así como también, en la dimensión *estado emocional percibido* (34.4%), siendo esta mayor en las mujeres (38.7%).

Tabla 6-4. Dimensiones del estilo de vida

VARIABLE	Saludable						No saludable					
	General N=128		Hombres N =53		Mujeres N = 75		General N=128		Hombres N =53		Mujeres N = 75	
	fx	%	fx	%	fx	%	fx	%	fx	%	fx	%
Ejercicio y actividad física	85	66.4	39	73.6	46	61.3	43	33.6	14	26.4	29	38.7
Tiempo de ocio	104	81.3	46	86.8	58	77.3	24	18.8	7	13.2	17	22.7
Alimentación	122	95.3	52	98.1	70	93.3	6	4.7	1	1.9	5	6.7
Sueño	110	85.9	46	86.8	64	85.3	18	14.1	7	13.2	11	14.7
Habilidades interpersonales	103	80.5	48	90.6	55	73.3	25	19.5	5	9.4	20	26.7
Afrontamiento	118	92.2	51	96.2	67	89.3	10	7.8	2	3.8	8	10.7
Estado emocional percibido	84	65.6	38	71.7	46	61.3	44	34.4	15	28.3	29	38.7

Hallazgos similares reporta Saucedo et. al. (2015), en donde 39.3% de las mujeres fueron “menos activas” en cuanto a realizar *actividad física y deporte*. De igual forma, el estudio realizado por Monje y Figueroa (2011) muestra que 15.2% de las adolescentes presentaron prácticas no saludables para *actividad física y deporte*. Coincide igualmente con los datos de ENSANUT 2016, en la que los hombres fueron más activos en comparación con las mujeres, con un 49.3% que presentaron inactividad.

De acuerdo a la problemática encontrada en los resultados diagnósticos (Tabla 6-5), se determinó el objetivo del programa de intervención y los contenidos, en los que se cubrieron principalmente las áreas afectadas, además de otras dimensiones para reforzar la formación de los estudiantes. Del mismo modo se estructuraron las actividades didácticas fundamentadas pedagógicamente bajo el enfoque cognitivo conductual y sociocultural.

Tabla 6-5. Variables de relevancia de la población de estudio

VARIABLE	ADECUADO		NO ADECUADO	
	fx	%	fx	%
IMC	95	74.2	33	25.8
CAR	103	80.5	25	19.5
Ejercicio y actividad física	85	66.4	43	33.6
Estado emocional percibido	84	65.6	44	34.4

El enfoque cognitivo conductual toma los conocimientos y experiencias previas, a partir de las cuales se va complementando y generando una serie de conocimientos; estas acciones ayudan a la modificación de las conductas, en este caso se cambian las conductas no saludables por saludables para lograr una mejora en la salud.

El enfoque sociocultural establece como prioridad los elementos de la cultura de los adolescentes, en este caso en específico el entorno en el cual se desenvuelven; estos elementos del entorno pueden actuar de manera positiva en los adolescentes siendo una fuente para la mejora y formación de las conductas.

La intervención se estructuró a partir de los enfoques pedagógicos y de manera multidisciplinaria, abarcando tres áreas: psicológica, donde se incluyeron temas de integración grupal y control emocional, confianza y lazos emocionales, percepción corporal y demanda social; actividad física, con los temas de ejercicio y tiempo de ocio; y salud, en la cual se abordaron los temas de composición corporal, alimentación saludable, huerto escolar y salud dental. Con estos temas y siguiendo el modelo pedagógico propuesto se realizaron las actividades para la intervención.

La intervención estuvo compuesta por nueve sesiones, realizadas una vez por semana con una duración de 60 minutos por sesión. El horario fue establecido por el Coordinador del plantel educativo. La duración de la planeación y el tiempo de las sesiones fueron diseñadas específicamente para la población (Anexo 1).

Al término de la intervención educativa, se evaluó el cambio en las medias de la población, para buscar diferencias entre el pre y post test. El grupo intervención disminuyó las conductas no saludables en todas las variables, a excepción del consumo de alcohol, tabaco y drogas donde la media final aumentó; la disminución de las medias fue significativa en las dimensiones de *ejercicio y actividad física* ($p < 0.001$), *tiempo de ocio* ($p < 0.001$), *alimentación* ($p < 0.001$), *habilidades interpersonales* ($p < 0.001$), *afrentamiento* ($p = 0.005$) y *estado emocional percibido* ($p = 0.003$) para este grupo. En cuanto al grupo control no hubo cambios significativos favorables (Tabla 6-6).

Tabla 6-6. Cambios de medias pre y post test de grupo intervención y grupo control

VARIABLE		\bar{x} inicial	\bar{x} final	Diferencia de \bar{x}	DE	Valor de p^*
CAR	Intervención	4.48	3.69	0.7910	4.194	1.270
	Control	5.59	10.23	-4.6493	6.491	<0.001
Ejercicio y actividad física	Intervención	6.69	5.31	1.3731	1.914	<0.001
	Control	6.38	6.69	-0.3115	2.349	0.305
Tiempo de ocio	Intervención	6.34	4.85	1.4925	1.682	<0.001
	Control	5.46	6.30	-0.8361	1.519	<0.001
Alimentación	Intervención	12.25	10.18	2.0746	1.933	<0.001
	Control	13.36	12.87	0.4918	2.885	0.188
Consumo de alcohol tabaco y drogas	Intervención	5.82	6.24	-0.4179	1.827	0.066
	Control	6.10	6.33	-0.2295	1.935	0.362
Sueño	Intervención	5.76	5.55	0.2090	2.385	0.471
	Control	5.64	5.87	-0.2295	1.802	0.324
Habilidades interpersonales	Intervención	10.28	10.08	1.5672	2.231	<0.001
	Control	8.72	10.61	-0.5246	3.009	0.178
Afrontamiento	Intervención	15.63	14.40	1.2239	3.419	0.005
	Control	15.80	15.85	-0.0492	3.792	0.178
Estado emocional percibido	Intervención	13.96	12.90	1.0597	2.838	0.003
	Control	14.52	14.51	0.0164	3.274	0.969

*Prueba T Student

Se compararon los cambios entre el grupo intervención y el grupo control, obteniendo un cambio significativo en las variables CAR ($p < 0.001$), *ejercicio y actividad física* ($p < 0.001$), *tiempo de ocio* ($p < 0.001$), *alimentación* ($p < 0.001$), *habilidades interpersonales* ($p < 0.001$) y *afrontamiento* ($p = 0.048$) (Tabla 6.7).

Tabla 6-7. Diferencia entre grupo intervención y grupo control

VARIABLE	INTREVENCIÓN (\bar{x})	CONTROL (\bar{x})	DE	Valor de p^*
CAR	0.7910	-4.6493	6.038	<0.001
Ejercicio y actividad física	1.3731	-0.3115	2.285	<0.001
Tiempo de ocio	1.4925	-0.8361	1.981	<0.001
Alimentación	2.0746	0.4918	2.550	<0.001
Consumo de alcohol, tabaco y drogas	-0.4179	-0.2295	1.883	0.574
Sueño	0.2090	-0.2295	2.115	0.243
Habilidades interpersonales	1.5672	-.5246	2.822	<0.001
Afrontamiento	1.2239	-0.0492	3.644	0.048
Estado emocional percibido	1.0597	0.0164	3.086	0.056

*ANOVA

De acuerdo a Vega y Gómez (2012) realizar una intervención cognitivo conductual en conductas alimentarias de riesgo, disminuye la prevalencia de conductas alimentarias de riesgo en adolescentes y modifica sus hábitos alimentarios. Esto se presenta en los resultados obtenidos en nuestra población en donde CAR y la dimensión de alimentación mejoraron significativamente a partir de la intervención con este mismo modelo.

En cuanto a estilos de vida, los autores Vallejo y Martínez (2017) obtuvieron que, a partir de un taller enfocado a estilos de vida, disminuyó el riesgo de conductas inadecuadas en las áreas de *hábitos alimentarios*, *equilibrio psicocorporal* y *tiempo libre*. En el área de usos de sustancias tóxicas se observó un aumento en las mujeres y una disminución en hombres. Estos resultados coinciden con lo encontrado en la población de estudio en donde se mejoró en las dimensiones de *alimentación*, *estado emocional percibido* y *tiempo de ocio*; de igual manera se encontró que el consumo de sustancia tóxicas aumentó principalmente en el grupo de mujeres.

Silva et al. (2014) concuerda con los resultados derivados de la intervención, en donde a partir de un estudio realizado en adolescentes se intervino en el desarrollo de conductas saludables en alimentación, salud sexual y reproductiva, problemas de salud y habilidades en adolescentes, obteniendo resultados positivos.

De acuerdo a un estudio realizado por Morales, y col., (2013) concluyeron que, a partir de una intervención educativa, las habilidades sociales son más susceptibles de cambio y mejora; sin embargo, observaron que en las habilidades cognitivas se requiere de mayor tiempo para mejorar. Así mismo en el presente estudio se encontró que una intervención educativa breve realizada en adolescentes puede mejorar su estilo de vida.

7. CONCLUSIONES

A partir del diagnóstico se observó que los adolescentes de la Preparatoria Bicentenario de la Universidad Autónoma de Querétaro, son un grupo de población en el cual existe riesgo de presentar enfermedades a largo plazo. Esto debido a que presentan conductas no saludables en diferentes aspectos de su salud, principalmente los adolescentes mostraron una alimentación inadecuada para las necesidades en su edad, agregando que existe de una elevada prevalencia de sobrepeso, el cual si no es controlado, puede avanzar a obesidad, aumentando su prevalencia. Se agrega también la presencia de conductas alimentarias de riesgo, las cuales pueden desencadenar en algún trastorno, afectando en mayor cantidad la salud de los adolescentes.

En cuanto a los estilos de vida, existen algunas dimensiones en las cuales los adolescentes tienen tendencia a mostrar conductas no saludables, principalmente falta de ejercicio e inactividad física, lo cual podría aumentar el riesgo a sobrepeso y obesidad; y el estado emocional afectado (sintiendo soledad, tristeza, enojo, estrés, entre otros) por diversos factores, siendo estos uno de los principales problemas que afectan a este grupo de edad. A pesar de que la mayor parte de la población se encontró saludable en las demás dimensiones, se puede evidenciar a partir del estudio la importancia de abordar el estilo de vida en conjunto, con todas las dimensiones, ya que es probable que en el transcurso del tiempo comiencen a mostrar conductas no saludables.

Al realizar la evaluación final, se encontró una disminución significativa de las conductas no saludables en los estudiantes que formaron el grupo de la intervención educativa, principalmente en *ejercicio y actividad física, tiempo de ocio, alimentación, habilidades interpersonales, afrontamiento y estado emocional percibido*, ya que se encontró una disminución de la media en estas dimensiones; en tanto que, el grupo control aumentó sus conductas no saludables en la mayoría de las dimensiones, sin ser significativo el cambio. Al comparar los cambios de ambos grupos se encontró que la diferencia fue significativa en *CAR, ejercicio y actividad física, tiempo de ocio, alimentación, habilidades interpersonales y*

afrontamiento ya que el grupo intervención presentó una disminución en las conductas no saludables, mientras que el grupo control tuvo un mínimo de disminución en las conductas no saludables presentadas, siendo el cambio del grupo intervención de gran importancia.

Con esto se concluye que las intervenciones educativas basadas en un modelo cognitivo conductual y sociocultural, son una herramienta efectiva en la población adolescente para lograr modificación de hábitos no saludables.

La mejora de los hábitos no saludables nos ayuda a prevenir enfermedades crónicas degenerativas a largo plazo, además de que es de importancia hacer conciencia y crear una cultura de prevención en los adolescentes. La participación de los nutriólogos es clave en la promoción de la salud y la prevención de enfermedades, ya que realizar un diagnóstico oportuno, ya sea de desnutrición, sobrepeso u obesidad, ayuda a realizar un adecuado tratamiento y con esto lograr recuperar y mantener un estado de bienestar y salud; mejorando eventualmente su calidad de vida.

8. REFERENCIAS

- Academia Nacional de Medicina de México. (2015). *Guías alimentarias y de actividad física en contexto de sobrepeso y obesidad en la población mexicana, Primera edición*. México, Intersistemas S. A. de C. V.
- Alonso. M. C. (2010). Variables del aprendizaje significativo para el desarrollo de las competencias básicas. Profesorado.
- American Psychiatric Association. (2014). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders, Fifth Edition*. Arlington, American Psychiatric Association, p.p. 191-196.
- Aristizábal, G. P.; Blanco, D. M.; Sánchez, A.; Ostiguín R. M. (2011). El modelo de promoción de la salud de Nola Pender. Una reflexión en torno a su comprensión. *Enfermería Universitaria*, 8(4).
- Barcelata, B. E. (2015). *Adolescentes en riesgo. Una mirada a partir de la resiliencia*. México, Manual Moderno.
- Elizondo, L., Gutiérrez, N. G., Moreno, D. M., Monsiváis, F. V., Martínez, U., Nieblas, B., Lamadrid, A. C. (2013). Intervención para promover hábitos saludables y reducir obesidad en adolescentes de preparatoria. Tecnológico de Monterrey.
- Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia. (2002). Adolescencia una etapa fundamental. [En línea]. (Consultado en abril de 2018). Disponible en: https://www.unicef.org/ecuador/pub_adolescence_sp.pdf
- Fuentes, J; Díaz, C. (2009). Modelo de cambio conductual orientado a la promoción de estilos de vida saludable en la organización. Universidad de Chile.
- Giraldo, A.; Toro M. Y.; Macías, A. M.; Valencia, C. A.; Palacio, S. (2010). La Promoción de la Salud como estrategia para el fomento de estilos de vida saludables. *Revista Hacia la Promoción de la Salud*, 15(1), pp. 128-143
- Gómez, M; Polanía, N. (2008). Estilos de enseñanza y modelos pedagógicos. Universidad de la Salle. Bogotá.
- González, E., Cañadas, G. R., Lastra, A., Cañadas, G. A. (2014). Efectividad de una intervención educativa sobre nutrición y actividad física en una población de adolescentes.

- Hernández, H. (2010). Modelo de Creencias de Salud y Obesidad. Un estudio de los Adolescentes de la Provincia de Guadalajara. Universidad de Alcalá.
- Instituto Mexicano del Seguro Social. (2014). Nutrición. Alimentación correcta. [En línea]. (Consultado en abril de 2018). Disponible en: http://www.imss.gob.mx/sites/all/statics/salud/guias_salud/adolescentes/guiaadolesc_nutricion.pdf.
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía. (2015). Encuesta Intercensal 2015. [En línea]. (Consultado en octubre de 2016). Disponible en: <http://cuentame.inegi.org.mx/monografias/informacion/queret/poblacion/>.
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía. (2016). Estadísticas a propósito del...Día Internacional de la Juventud (15 a 29 años). [En línea]. (Consultado en enero de 2017). Disponible en: http://www.inegi.org.mx/saladeprensa/aproposito/2016/juventud2016_0.pdf.
- Instituto Nacional de Salud Pública. (2012). Encuesta Nacional de Salud y Nutrición 2012. [En línea]. (Consultado en octubre de 2016). Disponible en: <https://ensanut.insp.mx/informes/ENSANUT2012ResultadosNacionales.pdf>
- Instituto Nacional de Salud Pública. (2016). Encuesta Nacional de Salud y Nutrición de Medio Camino 2016. [En línea]. (Consultado en octubre de 2016). Disponible en: http://www.promocion.salud.gob.mx/dgps/descargas1/doctos_2016/ensanut_mc_2016-310oct.pdf
- Mendoza, M. F., Olalde, G. J., Vázquez, A., Gómez, C. I., Sánchez, M. M., Sánchez, D., Pérez, R., Riveros, K. & Aguilar, M. A. (2014). Prevalencia y factores asociados a conductas alimentarias de riesgo en adolescentes de educación media superior. *Revista electrónica Medicina, Salud y Sociedad*, 5(1), pp. 18-33.
- Monje, J., Figueroa, C. J. (2011). Estilos de vida de los adolescentes escolares del departamento del Huila. Entornos, Universidad Surcolombiana, *Vicerrectoría de Investigación y Proyección Social*, 24, pp. 13-23.

- Morales, M., Benítez, M., Agustín, D. (2013). Habilidades para la vida (cognitivas y sociales) en adolescentes de una zona rural. *Revista Electrónica de Investigación Educativa*, 15(3), 98-113.
- Nuviala, A.; Grao, A.; Fernández, A.; Alda, O.; Burges, J.A., Jaume, A. (2009). Autopercepción de la salud, estilo de vida y actividad física organizada. *Revista Internacional de Medicina y Ciencias de la Actividad Física y el Deporte*, 9(36) pp. 414-430.
- Ochoa, J. (2006). Reconstrucción de vientos. Universidad Autónoma de Querétaro. Querétaro, México.
- Organización Mundial de la Salud. (1995). El estado físico: uso e interpretación de la antropometría. [En línea]. (Consultado en septiembre 2016). Disponible en: http://www.who.int/childgrowth/publications/physical_status/es/.
- Organización Mundial de la Salud. (2014). Adolescentes: riesgos para la salud y soluciones. (345). [En línea]. (Consultado en octubre de 2016). Disponible en: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs345/es/>.
- Organización Mundial de la Salud. (2015). Alimentación sana. [En línea]. (Consultado en abril de 2018). Disponible en: <http://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/healthy-diet>
- Organización Mundial de la Salud. (2016). ¿Qué es la promoción de la salud?. [En línea]. (Consultado en febrero 2017). Disponible en: <http://www.who.int/features/qa/health-promotion/es/>.
- Organización Mundial de la Salud. (2016). Salud de los adolescentes. [En línea]. (Consultado en septiembre de 2016). Disponible en: http://www.who.int/topics/adolescent_health/es/.
- Organización Panamericana de la Salud, Organización Mundial De La Salud. (1995). Los proyectos locales de Promoción de la Salud. Nuevos escenarios para el desarrollo de la Salud Pública. Cuba.
- Organización Panamericana de la Salud. (1999). Metodologías para la Promoción de la Salud en América Latina y el Caribe. Washington, D.C.

- Organización Panamericana de la Salud. (2010). Estrategia y plan de acción regional sobre los Adolescentes y Jóvenes 2010-2018. Washington, D.C.
- Organización Panamericana de la Salud. (2011). Sistematización de lecciones aprendidas en proyectos COMBI en dengue en la Región de las Américas. Costa Rica.
- Organización Panamericana de Salud y la Organización Mundial de Salud. (2016). Salud del adolescente. [En línea]. (Consultado en septiembre de 2016). Disponible en: http://www.paho.org/hq/index.php?option=com_topics&view=article&id=223&Itemid=40242.
- Páez, M. L. (2012). Universidades saludables: los jóvenes y la salud. *Archivos de Medicina*, 12(2).
- Pérez, I. J., Delgado, M. (2012). Un juego de cartas durante los recreos escolares mejora los hábitos alimentarios en adolescentes. *Nutrición Hospitalaria*, 27(6), p.p. 2055-2065.
- Porras, M. N. (2002). Autoeficacia y estilo de vida promotor de salud en adolescentes de un área suburbana de Nuevo León. Universidad Autónoma de Nuevo León.
- Rivarola, M. P.; Penna, F. (2006). Los factores socioculturales y su relación con los trastornos alimentarios e imagen corporal. *Revista Intercontinental de Psicología y Educación*, 8(2).
- Rodríguez, M. L., Moreira, M. A., Caballero, M. C., Greca, I. M. (2010). La teoría del aprendizaje significativo en la perspectiva de la psicología cognitiva.
- Rodríguez, W. C. (1999). El legado de Vygotski y de Piaget a la educación. *Revista Latinoamericana de Psicología*, 31(3), pp. 477-489.
- Salazar, I. C., Varela, M. T., Lema, L. F., Tamayo, J. A. & Duarte, C. (2010). Manual del cuestionario de estilos de vida en jóvenes universitarios (CEVJU-R). Grupo de investigación Salud y Calidad de Vida. Pontificia Universidad Javeriana Cali.

- Sámano, R.; Zelonka, R.; Martínez, H.; Sánchez, B.; Ramírez, C.; Ovando, G. (2012). Asociación del índice de masa corporal y conductas de riesgo en el desarrollo de trastornos de la conducta alimentaria en adolescentes mexicanos. *Archivos Latinoamericanos de Nutrición*, 62(2).
- San Mauro, I., Megías, A., García, B., Bodega, P., Rodríguez, P., Grande, G., Mico, v., Romero, E., García, N., Fajardo, D. y Garicano, E. (2015). Influencia de hábitos saludables en el estado ponderal de niños y adolescentes en edad escolar. *Nutrición Hospitalaria*, 31(5): 1996-2005.
- Saucedo, T. J.; Rodríguez, J.; Oliva, L. A.; Villarreal, M.; León, R. C.; Fernández, T. L. (2015). Relación entre el índice de masa corporal, la actividad física y los tiempos de comida en adolescentes mexicanos. *Nutrición Hospitalaria*, 32(3), p p. 1082-1090.
- Secretaría de Salud, DOF. (2015). NORMA Oficial Mexicana NOM-047-SSA2-2015, Para la atención a la salud del Grupo Etario de 10 a 19 años de edad. [En línea]. (Consultado en octubre de 2016). Disponible en: http://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5403545&fecha=12/08/2015.
- Secretaría de Salud. (2006). Encuesta Nacional de Salud y Nutrición 2006. [En línea]. (Consultado en octubre de 2016). Disponible en: http://www.salud.gob.mx/unidades/cdi/documentos/encuesta_nacional_salud_06.pdf.
- Secretaría de Salud. (2012). Guía de orientación alimentaria. [En línea]. (Consultado en abril de 2018). Disponible en: http://promocion.salud.gob.mx/dgps/descargas1/concentrado_15/Guia_de_Orientacion_Alimentaria.pdf
- Secretaría de Salud. (2014). REGLAMENTO de la Ley General de Salud en Materia de Investigación para la Salud. [En línea]. (Consultado en octubre de 2016). Disponible en: <http://www.salud.gob.mx/unidades/cdi/nom/compi/rlgsmis.html>.

- Silva, Z. R.; Vílchez, R.; Gutiérrez, J. E.; Panduro, A. E.; Chuquipiondo, C.; Collantes, B. L.; Toro, M.; Castillo, I.; Lázaro, E.; Reátegui, G.; Águila, E. R.; Bardales, R. P.; Freitas, R. M.; Romero, P. D. (2014). Promoción de la Salud y estilos de vida saludable en familias del pueblo joven Micaela Bastidas, Iquitos. [En línea]. (Consultado en abril de 2018). Disponible en: http://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:8L8gO_03zWQJ:181.176.243.24:8080/ojs/index.php/enf/article/download/8/7+&cd=4&hl=es-419&ct=clnk&gl=mx
- Triviño, Z. G. 2012. Conductas promotoras de salud en estudiantes de una institución de educación superior. *AQUICHAN – ISSN*, 12(3).
- Unikel, C., Bojórquez, I., Carreño, S. (2004). Validación de un cuestionario breve para medir conductas alimentarias de riesgo. *Salud pública de México*, 46(6), p.p. 509-515.
- Vallejo, N. G.; Martínez, E. (2017). Impacto de la promoción de estilos de vida saludables para mejorar la calidad de vida. *Drugs Addict. Behavior*, 2(2), pp. 225-235.
- Vega R. I.; Gómez, G. (2012). Intervención cognitivo-conductual en conductas alimentarias de riesgo. *Psicología y Salud*, 22(2), p.p. 225-234.

ANEXOS

ANEXO 1

PROGRAMACIÓN DE ACTIVIDADES

Sesión 1

- *Tema: Composición corporal*
 - *Objetivo de aprendizaje: Que los adolescentes identifiquen su estado de salud nutricional de acuerdo a sus medidas antropométricas y reflexione sobre su estado de salud.*
 - *Expositor: L. N. Shantal M. Barajas Arteaga*
 - *Lugar y Fecha: Sala audiovisual, viernes 10 de marzo del 2017*
- Duración: 60 minutos*

TIEMPO	SUBTEMA	OBJETIVO DE LA ACTIVIDAD	SECUENCIAS DIDÁCTICAS
10 min	Introducción	Generar el ambiente para que los estudiantes conozcan cómo estará integrado el grupo. Sociabilizar con el tema.	<ol style="list-style-type: none">1. Presentación de los participantes<ol style="list-style-type: none">a) Se presentará al equipo expositor con el grupo para crear un ambiente de confianza y participativo.2. Presentar brevemente los subtemas que se tomarán.<ol style="list-style-type: none">a) Cuestionar a los estudiantes sobre lo que conocen sobre los datos antropométricos.b) Identificar si conocen su función y la importancia.
20 min	Para qué sirve la toma de medidas antropométricas	Apropiarse de la importancia de conocer sus datos antropométricos.	<ol style="list-style-type: none">1. Exposición a través de imágenes sobre la composición corporal<ol style="list-style-type: none">a) Que conozcan las diferencias en la composición corporal y qué importancia en su salud el tomarles medidas antropométricas a su edad.
20 min	Cómo se encuentra mi cuerpo	Autoevaluación y reconocimiento de su estado nutricional.	<ol style="list-style-type: none">1. Proporcionar datos antropométricos personales en una hoja.

			<ol style="list-style-type: none"> a) Se les dará en una hoja personal los datos obtenidos en las mediciones realizadas previamente. 2. Explicar fórmulas sencillas para obtener IMC, ICC y complexión corporal a partir de los datos. <ol style="list-style-type: none"> a) Se proyectarán y se explicará cómo aplicar las fórmulas para obtener su evaluación. 3. Obtener resultados personales y compararlos con los puntos de corte. <ol style="list-style-type: none"> a) Se proyectarán para cada una de las mediciones los puntos de corte para que puedan ubicar su resultado en algún diagnóstico, orientándolo en las dudas que pudiera tener.
10 min	Qué puedo mejorar	Reflexionar sobre los resultados personales obtenidos	<ol style="list-style-type: none"> 1. Autoevaluar cómo se encuentra su estado nutricional a partir de los resultados obtenidos. <ol style="list-style-type: none"> a) De acuerdo al diagnóstico obtenido se buscará que el estudiante evalúe su estado nutricional. 2. Identificar si es necesario modificar alguno de los valores, reflexionar en cómo mejorarlo y su importancia.
RECURSOS		EVALUACIÓN	
<ul style="list-style-type: none"> • Laptop • Cañón • Presentación en power point • Hojas con datos personales para cada uno de los estudiantes 		Hojas de datos antropométricos, realización de fórmulas de IMC, ICC y complexión corporal, reflexión de los cambios de salud.	

Sesión 2

- *Tema: Alimentación saludable*
- *Objetivo de aprendizaje: Que los adolescentes tengan mayores opciones de alimentos para que puedan llevar una alimentación completa de acuerdo a sus oportunidades y necesidades.*
- *Expositor: L. N. Shantal M. Barajas Arteaga*
- *Lugar y Fecha: Sala audiovisual, viernes 17 de marzo del 2017* *Duración: 60 minutos*

TIEMPO	SUBTEMA	OBJETIVO DE LA ACTIVIDAD	SECUENCIAS DIDÁCTICAS
10 min	Cómo se ve mi plato	Generar un panorama de la alimentación que tienen cotidianamente.	<ol style="list-style-type: none"> Representación de alimentación habitual <ol style="list-style-type: none"> Se les proporcionará una hoja y se pedirá que dibujen un ejemplo de acuerdo a lo que comen normalmente, de alguna de las tres comidas principales del día. Se tomarán participantes al azar para dar ejemplos de sus comidas.
20 min	Qué debo de comer	Establecer relación con las leyes básicas de alimentación y qué alimentos pueden incluir en su plato para cubrirlas.	<ol style="list-style-type: none"> Explicar de manera simple y con apoyo de imágenes, qué debe incluir la alimentación para ser completa y saludable. <ol style="list-style-type: none"> Se incluirán características de los grupos de alimentos. Se mostrarán las porciones adecuadas con las manos de manera que ellos lo realicen de igual manera
20 min	¡Puedo mejorar!	Lograr una mejora y ampliación en sus opciones de alimentos para realizar su alimentación.	<ol style="list-style-type: none"> Analizar su dibujo inicial. Completar en caso de ser necesario, su alimentación, de acuerdo a lo observado en la explicación. Escribir un nuevo ejemplo de una comida completa cubriendo los puntos vistos.
10 min	Conclusiones	Autoevaluar su alimentación llevada hasta el momento.	<ol style="list-style-type: none"> Dar un ejemplo de alimentación y a partir de lluvia de ideas de los estudiantes comentar si es adecuada o cómo podría mejorar.

			2. Compartir su experiencia de acuerdo a lo observado en su dibujo.
RECURSOS		EVALUACIÓN	
Hojas blancas Colores Laptop Cañón Power point		Imágenes de diferentes alimentos, elaboración de menús a partir de autoevaluación incluyendo los grupos de alimentos para una alimentación saludable.	

Sesión 3

- *Tema: Integración Grupal y Control Emocional*
- *Objetivo de aprendizaje: Que los adolescentes disminuyan el estrés emocional, así como la tensión grupal, trabajen sobre la empatía y la posibilidad de un apoyo grupal para situaciones de riesgo.*
- *Expositor: Psic. Angie Aguilar Mendoza*
- *Lugar y Fecha: Patio de la escuela, viernes 24 de marzo del 2017* *Duración: 60 minutos*

TIEMPO	SUBTEMA	OBJETIVO DE LA ACTIVIDAD	SECUENCIAS DIDÁCTICAS
30 min	Actividad de Integración	Generar un ambiente agradable y libre de tensión para lograr una buena comunicación entre ellos.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Enumerar quipos <ol style="list-style-type: none"> a) Establecer equipos de cinco personas al azar, tratando de que sean compañeros que no estén dentro de su grupo de amigos habitual. b) Se les acomodará en círculo y se les pedirá que se tomen de las manos, previamente cruzadas, y realizara un "nudo humano". c) Buscaran la manera de desenrollar el nudo sin soltar ni un momento sus manos, lográndolo mediante apoyo y comunicación.
20 min	Control Emocional y Apoyo Grupal	Identificar si se tiene "otro yo" y analizar porqué está presente.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Discusión de texto <ol style="list-style-type: none"> a) Colocar al grupo en círculo, proceder a la lectura del relato y posteriormente realizar una discusión sobre el mismo. b) Ubicar las diferentes actitudes que se expresan frente a otros y actitudes que se expresan únicamente en soledad. c) Analizar el porqué de las actitudes tomadas y qué efecto pueden tener en su persona o en su entorno.
10 min	Empatía y Confianza	Mejorar la comunicación grupal y confianza entre los compañeros.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Realizar una segunda discusión <ol style="list-style-type: none"> a) Se formarán en subgrupos de confianza donde se expresarán las posibles problemáticas.

		Solucionar problemas que pudiera tener con el grupo.	b) Se hará una segunda discusión generando soluciones a los problemas o inconformidades que se presenten.
<i>RECURSOS</i>		<i>EVALUACIÓN</i>	
Cronómetro Texto de Mario Benedetti: "El Otro Yo"		Identificación de problemáticas grupales y proponer alternativas para mejorar la relación intergrupala.	

Sesión 4

- *Tema: Huerto escolar*
- *Objetivo de aprendizaje: Que los adolescentes logren realizar, cuidar y mantener un huerto escolar; además de poder reproducirlo en casa para tener mayor acceso a alimentos a un bajo costo.*
- *Expositor: M. C. N. H. Diana Figueroa*
- *Lugar y Fecha: Patio de la escuela, viernes 31 de marzo del 2017* *Duración: 60 minutos*

TIEMPO	SUBTEMA	OBJETIVO DE LA ACTIVIDAD	SECUENCIAS DIDÁCTICAS
10 min	Papel en el huerto	Identificar el papel que asumirá dentro de la actividad.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Establecer equipos de cinco personas. 2. Designar los roles de trabajo a realizar en la actividad. <ol style="list-style-type: none"> a) Se les proporcionará un paquete que incluirá las indicaciones para cada uno de los integrantes del grupo, un paquete de semillas y sus características, además de dos cartulinas, plumones y colores. b) Se seleccionará un removedor, dos agricultores, un editor y un líder de mantenimiento, cada uno con una tarea diferente.
40 min	Creando mi huerto	Establecer relación con su entorno y relacionarse con la producción de sus alimentos.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Efectuar los roles de trabajo. <ol style="list-style-type: none"> a) Se pedirá al líder que reparta el material a cada uno de los compañeros para desempeñar su rol, además de realizar en una cartulina un calendario de riego donde se incluyan a todos los participantes del equipo, junto con el editor realizarán un cuadro que contenga el cuidado de la semilla y 10 beneficios que tenga el alimento. b) En cuanto al removedor se encargará de delimitar el área, limpiar y preparar la tierra para que el primer agricultor coloque las semillas de

			<p>acuerdo a sus indicaciones en la cama de siembra.</p> <p>c) Mientras tanto el segundo agricultor realizará lo mismo que el removedor y el primer agricultor, esto para crear un almácigo en una botella de pet.</p>
10 min	Coordinando y concluyendo	<p>Mostrar el trabajo realizado en equipo, la importancia y beneficios que tiene el alimento que plantaron y conocer las ventajas de tener su propio huerto</p>	<p>1. Organizar su rutina</p> <p>a) El líder de equipo evaluará el trabajo en conjunto y se coordinarán para poder regar, cuidar y mantener el huerto.</p>
RECURSOS		EVALUACIÓN	
<p>Hojas de actividades Tierra preparada Flexómetro Semillas Botella de pet Agua Palas Cartulina Plumones Colores Palitos de madera Hoja de evaluación de actividades</p>		<p>Elaboración de un huerto escolar y elaboración de un almácigo para casa.</p>	

Sesión 5

- *Tema: Confianza y lazos emocionales*
 - *Objetivo de aprendizaje: Que los adolescentes establezcan confianza y encuentren apoyo en los compañeros de grupo para afrontar situaciones con mayor facilidad.*
 - *Expositor: Psic. Angie Aguilar Mendoza*
 - *Lugar y Fecha: Patio de la escuela, viernes 07 de abril del 2017*
- Duración: 60 minutos*

<i>TIEMPO</i>	<i>SUBTEMA</i>	<i>OBJETIVO DE LA ACTIVIDAD</i>	<i>SECUENCIAS DIDÁCTICAS</i>
5 min	Instrucciones	Identificar a su pareja de actividad.	1. Establecer parejas. a) Se pedirá al estudiante que busque una pareja para realizar la actividad. b) Uno será "A" y el otro será "B".
45 min	Cuanta confianza tengo en mi grupo	Establecer vínculos y crear relaciones sanas y duraderas entre el adolescente y el grupo.	1. Separar grupos. a) Se pedirá que se separen grupos A y B sin perder a su pareja. b) A ambos grupos se le dará la indicación de vendar los ojos de su pareja (la "gallina ciega") y guiarla por campo abierto, de tal manera que no se lastime, únicamente dando ligeros toques en el hombro para que caminen ya sea a la derecha o izquierda, sin utilizar ninguna palabra o sonido. c) Al grupo B se le dará la indicación de que, durante el tiempo definido, se cambiará constantemente de pareja sin que "la gallina ciega" se percate, de tal manera que todos están a cargo de todos. d) Después se cambiarán el lugar, sin realizar cambio alguno con el cuidado de las parejas.
10 min	Existen lazos y confianza	Analizar la situación de la relación y la confianza	1. Evaluar la actividad.

		que hay dentro de su grupo.	<ul style="list-style-type: none"> a) Se les preguntará a la pareja A, cómo se sintió siendo guiado por su pareja B. b) Se verá si alguno de los logró deducir que tuvo diferentes parejas en su cuidado. c) Al final se expondrá a los cuidadores de alguna persona al azar, para que observen la participación de sus diferentes compañeros.
<i>RECURSOS</i>		<i>EVALUACIÓN</i>	
Pañuelo Cronómetro		Afianzamiento de las relaciones de confianza en el grupo.	

Sesión 6

- Tema: *Percepción Corporal y Demanda Social*
- Objetivo de aprendizaje: *Que los adolescentes identifiquen las exigencias sociales para el cuerpo, y elaboren un autorretrato desde la percepción del cuerpo propio analizando y demostrando los errores de la sociedad.*
- Expositor: *Psic. Angie Aguilar Mendoza*
- Lugar y Fecha: *Salón de clases, viernes 12 de mayo del 2017* *Duración: 60 minutos*

TIEMPO	SUBTEMA	OBJETIVO DE LA ACTIVIDAD	SECUENCIAS DIDÁCTICAS
20 min	Demanda Social	Relacionar los videos mostrados con la exigencia social que hay sobre el cuerpo y analizar de manera crítica.	1. Reproducción de video. a) Se proyectará cada uno de los videos. b) Después de cada uno de ellos se discutirá sobre la opinión de ellos y el análisis que desarrollaron sobre su significado personal.
30 min	Percepción Corporal	Crear la capacidad de mirar su cuerpo objetivamente, aceptarlo y estimarlo.	1. Realizar un dibujo. a) Se les pedirá que realicen un dibujo donde se representen físicamente a sí mismos, como mejor les parezca.
10 min	Conclusión	Identificar las exigencias que tiene hacia su cuerpo.	1. Resumir información a) A partir de la información el adolescente autoevaluará que exigencias tiene hacia su cuerpo y aprenderá a aceptarlo a partir de las ideas vistas.
RECURSOS		EVALUACIÓN	
Laptop Bocinas Video: "Sons" by Concorde Video: "Doll Face" by Andrew Huang Lápiz Goma Hojas blancas		Autoevaluación sobre la visión crítica sobre las exigencias que tiene de su cuerpo.	

Sesión 7

- *Tema: Recuperación de conocimientos*
- *Objetivo de aprendizaje: Que los adolescentes logren una retroalimentación, recuperación e integración de contenidos vistos hasta el momento.*
- *Expositor: L. N .Shantal M. Barajas Arteaga*
- *Lugar y Fecha: Salón de clases/patio de la escuela, viernes 19 de mayo del 2017 Duración: 60 minutos*

TIEMPO	SUBTEMA	OBJETIVO DE LA ACTIVIDAD	SECUENCIAS DIDÁCTICAS
10 min	Instrucciones	Identificar los temas e información adquirida anteriormente.	<ol style="list-style-type: none"> Reconstrucción de temas. <ol style="list-style-type: none"> A partir de una lluvia de ideas entre los estudiantes, ubicar los temas de cada una de las sesiones anteriores.
40 min	Lo que aprendí y para qué	Generar una integración de los conocimientos obtenidos.	<ol style="list-style-type: none"> Integrar conocimientos. <ol style="list-style-type: none"> Dividir el salón en dos o tres equipos. A partir de un collage o mapa mental, cada equipo integrará los temas identificados.
10 min	Retroalimentación	Analizar si ha tenido algún cambio positivo en algún aspecto de su vida diaria.	<ol style="list-style-type: none"> Analizar en equipo y explicar por equipos su trabajo. <ol style="list-style-type: none"> Explicar lo que aprendió de las sesiones, para ellos qué importancia tiene, cuál ha sido la experiencia hasta ahora con respecto a las sesiones y si ha sentido que alguna le ha ayudado para mejorar algún aspecto. Autoevaluar de manera individual si ha tenido algún efecto en su vida diaria. <ol style="list-style-type: none"> El estudiante puede compartir su experiencia personal sobre algún cambio que haya tenido.
RECURSOS		EVALUACIÓN	
Papel en metros Colores		Representación gráfica (mapa mental) de la integración sobre la información vista en las sesiones.	

Plumones Crayolas Tijeras Resistol Revistas	
---	--

Sesión 8

- *Tema: Ejercicio y tiempo de ocio*
 - *Objetivo de aprendizaje: Que los adolescentes realicen una autoevaluación y analicen qué aspectos pueden mejorar para obtener mejor condición física.*
 - *Expositor: P. L. E. F. Jorge Alberto Aguayo*
 - *Lugar y Fecha: Auditorio escolar, viernes 26 de mayo del 2017*
- Duración: 60 minutos*

TIEMPO	SUBTEMA	OBJETIVO DE LA ACTIVIDAD	SECUENCIAS DIDÁCTICAS
15 min	Importancia del ejercicio	Enumerar los beneficios que tienen el ejercicio y las diferentes opciones que hay para realizarlo.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Resumir conocimientos previos. <ol style="list-style-type: none"> a) Determinar la diferencia entre actividad física, ejercicio y deporte. b) A partir de una lluvia de ideas enumerar los principales beneficios del ejercicio. c) Explicar qué otras opciones se tienen para realizar ejercicio con un bajo costo o corto tiempo y cómo realizarlo correctamente.
40 min	Cómo está mi condición física	Mostrar diferentes ejercicios que ayudarán a medir su fuerza, velocidad, flexibilidad y resistencia.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Identificar cómo se encuentra su condición física. <ol style="list-style-type: none"> a) Se pedirá que cada integrante del grupo seleccione una pareja, siendo una persona A y el otro B. b) Se pedirá que cada pareja B que cuente las repeticiones que realice la persona A en cada una de las pruebas físicas realizadas. c) Después se cambiará el lugar y la persona B realizará las pruebas. d) Se proporcionarán los rangos límites al finalizar cada uno de los ejercicios para que los estudiantes puedan conocer cómo se encuentra su condición.
5 min	Autoevaluación	Analizar los resultados obtenidos y ubicar los	<ol style="list-style-type: none"> 1. Autoevaluación.

		puntos donde se pudiera mejorar la condición física.	a) A partir de los rangos normales se autoevaluarán sobre cómo se encuentra su condición física y ubicarán en qué aspectos podría mejorar su condición y de qué manera realizarlo.
<i>RECURSOS</i>		<i>EVALUACIÓN</i>	
Cronómetro		Autoevaluación de la condición física y propuestas de mejora.	

Sesión 9

- Tema: Salud dental
- Objetivo de aprendizaje: Que los adolescentes identifiquen cuáles son los hábitos adecuados para tener una correcta salud dental y evitar problemas a futuro y establecer su salud dental actual.
- Expositor: Lic. en Odontología Christian Benjamín Dávila Reyes
- Lugar y Fecha: Salón de clases, viernes 02 de junio del 2017

Duración: 60 minutos

TIEMPO	SUBTEMA	OBJETIVO DE LA ACTIVIDAD	SECUENCIAS DIDÁCTICAS
35 min	Cómo tener una buena salud dental.	Establecer los aspectos que ayudan a tener una buena salud dental en los adolescentes.	1. Explicación a través de exposición. a) Se les hablará sobre la aparición de las caries, la importancia de la higiene dental, cepillado de dientes correcto y qué alimentos actúan de manera negativa en la salud dental.
20 min	Cómo está mi condición física	Orientar sobre cómo mejorar su salud dental.	1. Evaluación. a) Se realizará una valoración del estado de salud dental de los estudiantes que estén interesados. b) De acuerdo a su valoración se le darán recomendaciones para orientarlo a una mejora.
5 min	Autoevaluación	Mostrar los beneficios que tienen los estudiantes en los servicios dentales.	1. Describir los servicios dentales. a) Se dará información en forma de tríptico sobre los servicios que brinda la clínica dental de la UAQ y los precios especiales que maneja para los estudiantes.
RECURSOS		EVALUACIÓN	
Cronómetro		Autoevaluación del estado de salud dental.	