



**UNIVERSIDAD  
AUTÓNOMA  
METROPOLITANA**  
Unidad Xochimilco

**UNIVERSIDAD AUTÓNOMA METROPOLITANA UNIDAD XOCHIMILCO**

**DIVISIÓN DE CIENCIAS BIOLÓGICAS Y DE LA SALUD**

**LICENCIATURA EN NUTRICIÓN HUMANA**

**PROTOCOLO DE INVESTIGACIÓN**

Importancia del ejercicio físico en la adolescencia: Revisión narrativa.

**PRESENTA**

Helena Gabriela Moreno Arellanos

Matrícula: 2192030856

**ASESOR INTERNO**

**Dra. Claudia Cecilia Radilla Vázquez**

**No. Económico 37008**

**ASESOR INTERNO**

**Dr. Rey Gutiérrez Tolentino**

**No. Económico 23443**

**PERIODO DE REALIZACIÓN DEL SERVICIO SOCIAL**

**10 DE JUNIO DE 2024 AL 10 DE DICIEMBRE DE 2024**

## ÍNDICE

|       |  |    |
|-------|--|----|
| I.    | Datos generales y matrícula del prestador .....          | 3  |
| II.   | Lugar y periodo de realización .....                     | 3  |
| III.  | Unidad, división y licenciatura .....                    | 3  |
| IV.   | Nombre del plan, programa o proyecto .....               | 3  |
| V.    | Nombre de los asesores .....                             | 3  |
| VI.   | Introducción .....                                       | 3  |
| VII.  | Marco teórico.....                                       | 5  |
|       | Desarrollo integral del adolescente.....                 | 5  |
|       | Cambios durante la adolescencia.....                     | 6  |
|       | Ejercicio físico durante la adolescencia.....            | 9  |
|       | Beneficios físicos del ejercicio en adolescentes.....    | 10 |
|       | Beneficios psicológicos y emocionales del ejercicio..... | 13 |
|       | Impacto del ejercicio en el rendimiento académico.....   | 19 |
|       | Desarrollo social a través del ejercicio.....            | 22 |
| VIII. | Objetivos.....   | 25 |
|       | Objetivo General: .....                                  | 25 |
|       | Objetivos Específicos:.....                              | 25 |
| IX.   | Metodología utilizada.....                               | 26 |
|       | Criterios de Inclusión: .....                            | 26 |
|       | Criterios de exclusión:.....                             | 26 |
| X.    | Actividades realizadas en el servicio social.....        | 27 |
| XI.   | Metas alcanzadas.....                                    | 31 |
| XII.  | Resultados.....  | 32 |
| XIII. | Discusión y conclusiones .....                           | 36 |
| XIV.  | Recomendaciones.....                                     | 38 |
| XV.   | Referencias.....   | 40 |
| XVI.  | Anexos .....   | 47 |

## **I. Datos generales y matrícula del prestador**

Nombre: Helena Gabriela Moreno Arellanos.

Matrícula: 2192030856.

## **II. Lugar y periodo de realización**

Universidad Autónoma Metropolitana Unidad Xochimilco

- Fecha de inicio: 10 de junio de 2024.
- Fecha de término: 10 de diciembre de 2024.

## **III. Unidad, división y licenciatura**

Unidad Xochimilco.

División de Ciencias Biológicas y de la Salud.

Licenciatura en Nutrición Humana.

## **IV. Nombre del plan, programa o proyecto**

Generación de un modelo de intervención para la promoción de hábitos y estilos de vida saludable creando y usando tecnología de salud móvil para adolescentes y adultos de la Ciudad de México.

## **V. Nombre de los asesores**

Asesor interno: Dra. Claudia Cecilia Radilla Vázquez 37008.

Asesor interno: Dr. Rey Gutiérrez Tolentino 23443.

## **VI. Introducción**

El sedentarismo, definido como la práctica insuficiente de actividad física y caracterizado por hábitos prolongados de quietud, representa un grave problema de

salud pública en la actualidad (Amagua, 2023). Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), es uno de los principales factores de riesgo de mortalidad a nivel mundial, pues se estima que al menos el 60% de la población no realiza la actividad física necesaria para obtener beneficios significativos para la salud (Rodríguez et al., 2020). Este fenómeno es especialmente preocupante entre los adolescentes, donde entre el 78% y el 85% de los jóvenes de 12 a 17 años no realizan ningún tipo de ejercicio físico, y en el contexto latinoamericano, se estima que entre el 34,5% y el 43,4% de los adolescentes de 13 a 15 años no practican ninguna actividad física, lo que refleja una problemática alarmante (Amagua, 2023).

La aparición de nuevos recursos tecnológicos ha fomentado un estilo de vida cada vez más inactivo desde edades tempranas, lo que ha intensificado el sedentarismo, especialmente durante la adolescencia, un comportamiento que, con el tiempo, puede tener consecuencias perjudiciales en la adultez (Rodríguez et al., 2020).

A pesar de estos desafíos, la literatura científica actual destaca que la sociedad está cada vez más consciente de los beneficios de la actividad física regular, que impacta positivamente tanto en el plano fisiológico como en el psicológico y psicosocial, poniendo énfasis en que la adolescencia es una etapa crucial para establecer hábitos saludables al ser un periodo en que los jóvenes comienzan a enfrentarse a conductas de riesgo, como el consumo de tabaco, alcohol y otras sustancias (Luque et al., 2019).

En este contexto, el ejercicio físico desempeña un papel esencial en el desarrollo integral de los adolescentes. Por ejemplo, a nivel físico, mejora funciones cardiorrespiratorias, osteomusculares y cardiometabólicas. A nivel psicológico, contribuye al bienestar emocional reduciendo el estrés, la ansiedad y la depresión, al tiempo que mejora la autoestima, el estado de ánimo y la percepción de autoeficacia (Roselló et al., 2022).

En el ámbito social, el ejercicio fomenta relaciones interpersonales, permite desarrollar habilidades de autonomía y contribuye a la configuración de la personalidad. Asimismo, se ha demostrado que influye en el rendimiento cognitivo y académico de los estudiantes. Factores como la motivación, el clima social y los procesos cognitivos y emocionales también juegan un papel importante en la

adopción y mantenimiento de este hábito, destacando la necesidad de promover su práctica desde edades tempranas (Roselló et al., 2022).

Por tanto, en un mundo donde los estilos de vida sedentarios y el uso excesivo de la tecnología amenazan con limitar la capacidad de los jóvenes para interactuar y moverse, el ejercicio es una herramienta clave para promover estilos de vida saludables. Por esta razón, este trabajo explora cómo el ejercicio físico impacta positivamente en las dimensiones físicas, emocionales, sociales y cognitivas de los adolescentes destacando su importancia en la construcción de adultos plenos y resilientes.

## **VII. Marco teórico**

### **Desarrollo integral del adolescente.**

#### *Adolescencia*

La Organización Mundial de la Salud define a la adolescencia como el periodo de crecimiento que se produce después de la niñez y antes de la edad adulta, entre los 10 y 19 años (UNICEF, s.f.). Es decir, la adolescencia es un período de transición entre la niñez y la adultez, incluyendo algunos cambios grandes, tanto en el cuerpo como en la forma en que los jóvenes se relacionan con el mundo. La cantidad de cambios físicos, sexuales, cognitivos, sociales y emocionales que ocurren en esta época pueden causar expectativas y ansiedad (Allen y Waterman, 2019). De igual forma, puede ser un momento de desorientación y descubrimiento. El periodo de transición puede plantear cuestiones de independencia e identidad; ya que a medida que los adolescentes cultivan su sentido de sí mismos, pueden enfrentar decisiones difíciles en cuestiones académicas, de amistad, sexualidad, identidad de género, drogas y alcohol (Psychology Today, 2024).

## **Cambios durante la adolescencia.**

### *Físicos*

Los signos más evidentes de cuando las chicas y chicos se convierten en adolescentes son los cambios corporales asociados a la pubertad (Fundación Orienta. s.f.). Uno de los más evidentes es el crecimiento acelerado, en el que los adolescentes experimentan un aumento en la estatura y en el desarrollo de los órganos sexuales secundarios (KidsLab, 2023).

Este cambio se presentará, en las mujeres, con la aparición del vello púbico, el desarrollo de los senos y la manifestación de la primera menstruación, entre los 12 y 13 años (Fundación Orienta. s.f.).

Sin embargo, en los hombres se darán los primeros cambios corporales con la aparición del primer vello púbico, de igual forma, entre los 12 y 13 años (Fundación Orienta. s.f.).

Es importante recalcar que, durante esta etapa, el crecimiento será desigual, lo que generará cierta incomodidad en los jóvenes (KidsLab, 2023), y que, aunado a los cambios hormonales, pueden desencadenar el acné, agravando su baja autoestima (Fundación Orienta. s.f.).

### *Sociales*

La adolescencia no solo implica cambios físicos, sino también cambios sociales significativos ya que, durante esta etapa, los jóvenes comienzan a cuestionar quienes son y qué quieren en la vida. Por lo que, una de sus principales preocupaciones es la búsqueda de su identidad (Fundamento Psicología, 2024).

El desarrollo social en esta etapa está influido por el autoconcepto y la autoestima, es decir, la imagen que uno tiene de sí mismo y el valor que se otorga (Sánchez, 2024). Esto puede llevar a una mayor experimentación y exploración de diferentes actividades, estilos de vida y grupos de personas. En este proceso, los adolescentes tienden a buscar la aceptación y pertenencia a un grupo de iguales con quienes comparten intereses y valores similares (Fundamento Psicología, 2024), lo que hace más fácil que sucumban a la presión social (García, 2020).

La socialización en la adolescencia se basará en dos agentes principales: la familia y los amigos. La familia es el primer grupo de referencia, que proporciona afecto, seguridad, apoyo y orientación. Mientras que los amigos son el segundo grupo de referencia, que ofrecen compañía, diversión, confianza y aceptación (Sánchez, 2024).

También, el internet y las redes sociales se convierten en esenciales para los jóvenes, que ven extendida su vida social al ámbito virtual (García, 2020). Sin embargo, esto puede tener su lado negativo, ya que pueden dar lugar al ciberacoso, la adicción a las redes sociales y pueden dificultar el establecimiento de relaciones interpersonales significativas en el mundo real (Fundamento Psicología, 2024).

### *Cognitivos*

Otro cambio que se produce durante la adolescencia tiene que ver con el desarrollo cognitivo, que trae consigo la capacidad de pensar de forma abstracta, junto a un interés por temas como la filosofía, la política y temas sociales (García, 2020). Este tipo de cambio provoca que el adolescente se vuelva capaz de mantener una actitud crítica y reflexiva (Centro Sequoia, 2021).

Sin embargo, también comienzan a cuestionar las normas y valores establecidos. Esto puede llevar a conflictos con los adultos y a la búsqueda de su propia identidad (KidsLab, 2023).

### *Emocionales*

Los cambios emocionales son también muy importantes, pues los jóvenes experimentan una mayor intensidad de emociones, pasando de la euforia a la tristeza con facilidad (KidsLab, 2023).

Esto se debe al desarrollo cerebral, pues el cerebro experimenta una reorganización y maduración significativa, lo que puede afectar la forma en que los adolescentes procesan y regulan las emociones (Mente Activa, s.f.); provocando que comiencen a sentir emociones más complejas e intensas que cuando eran niños (García, 2020).

Las hormonas también juegan un papel importante en estos cambios. Las fluctuaciones en los niveles hormonales pueden afectar el estado de ánimo de un

adolescente. Esto puede manifestarse como irritabilidad, sensibilidad emocional y tendencia a experimentar altibajos emocionales (Mente Activa, s.f.).

Todas estas dificultades emocionales aumentan el riesgo de sufrir trastornos psicológicos como la depresión en adolescentes, trastornos de la conducta alimentaria como la bulimia o la anorexia nerviosa, o trastornos de la imagen corporal como la dismorfofobia o trastorno dismórfico corporal (García, 2020).

### *Psicológicos*

Uno de los cambios en la adolescencia más importantes son los cambios psicológicos. Se deben en gran medida a un mayor desarrollo cognitivo, lo que lleva a los adolescentes a buscar más independencia y más responsabilidad; por ello, es posible que no quieran que los vean con sus padres y reclamen más autonomía (García, 2020).

Otros cambios presentados son:

1. Aumento en su capacidad de abstracción, el idealismo y el criticismo (Adsuara, 2020).
2. Desarrollo en lo que se conoce como egocentrismo cognitivo:
  - Falta de diferenciación entre lo único y lo universal, por lo que se sienten incomprendidos.
  - Poseen una mayor autoconciencia.
  - Audiencia imaginaria, que se trata de un tipo de egocentrismo donde el adolescente confunde sus pensamientos con los de los demás, considerándose por ello el centro de todas las miradas.
  - Fábula personal: se consideran únicos, por lo que tienden a pensar que sus acciones son irrepetibles.
  - Fábula de invencibilidad: tienen la errónea sensación de que nada malo les va a pasar y que no van a sufrir ningún daño. Se creen invencibles (Adsuara, 2020).

Deseosos de experimentar y conocer el mundo, pueden buscar nuevas experiencias, incluso arriesgadas. Pues los jóvenes suelen tener un sentido de invulnerabilidad, lo que significa que no son conscientes de los riesgos y no

comprenden plenamente las consecuencias de sus acciones. Esto junto con un control de impulsos todavía en desarrollo, puede dar lugar a conductas de riesgo, donde el alcohol, drogas y actividades sexuales de riesgo puede dar lugar a consecuencias indeseadas (García, 2020).

## **Ejercicio físico durante la adolescencia**

*¿Qué es el ejercicio físico y cómo se diferencia de la AF y el Deporte?*

La actividad física (AF), el deporte y el ejercicio físico (EF) no solo mejoran la calidad de vida global, sino que también previenen la aparición de enfermedades en niños y adolescentes sanos. Además, son parte fundamental del tratamiento de diversas enfermedades crónicas prevalentes en la infancia (Rosa, 2019).

Aunque los términos "actividad física", "ejercicio físico" y "deporte" suelen emplearse de manera indistinta, existen diferencias importantes entre ellos. Si bien todos pueden incluirse en la categoría de actividades de tiempo libre, cada uno tiene una conceptualización distinta (Méndez, 2021). Desde un punto de vista fisiológico, la actividad física se define como "cualquier movimiento corporal producido por los músculos esqueléticos que supone un gasto energético". Por su parte, Samaniego (1999) sostiene que "las dos características básicas que diferencian al deporte del resto de las situaciones motrices son la codificación de los comportamientos motrices mediante reglas y el control institucional de dichas reglas". Esto significa que el deporte está sujeto a normas y reglamentos que deben cumplirse. A medio camino entre la actividad física y el deporte se encuentra el ejercicio físico, que se define como "actividad física planeada, estructurada, repetida en el tiempo y orientada hacia la mejora o mantenimiento de una o varias cualidades físicas del cuerpo humano" (Romero, 2023).

En resumen, el ejercicio físico es una actividad planificada que se adapta a las necesidades individuales, mientras que el deporte sigue reglas específicas y puede ser recreativo o competitivo. La actividad física se mide por su tipo, duración, frecuencia e intensidad. Por ejemplo, al correr o caminar, la frecuencia indica cuántas veces se realiza en un periodo (día, mes, año), y la duración es el tiempo que se dedica a la actividad (Méndez, 2021).

## *Recomendaciones de actividad física elaborada por la Organización Mundial de la Salud.*

La OMS señala que las niñas, niños y adolescentes de 5 a 17 años, deben realizar un promedio de al menos 60 minutos de actividad física diaria principalmente aeróbica de intensidad moderada a vigorosa a lo largo de la semana. Además, deben incorporarse a actividades aeróbicas de intensidad vigorosa y actividades que refuercen músculos y huesos al menos tres días a la semana. Así mismo, los niños y adolescentes deben limitar el tiempo que dedican a actividades sedentarias, especialmente el tiempo de ocio que pasan delante de una pantalla (OPS, 2020).

De igual manera y con objeto de mejorar la función cardiorrespiratoria, la condición física neuromuscular, la salud ósea, así como los biomarcadores cardiovasculares y metabólicos, la OMS recomienda que las personas de 5 a 17 años acumulen de 60 minutos diarios de AF moderada (3 - 6 METs) o vigorosa (> 6 METs). Esta AF diaria debería ser, en su mayor parte, aeróbica, y convendría incorporar actividades vigorosas, en particular para fortalecer la capacidad músculo-esquelética, como mínimo tres veces a la semana (Rosa, 2019).

### **Beneficios físicos del ejercicio en adolescentes**

#### *Mejora de la salud cardiovascular*

La coexistencia de varios factores de riesgo comienza desde edades muy tempranas. Por tanto, se observa que en los adolescentes estos factores se expresan con mayor claridad. La obesidad está asociada con el síndrome cardio metabólico que causa diabetes, presión arterial alta y enfermedades cardiovasculares silenciosas (Blasco et al., 2021). Las personas inactivas tienen mayor probabilidad de desarrollar este síndrome, que las personas que hacen actividad física (NIHLBI, 2022).

Por esto, la disminución de las horas de sedentarismo y el aumento de la actividad física moderada-intensa se asocia a reducción de los factores de riesgo cardiovascular y alteraciones metabólicas con pérdida de porcentaje de masa grasa (Blasco et al., 2021).

En definitiva, podemos decir que, si la inactividad es la causa de la enfermedad, entonces el ejercicio es la cura por dos motivos. Por un lado, eleva el gasto energético, lo que ayuda a reducir la acumulación de grasa, como hemos comentado anteriormente. Por otro lado, la actividad física ayuda a mejorar el metabolismo, aumentando la sensibilidad a la insulina, tanto a corto como a largo plazo, e incrementar la masa muscular, lo que tiene efectos positivos a nivel cardiovascular y de condición física (Álvarez et al., 2020). Cuando se hace periódicamente, mejora la capacidad del corazón de bombear la sangre a los pulmones y por todo el cuerpo. Como resultado, fluye más sangre a los músculos y los niveles de oxígeno en la sangre aumentan (NIHLBI, 2022).

Además de lo anterior, la actividad física puede ayudar a controlar algunos de los siguientes factores de riesgo (NIHLBI, 2022):

- Disminuye la frecuencia cardíaca estando en reposo.
- Aumenta la cantidad de sangre que el corazón expulsa en cada latido, esto significa que tu corazón necesita gastar menos energía para trabajar con normalidad.
- Estimula la circulación sanguínea dentro del propio músculo cardíaco, además de aumentarla en el resto de los músculos.
- Evita la formación de coágulos dentro de las arterias y, como consecuencia, que se puedan producir infartos o ictus.
- Contribuye a reducir la tensión arterial y los triglicéridos
- Ayuda a controlar el colesterol. al aumentar los niveles de colesterol HDL (de lipoproteínas de alta densidad) (NIHLBI, 2022).
- Ayuda a mantener en límites saludables los niveles de glucosa (López, 2021).

#### *Desarrollo de la fuerza y la resistencia muscular*

Desarrollar la fuerza y la resistencia muscular en la adolescencia mediante el ejercicio es fundamental para el desarrollo físico, la salud mental y el rendimiento deportivo. Como se mencionó anteriormente, durante esta etapa, el cuerpo atraviesa cambios significativos provocados por procesos hormonales y un rápido

crecimiento, lo que convierte al ejercicio en una herramienta clave para acompañar este desarrollo. Además, aunque la fuerza muscular tiende a disminuir con la edad, puede mejorarse y mantenerse a través del ejercicio físico y un entrenamiento adecuado (Rosa, 2019). Al mismo tiempo, estos elementos, favorecerán al estado general de salud biológica, especialmente de los sistemas osteoarticular, cardiovascular y metabólico (Flores y Weisstaub, 2023). Inclusive, algunas investigaciones de corte transversal han descrito que la fuerza muscular se relaciona de manera inversa con distintos parámetros asociados con el síndrome metabólico (glucosa, lipoproteínas de alta densidad, tensión arterial, triglicéridos, y perímetro de cintura) (Rosa, 2019).

Con relación a la salud osteoarticular, el ejercicio ayudará a garantizar que el pico de hueso alcance niveles óptimos cuando el niño entre en la edad adulta. Pues, una masa ósea máxima baja es un factor de riesgo significativo para la osteoporosis (Abelsson, 2023).

Así mismo, mejorarán los marcadores de salud cardio metabólica, aumentando la aptitud muscular, mejorando la alfabetización física, reduciendo el riesgo de lesiones en la población infantojuvenil; lo que genera un efecto perdurable en el estado de salud futuro de estos individuos (Flores y Weisstaub, 2023).

Por el contrario, las y los jóvenes que terminan su desarrollo con baja capacidad física muscular tienden a convertirse en adultos débiles que corren un mayor riesgo de sufrir limitaciones en su movilidad, autonomía, enfermedades cardio metabólicas y osteoporosis, como se mencionó anteriormente (Flores y Weisstaub, 2023).

#### *Mantenimiento de un peso saludable*

El ejercicio físico desempeña un papel esencial en el mantenimiento de un peso saludable durante la adolescencia, una etapa marcada por importantes cambios corporales debido al crecimiento y desarrollo, lo que incrementa las necesidades energéticas. No obstante, en los últimos años se ha observado un desequilibrio energético ocasionado por cambios en los hábitos alimenticios y una reducción en la actividad física. Este fenómeno está relacionado con el aumento del tiempo dedicado a actividades sedentarias, como ver televisión o usar computadoras, que favorecen un estilo de vida menos activo (Rodríguez, 2020).

Esto ha llevado a que, en la actualidad, la obesidad sea dos veces más frecuente entre los adolescentes de lo que era hace treinta años (Levy, 2023). Los datos epidemiológicos sobre la obesidad en el mundo muestran, sin lugar a duda, que es un problema de enorme magnitud y con una tendencia de crecimiento acelerada, por lo que la obesidad en escolares ya se considera un problema de salud pública (Rodríguez, 2020).

Por tal motivo, la actividad física y el ejercicio se han sugerido como tratamientos poderosos para ayudar a prevenir la obesidad, así como para mejorar los factores de riesgo relacionados en niñas, niños y adolescentes. Ya que por cada hora de actividad moderada a vigorosa hay una disminución del 10% en el riesgo de desarrollar obesidad (Headid y Young, 2021).

Por otro lado, entre los jóvenes con sobrepeso y obesidad, el ejercicio regular se considera un tratamiento eficaz para reducir la inflamación, los factores de riesgo relacionados con la obesidad y el desarrollo de comorbilidades obesidad (Headid y Young, 2021). Asimismo, la literatura científica ha establecido la importancia de promover la realización de actividad física regular para mejorar la composición corporal (Sánchez, et al., 2020).

## **Beneficios psicológicos y emocionales del ejercicio**

### *Impacto en la salud mental y la prevención de la depresión*

En la actualidad, uno de cada siete (14%) adolescentes de entre 10 y 19 años padece algún tipo de trastorno mental (WHO, 2021). Por ello, desarrollar hábitos sociales y emocionales saludables durante esta etapa es crucial para garantizar el bienestar mental, tanto en la adolescencia como en etapas posteriores de la vida. El ejercicio físico contribuirá significativamente a la salud mental, generando mejoras a través de diversos mecanismos y con efectos variados (Romero, 2023).

La OMS considera la salud mental como un estado completo de bienestar físico, mental y social y no solamente la ausencia de afecciones o enfermedades. También menciona que, si bien la mayoría de los adolescentes tienen buena salud mental, los múltiples cambios físicos, emocionales y sociales, pueden hacer que los

adolescentes sean vulnerables a los problemas de salud mental. Así que resulta prometedor fomentar la práctica de ejercicio físico no sólo para favorecer su bienestar físico y prevenir futuras enfermedades, sino para fortalecer su salud mental tan vulnerable en esta etapa de la vida (Ruiz y Noriega, 2022).

En un estudio de Sabiston et al. (2016) se encontraron datos de que aproximadamente 30-40% de los adolescentes de 12 a 19 años reportan niveles de moderados a altos de síntomas depresivos, y 2-9% son diagnosticados con Trastorno Depresivo Mayor añadiendo que más del 50% de los adolescentes diagnosticados con TDM la seguirán experimentando aun en la edad adulta (Gutiérrez, 2022).

Antes de profundizar en los beneficios del ejercicio físico en relación con la depresión, es importante comprender qué implica este trastorno. Según la OMS, la depresión es un “síndrome caracterizado por una tristeza profunda y por la inhibición de las funciones psíquicas, a veces acompañado de trastornos neurovegetativos” (Gutiérrez, 2022). Diversos estudios han evidenciado que, la prevalencia de depresión suele aumentar en la adolescencia alcanzando un alto nivel en la edad adulta, lo que aumenta la probabilidad de presentar abuso de sustancias, debido a los diversos cambios biológicos, emocionales y sociales. Se estima que cada 40 segundos una persona se quita la vida, siendo la segunda causa de defunción en el grupo etarios entre 15 y 29 años (Delgado et al., 2018).

A través de la revisión de varios estudios se encontró que el ejercicio físico tenía efectos benéficos comparables a los tratamientos con antidepresivos (Ruiz y Noriega, 2022). Ya que mejora la transmisión sináptica aminérgica en el cerebro, permitiendo que neurotransmisores como la noradrenalina, la serotonina y la dopamina circulen más rápidamente y aumenten su producción. Estas sustancias influyen directamente en la regulación del estado de ánimo, lo que contribuye a disminuir los síntomas de depresión, ansiedad y estrés (Gutiérrez, 2022). Extendiéndose, inclusive, a la prevención del Trastorno Depresivo Mayor (TDM) (Martín et al., 2024).

Un efecto clave del ejercicio es el aumento en la secreción de endorfinas, las cuales no solo reducen el dolor, sino que también generan sensaciones de euforia y

bienestar. Este proceso no solo ayuda a reducir los niveles de depresión, sino que refuerza la percepción de sentirse bien (Ruiz, 2022). Además, la serotonina liberada, desempeña un papel fundamental en la regulación del estado de ánimo, el apetito y el sueño. El aumento de sus niveles durante y después de la actividad física potencia la sensación de bienestar y reduce los síntomas comúnmente asociados con la depresión (Martín et al., 2024).

Por otro lado, Kleppang et al. (2018) investigaron la relación entre la frecuencia de ejercicio físico y los síntomas depresivos, hallando que los jóvenes que realizaban ejercicio más de tres días a la semana presentaban niveles significativamente menores de sintomatología depresiva en comparación con aquellos que se ejercitaban con menor frecuencia. Esto sugiere que un mínimo de tres sesiones semanales de actividad física es necesario para obtener mejoras notables en la salud mental (Gutiérrez, 2022).

#### *Reducción del estrés y la ansiedad*

La ansiedad es un problema de salud mental que afecta a un número creciente de adolescentes en todo el mundo (González, 2024). En la actualidad, el 3.6% de los adolescentes de 10 a 14 años y el 4.6% de los de 15 a 19 años padecen un trastorno de ansiedad (Romero, 2023).

La ansiedad se define como un “estado emocional negativo relacionado con la activación del organismo”, caracterizado por una sensación de agitación e inquietud en la que la persona anticipa un peligro inminente, predominando síntomas psicológicos y una sensación constante de amenaza (Castineyra y Huerta, 2024). Esto genera una serie de respuestas cognitivas y conductuales que pueden deteriorar significativamente la calidad de vida, con efectos que pueden ser tan graves como los de la depresión (Seijas, 2021).

Diversos autores destacan que la práctica deportiva es beneficiosa para reducir los síntomas de ansiedad en la etapa adolescente, La falta de ejercicio físico y un estilo de vida sedentario, por el contrario, son aspectos que determinan su aparición o incremento (Seijas, 2021).

Por otro lado, tenemos el estrés, el cual es definido por la OMS como “un estado de preocupación o tensión mental generado por una situación difícil”. Es importante

saber que todas las personas tenemos un cierto grado de estrés, ya que se trata de una respuesta natural a las amenazas y a otros estímulos, pero cuando el estrés pasa a ser excesivo tiene consecuencias físicas y psíquicas (OMS, 2023).

En cuanto a su reducción, se sabe que los deportes y otras formas de actividad física activan positivamente la respuesta natural del cuerpo al estrés (Martín et al., 2024). También, que este permite que el individuo se olvide temporalmente de estímulos perjudiciales, lo cual contribuye a reducir la carga emocional y a mejorar su bienestar general (Gutiérrez, 2022).

Por consiguiente, el ejercicio físico tendrá un impacto significativo en la gestión del estrés y la ansiedad, ya que este mismo conduce a un aumento en la producción de norepinefrina, un neurotransmisor crucial para que el cerebro maneje el estrés de manera efectiva (Martín et al., 2024). Además de disminuir los niveles de cortisol, conocido como la hormona del estrés, lo que alivia, de igual forma los sentimientos de ansiedad. También estimula la producción de endorfinas, que actúan como analgésicos naturales y mejoran el estado de ánimo, fomentando una sensación de bienestar (Martín et al., 2024).

El componente social de la práctica deportiva también es importante en su valor terapéutico para los trastornos de ansiedad. La interacción social durante el ejercicio puede potenciar los beneficios psicológicos, proporcionando un sistema de apoyo y un sentido de pertenencia esenciales para quienes enfrentan la ansiedad (Martín et al., 2024). Un estudio de Ensari et al. indica que la actividad física regular mejora la variabilidad de la frecuencia cardíaca, un marcador de la capacidad para manejar el estrés y la ansiedad, sugiriendo así un impacto fisiológico directo del ejercicio en la reducción de los síntomas ansiosos (Martín et al., 2024).

Según la OMS (2004), la práctica de ejercicio físico mejora tanto el nivel cognitivo como el emocional, generando una sensación de bienestar que abarca tanto lo físico como lo mental. Esto se debe a su efecto multisistémico, que facilita la modificación de las conexiones interneuronales en respuesta a los estímulos mediante procesos de sinaptogénesis y angiogénesis. Estas mejoras en la estructura dendrítica del hipocampo ayudan a controlar los niveles de depresión al fomentar la producción del neurotransmisor GABA en áreas críticas del cerebro, regulando así el

comportamiento, la cognición y la respuesta del cuerpo ante el estrés (Delgado et al., 2018).

### *Fomento de la resiliencia*

En lo que respecta a la regulación emocional y el ejercicio, un aspecto clave es cómo el ejercicio físico cultiva la resiliencia psicológica. Antes de profundizar en este vínculo, es importante comprender que la resiliencia se define como la capacidad de enfrentar de manera funcional y efectiva los desafíos y dificultades en distintos contextos. Esta habilidad no es innata; se construye y desarrolla progresivamente a lo largo de la vida, permitiendo a los individuos adaptarse de manera óptima a su entorno (Martín et al., 2024).

El desarrollo de la resiliencia en la adolescencia es considerado, por muchos expertos, como el antídoto de la epidemia de los problemas de salud mental en nuestra sociedad actual. Además de ser un factor protector de la salud mental, es un factor determinante para la entrada y el inicio de la adolescencia, puesto que la mitad de los trastornos mentales se inician antes de los 14 años. Por lo tanto, se considera altamente necesario hacer acciones que contribuyan a mejorar la salud mental de la población joven (Aizpitarte, 2023).

Esta resiliencia, se mejora a través de la naturaleza disciplinada y orientada a objetivos del ejercicio. Participar en actividades deportivas no solo proporciona beneficios inmediatos en el estado de ánimo y el manejo del estrés o la ansiedad, sino que también fortalece a las personas frente a futuros desafíos emocionales (Martín et al., 2024). Sumando a esto, aquellos jóvenes libres de trastornos y problemas de salud mental tienen más posibilidades de tener una mejor salud general a lo largo de su vida (Aizpitarte, 2023).

La participación en actividades físicas planificadas, estructuradas y repetitivas, realizadas bajo parámetros organizados e individualizados, aporta importantes beneficios para el desarrollo humano en general. Durante la adolescencia, estas prácticas no solo promueven hábitos saludables, sino que también fortalecen la autocomprensión, mejoran las habilidades sociales y contribuyen a la formación de metas. Establecer metas en el ejercicio es también un elemento clave en el desarrollo de la resiliencia, ya que enseña a los jóvenes a fijar objetivos realistas y

alcanzables, diseñar estrategias para lograrlos y adaptarse a los contratiempos. Estas habilidades son transferibles a otros ámbitos de la vida, ayudando a desarrollar una mentalidad resiliente y preparada para enfrentar los desafíos de la vida cotidiana (Martín et al., 2024).

Así mismo, la disciplina, un componente fundamental del ejercicio, enseña a los individuos a dedicarse, perseverar y gestionar las decepciones. Estas lecciones son invaluable para construir resiliencia, ya que permiten desarrollar una mayor capacidad para afrontar los desafíos de la vida. La naturaleza repetitiva del entrenamiento y el compromiso con la mejora, a pesar de los reveses deportivos, pueden traducirse en un enfoque más resiliente ante los desafíos personales y profesionales (Martín et al., 2024).

### *Mejora de la autoestima*

La actividad física regular tiene un efecto positivo en la salud mental de los jóvenes, incluido el fortalecimiento de su autoestima, el cual es un factor fundamental en el bienestar emocional y mental de las personas. Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), la autoestima se define como la percepción y valoración que un individuo tiene de su propio ser, un aspecto fundamental en su salud mental (Leon, 2023).

Las alteraciones en la imagen corporal son comunes durante la adolescencia debido a los cambios psicológicos, sociales y biológicos propios de esta etapa, lo que frecuentemente desencadena insatisfacción con el propio cuerpo, dando como resultado el desarrollo de diversos trastornos (Delgado et al., 2018). En este contexto, la práctica regular de actividad física tiene efectos beneficiosos, ya que mejora la condición física y contribuye a una mayor satisfacción con la imagen corporal. Además, el ejercicio físico ayuda a reducir la ansiedad relacionada con las inseguridades que suelen surgir en torno a la apariencia social durante la pubertad y la adolescencia (Gutiérrez, 2022).

El alcanzar objetivos relacionados con el ejercicio, ya sea en términos de resistencia, fuerza o habilidades deportivas, contribuye significativamente a una mayor sensación de logro y autoestima. Este aspecto es particularmente importante

para aquellas personas con baja autoestima, ya que mejora su estado de ánimo y calidad de vida en general (Martín et al., 2024).

### **Impacto del ejercicio en el rendimiento académico**

Como se mencionó anteriormente, los jóvenes que realizan actividad física de manera constante no solo mejoran su salud física y mental, sino que también fortalecen su autoestima y sentido de autoeficacia, lo que repercute positivamente en su rendimiento académico (Latino y Tafuri, 2023). Se ha demostrado que cualquier tipo de ejercicio tiene un efecto positivo en el rendimiento académico, al mejorar procesos cognitivos como la comprensión, la memoria, la concentración (Méndez, 2021). De esta forma, quienes practican tienen más posibilidades de lograr mejores resultados académicos que quienes no practican y llevan una vida sedentaria (Luque et al., 2019).

El rendimiento académico es definido como el nivel de conocimientos y habilidades que un estudiante demuestra a través de un sistema de evaluación (Andrades et al., 2022), siendo este el producto que le ofrecen al estudiante en el ámbito de los centros oficiales de enseñanza, y que normalmente se expresa a través de las calificaciones escolares (Méndez, 2021).

#### *Relación entre la actividad física y la función cognitiva*

Las funciones cognitivas son aquellos procesos mentales que nos permiten llevar a cabo cualquier tarea. Haciendo posible que el sujeto tenga un papel activo en los procesos de recepción, selección, transformación, almacenamiento, elaboración y recuperación de la información, lo que le permitirá desenvolverse en el mundo que le rodea (NeuronUP, 2024).

De hecho, se cree que la actividad física está estrechamente relacionada con el desarrollo cognitivo, la salud cerebral y el rendimiento académico de los jóvenes (Latino y Tafuri, 2023).

Durante la última década, la investigación neuro científica ha mostrado evidencia significativa de que la actividad física y la cognición están favorablemente entrelazados, se impactan y coactivan recíprocamente (Doherty y Forés, 2020). Por

lo que, siguiendo la línea de las investigaciones, se confirma que esta relación afecta positivamente en el rendimiento académico. Pero ¿cuál es la razón para que esto ocurra? (Luque et al., 2019).

Los circuitos cerebrales involucrados en el movimiento físico no son completamente distintos a los que se emplean para el pensamiento (Doherty y Forés, 2020).

Con relación a esto, a lo largo de los años, se han propuesto dos enfoques principales para describir la relación entre la actividad física y la cognición: los mecanismos fisiológicos y los de aprendizaje/desarrollo. Los mecanismos fisiológicos se centran en cambios físicos como el aumento del flujo sanguíneo cerebral, cambios en los neurotransmisores (Latino y Tafuri, 2023) y la neuroplasticidad, procesos que mejoran el procesamiento de la información (Sabater, 2029). La Actividad física promueve la liberación de neuroquímicos, mediante el incremento en el volumen de sangre que riega el cerebro (vascularización) (Doherty y Forés, 2020), entre esos neuroquímicos se encuentra el factor neurotrófico derivado del cerebro (BDNF), que impulsa el crecimiento neuronal, la plasticidad sináptica y la supervivencia celular. Estos efectos son observables en modificaciones como el aumento del volumen del hipocampo y alteraciones en la microestructura de la materia blanca (Latino y Tafuri, 2023), lo cual facilita la sinaptogénesis y la neurogénesis (Méndez, 2021).

Las actividades físicas que implican desafíos cognitivos, como planificación, concentración, inhibición del impulso, flexibilidad cognitiva, memoria de trabajo, influyen positivamente en la cognición. Al igual que las actividades con un alto compromiso mental, las cuales fortalecen circuitos neuronales utilizados en el pensamiento abstracto, mejorando la atención y motivación de los jóvenes para el aprendizaje (Doherty y Forés, 2020). Este tipo de ejercicios permite a los estudiantes mantener una motivación exitosa, especialmente en áreas que requieren habilidades lógicas, como las matemáticas, debido al carácter variable y menos monótono de estas actividades (Latino y Tafuri, 2023).

Además, la Actividad física constante incrementa la vascularización cerebral, es decir, el flujo de sangre y oxígeno al cerebro, lo que incrementa el metabolismo cerebral y apoya la funcionalidad cognitiva (Méndez, 2021). Al practicar ejercicios

que requieren secuencias y movimientos complejos, los individuos activan circuitos neuronales que facilitan el pensamiento abstracto y el ajuste táctico, lo cual puede traducirse en mejoras cognitivas generales y en una mayor capacidad para enfrentar tareas académicas (Doherty y Forés, 2020).

Por último, debemos ser cautelosos con suponer relaciones causales: aunque numerosos estudios muestran que los individuos con mejor estado físico tienen mayor función cognitiva (por ejemplo, las funciones ejecutivas), esto no implica necesariamente una relación de causa-efecto. Cabe destacar lo perjudicial que puede ser hacer generalizaciones amplias sobre la actividad física y la cognición, ya que pueden contribuir a crear mitos neurológicos (Doherty y Forés, 2020).

### *Influencia de ejercicio en la concentración y la memoria*

La memoria es una de las variables cognitivas más importantes en el ámbito educativo, y se considera esencial para lograr un buen rendimiento escolar. Un estudio pionero mostró que el ejercicio mejora, de manera inmediata, la memoria durante la adolescencia. Con el paso de las décadas, se ha estudiado (Martínez, 2018), la estrecha relación existente entre el ejercicio físico y la memoria, demostrando que la actividad física no solo mejora la salud física, sino también la concentración mental (Nuñez, 2023).

Esta relación es particularmente relevante durante la adolescencia, etapa en la que, como señala Hillman et al. (2009), los cambios hormonales pueden influir en los niveles de atención y concentración, provocando variaciones significativas en el rendimiento cognitivo (Martínez, 2018).

La actividad física regular tiene un impacto positivo en el cerebro, fomentando la neurogénesis y aumentando los niveles de hormonas y factores de crecimiento como la insulina del crecimiento (IGF-I) y otros factores neurotróficos, lo cual facilita el desarrollo de nuevas conexiones neuronales (Andrades et al., 2022).

Además, el ejercicio físico estimula la liberación de neurotransmisores clave para el aprendizaje y la memoria, como la dopamina, serotonina y norepinefrina. La dopamina, por ejemplo, está vinculada a la motivación y el enfoque; la serotonina mejora el estado de ánimo, y la norepinefrina favorece la atención. Asimismo, se ha observado que las personas activas físicamente presentan una mayor masa cortical

y, en los jóvenes que son más activos, hay un mayor volumen de materia gris y blanca en el cerebro. Los ganglios basales, estructuras asociadas con el aprendizaje, también tienden a ser más desarrollados en individuos con buena condición física (Doherty y Forés, 2020).

Igualmente, la actividad física mejora el flujo sanguíneo cerebral, promoviendo un mejor suministro de oxígeno y nutrientes, lo que optimiza el funcionamiento cognitivo y permite una mayor concentración en tareas específicas. La producción de endorfinas durante el ejercicio también mejora el estado de ánimo, reduce el estrés y fomenta la claridad mental, contribuyendo en conjunto a un mejor rendimiento en el aprendizaje y la memoria (Avena Team, 2023).

Adicionalmente a estos beneficios, el ejercicio regular puede ayudar a reducir los trastornos del sueño como el insomnio. Dormir lo suficiente es esencial para una buena función cognitiva durante el día, incluyendo la capacidad de concentrarse y prestar atención (Avena Team, 2023).

## **Desarrollo social a través del ejercicio**

### *Promoción de habilidades sociales y trabajo en equipo*

El ejercicio físico no solo promueve la salud corporal y mental, sino que también favorece un desarrollo social integral, especialmente cuando se practica en deportes de equipo. Esta modalidad ofrece una amplia variedad de beneficios que contribuyen al fortalecimiento de habilidades sociales en los adolescentes, fundamentales para su crecimiento personal y profesional. A través del ejercicio físico, los jóvenes aprenden a trabajar en equipo, a comunicarse de manera efectiva y a resolver conflictos, competencias esenciales para su desarrollo integral y que les serán útiles a lo largo de toda su vida (Clark, 2024)

Para una mejor comprensión, es necesario entender que las habilidades sociales son aquellas destrezas que nos llevan a resolver problemas, a comunicarnos efectivamente y poder expresar nuestros sentimientos, pensamientos y acciones de forma acertada, para poder garantizarnos relaciones estables y duraderas (UNICEF, s.f.).

La práctica regular de ejercicio fortalece las conexiones sociales y fomenta la colaboración, al proporcionar un espacio donde las personas pueden interactuar con otras que comparten intereses similares, lo que facilita la construcción de relaciones más sólidas y duraderas. Además, el ejercicio físico ofrece un entorno propicio para interactuar con individuos diversos en términos de edad, género o nivel socioeconómico, lo cual favorece la tolerancia, el respeto y la apertura hacia nuevas ideas (Avena Team, 2023).

El trabajo en equipo es una de las habilidades más valiosas que se desarrollan a través del ejercicio físico. Al participar en deportes o actividades grupales, los individuos aprenden a colaborar para alcanzar objetivos comunes, lo que requiere una comunicación efectiva, una organización eficiente y una planificación estratégica. Estas experiencias también contribuyen al fortalecimiento de habilidades de liderazgo (Avena Team, 2023), toma de decisiones conjuntas y resolución de conflictos, las cuales son aplicables en muchos contextos, incluidos los profesionales (Carmona, 2023). Así, el ejercicio físico no solo promueve el bienestar individual, sino que también potencia el pensamiento grupal, la cooperación (Avena Team, 2023) y el desarrollo de habilidades clave para el ámbito laboral y la vida cotidiana (Carmona, 2023).

En resumen, la actividad física regular fortalece las relaciones sociales y promueve el trabajo en equipo, al ofrecer oportunidades para interactuar y colaborar con personas diversas. Participar activamente en actividades grupales ayuda a desarrollar habilidades clave como la comunicación efectiva y la cooperación. Para maximizar estos beneficios, es recomendable optar por ejercicios en grupo que fomenten la interacción y el compromiso colectivo (Avena Team, 2023).

#### *Importancia de las actividades deportivas en la creación de vínculos y amistades*

El deporte juega un papel esencial en la creación de vínculos sociales y de amistad durante la adolescencia. La participación en actividades deportivas promueve el desarrollo de relaciones sociales al conectar a los jóvenes con intereses comunes, lo cual es de gran importancia para la forma en que se experimentan los deportes

(diversión y disfrute), los sentimientos de pertenencia e integración (Bergesen y Seippel, 2021).

Unirse a un gimnasio, grupo de carrera o equipo deportivo fomenta interacciones regulares con personas que comparten el interés por el ejercicio, lo que puede dar lugar a conversaciones amenas, colaboración y, eventualmente, amistad. Además, eventos como maratones o clases grupales de fitness reúnen a personas con objetivos comunes, generando camaradería y vínculos duraderos (Carmona, 2023).

Por otra parte, las amistades son esenciales en el deporte, ya que estas relaciones uno a uno puede hacer la experiencia más divertida y significativa. La compañía de amigos en el deporte brinda la oportunidad de conocerse mejor, compartir experiencias y fomentar la cohesión (Smith y Mellano, 2022). Como señala Jones, "el deporte me parece especialmente propicio para la amistad", debido a que promueve interacciones en un espacio compartido y une a personas con intereses similares en un esfuerzo colectivo. Esta estructura colaborativa de los deportes puede facilitar relaciones sólidas, trascendiendo las interacciones cotidianas y creando un ambiente favorable para el desarrollo de amistades duraderas (Bergesen y Seippel, 2021).

Asimismo, la investigación muestra que estas relaciones en el ámbito deportivo son una de las principales razones por las cuales los jóvenes participan en deportes (Bergesen y Seippel, 2021). Ya que hay más motivación para participar porque *quieren*, en lugar de sentir que *tienen que hacerlo*, lo cual es una forma más saludable de motivación (Smith y Mellano, 2022).

#### *Fomento de la disciplina y la perseverancia*

La práctica regular de actividad física no solo mejora la salud física, sino que también fortalece la disciplina y la perseverancia, habilidades esenciales para el éxito personal y profesional (Avena Team, 2023). La disciplina está definida como la capacidad de las personas para poner en práctica una serie de principios relativos al orden y la constancia (Coelho, 2024) en cambio, la perseverancia es la constancia de una acción (Significados, 2024).

Al comprometernos con una rutina de ejercicio constante, entrenamos nuestra mente para ser más disciplinados y perseverantes, lo que se refleja en otras áreas

de nuestra vida. El ejercicio requiere esfuerzo, determinación y continuidad, lo que nos enseña a superar obstáculos, mantener el enfoque y encontrar motivación incluso en momentos difíciles. Este proceso gradual también fomenta la construcción de hábitos positivos y el desarrollo de una mayor resiliencia emocional (Avena Team, 2023).

Además, la actividad física desencadena la liberación de endorfinas, lo que ofrece un impulso emocional positivo que facilita la perseverancia, incluso cuando enfrentamos cansancio o dificultades. Establecer una rutina estructurada y metas alcanzables en nuestra actividad física nos brinda un propósito y dirección, lo cual fortalece aún más nuestra motivación y disciplina. Cuando ejercemos en grupo o con un compañero, el apoyo mutuo también refuerza el compromiso, ya que nos sentimos responsables no solo de nosotros mismos sino también de los demás. Las tecnologías, como aplicaciones móviles o dispositivos portables, también pueden ser útiles para realizar un seguimiento de nuestro progreso y establecer metas específicas, lo que aporta estructura a nuestra disciplina (Avena Team, 2023).

En resumen, la práctica regular de actividad física ofrece una manera efectiva de fortalecer nuestra disciplina y perseverancia, mejorando no solo nuestra salud física, sino también nuestra capacidad para enfrentar desafíos y alcanzar objetivos a largo plazo (Avena Team, 2023).

## **VIII. Objetivos**

### **Objetivo general:**

Analizar la importancia del ejercicio físico en la adolescencia y sus efectos sobre el bienestar físico, emocional, académico y social mediante una revisión narrativa.

### **Objetivos específicos:**

- Analizar la influencia del ejercicio en el desarrollo físico de los adolescentes.
- Explicar cómo el ejercicio físico puede influir en la salud mental y en las emociones durante esta etapa.
- Mostrar cómo el ejercicio puede fomentar habilidades sociales.

- Explicar cómo el ejercicio influye en el desarrollo académico de los adolescentes.

## **IX. Metodología utilizada**

Este trabajo empleó un diseño de revisión bibliográfica narrativa, para analizar la importancia del ejercicio físico durante la etapa de la adolescencia. Se realizó una búsqueda sistemática en bases de datos académicas, incluyendo SciELO, DeCS, Redalyc, PubMed, Elsevier, Scopus, Además de revistas indexadas como BMC Public Health, Apunts Educación Física y Deporte, y otras relevantes al tema.

Se utilizaron combinaciones de palabras como: “actividad física y adolescentes”, “ejercicio físico en la adolescencia”, “salud mental y ejercicio”, “redimiendo académico y ejercicio físico” y “ejercicio y desarrollo integral”.

### **Criterios de Inclusión**

- Publicaciones entre 2018 y 2024
- Estudios en inglés y español sobre adolescentes de 12 a 18 años
- Artículos enfocados en el impacto del ejercicio físico en el desarrollo integral tanto desde perspectivas académicas como de salud mental, físicas y sociales.

### **Criterios de exclusión**

- Estudios en poblaciones exclusivamente infantiles o adultas.
- Trabajos sin acceso al texto completo

Este estudio se desarrolló bajo los principios integridad académica, respetando los derechos de autor y las normas de citado (formato APA).

## X. Actividades realizadas en el servicio social

En la Tabla 1 se muestran las actividades realizadas a lo largo de la intervención.

Tabla 1. Actividades realizadas

| Mes           | Semana                   | Actividades realizadas  |
|---------------|--------------------------|---|
| Junio<br>2024 | 1<br>(11 al 15 de junio) | <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Curso de referencias en formato APA (Anexo 1)</li> <li>✓ Curso PROCADIST “Aprende con Reyhan hábitos y estilos de vida saludable en el trabajo</li> </ul>  |
|               | 2<br>(17 al 21 de junio) | <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Finalización del curso PROCADIST (Anexo 2)</li> <li>✓ Curso “Aprende con Reyhan Hábitos de vida saludable en la adolescencia 1”</li> <li>✓ Curso “Aprende con Reyhan Hábitos de vida saludable en la adolescencia 2”</li> </ul>          |
|               | 3<br>(24 al 28 de junio) | <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Curso “Aprende con Reyhan Hábitos de vida saludable en la adolescencia 2”</li> <li>✓ Curso “Aprende con Reyhan Hábitos de vida saludable en la adolescencia 3” (Anexo 3)</li> <li>✓ Recabación de imágenes de guías prácticas</li> </ul> |
| Julio<br>2024 | 4<br>(1 al 5 de julio)   | <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Recabación de imágenes de guías prácticas (Anexo 4)</li> <li>✓ Realización del índice de las presentaciones educativas</li> </ul>  |
|               | 5<br>(8 al 12 de julio)  | <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Realización del índice de las presentaciones educativas (Anexo 5)</li> <li>✓ Análisis de speech, carta descriptiva y presentación de la sesión 3: Depresión en primaria baja, alta y secundaria</li> </ul>                               |

|  |  |  |
|--|--|--|
|  |  | <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Análisis de speech, carta descriptiva y presentación de la sesión 7: Regulación emocional en primaria baja y alta</li> </ul>  |
|  | <p style="text-align: center;">6<br/>(15 al 20 de julio)</p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Análisis de speech, carta descriptiva y presentación de la sesión 7: Regulación emocional en secundaria</li> <li>✓ Análisis de speech, carta descriptiva y presentación de la sesión 6: CAR en primaria baja, alta y secundaria<br/>(Anexo 6)</li> <li>✓ Análisis de speech, carta descriptiva y presentación de la sesión 2: Ansiedad en alumnos de primaria alta y secundaria</li> </ul>  |
|  | <p style="text-align: center;">7<br/>(22 al 26 de julio)</p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Análisis de speech, carta descriptiva y presentación de la sesión 5: Ingesta emocional en alumnos de primaria baja, alta y secundaria</li> <li>✓ Análisis de speech, carta descriptiva y presentación de la sesión 7: Regulación emocional dirigido a alumnos de secundaria</li> <li>✓ Feria de la salud en los pinos<br/>(Anexo 7)</li> <li>✓ Realización de proyecto para el concurso de bebidas sanas<br/>(Anexo 8)</li> <li>✓ Propuesta de plantilla para guía práctica de la sesión 2: Ansiedad dirigido a padres de primaria baja y secundaria</li> </ul> |
|  | <p style="text-align: center;">8<br/>(29 al 31 de julio)</p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Creación de guía práctica sobre ansiedad dirigido a padres de primaria<br/>(Anexo 9)</li> </ul>   |
| <p style="text-align: center;">Agosto<br/>2024</p> | <p style="text-align: center;">8<br/>(1 al 2 de agosto)</p>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Creación de guía práctica sobre ansiedad dirigido a padres de primaria</li> </ul>   |

|  |  |   |
|--|--|---|
|  |  | <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Unión de presentaciones sobre acoso escolar dirigido a padres</li> </ul>   |
|  | <p style="text-align: center;">9<br/>(5 al 9 de agosto)</p>      | <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Unión de las presentaciones sobre acoso escolar dirigido a padres</li> <li>✓ Realización de la guía práctica sobre acoso escolar dirigido a padres</li> <li>✓ Unión de las presentaciones sobre estrés dirigido a padres</li> <li>✓ Realización de guía práctica sobre estrés dirigido a padres de secundaria</li> </ul> |
|  | <p style="text-align: center;">10<br/>(12 al 16 de agosto)</p>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Eliminación de logos en presentaciones</li> <li>✓ Guía práctica sobre estrés dirigido a padres de secundaria</li> <li>✓ Unión de las presentaciones sobre ingesta emocional dirigido a padres de secundaria</li> <li>✓ Guía práctica sobre ingesta emocional dirigido a padres de secundaria</li> </ul>                  |
|  | <p style="text-align: center;">11<br/>(19 al 23 de agosto)</p>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Guía práctica sobre ingesta emocional dirigido a padres de secundaria</li> <li>✓ Unión de presentaciones sobre CAR</li> <li>✓ Guía práctica sobre CAR dirigido a padres de secundaria</li> </ul>   |
|  | <p style="text-align: center;">12<br/>(26 al 30 de agosto)</p>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Guía práctica sobre resiliencia dirigido a padres de primaria alta y baja</li> <li>✓ Unión de presentaciones sobre autoestima y regulación emocional dirigido a padres de secundaria</li> </ul>  |
| <p style="text-align: center;">Septiembre<br/>2024</p> | <p style="text-align: center;">13<br/>(2 al 6 de septiembre)</p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Realización de presentaciones de guía práctica sobre autoestima dirigido a padres de secundaria (Anexo 10)</li> <li>✓ Impresión de encuestas en la universidad</li> </ul>  |

|                       |  |   |
|-----------------------|--|---|
|                       |  | <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Guía práctica sobre estrés dirigido a padres de primaria baja</li> </ul>   |
|                       | 14<br>(9 al 13 de septiembre)            | <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Guía práctica sobre CAR dirigido a padres de primaria alta</li> <li>✓ Comparación y corrección de speech sobre estrés dirigido a padres de primaria alta</li> </ul>  |
|                       | 15<br>(16 al 20 de septiembre)           | <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Comparación y corrección de speech sobre estrés dirigido a padres de primaria alta y baja</li> <li>✓ Impresión de encuestas en la universidad (Anexo 11)</li> <li>✓ Comparación y corrección de speech sobre estrés dirigido a padres de secundaria</li> </ul>             |
|                       | 16<br>(23 al 27 de septiembre)           | <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Revisión de índices en presentaciones</li> <li>✓ Impresión de encuestas en la universidad</li> <li>✓ Comparación y corrección de speech sobre depresión dirigido a padres de primaria baja</li> </ul>  |
| Octubre<br>2024       | 17<br>(30 de septiembre al 4 de octubre) | <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Comparación y corrección de speech sobre estrés dirigido a padres de primaria alta y secundaria</li> <li>✓ Impresión de encuestas en la universidad</li> <li>✓ Comparación y corrección de speech sobre acoso escolar dirigido a padres de primaria baja y alta</li> </ul> |
|                       | 18<br>(7 al 11 de octubre)               | <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Comparación y corrección de speech sobre ingesta emocional dirigido a padres de primaria baja, alta y secundaria</li> <li>✓ Revisión de índices en presentaciones</li> </ul>   |
|                       | 19<br>(14 al 17 de octubre)              | <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Comparación y corrección de speech sobre ingesta emocional dirigido a padres de secundaria</li> <li>✓ Cambio de diseño y color en presentaciones dirigidas a padres</li> </ul>   |
| Actividades generales | 4 reuniones con la Dra. Araceli          |   |

## XI. Metas alcanzadas

En la tabla 2 se muestran los objetivos establecidos, así como las metas alcanzadas al momento de concluir el periodo de realización del servicio social.

| Tabla 2. Objetivos y metas alcanzados |   |                  |
|---------------------------------------|---|------------------|
| Objetivos                             |   | Metas alcanzadas |
| General                               | Analizar la importancia del ejercicio físico en la adolescencia y sus efectos sobre el bienestar físico, emocional, académico y social mediante una revisión narrativa.   | 100%             |
| Específicos                           | <p>Analizar la influencia del ejercicio en el desarrollo físico de los adolescentes.</p> <p>Explicar cómo el ejercicio físico puede influir en la salud mental y en las emociones durante esta etapa.</p> <p>Mostrar cómo el ejercicio puede fomentar habilidades sociales.</p> <p>Explicar cómo el ejercicio influye en el desarrollo académico de los adolescentes.</p> | 100%             |

## XII. Resultados

| Fuente                             | Aporte al tema   | Hallazgos clave   | Cita o Referencia   |
|------------------------------------|--|---|---|
| Rodríguez, Á., et al. (2020)       | Beneficios de la actividad física en el entorno escolar.                                     | La actividad física ayuda al bienestar psicológico reduciendo el estrés y la ansiedad, previene la aparición de enfermedades, y mejora las interacciones sociales al igual que la memoria.    | Rodríguez, A. et al. (2020). Beneficios de la actividad física para niños y adolescentes en el contexto escolar. <i>Revista Cubana de Medicina Integral</i> , 36(2), 1-8.   |
| Castineyra, S. y Huerta, M. (2024) | Revisión sistemática sobre los efectos del ejercicio físico en la ansiedad.                  | La práctica del ejercicio físico en jóvenes mejora el bienestar psicológico reduciendo la ansiedad  | Castineyra, S. y Huerta, M. (2024). Efectos del ejercicio físico sobre la ansiedad: una revisión sistemática. <i>Revista Electrónica de la Coordinación Universitaria de Observatorios de la Universidad Veracruzana</i> , (17), 147-157. |
| Sánchez, F., et al. (2019)         | Promoción de la actividad física como factor protector en la salud integral de adolescentes. | El ejercicio físico reduce el riesgo de aparición de enfermedades cardiovasculares, ayuda al desarrollo osteomuscular, mejora el bienestar psicosocial, la autoestima y previene la obesidad. | Sánchez, F., et al. (2019). Promoción de la actividad física en la infancia y la adolescencia (parte 1). <i>Revista de Pediatría en Atención Primaria</i> , 83(21), 279-291.  |
|                                    | Análisis de la relación entre la actividad física y el rendimiento                           | La realización de actividad física tiene un impacto en las funciones cognitivas,  | Latino, F. y Tafuri, F. (2023). Physical Activity and Academic Performance in   |

|                                |   |  |  |
|--------------------------------|---|--|--|
| Tafari, F. y Latino, F. (2023) | académico en niños en edad escolar.   | como la atención y la memoria lo que a su vez ayuda al rendimiento escolar.  | School-Age Children: A Systematic Review. <i>Journal Sustainability</i> , (15), 1-16   |
| Andrades, K., et al. (2022)    | Revisión sistemática sobre la relación entre actividad física, el rendimiento académico y las funciones ejecutivas en adolescentes. | El ejercicio físico mejora las funciones ejecutivas, como la memoria y la atención de los adolescentes, lo que incide positivamente en el rendimiento académico. | Andrades, K. et al. (2022). Relación entre actividad física, rendimiento académico y funciones ejecutivas en adolescentes: una revisión sistemática. <i>Revista Ciencias de la Actividad Física UCM</i> , 23(2), 1-17. |
| Doherty, A. y Forés, A. (2020) | Relación entre actividad física y cognición en el aula.   | La actividad física mejora la cognición y el rendimiento académico al optimizar funciones cerebrales clave.  | Doherty, A. y Fóres, A. (2020). Actividad física y cognición: inseparables en el aula. <i>Journal of Neuroeducation</i> , 1(1), 66-72.   |
| Álvarez, J., et al. (2020)     | Uso del ejercicio físico como medicina en enfermedades crónicas en niños y adolescentes.  | El ejercicio físico es una herramienta eficaz para prevenir y tratar enfermedades crónicas, mejorando funciones cardiovasculares metabólicas y psicológicas.     | Álvarez, J. et al. (2020). Ejercicio físico como "medicina" en enfermedades crónicas durante la infancia y la adolescencia. <i>Revista Anales de pediatría</i> , 92(3), 1-8.   |
| Blasco, M., et al. (2021)      | El ejercicio físico como método de prevención de riesgos cardiovasculares en adolescentes.  | El ejercicio físico mejora el perfil de salud general, pues ayuda a la función cognitiva, a la capacidad de memorización, disminuye los factores de              | Blasco, M.J., Puig, T., Balada, G., Gich, I., Hernández, H., Parra, M. & Serra-Grima, R. (2021). Health Profile, Cardiovascular Risk Prevention and Physical   |

|                           |  |   |   |
|---------------------------|--|---|---|
|                           |  | riesgo cardiovascular y promueve hábitos saludables desde la adolescencia.  | Exercise in Adolescents. <i>Apunts. Educación Física y Deportes</i> , 144, 18-24.   |
| Rosa, A. (2019)           | Análisis de la relación entre salud ejercicio físico y condición física en adolescentes.                               | La salud física mejora con la práctica regular de actividad física, favoreciendo la fuerza muscular, El desarrollo cardiovascular con implicaciones positivas para rendimiento escolar.   | Rosa, A. (2019). Análisis de la relación entre salud, ejercicio físico y condición física en escolares y adolescentes. <i>Revista Ciencias de la Actividad Física UCM</i> , 20(1), 1-15.          |
| Romero, Á. (2023)         | Revisión sistemática sobre el deporte y la actividad física como factores de salud mental y felicidad en adolescentes. | Existe una relación positiva entre la actividad física, el ejercicio físico y/o el deporte con algunos indicadores de salud mental en adolescentes como es la felicidad, reduciendo los niveles de depresión y ansiedad, a través de la interacción social. | Romero, Á. (2023). <i>El deporte y la actividad física como factores de salud mental y felicidad en adolescentes: una revisión sistemática</i> [Grado en ciencias]. Universidad Miguel Hernández. |
| Martín, A., et al. (2024) | Revisión narrativa sobre la interacción de la actividad física y la salud psicológica.                                 | El ejercicio regula emociones, mejora la resiliencia, optimiza funciones cognitivas (memoria y aprendizaje) y ayuda a combatir trastornos psicológicos  | Martín, A. et al. (2024) <i>Sporting Mind: The Interplay of Physical Activity and Psychological Health</i> . National Library of Medicine, 12(1)), 1-37.  |

|                           |  |   |   |
|---------------------------|--|---|---|
| Bell, S. et al. (2019)    | Estudio de cohorte sobre la actividad física, bienestar mental y desórdenes de salud mental en adolescentes.                                   | Aunque no se encontró una relación directa entre actividad física y bienestar mental general, se observó que mayores niveles de actividad física protegen contra problemas emocionales como ansiedad y depresión. | Bell, S. et al., <i>The relationship between physical activity, mental wellbeing and symptoms of mental health disorder in adolescents: a cohort study</i> . International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity, 16:138. |
| Teuber, M. et al. (2024)  | Análisis longitudinal sobre la actividad física y su impacto en el estrés, recuperación y rendimiento académico en estudiantes universitarios. | Las pausas activas y la actividad física en tiempo libre mejoran el manejo del estrés, la recuperación psicológica y el rendimiento académico, reduciendo dificultades de atención.                               | Teuber, M., Physical activity improves stress load, recovery, and academic performance-related parameters among university students: a longitudinal study, BMC Public Health, (24): 598.  |
| Amagua, I. (2023)         | Revisión sistemática sobre el sedentarismo y los beneficios de la actividad física en adolescentes.  | La actividad física mejora la condición física, disminuye riesgos de enfermedades metabólicas y fortalece el desarrollo psicosocial.  | Amagua, I. (2023). Sedentarismo y beneficios de la actividad física en los adolescentes: una revisión sistemática. <i>Revista de Investigación Educativa y Deportiva</i> , 2(5), 315-331  |
| Cortés, M., et al. (2020) | Efectos de la actividad física en el desarrollo cerebral y aprendizaje en adolescentes.  | La actividad física estimula la neuroplasticidad, mejora la memoria de trabajo, el control cognitivo y reduce el estrés, fomentando el  | Cortés, M. et al. (2020). Impacto de la actividad física en el desarrollo cerebral y el aprendizaje durante la infancia y la adolescencia.  |

|                             |  |   |  |
|-----------------------------|--|---|--|
|                             |  | bienestar emocional y facilitando el aprendizaje. | <i>Revista Infancia, Educación y Aprendizaje</i> , 7(1), 39-52 |
| Fuente: Elaboración propia. |  |   |  |

### **XIII. Discusión y conclusiones**

Tras realizar un análisis exhaustivo de la información recopilada, se observó que los diversos autores coinciden en señalar que la práctica de ejercicio físico o de alguna actividad física aporta múltiples beneficios durante la adolescencia, los cuales repercuten positivamente hasta la vida adulta.

Los hallazgos obtenidos en esta revisión bibliográfica refuerzan la idea de que la actividad física tiene un impacto significativo en el desarrollo integral de los jóvenes, abarcando aspectos físicos, emocionales, cognitivos, sociales y académicos. Coincidiendo con autores como Cortés et al. (2020) y Blasco et al. (2021) que destacan estos impactos multidisciplinares y cómo cada una de estas dimensiones está interrelacionada.

#### **1. Salud Física**

La actividad física regular fortalece el cuerpo y previene enfermedades. Según Blanco et al. (2021) y Sánchez et al. (2019), el ejercicio contribuye a la prevención de problemas cardiovasculares, obesidad, diabetes y alteraciones metabólicas; lo que mejora la salud física general. Además, como menciona Álvarez et al. (2020), el ejercicio previene enfermedades crónicas, acrecienta el metabolismo e incrementa la masa muscular, lo que según Rosa (2019) favorece la fuerza muscular. Esto resulta fundamental, ya que los jóvenes con baja capacidad muscular tienen una mayor probabilidad de sufrir limitaciones en su movilidad, como lo señalan Flores y Weisstaub (2023).

Por último, Sánchez et al. (2019) agrega que la actividad física también es de gran ayuda para el desarrollo osteomuscular.

## 2. Salud Psicológica

En el ámbito emocional, Bell et al. (2019) señalan que, pese a que no hay una relación directa entre la actividad física y el bienestar mental general, la actividad física sí actúa como un regulador natural del estrés, la ansiedad y la depresión. Según Teuber et al. (2024), el ejercicio estimula la liberación de endorfinas, serotonina y dopamina promoviendo bienestar emocional y reduciendo los síntomas de trastornos mentales.

Por otra parte, Martín et al. (2024) mencionan que el ejercicio no solo ayuda a combatir los trastornos psicológicos, sino que también fomenta la resiliencia, considerada por Aizpitarte (2023) como el antídoto frente a la epidemia de problemas mentales. La resiliencia es especialmente importante, ya que permite a los jóvenes adaptarse de manera óptima a su entorno, lo cual será crucial para su desarrollo y bienestar en la vida adulta.

Gutiérrez (2022) señala que el ejercicio contribuye a una mayor satisfacción con la imagen corporal, lo que, a su vez, mejora la autoestima, algo similar a lo que generan las actividades grupales según Cortés et al. (2020). Por otro lado, Castineyra y Huerta (2024) sostienen que el ejercicio físico no solo mejora el bienestar psicológico, sino que también reduce la ansiedad, mientras que Romero (2023) añade que esto se traduce en un incremento de la felicidad.

## 3. Desarrollo Cognitivo

La relación entre el ejercicio y el desarrollo cerebral ha sido demostrada en investigaciones como la de Cortés et al. (2020), quienes señalan que la actividad física estimula la neuroplasticidad y aumenta la vascularización cerebral, lo que, según Martín et al. (2024), optimiza las funciones cognitivas. Por su parte, Doherty y Forés (2020) afirman que los circuitos cerebrales involucrados en el movimiento físico no son completamente distintos de los que se emplean para el pensamiento.

Además, Tafuri y Latino (2023) y Andrades et al. (2022) coinciden en que el ejercicio físico mejora las funciones cognitivas, lo que fortalece la capacidad para resolver problemas y potencia habilidades como la memoria, la atención y el pensamiento crítico, repercutiendo en mejores resultados académicos y una mayor capacidad de

aprendizaje. Finalmente, Teuber et al. (2024) destacan que la actividad física ayuda a reducir las dificultades de atención.

#### 4. Dimensión Social

El deporte y las actividades físicas grupales ofrecen a los adolescentes la oportunidad de desarrollar habilidades sociales y cooperativas. Blasco et al. (2021) y Amagua (2023) destacan cómo el trabajo en equipo en contextos deportivos fortalece la comunicación, el liderazgo y la empatía. Esas experiencias no son mejora en las relaciones interpersonales, sino que también preparan a los jóvenes para enfrentar situaciones colaborativas en el ámbito escolar y social.

El ejercicio físico es una herramienta multifacética que impacta positivamente en todos los aspectos del desarrollo integral de los adolescentes, abarcando las dimensiones física, cognitiva, emocional y social. Para maximizar sus beneficios, es fundamental implementar políticas públicas, educativas y comunitarias que fomenten hábitos activos desde temprana edad, involucrando a padres, educadores y profesionales de la salud.

La práctica regular del ejercicio no solo fortalece el cuerpo, sino que también mejora las funciones cognitivas, favorece el equilibrio emocional, promueve las relaciones sociales saludables y garantiza mejores resultados académicos. Estas acciones no solo incrementan la calidad de vida en el presente, sino que también sientan las bases para una transición más saludable y equilibrada hacia la adultez

### **XIV. Recomendaciones**

La siguiente tabla presenta las recomendaciones

|              |  |
|--------------|--|
| Adolescentes | <ul style="list-style-type: none"><li>✓ Realizar al menos 60 minutos de actividad física diaria, principalmente aeróbica de intensidad moderada a vigorosa a lo largo de la semana</li><li>✓ Participar en actividades deportivas al menos 3-5 veces por semana.</li></ul> |
|--------------|--|

|        |   |
|--------|---|
|        | <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Explorar diferentes disciplinas deportivas para encontrar una que disfruten.</li> <li>✓ Participar en deportes en equipo para fortalecer habilidades sociales.</li> <li>✓ Combinar el ejercicio con un estilo de vida saludable (dormir bien, comer equilibrado).</li> <li>✓ Buscar apoyo de amigos o familiares para mantenerse constantes en la práctica deportiva.</li> </ul> |
| Padres | <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Promover un estilo de vida activo dentro de la familia.</li> <li>✓ Apoyar la participación en actividades deportivas.</li> <li>✓ Brindar opciones diversas para que los adolescentes elijan actividades deportivas que les interesen.</li> <li>✓ Incentivar la participación en deportes organizados y recreativos de una edad temprana.</li> </ul>                              |

## XV. Referencias

- Abelsson, A. (2023, February 19). *Strength training for children and adolescents: Benefits, risks, and practical recommendations*. StrengthLog. <https://www.strengthlog.com/strength-training-for-children-and-adolescents-benefits-risks-and-practical-recommendations/>
- Adsuara, G. (2020). *Cambios psicológicos en la adolescencia del hombre y la mujer*. Psicología Online. <https://www.psicologia-online.com/cambios-psicologicos-en-la-adolescencia-del-hombre-y-la-mujer-4878.html>
- Aizpitarte, A. (2023, septiembre 5) *Qué es la resiliencia y por qué es importante en la adolescencia*. SOM SALUD MENTAL360. <https://www.som360.org/es/blog/resiliencia-importante-adolescencia>
- Álvarez, J. et al. (2020). Ejercicio físico como “medicina” en enfermedades crónicas durante la infancia y la adolescencia. *Revista Anales de Pediatría*, 92(3), 1-8.
- Allen, B., & Waterman, H. (2019). *Stages of adolescence*. HealthyChildren.org. <https://www.healthychildren.org/Spanish/ages-stages/teen/Paginas/Stages-of-Adolescence.aspx>
- Amagua, I. (2023). Sedentarismo y beneficios de la actividad física en los adolescentes: Una revisión sistemática. *Revista de Investigación Educativa y Deportiva*, 2(5), 315-331. [Vista de Sedentarismo y beneficios de la actividad física en los adolescentes: Una revisión sistemática](#)
- Andrades, K. et al. (2022). Relación entre actividad física, rendimiento académico y funciones ejecutivas en adolescentes: una revisión sistemática. *Revista Ciencias de la Actividad Física UCM*, 23(2), 1-17.
- Ardoy, D. N., Fernández-Rodríguez, J. M., Jiménez-Pavón, D., Castillo, R., Ruiz, J. R., & Ortega, F. B. (2014). A Physical Education trial improves adolescents' cognitive performance and academic achievement: The EDUFIT study. *Scandinavian Journal of Medicine and Science in Sports*, 24(1), 52–61. <https://doi.org/10.1111/sms.12093>

- Avena Team. (2023, September 15). *Los beneficios y ventajas de la actividad física: mejora tu salud y bienestar*. Avena.io. <https://avena.io/blog/ventajas-ejercicio-fisico/>
- Bergesen, H., & Seippel, Ø. (2021). Friends in Sports: Social Networks in Leisure, School and Social Media. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(12), 6197. <https://doi.org/10.3390/ijerph18126197>
- Blasco, M. J., Puig, T., Balada, G., Gich, I., Hernández, H., Parra, M., & Serra-Grima, R. (2021). Health Profile, Cardiovascular Risk Prevention and Physical Exercise in Adolescents. *Apunts. Educación Física y Deportes*, 144, 18-24, [https://doi.org/10.5672/apunts.2014-0983.es.\(2021/2\).144.03](https://doi.org/10.5672/apunts.2014-0983.es.(2021/2).144.03)
- Carmona, J. (2023, October 20). *7 maneras en que el ejercicio te hace más sociable*. Mejor con Salud. <https://mejorconsalud.as.com/maneras-ejercicio-te-hace-mas-sociable/>
- Castineyra, S., & Huerta, M. (2024). Efectos del ejercicio físico sobre la ansiedad: una revisión sistemática. *Revista Electrónica de la Coordinación Universitaria de Observatorios de la Universidad Veracruzana*, (17), 147-157.
- Centro Sequoia. (2021). *Cambios en la adolescencia, etapas y pubertad*. Centro Sequoia. <https://centrosequoia.com.mx/cambios-en-la-adolescencia/>
- Clark, J. (2024, January 21). *La importancia del deporte en la educación de los jóvenes*. *El Transmisor*. <https://eltransmisor.com/2024/01/21/la-importancia-del-deporte-en-la-educacion-de-los-jovenes/>
- Coelho, F. (2024). *Disciplina*. *Enciclopedia Significados*. <https://www.significados.com/perseverancia/>
- Delgado, C., Mateus, E., & Rincón, L. (2018). Efectos del ejercicio físico sobre la salud mental (depresión y ansiedad): una mirada desde la evidencia científica existente [Investigación para Optar al Título de Fisioterapeuta]. Fundación Universitaria Colombiana de Rehabilitación.

- Doherty, A., & Fóres, A. (2020). Actividad física y cognición: inseparables en el aula. *Journal of Neuroeducation*, 1(1), 66-72.
- Flores, M., & Weisstaub, G. (2023, April 20). *Actividad física y salud muscular en la infancia y adolescencia*. Universidad de Chile. <https://inta.uchile.cl/noticias/204295/actividad-fisica-y-salud-muscular-en-la-infancia-y-adolescencia>
- Fundación Orienta. (s.f.). *Los cambios del adolescente*. Fundación Orienta. <https://fundacioorienta.com/los-cambios-del-adolescente>
- Fundamento Psicología. (2024). *Cambios en la adolescencia: físicos, sociales y afectivos*. Fundamento Psicología. <https://fundamentopsicologia.es/cambios-en-la-adolescencia-fisicos-sociales-y-afectivos/>
- García, A. (2020). *Cambios en la adolescencia, ¿Qué pasa en la adolescencia psicológicamente y cómo lidiar con ella?* YourBrain. <https://yourbrain.health/es/cambios-en-la-adolescencia/>
- Gutiérrez León, A. (2022). Las relaciones existentes entre la actividad física y la salud mental en la adolescencia [Trabajo de Fin de Grado, Universidad de Sevilla]. Universidad de Sevilla.
- González, J. (2024, October 20). *Ejercicio físico como mejora de la ansiedad y depresión en la infancia y adolescencia*. Train Yourself Blog. <https://blog.trainyourself.es/adolescentes-y-ninos/ejercicio-fisico-como-mejora-de-la-ansiedad-en-infancia-y-adolescencia/>
- Headid, R., & Young, S. (2021, August 4). *The impacts of exercise on pediatric obesity and implications*. National Center for Biotechnology Information. <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC8103043/>
- KidsLab. (2023). *Principales cambios en la adolescencia: todo lo que debes saber*. KidsLab. <https://kidslab.es/cuales-son-los-principales-cambios-en-la-adolescencia/>

- Latino, F., & Tafuri, F. (2023). Physical Activity and Academic Performance in School-Age Children: A Systematic Review. *Journal Sustainability*, (15), 1-16.
- Leon, M. (2023, septiembre 1). *OMS revela impactantes datos sobre la autoestima: ¿cómo trabajarla eficazmente?* LATIRITAESTUDIO.ES. [▷ OMS revela impactantes datos sobre la autoestima: ¿cómo trabajarla eficazmente? | Actualizado noviembre 2024](#)
- Levy, S. (2023, December). *Obesidad en los adolescentes*. MSD Manual, versión para público general. <https://www.msdmanuals.com/es/hogar/salud-infantil/problemas-en-los-adolescentes/obesidad-en-los-adolescentes?ruleredirectid=757>
- López, L. (2021, June 28). *¿Cómo influye la actividad física en la salud cardiovascular?* Luis López Cardiólogo. <https://luislopezcardiologo.com/es/como-influye-la-actividad-fisica-en-la-salud-cardiovascular/>
- Luque, A. et al. (2019). ¿Mejora la Actividad Física el rendimiento académico en escolares? Una revisión bibliográfica. *Journal of Negative & No Positive Results*, 6(1), 84-103.
- Martín, A. et al. (2024). Sporting Mind: The Interplay of Physical Activity and Psychological Health. *National Library of Medicine*, 12(1), 1-37. [Mente deportiva: la interacción de la actividad física y la salud psicológica - PubMed](#)
- Mente Activa. (s.f.). *Entendiendo los cambios emocionales en la adolescencia: Cómo acompañar a los jóvenes en esta etapa de transformación*. *Mente Activa*. [Entendiendo los Cambios Emocionales en la Adolescencia: Cómo Acompañar a los Jóvenes en esta Etapa de Transformación - Mente Activa](#)
- Martínez, E. (2018). Efecto agudo inmediato de la actividad física de alta intensidad en la memoria de los adolescentes. *International Journal of Developmental and Educational Psychology*, 2(1), 387-394.

- Méndez, J. (2021). Impacto de la actividad física en el rendimiento académico en adolescentes: una monografía [Trabajo de grado para título]. Universidad Santo Tomás, Bucaramanga.
- National Heart, Lung, and Blood Institute. (2022, March 24). *Beneficios de la actividad física*. NHLBI. <https://www.nhlbi.nih.gov/es/salud/corazon/actividad-fisica/beneficios>
- NeuronUP. (2024). *Funciones cognitivas*. NeuronUP. <https://neuronup.com/areas-de-intervencion/funciones-cognitivas/>
- Núñez, A. (2023, April 10). *Ejercicio físico y memoria: Potencia tu memoria y concentración*. NoTodoEsGym. <https://notodoesgym.com/noticias/ejercicio-fisico-y-memoria-potencia-tu-memoria-y-concentracion/>
- Organización Panamericana de la Salud. (2020, diciembre 14). *OPS/OMS presentó en Chile actualizaciones de nuevas recomendaciones de actividad física*. <https://www.paho.org/es/noticias/14-12-2020-opsoms-presento-chile-actualizaciones-nuevas-recomendaciones-actividad-fisica>
- Psychology Today. (2024). *Adolescencia*. Psychology Today. <https://www.psychologytoday.com/mx/fundamentos/adolescencia>
- Rodríguez, Á., Cusme, A., & Paredes, A. (2020). El sedentarismo y beneficios de la actividad física en los adolescentes. *Revista Polo del Conocimiento*, 5(9), 1163–1178. [El sedentarismo y beneficios de la actividad física en los adolescentes | Rodríguez-Torres | Polo del Conocimiento](#)
- Rodríguez, A., et al. (2020). Beneficios de la actividad física para niños y adolescentes en el contexto escolar. *Revista Cubana de Medicina Integral*, 36(2), 1–8.
- Romero, Á. (2023). El deporte y la actividad física como factores de salud mental y felicidad en adolescentes: una revisión sistemática [Grado en ciencias]. Universidad Miguel Hernández.

- Rosa, A. (2019). Análisis de la relación entre salud, ejercicio físico y condición física en escolares y adolescentes. *Revista Ciencias de la Actividad Física UCM*, 20(1), 1–9.
- Roselló, A., et al. (2022). Percepciones y factores externos de la actividad física en adolescentes mediante métodos mixtos. *Revista Gaceta Sanitaria*, 37, 2–7. [Percepciones y factores externos de la actividad física en adolescentes mediante métodos mixtos - ScienceDirect](#)
- Ruiz, C., & Noriega, R. (2022). Actividad física para mejorar la salud mental de los adolescentes. *Milenaria, Ciencia y Arte*, 12(20), 28–30. <https://www.dialnet.org>
- Sabater, M. (2019). La influencia de la actividad física en el rendimiento académico de niños y adolescentes [Trabajo para obtener el título de Graduada]. Universitat Jaume I.
- Sánchez, A. (2024). *Desarrollo social de los adolescentes: cambios y desafíos*. Escuela en la Nube. <https://www.escuelaenlanube.com/desarrollo-social-adolescentes/>
- Sánchez, S., Montaña, J., García, L., Sánchez, L., & Rangel, L. (2020). Actividad física, composición corporal y capacidad músculo-esquelética en adolescentes escolarizados de Floridablanca, Colombia. *Revista Cubana de Investigaciones Biomédicas*, 39(1), 1–12. [Actividad física, composición corporal y capacidad músculo-esquelética en adolescentes escolarizados de Floridablanca, Colombia](#)
- Seijas, C. (2021). Relación entre la actividad física y la ansiedad o depresión en adolescentes [Trabajo de fin de grado]. Universidad de Zaragoza. Recuperado de Relación AF y ansiedad. <https://zaguan.unizar.es/record/107231/files/TAZ-TFG-2021-487.pdf>
- Significados. (2024). *Perseverancia*. Enciclopedia Significados. <https://www.significados.com/perseverancia/>

Smith, A., & Mellano, K. (2022, abril 21). *Three Ways That Peers Matter in Youth Sport*. *Frontiers in Psychology*. [Three Ways That Peers Matter in Youth Sport · Frontiers for Young Minds](#).

UNICEF. (s.f.). *¿Qué es la adolescencia?* <https://www.unicef.org/uruguay/crianza/adolescencia/que-es-la-adolescencia>

UNICEF Perú. (s.f.). *Desarrollo de documento técnico para la evaluación y entrenamiento en habilidades sociales en NNA*. <https://www.unicef.org/peru/desarrollo-de-documento-tecnico-para-la-evaluacion-y-entrenamiento-en-habilidades-sociales-nna>

World Health Organization. (2023, FEBRERO 21). *Stress*. <https://www.who.int/es/news-room/questions-and-answers/item/stress>

## XVI. Anexos

### Anexo 1.

#### MANUAL APA

##### Citas:

##### Textual

La disfagia es la dificultad para tragar producida por la alteración anatómica o funcional de las diversas estructuras que intervienen en la deglución. Pero además como la deglución normal requiere la participación del sistema nervioso central, esta se ve alterada cuando existe disminución del nivel de conciencia provocada por la enfermedad, por la medicación o bien durante el sueño.

##### Parafraseada

La disfagia es la dificultad para tragar debido a cambios anatómicos o funcionales en diversas estructuras implicadas en la deglución. Además, debido a que la deglución normal requiere el sistema nervioso central, cambia cuando el nivel de conciencia disminuye debido a una enfermedad, medicación o sueño.

##### Narrativa

González (2009) afirma que "La disfagia es la dificultad para tragar producida por la alteración anatómica o funcional de las diversas estructuras que intervienen en la deglución. Pero además como la deglución normal requiere la participación del sistema nervioso central, esta se ve alterada cuando existe disminución del nivel de conciencia provocada por la enfermedad, por la medicación o bien durante el sueño" (p.66).

##### Parentética

"La disfagia es la dificultad para tragar producida por la alteración anatómica o funcional de las diversas estructuras que intervienen en la deglución. Pero además como la deglución normal requiere la participación del sistema nervioso central, esta se ve alterada cuando existe disminución del nivel de conciencia provocada por la enfermedad, por la medicación o bien durante el sueño" (González, 2009, p.66).

##### Citar corporaciones, instituciones o fundaciones como autores

##### Parentético

Primera cita en el texto: (Instituto Nacional de Rehabilitación [INR], 2015, p.3)

Siguientes citas: (INR, 2015, p.3)

##### Narrativa

Primera cita en el texto: Instituto Nacional de Rehabilitación (INR, 2015)

##### Citar comunicaciones personales (no recomendable)

"la disfagia debería ser más conocida para que más personas se familiaricen con ella y sepan cómo tratarla" (H. Moreno, comunicación personal, 10 de junio del 2024)

##### Citas de acuerdo con el número o tipo de autor

Narrativa: González (2009)

Parentético: (González, 2009)

##### Referencias:

##### Referencias cuando falta algún dato

##### Libro

##### Revista

Fernández Rodríguez, E. y Camarero González, E. (2007). Pacientes con enfermedades de Crohn y convulsiones por hipomagnesemia. *Nutrición Hospitalaria* 22(6), 720-722. [lomo\\_6\\_07 \(icci.es\)](#)

##### Periódico

Pérez, B. (10 de junio de 2024). En 2030, La depresión será la enfermedad que haga perder más años de vida útil en Europa. *El Periódico*. "[En 2030, la depresión será la enfermedad que haga perder más años de vida útil en Europa" | El Periódico \(elperiodico.com\)](#)

##### Tesis

Vargas Albarrán, D. (2019). *Contexto y alimentos que configuran comidas saludables y no saludables reportadas por adultos jóvenes de la ciudad de Toluca, 2019* [Tesis de licenciatura, Universidad autónoma del Estado de México]. [TESIS DANIELA - FINAL.pdf \(uaemex.mx\)](#)

##### Página Web

Mayo Clinic. (2023) *Disfagia*. [Disfagia - Síntomas y causas - Mayo Clinic](#)

##### Imágenes Web

~~National Aeronautics and Space Administration~~. (2022). *The Eagle Nebula* [Fotografía]. NASA. [https://www.nasa.gov/sites/default/files/thumbnails/image/eagle\\_nebula.jpg](https://www.nasa.gov/sites/default/files/thumbnails/image/eagle_nebula.jpg)

##### App

Duolingo. (2023). Duolingo [Aplicación móvil]. Recuperado de <https://www.duolingo.com>

### Anexo 2.

**TRABAJO**  
SECRETARÍA DEL TRABAJO  
Y PREVISIÓN SOCIAL

LA DIRECCIÓN GENERAL DE CONCERTACIÓN  
Y CAPACITACIÓN LABORAL  
OTORGA LA PRESENTE

**CONSTANCIA**

A

**HELENA GABRIELA  
MORENO ARELLANOS**

QUIEN APROBÓ EL CURSO EN LÍNEA:




**Aprende con Reyhan hábitos y estilos de vida  
saludable en el trabajo**

CUYA DURACIÓN FUE DE 30 HORAS DE CAPACITACIÓN  
Y EN EL QUE OBTUVO UNA CALIFICACIÓN DE 8.00 / 10

  
Folio:  
1648384909HM



### Anexo 3.

|  |   |  |
|--|---|--|
| <p>Inscribirse</p>  <p>APRENDE CON REYHAN HÁBITOS DE VIDA SALUDABLE EN LA ADOLESCENCIA 1.</p> <p>Aprende con Reyhan hábitos de vida saludable en la adolescencia 1.</p> <p>Continuar estudiando</p> <p>99% COMPLETADO</p> | <p>Inscribirse</p>  <p>APRENDE CON REYHAN HÁBITOS DE VIDA SALUDABLE EN LA ADOLESCENCIA 2.</p> <p>Aprende con Reyhan hábitos de vida saludable en la adolescencia 2.</p> <p>Continuar estudiando</p> <p>100% COMPLETADO</p> | <p>Inscribirse</p>  <p>APRENDE CON REYHAN HÁBITOS DE VIDA SALUDABLE EN LA ADOLESCENCIA 3.</p> <p>Aprende con Reyhan hábitos de vida saludable en la adolescencia 3.</p> <p>Continuar estudiando</p> <p>99% COMPLETADO</p> |
|--|---|--|

### Anexo 4.



## Anexo 5.

|    | B  | C | D | E | F | G | H | I  | J | K | L | M | N | O | P  | Q | R | S | T | U | V |
|----|--|---|---|---|---|---|---|--|---|---|---|---|---|---|--|---|---|---|---|---|---|
| 25 |  |   |   |   |   |   |   |  |   |   |   |   |   |   |  |   |   |   |   |   |   |
| 26 |  |   |   |   |   |   |   |  |   |   |   |   |   |   |  |   |   |   |   |   |   |
| 27 |  |   |   |   |   |   |   |  |   |   |   |   |   |   |  |   |   |   |   |   |   |
| 28 | <b>SESIÓN 2: GUARDIANES DE LA CALMA: CÓMO DETECTAR Y MANEJAR LA ANSIEDAD</b> |   |   |   |   |   |   | <b>SESIÓN 2: GUARDIANES DE LA CALMA: CÓMO DETECTAR Y MANEJAR LA ANSIEDAD</b> |   |   |   |   |   |   | <b>SESIÓN 2: GUARDIANES DE LA CALMA: CÓMO DETECTAR Y MANEJAR LA ANSIEDAD</b> |   |   |   |   |   |   |
| 29 | Primaria Baja  |   |   |   |   |   |   | Primaria Alta  |   |   |   |   |   |   | Secundaria   |   |   |   |   |   |   |
| 30 | 0.1. Definición de la ansiedad   |   |   |   |   |   |   | 0.1. Definición de la ansiedad   |   |   |   |   |   |   | 0.1. Definición de la ansiedad   |   |   |   |   |   |   |
| 31 | 1.1. Concepto de la ansiedad   |   |   |   |   |   |   | 1.1. Concepto de la ansiedad   |   |   |   |   |   |   | 1.1. Concepto de ansiedad  |   |   |   |   |   |   |
| 32 | 1.2. Características de la ansiedad  |   |   |   |   |   |   | 1.2. Características de la ansiedad  |   |   |   |   |   |   | 1.2. Características de la ansiedad  |   |   |   |   |   |   |
| 33 | 2.1. Trastorno de ansiedad por separación                                    |   |   |   |   |   |   | 2.1. Trastorno de ansiedad por separación                                    |   |   |   |   |   |   | 2.1. Trastorno de ansiedad por separación                                    |   |   |   |   |   |   |
| 34 | 2.2. Múltimo selectivo   |   |   |   |   |   |   | 2.2. Múltimo selectivo   |   |   |   |   |   |   | 2.2. Múltimo selectivo   |   |   |   |   |   |   |
| 35 | 2.3. Trastorno de pánico   |   |   |   |   |   |   | 2.3. Trastorno de pánico   |   |   |   |   |   |   | 2.3. Trastorno de pánico   |   |   |   |   |   |   |
| 36 | 2.4. Agorafobia  |   |   |   |   |   |   | 2.4. Agorafobia  |   |   |   |   |   |   | 2.4. Agorafobia  |   |   |   |   |   |   |
| 37 | 2.5. Fobia específica  |   |   |   |   |   |   | 2.5. Fobia específica  |   |   |   |   |   |   | 2.5. Fobia específica  |   |   |   |   |   |   |
| 38 | 2.6. Trastorno de ansiedad social  |   |   |   |   |   |   | 2.6. Trastorno de ansiedad social  |   |   |   |   |   |   | 2.6. Trastorno de ansiedad social  |   |   |   |   |   |   |
| 39 | 2.7. Trastorno por ansiedad generalizada                                     |   |   |   |   |   |   | 2.7. Trastorno por ansiedad generalizada                                     |   |   |   |   |   |   | 2.7. Trastorno por ansiedad generalizada                                     |   |   |   |   |   |   |
| 40 | 2.8. Trastorno de ansiedad no específica                                     |   |   |   |   |   |   | 2.8. Trastorno de ansiedad inducida por sust                                 |   |   |   |   |   |   | 2.8. Trastorno de ansiedad no específica                                     |   |   |   |   |   |   |
| 41 | 3.1. Ansiedad escolar  |   |   |   |   |   |   | 3.1. Ansiedad escolar  |   |   |   |   |   |   | 3.1. Ansiedad escolar  |   |   |   |   |   |   |
| 42 | 3.2. Ansiedad familiar   |   |   |   |   |   |   | 3.2. Ansiedad familiar   |   |   |   |   |   |   | 3.2. Ansiedad familiar   |   |   |   |   |   |   |
| 43 | 4.1. Ansiedad escolar  |   |   |   |   |   |   | 4.1. Ansiedad escolar  |   |   |   |   |   |   | 4.1. Ansiedad escolar  |   |   |   |   |   |   |
| 44 | 4.2. Ansiedad familiar   |   |   |   |   |   |   | 4.2. Ansiedad familiar   |   |   |   |   |   |   | 4.2. Ansiedad familiar   |   |   |   |   |   |   |
| 45 | 5.1. Síntomas motores  |   |   |   |   |   |   | 5.1. Síntomas motores  |   |   |   |   |   |   | 5.1. Síntomas motores  |   |   |   |   |   |   |
| 46 | 5.2. Síntomas físicos  |   |   |   |   |   |   | 5.2. Síntomas físicos  |   |   |   |   |   |   | 5.2. Síntomas físicos  |   |   |   |   |   |   |
| 47 | 5.3. Síntomas psicológicos   |   |   |   |   |   |   | 5.3. Síntomas psicológicos   |   |   |   |   |   |   | 5.2. Síntomas de hiperactividad vegetativa                                   |   |   |   |   |   |   |
| 48 | 6.1. Actividades recreativas   |   |   |   |   |   |   | 6.1. Actividades recreativas   |   |   |   |   |   |   | 5.3. Síntomas de hipervigilancia   |   |   |   |   |   |   |
| 49 | 6.2. Técnicas de respiración y mindfulness                                   |   |   |   |   |   |   | 6.2. Técnicas de respiración y mindfulness                                   |   |   |   |   |   |   | 6.1. Actividades recreativas   |   |   |   |   |   |   |
| 50 | 6.3. Actividades lúdicas   |   |   |   |   |   |   | 6.3. Actividades lúdicas   |   |   |   |   |   |   | 6.2. Técnica de respiración y mindfulness                                    |   |   |   |   |   |   |
| 51 | 7.1. Fomento del autocuidado y autoestima                                    |   |   |   |   |   |   | 7.1. Fomento del autocuidado y autoestima                                    |   |   |   |   |   |   | 6.3. Actividades lúdicas   |   |   |   |   |   |   |
| 52 | 7.2. Recomendaciones nutricionales   |   |   |   |   |   |   | 7.2. Recomendaciones nutricionales   |   |   |   |   |   |   | 7.1. Fomento del autocuidado y autoestima                                    |   |   |   |   |   |   |
| 53 | 7.3. Hábitos saludables  |   |   |   |   |   |   | 7.3. Hábitos saludables  |   |   |   |   |   |   | 7.2. Recomendaciones nutricionales   |   |   |   |   |   |   |
| 54 | 7.4. Actividad   |   |   |   |   |   |   | 7.4. Actividad   |   |   |   |   |   |   | 7.3. Hábitos saludables  |   |   |   |   |   |   |
| 55 | 0.8. Referencias   |   |   |   |   |   |   | 0.7. Prevención para la ansiedad   |   |   |   |   |   |   | 7.4. Actividad   |   |   |   |   |   |   |

## Anexo 6.

| SPEECH SESIÓN 5: INGESTA EMOCIONAL                               |   |
|--|---|
| NIVEL: 4. BÁSICO DE SECUNDARIA                                   |   |
| Lámina 1<br>Bienvenida   | Bienvenidas y bienvenidos a la sesión cinco: "Cuando la comida es consuelo: Entendiendo la Ingesta Emocional"   |
| Lámina 2<br>Agradecimientos                                      | Agradecemos a la Universidad Autónoma Metropolitana, a la fundación Aprende con Reyhan y la fundación No Arrastra por su participación.   |
| Lámina 3<br>Índice   | En esta presentación abordaremos temas relacionados con la Ingesta Emocional como: sus causas más comunes, los signos, síntomas generales, sus factores de riesgo.  |
| Lámina 4<br>Índice   | Además, veremos las consecuencias para la salud a largo plazo, también las recomendaciones para la prevención e intervención y las estrategias para la prevención.  |
| Lámina 5<br>Índice   | Por último las Conclusiones y Referencias.  |
| Lámina 6<br>Objetivo   | El objetivo de esta sesión es <b>informar y orientar</b> a los padres de secundaria acerca de qué es la ingesta emocional, brindar estrategias e información para desarrollar habilidades que les permitan ayudar y guiar a sus hijas e hijos a regular sus emociones, afrontar o prevenir la presencia de dicha ingesta.   |
| Lámina 7<br>Sabía que...   | Sabía que... Las emociones tienen un rol en la elección, calidad y cantidad de alimentos ingeridos, lo que lleva al aumento o disminución del peso corporal. Las emociones negativas que aumentan la ingesta de alimentos son ira, estrés, frustración, estado de ánimo, pena, ansiedad, inquietud, soledad y el aburrimiento. El proceso de la alimentación inicia por el apetito que a su vez engloba dos conceptos: hambre y saciedad.   |
| Lámina 8<br>Sabía que...   | El apetito se define como un deseo por un alimento asociado a experiencias de antojo, gusto y placer. Por ejemplo: Durante una emoción a una grapa energética, los estudiantes tienen la oportunidad de probar frutas y verduras frescas recién cosechadas, lo que despertar su apetito por alimentos saludables y cultivados localmente.   |
| Lámina 10<br>Concepto de saciedad                                | Igualmente se siente la saciedad, este es el proceso que da como resultado un alto en la ingesta, es decir, es la respuesta del cuerpo cuando la demanda de nutrientes queda satisfecha. Por ejemplo: Después de una comida completa y equitativa, donde el adolescente se siente satisfecho y no tiene más hambre.   |
| Lámina 11<br>Concepto de hambre                                  | Por otro lado, el hambre hace referencia a la necesidad fisiológica de ingerir alimentos. Por ejemplo: Algunas personas se despiertan por la mañana sintiendo una fuerte hambre. La señal más común cuando se tiene hambre son los ruidos en el estómago.   |
| Lámina 12<br>Sabía que...  | Sabía que... La relación entre las emociones y la alimentación no es simple: el estado de ánimo puede influir en la conducta alimentaria, ocasionando que la alimentación consiga modificar las emociones e estados de ánimo.   |
| Lámina 13<br>Concepto de ingesta emocional                       | Dicho lo anterior, ya podemos definir lo que es la Ingesta Emocional. La gran mayoría de las investigaciones que estudian la relación entre la emoción y la conducta alimentaria se focalizan en el concepto del "comer emocional", que es un término que refiere al uso de los alimentos como un mecanismo disfuncional de afrontamiento de las emociones. Es decir, en lugar de comer porque el cuerpo necesita energía, comen para sentirse temporalmente mejor de emociones que no saben cómo gestionar.            |
| Lámina 14<br>Sabía que...  | Sabía que... Es importante distinguir entre la ingesta emocional y el hambre fisiológica. Existen marcadores claros para poder reconocer ambos tipos de ingesta.  |
| Lámina 15<br>Diferencias entre hambre física y hambre emocional. | Las diferencias entre hambre física y hambre emocional son las siguientes:<br>El hambre física se satisfece al comer; aparece gradualmente. Es decir, comer cualquier tipo de alimento, permite sentirse lleno y en consecuencia, deja de comer; además, no provoca culpa.<br>En cambio, el hambre emocional, aparece repentinamente, produce deseo por alimentos específicos, la sensación de hambre persiste a pesar de ingerir alimentos, genera sentimiento de malestar, culpa o vergüenza por comer excesivamente. |
| Lámina 16<br>Diferencias entre hambre física y hambre emocional. | Sabía que... Los sentimientos negativos no son los únicos que pueden desencadenar un episodio de ingesta emocional. La realidad es que el ser humano mantiene una relación muy estrecha entre sus emociones y los alimentos, por lo que la ingesta emocional también puede presentarse en momentos de felicidad.  |
| Lámina 18<br>¿Cómo funciona la ingesta emocional?                | La ingesta emocional funciona cuando sientes emociones como: tristeza, enojo o estrés, tu cuerpo libera unas sustancias químicas llamadas "hormonas". La principal de ellas en la ingesta emocional es el cortisol, está hormona aumenta la ansiedad y deseo de consumir alimentos ricos en azúcar y grasa.   |
| Lámina 19<br>¿Cómo funciona la ingesta emocional?                | Al ingerir estos alimentos, puedes sentirte bien a corto plazo, ya que liberan la hormona dopamina, una sustancia química asociada al placer.   |
| Lámina 20<br>Causas más comunes de la ingesta emocional.         | Sin embargo, se ha comprobado que a largo plazo, comer en respuesta a las emociones no es una forma adecuada de afrontamiento, teniendo consecuencias negativas para la salud física y mental. Como se ha visto a lo largo de esta presentación, las emociones son la causa de la ingesta emocional. Por lo que, las emociones más asociadas a este padecimiento son: el aburrimiento, el consuelo, la tristeza, el estrés.   |
| Lámina 21<br>Causas más comunes de la ingesta emocional.         | También la soledad, el enojo, la frustración y la felicidad son causas más comunes de la ingesta emocional.   |
| Lámina 22<br>Sabía que...  | Sabía que... Una persona con ingesta emocional puede convertirse en un experto o una experta en ocultar su comportamiento, por lo que es difícil para los demás detectar el problema. Si crees que tu hija o hijo   |

| CARTA DESCRIPTIVA SESIÓN 7: REGULACIÓN EMOCIONAL, DIRIGIDO A ALUMNOS DE SECUNDARIA. |  |
|---|--|
| <b>ESLOGAN</b>  | Aprende con Reyhan a mejorar la salud física, mental y emocional de los adolescentes.  |
| <b>OBJETIVO GENERAL</b>   | El objetivo de esta sesión es <b>informar</b> a las y los estudiantes de Secundaria acerca de que es la regulación emocional, brindar estrategias e información para desarrollar habilidades que les permitan regular sus emociones. |
| <b>OBJETIVOS ESPECÍFICOS</b>  |  |
| <b>Para el profesor:</b>  | Informar sobre lo que es la regulación emocional y todo lo que engloba en adolescentes de Secundaria técnicas de la Ciudad de México.  |
| <b>Para el alumno:</b>  | Ayudar a que los alumnos de Secundaria técnicas de la Ciudad de México a identificar sus emociones y proporcionarles estrategias para regularlas.  |
| <b>TEMAS Y SUBTEMAS</b>   |  |
| 1. Emociones  | 1.1. ¿Qué es una emoción?  |
| 1.2. Características de una emoción   | 1.3. La rueda de las emociones.  |
| 2. Regulación y desregulación emocional   | 2.1. ¿Qué es desregulación emocional?  |
| 2.2. ¿Qué es regulación emocional?  | 2.3. Importancia de la regulación emocional.   |
| 2.4. Expresión emocional, funcional o disfuncional.                                 | 3. Registros emocionales   |
| 3.1. ¿Cómo se logra comprender las emociones?                                       | 3.2. Diario de registro de emociones.  |
| 3.3. Tablas de análisis de emociones.   | 3.4. Pazo para la regulación emocional.  |
| 4. Estrategias:   | 4.1. Estrategias para la regulación emocional.   |
| 4.2. Ejercicios para la regulación emocional.                                       | 4.3. Estrategias para el autocuidado.  |
| <b>NÚMERO DE SESIÓN</b>   | ✓ Sesión 7.  |
| <b>MATERIA</b>  | ✓ Asignatura "Regulación emocional".   |
| <b>ESTRATEGIAS</b>  | ✓ Inicio: Introducción (bienvenida y presentación del contenido de la presentación)  |
|   | ✓ Desarrollo: Presentación del tema  |
|   | ✓ Cierre: Revisión de materiales educativos y uso de las plataformas tecnológicas.   |

## Anexo 7.



## Anexo 8.

### Vegan Superfood Protein Blend

Presentado por: **Helena Gabriela Moreno Arellano**

#### Ingredientes:

- 1 cucharada de avena molida
- 1 cucharada de amaranto molido
- 1 cucharada de semilla de calabaza
- 1 cucharada de chía o linaza molidas
- 1 pizca de canela en polvo
- 1/2 cucharadita de cacao en polvo sin azúcar

#### Licuada:

- 1/2 plátano o fruta de temporada
- 1 taza de leche de soya
- 1 cucharadita de crema de cacahuete sin azúcar
- 87 g de tofu
- 3 cucharadas de polvo superfood
- 1 licuadora

Para endulzar puedes usar azúcar o miel de agave al gusto.

#### Preparación:

1. Dentro de la licuadora, agrega la taza de leche.
2. Incorpora el tofu, la cucharadita de crema de cacahuete.
3. Añade las tres cucharadas de la mezcla superfood, el medio plátano y endulza al gusto.
4. Licua todos los ingredientes.
5. Por último, sírvela en tu vaso favorito y ¡DISFRUTA!!



#### Imágenes:

##### 1. Ingredientes



##### 2. Preparación



##### 3. Resultado



#### Link del Video:

<https://drive.google.com/drive/folders/1cYQm6ya8YtWsuq40fzW7RKMjCvWh1?usp=sharing>

#### Inspiración:

Este licuado fue creado con la finalidad de ayudar las personas y/o deportistas veganos que requieren aumentar sus niveles de proteínas y calorías de manera sana y económica.

Mi inspiración fue, que yo al llevar una alimentación basada en plantas y siendo deportista, requiera de una bebida que fuera rápida de hacer con ingredientes de fácil acceso y que me ayudara a llegar a mis requerimientos diarios de proteína. Por esa razón creé esta licuada que también puede ayudar a las personas con alimentación vegana o vegetariana.

#### Beneficios del licuado:

Formulado con ingredientes naturales y de alta calidad, este licuado es una excelente opción para quienes buscan optimizar su rendimiento físico y recuperación muscular sin recurrir a productos de origen animal. Entre sus componentes principales se encuentran fuentes de proteína vegetal como la proteína de la soya, la proteína del cacahuete, de la semilla de calabaza y de chía, que no solo aportan una cantidad significativa de aminoácidos esenciales, sino también vitaminas, minerales, grasas insaturadas y antioxidantes.

Con su preparación fácil y rápida, este licuado se convierte en una opción ideal para el desayuno o como snack post-entrenamiento. Su delicioso sabor y su textura cremosa lo hacen agradable al paladar, asegurando que sea una opción placentera para cualquier persona que desee mantener una dieta vegana equilibrada y nutritiva.


Además, este licuado incluye una combinación de frutas frescas y frutos secos, lo que garantiza una carga calórica adecuada para quienes tienen altos requerimientos energéticos. Los plátanos, las semillas y los cereales como la avena y el amaranto no solo enriquecen el licuado con carbohidratos complejos y grasas saludables, sino que también añaden fibra dietética, ayudando a mantener la saciedad y mejorar la digestión.

## Anexo 9.

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA METROPOLITANA  
Fundación  
Reyhan  
GOBIERNO DE  
MÉXICO  
AEFIMÉXICO  
unini  
UNIVERSIDAD NACIONAL  
AUTÓNOMA DE MÉXICO

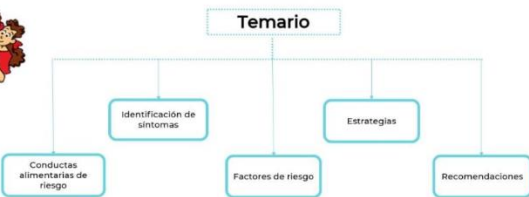
### Taller Para Primaria

Conductas alimentarias de riesgo (CAR) y Trastornos de la Conducta alimentaria (TCA).



---

**Temario**



```
graph TD; A[Temario] --> B[Conductas alimentarias de riesgo]; A --> C[Identificación de síntomas]; A --> D[Factores de riesgo]; A --> E[Estrategias]; A --> F[Recomendaciones];
```

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA METROPOLITANA  
Fundación  
Reyhan  
GOBIERNO DE  
MÉXICO  
AEFIMÉXICO  
unini  
UNIVERSIDAD NACIONAL  
AUTÓNOMA DE MÉXICO

**1. Objetivos:**

Enseñar a los niños y niñas de primaria qué son las conductas alimentarias de riesgo (CAR) y los trastornos de la conducta alimentaria (TCA), así como a detectar sus síntomas y las consecuencias para su salud.

---

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA METROPOLITANA  
Fundación  
Reyhan  
GOBIERNO DE  
MÉXICO  
AEFIMÉXICO  
unini  
UNIVERSIDAD NACIONAL  
AUTÓNOMA DE MÉXICO

## Anexo 10.



### 7. Recomendaciones para fomentar la regulación emocional en el hogar

**7.1. Comunicación Abierta:**  
✓ Fomente la comunicación abierta creando un espacio seguro para que los niños expresen sus emociones.

**7.2. Sea un ejemplo:**  
✓ exprese y maneje sus propias emociones de manera positiva.

**7.3. Use el vocabulario correcto:**  
✓ Enséche y use diferentes palabras para describir diferentes emociones.



➢ Comuníquese. ➢ Sea un ejemplo. ➢ Enséche y use.

(Gottman & Gottman, 2011; Rejjman, Foster, & Douchinsky, 2018; Mindell & Owezo, 2005)

---



### 8. Los alimentos y su relación con las emociones

**El consumir alimentos se ha convertido en el mecanismo regulatorio ante las experiencias emocionales intensas o duraderas**



**No todo se resuelve con comida**

El comer y beber ante situaciones agobiantes, evita decir lo que se siente ante el enojo o la tristeza.



Alimentos grasos y dulces se consumen al experimentar malestar emocional para contrarrestar la sensación.



(Bernal-Gómez et al., 2015)

---



### 8. Los alimentos y su relación con las emociones

Las emociones negativas que aumentan la ingesta de alimentos son:



• Ira.



• Pena.



• Miedo.



• Estrés.



• Soledad.



• Apatía.



• Frustración.



• Aburrimiento.



• Ansiedad.

(Bernal-Gómez et al., 2015)

## Anexo 11.

