UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE COAHUILA

# Estilos de vida saludables:

## ENFOQUES DESDE LA SALUD, LA ALIMENTACIÓN Y LA ACTIVIDAD FÍSICA


JESÚS ALBERTO GARCÍA GARCÍA

JUAN JOSÉ MENDOZA RODRÍGUEZ

COORDINADORES

# Estilos de vida saludables:
# Enfoques desde la salud, la alimentación y la actividad física

Jesús Alberto García García

Juan José Mendoza Rodríguez

Coordinadores

*Estilos de vida saludables:*

*Enfoques desde la salud, la alimentación y la actividad física*

Primera edición, 2025

D.R. © Universidad Autónoma de Coahuila

Boulevard Venustiano Carranza S/N. Col República Oriente.

Saltillo, Coahuila, México. C.P. 25280

D.R. © Jesús Alberto García García, Juan José Mendoza Rodríguez, Coordinadores

D.R. © Berenice M. Román Calleja, Prólogo

D.R. © Javier Humberto Ruvalcaba Medina, Diseño de Portada

D.R. © Leslie Fernanda Corral Reséndiz, Edición

ISBN: 978-607-506-555-7

Todos los derechos reservados.

Cualquier forma de reproducción, distribución, comunicación pública o transformación de esta obra sólo puede ser realizada con la autorización de sus titulares.

# Índice

Prólogo ..... 5
Introducción ..... 8
Capítulo 1. Índice de alimentación saludable e imagen corporal en estudiantes universitarios. ..... 9
Capítulo 2. Regulación emocional relacionado a la alimentación ..... 25
Capítulo 3. Hábitos alimentarios y satisfacción del servicio de alimentación en estudiantes universitarios ..... 37
Capítulo 4. El papel de la alimentación, la actividad física y los trastornos del sueño no orgánicos en los adolescentes ..... 52
Capítulo 5. La importancia de la salud física y mental del profesorado ..... 72
Capítulo 6. Actividad física y estilo de vida en estudiantes universitarios de entrenamiento deportivo ..... 85
Capítulo 7. Deterioro funcional en adultos mayores en reclusión: un análisis de la composición corporal y la movilidad ..... 101
Índice de tablas ..... 116
Índice de figuras ..... 117

# PRÓLOGO

El libro *Estilos de Vida Saludables: Enfoques desde la Salud, la Alimentación y la Actividad Física* llega en un momento especialmente pertinente. En el mundo contemporáneo, los estilos de vida se han convertido en uno de los principales determinantes de la salud, con un impacto profundo en la calidad y la esperanza de vida de las personas. Alimentación, actividad física, sueño, manejo emocional y condiciones sociales constituyen un entramado inseparable que moldea tanto la salud individual como la colectiva. Comprenderlos y atenderlos es un reto académico, científico y social de gran magnitud.

La evidencia internacional ha mostrado de manera contundente que las enfermedades crónicas no transmisibles: obesidad, diabetes mellitus tipo 2, hipertensión arterial, enfermedades cardiovasculares, entre otras, guardan una relación directa con los hábitos que se adquieren desde etapas tempranas de la vida. Sin embargo, detrás de estas condiciones no se encuentran únicamente decisiones individuales, sino contextos complejos, incluyendo la presión de modelos estéticos irreales, los entornos laborales desgastantes, la influencia de la globalización en la alimentación y el acceso a servicios básicos. Este libro parte de esa premisa: que los estilos de vida saludables deben entenderse como un fenómeno multidimensional, atravesado por factores biológicos, psicológicos, culturales y sociales.

Un primer aspecto que distingue esta obra es su enfoque en poblaciones diversas. Lejos de concentrarse en un grupo específico, el libro ofrece un panorama amplio que incluye a estudiantes universitarios, adolescentes, docentes y adultos mayores en reclusión. Al hacerlo, visibiliza que los retos para adoptar hábitos saludables varían según la etapa de la vida, la ocupación y el entorno social. En los jóvenes, por ejemplo, aparecen con fuerza la presión estética, la formación de la identidad y las influencias del entorno escolar; en los adolescentes, el impacto del sedentarismo y de la privación del sueño; en los docentes, la carga laboral y el desgaste emocional; y en los adultos mayores, especialmente en contextos de vulnerabilidad como la reclusión, el deterioro físico y la exclusión social. Cada uno de estos escenarios muestra aristas distintas de un mismo desafío: la construcción de estilos de vida que promuevan el bienestar integral.

El libro también destaca por su carácter interdisciplinario. Aquí confluyen distintas perspectivas que permiten entender la salud en toda su complejidad, no como un conjunto de parámetros biomédicos aislados, sino como una construcción dinámica que depende de las

emociones, de las relaciones sociales, de las condiciones estructurales y del acceso a recursos. Este abordaje integral es indispensable para comprender fenómenos que de otro modo quedarían reducidos a explicaciones simplistas. La imagen corporal, por ejemplo, no puede analizarse sin considerar el peso de los estándares sociales de belleza; el desempeño académico está íntimamente ligado a la alimentación y al descanso; y la motivación laboral de los docentes depende tanto de factores de salud mental como de condiciones institucionales.

Otro de los aportes fundamentales de la obra es su relevancia práctica. Los estudios y reflexiones aquí reunidos no se limitan a describir problemáticas, sino que ofrecen propuestas y orientaciones aplicables. Se plantean estrategias para mejorar los servicios de alimentación en universidades, se subraya la necesidad de programas de promoción de la salud entre adolescentes, se invita a las instituciones educativas a cuidar la salud física y mental de los docentes y se proponen intervenciones específicas para adultos mayores en reclusión. El libro recuerda que la investigación científica debe ser también una herramienta para la acción, capaz de transformar la realidad de las personas y de las comunidades.

De especial interés resulta la manera en que el texto aborda problemáticas poco exploradas o insuficientemente atendidas. Dar voz a estudiantes de carreras diversas, a docentes que enfrentan sobrecarga laboral, a adolescentes inmersos en entornos cambiantes y a adultos mayores privados de la libertad, es un acto de reconocimiento hacia poblaciones que suelen quedar invisibilizadas en los debates sobre salud. Al mostrar sus experiencias y necesidades específicas, esta obra literaria no solo amplía el horizonte académico, sino que también contribuye a construir políticas y programas más sensibles a la diversidad de realidades.

En su conjunto, la lectura de este libro nos recuerda que los estilos de vida saludables no son un privilegio individual, sino un derecho colectivo que debe ser promovido desde múltiples frentes. Si bien cada persona puede y debe tomar decisiones conscientes sobre su alimentación, su actividad física o su descanso, el entorno social, institucional y cultural juega un papel decisivo. Promover menús equilibrados en las universidades, garantizar espacios seguros para la actividad física, ofrecer condiciones laborales dignas al profesorado y diseñar programas adaptados a adultos mayores son ejemplos concretos de cómo la salud se construye colectivamente.

El texto también nos invita a reflexionar sobre la urgencia de replantear nuestras prioridades como sociedad. En un mundo en el que la productividad suele colocarse por encima del bienestar, resulta imprescindible recordar que la salud no es un accesorio, sino un requisito fundamental para el desarrollo humano. Cuidar lo que comemos, cómo nos movemos, cuánto descansamos y de qué manera gestionamos nuestras emociones no debería ser visto como un esfuerzo individual aislado, sino como parte de un proyecto social que busca comunidades más sanas, resilientes y solidarias.

El libro *Estilos de Vida Saludables: Enfoques desde la Salud, la Alimentación y la Actividad Física* cumple además con una función didáctica y formativa. Su lectura será de gran utilidad para estudiantes, investigadores, profesionales de la salud e incluso población general, pues combina claridad conceptual con ejemplos prácticos y análisis basados en evidencia. La manera en que está escrito facilita que los lectores comprendan la magnitud de los desafíos, pero también se motiven a diseñar soluciones creativas y efectivas en su ámbito de acción.

Finalmente, esta obra constituye un llamado a la acción. Más allá de los diagnósticos, las páginas que la integran inspiran al lector a replantear sus propias decisiones cotidianas y a reconocer que en cada gesto: elegir un alimento, dedicar tiempo al descanso, cuidar la salud emocional o procurar espacios de actividad física, se juega no solo la salud presente, sino el bienestar futuro de las comunidades. Los estilos de vida saludables no son una meta lejana ni exclusiva de unos pocos: son una construcción diaria posible, necesaria y profundamente transformadora. Los autores no se limitan a aportar datos, sino que construyen un discurso que invita al diálogo entre disciplinas, instituciones y generaciones.

En síntesis, *Estilos de Vida Saludables: Enfoques desde la Salud, la Alimentación y la Actividad Física* refleja compromiso, liderazgo y una visión integral para cualquier lector interesado en comprender la importancia de los estilos de vida en la sociedad contemporánea. Esta obra ayudará a avanzar en la promoción del bienestar. Su valor reside en que no solo informa, sino que inspira; no solo analiza, sino que propone; no solo diagnostica, sino que abre caminos de acción. Es, sin duda, una obra de referencia para quienes buscan entender y transformar las condiciones de salud en nuestro tiempo.

*Berenice M. Román Calleja*
*Investigadora en Ciencias Médicas*
*Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán*

# INTRODUCCIÓN

El estudio de los estilos de vida saludables ha generado mayor interés a partir de observar que la problemática sobre obesidad, sobrepeso, sedentarismo, estrés, ansiedad y enfermedades metabólicas sigue en aumento. Los hábitos de las personas determinarán sí su estilo de vida es saludable o no. Por tal razón, el comportamiento alimentario juega un papel fundamental en la salud de las personas, no es fácil, adherirse a un sistema de alimentación balanceado cuando no se tiene consciencia y educación sobre la importancia de alimentarse saludablemente.

La salud de las personas es un tema prioritario en la agenda política de los gobiernos a nivel mundial. En México, las estadísticas sobre el tema indican que existe una alta proporción de niños en quienes no se cumplen las recomendaciones para la salud. Por ejemplo, sólo 22% consume verduras y 35.3% frutas; en contraste, 85.8% consume bebidas azucaradas (no lácteas) y 53.7% productos ultraprocesados frecuentemente (INSP, 2018). Aproximadamente en 80% de los niños y adolescentes no se cumplen con las recomendaciones de actividad física y 60% excede dos horas de tiempo frente pantalla al día (Shamah-Levy, 2018). Se estima que 35% de los niños y 38.4% de los adolescentes viven con sobrepeso u obesidad. A esto se añade la coexistencia de desnutrición y cambios indeseables en el medio ambiente, así como la obesidad, desnutrición y cambio climático (INSP, 2018).

A la luz de la *ex videre,* existen problemáticas que se deben atender con una visión inter y multidisciplinar, la realización de ejercicio y de actividad física debe ser promovida desde diferentes contextos, por ejemplo; la familia, la escuela y las instituciones públicas dedicadas al deporte. El sistema educativo adquiere un papel fundamental para lograr promover estilos de vida saludables relacionados con la actividad física.

Esta obra presenta resultados de investigaciones sobre la actividad física, alimentación y salud mental en distintas poblaciones, y permitirá una comprensión global acerca de los principales retos entorno a los estilos de vida de las personas. Lo anterior contribuye en la generación de nuevas reflexiones acerca del tema y permite la construcción de conocimientos basados en la realidad y complejidad de la vida.

*Jesús Alberto García García*
*Investigador Facultad de Ciencia, Educación y Humanidades*
*Universidad Autónoma de Coahuila*

# CAPÍTULO 1. ÍNDICE DE ALIMENTACIÓN SALUDABLE E IMAGEN CORPORAL EN ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS.

*Ma. Guadalupe Hernández López [1], Cristina Almeida Perales [1], Christian Starlight Franco Trejo [1.]*

*[1]Unidad Académica de Medicina Humana. Universidad Autónoma de Zacatecas.*

**Resumen**

De acuerdo con la Organización Mundial de la Salud, los factores del entorno socioambiental tienen repercusiones en los hábitos alimentarios de los individuos y en su estado de salud. En torno a esto, se pueden visualizar un sinfín de situaciones que condicionan el estilo de vida de una persona y la imagen corporal construida alrededor de su autoconcepto y autoestima. Para este trabajo de investigación se planteó el objetivo de conocer el índice de alimentación saludable en relación con la imagen corporal que tienen los estudiantes universitarios. El estudio es de tipo transversal y analítico, con una muestra conformada por 293 estudiantes, 61.1% de sexo femenino y 38.9% masculino. Del total de la muestra, 40.3% era de la carrera de Contaduría, 39.2% de Lenguas Extranjeras y 20.5% Matemáticas. Se recopilaron datos sociodemográficos, así como información tanto para el índice de alimentación saludable, como para la escala de siluetas de Stunkard y de imagen corporal. Se utilizó el programa SPSS 23 para calcular estadísticos. Como resultados, se encontró predominantemente en el índice de alimentación saludable, la necesidad de hacer cambios en su dieta (80.2%). Respecto a la imagen corporal, se observó un mayor deseo por ser más delgado/a (54.6%). Sin embargo, entre ambas variables no se evidenció relación significativa. Ante ello, se confirma la ominosa y poco saludable alimentación entre los jóvenes, por lo que es crucial promover buenos hábitos, así mismo, se sigue observando un deseo por cumplir con estándares de delgadez corporal.

**Palabras clave:** Imagen Corporal, Alimentación Saludable, Universitarios.

## Introducción

La vida de los estudiantes universitarios es compleja por tratarse de un período demandante y de constantes cambios, donde se puede ver afectada su salud, tanto física como mental. Por otro lado, la imagen corporal es relevante en esta etapa, ya que tiene un gran impacto sobre la salud mental de los individuos, sobre todo, cuando ésta es negativa puede generar ansiedad o depresión, así como derivar en trastornos de la conducta alimentaria, por lo que resulta imprescindible fomentar la aceptación y el cuidado de la imagen corporal mediante el fomento de hábitos alimentarios saludables.

La imagen corporal se construye a lo largo de la vida, y depende de la historia de cada individuo, así como del autoconcepto y autoestima de cada uno; se conforma por tres componentes: perceptual, cognitivo-afectivo y conductual; se va construyendo a lo largo de la vida, partiendo desde la niñez; del cómo se ve uno mismo y sobre cómo sé es visto por los demás. La imagen corporal también influye en el procesamiento de la información, la manera en la que se percibe el mundo puede verse influenciada por el cómo se siente y se piensa acerca del propio cuerpo (Acuña et al., 2020).

Llevar una alimentación saludable es un factor importante que determina un óptimo estado de salud en las personas sin importar la etapa de vida en la que se encuentren, esto a su vez, ayuda a prevenir enfermedades no transmisibles, malnutrición y algunos trastornos. De ahí la importancia que desde edades tempranas se infundan buenos hábitos alimentarios, para que resulte más fácil mantenerlos en la vida adulta y asegurar una calidad de vida con buena salud (Saucedo et al., 2021).

De este modo, los hábitos alimentarios se pueden definir como la selección, utilización y el consumo de alimentos disponibles para el individuo (Sampaio, 2021); pueden verse afectados por diversos factores, tales como el estrés académico, la presión social y la influencia cultural, que pueden repercutir en la elección de los alimentos, sobre todo en los jóvenes, generando también un ambiente favorable para el desarrollo de hábitos inadecuados (Vázquez, 2022). Es importante recalcar, que el requerimiento de nutrientes, varía de un sujeto a otro, esto va a depender de diversos factores, tales como su edad, peso, altura, si realiza actividad física o no, entre otros (Salgado, 2018).

Algunos estudios, como los que a continuación se presentan a continuación, dan evidencia de la imagen corporal en población universitaria, por ejemplo, Elipe et al., en el año 2020

realizaron una investigación en España con una muestra de 600 jóvenes universitarios, en donde encontraron que el 55% de estos mantenían un riguroso control sobre su alimentación, más de la mitad (51.2%) reportó comer verduras y frutas varias veces al día, 55% legumbres varias veces a la semana, así como pescados (54.1%), y el consumo de comida rápida de una a cuatro veces al mes (47.3%). Siendo así que, fueron estos quienes se sentían más satisfechos con su imagen corporal, observándose una asociación estadísticamente significativa; mientras que aquellos que no cuidaban su alimentación (30.2%), se encontraban poco o nada satisfechos con su imagen corporal (Elipe et al., 2020).

Otro estudio realizado en España fue el de Ramón et al. (2019), en el cual se describió la calidad de la dieta en 1055 universitarios. Sus resultados encontraron que el 75.2% de los estudiantes llevaban una dieta que necesitaba cambios, con mayor prevalencia en las mujeres (78.1%), por otro lado, el 17.6% de los jóvenes refirió una alimentación considerada saludable.

En China, Yong et al. (2021) exploraron la asociación entre la alimentación restringida, la imagen corporal y la ingesta dietética de 1301 universitarios. Dentro de sus resultados se observó que 61.6% no se encontraban satisfechos con su imagen corporal, sobre todo, las mujeres (64.8%). En relación con lo alimentario, se encontró que 52.8% de los universitarios tenía un alto nivel de restricción en su dieta, así mismo, los alumnos que indicaron insatisfacción con su imagen corporal tenían mayor probabilidad de tener un alto nivel de restricción alimentaria (61%). Así mismo, se demostró que un alto nivel de restricción en la dieta se relacionaba a un mayor consumo de huevo y fruta ($p<0.01$, $p<0.001$), y un bajo consumo de carnes, bebidas con azúcar y comida rápida ($p<0.001$).

En otro estudio similar, Flores y Lechón (2023) no solo valoraron la percepción de la imagen corporal, sino también los hábitos alimentarios y el estado emocional de 104 estudiantes de la Universidad Técnica del Norte en Ecuador. Encontraron que la mayoría (81.7%) tenían hábitos alimentarios saludables, 55.8% estaban satisfechos con su imagen corporal, y 44.2% mostraron una insatisfacción corporal leve. Sin embargo, no se encontró una relación significativa entre la satisfacción corporal y el estado emocional asociados a los hábitos alimentarios de los universitarios (Flores & Lechón, 2023).

Por su parte, Medellín et al. (2019) evaluaron si los hábitos alimentarios de 15 estudiantes del primer semestre de la licenciatura en medicina de la Universidad Autónoma

de Zacatecas (UAZ) eran buenos. Se encontró que el 66% de los participantes no consumía verduras, 53% reflejó tomar más de 4 vasos de agua al día, 43% consumía comida "chatarra" al menos 4 veces a la semana, finalmente, 40% de los alumnos reflejaron desayunar tanto en casa como en la universidad, mientras que el 13% que mencionó omitir el desayuno.

De este modo, resulta de interés comparar las variables hábitos alimentarios e imagen corporal en la población universitaria, quienes se encuentran expuestos a medios de comunicación que fomentan la cultura de los cuerpos delgados ligados con la belleza, y discriminan los cuerpos más grandes. Del mismo modo, existe un entorno obesogénico, que dificulta el fomento de estilos de vida saludables como la alimentación. Por lo que en este capítulo se plantea como objetivo conocer los hábitos alimentarios e imagen corporal en estudiantes de la UAZ, así como la relación entre ambas variables.

## Metodología

El presente estudio es de tipo observacional, analítico y transversal. Contó con una muestra de 293 estudiantes de la UAZ, pertenecientes a tres distintos semestres de distintos programas académicos de la universidad. Los criterios de inclusión fueron: estar inscritos al semestre escolar agosto-diciembre 2024, cursando el primer, quinto y último semestre de las licenciaturas en Contaduría, Matemáticas y Lenguas Extranjeras, y que quisieran participar por medio de un consentimiento informado.

Se elaboró un cuestionario de elaboración propia de 34 ítems con opción múltiple y marcación de casillas. Este se dividió en tres apartados: datos sociodemográficos y académicos, donde se utilizó la escala de Graffar-Méndez para nivel socioeconómico (Méndez & Méndez, 1994); el Índice Alimentación Saludable (IAS) desarrollado por el Departamento de Agricultura (*USDA*, 1995) y considerado como una herramienta para evaluar la calidad de la dieta (Zapata et al., 2020); finalmente, la imagen corporal, donde se usaron la Escala de Stunkard, Sorensen y Schulsinger (1983) (Sánchez et al., 2018) y el Cuestionario de Imagen Corporal de 14 ítems (BSQ-14, por sus siglas en inglés) validado en población mexicana por Franco et al. en 2018.

El análisis de datos se llevó a cabo utilizando el software SPSS versión 23, y se realizó la prueba de chi cuadrado para determinar la asociación entre las variables descritas. El consentimiento informado de los alumnos se tomó de la pregunta incorporada al inicio del

cuestionario, después de dar una breve explicación dentro del mismo. Así mismo, se aseguró la confidencialidad y anonimato de sus datos proporcionados, de acuerdo con la declaración de Helsinki (AMM, 1964).

## Resultados

*Características sociodemográficas y académicas*

De la participación de 293 alumnos que cumplían con los criterios de inclusión, más de la mitad eran mujeres (61.1%) y el resto, hombres (38.9%); 59.7% de los estudiantes indicaron pertenecer a Zacatecas capital, y el resto a otros municipios del estado. La mayor parte de los estudiantes eran de la licenciatura en Contaduría (40.3%) y Lenguas Extranjeras (39.2%), mientras que Matemáticas representó la menor parte del total de la muestra. Respectivamente, se observó que la mayoría (43.7%) de los estudiantes pertenecían a la clase media, de acuerdo con los criterios de la escala de Graffar-Méndez (Benítez y Dunia, 2011), y no tenían un empleo a la par de sus estudios (62.5%) (tabla 1).

**Tabla 1**

*Características sociodemográficas*

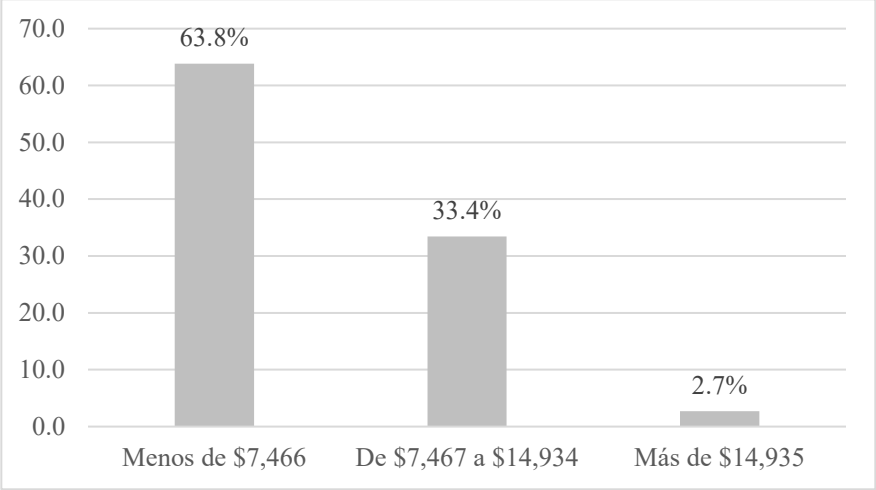
| | | ***Frecuencia*** | ***Porcentaje*** |
|---|---|---|---|
| **Sexo** | Hombre | 114 | 38.9 |
| | Mujer | 179 | 61.1 |
| **Lugar de procedencia** | Local | 175 | 59.7 |
| | Foráneo | 118 | 40.3 |
| **Carrera** | Matemáticas | 60 | 20.5 |
| | Contaduría | 118 | 40.3 |
| | Lenguas extranjeras | 115 | 39.2 |
| **Trabaja y estudia** | Sí | 110 | 37.5 |
| | No | 183 | 62.5 |
| **Estatus social Graffar-Méndez** | Clase alta | 8 | 2.7 |
| | Clase media alta | 97 | 33.1 |
| | Clase media | 128 | 43.7 |
| | Clase media baja | 60 | 20.5 |

Fuente: elaboración propia.

Respecto a la información del gasto mensual se encontró que la mayor parte de los universitarios (63.8%) tenía un gasto de menos de $7,466, cubriendo necesidades de ropa, calzado y ocio, de acuerdo con los datos del salario mínimo del estado en el momento de la aplicación del cuestionario ($248.93) (figura 1).

**Figura 1**

*Gasto mensual (ropa, calzado y ocio)*




Fuente: elaboración propia.

La mayor parte de los estudiantes pertenecían al primer semestre de su respectivo programa académico (41%), seguido de alumnos de último semestre (32.8%), finalmente, los alumnos de quinto semestre representaron la menor parte del total de la muestra. Por otro lado, la mayoría de los estudiantes (72%) refirió una carga académica moderada, independientemente de su licenciatura (tabla 2).

**Tabla 2**

*Características académicas*

| | | *Frecuencia* | *Porcentaje* |
|---|---|---|---|
| **Semestre** | Primero | 120 | 41.0 |
| | Quinto | 77 | 26.3 |
| | Último | 96 | 32.8 |
| | ***Total*** | 293 | 100.0 |
| **Carga académica percibida** | Leve | 46 | 15.7 |
| | Moderada | 211 | 72.0 |
| | Alta | 36 | 12.3 |
| | ***Total*** | 293 | 100.0 |

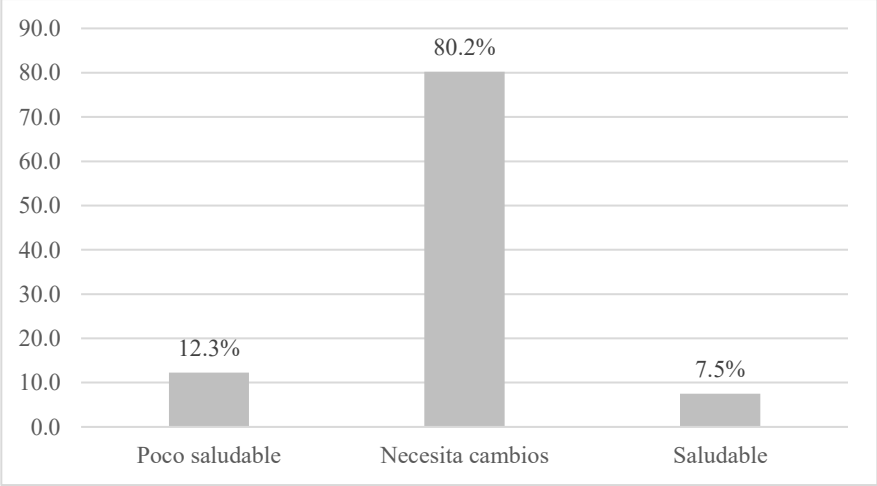
Fuente: elaboración propia.

*Índice de alimentación saludable*

En lo referente a las características de la dieta y de acuerdo con el IAS, la mayoría de los estudiantes participantes demostraron tener una dieta que necesitaba cambios (80.2%), que contrasta con un 7.5% que obtuvo tener una dieta considerada saludable, como se muestra en la figura 2.

**Figura 2**

*Características de la dieta de acuerdo con el IAS*




Fuente: elaboración propia.

Los resultados por grupos de alimentos arrojaron que los jóvenes consumieron cereales y derivados mayormente tres o más días a la semana (36.5%), al igual que verduras y hortalizas con la misma frecuencia semanal (40.3%), y la mayoría consumió frutas de manera diaria (36.2%) como se observa en la tabla 3.

**Tabla 3**

*Frecuencia de consumo de cereales, verduras y frutas*

| | ***Diario*** | ***3 o más a la semana*** | ***1 o 2 a la semana*** | ***Menos de 1 día a la semana*** | ***Nunca o casi nunca*** | ***Total*** |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Cereales y derivados** | 28.3% | 36.5% | 20.5% | 10.2% | 4.4% | 100.0% |
| **Verduras y hortalizas** | 33.4% | 40.3% | 20.1% | 5.5% | 0.7% | 100.0% |
| **Frutas** | 36.2% | 36.2% | 22.2% | 3.8% | 1.7% | 100.0% |

Fuente: elaboración propia.

De igual manera, para el consumo de carnes más de la mitad mencionó consumirla tres o más días a la semana (54.3%), casi la mitad refirió consumir legumbres con la misma frecuencia a la semana (43.3%). Se observó que, para el consumo de refrescos, la mayor parte de estudiantes refirió consumirlo nunca o casi nunca (37.9%) (tabla 4).

**Tabla 4**

*Consumo semanal de carnes, legumbres y refrescos*

| | ***1 o 2 días a la semana*** | ***3 o más días a la semana*** | ***Menos de 1 día a la semana*** | ***Diario*** | ***Nunca o casi nunca*** | ***Total*** |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Carnes** | 21.2% | 54.3% | 9.9% | 11.9% | 2.7% | 100% |
| **Legumbres** | 28.3% | 43.3% | 15.0% | 8.9% | 4.4% | 100% |
| **Refrescos** | 26.3% | 14.3% | 17.1% | 4.4% | 37.9% | 100% |

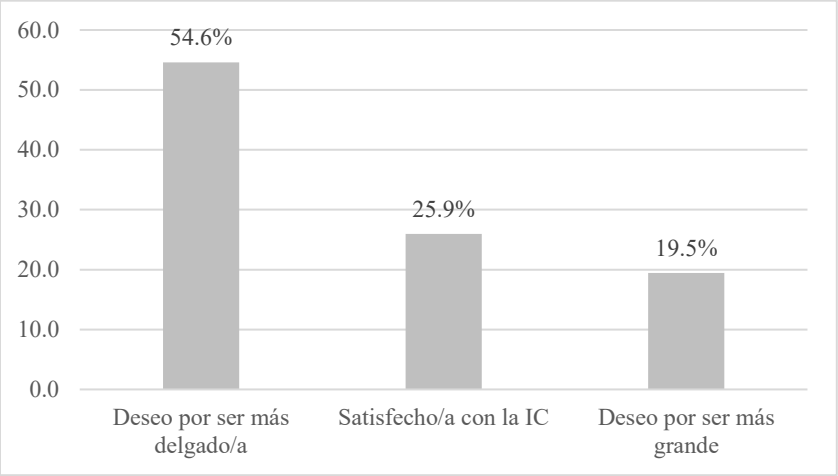
Fuente: elaboración propia.

*Imagen corporal*

Los resultados de la imagen corporal basada en la escala de figuras de Stunkard, se encontró que más de la mitad de los alumnos mostraron tener un deseo por ser más delgados/as, mientras que una cuarta parte refirió estar satisfecho/a con su imagen corporal (25.9%) como se muestra en la figura 3.

**Figura 3**

*Satisfacción con la imagen corporal de acuerdo con Stunkard, Sorensen y Schulsinger (1983)*

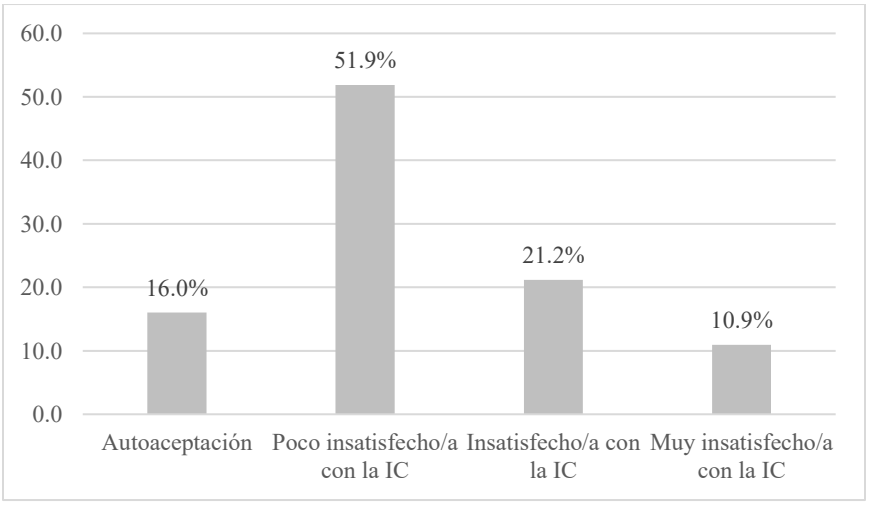



Fuente: elaboración propia.

Del mismo modo, más de la mitad de los alumnos refirió estar poco insatisfechos/as con su imagen corporal (51.9%), de acuerdo con los criterios del cuestionario de imagen corporal (*BSQ-14*) en contraste con aquellos que mostraron una autoaceptación (16%) (figura 4).

**Figura 4**

*Satisfacción con la imagen corporal de acuerdo al Body Shape Questionnaire 14*




Fuente: elaboración propia.

*Asociación entre IAS e imagen corporal*

En cuanto a la relación entre IAS e imagen corporal de acuerdo con la escala de siluetas de Stunkard en los alumnos, como se observa en la tabla 5, no resultó significativo (p=0.078), por lo que, no existe relación entre las características de la dieta y la satisfacción con la imagen corporal en los estudiantes universitarios.

**Tabla 5**

*Asociación entre IAS e imagen corporal de acuerdo con Stunkard et al.*

| Escala de Stunkard et al. (1983) | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **IAS** | ***Deseo por ser más delgado/a*** | ***Satisfecho/a con la IC*** | ***Deseo por ser más grande*** | ***Total*** | ***Valor de p x²*** |
| **Poco saludable** | 19 (52.8%) | 11 (30.6%) | 6 (16.7%) | 36 (100%) | 0.078 |
| **Necesita cambios** | 135 (57.4%) | 57 (24.3%) | 43 (18.3%) | 235 (100%) | |
| **Saludable** | 6 (27.3%) | 8 (36.4%) | 8 (36.4%) | 22 (100%) | |
| ***Total*** | 160 (54.6%) | 76 (25.9%) | 57 (19.5%) | 293 (100%) | |

Fuente: elaboración propia.

Del mismo modo, la relación entre IAS e imagen corporal de acuerdo con el cuestionario de imagen corporal (*BSQ-14*), tampoco resultó significativo (p=0.145), es decir que no existe relación (tabla 6).

**Tabla 6**

*Asociación entre IAS e imagen corporal de acuerdo con el BSQ-14*

| Body Shape Questionnaire 14 | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **IAS** | ***Autoaceptación*** | ***Poco insatisfecho/a con la IC*** | ***Insatisfecho/a con la IC*** | ***Muy insatisfecho/a con la IC*** | ***Total*** | ***Valor de p x²*** |
| **Poco saludable** | 4 (11.1%) | 18 (50.0%) | 8 (22.2%) | 6 (16.7%) | 36 (100%) | 0.145 |
| **Necesita cambios** | 35 (14.9%) | 124 (52.8%) | 52 (22.1%) | 24 (10.2%) | 235 (100%) | |
| **Saludable** | 8 (36.4%) | 10 (45.5%) | 2 (9.1%) | 2 (9.1%) | 22 (100%) | |
| ***Total*** | 47 (16.0%) | 152 (51.9%) | 62 (21.2%) | 32 (10.9%) | 293 (100%) | |

Fuente: elaboración propia.

## Discusión

Durante el presente estudio, la mayoría de los estudiantes de los programas seleccionados refirieron tener una alimentación que necesitaba cambios (80.2%), de acuerdo con el Índice de Alimentación Saludable (IAS), generando un gran contraste con aquellos alumnos que mostraron tener una dieta saludable (7.5%) de acuerdo con dicho índice.

Estos resultados se acercan bastante a los obtenidos por Ramón et al. (2019) que estudiaron la misma población y obtuvieron que el 75.2% de los universitarios llevaba una alimentación que necesitaba cambios, puesto que utilizaron la misma escala (IAS). De igual modo, Hernández et al. (2020) al analizar los hábitos alimentarios en universitarios, se encontraron con que el 70% de estos tenían hábitos considerados regulares, realizando tres comidas al día, pero dentro de este porcentaje, la gran mayoría (79%) realizaba dos comidas fuera de casa y presentando un pobre consumo de frutas y verduras, por lo que se puede deducir, que igualmente es una dieta que necesita cambios.

Los resultados del presente estudio concuerdan también con los obtenidos por Mardones et al. (2021) quienes encontraron que, igualmente, la mayoría de los universitarios llevaba una alimentación poco saludable (75%) o que necesitaba cambios, caracterizada por un bajo consumo de verduras y frutas. Por grupos de alimentos, refirieron que la gran mayoría consumía legumbres de manera regular (77.7%), y un consumo adecuado de verduras y frutas (42.3% y 19.4%, respectivamente).

Estas investigaciones han compartido, en cierto modo sus resultados, puesto que se observa que, en la población universitaria los jóvenes no tienden a tener las mejores elecciones al momento de comer, y si bien no se profundizó en el porqué de dichas elecciones, es bien sabido que esta etapa es de cambios en muchos ámbitos para los estudiantes, y uno de ellos es, sin duda, el ámbito alimentario.

Así mismo, en este estudio se encontró que más de la mitad de los estudiantes refirieron tener una mala relación con su imagen corporal, teniendo deseos por ser más delgados (54.6%) y poca insatisfacción con su imagen corporal (51.9%). Estas cifras contrastan con las encontradas por Petrozhak et al., quienes, en 2019, encontraron que el 25.7% de los universitarios, tenían una imagen corporal negativa, así como una falta de confianza en su propio cuerpo. Al igual que Chérrez y García (2024) que, al estudiar el mismo

tipo de población, refirieron que el 80.2% no presentaba preocupación por su imagen corporal vs el mínimo 2% que sí lo hacía.

Mientras tanto, las cifras finales del presente estudio no distan mucho de las presentadas por Medina et al. (2019), quienes igualmente encontraron que más de la mitad de su población muestreada (n=519) presentó una insatisfacción corporal alta y moderada (61.4%), mientras que 38.6% de los universitarios mostró estar satisfechos con su cuerpo. Sin embargo, Duno y Acosta (2019), al evaluar la percepción de la imagen corporal en la misma población encontraron que el 72.9% de los hombres tenían deseos por un mayor volumen corporal, mientras que las mujeres (41.9%) tenían deseos por ser más delgadas.

En otro estudio, realizado por Calderón y León (2021), se identificó la relación entre el consumo de alimentos, la imagen corporal y la depresión por el aislamiento durante el COVID-19, se encontró que los estudiantes que más cuidaban su alimentación eran también los que tenían una mayor satisfacción con su imagen corporal.

Mencionado todo lo anterior, estos estudios coinciden en que la población universitaria no siempre lleva una muy buena alimentación y tienen cierto grado de insatisfacción con su imagen corporal, independiente de la escala utilizada. En cuanto a la relación entre ambas variables, no resultó significativa en este estudio, lo cual indica que los hábitos alimentarios de los estudiantes no están correlacionados con su percepción y satisfacción de la imagen corporal ($p=0.078$; $p=0.145$), de acuerdo con la prueba aplicada de Chi cuadrado.

Este resultado es similar al presentado por Flores y Lechón (2023), mencionado al inicio de este capítulo, en donde no se encontró una relación significativa entre la imagen corporal de los universitarios con su estado emocional asociado a los hábitos alimentarios.

## Conclusiones

El objetivo de este estudio fue conocer la relación de los hábitos alimentarios con la imagen corporal en los estudiantes universitarios de diferentes programas académicos. De acuerdo con los resultados obtenidos, se logró conocer el tipo de alimentación que lleva la mayoría de los alumnos, y se confirma que, actualmente la sociedad se encuentra expuesta a un mismo tipo de dieta, la cual es deficiente porque no es equilibrada, ni variada y que se debe a diversos factores individuales y del entorno.

Esta investigación, de igual modo, demostró que en los días actuales la juventud se sigue viendo expuesta a ciertos estándares o expectativas referentes a la imagen física, por lo que se sigue teniendo, en su gran mayoría, un deseo por ser más delgados, inclusive sin distinción entre géneros. Resultan mínimas las cifras de estudiantes que refirieron estar satisfechos con su imagen corporal. Por otro lado, si bien no se encontró una relación significativa entre el índice de alimentación saludable e imagen corporal, contribuyó en la recopilación de evidencia para conocer la situación de las variables de estudio.

## Referencias Documentales


Acuña, V., Niklitschek, C., Quiñones, A., & Ugarte, C. (2020). La Insatisfacción de la Imagen Corporal y Estado Nutricional en Estudiantes Universitarios. *Revista de Psicoterapia*, *31*(116), 279-294. https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7484092

Asociación Médica Mundial (AMM). (1964). Declaración de Helsinki de la Asociación Médica Mundial. Principios éticos para las investigaciones médicas en seres humanos. https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/343576/9._INTL._Declaracixn_de_HELSINKI.pdf

Benítez, M. G. & Dunia, M. R. (2011). Evaluación del método de estratificación social Graffar-Méndez Castellano (Tesis de licenciatura, Universidad Católica Andrés Bello). Biblioteca digital: http://biblioteca2.ucab.edu.ve/anexos/biblioteca/marc/texto/AAS1798.pdf

Calderón, B. & León, S. (2021). Relación entre el consumo de alimentos, imagen corporal y depresión ante el aislamiento social por el COVID-19 en la población peruana. (Trabajo de grado, Universidad Peruana Unión). Repositorio UPEU. https://repositorio.upeu.edu.pe/server/api/core/bitstreams/4a796a11-c77b-47c7-8360-71a9e123877a/content

Chérrez, V.H.D. & García, R.D.C. (2024). Imagen corporal y el bienestar psicológico en estudiantes universitarios. *PENTACIENCIAS* *6*(4), 283-293. https://doi.org/10.59169/pentaciencias.v6i4.1138

Duno, M. & Acosta, E. (2019). Percepción de la imagen corporal en adolescentes universitarios. *Revista Chilena de Nutrición*, *46*(4), 545-553. https://doi.org/10.4067/s0717-75182019000500545

Elipe, M., Ballester, R., Castro, J., Cervigón, V. & Bisquert, M. (2020). Hábitos alimentarios, imagen corporal y bienestar emocional: mens sana in corpore sano. International *Journal of Developmental and Educational Psycology, 1*(1), 361-370. https://doi.org/10.17060/ijodaep.2020.n1.v1.1793.

Flores, K., & Lechón, A. (2023). Hábitos alimentarios, percepción de la imagen corporal y estado emocional en estudiantes de la Universidad Técnica del Norte, Mayo - Julio 2022. *La U investiga*, *9*(2), 91–102. https://doi.org/10.53358/lauinvestiga.v9i2.801

Franco, K., Bautista, M. L., Díaz, F. J. & Arredondo, E. M. (2018). Propiedades psicométricas del Body Shape Questionnaire (BSQ-14) en mujeres universitarias mexicanas. *Evaluar 18*(1), 1-11. https://doi.org/10.35670/1667-4545.v18.n1.19765

Hernández, D., Arencibia, R., Linares, D., Murillo, D. C., Bosques, J. & Linares, M. (2020). Condición nutricional y hábitos alimentarios en estudiantes universitarios de Manabí, Ecuador. *Revista Española de Nutrición Comunitaria, 27*(1), 15-22. https://doi.org/10.14642/RENC.2021.27.1.5349

Mardones, L., Muñoz, M., Esparza, J. & Troncoso, P. C. (2021). Hábitos alimentarios en estudiantes universitarios de la Región de Bío-Bío, Chile, 2017. *Perspect Nutr Humana 23*(1), 27-38. DOI: 10.17533/udea.penh.v23n1a03

Medellín, B. H., Rodríguez, I., Inguanzo, C., Gutiérrez, R., Reyes, C. A., Lazalde, B. P., López, J. A., & García, P. G. (2019). Hábitos alimenticios en universitarios de primer semestre de la licenciatura en medicina humana. *Desarrollo Científico en México*, 4255–4262. https://doi.org/10.48779/9cn9-ks41

Medina, G.M.B., Martínez, M.M.A., Escolar, L.M.C., González, A.Y. & Mercado, V.E. (2019). Anxiety and body dissatisfaction in university students. *Acta Colombiana de Psicología*, *22*(1), 13-21. doi.org/10.14718/ACP.2019.22.1.2

Méndez, C. H. & de Méndez, M. C. (1994). Méndez Castellano, H Sociedad y Estratificación: método Graffar-Méndez Castellano. Caracas: Fundacredesa.

Petrozhak, O., Stovba, I., Stolyarova, N., & Tamozhnikova, G. (2019). Correlations between self-attitude and body image in university students. *Journal of Physical Education and Sport, 19*(4), 2518-2521. https://doi.org/10.7752/jpes.2019.04382.

Ramón, E., Martínez, B., Granada López. J. M., Echániz, E., Pellicer, B., Juárez, R., Guerrero, S. & Sáez, M. (2019). Conducta alimentaria y su relación con el estrés, la ansiedad, la depresión y el insomnio en estudiantes universitarios. *Nutr Hosp, 36*(6), 1339-1345. http://dx.doi.org/10.20960/nh.02641.

Salgado, M. L. (2018). Relación de los hábitos de salud, la imagen corporal y la autoeficacia con la calidad de vida de estudiantes universitarios del noreste de México/Tesis (Tesis de maestría, Universidad Autónoma de Nuevo León). Repositorio académico digital http://eprints.uanl.mx/16383/1/1080290283.pdf

Sampaio, J. (2021). Relaciones entre prácticas alimentarias, estado nutricional e imagen corporal en universitarios (Tesis doctoral, Universidad de Ciencias Empresariales y Sociales). http://dspace.uces.edu.ar:8180/jspui/bitstream/123456789/5873/1/Relaciones_JULIANA%20SAMPAIO%20BATISTA.pdf

Sánchez, S., López, G. F., Ahmed, D. & Díaz, A. (2018). Imagen corporal y obesidad mediante las siluetas de Stunkard en niños y adolescentes indios de 8 a 15 años. *Cuadernos de Psicología del Deporte, 19*(1), 19-31. https://doi.org/10.6018/cpd.335621

Saucedo, J. M., de la Peña, A. S., & Amezcua, J. B. (2021). Hábitos de alimentación saludable en estudiantes universitarios. *Revista de Investigaciones Universidad del Quindío, 33*(S1), 199–211. https://doi.org/10.33975/riuq.vol33nS1.492

United States Department of Agriculture (USDA). (1995). The Healthy Eating Index. CNPP-1.

Vázquez, V., Bosques, L., Guzmán, R., Lerma, A., & Franco, K. (2022). Modelo empírico de la alimentación emocional en estudiantes universitarios mexicanos. *Psicumex, 12*, 1-23. https://doi.org/10.36793/psicumex.v12i1.462

Yong, C., Liu, H., Yang, Q., Luo, J., Ouyang, Y., Sun, M., Xi, Y., Xiang, C., & Lin, Q. (2021). The Relationship between Restrained Eating, Body Image, and Dietary Intake

among University Students in China: A Cross-Sectional Study. *Nutrients, 13*(3), 990-1005. https://doi.org/10.3390/nu13030990.

Zapata, M. E., Moratal, L. & López, L. B. (2020). Calidad de la dieta según el Índice de Alimentación Saludable. Análisis en la población adulta de la ciudad de Rosario, Argentina. *Diaeta*, *38*(169), 8–15. https://www.aadynd.org.ar/diaeta/seccion.php?n=148

# CAPÍTULO 2. REGULACIÓN EMOCIONAL RELACIONADO A LA ALIMENTACIÓN

*Laura Leticia Guerrero Tecanhuhue[1], Alma Daniela García Mata Vásquez[2]*

*[1]Facultad de Psicología, Universidad Autónoma de Coahuila.*
*[2]Licenciatura en Nutrición y Gastronomía, Universidad La Salle Saltillo.*

**Resumen**

A lo largo de la vida, experimentamos una serie de situaciones que van presentando cambios, lo que lleva a interrogarse si las habilidades y herramientas que se tienen son las mejores aliadas para mejorar la calidad de vida de cada persona desde el bienestar psicológico, social, de salud física y dentro de la toma de decisiones objetivas y subjetivas, conscientes o inconscientes. Para entender y mejorar desde diferentes perspectivas, es importante abordar el concepto multidimensional que esto implica. En el campo de la introspección en la salud, para poder realizar mejoras en las conductas, desarrollar habilidades para adaptación al cambio y factores ambientales, es importante estudiar la regulación emocional, que tiene un impacto dentro de la toma de decisiones de los alimentos que mejoran o empeoran la salud corporal, ya que influye la estrecha relación que existe entre la salud, alimentación y calidad de vida, dependen en varias maneras de la forma en la que elegimos correctamente nuestros alimentos y cómo nos enfrentamos en situaciones sociales al mimetizarse en el ambiente y dejar de realizar una introspección sobre los cuidados personales, desde cubrir las necesidades fisiológicas, hasta las necesidades emocionales. Estas herramientas son útiles para mejorar la calidad de vida desde el autoconocimiento, por lo que puede ser pertinente difundirlas entre los profesionales de la salud para su aplicación.

**Palabras clave:** Regulación emocional; Alimentación; Calidad de vida.

## Introducción

En los últimos años los temas de los trastornos de la conducta alimentaria, el sobrepeso y obesidad han sido de gran impacto por su relación con la salud pública, siendo el estudio de las emociones y los estilos de vida, parte del modelo biopsicosocial y componentes subjetivos del estudio de la calidad de vida.

La calidad de vida se ve afectada por diferentes aspectos como los genéticos, ambientales, conductas que son aprendidas y ejecutadas automáticamente, que se hacen difícil de cambiar ya que pueden estar alteradas por las emociones, puesto que estas pueden influir en nuestros patrones fisiológicos, aprendidos o de conducta que tiene raíces en los estímulos afectivos, lo cual lo hace más complicado de modificar si no se hace consciente la atención y se conectan los mecanismos reguladores de estas emociones. Los intentos de influir en nuestras emociones o en las de los demás se le conoce como regulación emocional, tema de importancia y popularidad en disciplinas como en la educación, sociología, nutrición y psicología, puesto que tiene mucho impacto en las emociones de generación en generación (Rojas Ramírez & García-Méndez, 2017).

La alimentación es una de las necesidades fisiológicas básicas para mantener la vida, el organismo necesita de ella para realizar sus funciones; a su vez, como lo indican Rojas Ramírez y García- Méndez (2017), constituye un aspecto muy importante del sistema emocional ya que la ingestión de los alimentos se ve estrechamente relacionada con la necesidad de recibir cuidados, cubrir afectos, construir un canal de comunicación incluso relacionar la compañía, por esto se debe de tener en cuenta ya que se ha ampliado el significado de consumir alimentos, y se han creado diferentes nombres para referirse al hecho de cómo se consumen éstos desde el comer emocional, el comer restringido hasta el comer externo, siendo que todas las respuestas se dan desde la perspectiva psicosomática, frente a una situación que tiene influencia sobre las emociones.

Existen varias estrategias que se han investigado para poder implementar un seguimiento con éxito sobre cómo intervenir adecuadamente con base en una herramienta para tener éxito en lo que se necesita una regulación emocional, para cambiar la forma en la que uno piensa sobre la situación en la que se debe fluir en la respuesta emocional (McRae & Gross, 2020).

La reevaluación cognitiva puede cambiar la forma en la que se piensa sobre la situación en la que se quiera abordar de una manera fluida, eficaz y adaptativa, para ello es interesante entender y saber manejar los mecanismos psicológicos que influyen sobre la regulación emocional, así como tener el éxito aun cuando pasan por factores determinantes como lo son los factores familiares, individuales y ambientales (Martínez Selva & Sánchez Navarro, 2021). Es así como en este capítulo se desarrollarán las posiciones de diferentes investigaciones sobre la relación bidireccional entre alimentación y regulación emocional y su incidencia en la calidad de vida.

## Regulación emocional: primeros indicios

La emoción es un fenómeno de carácter conductual muy complejo que involucra aspectos de integración neuronal y química (Palomino Pérez, 2020), y el ser humano tiene que aprender a desarrollarse apropiadamente para poder enfrentar las diferentes situaciones que conlleva en la vida, parte de ello es interactuar positivamente con el desarrollo de dichas emociones que es la clave para mantener vínculos saludables y bienestar general. Y comer, según Rodríguez de Longoria (2000), es un proceso biológico, social y psicológico que obedece a las decisiones que hace el individuo de dos maneras: la primera, según de los síntomas fisiológicos del hambre y saciedad; y la segunda, confiando en pautas y claves ambientales, es decir, externas.

Uno de los grandes retos de la crianza es la organización de experiencias afectivas por la dificultad de la regulación emocional. Cuando los padres transmiten dichas experiencias a los hijos, estas dificultades impactan negativamente en el desarrollo social y de las emociones en contexto de relación con otras personas, estos comportamientos suelen ser resistentes al cambio y tienden a intensificarse con el tiempo, por lo anterior es importante enfocarse en prevenir y detectar lo más tempranamente posible este tipo de dificultades para poder hacer una intervención oportuna y detectar los aspectos básicos para mejorar la calidad de vida de las personas.

Así como Bruch (1974), que menciona que las dificultades para identificar y diferenciar las emociones de la vida cotidiana de las que se relacionan con las sensaciones de hambre-saciedad son ocasionadas por una alteración en la comunicación dada tempranamente cuando la madre no se siente capaz de responder con empatía a las

necesidades biológicas, sociales y psicológicas de su hijo; así, éste no desarrollaría los elementos necesarios para diferenciar estados de hambre y saciedad que lo llevarán, en el futuro, a un aumento de la ingesta alimentaria frente a exigencias emocionales.

Cuando hablamos de la regulación emocional nos referimos a las habilidades que se van desarrollando durante todo el ciclo de la vida, en la cual la capacidad regulatoria se asocia directamente con los mecanismos fisiológicos que requiere de que la persona obtenga ayuda de algún cuidador primario el cual va a cumplir una función ayudándolo a dar respuestas apropiadas a los indicios de las necesidades que se presenten, esto va a ir creciendo gradualmente hasta que se desarrollen funciones auto regulatorias que van a estar siendo consolidadas dependiendo de las conductas de los cuidadores; para esta etapa las personas van a poder desarrollar de una manera importante su memoria y su capacidad para anticiparse en situaciones a las cuales se van a ir enfrentando, así como identificar sus necesidades como ir al baño, su rutina de sueño, el hambre, la saciedad, la preferencia del gusto, los disgustos; todo esto de la mano de las atenciones conjuntas de los padres o cuidadores primarios junto con la comunicación que permite la expresión más clara de las necesidades (Olhaberry & Sieverson, 2022).

A partir de los 15 meses de vida, empiezan a desarrollarse los patrones de apego y desapego, el cual debe de trabajarse de una manera donde se ofrezca un ambiente seguro, disponibilidad, empatía y sensibilidad de parte del cuidador, ya que empiezan a enfrentarse con conductas de estrés hacia lo desconocido. El estrés se percibe como una amenaza por periodos de tiempo, sean cortos o largos, en donde se ve alterada la homeostasis o equilibrio interno del individuo y es importante destacar que en esta parte se desarrollan cuestiones fisiológicas del hambre y saciedad, en la cual se aplican estímulos que pueden impactar en las emociones de la persona, aquí es donde se debe de empezar a identificar si es placentero, gratificante e implementar instrucciones para fortalecer las relaciones interpersonales (Martínez Selva & Sánchez Navarro, 2021).

Cuando una persona llega la etapa escolar, los patrones de apego y desapego se desarrollan con complejidad hablando cognitivamente, ya que para poder hacer uso de sus pensamientos y sus capacidades se necesita tener la capacidad reflexiva correspondiente a los cuidadores parentales, esto hace que se fortalezcan las relaciones positivas, se incrementa el aprendizaje y la adherencia a los aprendizajes obtenidos de los cuidadores primarios,

desarrollando en los niños la capacidad de reformular su pensamiento, conductas y actos relacionados a un evento con esto se disminuye el estrés y genera mayor atención, control, y contribuye al logro de habilidades autorregulatorias para responder a las exigencias cognitivo y sociales. Estas habilidades se van integrando a lo largo de la vida, se van perfeccionando y logran madurar hasta desarrollar relaciones interpersonales más fuertes y sólidas (Martínez Selva & Sánchez Navarro, 2021)

Palomino, (2020) explica esta respuesta fisiológica al estrés, ya que, al estar ante la presencia de éste, se activa el eje hipotálamo-hipofisario-adrenal, el cual aumenta las necesidades de glucosa en el cuerpo para reestablecer equilibrio interno, aunado a que los glucocorticoides son secretados con la misma intención para aumentar los niveles de glucosa en sangre, el apetito y, por lo tanto, la ingesta de alimentos. Siendo así que, estar expuestos a estrés crónico provoca un aumento en las conductas alimentarias que pueden presentarse como no saludables como mecanismo para enfrentar las emociones negativas que provoca el estrés.

Desde un punto de vista integrativo, es importante resaltar la importancia que existe entre la relación de la alimentación, con los desórdenes de la conducta alimentaria a temprana edad relacionados con la poca atención a los indicios fisiológicos básicos como el hambre, la saciedad, ya que se puede relacionar con las situaciones afectivas donde se mimetizan las emociones y se crea un ambiente donde la regulación emocional de cada individuo depende en alto grado del vínculo que existe con las figuras significativas. Eso tiene estrecha relación con el ambiente donde se esté desarrollando, aunado a si estas figuras representan alguna autoridad o tienen cierta proximidad de apego tratando de corresponder con las expectativas de este, creando así un patrón más pasivo de su ingesta alimentaria (Cofré Lizama et al., 2017).

En la Teoría del Apego (Bowlby, 1982) se hace referencia a que los seres humanos buscan la cercanía con otras personas desde un sistema psicobiológico que está presente en la sensación y en la vulnerabilidad, especialmente con las figuras de apego estables, donde se busca tener la seguridad, promover un apoyo real además de simbólico para obtener un aprendizaje y además crear estrategias de autorregulación. Esto favorece a que, desde temprana edad, los niños interactúen con estas herramientas y comprendan lo que es socialmente aceptable, como exponer sus emociones así como también entender los

sentimientos de las demás personas sin importar si se comparten o son contradictorias, por eso es importante que provean de estilos afectivos, desarrollen procesos psicológicos como autoestima, imagen corporal, estilos de apego para evitar llegar a patrones de conducta restrictiva o sobrealimentación desarrollados por procesos no regulados o mal asociados (Montalvini et al., 2014)

## Regulación emocional y conducta alimentaria

La emoción afecta la respuesta sobre la conducta alimentaria a lo largo de todo el proceso de ingesta: la motivación del comer, las muestras afectivas a los alimentos, la elección, la masticación o velocidad con que se ingieren (Palomino Pérez, 2020). Geliebert y Aversa, (2003) indican que "los estados emocionales pueden tener efectos importantes en el comportamiento alimentario y resultar tanto en comer en exceso como en no comer lo suficiente", dando como resultado la ganancia o reducción de peso que lleva al sobrepeso, obesidad o al desarrollo de otros trastornos de la conducta alimentaria relacionados con el bajo peso. Sin embargo, no podemos afirmar que la responsable de la ingesta alimentaria es, por sí misma, la emoción; sino que es la forma en que el individuo la afronta. (Rojas Ramírez & García-Méndez, 2017).

A los llamados comedores emocionales se les dificulta identificar sus emociones y sensación de hambre, suelen pensar en comida ante situaciones de ansiedad o cuando se notan emotivos o negativos, así evitan tener conciencia de sí mismos (Clerget, 2011; Courbasson et al., 2008).

Se han identificado ciertas emociones que aumentan la ingesta alimentaria, estas emociones pueden considerarse negativas al referirnos a la ira, apatía frustración, miedo, soledad, inquietud y aburrimiento (Geliebert & Aversa, 2003). Así mismo, los alimentos que provocan placer y satisfacción, conocidos como *comfort food* o alimentos reconfortantes son aquellos altos en grasas, azúcares y/o altos en calorías; se acude a ellos para el manejo de emociones negativas y como consecuencia se logra una sobre alimentación (Diggins et al., 2015; Bennet et al., 2013).

El exceso de ingestión aparentemente funciona como una estrategia no para evadir estados desagradables, sino como un intento para regular las emociones. Esta forma de regulación acompaña a los trastornos de conducta alimentaria, de manera que los estados

afectivos negativos predicen la recaída o fracaso en los tratamientos (Micanti et al., 2017; Steward et al., 2019)

Los tratamientos que van dirigidos al control de peso y atracones son basados en la restricción dietética, que requiere cierto grado de conciencia y el compromiso de resistir el impulso o necesidad de comer alimentos que comúnmente son atractivos y alcanzables; esta capacidad de autorregulación está estrechamente relacionada con las funciones ejecutivas que contribuyen a una autorregulación exitosa del comportamiento alimentario (Dohle et al., 2018).

## Salud psicosocial y conducta alimentaria

La alimentación emocional explica la relación entre la comida y las emociones en la persona, la familia y la cultura, siendo una dimensión de la conducta alimentaria como vehículo de interacción social en donde intervienen aspectos negativos o positivos en donde influye significativamente el contexto social, sobre todo el núcleo familiar, ya que representa un símbolo cultural, que se puede presentar en festividades o como una forma de expresión emocional (Rojas Ramírez & García-Méndez, 2017). Así lo indica Cardoso Gómez (2006), quien afirma que la comida es un vehículo para establecer relaciones interpersonales y vínculos emocionales, no sólo representa nutrición.

En este contexto, Isasi et al., (2015) aseguran que el estrés psicosocial dado por condiciones sociales desfavorables como bajo nivel educacional, bajos ingresos, inseguridad laboral y del barrio, entre otros, se asocia con el aumento de la ingesta alimentaria en la cual influyen las circunstancias sociales y situacionales en las que se expresa y se experimenta la emoción.

## Calidad de vida y alimentación

El ser humano busca regular emociones negativas exponiéndose a conductas desfavorables, tales como drogas, alcohol o, como se ha mencionado anteriormente, alterando su ingesta alimentaria, priorizando así el control de su estado de ánimo y el deseo de sentirse mejor y dejar de lado objetivos como mejorar la relación con los alimentos o mejorar hábitos saludables (Heatherton, Herman, & Polivy, 1991).

Farag et al. (2008) coinciden en que, para enfrentar sentimientos negativos menores como el cansancio y estrés crónico de baja intensidad, se genera inconscientemente el hábito de acudir a consumir alimentos ricos en azúcares y grasas, razón por la cual no se necesita mucho tiempo para aumentar la ingesta alimentaria y que este se vea reflejado en problemas de salud física y emocional. Así también, la regulación emocional se puede llevar a cabo gracias a diferentes sectores de una variada red de estructuras cerebrales que se ven implicadas en las funciones cognitivas de dominio general como, concentración, memoria, y atención en actividades cotidianas. (Barret et al., 2007)

En la regulación emocional existen tres aspectos que pueden estar alterados en las personas que alteran su ingesta. El primero de ellos es el déficit de funciones cognitivas y, especialmente, de las funciones ejecutivas. En segundo lugar, la conducta impulsiva producida por un exceso de actividad del sistema de la recompensa cerebral que lleva al desarrollo de conductas automáticas poco controlables ante la comida apetitosa y rica en calorías. Y, por último, la influencia que ejercen las emociones y estados afectivos, sobre todo negativos, en la conducta de comer. (Martínez Selva & Sánchez Navarro, 2021)

Alarcón et al. (2016) confirmaron que las personas con sobrepeso u obesidad tuvieron dificultades al realizar tareas que evalúan la memoria de trabajo verbal y espacial. La menor eficacia de la memoria de trabajo se relaciona con la menor conectividad estructural entre los fascículos longitudinales superior e inferior del hemisferio izquierdo; que afectan las actividades de desempeño personal. Siendo que la atrofia cerebral es un indicador de vulnerabilidad frente a la demencia y las enfermedades degenerativas y esta alteración anatómica y fisiológica se ha manifestado en personas con sobrepeso u obesidad quienes presentan un menor volumen cerebral, aunque no haya diferencias con las personas con peso normal en su capacidad cognitiva (Raji et al., 2010).

## Conclusión y discusión

Se han estudiado varias estrategias de regulación emocional, de ellas las de mayor relevancia con las que buscan cambiar el foco de atención y la distracción, en la que se pretende restringir la atención al estímulo afectivo y dirigirla hacia una tarea diferente o a activar la memoria de trabajo que sea incompatible con la emoción que presenta y desencadena regularmente alguna conducta alimentaria (Ochsner & Gross, 2005).

Macht (2008) encontró que quienes experimentaban más hambre ante los sentimientos de ira, consumían alimentos de menor calidad nutricional, más descuidada; mientras que quienes tenían sentimientos de alegría, tenían preferencia por alimentación hedónica, es decir, más agradable al gusto; casos contrarios ante las emociones de tristeza y miedo.

Anderson (2011) en un estudio longitudinal, observó que era muy importante el apego materno-infantil que presentaban ya que repercutió en una adolescencia con casi 2.5 veces mayor la probabilidad de padecer obesidad que de aquellos que tenían relaciones de calidad, por lo tanto, se plantea un estilo de vida seguro, donde se fortalezca la autonomía y se relaciona con evitar apegos de negación, fortaleciendo los polos ansiosos y/o ambivalentes, que producen alta preocupación en sus relaciones y en la necesidad de otros para regular sus propias emociones, para así establecer estilos de vínculos seguros para incidencia de un bienestar psicológico, emocional y fisiológico (Anderson & Whitaker, 2011).

Los tratamientos para el abordaje de la obesidad emplean combinaciones de terapias o bloques de tratamientos individualizados y multidisciplinarios dirigidos a las modificaciones en los estilos de vida, hábitos alimenticios y actividad física. Estos tratamientos deben utilizar técnicas que refuercen el autocontrol y que favorezcan a la regulación emocional, puede ser a través de terapias cognitivo-conductuales que han demostrado ser las más exitosas abordando el control o regulación de las emociones negativas desde distintos puntos de vista para realizar actividades o tareas que resulten placenteras y evitan el malestar psicológico que produce la alteración en la ingesta. Para ello hay que aumentar la conciencia de las emociones y aliviar el impacto de los sentimientos y emociones negativas.

Las intervenciones a través de terapia cognitivo-conductual implican abordar las creencias y expectativas equivocadas o inciertas de la alimentación y la autopercepción de imagen corporal para hacerlos más racionales y ajustados a la realidad. Es así como estas técnicas se acompañan de estrategias de regulación de la emoción basadas en el cambio cognitivo, que, como hemos visto, conlleva cambios fisiológicos en varias estructuras cerebrales (Martínez Selva & Sánchez Navarro, 2021).

De esta forma, para regular las emociones debemos experimentarlas y ser conscientes de cómo las abordamos comúnmente y qué consecuencias tienen para poder reconocerlas, diferenciarlas y redirigir esa posible conducta compensatoria alimentaria hacia otra actividad

o tarea que no evada el sentimiento o emoción inicial y que esta no afecte el funcionamiento y anatomía cerebral que termine por desencadenar problemas de salud física, emocional y social y afecte la calidad de vida en individuos que buscan mejorar su relación con los alimentos y estilo de vida.

## Referencias Documentales


Alarcón, G., Ray, S., & Nagel, B. J. (2016). Lower Working Memory Performance in Overweight and Obese Adolescents Is Mediated by White Matter Microstructure. *Journal of the International Neurophsychological Society*: JINS, 22(3), 281-292. doi: 10.1017/S1355617715001265

Anderson, S. E., & Whitaker, R. C. (2011). Attachment Security and Obesity in US Preschool-Aged Children. *Arch Pediatrics Adolesc Med, 165*(3), 235-242. doi:10.1001/archpediatrics.2010.292

Barret, L. F., Mesquita, B., Ochsner, K. N., & Gross, J. J. (2007). The experience of emotion. *Annual Review of Psychology*, *58*, 373-403. doi: 10.1146/annurev.psych.58.110405.085709

Bennet, J., Greene, G., & Schwarts-Barcott, D. (2013). Perceptions of emotional eating behavior. A qualitative study of college students. *Appetite, 60*(1), 187-192. doi: 10.1016/j.appet.2012.09.023

Bowlby, J. (1982). Attachment and Loss: Vol. 1. Attachment (2° ed.). New York: Basic Books.

Bruch, H. (1974). Eating Disorders: Obesity, Anorexia Nervosa, and the Person Within. London: Basic Books.

Cardoso Gómez, M. A. (2006). La cultura como configurador de estilos alimentarios antagónicos al tratamiento médico contra la diabetes. cultura, dieta y diabetes. Cuicuilco, 13(37), 129-142

Clerget, S. (2011). Sobrepeso emocional. Cómo librarse de él sin dieta ni medicamentos. Barcelona: Books4pocket.

Cofré Lizama, A., Moreno Obreque, J., Salgado Pérez, F., Castillo Delgado, A., & Riquelme Mella, E. (2017). Estilos vinculares y conducta alimentaria en niños. *Summa Psicológica UST*, *14*(2), 62-71.

Courbasson, M. C., Rizea, C., & Weiskopf, N. (2008). Emotional eating among individuals with concurrent eating and substance use disorders. *International Journal of Mental Health and Addiction, 6*(3), 378-388. https://doi.org/10.1007/s11469-007-9135-z

Diggins, A., Woods-Giscombe, C., & Waters, S. (2015). The association of perceived stress, contextualized stress, and emotional eating with body mass index in college-aged Black women. *Eating Behaviors,* 182-192. doi:10.1016/j.eatbeh.2015.09.006

Dohle, S., Diel, K., & Hofmann, W. (2018). Executive functions and the self-regulation of eating behavior: A review. *Appetite, 1*(124), 4-9. doi: 10.1016/j.appet.2017.05.041

Farag, N. H., Moore, W. E., Lovallo, W. R., Mills, P. J., Khandrika, S., & Eichner, J. E. (2008). Hypothalamic-Pituitary-Adrenal Axis Function: Relative Contributions of Perceived Stress and Obesity in Women. *Journal of Women´s Health, 17*(10), 1647-1655. doi: 10.1089/jwh.2008.0866

Geliebert, A., & Aversa, A. (2003). Emotional eating in overweight, normal weight, and underweight individuals. *Eating Behaviors,* 341-347. https://doi.org/10.1016/S1471-0153(02)00100-9

Heatherton, T., Herman, C., & Polivy, J. (1991). Effects of physical threat and ego threat on eating behavior. *Journal of Personality and social psychology, 60*(1), 138-143. doi: 10.1037//0022-3514.60.1.138

Isasi, C. R., Parrinello, C. M., Jung, M. M., Carnethon, M. M., Birnbaum-Weitzman, O., Espinoza, R. A., . . . Gallo, L. C. (2015). Psychosocial stress is associated with obesity and diet quality in Hispanic/Latino adults. *Annals of Epidemiology, 25*(2), 84-89. doi: 10.1016/j.annepidem.2014.11.002

Macht, M. (2008). How emotions affect eating: a five-way model. *Appetite, 50*(1), 1-11. doi: 10.1016/j.appet.2007.07.002

Martínez Selva, J. M., & Sánchez Navarro, J. P. (2021). Regulación Emocional y Obesidad: Un enfoque psicobiológico. *Journal of Behavior and Feeding, 1*(1), 26-38.

McRae, K., & Gross, J. J. (2020). Emotion Regulation. *American Psychological Association, 20*(1), 1-9. https://doi.org/10.1037/emo0000703

Micanti, F., Iasevoli, F., Cucciniello, C., Costabile, R., Loiarro, G., Pecoraro, G., . . . Galletta, D. (2017). The relationship between emotional regulation and eating behaviour: a

multidimensional analysis of obesity psychopathology. *Eat Weight Disorders, 22*(1), 105-115. doi: 10.1007/s40519-016-0275-7

Montalvini, P. R., Lucero, M., & Baldi López, G. (2014). Estilos de apego y su relación con el patrón alimenticio de restricción-sobrealimentación en sujetos dietantes crónicos. *Revista Chilena de Neuropsicología, 9*(1-2), 8-11. doi: 10.5839/rcnp.2014.090102.03

Ochsner, K. N., & Gross, J. J. (2005). The cognitive control of emotion. *Trends in Cognitive Sciences, 9*(5), 242-249. doi: 10.1016/j.tics.2005.03.010

Olhaberry, M., & Sieverson, C. (2022). Desarrollo socio-emocional temprano y regulación emocional. *Revista Médica Clínica las Condes, 33*(4), 358-366. doi: https://doi.org/10.1016/j.rmclc.2022.06.002

Palomino Pérez, A. M. (2020). Rol de la emoción en la conducta alimentaria. *Revista Chilena de Nutrición, 47*(2), 286-291. http://dx.doi.org/10.4067/S0717-75182020000200286

Raji, C. A., Ho, A. J., Parikshak, N. N., Becker, J. T., Lopez, O. L., Kuller, L. H., Thompson, P. M. (2010). Brain structure and obesity. *Human Brain Mapping, 31*(3), 353-364. doi: 10.1002/hbm.20870

Rodríguez de Longoria, J. (2015). Hacia una filosofía de la nutrición. El pan de cada día. México: Trillas.

Rojas Ramírez, A. T., & García-Méndez, M. (2017). Construcción de una Escala de Alimentación Emocional. *Revista Iberoamericana de Diagnóstico y Evaluación, 3*(45), 85-95. https://doi.org/10.21865/RIDEP45.3.07

Steward, T., Picó-Pérez, M., Mestre-Bach, G., Martínez-Zalacaín, I., Suñol, M., Jiménez-Murcia, S., Fernandez-Aranda, F. (2019). A multimodal MRI study of the neural mechanisms of emotion regulation impairment in women with obesity. *Translation Pscychiatry, 194*. doi: 10.1038/s41398-019-0533-3

# CAPÍTULO 3. HÁBITOS ALIMENTARIOS Y SATISFACCIÓN DEL SERVICIO DE ALIMENTACIÓN EN ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS

*Rosibel Sánchez Mata[1], Cristina Almeida Perales[1], Dellanira Ruiz de Chávez Ramírez[1]*

*[1]Maestría en Ciencias de la Salud con Especialidad en Salud Pública, Universidad Autónoma de Zacatecas*

**Resumen**

El presente estudio observacional, analítico y transversal tuvo como objetivo general analiza la relación entre los hábitos alimentarios y la satisfacción de los usuarios del servicio de alimentación SAUS SXXI de la Universidad Autónoma de Zacatecas. Se comparó la satisfacción de estudiantes de nuevo ingreso con aquellos próximos a egresar, evaluando además la influencia del servicio en la transformación de sus hábitos alimentarios. La alimentación balanceada es fundamental para la prevención de enfermedades crónicas y el bienestar de los estudiantes universitarios. Un servicio de alimentación institucional puede contribuir a mejorar sus hábitos alimenticios y su rendimiento académico. Sin embargo, la aceptación de los menús diseñados conforme a guías alimentarias puede verse afectada por preferencias personales, combinaciones de alimentos y tiempos de espera. Se aplicaron 170 encuestas, de las cuales el 58.2% correspondió a estudiantes de nuevo ingreso y el 41.8% a usuarios próximos a egresar, con una distribución de 63% hombres y 37% mujeres. El consumo adecuado de alimentos según la guía alimentaria vigente fue bajo en frutas y verduras (18%) y leguminosas (12.5%), mientras que el agua presentó un consumo favorable (78.3%). No se encontraron diferencias significativas entre los grupos en la mayoría de los rubros evaluados, excepto en tiempos de espera y opciones de alimentos saludables. Los resultados reflejan una percepción positiva del servicio, aunque con áreas de oportunidad en variedad del menú y tiempos de atención. Se resalta la importancia de implementar estrategias para mejorar la satisfacción del usuario y fomentar hábitos alimentarios saludables en la comunidad universitaria.

**Palabras clave:** Hábitos Alimentarios, Servicio de Alimentación, Satisfacción, Estudiantes Universitarios.

## Introducción

En la actualidad, la alimentación saludable es un tema de gran relevancia para la salud de la población, especialmente entre los jóvenes universitarios. Los hábitos alimentarios inadecuados representan uno de los principales problemas dentro de las comunidades estudiantiles, ya que una alimentación no saludable puede tener consecuencias negativas en cualquier etapa del ciclo de vida (Centro Nacional de Alimentación y Nutrición, 2019). Por ello, es fundamental garantizar que la dieta de los estudiantes universitarios sea variada, adecuada, suficiente, equilibrada e inocua, asegurando el consumo de los nutrientes esenciales para su bienestar.

La calidad del servicio de alimentación en las instituciones de educación superior juega un papel clave en la promoción de hábitos saludables. Sin embargo, en muchos casos, estos servicios no cumplen con las características nutricionales adecuadas, ofreciendo alimentos con alto contenido calórico, elevados niveles de azúcares y grasas saturadas, así como bajas cantidades de fibra. Este tipo de alimentación no saludable contribuye al desarrollo de enfermedades crónico-degenerativas, las cuales representan el 71% de las enfermedades en el mundo y son una de las principales causas de muerte y discapacidad (Instituto Nacional de Salud Pública, 2022). En este sentido, la adopción de hábitos alimentarios saludables puede prevenir enfermedades como la diabetes mellitus tipo 2, la hipertensión arterial y la dislipidemia, las cuales afectan a un porcentaje significativo de la población adulta en México (Encuesta Nacional de Salud y Nutrición, 2024).

La Encuesta Nacional de Salud y Nutrición (ENSANUT 2024) reportó que solo el 44% de la población mayor de 20 años consume de manera habitual alimentos recomendados, mientras que el 85.8% ingiere productos no recomendados, como bebidas azucaradas, botanas, dulces y postres (ENSANUT, 2024). Además, el 75.2% de la población adulta presenta sobrepeso u obesidad, lo que evidencia la necesidad de fomentar prácticas alimentarias más saludables desde etapas tempranas de la vida. La promoción de una alimentación balanceada en los estudiantes de nivel superior no solo impacta en su estado de salud, sino que también favorece su rendimiento académico.

Por otro lado, y en relación con los alcances de este capítulo, la calidad de los servicios de alimentación universitarios es un aspecto que los usuarios comúnmente evalúan mediante la atención que reciben y que los productos obedezcan a sus necesidades. Algunas

mediciones están referidas a la calidad percibida del servicio, ésta se atribuye al consumidor como la fuente de información principal a la hora de medirla. Se considera como la diferencia entre las expectativas del servicio que se espera obtener y el servicio que realmente perciben los usuarios, así como la percepción de los empleados y de los directivos. De este modo, el nivel de satisfacción del usuario se considera pieza clave para el crecimiento de cualquier servicio.

A manera de establecer un contexto del objeto de estudio del presente capítulo, a continuación, se presentan algunas investigaciones relacionadas. Díaz y Muñoz (2018) en la Universidad El Bosque, en Madrid España, describieron los hábitos alimentarios en estudiantes universitarios, mediante un estudio descriptivo de corte transversal en una población de hombres y mujeres de cursos básicos del I-IV semestres. De acuerdo a un cuestionario de frecuencia de alimentos, encontraron que el 75% de los estudiantes consumían en promedio tres comidas principales, mientras que el 3.1% dos o menos veces al día. Además, se encontró un alto consumo diario de bebidas azucaradas (17.2%) y azúcares (40.7%), evidenciando hábitos alimentarios inadecuados que pueden afectar la salud y el desempeño académico.

En la misma línea, Pinho y Abrantes (2020) investigaron los hábitos alimentarios y el conocimiento sobre una dieta saludable en 670 estudiantes universitarios en Portugal. Se encontró que los participantes tenían un buen conocimiento de la comida y hábitos alimenticios satisfactorios, aunque con diferencias significativas según la edad, el área de estudios y la práctica de deportes de alta competición. Por su parte, en la Universidad de Alicante (Catalá y Tormo, 2018), se compararon los patrones de consumo alimentario sobre cambios generacionales de los años 2003 y 2018. Se encontró que el 20.7% de los estudiantes en 2018 consumieron fruta durante los descansos, frente al 6.3% en 2003, y el 45.2% consumió habitualmente en restaurantes de comida rápida, frente al 52% en 2003. Estos resultados evidencian una evolución hacia hábitos alimentarios más saludables en los últimos años.

Entre los antecedentes relacionados con la calidad del servicio de alimentación, Espinoza, Rodríguez, Gálvez, y MacMillan (2018), analizaron la influencia de los comedores en los hábitos alimentarios de los estudiantes de la Escuela de Educación Física y la Facultad de Filosofía y Educación de la Universidad Católica de Valparaíso, Chile. Participaron 169

estudiantes y los resultados demostraron que los estudiantes tienen una mala percepción de la calidad del servicio de alimentación y, aunque existe una oferta variada de alimentos saludables y no saludables, tienden a elegir alimentos ricos en carbohidratos y lípidos. Además, Gamboa-Delgado y Velasco (2018) en la Universidad Industrial de Santander evaluaron el nivel de satisfacción de los estudiantes beneficiarios de un programa de alimentación institucional. Los aspectos con menor puntuación fueron la variedad del menú, el tamaño de las porciones, la calidad sensorial y la temperatura de los alimentos.

En este sentido, interesa investigar el nivel de satisfacción del servicio de alimentación (SAUS SXXI) y los hábitos alimentarios que los estudiantes (sus usuarios) mantienen. Entre las principales problemáticas está la falta de adherencia a una alimentación basada en las guías alimentarias y el bajo agrado que tienen los alumnos de nuevo ingreso al menú del SAUS, primeramente, porque no están habituados a un régimen de alimentación basado en el plato del bien comer y porque los hábitos alimentarios predominantes son altos en calorías, grasas y azúcares.

## Metodología

La presente investigación es de tipo observacional, analítico y transversal. Se contó con la participación de 170 estudiantes usuarios del servicio de alimentación SAUS SXXI, pertenecientes a 7 distintas áreas académicas, arte y cultura, ciencias básicas, ciencias de la salud, ciencias químicas, ingeniería, ciencias humanidades y educación, así como ciencias sociales, económicas y administrativas, de la Universidad Autónoma de Zacatecas. Los criterios de inclusión aplicados fueron estudiantes universitarios usuarios del SAUS SXXI, que fueran de nuevo ingreso (primer semestre) y próximos a egresar (de séptimo y noveno semestre) de su licenciatura.

Para la aplicación del instrumento de evaluación se empleó una encuesta de *Google forms* de elaboración propia, conformada por 40 ítems de opción múltiple, preguntas abiertas. Se consideraron 3 aparatados:

Sección 1: Factores sociodemográficos, con 13 ítems.

Sección 2: Hábitos de alimentación con 15 ítems, a través de una escala de frecuencia de 4 grados tipo liker (nunca, 1 a 2 veces por semana, 3 a 5 veces por semana, todos los días). Se evaluó de acuerdo con la guía alimentaria del plato del bien comer saludable y sostenible

2023, (Secretaría de Salud, 2012), se evaluaron las respuestas para hacer una clasificación de los hábitos alimentarios en ‘adecuado’ e ‘inadecuado’.

Sección 3: Nivel de satisfacción, con 12 ítems con escala tipo liker (bueno, regular, malo, satisfecho, neutral y poco satisfecho).

De acuerdo con el Modelo SERVQUAL (Parasuraman, Zeithaml y Berry, 1988) se evaluaron las respuestas para hacer una clasificación mediante la diferencia entre las expectativas y percepciones de los usuarios, clasificándolas en “bueno”, “regular”, “malo”, al igual que una categoría para la satisfacción del usuario con una clasificación de “satisfecho”, “neutral” y “poco satisfecho”.

Para el análisis de los datos obtenidos se procesaron en el programa SPSS versión 15.0, se llevó a cabo un análisis descriptivo y analítico, con porcentajes y uso de la prueba ji-cuadrada con un alfa del 5%, para determinar el grado de influencia en el nivel de satisfacción de los estudiantes usuarios del servicio de alimentación SAUS SXXI. Para la obtención del consentimiento informado de los participantes, se obtuvo al inicio de la aplicación del cuestionario. Se aseguró la confiabilidad de los datos proporcionados, en conformidad con los principios éticos establecidos en la Declaración de Helsinki (Asociación Médica Mundial, 1964/2013) y el Código de Núremberg (Tribunal Militar Internacional, 1947).

## Resultados

*Datos sociodemográficos*

De la muestra obtenida, 58.2% de respuestas fueron alumnos de nuevo ingreso y 41.8% próximos a egresar. De acuerdo con este orden, se tiene la tabla 1 donde se obtuvieron que más de dos terceras partes de ambas muestras eran hombres y el resto mujeres. Más del 80 eran residentes de Guadalupe y Zacatecas, y los demás foráneos. El nivel de estudios del jefe de hogar que predominaron fue de preparatoria y licenciatura (tabla 1).

**Tabla 1**

*Datos sociodemográficos*

| | Nuevo ingreso (n=99 ) | Próximos a egresar (n=71 ) |
|---|---|---|
| **Sexo** | | |
| Femenino | 35.4% | 31% |
| Masculino | 64.6% | 69% |
| **Lugar de residencia** | | |
| Zac y Gpe | 80.8% | 77.5% |
| Otros municipios | 19.2% | 22.5% |
| **Lugar de origen** | | |
| Urbano | 88.9% | 87.3% |
| Rural | 11.1% | 12.7% |
| **Escolaridad jefe de hogar** | | |
| Primaria | 10.1% | 4.2% |
| Secundaria | 25.3% | 19.7% |
| Preparatoria | 25.3% | 35.2% |
| Licenciatura | 30.3% | 28.2% |
| Posgrado | 9.1% | 12.7% |

Fuente: Elaboración propia.

*Hábitos alimentarios*

Como parte complementaria a los hábitos alimentarios se indagó información referente a indicadores dietéticos como número de comidas al día, donde se encontró que la gran mayoría de amos grupos hace al menos tres de ellas. Alrededor del 30% no omite ninguna, sin embargo, cabe resaltar que otro 30.3% y 16.9%, de cada muestra sí omitió la cena. 94.9% consideraron su tipo de alimentación como omnívora, en su mayoría consideraron tener hábitos de alimentación saludable y sin ningún tipo de restricción alimentaria (tabla 2).

**Tabla 2**

*Indicadores dietéticos en estudiantes de nuevo ingreso y próximos a egresar*

| | Nuevo ingreso | Próximos a egresar |
|---|---|---|
| **Numero de comidas al día** | | |
| 2 | 23.2% | 23.9% |
| 3 | 45.5% | 47.9% |
| 4 | 28.3% | 22.5% |
| Más de 5 | 3% | 5.6% |
| **Omitir comidas** | | |
| Desayuno | 23.2% | 28.2% |
| Comida | 15.2% | 15.5% |
| Cena | 30.3% | 16.9% |
| Ninguno | 31.3% | 39.4% |
| **Descripción de su alimentación** | | |
| Omnívora | 94.9% | 84.5% |
| Vegetariana | 1% | 2.8% |
| Cetogénica | 1% | 5.6% |
| Ninguna de las anteriores | 3% | 7% |
| | | |
| **Hábitos saludables** | 56.6% | 62% |
| Si | 43.4% | 38% |
| No | | |
| **Restricción alimentaria** | | |
| Si | 18.2% | 14.1% |
| No | 81.8% | 85.9% |

Fuente: Elaboración propia.

De acuerdo con la guía alimentaria vigente, se evaluaron las frecuencias de consumo alimentario, donde los estudiantes de nuevo ingreso obtuvieron un consumo adecuado de verduras 20.2%, alimentos procesados 60.6% y agua simple 74.7%, mientras tanto, los próximos a egresar obtuvieron un consumo adecuado en los alimentos de origen animal 43.7%, lácteos 32.4% y grasas del 57.7%. Con base a la prueba ji-cuadrara, se tuvo asociación significativa entre el tipo de muestra con en el consumo de grasas, alimentos procesados y agua simple (tabla 3).

**Tabla 3**

*Frecuencias de consumo alimenticio*

| | Nuevo ingreso | Próximos a egresar | Valor p Chi-cuadrada |
|---|---|---|---|
| **Frutas** | | | |
| Adecuado | 18.2% | 14.1% | .505 |
| Inadecuado | 81.8% | 85.9% | |
| **Verduras** | | | |
| Adecuado | 20.2% | 18.3% | .095 |
| Inadecuado | 79.8% | 81.7% | |
| **Cereales** | | | |
| Adecuado | 31.3% | 26.8% | .413 |
| Inadecuado | 68.7% | 73.2% | |
| **Leguminosas** | | | |
| Adecuado | 11.1% | 15.5% | .705 |
| Inadecuado | 88.9% | 84.5% | |
| **Alimentos de origen animal** | | | |
| Adecuado | 49.5% | 43.7% | .565 |
| Inadecuado | 50.5% | 56.3% | |
| **Lácteos** | | | |
| Adecuado | 39.8% | 32.4% | .971 |
| Inadecuado | 60.2% | 67.6% | |
| **Grasas** | | | |
| Adecuado | 58.6% | 57.7% | .012 |
| Inadecuado | 41.4% | 42.3% | |
| **Azucares** | | | |
| Adecuado | 32.3% | 35.2% | .155 |
| Inadecuado | 67.7% | 64.8% | |
| **Alimentos procesados** | | | |
| Adecuado | 60.6% | 60.6% | .000 |
| Inadecuado | 39.4% | 39.4% | |
| | | | |
| **Agua simple** | 74.7% | 76.1% | .038 |
| Adecuado | 25.3% | 23.9% | |
| Inadecuado | | | |

Fuente: elaboración propia.

## Nivel de satisfacción

Respecto a la satisfacción del servicio, se consideraron las cuatro dimensiones señaladas en la tabla 4. Como se observa, ambas muestran evaluaron con mayores proporciones la categoría “buena”, seguidas de la “regular”, y por última, la “mala”. Sin embargo, el rubro de calidad en general fue donde se obtuvieron las prevalencias más cercanas entre las calificaciones buena y regular. De acuerdo con la prueba de chi-cuadrada, no se encontró asociación significancia estadística entre los grupos de comparación a excepción de la variable limpieza y orden.

**Tabla 4**

*Clasificación de la satisfacción del servicio*

| | Nuevo ingreso | Próximos a egresar | Valor p Chi-cuadrada |
|---|---|---|---|
| **Calidad en general** | | | |
| Buena | 55.6% | 49.3% | .703 |
| Regular | 41.4% | 47.9% | |
| Mala | 3.0% | 2.8% | |
| **Limpieza y orden** | | | |
| Buena | 72.2% | 54.9% | .044 |
| Regular | 24.2% | 42.3% | |
| Mala | 3.0% | 2.8% | |
| **Calidad-precio** | | | |
| Buena | 80.8% | 73.2% | |
| Regular | 12.1% | 22.5% | .166 |
| Mala | 7.1% | 4.2% | |
| **Atención recibida** | | | |
| Buena | 78.8% | 57.7% | .110 |
| Regular | 18.2% | 38.0% | |
| Mala | 3.0% | 4.2% | |

Fuente: elaboración propia.

Correspondiente al nivel de satisfacción de los alimentos ofrecidos en el servicio de alimentación, para los usuarios de nuevo ingreso, las mayores proporciones en donde se obtuvo la categoría de “satisfecho” fue en las opciones de alimentos saludables, horarios del servicio, precios accesibles, variedad y frescura de los alimentos. En tanto que, para los próximos a egresar, las tendencias fueron mayores en la categoría de neutral, excepto para precios accesibles y comida fresca. Cabe mencionar que se obtuvieron diferencias significativas al comparar entre los grupos las variables de opciones de alimentos saludables y horarios del servicio. Con marginal significancia estuvo el tiempo de espero (tabla 5).

**Tabla 5**

*Nivel de satisfacción de los alimentos en el servicio*

| | Nuevo ingreso | Próximos a egresar | Valor p Chi-cuadrada |
|---|---|---|---|
| **Opciones de alimentos saludables** | | | |
| Satisfecho | 51.5% | 40.8% | |
| Neutral | 46.5% | 47.9% | .030 |
| Poco satisfecho | 2.0% | 11.3% | |
| **Horarios del servicio** | | | |
| Satisfecho | 52.5% | 33.8% | |
| Neutral | 37.4% | 43.7% | .020 |
| Poco satisfecho | 10.1% | 22.5% | |
| **Precios accesibles** | | | |
| Satisfecho | 88.9% | 84.5% | |
| Neutral | 10.1% | 14.1% | |
| Poco satisfecho | 1.0% | 1.4% | .703 |
| **Tiempo de espera** | | | |
| Satisfecho | 39.4% | 23.9% | |
| Neutral | 45.5% | 49.3% | .052 |
| Poco satisfecho | 15.2% | 26.8% | |
| **Variedad del menú** | | | |
| Satisfecho | 54.5% | 42.3% | |
| Neutral | 40.4% | 43.7% | .075 |
| Poco satisfecho | 5.1% | 14.1% | |
| **Frescura de los alimentos** | | | |
| Satisfecho | 63.6% | 54.9% | |
| Neutral | 34.3% | 42-3% | .517 |
| Poco satisfecho | 2.0% | 2.8% | |

Fuente: elaboración propia.

## Discusión

El presente estudio permitió comparar los hábitos alimentarios y el nivel de satisfacción del servicio de alimentación universitario entre estudiantes de nuevo ingreso y próximos a egresar. Los resultados evidenciaron diferencias en algunas de las variables evaluadas, destacándose aspectos sociodemográficos, hábitos alimentarios y percepción de la calidad del servicio. En relación con las características sociodemográficas, se observó que la mayoría de la muestra estuvo conformada por hombres y que más del 80% de los participantes eran residentes de Guadalupe y Zacatecas. Asimismo, el nivel de estudios del jefe de hogar predominante fue de preparatoria y licenciatura, lo que podría influir en la percepción de la alimentación y las decisiones dietéticas de los estudiantes (González, Ramírez y Torres, 2020).

En cuanto a los hábitos alimentarios, se encontró que la mayoría de los estudiantes realizaba al menos tres comidas al día, aunque un porcentaje significativo omitió la cena.

Además, el 94.9% de la muestra se identificó con una dieta omívora y consideró que sus hábitos alimentarios eran saludables. Respecto a la frecuencia de consumo de alimentos, los estudiantes de nuevo ingreso presentaron un consumo adecuado de verduras (20.2%), alimentos procesados (60.6%) y agua simple (74.7%), mientras que los próximos a egresar mostraron un consumo adecuado de alimentos de origen animal (43.7%), lácteos (32.4%) y grasas (57.7%). Se encontró una asociación significativa entre el tipo de muestra y el consumo de grasas, alimentos procesados y agua simple (p 0.05), lo que sugiere que la etapa de formación académica podría influir en las preferencias y decisiones alimentarias de los estudiantes (Martínez y Pérez, 2021).

En lo referente a la satisfacción con el servicio de alimentación universitario, la mayoría de los participantes evaluó el servicio como "bueno", seguido de "regular" y, en menor medida, "malo". No obstante, la dimensión de calidad presentó proporciones similares entre las categorías "buena" y "regular". La prueba de ji-cuadrada no evidenció diferencias significativas entre los grupos, excepto en la variable de limpieza y orden. Además, se encontraron diferencias significativas en la percepción de los usuarios de nuevo ingreso y los próximos a egresar respecto a las opciones de alimentos saludables y los horarios del servicio ($p < 0.05$). Estos hallazgos podrían estar relacionados con cambios en las expectativas y necesidades de los estudiantes a lo largo de su trayectoria académica (Ruiz y Salinas, 2019).

## Conclusiones

Los resultados de esta investigación permiten concluir que existen diferencias relevantes en los hábitos alimentarios y en la percepción de satisfacción del servicio de alimentación universitarios entre los estudiantes de nuevo ingreso y aquellos próximas a egresar. Aunque la mayoría de los participantes realiza al menos tres comidas al día y refiere tener una alimentación omnívora percibida como saludable, se identifican deficiencias importantes en el consumo adecuado de frutas, verduras y leguminosas, elementos esenciales para una dieta balanceada según las guías alimentarias nacionales.

De manera específica, los estudiantes de nuevo ingreso presentaron mayores niveles de consumo adecuado de agua simple y menor consumo de alimentos procesados, mientras que los estudiantes próximos a egresar mostraron mejores patrones en la ingesta de productos de origen animal y lácteos. Estas diferencias sugieren que el tránsito por la vida universitaria

no garantiza, por sí solo, una mejora en los hábitos alimentarios. Por lo que se sugiere, incluir en próximo estudio el abordaje de otros factores como el entorno alimentario, la carga académica o la educación nutricional.

Respecto al servicio de alimentación SAUS SXXI, aunque la mayoría de los usuarios calificó positivamente la calidad general del servicio, se identificaron áreas críticas relacionadas con la limpieza, la variedad del menú, los tiempos de espera y la disponibilidad de opciones saludables. Estas percepciones, además, varían según el momento académico del usuario, lo cual indica la necesidad de un enfoque segmentado para mejorar la atención y adaptación del servicio a las expectativas y necesidades reales de la comunidad estudiantil.

Es evidente que el servicio de alimentación universitario representa una herramienta con potencial transformador para fomentar hábitos saludables, pero su efectividad depende tanto de la calidad objetiva de la oferta alimentaria como de la percepción subjetiva de los usuarios. De este modo, se reafirma la importancia de integrar evaluaciones periódicas de satisfacción, la incorporación de criterios de sostenibilidad y salud en el diseño del menú, y la inclusión de estrategias educativas que refuercen la toma de decisiones alimentarias conscientes.

Se recomienda, además, que las instituciones de educación superior desarrollen una política alimentaria con base en evidencia, que incorporen componentes de accesibilidad, calidad nutricional, formación en salud alimentaria y participación estudiantil. Asimismo, resulta prioritario generar más investigación de tipo longitudinal que permita observar los cambios en el comportamiento alimentario a lo largo del ciclo académico, e identificar los factores contextuales, sociales y psicológicos que influyen en la adopción o abandono de prácticas saludables.

En suma, este estudio aporta evidencia empírica sobre la situación alimentaria de los estudiantes universitarios y sobre las fortalezas y debilidades del servicio institucional, ofreciendo un punto de partida para intervenciones orientadas a la promoción de la salud y la mejora de la experiencia universitaria desde una perspectiva integral, sostenible y centrada en el bienestar del estudiante.

## Recomendaciones

Con base en los resultados obtenidos, se sugiere que el servicio de alimentación universitario implemente estrategias para fomentar un consumo más equilibrado de los distintos grupos de alimentos, en especial aquellos que presentaron diferencias significativas en su consumo, como los alimentos procesados y las grasas. Además, se recomienda evaluar y mejorar la oferta de opciones de alimentos saludables y los horarios del servicio, con el fin de atender mejor las necesidades de los estudiantes en distintas etapas académicas. Finalmente, se considera pertinente realizar encuestas periódicas de satisfacción para monitorear la percepción del servicio y realizar ajustes pertinentes de manera continua.

## Referencias Documentales


Asociación Médica Mundial. (2013). Declaración de Helsinki: Principios éticos para las investigaciones médicas en seres humanos (Original de 1964). https://www.wma.net/

Bonvechio-Arenas, A., Fernández-Gaxiola, A. C., Plaza, B. M., Kaufer-Horwitz, M., Pérez, L. A. B., & Rivera-Dommarco, J. A. (2015). Guías alimentarias y de actividad física en contexto de sobrepeso y obesidad en la población mexicana. Academia Nacional de Medicina. https://www.insp.mx/resources/images/stories/2015/2015/Noticias/Nutricion.y.Salud/Docs/151118-guias.alimentarias.pdf

Cáceres Jerez, M., Gamboa Delgado, E., & Velasco Herrera, S. (2018). Satisfacción de estudiantes universitarios frente a un servicio de alimentación institucional y sus factores asociados. *Revista de Nutrición Clínica y Dietética Hospitalaria, 38*(3), 93-103.

Campos, N. I., Hernández, B. L., Espinosa, J., Padilla, F. D., & Barquera, S. (2018). Estado de nutrición y tensión arterial en adultos en la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición (ENSANUT). Secretaría de Salud, Instituto Nacional de Salud Pública & Instituto Nacional de Estadística y Geografía. https://ensanut.insp.mx/encuestas/ensanut2018/doctos/informes/ensanut_2018_presentacion_resultados.pdf

Castelao-Naval, O., Blanco-Fernández, A., Meseguer-Barros, C. M., Thuissard-Vasallo, I. J., Cerdá, B., & Larrosa, M. (2019). Estilo de vida y riesgo de trastorno alimentario

atípico en estudiantes universitarios: Realidad versus percepción. *Enfermería Infecciosa y Microbiología Clínica, 29,* 280–290.

Dávila-Torres, J., González-Izquierdo, J., & Barrera-Cruz, A. (2015). Panorama de la obesidad en México. *Revista Médica del Instituto Mexicano del Seguro Social, 53*(2), 240–249. http://revistamedica.imss.gob.mx/editorial/index.php/revista_medica/article/view/21/72

Díaz-Muñoz, G. A. (2018). Caracterización de los hábitos alimentarios y nivel de actividad física en estudiantes universitarios. *Revista Salud Bosque, 8*(1), 8–19. https://doi.org/10.18270/rsb.v8i1.2371

Espinoza, L., Rodríguez, F., Gálvez, J., & MacMillan, N. (2011). Hábitos de alimentación y actividad física en estudiantes universitarios. *Revista Chilena de Nutrición, 38*(4), 458–465. https://doi.org/10.4067/S0717-75182011000400009

González, J., Ramírez, L., & Torres, M. (2020). Factores sociodemográficos y su impacto en los hábitos alimentarios de estudiantes universitarios. Editorial Académica Española.

Instituto Nacional de Salud Pública (INSP). (2024). *Encuesta Nacional de Salud y Nutrición 2024: Resultados nacionales*. INSP.

López, A., Fernández, B., & Herrera, D. (2022). Estrategias para mejorar la alimentación en jóvenes universitarios: Un enfoque basado en evidencia científica. Editorial NutriSalud.

Martínez, R., & Pérez, S. (2021). Influencia del entorno académico en la alimentación de los estudiantes universitarios: Un análisis comparativo. *Revista de Nutrición y Salud Pública, 25*(3), 45–60.

Parasuraman, A., Zeithaml, V. A., & Berry, L. L. (1988). SERVQUAL: A multiple-item scale for measuring consumer perceptions of service quality. *Journal of Retailing, 64*(1), 12–40.

Ruiz, P., & Salinas, C. (2019). Percepción de calidad en el servicio de alimentación universitaria: Un estudio en estudiantes de último año. *Journal of Food and Education, 12*(2), 78–95.

Secretaría de Salud (México). (2012). NOM-043-SSA2-2012, Servicios básicos de salud. Promoción y educación para la salud en materia alimentaria. Criterios para brindar orientación. Diario Oficial de la Federación. https://www.dof.gob.mx

Secretaría de Salud (México). (2018). NOM-008-SSA3-2017. Para el tratamiento integral del sobrepeso y la obesidad. Diario Oficial de la Federación. http://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5523105&fecha=18/05/2018

Tribunal Militar Internacional. (1947). El Código de Núremberg. https://www.un.org/es/genocideprevention/documents/atrocity-crimes/Doc.14_NUREMBERG%20CODE.pdf

# CAPÍTULO 4. EL PAPEL DE LA ALIMENTACIÓN, LA ACTIVIDAD FÍSICA Y LOS TRASTORNOS DEL SUEÑO NO ORGÁNICOS EN LOS ADOLESCENTES

*César Arce Salinas[1], Joel Zapata Salazar[1], Rafael Armando Samaniego Garay[2], Isauro García Alonzo[2]*

*[1]Centro de Estudios e Investigaciones Interdisciplinarios (CEII), Universidad Autónoma de Coahuila*
*[2]Facultad de Psicología, Universidad Autónoma de Zacatecas*

**Resumen**

La globalización ha transformado las dinámicas de vida, afectando la alimentación, la actividad física y el sueño de los adolescentes. Dado que la adolescencia es una etapa clave en la formación de hábitos que influirán en su salud futura, el objetivo del presente capítulo es realizar una reflexión teórica sobre aquellos aspectos vinculados a la toma de decisiones en esta población y los factores de riesgos vinculados a estas variables, encaminando dicho análisis al diseño de estrategias que promuevan un desarrollo saludable; particularmente entre la población de adolescentes escolarizados. En ese sentido, la alimentación es un factor crucial en el bienestar físico y mental, ya que impacta en el crecimiento, el rendimiento académico y la prevención de enfermedades metabólicas. Por su parte, la actividad física es esencial para la prevención de enfermedades no transmisibles y la mejora de la salud mental; sin embargo, el cambio en los estilos de vida ha promovido que los adolescentes se hayan convertido en uno de los grupos más inactivos, incrementando el riesgo de sobrepeso y obesidad, trastornos emocionales y problemas cardiovasculares. Por su parte, el sueño es otro pilar fundamental en la salud de los adolescentes. Durante esta etapa, el ritmo circadiano experimenta cambios que, sumados al uso excesivo de dispositivos electrónicos y al estrés académico, contribuyen a una calidad del sueño deficiente; en ese sentido, la privación crónica de descanso puede generar alteraciones metabólicas disminución del rendimiento escolar y mayor predisposición a trastornos emocionales.

**Palabras clave:** Alimentación, Actividad física, Sueño, Adolescentes

## Introducción

En un mundo en donde la globalización ha modificado de manera vertiginosa nuestras actitudes y la forma en la que lo percibimos, adoptamos actitudes y construimos nuestra identidad, resulta importante comprender la forma en que se fomentan actitudes competitivas y un sentido de urgencia constante, afectando la manera en que interactuamos con nuestro entorno y gestionamos nuestras emociones. El acelerado ritmo con el que se desenvuelve actualmente el accionar de las personas en torno a la economía familiar, ha hecho que los comportamientos vinculados con alimentación, a la actividad física y al sueño, se modifiquen en diversos aspectos de la vida diaria. Algunos de ellos incluso en contra la propia salud.

Estos cambios pueden afectar, de manera importante, a ciertos grupos de población. Tal es el caso de los niños y los adolescentes que, al ser un grupo dependiente de los adultos, están condicionados a lo que sus padres provean en el hogar; esto es, no tienen acceso directo a insumos o productos y como consecuencia no cuentan con elementos suficientes de decisión al momento de ejecutar acciones que los ayuden o perjudiquen en relación con lo que consumen.

## La adolescencia como etapa crucial en el desarrollo humano

La adolescencia es una etapa sustantiva en el tránsito del desarrollo para convertirnos en adultos, es un periodo de crecimiento en donde se experimentan cambios de tipo biológicos, físicos, emocionales y sociales, la UNICEF la define como el período de crecimiento que se produce después de la niñez y antes de la edad adulta, entre los 10 y 19 años; y esta representa una de las temporadas más vulnerables del desarrollo del individuo; es esencialmente una etapa con valor y riqueza en sí misma, ya que brinda infinitas posibilidades para el aprendizaje y el desarrollo de fortalezas que serán de suma importancia para el futuro del o la joven, dichas fortalezas (o debilidades) se adhieren a la formación del carácter del individuo y le permitirán enfrentar los desafíos que se le presenten durante el trayecto de su vida tanto en lo personal como en lo profesional. (Fondo de Naciones Unidas para la Infancia, 2020).

Esta etapa representa un momento clave en el crecimiento y desarrollo personal del individuo, debido a que durante este periodo los jóvenes consolidan su identidad, su autonomía y sus habilidades para la vida en sociedad, desde una perspectiva biopsicosocial,

la adolescencia no solo está determinada por cambios hormonales y físicos, sino también por la influencia del entorno, las experiencias y las relaciones interpersonales.

Durante este ciclo se conforman los hábitos relacionados con su alimentación, madura el gusto y se definen tanto preferencias como aversiones alimentarias; estableciéndose las bases del comportamiento alimenticio que prevalecerán para el resto de su vida. En este proceso las condiciones y los contextos ambientales, familiares, culturales y sociales tienen una importante influencia para la definición de la personalidad alimenticia, de la cual dependerá en gran medida el estado nutricional del individuo, dado que se trata de un periodo caracterizado por una fuerte maduración física y psicológica, se aumentan considerablemente los requerimientos nutricionales, mismos que se manifiestan de manera diferenciada según el sexo y las particularidades individuales de cada adolescente.

Debido al ritmo de vida actual de los padres, y al desapego que comienza a manifestarse durante esta etapa en la que se acrecienta la dependencia del adulto hacia el joven y viceversa, se exteriorizan períodos en los que se tendrán que tomar decisiones, no sólo al respecto de qué comer y que beber, sino también dónde, cómo, cuándo y con quién; a esto se le suma, de manera negativa, una oferta excesiva de alimentos y bebidas procesados y ultraprocesados, lo que conlleva a que la alimentación en esta etapa no se desarrolle de manera óptima conforme a lo recomendable.

La población adolescente se caracteriza por una alta susceptibilidad a influencias externas, la necesidad de identificarse y pertenecer a grupos sociales, culturales o escolares de su edad, propician con mayor frecuencia que consuman alimentos fuera de su hogar, y en ocasiones bajos en valor y contenido nutricional. En un estudio realizado por Shamah-Levy et al., (2024), bajo el título “Sobrepeso y obesidad en población escolar y adolescente” se pudieron obtener los siguientes resultados:

El porcentaje de estudiantes con sobrepeso fue del 36.5%, mientras que en adolescentes la obesidad alcanzó un 40.4%, también detectaron en el 66% de los estudiados que la ingesta de azúcares añadidos es excesiva, que solamente uno de cada cuatro adolescentes alcanza la ingesta recomendada de frutas y verduras y que existe la condicionante del sobrepeso y obesidad en padres de familia que influye directamente en las condiciones de sobrepeso y obesidad de estos.

Como parte complementaria en el desarrollo holístico de la calidad de vida y la salud, la práctica regular de actividad física representa una estrategia para prevenir y abordar enfermedades no transmisibles como afecciones cardiovasculares, la diabetes mellitus tipo 2 y distintos tipos de cáncer, asimismo, proporciona beneficios positivos sobre la salud mental, contribuyendo a la prevención del deterioro cognitivo y trastornos como la depresión y la ansiedad; además, puede ayudar a mantener un peso adecuado favoreciendo al bienestar integral de la persona, desafortunadamente los adolescentes son el grupo menos activo de la sociedad, actualmente se está muy lejos de cumplir con las pretensiones, metas y objetivos que se establecieron a nivel mundial; de acuerdo a algunos estudios realizados como el de **"**Tendencias mundiales en materia de actividad física insuficiente entre los adolescentes" para la Revista The Lancet, se ha concluido que en 2018 (dentro de lo que se le conoce como la Agenda 2030), la OMS puso en marcha la iniciativa "Más personas activas para un mundo más sano, una nueva acción mundial en materia de actividad física", misma que establece nuevos objetivos orientados a lograr una reducción relativa del 15% en la prevalencia mundial de niveles insuficientes de actividad física en adolescentes y adultos para el año 2030. Según los datos globales de la misma Organización Mundial de la Salud, el 81% no cumple con las recomendaciones establecida sobre la práctica de actividad física.

Guthold et al., (2020), aseguran que este fenómeno pudiera representar situaciones de salud en lo individual y lo colectivo, según lo expuesto por el Informe sobre la situación mundial de la actividad física 2022 de la OMS (WHO), la carga económica generada por la inactividad física es considerable ya que a nivel mundial, entre 2020 y 2030 si no se produce ningún cambio en la prevalencia se generan estimaciones correspondientes a costos de tratamiento de algo más de US$ 300 000 millones, es decir unos US$ 27 000 millones de dólares anuales, por tanto resultaría más barato para los gobiernos y para los mismos sistemas de salud implementar estrategias de prevención.

A las actividades mencionadas, se les incorpora el apartado del sueño, la necesidad de dormir es importantísima en todas las etapas del desarrollo, el cuerpo humano se revitaliza, renueva y repone después de un descanso oportuno, dormir bien brinda muchas ventajas, tanto a nivel físico, psicológico y emocional. Dormir bien reduce la frecuencia de enfermedades virales y aporta al crecimiento físico ya que durante el sueño se libera la hormona del crecimiento, ayuda también, a mantener un peso saludable ya que el cuerpo no

acumula grasa demás, reduce el riesgo de problemas graves de salud como diabetes y enfermedades del corazón, disminuye el estrés y mejora el estado de ánimo, ayuda a pensar con más claridad y tener un mejor desempeño en los estudios escolares y en las actividades diarias, sólo por mencionar algunas, de ahí la importancia de que el adolescente pueda dormir de manera profunda y reparadora. “La adquisición de una adecuada higiene del sueño se vuelve fundamental para mejorar la calidad del descanso y la funcionalidad diurna en adolescentes, destacando su importancia, sobre todo, en niveles académicos avanzados”. (Rodríguez Torres et al., 2020).

La estrecha relación que existe entre la alimentación saludable, la práctica regular de actividad física y un buen descanso reparador derivado por un sueño adecuado, constituyen un conjunto de factores interrelacionados que inciden directamente en la calidad de vida de los adolescentes, promover hábitos saludables, no solo impactará en su bienestar actual, sino que también establece las bases para una vida adulta con mejores condiciones de salud.

## El papel de la alimentación en los adolescentes

La alimentación constituye una necesidad básica del ser humano, se trata de un acto consciente y voluntario mediante el cual el individuo elige de acuerdo con sus posibilidades o contextos la forma alimentarse, este proceso proporciona entre otros beneficios; obtener la energía necesaria para realizar nuestras actividades cotidianas así como la regulación de la temperatura corporal, la obtención de nutrientes para formar y mantener los tejidos, vitaminas y minerales para el correcto funcionamiento del cuerpo, hormonas para regular funciones como el metabolismo y la reproducción, entre otras. Mantener una alimentación saludable, no solamente previene la desnutrición, la obesidad y diversas enfermedades no transmisibles como la diabetes, sino que también contribuye a mejorar el rendimiento físico y la resistencia, promueve la concentración y el enfoque, mejora el estado de ánimo y ayuda a disminuir los niveles de ansiedad.

Los alimentos son todo lo que consumimos, ya sea de origen vegetal o animal; una dieta saludable se produce cuando los patrones de alimentación habituales de una persona incluyen una ingesta adecuada de nutrientes, suficientes para satisfacer las necesidades energéticas del individuo (Haines et al., 2019).

La alimentación en esta etapa de crecimiento representa una parte fundamental en desarrollo físico, cognitivo y emocional de la persona, durante esta se producen cambios de una forma muy acelerada, la cual demanda una mayor cantidad de nutrientes para poder equilibrar los cambios hormonales, el desarrollo de los músculos y los huesos y el funcionamiento cerebral.

Una alimentación se considera saludable cuando contribuye al mantenimiento de un adecuado estado de salud y reduce la posibilidad de desarrollar enfermedades crónicas asociadas a ella, la alimentación a lo largo del tiempo ha experimentado transformaciones que cada vez se alejan más de lo natural, la industria de los alimentos procesados ha venido a cambiar la manera en la que las familias adquieren sus productos alimenticios y los llevan a su mesa, esto también contribuye a modificar la manera de alimentarse y crea ciertos hábitos alimentarios que si no se controlan pueden llevar a la persona a tener una condición de sobrepeso o enfermedad.

Las elevadas prevalencias de sobrepeso y obesidad en México son resultado, entre otras cosas, del ambiente obesogénico que permea en todos los grupos sociales y que constituye en gran parte la sumatoria de los determinantes sociales de la salud. (Arreola-Ornelas et al., 2023).

En un estudio transversal realizado por Moreno-Renovato et al., (2021)., se llegó a la conclusión de que es fundamental intensificar las acciones orientadas a prevenir el incremento de la obesidad en la población adolescente, así como reducir la ingesta habitual de alimentos ultra procesados como parte de una dieta diaria. Las guías alimentarias y los objetivos nutricionales, tienen como propósito principal ajustar el consumo promedio de nutrientes en la población promoviendo una dieta equilibrada y saludable, la frecuencia con la que la persona se alimenta puede variar de acuerdo a sus actividades, a sus necesidades, sus gustos y sus costumbres, algunas personas deciden ayunar, mientras que otras consideran al desayuno como una de las comidas más importantes en el día, algunas otras personas hacen refrigerios o snacks entre comidas, mientras que otras personas los consideran innecesarios, en fin es cuestión personal y esto puede variar también a razón de horarios de consumo, también tenemos por ejemplo algunos tipos de dietas que se han puesto últimamente de moda como las Keto, o las que son a base de vegetales y frutas en todas sus variedades (Veganos, Vegetarianos, Lacto vegetarianos, Ovo vegetarianos, etc.) al final gustos, moda, costumbre; lo único real es que es una actividad que no cesa y que se realiza todos los días los trescientos

sesenta y cinco días del año en un proceso desde que el sujeto comienza su gestación hasta que el completa su ciclo de vida.

La alimentación en todas sus formas, colores y sabores no sólo debe concebirse como una necesidad básica del ser humano. Más allá de las tradiciones, costumbres y hábitos personales, se debe aprender a consumir alimentos de manera adecuada, balanceada, nutritiva y en cantidades correctas, cualquier persona, incluidos los adolescentes, se estará creando una base sólida de protección ante la enfermedad.

**Aspectos importantes a considerar como parte de la alimentación de los adolescentes**

Los hábitos alimenticios representan la manera en la que el individuo guiará su desempeño al momento de alimentarse siguiendo el camino de la salud o en caso contrario por el camino de la enfermedad; si la persona es bien orientada, se evitarán desordenes y enfermedades que irán mermando su calidad de vida, estos hábitos se adquieren por medio de las enseñanzas de los padres, familiares, amigos, maestros, medio ambiente y sociedad en general, estas también serán condicionadas por experiencias, tabúes y creencias de quien rodea al individuo, las diversas guías nutricionales existentes aportan recomendaciones dirigidas a los diversos grupos de la población de acuerdo a características específicas como la edad, el género y la estatura. Estas mismas recomendaciones pueden ser atendidas o ignoradas por completo entre los adolescentes.

Pilay, L. y Olmedo, R. (2021), en una investigación aplicada a una muestra de 200 adolescentes, concluyeron que, durante el periodo de pandemia, la mayoría de los alimentos consumidos por los integrantes de esta población etaria, presentaron una deficiencia significativa de vitaminas, minerales y proteínas; el estudio resalta la importancia de mantener una dieta equilibrada que garantice el aporte adecuado de los nutrientes esenciales necesarios para el desarrollo y crecimiento propios de esta etapa, así mismo se identificó que uno de los principales factores que afectan los hábitos alimenticios de los adolescentes es la escasa información y conciencia que tienen al momento de seleccionar los alimentos, así como la baja frecuencia en el consumo de productos nutritivos y variados. Estas situaciones repercuten negativamente en la calidad de su alimentación, impidiendo que esta satisfaga las necesidades del organismo, esenciales para que este tenga un óptimo funcionamiento en los ámbitos físico, psicológico y social.

Ante circunstancias extraordinarias como la pandemia por Covid-19, fue posible identificar diversas situaciones que anteriormente no teníamos consideradas, como por ejemplo el tener que dejar de acudir a centros de distribución de alimentos como mercados, el no poder tener un acceso libre a reunirte con familiares y amigos, el tener que aprovechar al máximo tus reservas encontradas en las alacenas de los hogares; nos obligó a cambiar hábitos que teníamos de forma ya regular y que en ocasiones no fueron las elecciones más correctas, pero que tuvimos que adaptarnos a ello, es por eso que es necesario siempre que haya información correcta que esté al alcance de todos.

Por otra parte, se pensó en la manera en que los adolescentes pudieran estar activos, ya que tuvieron que ajustarse a las necesidades del aislamiento forzado, la modificación de estar presente en una institución educativa, en donde al menos entre asignatura y asignatura hay espacio para moverse un poco y un pequeño receso a la mitad de la jornada escolar, combate un poco el sedentarismo, al romperse este patrón escolar tuvieron que pasar a tomar clases a distancia frente a un dispositivo electrónico (tableta, teléfono celular, computadora o incluso la televisión) y estuvieron mucho tiempo sentados y con la expectativa de trabajar de una manera a la que no estaban acostumbrados, fue por ello que las autoridades de salud, educación y gobierno crearon la estrategia de movilidad, por consiguiente, se agregan y actualizan diversas disposiciones legales contempladas en la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos y en los artículos 112, 113, 114 y 115 de la Ley General de Salud (1984), con sus respectivas reformas.

Dichas modificaciones son muy relevantes ya que en ellas se establecen los lineamientos para la promoción de la educación para la salud, la nutrición, programas de prevención y cuidado integral del individuo tanto en el ámbito personal como colectivo.

En conjunto la Secretaría de Educación Pública y la Secretaría de Salud, desempeñan un papel crucial en la implementación y supervisión de las estrategias orientadas a cumplir con lo estipulado en los artículos previamente citados, un ejemplo de ello es la vigilancia de los productos que se comercializan en las cooperativas escolares, garantizando que los productos conocidos como chatarra no lleguen a los paladares de los niños y adolescentes dentro de los planteles educativos.

## Factores de riesgo en la alimentación de los adolescentes

Existen múltiples factores de riesgo para la salud de los adolescentes que se relacionan directamente con la alimentación, ideas generadas por presiones sociales, han desarrollado conductas que afectan las emociones y pensamientos de estos, la mayoría preocupados por su aspecto físico; actualmente, el incremento en los índices de sobrepeso y obesidad infantil representa un riesgo significativo para la salud, lo que lo convierte en un desafío prioritario para la salud pública. Según datos de la OMS en el año 2013 había en torno a 42 millones de niños menores de 5 años con sobrepeso u obesidad a nivel mundial, 10 millones más que en 1990, (Jiménez Candel et al., 2021).

Las modas entre los adolescentes se vuelven cada vez más fuertes, la ideación de una imagen corporal, que en ocasiones aún no está definida por los mismos cambios estructurales que se presentan en el desarrollo físico, puede orillar al adolescente a apropiarse de conductas que pueden poner en riesgo su salud, por ejemplo al querer tener una figura delgada algunas jóvenes, principalmente mujeres; se provocan el vómito lo que a la larga pone en riesgo su salud al desencadenar problemas gastrointestinales como reflujo y estreñimiento. El papel de los adultos y la escuela resulta fundamental para prevenir cualquier daño provocado por este tipo de trastornos ya que representan el espacio de apoyo e información que los jóvenes requieren.

## Los adolescentes y la actividad física

La Organización Mundial para la Salud (OMS) en el año 2002, conceptualiza a la actividad física como todo movimiento corporal generado por la acción de los músculos esqueléticos que implica un gasto energético, este concepto abarca no solo las actividades realizadas en el tiempo libre, sino también aquellas relacionadas con el desplazamiento hacia distintos lugares; la práctica regular de actividad física, ya sea de intensidad moderada o vigorosa, contribuye significativamente al mejoramiento de la salud (Organización Mundial de la Salud, 2024).

La actividad y el ejercicio físicos mejoran la calidad de vida en general, previenen la aparición de enfermedades en niños y adolescentes sanos, y sirven para el tratamiento de enfermedades crónicas prevalentes en la infancia (Alvarez-Pitti et al., 2020)..

En un estudio realizado por (Medina et al., 2023) afirman que en México un reducido porcentaje de individuos en todos los rangos de edad alcanzan los niveles mínimos recomendados de actividad física, mantiene bajos niveles de sedentarismo y duerme lo suficiente como para obtener beneficios significativos para la salud.

La actividad física es un recurso de bienestar del cual los seres humanos podemos hacer uso, tratando de tener una salud apropiada y de la cual a lo largo de la vida se pueda convertir en salud y bienestar personal, acciones que generará, primeramente, felicidad en el individuo y tranquilidad económica, ya que, al reducir las posibilidades de enfermedad, no habrá necesidad gastar en atención y tratamientos médicos.

A continuación, se presentan algunos ejemplos de actividades que corresponden a distintos tipos de ejercicios:

Ejercicios aeróbicos: actividades como caminar, nadar, montar en bicicleta o correr, resultan altamente beneficiosas, ya que implican el movimiento sostenido de grandes grupos musculares durante un periodo prolongado. Este tipo de ejercicio estimula la función cardiovascular y respiratoria, al requerir un mayor transporte de oxígeno por parte del corazón y los pulmones hacia todo el organismo.

Ejercicios de fuerza: las prácticas orientadas al fortalecimiento muscular, como el uso de aparatos de gimnasio, ascensos de escaleras o pendientes y saltos, se clasifican como ejercicios de fuerza y resistencia muscular, estos son de gran ayuda, ya que contribuyen al desarrollo y mantenimiento de la masa muscular.

Ejercicios de resistencia: los ejercicios que favorecen el fortalecimiento de los huesos que suelen involucrar impactos repetidos contra el suelo o superficies sólidas, como por ejemplo saltar o correr, estas acciones son especialmente recomendables en las etapas de crecimiento, etapas en las que se genera la mayor cantidad de masa ósea, así mismo su práctica regular en la edad adulta contribuye a la prevención de enfermedades como la osteoporosis.

Ejercicios de velocidad: las actividades dirigidas al desarrollo de la velocidad, tienen como propósito mejorar tanto la técnica de ejecución, reducir los periodos de tiempo de reacción y ejecución de los movimientos, además permiten integrar procesos mentales y motores mediante la coordinación, el control y la sincronización del movimiento; suelen

realizarse a través de acciones como saltar, trotar y correr agregando como auxiliares a algunas capacidades físicas como la reacción, la coordinación, la sincronización, entro otros.

Ejercicios de flexibilidad: este tipo de ejercicios tiene como objetivo principal aumentar la capacidad articular, mejorar la capacidad de extensibilidad de los músculos, tendones y ligamentos. Entre los más comunes se encuentran los estiramientos suaves, realizados en la práctica de disciplinas como la gimnasia, el yoga, los pilates o las artes marciales.

Ejercicios de Equilibrio y coordinación: actividades como el baile, el yoga, los pilates o el taichí son muy recomendables para mejorar la estabilidad corporal y la coordinación motriz. Estos ejercicios resultan especialmente útiles en la prevención de caídas tanto en niños como en personas adultas mayores.

Mantener un equilibrio entre las capacidades físicas representa una serie de beneficios en las esferas física y mental, ya que el realizar actividad física de manera constante permite activar los sentidos en su totalidad, ser más hábiles, tener mejores reacciones, ser más rápidos y fuertes son algunas ventajas comprobadas que a la vez generan seguridad en la persona.

## La actividad física durante la adolescencia: aspectos fundamentales

De acuerdo con las recomendaciones emitidas por la Organización Mundial de la Salud (2020), se sugiere que los *niños, niñas y adolescentes con edades comprendidas entre los 5 a 17 años* realicen diariamente un promedio mínimo de 60 minutos de actividad física, preferentemente de tipo aeróbico y con una intensidad que varíe de moderada a vigorosa. También se establece que, dentro de este régimen semanal, se incluyan al menos en tres días actividades aeróbicas de alta intensidad que contribuyan al fortalecimiento muscular y óseo.

Schuch & Vancampfortv (2021), consideran que la actividad física es un factor protector contra las enfermedades cardio metabólicas, y que incorporarla en la rutina diaria del individuo ayudará a reducir disparidades en la salud. Por ende, es de suma importancia que los adolescentes comiencen a integrar a su estilo de vida, a las actividades físicas como parte del desarrollo holístico de los mismos, la actividad o el entrenamiento físicos son necesarios para mantener la salud general y la capacidad funcional, estos desempeñan un papel crucial en la prevención de enfermedades cardiovasculares, muerte súbita cardíaca,

hipertensión, diabetes tipo II, cáncer de colon y mama y obesidad. (Izquierdo & González-Rodríguez, 2024).

Aparte de los beneficios mencionados la actividad física contribuye a tener una figura estilizada y en forma, lo que en los adolescentes representa una manera de percibir su imagen, lo que aumenta su autoestima y genera menos estrés o ansiedad en los mismos. La autopercepción de la imagen corporal es la representación simbólica que cada individuo construye sobre su propio cuerpo y esta puede ser correcta, subestimada o sobrestimada. (Zeferino et al., 2021).

La imagen de la persona atlética siempre es el modelo que buscan los adolescentes como meta al momento de realizar actividades físicas (ya sea con implementos o sin ellos), experimentar cambios físicos, se convierte principalmente, en una forma de atracción hacia los pares, lo que eleva la autoestima del individuo y esto los hace sentir que son el centro de atención; esto les provoca una fuerte satisfacción.

## Actividad física y factores de riesgo en la salud de los adolescentes

La falta de actividad física constituye uno de los factores de riesgo más relevantes asociados a la mortalidad derivada de enfermedades no transmisibles. Aquellas personas que no hacen ejercicio con frecuencia presentan una probabilidad de fallecimiento que va de un 20% a un 30% en comparación con quien mantiene niveles adecuados de actividad física.

La OMS monitorea de manera continua las tendencias relacionadas con la inactividad física a nivel mundial; de acuerdo con un estudio reciente, aproximadamente 1800 millones de adultos, es decir, el 31% de esta población no llevan a cabo actividad física suficiente, o más concretamente, incumpliendo así con las recomendaciones mundiales de practicar al menos 150 minutos de actividad física moderada a la semana. Desde el año 2010, la tasa de El nivel de inactividad ha registrado un incremento de cinco puntos porcentual, si esta tendencia persiste, se proyecta que, para el año 2030, el 35% de los adultos que no alcanzarán los niveles mínimos sugeridos de actividad.

El sedentarismo se ha convertido en un problema de salud pública, (Rodríguez Torres et al., 2020), en su investigación denominada “El sedentarismo y beneficios de la actividad física en los adolescentes”, pone de manifiesto como la actividad física beneficia a los adolescentes principalmente en su estado de salud.

Del mismo modo que se reconocen los beneficios asociados a la práctica de la actividad física, resulta igualmente importante destacar las implicaciones que conlleva su ausencia, es importante remarcar que lo anterior puede dar pauta a que el adolescente llegara a desarrollar las siguientes:

a) Sobrepeso: Es una condición previa al desarrollo de obesidad que, al igual que ésta, se distingue por un incremento en el peso corporal, acompañado de una acumulación excesiva de grasa en el organismo.
b) Obesidad: Se trata de una enfermedad crónica y multifactorial caracterizada por una acumulación excesiva de tejido adiposo en el organismo, lo cual puede representar un riesgo significativo para la salud, esta condición puede clasificarse en distintos grados y tipos. Según el valor del Índice de Masa Corporal (IMC) que presente la persona; éste índice se calcula al dividir el peso corporal en kilogramos entre el cuadrado de la estatura en metros. La fórmula es IMC = peso (kg) / [estatura (m)]2.

- Obesidad grado I: IMC de 30.0 a 34.9 kg/m2
- Obesidad grado II: IMC de 35.0 a 39.9 kg/m2
- Obesidad grado III u obesidad mórbida: IMC igual o mayor a 40 kg/m2
- Obesidad tipo IV (extrema): IMC mayor a 50 kg/m2

Algunas enfermedades crónicas que se pueden desarrollar a partir del sobrepeso y la obesidad son: Hipertensión, diabetes, colesterol o triglicéridos elevados, si no se implementan acciones orientadas a incrementar los niveles de actividad física, los costos asociados continuarán en ascenso, lo cual impactará de forma adversa en los sistemas sanitarios, el entorno ambiental, el progreso económico, el bienestar comunitario y la calidad de vida de la población.

La obesidad y el sobrepeso no solamente afecta la cuestión física y biológica, también afecta la cuestión emocional ya que dependiendo el grado de esta, va mermando los procesos y capacidades de quien la padece, desde la postura, el caminar, ritmo cardiaco acelerado, pérdida de reflejos, dolor en las articulaciones, cintura, espalda y columna vertebral, perdida de flexibilidad, de velocidad, coordinación y sincronización y muchas cosas más que afectan el accionar en el día a día de la persona, este problema ataca a cualquier edad, no existe una sintomatología específica y cualquiera que no tenga el conocimiento, el apoyo y el control de lo que ingiere como parte de su dieta diaria está expuesto a padecer la enfermedad.

## La importancia del sueño en los adolescentes

El sueño ha constituido un tema de estudio e interés a lo largo de los siglos, pues pasamos cerca de un tercio de nuestra vida durmiendo, dormir es un comportamiento esencial, lo que refleja su importancia para el bienestar, aunque los trastornos del sueño existen desde los albores de la humanidad y continúan afectando a un gran número de personas, su estudio sistemático es relativamente reciente, actualmente se sigue explorando qué ocurre mientras dormimos y por qué algunas personas tienen dificultades para conciliar o mantener el sueño, buscando así mejorar la calidad de vida de las personas. El sueño normal se define como un estado de disminución de la conciencia y de la posibilidad de reaccionar frente a los estímulos que nos rodean (Fabres & Moya, 2021).

El sueño constituye una fase de inconsciencia en la que, no obstante, el cerebro mantiene una elevada actividad, se trata de un proceso biológico complejo que cumple funciones fundamentales, como facilitar la asimilación de nueva información, conserva la salud y favorece la recuperación del organismo, un descanso reparador permite a las personas restablecer su energía y enfrentar el nuevo día con claridad y vitalidad, lo cual resulta especialmente relevante en la etapa de la adolescencia, principalmente por que se encuentran en un proceso de formación académica en el que se requiere atención, retención, memorización, comprensión y análisis. De allí la importancia de fomentar entre los jóvenes la práctica de buenos hábitos de sueño.

## Aspectos por considerar de la importancia del sueño en la adolescencia

"Durante la adolescencia, el ritmo circadiano del cuerpo (una especie de reloj biológico interno) experimenta un reajuste temporal y pasa a indicar a la persona que se duerma y se despierte más tarde, este cambio en el ritmo circadiano es probable que se deba a que la melatonina (una hormona cerebral) se libera más tarde por la noche en los adolescentes que en los niños y en los adultos, esto dificulta que los adolescentes logren conciliar el sueño temprano por la noche" (Gavin, s.f.).

El descanso adecuado es fundamental durante la adolescencia, ya que favorece el crecimiento y el desarrollo integral, asimismo, contribuye a una mejor capacidad de aprendizaje, permitiendo un pensamiento claro y enfocado, lo cual se traduce en un óptimo rendimiento tanto físico como mental, dormir lo necesario también reduce los niveles de

estrés y mejora el estado de ánimo. La cantidad de sueño que requiere una persona varía según diversos factores, como su edad, el estilo de vida que ha llevado, su estado de salud y la calidad del descanso previo que posea, de acuerdo con las recomendaciones generales, los recién nacidos de 4 a 12 meses, deben dormir entre 12 y 16 horas al día, incluyendo las siestas, los niños de 1 a 2 años requieren entre 11 a 14 horas diarias; de 3 a 5 años, entre 10 y 13 horas; y de 6 a 12 años, entre 9 y 12 horas. En el caso de los adolescentes se sugiere dormir entre 8 y 10 por noche, mientras que los adultos de 18 años en adelante necesitan de 7 a 8 horas de sueño cada día.

Los cambios hormonales en la adolescencia pueden alterar los ritmos circadianos, retrasando la sensación de sueño y haciendo que dormir temprano sea un desafío, sin embargo, la privación del descanso adecuado puede ocasionar irritabilidad, impulsividad y menor tolerancia al estrés, afectando la convivencia social; concientizar al joven de utilizar menos los dispositivos electrónicos podría ser una estrategia auxiliar para disminuir los periodos de desvelo.

## Factores de riesgo para el desarrollo de trastornos del sueño inorgánico en la adolescencia

La imposibilidad de obtener un sueño reparador ya sea por reducción en su calidad o cantidad, puede repercutir en forma adversa en la salud general, la mayoría de las personas reconoce los efectos inmediatos de un descanso inadecuado, tales como somnolencia diurna, irritabilidad, dificultad para concentrarse, cefaleas y fatiga, no obstante, son pocos quienes conocen las implicaciones de experimentar un sueño de mala calidad de manera reiterada o crónica.

Actualmente existe una amplia base de evidencia científica que muestra que los trastornos crónicos del sueño constituyen un importante factor de riesgo para el desarrollo de múltiples enfermedades crónicas, entre estas se incluyen diversas afecciones cardiovasculares, como la hipertensión, el infarto agudo de miocardio, la insuficiencia cardiaca y la fibrilación auricular, así como trastornos de tipo psiquiátrico, emocional (como la depresión la ansiedad e incluso el suicidio).

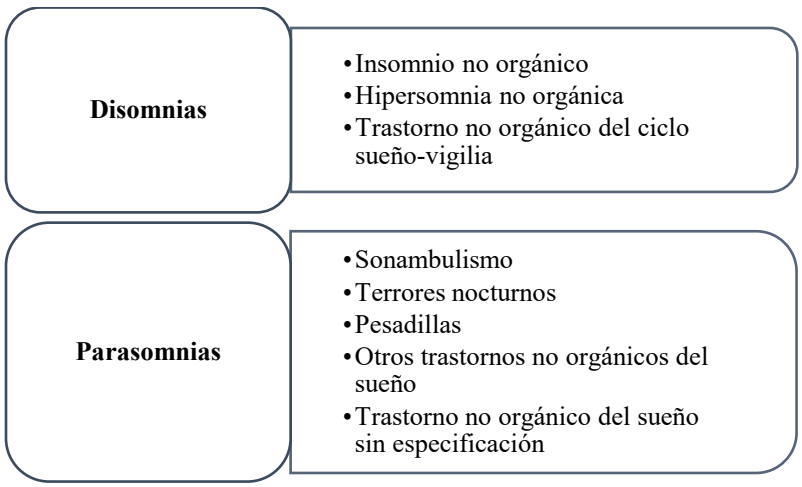
## Insomnio: factor clave en el sueño de los adolescentes

El insomnio es un trastorno caracterizado por la reducción de la capacidad de dormir como consecuencia de factores psicológicos, biológicos y/o ambientales (Contreras & Pérez, 2021). Al abordar el tema del insomnio, comúnmente se distinguen dos tipos: el insomnio transitorio (también denominado situacional) y el insomnio persistente; ambos comparten características como un tiempo prolongado para conciliar el sueño, despertares recurrentes durante la noche y dificultad para volver a dormir, la principal diferencia entre ellos radica en su duración; el insomnio transitorio suele manifestarse durante un periodo de días o semanas, mientras que el insomnio crónico puede extenderse por varios meses o incluso años.

A continuación, se presenta un esquema de los trastornos del sueño comunes en la adolescencia de acuerdo con la clasificación de la American Psychiatric Association (2013):

**Figura 1**

*Principales trastornos del sueño no orgánicos durante la adolescencia*




De forma sintética se puede afirmar que cualquier alteración del sueño durante la adolescencia redundará de manera negativa en el desarrollo integral de la persona al tratarse de una etapa en donde los procesos maduracionales de tipo neurológico, emocional y hormonal, se encuentran en proceso de desarrollo y consolidación. Por otro lado, las afectaciones en distintas áreas de la vida del adolescente, como la académica, la social y, en general, la salud mental, pueden comprometerse.

## Conclusiones

El papel de la alimentación, la actividad física y los trastornos del sueño en los adolescentes es un tema de gran relevancia dentro del ámbito de la salud integral, ya que estas tres variables están interconectadas y tienen un impacto significativo en el bienestar biopsicosocial de esta población, a lo largo del capítulo, se han abordado aspectos fundamentales que permiten comprender la influencia de estos factores en el desarrollo físico, emocional y cognitivo de los adolescentes, así como los riesgos asociados a los mismos.

La alimentación juega un papel determinante en el crecimiento y la funcionalidad del organismo, siendo un elemento muy importante en la prevención de enfermedades metabólicas, el rendimiento académico y la estabilidad emocional, se ha identificado que una alimentación inadecuada, caracterizada por el consumo excesivo de azúcares, grasas saturadas y ultraprocesados, puede contribuir a la aparición de problemas de salud como la obesidad, la diabetes y los trastornos de la conducta alimentaria.

Por otra parte, la actividad física constituye un elemento fundamental para fomentar la salud tanto física como mental, se ha destacado su importancia en la regulación del estado de ánimo, la disminución de los niveles de estrés y la prevención de afecciones cardiovasculares y del sistema musculoesquelético. Sin embargo, la reducción en la práctica de actividad física en adolescentes, en parte debido al uso excesivo de pantallas y estilos de vida sedentarios, representa un desafío actual importante para la salud pública.

Finalmente, los trastornos del sueño han sido reconocidos como una problemática en aumento que inciden de manera directa al rendimiento escolar, la estabilidad emocional y el bienestar físico de los adolescentes, diversos factores, entre ellos el uso de dispositivos electrónicos antes de dormir, el estrés académico relacionado con las exigencias escolares y la falta de regularidad en los horarios de sueño, han sido identificados como elementos de riesgo que contribuyen a una mala calidad del sueño. La privación crónica del sueño puede generar consecuencias severas, desde alteraciones en el metabolismo hasta problemas de salud mental como ansiedad y depresión.

La interrelación entre estos tres factores resalta la necesidad de una visión integral para abordar la salud en la adolescencia. Es necesario diseñar estrategias de intervención que fomenten hábitos saludables desde un enfoque multidisciplinario, involucrando a familias, instituciones educativas y profesionales de la salud, sólo mediante la promoción de un

equilibrio entre una alimentación nutritiva, la práctica regular de actividades físicas y una higiene del sueño óptima, será posible acrecentar la calidad de vida de los adolescentes y prevenir enfermedades a lo largo de sus trayectorias personales.

## Referencias Documentales


Alvarez-Pitti, J., Casajús Mallén, J. A., Leis Trabazo, R., Lucía, A., López de Lara, D., Moreno Aznar, L. A., & Rodríguez Martínez, G. (2020). Ejercicio físico como «medicina» en enfermedades crónicas durante la infancia y la adolescencia. *Anales de Pediatría*, *92*(3), 173.e1-173.e8. https://doi.org/10.1016/J.ANPEDI.2020.01.010

American Psychiatric Association. (2022). *Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales (5ª ed.)*. Editorial Médica Panamericana.

Arreola-Ornelas, H., Merino-Juárez, G. A., Contreras-Loya, D., Méndez-Carniado, O., Morales-Juárez, L., Bernal-Serrano, D., Arizmendi-Barrera, K. A., Vargas-Martínez, C., Razo, C., Knaul, F. M., Gakidou, E., Dai, X., Cogen, R., Ahmad, N. S., Arreola-Ornelas, H., Merino-Juárez, G. A., Contreras-Loya, D., Méndez-Carniado, O., Morales-Juárez, L., … Ahmad, N. S. (2023). La carga del sobrepeso y la obesidad en México de 1990 a 2021. *Gaceta Médica de México*, *159*(6), 560–573. https://doi.org/10.24875/GMM.23000397

Contreras, A., & Pérez, C. (2021). Insomnio, en busca del tratamiento ideal: fármacos y medidas no farmacológicas. *Revista Médica Clínica las Condes*, *32*(5), 591–602. https://doi.org/10.1016/J.RMCLC.2021.09.004

Fabres, L., & Moya, P. (2021). Sueño: conceptos generales y su relación con la calidad de vida. *Revista Médica Clínica Las Condes*, *32*(5), 527–534. https://doi.org/10.1016/J.RMCLC.2021.09.001

Fondo de Naciones Unidad para la Infancia, U. (2020). Qué es la adolescencia. *Adolescentes*, 1–9. https://www.unicef.org/uruguay/que-es-la-adolescencia

Gállego Pérez-Larraya, J., Toledo, J. B., Urrestarazu, E., & Iriarte, J. (2007). Clasificación de los trastornos del sueño. *Anales del Sistema Sanitario de Navarra*, *30*(1), 19–36. https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1137-66272007000200003&lng=es&nrm=iso&tlng=es

Guthold, R., Stevens, G. A., Riley, L. M., & Bull, F. C. (2020). Global trends in insufficient physical activity among adolescents: a pooled analysis of 298 population-based surveys with 1·6 million participants. *The Lancet Child and Adolescent Health*, *4*(1), 23–35. https://doi.org/10.1016/S2352-4642(19)30323-2

Haines, J., Haycraft, E., Lytle, L., Nicklaus, S., Kok, F. J., M., Fisberg, M., Moreno, L. A., Goulet, O., & Hughes, S. O. (2019). Nurturing Children's Healthy Eating: Position statement. *Appetite*, *137*, 124–133. https://doi.org/10.1016/J.APPET.2019.02.007

Izquierdo, E., & González-Rodríguez, A. (2024). Salud mental y salud física. *Medicina Clínica*, *162*(2), 64–66. https://doi.org/10.1016/J.MEDCLI.2023.10.002

Jiménez Candel, M. I., Carpena Lucas, P. J., Ceballos-Santamaría, G., Mondéjar Jiménez, J., Monreal Tomás, A. B., & Lozano Pastor, V. E. (2021). Causalidad entre factores de riesgo modificables y sobrepeso en adolescentes de 12-14 años. *Anales de Pediatría*, *95*(3), 159–166. https://doi.org/10.1016/J.ANPEDI.2020.08.004

Kidshealth.org. (2020). *¿Cuánto necesito dormir? (para Adolescentes) Nemours KidsHealth*. https://kidshealth.org/es/teens/how-much-sleep.html

Medina, C., Jáuregui, A., Hernández, C., González, C., Olvera, A. G., Blas, N., Campos, I., & Barquera, S. (2023). Prevalencia de comportamientos del movimiento en población mexicana. *Salud Publica de Mexico*, *65*. https://doi.org/10.21149/14754

Moreno-Renovato et al., 2021. (n.d.). February 16, 2025, https://www.researchgate.net/publication/369503246_Moreno-Renovato_et_al_2021

Organización Mundial de la Salud (2020) Actividad física. https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/physical-activity

Organización Mundial de la Salud (2020) *Cada movimiento cuenta para mejorar la salud – dice la OMS*. https://www.who.int/es/news/item/25-11-2020-every-move-counts-towards-better-health-says-who

Pilay Bravo Luigi Antonio &. Roberth Olmedo Zambrano Santos. (2021). Hábitos alimenticios en adolescentes de 13 a 19 años en el centro de salud Junín en tiempos de pandemia. *Revista Científica Higía de la Salud*, *4*(1), 2021–2027. https://doi.org/10.37117/HIGIA.V1I4.499

Rodríguez Torres, Á. F., Cusme Torres, A. C., & Paredes Alvear, A. E. (2020). El sedentarismo y beneficios de la actividad física en los adolescentes. *Polo Del Conocimiento: Revista Científico Profesional,* *5*(9), 1163–1178. https://dialnet.unirioja.es/servlet/citart?info=link&codigo=9092719&orden=0

Schuch, F. B., & Vancampfort, D. (2021). Physical activity, exercise, and mental disorders: it is time to move on. *Trends in Psychiatry and Psychotherapy*, *43*(3), 177–184. https://doi.org/10.47626/2237-6089-2021-0237

Shamah-Levy, T., Gaona-Pineda, E. B., Cuevas-Nasu, L., Valenzuela-Bravo, D. G., Morales-Ruan, C., Rodríguez-Ramírez, S., Méndez-Gómez-Humarán, I., Ávila-Arcos, M. A., Álvarez-Sánchez, C., Ávila-Curiel, A., Díaz-Trejo, L. I., Espinosa-De Candido, A. F., Fajardo-Niquete, I. G., Perea-Martínez, A., Véjar-Rentería, L. S., & Villalpando-Carrión, S. (2024). Sobrepeso y obesidad en población escolar y adolescente. *Salud Pública de México*, *66*(4), 404–413. https://doi.org/10.21149/15842

Zeferino, B. M., García Villegas, E. A., Juárez Martínez, L., Sámano, R., Márquez González, H., Martínez Torres Pico, D. L., & Lamar Rea, V. J. (2021). Factores asociados a la distorsión de la imagen corporal en mujeres adolescentes. *RESPYN Revista Salud Pública y Nutrición*, *20*(1), 12–19. https://doi.org/10.29105/RESPYN20.1-2

# CAPÍTULO 5. LA IMPORTANCIA DE LA SALUD FÍSICA Y MENTAL DEL PROFESORADO

*[1]Juan José Mendoza Rodríguez, [1]María Cristina Cepeda González, [1]Jaquelina Lizet Hernández Cueto, [1]Blanca Margarita Villarreal Soto.*

*[1]Facultad de Ciencia, Educación y Humanidades, Universidad Autónoma de Coahuila.*

**Resumen**

Gran parte de la tarea educativa recae en hombros del personal docente, por lo que resulta esencial que los maestros cuenten con las condiciones que les permitan realizar sus actividades de manera adecuada, pues algunas de las principales problemáticas que afectan el desempeño, el compromiso y la motivación de maestras y maestros son: sobrecarga laboral, sueldos poco competitivos, dificultad para encontrar el equilibrio entre vida familiar y profesional, y el estrés provocado por las altas demandas académicas. Cuando los docentes se encuentran expuestos a estas condiciones sufren de agotamiento crónico y ansiedad que afectan su desempeño y su salud física y mental. Las y los profesores son una comunidad que enfrenta diversas problemáticas que afectan su salud. El objetivo de este estudio es reflexionar en la relevancia de la salud física y mental del profesorado. En conclusión, es muy importante promover el cuidado de la salud física y mental en las y los docentes, debido a que existen condiciones laborales que afectan directamente sus niveles de bienestar. Los directivos y tomadores de decisiones de los centros escolares deben construir y gestionar estrategias para mejorar la calidad de vida de las profesoras y profesores.

**Palabras clave**: Salud mental, Salud física, Emociones, Estrés.

## Introducción

Los derechos de las personas son fundamentales para garantizar la dignidad, respeto e igualdad entre todas y todos, pero el derecho a la educación sobresale como uno de los derechos humanos más importantes. Es a través de la educación que se adquieren las herramientas necesarias para participar en la vida en sociedad, en el campo laboral, para la convivencia y para desarrollar la conciencia sobre el papel que se tiene en el mundo.

A lo largo del tiempo la comprensión de lo que significa salud ha evolucionado de manera significativa, y en la actualidad se pueden diferenciar distintos tipos de salud. En específico, la salud física se refiere al funcionamiento adecuado del organismo, originado por el correcto balance entre los órganos y sistemas que componen el cuerpo humano; por otra parte, la salud mental no sólo implica la ausencia de enfermedades de origen mental, sino también los procesos cognitivos que permiten a las personas enfrentar los retos diarios a través del manejo adecuado de las emociones para mantener un equilibrio que les permita vivir de manera plena.

Las investigaciones nacionales e internacionales en el ámbito de la enseñanza y aprendizaje han puesto su atención en la detección de las condiciones que contribuyen al deterioro de la labor educativa, y la docencia se reconoce como una de las profesiones que genera niveles elevados de estrés. Por tal razón existe un notable interés en conocer el estado físico y mental, así como su impacto en el logro de los objetivos educativos. La educación en México no es la excepción y la situación actual de los docentes mexicanos no está lejos de lo que se ha encontrado en investigaciones de otros países.

Basados en los resultados arrojados por muchas de dichas investigaciones, podemos afirmar que deben cambiar las prácticas entre directivos y docentes en lo correspondiente a faltas de respeto, amenazas e imposiciones autoritarias que, cuando se dan, dificultan la comunicación, el trabajo colaborativo y el logro de los objetivos escolares.

El nuevo Modelo Educativo mexicano prioriza la formación y desarrollo profesional del docente. Ante el personal docente, el directivo debe tomar un rol de liderazgo basado en el servicio, y reconocer el impacto que tiene el factor emocional en la salud y el bienestar. Su función debe orientarse a facilitar las herramientas de trabajo necesarias para la identificación y pronta resolución de los problemas que están enfrentando sus profesores y

profesoras. De esta manera, se puede contribuir a la aparición de ambientes escolares positivos que favorecen la productividad, pero también, la disminución de incidencias.

Fomentar comportamientos que expresan respeto y apoyo por parte del equipo de trabajo del docente, incluyendo a los directivos, no requiere una inversión monetaria y, además, permite que surjan entornos laborales de seguridad y con menor nivel de estrés que favorecen la aparición y el mantenimiento de emociones positivas que ayudan a mejorar el estado físico y mental. Sin lugar a duda, existen otras variables tales como cargas laborales desproporcionadas, problemas personales y enfermedades, que también influyen de manera negativa y requieren atención inmediata, pero no por esto se deben desechar esfuerzos que anteriormente han funcionado.

## Desarrollo

La profesión docente ocupa un lugar central e indispensable para el mantenimiento, desarrollo y progreso de la sociedad en general. Su función trasciende la simple transmisión de habilidades y conocimientos académicos, es decir, la formación es integral y no está enfocada únicamente al factor cognitivo. El alcance de su labor es amplio y profundo, y tiene un papel activo en la promoción de actitudes y valores esenciales para que las nuevas generaciones sean ciudadanos críticos, responsables y justos. El fomento de estas cualidades no solo contribuye al crecimiento personal, también permite que puedan convivir de manera pacífica con su entorno y aquellos que les rodean. A través de su función, el profesorado prepara a niños, niñas y adolescentes para que puedan enfrentarse a los desafíos cambiantes que representa la vida en sociedad, cultural y económica del mundo del siglo XXI.

En las profesoras y profesores recae la enorme responsabilidad de garantizar el desarrollo óptimo de cada estudiante, necesita asegurarse que ellos y ellas tengan acceso a una educación de calidad. Sin embargo, para cumplir con este derecho fundamental de las personas, se requiere en una primera instancia que el personal docente esté gozando de salud mental y física. Ciertamente, para conseguir los objetivos académicos es necesario que el profesorado posea un bagaje amplio de conocimientos sobre las asignaturas que imparte, conozca los procesos de aprendizaje correspondientes a cada etapa educativa, utilice estrategias pedagógicas efectivas, conozca las necesidades emocionales del alumnado y cuente con las condiciones laborales adecuadas.

La calidad de las relaciones interpersonales en contextos de trabajo, comportamientos abusivos por parte de directores o supervisores, sobrecarga de trabajo y por consecuencia el desequilibrio entre la vida laboral y personal, son condiciones que están contribuyendo en el deterioro del desempeño docente (Abebe y Asseme, 2023; Martínez Cortés et al., 2023; Torres Huaman, 2024). El incremento de estrés, agotamiento emocional y físico causado por contextos laborales tóxicos favorece la incidencia de faltas, retardos, apatía y malas prácticas, cuestión que disminuye directamente el logro de los objetivos escolares. Vale la pena mencionar que la mayoría de la población docente en México está laborando dentro de instituciones con características similares.

Los estudios de calidad de vida (CV) desempeñan un papel crucial en la comprensión de las perspectivas que tienen las personas sobre su propio bienestar en las distintas dimensiones del ser humano. En el ámbito laboral resultan una poderosa herramienta ya que su análisis permite identificar con precisión aquellos aspectos que requieren atención, lo cual es fundamental para poder diseñar intervenciones enfocadas al fomento de entornos saludables y motivadores. Al mejorar la calidad de vida de las personas no solo se impulsa el bienestar individual, también se producen beneficios para cualquier organización puesto que se potencia la productividad y compromiso. Si se ignoran o subestiman las señales que indican el deterioro de la CV se corre el riesgo de perder recursos valiosos en la implementación de estrategias irrelevantes que lo único que hacen es aumentar la carga de trabajo.

Si bien, no es posible establecer una fecha exacta del origen del concepto de calidad de vida, el interés por análisis del bienestar se remonta a 1930, en donde la respuesta a los desafíos económicos y sociales actúa como catalizador para el surgimiento de los primeros estudios destinados en la mejora de las condiciones de vida de las personas. Las Naciones Unidas, (1961) en 1954 por medio del trabajo de un grupo de expertos encuentran que las dimensiones que reflejan de mejor manera el nivel de vida de las personas requieren el análisis del estado de salud, tipo de empleo que ocupaban, la nutrición, las circunstancias en las que viven y la educación. Este enfoque orientó a los investigadores a explorar a profundidad el factor físico y social, sin embargo, no se tenía claridad con respecto al impacto del componente psicológico en el nivel de satisfacción.

A partir de 1970 el término de calidad de vida comenzó a ser utilizado indiscriminadamente en diversos campos del conocimiento como sustento teórico para nombrar fenómenos complejos relacionados con el ser humano. El concepto evoluciona, integrando nuevas dimensiones tales como satisfacción, felicidad, salud, función de lo físico, adaptación psicosocial, bienestar físico y general (Fernández López et al., 2010). De esta manera, la CV se populariza como una herramienta fundamental que permite medir y comprender cómo las percepciones de bienestar impactan en el comportamiento de las personas dentro de ambientes laborales, psicológicos y propios de la salud.

En una investigación de 1984 realizada en pacientes con cáncer sugiere que los estudios de calidad de vida o la buena calidad de vida se manifiesta con el nivel de satisfacción y felicidad, tomando en cuenta para su medición los hábitos personales y las expectativas, pues cuando los sujetos no consiguen lo que se proponen experimentan una pobre calidad de vida (Calman, 1984). El factor psicológico toma un papel central en el estudio del bienestar de las personas, la forma en que se experimenta la vida, es decir, las creencias que tienen los individuos con respecto al nivel de realización personal o la felicidad hacen referencia a cuestiones de percepción subjetiva. De esta manera, la CV se convierte en un fenómeno biopsicosocial.

El constructo de calidad de vida de las personas es complejo, y puede ser entendido de diversas formas dependiendo de la base teórica del investigador. Dicha amplitud de significados enriquece su comprensión, ya que permite abordar diferentes aspectos del bienestar humano, sin embargo, al mismo tiempo plantea desafíos al tratar de medirle. La CV no puede ser reducida a un solo factor, más bien es el resultado de la interacción entre aspectos físicos, psicológicos, sociales, contextuales y espirituales, lo que permite entender el bienestar o estado de salud de las personas (The World Health Organization, 1995).

Cummins (1998) propone siete esferas para describir la CV las cuales incluyen factores tanto objetivos como subjetivos, que comprenden la salud, productividad, intimidad, seguridad, comunidad, así como el bienestar material y emocional. Cada una de las dimensiones propuestas contribuye a la creación de una visión holística y más equilibrada que refleja el bienestar físico, emocional, social y psicológico de las personas. La concepción de calidad de vida con el paso del tiempo se transforma significativamente, revelando los

avances en la investigación científica de las ciencias sociales y se vuelve cada vez más intricada, cuestión que hace necesario un enfoque interdisciplinario.

Espinosa y Morris (2002) señalan que uno de los principales objetivos de los estudios de calidad de vida, es propiciar el desarrollo empresarial, centrándose básicamente en lo económico, muchas veces dejando en segundo plano el factor subjetivo en donde habitan las emociones, experiencias, satisfacción y las percepciones de bienestar, cuestión que debería separarse del enfoque financiero, pues el bienestar de las personas debe de estar por encima. Esta noción de la CV responde a principios éticos y a la larga puede generar un mayor impacto en lo positivo.

La literatura científica enfocada al estudio de la calidad de vida más actual ofrece una definición que intenta superar la complejidad y la ambigüedad inherente a su significado. Para ello, integra de forma completa en su definición las diversas dimensiones del ser humano, proporcionando al investigador una visión completa y equilibrada que favorece su medición y análisis. La calidad de vida relacionada con la salud (CVRS) describe el bienestar de las personas por medio de la revisión de su rendimiento en lo social, físico, mental y psicológico (Guevara Ingelmo et al.,2024). Estas dimensiones al ser correlacionadas con otras variables como el desempeño profesional, satisfacción laboral, salud mental y física permiten entender los factores que funcionan como detrimento o que mejoran la CV.

Investigaciones en el sector educativo mexicano, nivel básico, encuentran que el profesorado experimenta situaciones laborales que les produce malestar e insatisfacción (Echerrí Garcés, 2019 & García Hernández, 2020). El panorama en el trabajo que enfrentan los y las docentes de educación básica en México es complejo, entre los factores que destacan se encuentra salarios poco competitivos, cargas de trabajo que no respetan el tiempo familiar, malas relaciones entre compañeros y directivos, así como ambientes laborales negativos. Aun así, los estudios que toman como objeto de análisis la calidad de vida no ha sido suficientes para establecer mecanismos que garanticen el bienestar de las personas que trabajan en instituciones educativas mexicanas.

Existen una gran cantidad de instrumentos de calidad de vida a nivel mundial que cumplen con los rigurosos niveles de validez y confiabilidad, garantizando la obtención de información precisa y útil para la elaboración de investigaciones de carácter científico. En un estudio exhaustivo Velarde-Jurado y Ávila Figueroa (2002) encuentran, solo contando

encuestas de calidad de vida para adultos y niños, niñas y adolescentes provenientes principalmente del continente americano y europeo, que existen alrededor de 56 instrumentos, sin contar aquellos destinados a poblaciones con alguna enfermedad. Entre los instrumentos más importantes destaca las encuestas del SF-36 y WHOQOL. Estas herramientas han sido un factor clave para analizar los diferentes elementos que potencian o que son detrimento para el bienestar de las personas.

Un segmento importante de investigadores se ha decantado por el uso del instrumento de la Organización Mundial de la Salud, WHOQOL-BREF, el cual por medio de 26 preguntas abarca 4 dimensiones, las relaciones sociales, ambiente, la salud física y psicológica (Sunga, 2019; Silva et al., 2020; Idolaga Mondragon et al., 2021; Decin et al., 2022; Araldi et al.,2022). La carga de trabajo y la poca disponibilidad de tiempo libre aumenta la complejidad de la aplicación de encuestas a poblaciones docentes. Aunado a esto, el uso de cuestionarios extensos agrava la dificultad a la hora de la recolección de información. Este cuestionario representa una ventaja para el investigador educativo, ya que es relativamente rápida de contestar por los participantes.

Otro de los instrumentos preferidos por investigadores en la actualidad para medir la CV en muestras de docentes es el SF-36 (da Silva, et al., 2024; Lavanya et al, 2024; Lizana et al., 2024; Ninan et al., 2025). Dicho instrumento, se ha consolidado a nivel mundial como una herramienta eficaz, práctica y confiable para medir percepciones de bienestar en distintas poblaciones incluyendo el profesorado. Esta encuesta distribuye 36 reactivos entre 8 categorías tales como percepción del estado de salud, vitalidad, función física y social, dolor corporal, salud mental, rol físico y emocional. Su breve tiempo de aplicación, además de su efectividad ha favorecido su traducción y adaptación a distintos idiomas.

Gracias al enfoque multidisciplinar que distingue al concepto de calidad de vida es que los estudios de este tipo se utilizan para encontrar respuestas a cuestionamientos correspondientes a ramas de la ciencia con grandes diferencias entre una y otra, esto ha dado lugar a una cantidad inconmensurable de instrumentos. Investigaciones recientes de CV en docentes de todos los niveles en México han optado por la aplicación de instrumentos propios y estandarizados entre los que destaca el SF-36 (Salazar Estrada et al., 2016; Diaz Patiño et al., 2022; Gámez García et al., 2024). Las condiciones que hacen de una escuela diferente a

otra, al nivel educativo y los objetivos del investigador son factores que pueden influir en la elección de la encuesta.

Cuando se habla de la calidad de vida, la salud mental de las y los trabajadores resulta un tema de suma relevancia para la sociedad ya que se encuentra estrechamente relacionada con el bienestar de las personas, y por consecuencia con su desempeño profesional. Investigaciones como (Linares Olivas y Gutiérrez Martínez, 2010; Aldrete Rodríguez et al., 2013; Fernández, 2014 & Linares Olivas y Gutiérrez Martínez, 2014) encuentran que los trabajadores de la educación no son la excepción, la calidad o el deterioro de su salud mental o física repercute en los aprendizajes de los y las estudiantes en los distintos niveles educativos. Por tal razón, los estudios de calidad de vida deben de integrar el factor mental dentro de su análisis. Aun así, las investigaciones de este tipo no abundan en la literatura científica, cuestión que se traduce en pocas o nulas acciones destinadas a su cuidado.

Existe una versión reducida del ampliamente conocido y empleado SF-36, para medir específicamente la calidad de vida relacionada con la salud. La escala SF-12 del mismo autor conserva la esencia del instrumento original, pero con una estructura simplificada que evalúa dos grandes dimensiones, salud física y salud mental, las cuales incluyen cuatro categorías cada una. La primera comprende la funcionalidad física, rol físico, dolor corporal y salud en general. La segunda de las dimensiones agrupa las categorías de vitalidad, funcionalidad social, rol emocional y salud mental (Ware et al., 1996). Su confiabilidad para medir la salud mental hace de este instrumento una valiosa herramienta para poblaciones numerosas de docentes o cualquier otra profesión que cuente con tiempo limitado para participar en estudios.

## Conclusión

La calidad de vida es un constructo complejo y en constante evolución que se nutre de los distintos enfoques disciplinarios, llámese psicología, economía, sociología y medicina para comprender desde distintas aristas cuáles son los elementos que incrementan o deterioran el bienestar de las personas. Para el ámbito laboral este tipo de estudios representa una herramienta esencial para enfrentar los retos que impone el entorno global vorazmente competitivo y cambiante, así como la incesante busca del incremento en la productividad y la eficiencia propio del siglo XXI. Sin duda, mejorar la CV de las personas es de gran ayuda

para conseguir beneficios como la motivación, compromiso y el desempeño, sin embargo, el objetivo principal debe ser siempre orientado bajo principios éticos priorizando el bienestar y el respeto por las personas.

Los entornos escolares no deben de ser la excepción al tratar de promover la calidad de vida y la salud mental de las y los trabajadores. El bienestar biopsicosocial del profesorado, es decir, la salud física, mental y social no debe ser puesto en un segundo plano, por el contrario, debe de ser una de las principales prioridades de las autoridades educativas, debido a que es un elemento esencial para conseguir un mejor desempeño del docente y, en consecuencia, mejorar la calidad del proceso enseñanza-aprendizaje. Ciertamente, gracias al nivel de responsabilidad que posee el cuerpo de docentes es que muchas escuelas están consiguiendo buenos resultados en las pruebas internacionales, pero la realidad es que son escasas.

Resulta fundamental que las instituciones principalmente de educación básica comprendan el término de CV y reconozcan sus efectos en la salud mental, con el fin de incentivar la producción de estudios que arrojen el nivel de bienestar general que tienen las y los docentes bajo las condiciones en las que están trabajando hoy en día. Existen una gran cantidad de instrumentos, también se pueden encontrar de fácil y rápida aplicación, que ayudan en la tarea de la recopilación y la revisión de las exploraciones. En la actualidad son muy pocas las instituciones escolares que por propia voluntad hacen uso de alguna estrategia para mejorar la calidad de la vida del personal educativo o de los docentes. Aunado a esto, las autoridades escolares no facilitan la labor de investigadores, obligándolos a solicitar permisos que en muchas ocasiones no llega.

Es verdad que, para avanzar en el logro educativo del país, se necesita que los y las profesoras redoblen sus esfuerzos en la formación integral de niños, niñas y adolescentes, sin embargo, es indispensable que las autoridades educativas promuevan consciencia sobre la importancia de crear entornos educativos que promuevan el bienestar y respeto a las necesidades de todos los actores educativos. El logro educativo debe de ir de la mano de la mejora de la calidad y salud mental del profesorado, esto significa, que las escuelas sean capaces de brindar seguridad, satisfacción y motivación para todas y todos.

## Referencias Documentales


Abebe, A., & Assemie, A. (2023). Quality of work life and organizational commitment of the academic staff in Ethiopian universities. *Heliyon, 9*(4). https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2023.e15139

Aldrete Rodríguez, G., León Cortés, S., González Baltazar, R., Medina Becerra, E., Contreras Estrada, M., y Pérez Aldrete, B. (2013). El trabajo y la salud mental de las profesoras de preescolar de la zona metropolitana de Guadalajara (México). *Revista Salud Uninorte, 29*(3), 478-486. http://www.scielo.org.co/pdf/sun/v29n3/v29n3a09.pdf

Araldi, F. M., Martins, A. C., Mota, Í. D. D., Both, J., Guimarães, A. C. D. A., Farias, G. O., & Folle, A. (2022). QUALIDADE DE VIDA DE PROFESSORES UNIVERSITÁRIOS DE EDUCAÇÃO FÍSICA: UMA ANÁLISE DE CLUSTERS. *Journal of Physical Education, 33,* e3346. https://doi.org/10.4025/jphyseduc.v33i1.3346

Calman, K. C. (1984). Quality of life in cancer patients--an hypothesis. *Journal of medical ethics, 10*(3), 124-127. https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC1374977/pdf/jmedeth00250-0014.pdf

Cummins R.A. (1998). Quality of Life Definition and Terminology: A Discussion Document from the International Society for Quality-of-Life Studies. *International Society for Quality-of-Life Studies*. https://isqols.dreamhosters.com/wp-content/uploads/2017/02/aaw-QOL-definition-and-terminology.pdf

da Silva, C. C., Beretta, V. S., Gil, F. S., Delfino, L. D., Leite, E. G., Ferrari, G., Tebar, W., & Christofaro, D. G. (2024). High workload is related to lower quality of life in public school teachers: A cross-sectional study. *Work, 77,* 1023-1029. https://journals.sagepub.com/doi/pdf/10.3233/WOR-230187

Decin, Z. C., Guinto, A. R., Nachor, A. N. S., & Oabel, D. A. B. (2022). Quality of life of Non-Permanent Teachers and Their Coping Strategies During the Covid-19 Pandemic. *Social Sciences and Development Review, 14*(1). https://www.researchgate.net/publication/379114780

Díaz Patiño, D. G., Anaya Velasco, A., y Santoyo Telles, F. (2022). Factores de riesgo psicosocial y calidad de vida durante el confinamiento por covid-19 en universidades.

*RIDE. Revista Iberoamericana para la Investigación y el Desarrollo Educativo, 12*(24). https://doi.org/10.23913/ride.v12i24.1168

Echerrí Garcés, D., Santoyo Telles, F., Rangel Romero, M. Á., y Saldaña Orozco, C. (2019). Efecto modulador del liderazgo transformacional en el estrés laboral y la efectividad escolar percibida por trabajadores de educación básica de Ciudad Guzmán, Jalisco. *RIDE. Revista Iberoamericana para la Investigación y el Desarrollo Educativo, 9*(18), 845-867. https://doi.org/10.23913/ride.v9i18.477

Espinosa, M., y Morris, P. (2002). Calidad de vida en el trabajo: percepciones de los trabajadores. *Gobierno de Chile, Dirección del Trabajo, Departamento de Estudios.* https://www.dt.gob.cl/portal/1626/articles-64333_recurso_1.pdf

Fernández, F. A. (2014). Una panorámica de la salud mental de los profesores. *Revista iberoamericana de educación, 66,* 19-30. https://doi.org/10.35362/rie660375

Fernández-López, J. A., Fernández-Fidalgo, M., y Cieza, A. (2010). Los conceptos de calidad de vida, salud y bienestar analizados desde la perspectiva de la Clasificación Internacional del Funcionamiento (CIF). *Revista española de salud pública, 84,* 169-184. https://www.scielosp.org/pdf/resp/2010.v84n2/169-184/es

Gámez García, X., Angulo Moreno, Á. D. J., y González Barrón, L. M. (2024). Salud psicológica y bienestar del profesorado y personal de educación especial en Sonora. *MAJTA, 2*(03). https://majta.creson.edu.mx/index.php/majta/article/view/90/37

García Hernández, L. F., Fulquez Castro, S. C., y Vázquez García, J. (2020). Satisfacción laboral en docentes del sistema público en México: factores estresores que afectan la salud laboral. *Revista Venezolana de Gerencia: RVG, 25*(4), 235-246. https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8890412

Guevara Ingelmo, R. M., Jiménez Eguizábal, J. A., A., Urchaga Litago, J. D., y Sánchez Cabaco, A. (2024). Vínculo parental, colegio y calidad de vida relacionada con la salud en la adolescencia. *Pedagogía social: revista interuniversitaria*, (45), 201-214. https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=9693289

Idoiaga Mondragon, N., Berasategi Sancho, N., Dosil Santamaria, M., & Ozamiz-Etxebarria, N. (2021). Reopening of schools in the COVID-19 pandemic: The quality of life of teachers while coping with this new challenge in the north of Spain. *International*

*Journal of Environmental Research and Public Health, 18*(15), 7791. https://doi.org/10.3390/ijerph18157791

Lavanya, M., Pradeep, M. V. M., Anantharaman, V. V., Saranya, S., & Manoharan, M. (2024). Health Related Quality of Life Among Private School Teachers in Chengalpattu District, Tamil Nadu, India-A Cross Sectional Study. *National Journal of Community Medicine, 15*(11), 889-895. https://doi.org/10.55489/njcm.151120244578

Linares Olivas, O. L., y Gutiérrez Martínez, R. E. (2010). Satisfacción laboral y percepción de salud mental en profesores. *Revista Mexicana de Investigación en Psicología,* 31-36. https://doi.org/10.32870/rmip.vi.277

Linares Olivas, O. L., y Gutiérrez Martínez, R. E. (2014). Ausentismo, satisfacción laboral y niveles de salud mental en profesores. https://www.researchgate.net/publication/268803953

Lizana, P. A., Vilches-Gómez, V., Barra, L., & Lera, L. (2024). Tobacco consumption and quality of life among teachers: a bidirectional problem. *Frontiers in Public Health, 12,* 1369208. https://doi.org/10.3389/fpubh.2024.1369208

Martínez Cortés, H., Alfaro Castillo, B., Troncoso, Oviedo G. J., Castillo-Paredes, A., Flores, Noya, D., & Andrades Ramírez, O. A. (2023). Percepción de la calidad de vida profesional en docentes de la Universidad de Atacama en confinamiento. *Revista de Investigacion Psicologica, 29,* 79–94. http://www.scielo.org.bo/scielo.php?pid=S2223-30322023000100079

Naciones Unidas. (1961). Definición y medición internacional de nivel de vida. *Guía provisional.* https://unstats.un.org/unsd/publication/seriese/seriese_cn3_270_rev1s.pdf

Ninan, F. K., Cherian, K. E., Rajan, R., Jebasingh, F., Kapoor, N., Asha, H. S., Thomas, N., & Paul, T. V. (2025). Health-related quality of life following bisphosphonate therapy in individuals with Paget's disease of bone–A study from a teaching hospital in Southern India. *Journal of Family Medicine and Primary Care, 14*(1), 371-376. https://journals.lww.com/fulltext/2025/01000

Salazar Estrada, J. G., Torres López, T. M., Aranda Beltrán, C., y López Espinoza, A. (2016). Calidad de vida relacionada con la salud y obesidad en el personal docente

universitario de Jalisco, México. *Actual. nutr, 17*(3), 79-86. https://www.revistasan.org.ar/pdf_files

Silva Guimarães, J. R., Krapp do Nascimento, R., de Azevedo Guimarães, A. C., Both, J., & Folle, A. (2020). Quality of life: cluster analysis on physical education teachers. *Saúde e Pesquisa, 13*(3). DOI: 10.17765/2176-9206.2020v13n3p525-535

Sunga, A. (2019). Quality of life and stress as correlate to mental health among teachers: Basis for a wellness program. *Asian Journal of Multidisciplinary Studies, 2*(1), 17-30. https://asianjournals.org/ajms/article/view/152

The World Health Organization quality of life assessment (WHOQOL): Position paper from the World Health Organization. (1995). *Social Science & Medicine, 41*(10), 1403–1409. https://doi.org/10.1016/0277-9536(95)00112-K

Torres Huaman, J. C. (2024). Supervisión abusiva y calidad de vida laboral como predictores de la carga de trabajo en profesores universitarios peruanos. [Tesis de Maestría]. *UNIVERSIDAD PERUANA UNIÓN.* RED DE REPOSITORIOS LATINOAMERICANOS. https://repositorioslatinoamericanos.uchile.cl/handle/2250/9381881 237

Velarde-Jurado, E., y Ávila-Figueroa, C. (2002). Evaluación de la calidad de vida. *Salud pública Méx, 44*(4), 349-361. https://www.scielo.org.mx/pdf/spm/v44n4

Ware J., Kosinski M., & Keller S. (1996). A 12-Item Short-Form Health Survey: construction of scales and preliminary tests of reliability and validity. *Med Care, 34*(3), 220-33. http://dx.doi.org/10.1097/00005650-199603000-00003

# CAPÍTULO 6. ACTIVIDAD FÍSICA Y ESTILO DE VIDA EN ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS DE ENTRENAMIENTO DEPORTIVO

*[1]Luis Alberto Durazo Terán, [2]Eric Castro Pulido, [2]Manuel Octavio Encinas Trujillo, [2]Antonio Jesús Pérez Sierra*

*[1]Universidad Estatal de Sonora, [2]Universidad de Sonora*

**Resumen**

En la presente investigación se consideraron alumnos de la Licenciatura en Entrenamiento Deportivo (LED; N=131) de ambos sexos (hombres; n=66 y mujeres; n=65), con un promedio de edad de 19.8 ± 1.6 (Hombres 19.8 ± 1.5; Mujeres 20.0 ± 1.6). Como objetivo, fue evaluar el nivel de actividad física y los hábitos asociados al estilo de vida de los LED. Para la metodología del enfoque cuantitativo, se realizó un estudio descriptivo, con un diseño no experimental, se utilizó el Cuestionario Internacional de Actividad Física (IPAQ), versión corta, para conocer qué tan activos eran los jóvenes universitarios; en el caso del estilo de vida, se utilizó la Prueba de Detección de Consumo de Alcohol, Tabaco y Sustancias (ASSIST), para conocer si eran consumidores de alcohol, tabaco y sustancias que pudieran poner en riesgo su salud; añadiendo además la relación del perímetro de la cintura y la cadera como una variable de ajuste. Los resultados obtenidos demostraron que gran parte de los estudiantes de LED, presentaban un nivel alto de Actividad Física (AF), sin embargo, se encontró que tanto los hombres como las mujeres, presentaban hábitos de consumo de alcohol, tabaco y cannabis, añadiendo otras sustancias más, sólo en el caso de los hombres; no se presentaron alumnos con riesgo en la relación cintura / cadera. En conclusión, se recomienda realizar pruebas de selección de ingreso a LED, como un proceso más estricto de selección de alumnos para esta carrera, ya que serán aquellos profesionistas que promoverán la actividad física, salud y hábitos saludables.

**Palabras claves:** práctica de actividad física, hábitos de vida saludable, comportamientos sedentarios

## Introducción

La práctica de la actividad física (AF) y las conductas sedentes son las dos caras del extremo comportamental que resulta decisivo para la salud y el desarrollo de los adolescentes que residen en nuestro país. Por una parte, la práctica habitual de la actividad física está invariablemente asociada a múltiples beneficios para la salud física y mental durante esta etapa de la vida (Ramos et al., 2012). De hecho, se sabe que el ejercicio habitual ayuda a mejorar el estado de salud cardiovascular, a mantener unos niveles de peso corporal saludables, a reforzar el sistema musculoesquelético y a reducir las posibilidades de padecer enfermedades no transmisibles en el futuro.

El estilo de vida también juega un papel importante en la salud de los jóvenes universitarios, ya que este se define como el conjunto de pautas y hábitos comportamentales cotidianos de una persona, que mantenidos en el tiempo pueden constituirse en dimensiones de riesgo o de seguridad dependiendo de su naturaleza; no obstante, se menciona que a pesar de poseer una alta creencia en los beneficios de poseer hábitos saludables en jóvenes universitarios, estos no se llevan a la práctica, presentando una dieta desequilibrada con un alto consumo calórico, un nivel de ejercicio nulo o que va disminuyendo de manera irregular a medida que avanzan los estudios, añadiendo un consumo elevado de alcohol, tabaco y marihuana entre los jóvenes universitarios (Sánchez et al., 2020).

En contraposición, las conductas sedentarias se refieren a la inactividad asociada con actividades como ver televisión, usar la computadora o jugar videojuegos. (Solano Armenta, 2023).

De acuerdo con la Organización Mundial de la Salud (OMS, 2024), se recomienda que por lo menos se realicen entre 150 y 300 minutos de actividad física aeróbica moderada a la semana o su equivalente en actividad física vigorosa para todos los adultos, y una media de 60 minutos de actividad física aeróbica moderada al día para niños y adolescentes, lo anterior es en virtud de mejorar el bienestar y la salud.

La entrada a la vida universitaria constituye una fase fundamental que puede dar lugar a conflictos para los estudiantes. Dicha situación nueva y en la que la autonomía y las responsabilidades aumentan suele asociarse con la manifestación de conductas nocivas para la salud (Yaguachi et al., 2018).

Por tal motivo, el objetivo fue evaluar el nivel de actividad física y los hábitos asociados al estilo de vida de los LED.

## Metodología

La presente investigación tuvo un enfoque cuantitativo, ya que los instrumentos de medición (iPAQ y prueba ASSIST), generaron resultados numéricos, con los cuales se podrán realizar los análisis estadísticos descriptivos e inferenciales. El estudio tuvo un alcance descriptivo ya que se recolectó información relevante relacionada con el nivel de AF (bajo, moderado, alto) y estilo de vida de los jóvenes (consumo de alcohol, tabaco y otras sustancias) universitarios de LED, ayudando a identificar y a describir las características del estado actual en las variables involucradas.

El diseño no experimental, ya que no se manipularon las variables de AF y estilo de vida, sólo se midió en su contexto natural para analizarlas. Fue de corte transversal ya que la recolección de datos se realizó en un momento único.

### Técnicas e instrumentos

Se utilizó el Cuestionario Internacional de Actividad Física (IPAQ), versión corta, el cual consta de siete ítems y proporciona información acerca del tiempo que la persona emplea en realizar actividades de intensidad moderada, vigorosa, caminar y estar sentado (Carrera, 2020a). La actividad semanal se registró en Mets (Metabolic Equivalent of Task o Unidades de Índice Metabólico) por minuto y semana, por lo que se muestran a continuación los valores Mets de referencia (Rangel et al., 2015).

- Caminar: 3.3 Mets x Minutos x días que camina a la semana.
- Actividad Física Moderada: 4 Mets x Minutos x día que se practica esa semana.
- Actividad física vigorosa: 8 Mets x Minutos x día que se practica esa semana.

Para obtener el número de Mets se debe multiplicar cada uno de los valores anteriormente citados (3.3, 4 u 8 Mets) por el tiempo en minutos de la realización de la actividad en un día y por el número de días a la semana que se realiza.

Se determinó los hábitos del consumo de alcohol, tabaco y otras sustancias en los jóvenes universitarios estudiantes de LED, por medio de la prueba ASSIST, versión 23 (The Alcohol, Smoking and Substance Involvement Screening Test), propuesta por la OMS, el diseño de la

prueba es culturalmente neutral, por lo que puede utilizarse en una gran variedad de culturas, permite obtener información acerca de sustancias (tabaco, alcohol, cannabis, cocaína, opiáceos y otros), así como los problemas vinculados a dicho consumo, consta de ocho preguntas y llenarlo toma entre 5 y 10 minutos aproximadamente (Cárdenas et al., 2020b). Índice Cintura Cadera (ICC), Para medir la cintura y la cadera se siguió el protocolo del manual de la "La Sociedad Internacional para el avance de la Cineantropometría", o por sus siglas en inglés, ISAK (International Society for the advancement of the Kinanthropometry). Las mediciones se llevaron a cabo siguiendo las localizaciones anatómicas específicas descritas en el manual de ISAK, asegurando precisión y reproducibilidad (Pallares, 2024).

**Población y muestra**

La investigación se realizó con la participación de LED (N=131) pertenecientes a los dos géneros (hombres; n=66 y mujeres; n=65), con un promedio de edad de 19.8 ± 1.6 para ambos sexos hombres (19.8 ± 1.5), mujeres (20.0 ± 1.6). Para la muestra de los estudiantes que intervinieron, se consideró de los semestres de segundo, cuarto, sexto y octavo, respectivamente, buscando obtener un muestreo homogéneo.

**Procesamiento de datos**

De manera sistemática se realizó la tabulación de la información, para su posterior análisis. Para el análisis de los datos, primero se aplicó un análisis descriptivo para conocer las características de la muestra y de las variables a través de medidas de tendencia central y dispersión (Media, Mínimo, Máximo y Desviación estándar) así como un análisis de frecuencias y promedios. Posteriormente se realizó estadística inferencial entre sexos. Lo anterior se realizó a través del paquete estadístico SPSS v26.

**Resultados**

Se presentan de manera detallada las variables analizadas, así como los instrumentos empleados para la recolección de información y el tipo de datos obtenidos. Para una comprensión más clara, véase la Tabla 1.

**Tabla 1**

*Variables e instrumentos utilizados*

| Variables | Instrumentos | Mediciones |
|---|---|---|
| Nivel de Actividad Física | Cuestionario IPAQ | Escalar y ordinal |
| Estilo de Vida | Cuestionario ASSIST | Escalar y ordinal |
| Índice Cintura-Cadera (ICC) | Antropometría | Escalar y ordinal |

*Nota:* IPAQ = Cuestionario Internacional de Actividad Física; ASSIST = Prueba de detección de consumo de alcohol, tabaco y sustancias.

Fuente: elaboración propia

## Nivel de Actividad Física (Met´s), entre sexos

En la Tabla 2, se observa que los hombres presentan un gasto energético significativamente mayor asociado a la realización de actividades físicas vigorosas en comparación con las mujeres. Por otro lado, estas últimas reportaron un mayor número de horas semanales dedicadas a comportamientos sedentarios, diferencia que resultó estadísticamente significativa. Asimismo, se identificaron variaciones entre ambos sexos en cuanto al tiempo destinado a caminar, la práctica de actividad física moderada y el total de METs acumulados semanalmente.

**Tabla 2**

*Nivel de Actividad física, a través del gasto energético por minutos, por semana*

| Tipo de Actividad Física según el iPAQ | Ambos Sexos (N=131) Media ± DE | Hombres (n=66) Media ± DE | Mujeres (n=65) Media ± DE | *p* |
|---|---|---|---|---|
| Actividad Física Caminar (Met-min/sem) | 1.659.5 ± 3.008.3 | 1.370.0 ± 1.682.2 [a] | 1.953.4 ± 3.915.9 [a] | NS |
| Actividad Física Moderada (Met-min/sem) | 1.187.0 ± 1.461.2 | 1.260.0 ± 1.558.5 [a] | 1.112.9 ± 1.363.6 [a] | NS |
| Actividad Física Vigorosa (Met-min/sem) | 3.290.4 ± 3.184.5 | 3.956.4 ± 3.355.1 [a] | 2.614.2 ± 2.871.4 [b] | 0.009 |
| Total de Met-min/sem: | 6.136.9 ± 5.516.0 | 6.586.4 ± 5.412.9 [a] | 5.680.5 ± 5.623.7 [a] | NS |
| Horas sentado / semana: | 5.1 ± 4.0 | 3.9 ± 3.8 [b] | 6.2 ± 3.8 [a] | 0.000 |

*Nota:* DE = Desviación Estándar; p = Valor de Significancia; NS = No Significativo; h = horas; Mets = Índice de gasto metabólico o Índice de Gasto Energético; iPAQ = Cuestionario Internacional de Actividad Física o por sus siglas en inglés, "International Physical Activity Questionnaire"; Prueba U de Mann - Whithney, para dos muestras independientes. Diferencias significativas (p <.05), donde a > b Diferencias entre grupos.

Fuente: elaboración propia

En la Tabla 3, se realiza un análisis comparativo de las frecuencias de los distintos tipos de actividad física entre hombres y mujeres revela diferencias significativas. Estadísticamente, se observa que las mujeres caminan con mayor frecuencia que los hombres, mientras que estos últimos participan en actividades vigorosas en una proporción significativamente mayor en comparación con las mujeres.

**Tabla 3**

*Nivel de Actividad Física, proporción porcentual de los Mets por tipo de actividad*

| Tipo de Actividad Física según el iPAQ | Ambos Sexos (N=131) Media ± DE | Hombres (n=66) Media ± DE | Mujeres (n=65) Media ± DE | *p* |
|---|---|---|---|---|
| Actividad Física Caminar (% de Met-min/sem) | 27.6 ± 22.6 | 23.9 ± 20.3 [b] | 31.4 ± 24.4 [a] | 0.043 |
| Actividad Física Moderada (% de Met-min/sem) | 21.4 ± 18.0 | 19.3 ± 16.0 [a] | 23.6 ± 19.7 [a] | NS |
| Actividad Física Vigorosa (% de Met-min/sem) | 50.9 ± 26.3 | 56.8 ± 23.9 [a] | 45.0 ± 27.5 [b] | 0.010 |

*Nota:* DE = Desviación Estándar; p = Valor de Significancia; NS = No significativo; h = horas; Mets = Índice de gasto metabólico o Índice de Gasto Energético; iPAQ = Cuestionario Internacional de Actividad Física o por sus siglas en inglés, "International Physical Activity Questionnaire"; Prueba U de Mann - Whithney, para dos muestras independientes. Diferencias significativas ($p < .05$), donde a > b Diferencias entre grupos.

Fuente: elaboración propia

**Nivel de AF entre deportistas y no deportistas hombres**

La Tabla 4, presenta la comparación entre hombres deportistas y no deportistas. Los hallazgos evidencian que los primeros registraron niveles más altos de actividad física vigorosa, un mayor gasto energético y menos tiempo en conductas sedentarias en relación con los no deportistas. Asimismo, se identificaron diferencias entre ambos grupos en cuanto a la realización de actividades físicas moderadas y el tiempo destinado a caminar.

**Tabla 4**

*Nivel de Actividad Física entre deportistas y no deportistas hombres*

| Tipo de Actividad Física según el iPAQ | Total (N=66) Media ± DE | Deportistas (n=50) Media ± DE | No deportistas (n=15) Media ± DE | *p* |
|---|---|---|---|---|
| Actividad Física Caminar (Met-min/sem) | 1.370.0 ± 1.682.2 | 1.496.0 ± 1.766.4 [a] | 976.1 ± 1.360.5 [a] | NS |
| Actividad Física Moderada (Met-min/sem) | 1.260.0 ± 1.558.4 | 1.317.6 ± 1.610.1 [a] | 1.080.0 ± 1.417.9 [a] | NS |
| Actividad Física Vigorosa (Met-min/sem) | 3.131.5 ± 3.355.1 | 4.587.2 ± 3.346.0 [a] | 1.985.0 ± 2.594.8 [b] | 0.002 |
| Total de Met-min/sem: | 6.586.3 ± 5.412.9 | 7.400.8 ± 5.331.5 [a] | 4.041.1 ± 4.998.8 [b] | 0.004 |
| Horas sentado / semana: | 3.9 ± 3.8 | 4.4 ± 4.0 [a] | 2.2 ± 2.6 [b] | 0.037 |

*Nota:* DE = Desviación Estándar; p = Valor de Significancia; NS = No Significativo; Mets = Índice de gasto metabólico o Índice de Gasto Energético; iPAQ = Cuestionario Internacional de Actividad Física o por sus siglas en inglés, "International Physical Activity Questionnaire"; Met-min/sem = Gasto energético por minuto / semana; Prueba U de Mann - Whithney, para dos muestras independientes. Diferencias significativas $p < .05$ donde a > b Diferencias entre grupos.

Fuente: elaboración propia

## Consumo de sustancias de ambos sexos

En la tabla 5, se evidencia que el alcohol es la sustancia de mayor consumo en ambos sexos, seguido por el tabaco y el cannabis. Sin embargo, cabe destacar que el consumo de otras sustancias presenta un porcentaje considerablemente bajo.

**Tabla 5**

*Tipo de intervención requerida por sustancia para ambos sexos*

| | Sustancias de prueba ASSIST | Ambos sexos (N = 131) | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | Si, alguna vez | | Nunca | |
| | | *f* | % | *f* | % |
| a | Tabaco (cigarrillos, tabaco de mascar, puros, etc.) | 56 | 42.7 | 75.0 | 57.3 |
| b | Bebidas alcohólicas (cerveza, vinos, licores, etc.) | 103 | 78.6 | 28.0 | 21.4 |
| c | Cannabis (marihuana, mota, hierba, hachís, etc.) | 22 | 16.8 | 109.0 | 83.2 |
| d | Cocaína (coca, crack, etc.) | 4 | 3.1 | 127.0 | 96.9 |
| e | Estimulantes de tipo anfetamina (speed, anfetaminas, éxtasis, etc.) | 3 | 2.3 | 128.0 | 97.7 |
| f | Inhalantes (óxido nitroso, pegamento, gasolina, solvente para pintura, etc.) | 5 | 3.8 | 126.0 | 96.2 |
| g | Sedantes o pastillas para dormir (diazepam, alprazolam, flunitrazepam, midazolam, etc.) | 6 | 4.6 | 125.0 | 95.4 |
| h | Alucinógenos (LSD, ácidos, hongos, ketamina, etc.) | 3 | 2.3 | 128.0 | 97.7 |
| i | Opiáceos (heroína, morfina, metadona, buprenorfina, codeína, etc.) | 2 | 1.5 | 129.0 | 98.5 |
| j | Otras, especifique: | 2 | 1.5 | 129.0 | 98.5 |
| k | ¿Alguna vez ha consumido alguna droga vía inyectada? | 1 | 0.8 | 130.0 | 99.2 |

*Nota:* ASSIST = Cuestionario de detección de Consumo de Alcohol, Tabaco y Sustancias; f = frecuencias; % = porcentaje

Fuente: elaboración propia

### Consumo de sustancias a lo largo de la vida en hombres

En la tabla 6, se observa que las sustancias con mayor prevalencia de consumo entre los hombres son el alcohol, el tabaco y el cannabis, destacándose el alcohol como la sustancia más consumida. Asimismo, los porcentajes correspondientes al consumo de las demás sustancias evaluadas mediante la prueba ASSIST son considerablemente más bajos.

**Tabla 6**

*A lo largo de la vida, ¿cuál de las siguientes sustancias ha consumido alguna vez? solo las que consumió sin receta médica*

| | Sustancias de prueba ASSIST | Hombres (n = 66) | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | Si, alguna vez | | Nunca | |
| | | *f* | % | *f* | % |
| a | Tabaco (cigarrillos, tabaco de mascar, puros, etc.) | 35 | 53.0 | 31 | 47.0 |
| b | Bebidas alcohólicas (cerveza, vinos, licores, etc.) | 56 | 84.8 | 10 | 15.2 |
| c | Cannabis (marihuana, mota, hierba, hachís, etc.) | 15 | 22.7 | 51 | 77.3 |
| d | Cocaína (coca, crack, etc.) | 4 | 6.1 | 62 | 93.9 |
| e | Estimulantes de tipo anfetamina (speed, anfetaminas, éxtasis, etc.) | 3 | 4.5 | 63 | 95.5 |
| f | Inhalantes (óxido nitroso, pegamento, gasolina, solvente para pintura, etc.) | 5 | 7.6 | 61 | 92.4 |
| g | Sedantes o pastillas para dormir (diazepam, alprazolam, flunitrazepam, midazolam, etc.) | 6 | 9.1 | 60 | 90.9 |
| h | Alucinógenos (LSD, ácidos, hongos, ketamina, etc.) | 3 | 4.5 | 63 | 95.5 |
| i | Opiáceos (heroína, morfina, metadona, buprenorfina, codeína, etc.) | 2 | 3.0 | 64 | 97.0 |
| j | Otras, especifique: | 2 | 3.0 | 64 | 97.0 |
| k | ¿Alguna vez ha consumido alguna droga vía inyectada? | 1 | 1.5 | 65 | 98.5 |

*Nota:* ASSIST = Cuestionario de detección de Consumo de Alcohol, Tabaco y Sustancias; f = frecuencias; % = porcentaje

Fuente: elaboración propia

**Consumo de sustancias a lo largo de la vida en mujeres**

En la tabla 7, se identifican tres sustancias consumidas por las participantes, ordenadas de mayor a menor prevalencia: alcohol, tabaco y cannabis. Cabe destacar que, en el caso de las mujeres, no se reportó consumo de otras sustancias psicoactivas, lo cual constituye un hallazgo relevante.

**Tabla 7**

*Sustancias consumidas alguna vez a lo largo de la vida, considerando únicamente aquellas adquiridas sin receta médica*

| | Sustancias de prueba ASSIST | Mujeres (n = 65) | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | Si, alguna vez | | Nunca | |
| | | *f* | % | *f* | % |
| a | Tabaco (cigarrillos, tabaco de mascar, puros, etc.) | 21 | 32.3 | 44 | 67.7 |
| b | Bebidas alcohólicas (cerveza, vinos, licores, etc.) | 47 | 72.3 | 18 | 27.7 |
| c | Cannabis (marihuana, mota, hierba, hachís, etc.) | 7 | 10.8 | 58 | 89.2 |
| d | Cocaína (coca, crack, etc.) | 0 | 0.0 | 65 | 100 |
| e | Estimulantes de tipo anfetamina (speed, anfetaminas, éxtasis, etc.) | 0 | 0.0 | 65 | 100 |
| f | Inhalantes (óxido nitroso, pegamento, gasolina, solvente para pintura, etc.) | 0 | 0.0 | 65 | 100 |
| g | Sedantes o pastillas para dormir (diazepam, alprazolam, flunitrazepam, midazolam, etc.) | 0 | 0.0 | 65 | 100 |
| h | Alucinógenos (LSD, ácidos, hongos, ketamina, etc.) | 0 | 0.0 | 65 | 100 |
| i | Opiáceos (heroína, morfina, metadona, buprenorfina, codeína, etc.) | 0 | 0.0 | 65 | 100 |
| j | Otras, especifique: | 0 | 0.0 | 65 | 100 |
| k | ¿Alguna vez ha consumido alguna droga vía inyectada? | 0 | 0.0 | 65 | 100 |

*Nota:* ASSIST = Cuestionario de detección de Consumo de Alcohol, Tabaco y Sustancias; f = frecuencias; % = porcentaje

Fuente: elaboración propia

La tabla 8 presenta los datos referentes al consumo de tres sustancias principales en hombres: alcohol, tabaco y cannabis, ordenadas de mayor a menor prevalencia. En este contexto, el alcohol se identifica como la sustancia más consumida, seguido por el tabaco y, finalmente, el cannabis.

**Tabla 8**

*Consumo a lo largo de la vida de sustancias sin prescripción médica: ¿cuáles de las siguientes ha consumido alguna vez?*

| | Sustancias de prueba ASSIST | Hombres (n = 66) | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | Si, alguna vez | | Nunca | |
| | | *f* | % | *f* | % |
| a | Tabaco (cigarrillos, tabaco de mascar, puros, etc.) | 35 | 53.0 | 47.0 | 35 |
| b | Bebidas alcohólicas (cerveza, vinos, licores, etc.) | 56 | 84.8 | 15.2 | 56 |
| c | Cannabis (marihuana, mota, hierba, hachís, etc.) | 15 | 22.7 | 77.3 | 15 |
| d | Cocaína (coca, crack, etc.) | 4 | 6.1 | 93.9 | 4 |
| e | Estimulantes de tipo anfetamina (speed, anfetaminas, éxtasis, etc.) | 3 | 4.5 | 95.5 | 3 |
| f | Inhalantes (óxido nitroso, pegamento, gasolina, solvente para pintura, etc.) | 5 | 7.6 | 92.4 | 5 |
| g | Sedantes o pastillas para dormir (diazepam, alprazolam, flunitrazepam, midazolam, etc.) | 6 | 9.1 | 90.9 | 6 |
| h | Alucinógenos (LSD, ácidos, hongos, ketamina, etc.) | 3 | 4.5 | 95.5 | 3 |
| i | Opiáceos (heroína, morfina, metadona, buprenorfina, codeína, etc.) | 2 | 3.0 | 97.0 | 2 |
| j | Otras, especifique: | 2 | 3.0 | 97.0 | 2 |
| k | ¿Alguna vez ha consumido alguna droga vía inyectada? | 1 | 1.5 | 98.5 | 1 |

*Nota:* ASSIST = Cuestionario de detección de Consumo de Alcohol, Tabaco y Sustancias; f = frecuencias; % = porcentaje

Fuente: elaboración propia

## Índice Cintura Cadera

En la Tabla 9 se presentan los resultados correspondientes al índice cintura-cadera (ICC) para ambos sexos. En primer lugar, se observa que los valores promedio de ambos grupos son inferiores a 0.80, lo cual sugiere un bajo riesgo de desarrollar enfermedades cardiovasculares. Específicamente, los hombres mostraron un valor promedio de 0.83, cifra que se encuentra por debajo del umbral de 0.95 establecido para considerar riesgo, indicando así que no se encuentran en situación de riesgo. En contraste, las mujeres presentaron un valor promedio de 0.75, lo que también implica un riesgo bajo, dado que este valor es menor al límite de 0.80.

Adicionalmente, se identificó que los hombres poseen una circunferencia de cintura y un ICC significativamente mayores en comparación con las mujeres ($p < 0.05$). En cuanto a la clasificación de riesgo, únicamente el 4.5% de los hombres fueron categorizados como en riesgo, mientras que no se registraron casos de riesgo entre las mujeres.

**Tabla 9**

*Índice Cintura Cadera (ICC) en alumnos LED*

| Variables | Ambos Sexos (N=131) Media ± DE | Hombres (n=66) Media ± DE | Mujeres (n=65) Media ± DE | *p* |
|---|---|---|---|---|
| Perímetro cintura (cm) | 77.8 ± 9.0 | 82.2 ± 8.2 [a] | 72.2 ± 6.2 [b] | 0.000 |
| Perímetro cadera (cm) | 98.7 ± 8.2 | 98.9 ± 6.9 [a] | 96.6 ± 6.8 [a] | NS |
| ICC | 0.79 ± 0.07 | 0.83 ± 0.04 [a] | 0.75 ± 0.04 [b] | 0.000 |

*Nota:* DE = Desviación Estándar; p = Valor de Significancia; NS = No Significativo; cm = centímetros; ICC = Índice Cintura Cadera; Prueba T-Student, para dos muestras independientes. Diferencias significativas $p < .05$ donde a > b Diferencias entre grupos.

Fuente: elaboración propia

## Discusión

Los estudios revisados evidencian una diferencia notable en los niveles de actividad física entre estudiantes universitarios hombres y mujeres, lo que confirma patrones previamente observados en la literatura científica. Esta desigualdad se manifiesta tanto en la intensidad como en la frecuencia con la que se realiza actividad física, factores que están condicionados por aspectos socioculturales y diversas barreras que perciben especialmente las mujeres.

Según los datos obtenidos, el 67,2% de los varones presenta un nivel alto de actividad física, mientras que solo el 32,8% de las mujeres alcanza este mismo nivel. Estos porcentajes son coherentes con los resultados de investigaciones llevadas a cabo en universitarios de Cali, Colombia (Rubio y Varela, 2016).

Por lo tanto, los hallazgos resaltan que los hombres suelen participar con mayor regularidad y dedicación en actividades físicas en comparación con las mujeres, una tendencia que se mantiene constante en diferentes estudios (Sevil et al., 2017).

En relación con los resultados obtenidos a partir del Cuestionario Internacional de Actividad Física (IPAQ), se evidencian diferencias significativas en los patrones de actividad física entre estudiantes universitarios, destacándose notorias disparidades de género. Según las categorías establecidas por el IPAQ, más del 50% de la población evaluada presenta un

nivel alto de actividad física, mientras que únicamente el 9.2% de los estudiantes se sitúa en un nivel bajo, tal como lo reportan (Rubio y Varela, 2016).

Por otro lado, los hallazgos de este estudio indican que el consumo de bebidas alcohólicas supera la mitad de la muestra analizada, alcanzando un 55.7%. En contraste, el porcentaje de consumidores de tabaco es considerablemente menor, con un 11.5%. Asimismo, Wanden et al. (2015) señalan que el 42.7% de los estudiantes han consumido tabaco, alcohol (78.6%) y cannabis (16.8%) (Martínez y Sauleda, 2019).

En particular, los LED mostraron resultados preocupantes respecto al consumo de alcohol, tabaco y otras sustancias. A pesar de estos indicadores negativos, la mayoría de los participantes no mantiene hábitos saludables. Las sustancias más consumidas a lo largo de la vida son: alcohol (78% en hombres y 84.8% en mujeres), tabaco (42.7% en hombres y 53.0% en mujeres) y cannabis (16.8% en hombres y 22.7% en mujeres).

Estos datos son coherentes con los resultados presentados por la Encuesta sobre Uso de Drogas en Estudiantes (ESTUDES, 2023), que reporta un consumo de alcohol del 73,6% entre estudiantes de secundaria, mientras que las prevalencias de tabaco y cannabis alcanzan el 27.7% y 21.8%, respectivamente.

Estos resultados ponen de manifiesto tendencias comparables tanto en el consumo de sustancias como en los niveles de actividad física, lo que subraya la importancia de implementar estrategias específicas que consideren las disparidades de género y fomenten hábitos de vida saludables entre la población estudiantil.

De acuerdo con los resultados reportados por Concha et al. (2020), únicamente el 2.3% de la muestra requiere una intervención intensiva para el tratamiento del consumo de bebidas alcohólicas.

## Conclusiones

Para finalizar con este estudio se llegó a la conclusión de que la gran mayoría de la población universitaria de la Licenciatura en Entrenamiento Deportivo (LED), tiene un nivel de actividad física alto, lo cual, disminuye considerablemente los problemas de Enfermedades No Transmisibles (ENT) y promueve a que nuevas generaciones quieran ingresar a la carrera e intentar hacer alguna actividad física. Por otra parte, la alimentación saludable y los hábitos que tienen los alumnos no son favorables, ya que tienen un hábito no saludable de ingerir

cantidades altas de bebidas alcohólicas entre hombres y mujeres, de igual manera, con el consumo del tabaco, las mujeres presentan un mayor consumo hacia el mismo, ya que requieren de algún tipo de intervención para disminuir su consumo y moderar sus hábitos alimenticios, basado en los resultados obtenidos es recomendable tomar medidas de prevención hacia los alumnos que ingieren estas sustancias, de igual manera con las nuevas generaciones, tener un seguimiento hacia ellos y recomendar hacer otro tipo de actividad para que se mantengan ocupados y se olviden poco a poco de sus hábitos inadecuados de consumo, al mismo tiempo, valorar a las próximas generaciones de aspirantes a ingresar a la carrera de LED, ya que estos serán quienes promuevan la AF y los hábitos saludables en las futuras generaciones de deportistas y público en general.

## Referencias Documentales


Cárdenas, M., Bouroncle, S., Jaén, O., & Palomino, F. (2020 a, b). Detection of the level of risk of consumption of psychoactive substances in university students of Psychology-Perú. *Summa psicol. UST, 17*(1), 11-19. https://summapsicologica.cl/index.php/summa/article/view/454

Carrera, Y. (2017). Cuestionario Internacional de Actividad Física (IPAQ). *Revista Enfermería del Trabajo, 7*(11), 49-54. https://www.studocu.com/es-mx/document/universidad-univer/fisioterapia/cuestionario-internacional-de-actividad-fisica-ipaq/20425827

Concha Cisternas, Y., Castillo-Retamal, M., & Guzmán-Muñoz, E. (2019). Comparación de la calidad de vida en estudiantes universitarios según nivel de actividad física. *Revista Universidad y Salud, 22*(1), 33-40. https://doi.org/10.22267/rus.202201.172

ESTUDES, (2023). *Encuesta sobre uso de drogas en enseñanzas secundarias en España (ESTUDES), 1994-2023.* https://pnsd.sanidad.gob.es/en/profesionales/sistemasInformacion/sistemaInformacion/pdf/ESTUDES_2023_Resumen_ejecutivo.pdf

Martínez Benítez, J. E. y Sauleda Martínez, L. A. (2019). Diferencias de género en la actividad física y deportiva de los estudiantes de la Universidad Central de Ecuador. *Revista Enseñanza & Teaching*, 37(2), 7-26. https://doi.org/10.14201/et2019372726

Martínez de Victoria, E., Sanz-Valero, J., ... & Irles, J. A. (2015). Calidad de vida y sus factores determinantes en universitarios españoles de Ciencias de la Salud. *Nutrición Hospitalaria*, *31*(2), 952-958. https://scielo.isciii.es/pdf/nh/v31n2/55originalotros02.pdf

Moreno, L. M., Domingo, B. G., & Ferro, E. F. (2025). Barreras para realizar Actividad Física de estudiantes universitarios en postpandemia: un estudio comparativo España-Chile. *Retos: nuevas tendencias en educación física, deporte y recreación*, (62), 587-598. https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=9801621

OMS (26 junio de 2024). *Actividad Física.* https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/physical-activity

Pallares, F. A. V. (2024). Características Cineantropométrica del Béisbol Universitario.

*Movimiento y Desarrollo de la Pedagogía y Educación Física, 1*(1), 1-14. https://revistas.ul.edu.co/index.php/MODEF/article/view/21/20

Ramos Valverde, P., Rivera de los Santos, F. J., Jiménez Iglesias, A. M., & Moreno Rodríguez, M. D. C. (2012). Análisis de clúster de la actividad física y las conductas sedentarias de los adolescentes españoles, correlación con la salud biopsicosocial. *Revista de Psicología del Deporte*, *21*(1), 99-106. https://www.redalyc.org/pdf/2351/235124455013.pdf

Rangel Caballero, L. G., Rojas Sánchez, L. Z., & Gamboa Delgado, E. M. (2015). Actividad Física y composición corporal en estudiantes universitarios de cultura física, deporte y recreación. *Revista de la Universidad Industrial de Santander. Salud*, *47*(3), 281-290. http://www.scielo.org.co/pdf/suis/v47n3/v47n3a05.pdf

Rubio Henao, R. F., & Varela Arevalo, M. T. (2016). Barreras percibidas en jóvenes universitarios para realizar Actividad Física. *Revista Cubana de salud pública*, 42(1), 61-69. https://www.scielosp.org/pdf/rcsp/2016.v42n1/o7/es

Sánchez López, A., Pérez Pérez, A. E., & Bernis Lastre, A. (2020). La prevención de las enfermedades no transmisibles favorecida por el ejercicio físico terapéutico. *Revista Cubana de Medicina del Deporte y la Cultura Física*, *15*(2), 1-17. https://revmedep.sld.cu/index.php/medep/article/view/191

Sevil Serrano, J., Práxedes Pizarro, A., Zaragoza Casterad, J., del Villar Álvarez, F., & García González, L. (2017). Barreras percibidas para la práctica de actividad física en

estudiantes universitarios. Diferencias por género y niveles de actividad física. *Universitas Psychologica, 16*(4), 303-317. http://www.scielo.org.co/pdf/rups/v16n4/1657-9267-rups-16-04-00303.pdf

Solano Armenta, Y. S. (2023). La Actividad Física e n estudiantes universitarios. *Psic-Obesidad*, *12*(45), 21-26. https://doi.org/10.22201/fesz.20075502e.2022.12.45.84862

Wanden Berghe, C., Martín Rodero, H., Rodríguez Martín, A., Novalbos Ruiz, J. P., Yaguachi, R., Reyes, M., & Poveda, C. (2018). Influencia de estilos de vida en el estado nutricional de estudiantes universitarios. *Perspectivas en Nutrición Humana, 20*(2), 145-156. http://www.scielo.org.co/pdf/penh/v20n2/0124-4108-penh-20-02-00145.pdf

# CAPÍTULO 7. DETERIORO FUNCIONAL EN ADULTOS MAYORES EN RECLUSIÓN: UN ANÁLISIS DE LA COMPOSICIÓN CORPORAL Y LA MOVILIDAD

*Ena Monserrat Romero Pérez[1], Mario Alberto Horta Gim[1], Victor Hugo Horta Gim[1], Gabriel Núñez Othón[1]*

*[1]Universidad de Sonora*

**Resumen**

El envejecimiento conlleva cambios fisiológicos, psicológicos y sociales que afectan la funcionalidad y calidad de vida. Uno de estos cambios es la sarcopenia, caracterizada por la pérdida de masa muscular y fuerza, lo que puede conducir a la fragilidad y discapacidad funcional. En poblaciones vulnerables, como los adultos mayores en reclusión, estas condiciones se agravan debido a la falta de acceso a servicios de salud adecuados y a la exclusión social. Este estudio descriptivo evaluó la composición corporal, la capacidad funcional y la fuerza de adultos mayores internos en el Centro de Readaptación Social de Hermosillo, Sonora. Se analizaron 39 sujetos ≥60 años mediante mediciones antropométricas, pruebas de fuerza prensil, resistencia aeróbica y flexibilidad. Los resultados mostraron una disminución progresiva en la masa muscular, fuerza y capacidad funcional con la edad, con valores inferiores a los reportados en población general. El deterioro funcional observado en esta población resalta la necesidad de intervenciones dirigidas a preservar la movilidad y autonomía. Se sugiere la implementación de estrategias de promoción de la salud en centros penitenciarios, incluyendo programas de ejercicio físico adaptado y adecuación de espacios para la movilidad. Además, se requiere capacitación del personal penitenciario para atender las necesidades específicas de los adultos mayores en reclusión, lo que contribuiría a mejorar su calidad de vida y reducir los efectos adversos del envejecimiento en este contexto

**Palabras clave:** Actividad Física, Estilo de Vida, Estudiantes Universitarios, Entrenamiento Deportivo

## Introducción

El envejecimiento es el proceso natural y gradual de cambio que experimentan los organismos vivos a medida que transcurre el tiempo. Se caracteriza por una serie de cambios físicos, fisiológicos, psicológicos y sociales que afectan a los individuos a lo largo de su vida. Estos cambios pueden incluir la disminución de la función cognitiva, la pérdida de masa muscular y fuerza, la reducción de la capacidad sensorial, el aumento de la fragilidad, entre otros aspectos. El envejecimiento puede ser influenciado por factores genéticos, ambientales y de estilo de vida, y es un proceso inevitable que ocurre en todas las especies vivas, aunque sus manifestaciones pueden variar entre individuos (Behr, 2023).

Una condición producto del envejecimiento son los cambios que se generan en la composición de la masa muscular. La pérdida de masa muscular es un proceso gradual y natural, que también puede ocurrir como resultado de enfermedades crónicas, inactividad física o desnutrición. Este fenómeno, conocido como sarcopenia, implica una reducción en el tamaño y la cantidad de fibras musculares en el cuerpo (Coelho-Junior, 2022). Éstas no solo son las responsables de la contracción muscular y el movimiento, también desempeñan una función de suma importancia en la postura y estabilidad, el almacenamiento del glucógeno y la generación de calor (Amiri, 2021).

Disminución en la masa muscular y la fuerza son dos condiciones que están estrechamente relacionadas y a su vez pueden conducir a un estado de discapacidad funcional en el adulto mayor (Petermann-Rocha et al., 2020). Esto puede impedir que el adulto mayor pueda realizar actividades de su vida diaria como caminar, incluso distancias cortas, subir escaleras, trasladar objetos de un lado a otro, desplazar objetos e inclusive puede presentar problemas de equilibrio (McGrath et al., 2019). También presentan dificultades de las tareas cotidianas como levantar objetos pesados o simplemente mantener una postura erguida, disminuyendo la independencia y la calidad de vida (Reeve et al., 2018) (Leong et al., 2023).

Mantener la masa muscular y la fuerza a través del ejercicio regular, una alimentación adecuada puede ser crucial para preservar la capacidad funcional y promover un envejecimiento saludable y activo (Cadore & Izquierdo 2013) (Hurts et al., 2019) (Eckstrom, 2020).

Aunado a lo anterior, la disminución en la capacidad de recuperación después de enfermedades o lesiones, los cambios en el sistema inmunológico, la pérdida de la capacidad del cuerpo para mantener su integridad y resistencia frente al estrés físico y emocional, permiten que sobrevenga en el adulto mayor una condición de fragilidad (Panza, 2018).

Varios autores (Pica, 2022; Cesari, 2017) han empleado distintos criterios para determinar la fragilidad en individuos. En su mayoría, estos criterios incluyen mediciones del desempeño físico o funcionalidad reportadas por el individuo, junto con algunos indicadores de fatiga o agotamiento, y en algunos casos, mediciones de comorbilidad y discapacidad. La definición más comúnmente adoptada, desarrollada y validada en el Estudio de Modelo Físico de Fragilidad (Fried, como se citó por Acosta, 2022); se fundamenta en la presencia de al menos tres de los cinco criterios siguientes: pérdida de peso no intencionada de más de 10 libras durante más de un año, debilidad en la fuerza de agarre, sensación de agotamiento, marcha lenta y baja actividad física. La importancia de la velocidad de la marcha para prever la fragilidad en adultos ha sido demostrada en estudios previos (Studenski & Viccaro, como se citó en Sayol, 2020), lo que la convierte en una herramienta útil para identificar individuos con alto riesgo de deterioro de salud y funcionalidad.

En el contexto de las prisiones, la fragilidad puede ser evidente únicamente cuando los reclusos mayores experimentan una caída o enfrentan dificultades de movilidad que les impiden desplazarse sin ayuda dentro de las instalaciones carcelarias. Datos proporcionados por la Comisión Nacional de Derechos Humanos (CNDH) aportan cifras sobre el número de adultos mayores que se encuentran cumpliendo una condena en los diferentes sistemas penitenciarios en México en diferentes rangos de edad: entre 60-65años corresponden a un 59.03% de la población penitenciaria; en el rango de 66-70 representan el 23.64%, mientras que para el grupo entre 71-75 corresponde a un 10.88%;a los que cuentan con 76-80 años corresponde un 4.48% y por último 81 y más representan el 1.97% de la población penitenciaria (CNDH, 2017).

A pesar de esto, en el ambiente penitenciario se observa una proporción más alta de personas mayores que muestran fragilidad en comparación con la población general. Mientras que la prevalencia de fragilidad en adultos mayores de 60 años en la población general se estima en solo el 8%.

Los resultados obtenidos en publicaciones recientes indicaron que los reclusos en estado de fragilidad tienen una mayor probabilidad de enfrentar problemas de movilidad. Aquellas personas privadas de libertad con discapacidad o con movilidad reducida, moverse físicamente por la prisión puede ser todo un reto dado que no siempre son accesibles para el uso de sillas de ruedas o el empleo de aparatos ortopédicos (andadores, bastones o muletas) de apoyo para caminar (Menéndez, 2021; Pazart et al., 2018).

Por lo tanto, el personal penitenciario se enfrenta a nuevos desafíos relacionados con la gestión de la fragilidad, la salud deficiente asociada al envejecimiento (como la cronicidad de ciertas enfermedades, por ejemplo, la enfermedad renal crónica que requiere diálisis, una diabetes complicada o la presencia de múltiples enfermedades), la muerte y la atención paliativa como parte de su labor con la población reclusa (Mauro-Martin, 2017).

Las necesidades de las personas mayores en prisión, aunque pueden ser significativas, ocupan un lugar bajo en la lista de prioridades de un sistema de gobierno. Sin embargo, la población reclusa es un grupo poblacional que experimenta desigualdades en salud, lo que implica que sea un colectivo destinatario de recursos y atención. Aunado a los anterior las características de las poblaciones penitenciarias viven un estado de exclusión social, aquellos que no disfrutan de una ciudadanía social plena. Es importante resaltar el grado de vulnerabilidad de la población además de las personas mayores: inmigrantes, discapacitados, toxico-dependientes y (ex)presidarios, entre otros (Pastor & Torres, 2017)

Las características que prevalecen resultan ser muy específicas: una alta prevalencia de patologías, un bajo nivel tanto socioeconómico como cultural, y una dificultad de acceso previo al encarcelamiento a los servicios sanitarios

Las prisiones al menos en el contexto mexicano no están preparadas para satisfacer las importantes y variadas necesidades de atención médica de las personas mayores en situación de privación de libertad. Se hace necesario que el sistema penitenciario garantice las respuestas a las necesidades de atención de la población reclusa y que los centros se encuentren adecuadamente apoyados, dotados de personal y equipados para su abordaje (Gómez, 2016).

Las particulares características del entorno penitenciario hacen necesaria la utilización de nuevas estrategias dirigidas a la promoción de la salud y la prevención de

enfermedades. Es ahí donde radica la importancia de llevar a cabo evaluaciones periódicas que pongan en evidencia la condición que prevalece en los adultos mayores.

Este trabajo tuvo como objetivo un estudio descriptivo que evaluara la composición corporal, la capacidad funcional, los niveles de fuerza en sus diferentes manifestaciones de los adultos mayores que se encuentras internos en el Centro de Readaptación Social en Hermosillo Sonora.

## Metodología

El diseño fue un estudio observacional transversal participando 39 sujetos de 60 años y más del Centro de Readaptación Social (CERESO) No. 1 de la ciudad de Hermosillo Sonora. Se les informó acerca de los objetivos de la investigación, explicándoles que su participación es de manera voluntaria y libre; y los que aceptaron se procedió a la firma de un consentimiento informado. Los criterios de inclusión fueron que tuvieran una edad de 60 y más, no presentar ninguna contraindicación médica y no presentar ninguna cirugía osteomuscular que le imposibilitara realizar las evaluaciones.

Las evaluaciones se llevaron a cabo en el gimnasio del centro y fueron realizadas por personal especializado del Departamento de Ciencias del Deporte de la Universidad de Sonora.

Los datos antropométricos se obtuvieron con un estadímetro SECA 213 y una Bioimpedancia TANITA SC331S para evaluar la composición corporal, siguiendo el manual de uso que incluye el equipo.

La fuerza Prensil o fuerza de agarre se determinó por medio de la prensión manual (handgrip test) con un dinamómetro de mano hidráulica (Jamar J00105, Bolingbrook, IL, USA). Se evaluó tanto la mano dominante como la no dominante en orden alterno, con un descanso de 30 segundo entre cada prueba y utilizándose el valor más alto. Se realizó la evaluación en bipedestación, con el codo en extensión completa y con una rotación interna donde la palma de las manos estuviera orientada al cuerpo (Gray et al., 2016).

Para evaluar la capacidad funcional se utilizó la batería Senior FitnessTest (SFT). Para evaluar la agilidad y el equilibrio dinámico se realiza por medio de el "8-foot up-and-go test". En esta prueba se tomó el tiempo que tarda el participante en partir de una silla,

caminar hasta un cono ubicado a una distancia de 2.44 metros, dar la vuelta y regresar a sentarse nuevamente en la silla (Rikli & Jones, 2012).

La prueba utilizada en la evaluación de la resistencia aeróbica consistió en realizar el mayor número de pasos en 2 minutos elevando ambas rodillas hasta una señal previamente marcada, que coincide con el punto medio entre la rótula de la rodilla y la espina iliaca anterosuperior de cada sujeto (Rikli & Jones, 2012).

Para la prueba de la flexibilidad en miembros inferiores se utilizó el test de flexión de tronco en la silla (chair sit and reach test), el cual consistió en medir la distancia los dedos medios de las manos a la punta del dedo del pie al flexionar el tronco hacia adelante mientras se encuentra sentado en una silla con una rodilla y tobillo a 90º. La prueba de flexibilidad en los miembros superiores fue por el test de juntar tras la espalda (back scratch test), en el cual se mide que tan cerca se pueden juntar los dedos medios de las manos detrás de la espalda flexionando el codo por encima del hombro y otro por debajo del hombro.

## Resultados

En la tabla y las gráficas que presentamos a continuación se describen los valores promedio de las variables de la composición corporal

**Tabla 1**

*Datos relativos al peso, talla y composición corporal de la muestra*

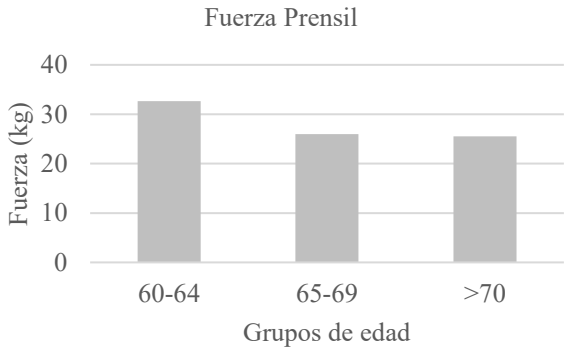
| *Gpo de edad* | *Altura* | *Peso* | *IMC* | *% Masa grasa* | *Masa Magra* | *Masa muscular* | *Masa Ósea* |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| *60-64* | 166.23 | 75.85 | 27.36 | 26.23 | 55.09 | 52.31 | 2.77 |
| *65-69* | 163.66 | 71.37 | 26.6 | 25.22 | 53.05 | 50.36 | 2.68 |
| *>70* | 163 | 66.9 | 25.12 | 23.7 | 50.9 | 48.32 | 2.57 |

Fuente: elaboración propia

En la tabla 1, muestra una disminución coherente con lo reportado en la literatura sobre los cambios del proceso de envejecimiento que van disminuyendo el peso y la altura. De igual manera pasa con la masa grasa, masa magra, masa muscular y masa ósea; componentes esenciales que se van disminuyendo a lo largo de los años durante el envejecimiento.

**Figura 1**

*Valores de fuerza prensil*

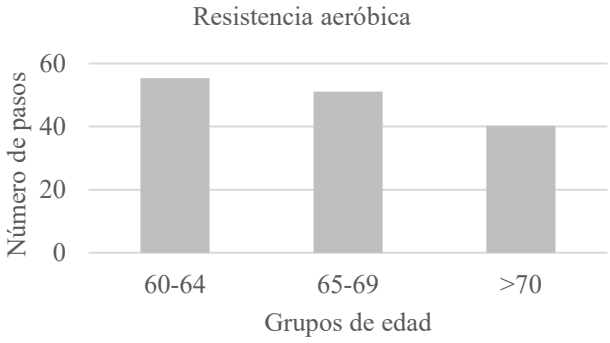



Fuente: elaboración propia

En la figura 1 se presenta los valores de fuerza prensil en los diferentes grupos de edad obtenidos por un dinamómetro. Como se puede observar se presentan un declive en los valores de fuerza prensil a mayor rango de edad. Donde el grupo de 60 a 64 años obtuvo un valor promedio de 32.6 kg, mientras que el grupo de 65 a 69 fue de 26 kg y el valor en el grupo de 70 años y más fue de 25.5 kg.

**Figura 2**

*Valores de la Resistencia aeróbica (2 minutos marcha)*



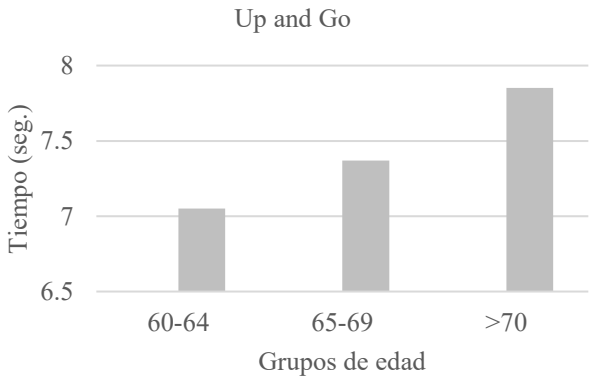

Fuente: Elaboración propia

En la Figura 2 se muestra un descenso en el número de pasos en la evaluación de la resistencia aeróbica al paso de los años. Teniendo un valor promedio de pasos de 55 pasos en el grupo

de 60 a 64 años, 51 pasos de promedio en el grupo de 65 a 69 años y 40 pasos de promedio en el grupo de 70 y más años.

**Figura 3**

*Valores de agilidad y equilibrio dinámico*

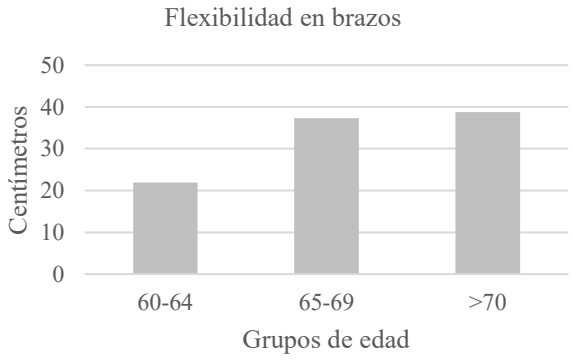



Fuente: Elaboración propia

La figura 3 muestra un incremento en el tiempo que realizan en la prueba de up and go al paso de los años en los grupos evaluados. Hay incremento en el tiempo para realizar la prueba de levantarse de una silla caminar y volver a sentarse. En el grupo de 60 a 64 obtuvieron un valor promedio de 7.05 seg, el grupo de 65 a 69 fue de 7.36 seg y el grupo de 70 y más años fue de 7.85 seg.

**Figura 4**

*Valores de flexibilidad en miembros superiores*

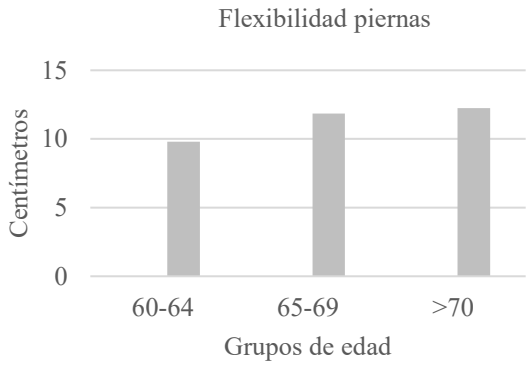



Fuente: elaboración propia

La flexibilidad en los miembros superiores se presenta en la figura 4. Donde el grupo de 60 a 64 años obtuvo un valor promedio de 22 cm. Para el grupo de 64 a 69 se incrementó la distancia teniendo un valor de 37 cm y para el grupo de 70 y más años fue de 39 cm.

**Figura 5**

*Valores de flexibilidad en miembros inferiores*




Fuente: elaboración propia

En la figura 5 se presentan la gráfica de los resultados obtenidos de la prueba de flexibilidad en los miembros inferiores. Donde también se observa un incremento con el paso de los años. En el grupo de 60 a 64 años presentaron un valor promedio de 10 cm, en el grupo de 65 a 69 años su valor promedio fue de 12 cm y valor el grupo de 70 años y más fue de 12.5 cm.

## Discusión

Durante el proceso de envejecimiento se generan una serie de cambios a nivel de composición corporal y a la vez en la capacidad funcional, entre otros. Resulta de gran utilidad contar con valores de referencia para comparar los resultados obtenidos, en el estudio de Nuñez et al., (2023) realizado en población mexicana no institucionalizada, se encontraron valores similares a los de esta investigación, aunque con variaciones en las variables de peso, altura, IMC y % masa grasa.

El mismo estudio reporta valores de fuerza prensil en personas de 60 a 64 años de 37 kg promedio y en los estudios de Roush et al., (2018) y Tomkinson et al., (2024) personas en

E.U.A y a nivel mundial el valor promedio fue de 42 kg; a diferencia de los resultados en personas que están en reclusión, donde el valor promedio fue de 32.6 kg. Para el grupo de 65 a 69 años el valor promedio fue de 26 kg y en el estudio de Nuñez et al., (2023) donde la población fue del noroeste de México fue de 35.8 kg y en una población estadounidense fue de 40 kg con el mismo rango de edad (Roush et al., 2018); para los de 70 y más años es de 34 kg en comparación con el de nuestra investigación y con el mismo rango de edad fue de 25.5 kg.

Para la evaluación de la capacidad funcional por medio del Senior Fitness Test para evaluar la resistencia aeróbica por medio de 2 min. marcha se encontraron diferencia en valores muy grandes en cuanto a los resultados de Núñez et al., (2023) de una cantidad de 127 pasos, así como los valores estándar de Rikli y Jones (2013) de 74 pasos y el de nuestra investigación que fueron de 55 pasos. Estas grandes diferencias también se presentan en los rangos de 65 a 69 años y de 70 años y más.

En el análisis de la capacidad funcional mediante el Senior Fitness Test, específicamente la evaluación de la resistencia aeróbica mediante una caminata de 2 minutos, se observaron discrepancias significativas en los resultados. Según el estudio de Núñez et al., (2023), se registró un promedio de 127 pasos, en contraste con los valores estándar establecidos por Rikli y Jones (2013), que reportaron 74 pasos, y los resultados obtenidos en la presente investigación, arrojaron un promedio de 55 pasos. Estas discrepancias son notables tanto en el grupo de edad de 65 a 69 años como en el de 70 años en adelante

Para la evaluación de la agilidad y el equilibrio dinámico se evaluó por medio del Up ando Go, donde encontramos diferencias en el estudio de Nuñez et al., (2023) y Rikli y Jones (2013) de 2 segundo en comparación con los resultados de nuestra investigación en todos los rangos de edades.

En lo que contempla a la flexibilidad en miembros superiores se encuentra una diferencia en los valores promedios de nuestra investigación con los de Nuñez et al., (2023) en las edades de 60 a 64 años; en las edades de 65 a 69 y 70 años la diferencia es más amplia de 16 cm en promedio en comparación con las de Nuñez et al (2023) y de 30 cm con los resultados del estudio de Rikli y Jones (2013). Estas diferencias también se presentan en los miembros inferiores

En cuanto a la flexibilidad de los miembros superiores, se observan discrepancias en los valores promedio entre esta investigación y el estudio de Nuñez et al., (2023), especialmente en el grupo de edad de 60 a 64 años. En los grupos de 65 a 69 años y 70 años en adelante, la diferencia es aún más notable, con un promedio de 16 cm en comparación con el estudio de Nuñez et al. (2023) y 30 cm respecto a los resultados de Rikli y Jones (2013). Estas disparidades también se reflejan en la flexibilidad de los miembros inferiores.

## Conclusiones

Los adultos mayores que se encuentran en reclusión tienen valores por debajo de los valores normativos tanto en población mexicana como en el de otros países en la composición corporal, así como el de su capacidad funcional. Añadiendo el deterioro por el proceso de envejecimiento en cuanto a su salud, los adultos mayores que se encuentran en situación de reclusión tienen altos niveles de fragilidad afectando su calidad de vida.

Un estudio publicado por la Nuffield Trust en 2023 señala que prisión la vejez comienza a los 50 años, una edad a la que fuera del contexto penitenciario no se considera a una persona mayor. En parte se debe a que en prisión las personas experimentan condiciones de salud que normalmente se producirían en una etapa posterior. Los centros penitenciarios en la localidad muestran grandes deficiencias para satisfacer las necesidades de atención médica asociadas a una población reclusa en proceso de envejecimiento.

Aunado a lo anterior, el número de internos que sobrepasan los 60 años se va incrementando día con día debido a que tienen una condena que los ha llevado a permanecer en prisión por mucho tiempo y han envejecido dentro del penal, o bien son reincidentes a lo largo de su vida, o en el peor de los casos en su vejez han delinquido por lo que pagan una condena en la última etapa de su vida.

Este tipo de trabajos impactan en un sector vulnerable de la sociedad como son los adultos mayores; con ello se genera un compromiso de seguir investigando e interviniendo para aportar estrategias que coadyuven al proceso de envejecimiento y mejorar la calidad de vida de esta población.

Por lo tanto, resulta pertinente que el personal penitenciario se encuentre capacitado para reconocer las condiciones de salud relacionadas con la edad, que se reconozca la necesidad de habilitar espacios que aumenten la movilidad de los internos dentro del penal,

que se promuevan áreas para la práctica de actividad y ejercicio físico. Los resultados de estas acciones tendrán a mediano plazo, un impacto en la salud, tanto física como mental.

Es de gran importancia realizar investigaciones sociales en un entorno poco conocido, donde conviven personas con perfiles y características muy diversas, pero comparten una característica común: ser adultos mayores privados de su libertad.

## Referencias Documentales


Acosta-Benito MÁ & Martín-Lesende I (2022). Fragilidad en atención primaria: diagnóstico y manejo multidisciplinar. Aten Primaria. 54(9):102395. doi: 10.1016/j.aprim

Amiri, N., Fathei, M., & Mosaferi Ziaaldini, M. (2021). Effects of resistance training on muscle strength, insulin-like growth factor-1, and insulin-like growth factor-binding protein-3 in healthy elderly subjects: a systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. *Hormones (Athens, Greece)*, *20*(2), 247–257. https://doi.org/10.1007/s42000-020-00250-6

Behr, L. C., Simm, A., Kluttig, A., & Grosskopf Großkopf, A. (2023). 60 years of healthy aging: On definitions, biomarkers, scores and challenges. *Ageing research reviews*, *88*, 101934. https://doi.org/10.1016/j.arr.2023.101934

Cadore, E. L., & Izquierdo, M. (2013). How to simultaneously optimize muscle strength, power, functional capacity, and cardiovascular gains in the elderly: an update. *Age (Dordrecht, Netherlands)*, *35*(6), 2329–2344. https://doi.org/10.1007/s11357-012-9503-x

Cesari, M., Calvani, R., & Marzetti, E., (2017). Frailty in older persons. *Clin. Geriatr. Med. 33*, 293–303. https://doi.org/10.1016/j.cger.2017.02.002.

Coelho-Junior, H., Marzetti, E., Calvani, R., Picca, A., Arai, H., & Uchida, M. (2022). Resistance training improves cognitive function in older adults with different cognitive status: a systematic review and Meta-analysis. *Aging & Mental Health, 26(*2), 213–224. https://doi.org/10.1080/13607863.2020.1857691

Comisión Nacional de Derechos Humanos (2017). Informe especial de la Comisión de Derechos Humanos sobre personas manyores en Centros Penitenciarios de la República Mexicana.

https://www.cndh.org.mx/sites/all/doc/Informes/Especiales/Adultos-Mayores-Centros.pdf

Eckstrom, E., Neukam, S., Kalin, L., & Wright, J. (2020). Physical Activity and Healthy Aging. *Clinics in geriatric medicine*, *36*(4), 671–683. https://doi.org/10.1016/j.cger.2020.06.009

Gómez, E. (2016) Análisis al sistema penitenciario mexicano y estudio de la oportunidad del incremento de los sustitutivos penales en México. https://hdl.handle.net/20.500.12371/2292.

Gray, M., Glenn, J. M., & Binns, A. (2016). Predicting sarcopenia from functional measures among community-dwelling older adults. *Age (Dordrecht, Netherlands)*, *38*(1), 22. https://doi.org/10.1007/s11357-016-9887-0

Hurst, C., Weston, K. L., McLaren, S. J., & Weston, M. (2019). The effects of same-session combined exercise training on cardiorespiratory and functional fitness in older adults: a systematic review and meta-analysis. *Aging clinical and experimental research*, *31*(12), 1701–1717. https://doi.org/10.1007/s40520-019-01124-7

Leong, D. P., Joseph, P., McMurray, J. J. V., Rouleau, J., Maggioni, A. P., Lanas, F., Sharma, S. K., Núñez, J., Mohan, B., Celik, A., Abdullakutty, J., Ogah, O. S., Mielniczuk, L. M., Balasubramanian, K., McCready, T., Grinvalds, A., & Yusuf, S. (2023). Frailty and outcomes in heart failure patients from high-, middle-, and low-income countries. *European heart journal*, *44*(42), 4435–4444. https://doi.org/10.1093/eurheartj/ehad595

McGrath, R., Erlandson, K. M., Vincent, B. M., Hackney, K. J., Herrmann, S. D., & Clark, B. C. (2019). Decreased Handgrip Strength is Associated With Impairments in Each Autonomous Living Task for Aging Adults in the United States. *The Journal of frailty & aging*, *8*(3), 141–145. https://doi.org/10.14283/jfa.2018.47

Menéndez-González, L., Izaguirre-Riesgo, A., Tranche-Iparraguirre, S., Montero-Rodríguez, Á., & Orts-Cortés, M. I. (2021). Prevalencia y factores asociados de fragilidad en adultos mayores de 70 años en la comunidad [Prevalence and associated factors of frailty in adults over 70 years in the community]. *Atención primaria*, *53*(10), 102128. https://doi.org/10.1016/j.aprim.2021.102128.

Núñez-Othón, G., Romero-Pérez, E. M., Camberos, N. A., Horta-Gim, M. A., Tánori-Tapia, J. M., & de Paz, J. A. (2023). Functional Capacity of Noninstitutionalized Older Adults from Northwest Mexico: Reference Values. *Healthcare (Basel, Switzerland)*, *11*(12), 1733. https://doi.org/10.3390/healthcare11121733

Panza, F., Lozupone, M., Sardone, R., Battista, P., Piccininni, M., Dibello, V., La Montagna, M., Stallone, R., Venezia, P., Liguori, A., Giannelli, G., Bellomo, A., Greco, A., Daniele, A., Seripa, D., Quaranta, N., & Logroscino, G. (2018). Sensorial frailty: age-related hearing loss and the risk of cognitive impairment and dementia in later life. *Therapeutic advances in chronic disease*, *10*, 2040622318811000. https://doi.org/10.1177/2040622318811000

Pastor Seller, E., & Torres Torres, M. (2017). Administración penitenciaria en España ante las necesidades de las personas mayores. *Revista Venezolana De Gerencia, 22*(77), 137-156. https://doi.org/10.37960/revista.v22i77.22502

Pazart, L., Godard-Marceau, A., Chassagne, A., Vivot-Pugin, A., Cretin, E., Amzallag, E., Aubry, R., & PARME Study Group (2018). Prevalence and characteristics of prisoners requiring end-of-life care: A prospective national survey. *Palliative medicine*, *32*(1), 6–16. https://doi.org/10.1177/0269216317721816

Petermann-Rocha, F., Ho, F. K., Welsh, P., Mackay, D., Brown, R., Gill, J. M. R., Sattar, N., Gray, S. R., Pell, J. P., & Celis-Morales, C. A. (2020). Physical capability markers used to define sarcopenia and their association with cardiovascular and respiratory outcomes and all-cause mortality: A prospective study from UK Biobank. *Maturitas*, *138*, 69–75. https://doi.org/10.1016/j.maturitas.2020.04.017

Reeve, T. E., 4th, Ur, R., Craven, T. E., Kaan, J. H., Goldman, M. P., Edwards, M. S., Hurie, J. B., Velazquez-Ramirez, G., & Corriere, M. A. (2018). Grip strength measurement for frailty assessment in patients with vascular disease and associations with comorbidity, cardiac risk, and sarcopenia. *Journal of vascular surgery*, *67*(5), 1512–1520. https://doi.org/10.1016/j.jvs.2017.08.078

Rikli R.E & Jones C.J. (2013). Senior fitness test manual. 2nd ed. Champain: Human Kinetics;

Roush, J.R.; Gombold, K.L. & Bay, R.C. (2018). Normative Grip Strength Values in Males and Females, ages 50 to 89 years old. *The Internet Journal of Allied Health Sciences and Practice; 16*(1).

Sayol Carol, M., Bajo Peñas, L., Boix Sala, L., Bajo Peñas, M. C., Altimiras Roset, J., & Amblàs Novellas, J. (2020). Aplicabilidad y limitaciones de las pruebas de ejecución funcional en el cribado de fragilidad al alta de un centro de atención intermedia [Applicability and limitations of physical performance tests for frailty screening on discharge from an intermediate care hospital]. *Revista Española de Geriatría y Gerontología*, *55*(4), 212–215. https://doi.org/10.1016/j.regg.2020.02.002

Mauro-Martín, I., Cubillo-Corral, A., Espí-López, J., Garicano-Vilar, E., (2017). Patrones nutricionales en centros penitenciarios de la Comunidad de Madrid: eficacia de la educación nutricional. *Rev Esp Nutr Comunitaria, 23*(1), 25-31. DOI:10.14642/RENC.2017.23.1.5163

Tomkinson, G. R., Lang, J. J., Rubín, L., McGrath, R., Gower, B., Boyle, T., Klug, M. G., Mayhew, A. J., Blake, H. T., Ortega, F. B., Cadenas-Sanchez, C., Magnussen, C. G., Fraser, B. J., Kidokoro, T., Liu, Y., Christensen, K., Leong, D. P., & iGRIPS (international handGRIP Strength) group (2024). International norms for adult handgrip strength: A systematic review of data on 2.4 million adults aged 20 to 100+ years from 69 countries and regions. *Journal of sport and health science*, 101014. https://doi.org/10.1016/j.jshs.2024.101014

# Índice de Tablas

## Capítulo 1. Índice de alimentación saludable e imagen corporal en estudiantes universitarios

Tabla 1: Características sociodemográficas ..... 13
Tabla 2: Características académicas ..... 15
Tabla 3: Frecuencia de consumo de cereales, verduras y frutas ..... 16
Tabla 4: Consumo semanal de carnes, legumbres y refrescos ..... 16
Tabla 5: Asociación entre IAS e imagen corporal de acuerdo con Stunkard et al ..... 18
Tabla 6: Asociación entre IAS e imagen corporal de acuerdo con el BSQ-14 ..... 18

## Capítulo 3. Hábitos alimentarios y satisfacción del servicio de alimentación en estudiantes universitarios

Tabla 1: Datos sociodemográficos ..... 42
Tabla 2: Indicadores diéteticos en estudiantes de nuevo ingreso y próximos a egresar ..... 43
Tabla 3: Frecuencias de consumo diétetico ..... 44
Tabla 4: Clasificación de la satisfacción del servicio ..... 45
Tabla 5: Nivel de satisfacción de los alimentos en el servicio ..... 46

## Capítulo 6. Actividad física y estilo de vida en estudiantes universitarios de entrenamiento deportivo

Tabla 1: Variables e instrumentos utilizados ..... 89
Tabla 2: Nivel de actividad física, a través del gasto energético por minutos, por semana ..... 89
Tabla 3: Nivel de actividad física, proporción porcentual de los Mets por tipo de actividad ..... 90
Tabla 4: Nivel de actividad física entre deportistas y no deportistas hombres ..... 91
Tabla 5: Tipo de intervención requerida por sustancia para ambos sexos ..... 92
Tabla 6: A lo largo de la vida, ¿cuál de las siguientes sustancias ha consumido alguna vez? solo las que consumió sin receta médica ..... 93
Tabla 7: Sustancias consumidas alguna vez a lo largo de la vida, considerando unicamente aquellas adquiridas sin receta médica ..... 94
Tabla 8: Consumo a lo largo de la vida se sustancias sin prescripción médica: ¿cuáles de las siguientes ha consumido alguna vez? ..... 95
Tabla 9: Índice cintura cadera (ICC) en alumnos de LED ..... 96

## Capítulo 7. Deterioro funcional en adultos mayores en reclusión: un análisis de la composición corporal y la movilidad

Tabla 1: Datos relativos al peso, talla y composición corporal de la muestra ..... 106

# Índice de Figuras

## Capítulo 1. Índice de alimentación saludable e imagen corporal en estudiantes universitarios

Figura 1: Gasto mensual (ropa, calzado y ocio) ..... 14
Figura 2: Características de la dieta de acuerdo con el IAS ..... 15
Figura 3: Satisfacción con la imagen corporal de acuerdo con Stunkard, Sorensen y Schulsinger (1983) ..... 17
Figura 4: Satisfacción con la imagen corporal de acuerdo al *Body Shape Questionnaire 14* ..... 17

## Capítulo 4. El papel de la alimentación, la actividad física y los trastornos del sueño no orgánicos en adolescentes

Figura 1: Principales trastornos del sueño no orgánicos durante la adolescencia ..... 67

## Capítulo 7. Deterioro funcional en adultos mayores en reclusión: un análisis de la composición corporal y la movilidad

Figura 1: Valores de fuerza prensil ..... 107
Figura 2: Valores de resistencia aeróbica (2 minutos marcha) ..... 107
Figura 3: Valores de agilidad y equilibrio dinámico ..... 108
Figura 4: Valores de flexibilidad en miembros superiores ..... 108
Figura 5: Valores de flexibilidad en miembros inferiores ..... 109

*Estilos de vida saludables: Enfoques desde la salud, la alimentación y la actividad física*
se terminó de editar en formato digital en noviembre de 2025, en la Facultad de Ciencia, Educación y Humanidades de la Universidad Autónoma de Coahuila.
El cuidado de la edición estuvo a cargo de Leslie Fernanda Corral Reséndiz

En un contexto global cada vez más consciente de los factores del bienestar, esta obra colectiva ofrece una mirada multidisciplinaria sobre los estilos de vida saludables y su influencia en la calidad de vida. A través de contribuciones rigurosas provenientes de la salud, la nutrición, la actividad física y las ciencias sociales, se explora cómo la adopción de hábitos saludables, el acceso a programas sociales, la promoción de la salud y la educación en diversos entornos se convierten en ejes fundamentales para mejorar el bienestar físico, emocional y social de las personas.

Dirigido a profesionales, investigadores, estudiantes y tomadores de decisiones, este libro representa una herramienta valiosa para quienes buscan comprender y transformar los contextos sociales a través del impulso de estilos de vida saludables. Su publicación, coordinada desde la Universidad Autónoma de Coahuila, constituye una aportación significativa al diálogo contemporáneo sobre salud integral y desarrollo humano.

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE COAHUILA

UA DE C
FACULTAD DE CIENCIA, EDUCACIÓN Y HUMANIDADES