

Consumo de alcohol y su relación con el nivel de condición física en adolescentes de 14 a 17 años de la Región de Murcia

Alcohol consumption and its relationship with physical fitness level in adolescents aged 14 to 17 in the Region of Murcia

Desirée Martínez Martínez¹

Eliseo García Cantó^{2*}

Pedro Luis Rodríguez García²

Andrés Rosa Guillamón²

¹ Universidad de Murcia.

² Facultad de Educación. Universidad de Murcia.

Resumen

El objetivo de este estudio fue analizar la relación entre el consumo de alcohol y el nivel de condición física (CF) en adolescentes de 14 a 17 años de la Región de Murcia en función de la edad y el sexo. Se seleccionaron 1037 sujetos incluidos en un muestreo estratificado y polietápico representativo de los adolescentes escolarizados de 14 a 17 años pertenecientes a los centros de enseñanza secundaria de la Región de Murcia. Para medir la CF se administraron las pruebas integradas en la batería Condición Física relacionada con la Salud (COFISA). Todos los test que forman la batería COFISA se administraron dos veces y se registró la mejor marca de los dos intentos, excepto en la prueba de resistencia aeróbica que se administró una sola vez. El consumo habitual de alcohol fue medido a través de un cuestionario que consta de 17 ítems relacionados con el consumo habitual de alcohol categorizando los participantes en dos grupos: no bebe y bebe. Los resultados revelaron que el 23.9% de los adolescentes consumen, habitualmente, alcohol, siendo la asociación más significativa en el sexo femenino. Los adolescentes que no consumen alcohol presentan mejores niveles de condición física, siendo este hallazgo más significativo en las mujeres. En conclusión, los resultados del presente trabajo plantean la necesidad de implementar programas de prevención y promoción de la actividad física en centros educativos, para ayudar a abordar esta problemática, ya que se ha demostrado que el aumento de los niveles de condición física se relaciona con una disminución de los adolescentes que consumen alcohol habitualmente.

Palabras clave: Condición física, consumo de alcohol, adolescentes, género, edad.

Abstract

The aim of this study was to analyze the relationship between alcohol consumption and physical fitness levels in adolescents aged 14 to 17 from the Region of Murcia, based on age and sex. A total of 1.037 subjects were selected through a stratified, multistage sampling process representative of adolescents aged 14 to 17 enrolled in secondary schools in the Region of Murcia. To measure physical fitness (PF), the tests included in the Health-Related Physical Fitness (COFISA) battery were administered. All tests that comprise the COFISA battery were administered twice, and the best result from the two attempts was recorded, except for the aerobic endurance test, which was administered only once. Habitual alcohol consumption was measured using a questionnaire consisting of 17 items related to regular alcohol use, categorizing participants into two groups: non-drinkers and drinkers. The results revealed that 23.9% of adolescents habitually

* Autor de correspondencia: Eliseo García Cantó, eliseo.garcia@um.es

Recibido: Mayo 9, 2025

Aceptado: Junio 2, 2025

Publicado: Junio 30, 2025

Cómo citar: Martínez Martínez, D., García Cantó, E., Rodríguez García, P. L., Rosa Guillamón, A. R. (2025). Consumo de alcohol y su relación con el nivel de condición física en adolescentes de 14 a 17 años de la Región de Murcia. JUMP, 11, 39-49. <https://doi.org/10.17651/jump.n11.9673>

consume alcohol, with the most significant association found among females. Adolescents who do not consume alcohol show higher levels of physical fitness, with this finding being more significant among females. In conclusion, the results of this study highlight the need to implement prevention and physical activity promotion programs in educational school to help address this issue, as increased physical fitness levels have been shown to be associated with a decrease in habitual alcohol consumption among adolescents.

Keywords: Physical fitness, alcohol consumption, adolescents, gender, age.

Introducción

El consumo de alcohol representa un problema de salud pública a nivel mundial, perjudicando a personas de todas las edades y contextos socioeconómicos. Según datos recientes de Organización Mundial de la Salud (OMS), el consumo excesivo de alcohol es un factor causal en más de 200 enfermedades y trastornos, incluyendo enfermedades cardiovasculares, cánceres, trastornos mentales y lesiones (OMS, 2022). En este sentido, la adolescencia es un periodo crítico donde los patrones de consumo de alcohol pueden establecerse, influenciando de manera significativa la salud y el bienestar a lo largo de la vida. Recientes investigaciones han evidenciado la magnitud del problema del consumo de alcohol entre los adolescentes a nivel global. Estudios llevados a cabo en países como España, México y Argentina han documentado altas tasas de consumo de alcohol entre los jóvenes, con consecuencias contraproducentes para su salud física, mental y social (Alonso-Castillo et al., 2017; Pérez-Rosabal et al., 2016; Villarreal-González et al., 2010). Además, se ha observado un aumento preocupante en el consumo nocivo de alcohol y episodios de embriaguez entre los adolescentes, especialmente durante los fines de semana y en entornos sociales donde se fomenta la ingesta de alcohol (Ministerio de Sanidad, 2010; Villarreal-González et al. 2010).

La influencia del entorno social y familiar en los patrones de consumo de alcohol de los adolescentes también ha sido ampliamente investigada y documentada. La presencia de familiares y amigos que consumen alcohol puede actuar como un factor de riesgo significativo, aumentando la probabilidad de que los jóvenes adopten comportamientos similares (Buela y Pons, 2004; Villarreal-González et al., 2010). Por ello, la falta de comunicación efectiva entre padres e hijos y la carencia de información adecuada sobre los riesgos asociados con

el consumo de alcohol pueden ayudar a un aumento en el consumo entre los adolescentes (Pérez-Rosabal et al., 2016).

En la actualidad, el consumo de esta sustancia afecta no solo la salud individual, sino el bienestar social y la calidad de vida de los adolescentes. Sobre este contexto surge la necesidad de relacionar la práctica de AF y el consumo de alcohol en adolescentes escolarizados, cobrando especial importancia debido a los posibles impactos tanto en la salud física como psicosocial en los jóvenes (Aular, 2011).

El principal motivo que ha impulsado este estudio reside en la necesidad de abordar el reto que representa el consumo de alcohol en la población adolescente. En esta edad, el alcohol se ve asociado con una serie de riesgos para la salud física, mental y social, entre ellos daños cerebrales, accidentes de tráfico, comportamientos violentos y un mayor riesgo de desarrollar dependencia en la edad adulta (Smith et al., 2018). Por lo tanto, interpretar y comprender los factores que pueden influir en este comportamiento es esencial para diseñar intervenciones de prevención que sean efectivas.

Asimismo, se ha identificado que la práctica de AF puede desempeñar un papel crucial en la reducción del consumo de alcohol entre los adolescentes. Hay estudios que corroboran que los adolescentes que participan en actividades físico-deportivas estructuradas tienden a presentar un menor riesgo de participación en conductas nocivas, como el consumo de alcohol (Schmidt et al., 2019).

La práctica regular de actividad física (AF) y deporte en la adolescencia no solo contribuye al desarrollo físico, sino que también está estrechamente relacionada con la adopción de un estilo de vida saludable. Son muchos los estudios actuales que han demostrado la influencia positiva de la AF en la salud física, mental y social de los adolescentes, así como en la prevención de comportamientos de riesgo y la

promoción de hábitos saludables ([Ibarra-Mora y Hernández-Mosqueira, 2019](#)).

Un reciente estudio nos muestra que los adolescentes, tanto varones como mujeres, se orientan cada vez más hacia la abstinencia de consumo de alcohol, entre los cuales los que menos practican AF presentan un mayor riesgo en el consumo de alcohol en exceso ([García-Cantó et al., 2021](#)).

En otro estudio llevado a cabo por [Ruiz-Juan y Ruiz-Risueño \(2011\)](#), se señala la intensidad de la AF realizada y su relación con el consumo de alcohol, siendo esta inversamente proporcional, es decir, quienes practicaban una actividad vigorosa tienen un riesgo más elevado que quienes realizaban AF ligeramente o insuficiente.

Según una revisión sistemática realizada por [Moral et al. \(2019\)](#), la participación en actividades físicas estructuradas se asocia significativamente con una mejor salud física y mental en adolescentes. Este estudio encontró que los jóvenes que se comprometen regularmente con la práctica de AF tienden a presentar niveles más bajos de obesidad, hipertensión, ansiedad y depresión, en comparación con aquellos que son físicamente inactivos.

Además, la AF y el deporte están estrechamente relacionados con la adquisición de hábitos de vida saludable en la adolescencia. Según [Villarreal-González et al. \(2010\)](#), los adolescentes que participan en actividades físicas suelen tener una mayor conciencia sobre la importancia de una dieta equilibrada, un adecuado descanso y la evitación de conductas de riesgo como el consumo de alcohol y tabaco. Esta conciencia puede traducirse en la adopción de hábitos más saludables a lo largo de la vida adulta.

Por otro lado, la falta de AF en la adolescencia se ha vinculado con un aumento del riesgo a desarrollar enfermedades crónicas en la edad adulta. [Smith et al. \(2018\)](#) encontraron que los adolescentes físicamente inactivos tienen un mayor riesgo de desarrollar obesidad, diabetes tipo 2 y enfermedades cardiovasculares en la vida adulta, en comparación con aquellos que mantienen un estilo de vida activo.

El nivel de condición física de los adolescentes es un predictor de la calidad de sus hábitos entre ellos el consumo o no de alcohol. Recientes estudios determinan que la condición física saludable en adolescentes es un elemento disuasorio del consumo de

alcohol. En un estudio realizado en Murcia con adolescentes, se encontró que aquellos con una buena condición física, vinculada a la práctica regular de AF y deportiva, mostraban una menor tendencia al consumo de alcohol. Esto se debe, en parte, al efecto negativo que el consumo de alcohol puede tener en su rendimiento deportivo. Por consiguiente, estos adolescentes parecen estar influenciados positivamente por la supervisión y la estructura proporcionadas por sus entrenadores, lo que puede fomentar hábitos de vida saludables y disuadir el consumo de sustancias nocivas ([Lázaro, 2011](#)).

En cuanto a la condición física de los adolescentes y su relación con el consumo de alcohol, [Castro-Piñero et al. \(2012\)](#), sugieren una mayor probabilidad en el consumo de alcohol excesivo ocasionalmente, en adolescentes con una menor capacidad aeróbica. También hicieron varias hipótesis sobre capacidades musculoesqueléticas y su relación negativa en el consumo de alcohol, pero los resultados no fueron relevantes al respecto.

Otro aspecto relevante en la relación entre la condición física y el consumo de alcohol en adolescentes masculinos es el papel del ego y la personalidad competitiva. Estos factores pueden influir en su decisión de abstenerse de consumir sustancias nocivas que puedan interferir con sus objetivos deportivos. La percepción de liderazgo, popularidad y el no ser bueno en la escuela son otros factores de riesgo asociados a un elevado consumo de alcohol ([González-Ramos et al., 2018](#))

Por otro lado, en el caso de las adolescentes, se observa una tendencia a tener una mejor condición física motivada por la búsqueda de una imagen corporal que se ajuste a los estándares de belleza establecidos. Este deseo de cumplir con ciertos ideales estéticos puede actuar como un factor disuasivo para el consumo de alcohol en esta población ([Moreno et al., 2009](#)).

No obstante, otro factor importante que contribuye positivamente en las dos variables principales de este estudio es la inteligencia emocional. [Vaquero-Solís et al. \(2020\)](#) sugieren que los adolescentes con niveles más altos de inteligencia emocional pueden estar motivados a participar en actividades físicas que aumenten sus capacidades físicas de manera más activa, lo que a su vez podría actuar como un factor protector contra el consumo de sustancias nocivas. Según los autores, la inteligencia

emocional tiene un papel fundamental en la motivación intrínseca que los adolescentes necesitan para participar en actividades físicas. Esto a su vez influye en la adquisición de estilos de vida saludables y disminuye el riesgo de comportamientos nocivos, como el consumo de alcohol (Vaquero-Solís et al., 2020). Este factor podría ser susceptible de futuras investigaciones o diseño de metodologías que fomenten la inteligencia emocional en el ámbito escolar.

En la misma línea, es de gran importancia considerar el impacto a largo plazo del consumo del alcohol en la salud física y mental de los adolescentes. Estudios longitudinales podrían aportar una visión más completa de como los patrones de consumo de alcohol en la adolescencia afectan a la salud en la adultez, incluyendo el riesgo de desarrollar trastornos por consumo de sustancias y otras enfermedades relacionadas con la salud mental. Cadaveira-Mahia (2009), realizaron una investigación con modelos animales, sobre cómo afecta estructural y funcionalmente al cerebro el exceso de bebidas alcohólicas a edades tempranas. Posteriormente se llevó a cabo una revisión bibliográfica sobre esta cuestión y se llegó a la conclusión de que el excesivo consumo de alcohol, tal como el patrón de *binge drinking* (ingesta de la mayor cantidad de alcohol en el menor tiempo posible para conseguir la embriaguez de la forma más rápida), tiene una relación estrecha con problemas neurológicos tales como la atención, la memoria, alteraciones estructurales en el cerebro y otras anomalías ligadas a procesos cognitivos (López-Caneda et al., 2014).

Por lo tanto, el objetivo principal de este trabajo será analizar la relación entre las capacidades condicionales de la condición física y el consumo de alcohol en adolescentes de la Región de Murcia en función de la edad y el sexo.

Material y métodos

Muestra y diseño

Para conocer la relación entre las capacidades condicionales de la condición física y el consumo de alcohol en adolescentes, se seleccionó una muestra de 1037 sujetos de 14 a 17 años pertenecientes a los niveles educativos de Educación Secundaria Obligatoria (E.S.O.) y Bachillerato (49% varones y 51% de mujeres). Se realizó un diseño de encuestas por

muestreo aleatorio polietápico, no probabilístico, por conglomerados y estratificado por cuotas de sexo y edad, asumiendo un error del $\pm 3\%$ con la condición de que $p=q$ es 50% y con una probabilidad de 95%.

Los centros seleccionados fueron contactados previamente y, tras explicar al director el motivo de la investigación, se les solicitó que accedieran a la utilización de la hora de la clase de Educación Física para administrar los cuestionarios. Tras la aprobación de participación en la investigación por parte de la dirección del centro, procedimos a solicitar informe de consentimiento a los padres para poder encuestar y evaluar a los adolescentes, sin encontrar respuesta negativa alguna.

La administración de los cuestionarios y la evaluación del nivel de condición física se llevó a cabo durante los meses de febrero y marzo del curso 2023/2024 dentro del grupo de investigación AFYDOS.

La muestra total de adolescentes quedó constituida por un total de 1037 adolescentes, tal y como se presenta en la Tabla 1, donde se puede observar la distribución de los sujetos según el sexo y la edad, encontrando una muestra bastante equitativa en ambos casos.

En la inclusión se requirió la ausencia de un diagnóstico clínico de enfermedades y embarazo. Asimismo, se solicitó el consentimiento informado de las familias. El estudio se realizó según las normas deontológicas reconocidas por la Declaración de Helsinki (Asociación Médica Mundial, 2013), las recomendaciones de Buena Práctica Clínica de la CEE (Comisión Europea, 1990) y la normativa legal española para la investigación clínica en humanos (Ministerio de Sanidad y Consumo, 1993).

Variables

Para medir la CF se administraron las pruebas integradas en la batería COFISA (López-Barrancos, 2008). La fiabilidad y validez de las pruebas permiten realizar una valoración objetiva y completa de la condición física general en sujetos de entre 14 y 17 años de edad (Lázaro, 2011). Todos los test que forman la batería COFISA se administraron dos veces y se registró la mejor marca de los dos intentos, excepto en la prueba de resistencia aeróbica que se administró una sola vez. Los registros obtenidos en las pruebas condicionales (dinamometría, Ruffier, fuerza-resistencia abdominal y sit and reach)

Tabla 1. Distribución de la muestra en función del sexo y la edad

| | | Edad | | | | Total | |
|-------|--------|-------------|-------|-------|-------|-------|--------|
| | | 14 | 15 | 16 | 17 | | |
| Sexo | Hombre | Recuento | 122 | 129 | 133 | 124 | 508 |
| | | % de Sexo | 24,0% | 25,4% | 26,2% | 24,4% | 100,0% |
| | | % del total | 11,8% | 12,4% | 12,8% | 12,0% | 49,0% |
| | Mujer | Recuento | 134 | 122 | 136 | 137 | 529 |
| | | % de Sexo | 25,3% | 23,1% | 25,7% | 25,9% | 100,0% |
| | | % del total | 12,9% | 11,8% | 13,1% | 13,2% | 51,0% |
| Total | | Recuento | 256 | 251 | 269 | 261 | 1037 |
| | | % de Sexo | 24,7% | 24,2% | 25,9% | 25,2% | 100,0% |
| | | % del total | 24,7% | 24,2% | 25,9% | 25,2% | 100,0% |

fueron recodificados a unos valores ajustados por sexo y edad entre 0 y 10. Posteriormente, se realizó una media para obtener la puntuación de la variable condición física.

a) Resistencia cardiorrespiratoria (test Ruffier-Dickson).

El material utilizado para el desarrollo de la prueba es: cronómetro con precisión de décimas de segundo (0,1 segundo) para la toma de frecuencia cardíaca (la frecuencia se toma mediante palpación), radiocasete y una cinta virgen en la cual se graba la voz del observador marcando el ritmo de realización de las flexiones de la prueba de Ruffier.

$$\text{Índice de Ruffier} = \frac{P + P' + P'' - 200}{10}$$

P = pulsaciones en reposo antes de comenzar el ejercicio.

P' = pulsaciones al mismo acabar la prueba.

P'' = pulsaciones un minuto después de acabar la prueba.

b) Fuerza máxima de prensión (test de dinamometría manual)

El material utilizado es un Dinamómetro de presión Teik Fisical Fitness Test 5001 manual adaptable, con precisión hasta 0,5 kg.

En el desarrollo de la prueba, el alumno se coloca de pie, coge con una mano (la más fuerte, normalmente la más hábil) el dinamómetro graduado a su medida, manteniéndolo en línea con el antebrazo. El brazo con el cual realiza la

prueba está totalmente extendido al lado del cuerpo, sin tocarlo, la palma de la mano está paralela al muslo (Canadian Society for Exercise Physiology, 1996). El alumno flexiona los dedos de la mano con la máxima fuerza posible, manteniendo la posición del dinamómetro en relación al antebrazo, extendido, sin ninguna flexión, extensión o rotación de la mano. La prueba termina en el momento que haya llegado a su máximo grado de flexión, y entonces se esperará a que se registre la marca. La unidad de registro se obtiene en kilogramos, donde se anotarán los cuatro intentos (dos con cada mano) con precisión de 1 kg. redondeado por exceso. Se coge el mejor resultado obtenido en cada mano, para posteriormente sumarlos (sumaremos el resultado de la mano derecha con el resultado de la mano izquierda).

c) Fuerza-resistencia abdominal

El material utilizado para la prueba es: una colchoneta de goma-espuma (aislante de 1 metro de ancho por 1.50 metros de largo).

Para el desarrollo de la prueba, los sujetos realizan un calentamiento previo de 5 minutos de duración consistente en ejercicios de movilidad articular de la zona dorso-lumbar y lumbopélvica. El sujeto se coloca en posición supina sobre la colchoneta con las rodillas en flexión de 90°, con la planta de los pies apoyados en la pared y la cabeza tocando la colchoneta. Los miembros superiores estarán de tal manera que las palmas de las manos estarán tocando el hombro contrario de su brazo. El sujeto realiza el mayor número de flexiones de tronco posibles

tocando con los codos la cara anterior de los muslos en un minuto. La prueba finaliza en 60 segundos o cuando el sujeto sea incapaz de seguir realizando el ejercicio. La unidad de registro se obtiene contando el número de repeticiones (tocar con los codos las rodillas realizando la correcta flexo-extensión por el tronco) que pudo realizar el alumno en un minuto. El sujeto realiza dos intentos de la prueba con un intervalo de recuperación de 30 minutos. Se anota el mejor de los registros efectuados.

d) Flexibilidad (distancia dedos-planta)

El material utilizado para el desarrollo de la prueba fue un banco sueco colocado en sentido longitudinal, al cual se acopla una regla móvil de 50 centímetros adosada a la placa superior. A partir del 0 la escala se gradúa en centímetros, con signo positivo hacia el lado que se aleja del ejecutante y con signo negativo hacia el lado que se acerca a él.

Para el desarrollo de la prueba, el alumno se coloca sentado apoyando la cabeza, la espalda y la cadera en la pared, con la cadera flexionada en ángulo recto con respecto a las extremidades, que se encuentran extendidas y juntas. Se coloca el banco sueco en contacto con los pies (90° de angulación del tobillo). Extiende las extremidades superiores hacia delante, colocando una mano sobre la otra, en pronación, a la altura de la regla, sin perder el contacto de la espalda con la pared. El educador sitúa el punto cero de la regla en relación con la punta de los dedos de la mano que están más próximos al cajón. El sujeto flexiona el tronco hacia delante con un movimiento suave y progresivo, a la vez que desliza su mano sobre la regla, para llegar con la punta de los dedos lo más lejos que pueda. El alumno, expulsa, poco a poco, el aire mientras realiza la flexión de tronco. La prueba se valora en centímetros.

El consumo habitual de alcohol fue medido con el Cuestionario sobre hábitos de consumo de alcohol en adolescentes elaborado por Lázaro (2011). Este cuestionario permite establecer el perfil de consumo de alcohol en adolescentes de 14-17 años de edad y consta de 17 ítems relacionados con el consumo habitual de alcohol. Los participantes fueron categorizados en dos grupos: no bebe, aquellos que nunca han consumido una bebida alcohólica, pueden haber probado alguna, darle un sorbo o un trago; y bebe, aquellos que consumen alcohol de lunes

a jueves, de viernes a domingo o durante toda la semana.

Procedimiento

El estudio se realizó durante el curso académico 2023/2024 en horario lectivo y con el consentimiento paterno y aprobación del equipo directivo de los centros escolares, visitando el centro educativo durante el segundo trimestre de curso. Los centros educativos fueron informados por escrito de la finalidad y protocolo del estudio. Se contó con el consentimiento informado favorable de los padres o tutores legales de los participantes implicados en esta investigación. El cuestionario fue explicado adecuadamente, siendo cumplimentados de forma voluntaria por los participantes bajo la supervisión de un investigador colaborador del estudio.

Las pruebas para valorar la condición física de la muestra se llevaron a cabo en la pista polideportiva del centro educativo durante la hora de Educación Física. Los alumnos debían de vestir ropa deportiva para la realización de la misma. Previo a la realización de los test se realizó una demostración de las diferentes pruebas. Se informó a los participantes que no modificasen sus rutinas de práctica de AF durante los días previos a la administración de las pruebas. Se realizó un calentamiento de 8 minutos basado en movilidad articular dinámica.

Análisis estadístico

Serealizó un análisis descriptivo de las variables cualitativas calculando las frecuencias y en las variables cuantitativas la media, la desviación típica, el recuento numérico y el porcentaje. La asociación entre variables se estudió empleando tablas de contingencia, aplicando Chi-cuadrado de Pearson con el correspondiente análisis de residuos. La relación entre las variables cualitativas y cuantitativas se realizó mediante análisis de la varianza. La normalidad en la distribución de las variables se analizó mediante la prueba de Kolmogorov-Smirnov. El análisis se realizó con el programa SPSS v.23.0. El nivel de significación se estableció en el 5% ($p < 0.05$).

Resultados

En la Tabla 2 podemos observar que hay un alto porcentaje de adolescentes que no beben habitualmente (76,1%). De todos ellos, son las mujeres las que arrojan datos significativamente

Tabla 2. Consumo de alcohol por sexo

| | | Sexo | | Total |
|--------------------|-------------------------|-------------------------|-------|--------|
| | | Hombre | Mujer | |
| Bebe habitualmente | Si bebe | Recuento | 102 | 146 |
| | | % de Bebe habitualmente | 41,1% | 58,9% |
| | | % del total | 9,8% | 14,1% |
| | No bebe | Residuos corregidos | -2,8 | 2,8 |
| | | Recuento | 406 | 383 |
| | | % de Bebe habitualmente | 51,5% | 48,5% |
| | Total | % del total | 39,2% | 36,9% |
| | | Residuos corregidos | 2,8 | -2,8 |
| | | Recuento | 508 | 529 |
| | % de Bebe habitualmente | % de Bebe habitualmente | 49,0% | 51,0% |
| | | % del total | 49,0% | 51,0% |
| | | | | 100,0% |

$\chi^2 = 12,980$; $p < 0,005$

Tabla 3. Consumo de alcohol por edad

| | | Edad | | | | | Total |
|--------------------|-------------------------|-------------------------|-------|-------|-------|-------|--------|
| | | 14 | 15 | 16 | 17 | 14 | |
| Bebe habitualmente | Si bebe | Recuento | 36 | 79 | 60 | 73 | 248 |
| | | % de Bebe habitualmente | 14,5% | 31,9% | 24,2% | 29,4% | 100,0% |
| | | % del total | 3,5% | 7,6% | 5,8% | 7,0% | 23,9% |
| | No bebe | Residuos corregidos | -4,3 | 3,2 | -,7 | 1,8 | |
| | | Recuento | 220 | 172 | 209 | 188 | 789 |
| | | % de Bebe habitualmente | 27,9% | 21,8% | 26,5% | 23,8% | 100,0% |
| | Total | % del total | 21,2% | 16,6% | 20,2% | 18,1% | 76,1% |
| | | Residuos corregidos | 4,3 | -3,2 | ,7 | -1,8 | |
| | | Recuento | 256 | 251 | 269 | 261 | 1037 |
| | % de Bebe habitualmente | % de Bebe habitualmente | 24,7% | 24,2% | 25,9% | 25,2% | 100,0% |
| | | % del total | 24,7% | 24,2% | 25,9% | 25,2% | 100,0% |

$\chi^2 = 24,287$; $p < 0,0005$

más altos en cuanto a beber habitualmente (14,1%) en comparación con los varones (9,8%). Los residuos tipificados corregidos señalan una asociación positiva y significativa de la condición de beber al sexo femenino.

En la [Tabla 3](#) podemos observar que el porcentaje de adolescentes que beben habitualmente y que no beben se mantiene constante a lo largo de las diferentes franjas de edad analizadas excepto a los 16 años. De hecho, la prueba de Chi-cuadrado con análisis de residuos no arroja diferencias significativas en la relación existente del consumo de alcohol con la variable edad.

En la [Tabla 4](#) podemos observar los resultados descriptivos correspondientes a las diferentes pruebas de condición física aplicadas, siendo las medias significativamente superiores en los hombres respecto de las mujeres en los test de fuerza prensión y resistencia abdominal. En el caso de la prueba de resistencia cardio-respiratoria, la diferencia de las medias a favor de las mujeres nos indica que los varones poseen una condición cardio-respiratoria significativamente superior. Tan solo en la prueba de flexibilidad del test de distancia de dedos-planta la media es significativamente superior para las mujeres.

Tabla 4. Capacidades condicionales en función del sexo

| | Sexo | N | Mínimo | Máximo | Media | Desv. típ. | Sig. |
|---|-------------|----------|---------------|---------------|--------------|-------------------|-------------|
| Test de Fuerza de prensión | Varones | 508 | 17,9 | 62,6 | 39,000 | 7,8692 | ,0005 |
| | Mujeres | 529 | 13,8 | 39,4 | 29,311 | 6,2475 | |
| Test de Resistencia abdominal | Varones | 509 | 0 | 52,0 | 27,66 | 9,073 | ,0005 |
| | Mujeres | 529 | 0 | 43,0 | 22,72 | 8,985 | |
| Test de Resistencia cardio-respiratoria | Varones | 508 | 0 | 19,0 | 8,04 | 3,697 | ,0005 |
| | Mujeres | 529 | 3 | 21,0 | 9,74 | 3,749 | |
| Test de Distancia Dedos-Planta (DD-P) | Varones | 508 | -22,00 | 15,50 | -1,6557 | 6,3715 | ,0005 |
| | Mujeres | 529 | -20,00 | 18,00 | ,7405 | 5,6935 | |

Tabla 5. Media global de todas las pruebas de condición física percentiladas

| | Sexo | | Estadístico | Error típ |
|--------------------------------------|-------------|------------|--------------------|------------------|
| Media de test de condición física | Varones | Media | 5,5108 | ,07326 |
| | | Mediana | 5,2500 | |
| | | Varianza | 2,726 | |
| | | Desv. típ. | 1,6512 | |
| | | Mínimo | 1,0 | |
| | | Máximo | 9,75 | |
| | Mujeres | Media | 5,0947 | ,07529 |
| | | Mediana | 5,000 | |
| | | Varianza | 2,998 | |
| | | Desv. típ. | 1,7315 | |
| | | Mínimo | 1,25 | |
| | | Máximo | 9,5 | |

Tabla 6. Diferencias en el consumo de alcohol en función del nivel de las capacidades condicionales de la condición física de los adolescentes

| | Varones | | | | Mujeres | | | |
|--------------------|----------------|------------|-----|--------|----------------|------------|-----|--------|
| Bebe habitualmente | Media | Desv. típ. | N | Sig. | Media | Desv. típ. | N | Sig. |
| Si | 3,8995 | 1,5937 | 102 | 0.0005 | 3,4587 | 1,0573 | 146 | 0.0005 |
| No | 5,9156 | 1,4005 | 406 | | 5,7184 | 1,5188 | 383 | |
| Total | | | 508 | | | | 529 | |

Nota: N=Número; Desv.típ= Desviación típica; Sig.= Significación

Como se aprecia en la **Tabla 5**, la media de las pruebas de las capacidades condicionales de la condición física es superior en los varones, superando en casi un punto de la escala a la media del registro reflejada en las mujeres. Encontramos unos valores de desviación típica muy bajos, circunstancia que refleja la consistencia de los valores recogidos en la escala.

En la **Tabla 6** se expone el análisis de la varianza que relaciona el hábito de consumo de alcohol con la media de los valores del nivel

de condición física. Tanto en varones como en mujeres se observa una diferencia significativa de las capacidades condicionales en los adolescentes que no beben con respecto a los que beben. Estas diferencias son mayores en las mujeres.

Discusión

El objetivo del estudio fue analizar la relación entre las capacidades físicas y el consumo de alcohol en adolescentes de la Región de Murcia.

Los resultados desvelaron una asociación significativa de consumo habitual de alcohol entre los adolescentes, con un 23.9% de los participantes que admitían beber habitualmente. En comparación con la Encuesta sobre uso de Drogas en Enseñanzas de Secundaria en España (ESTUDES) de 2021, se observa que el 73% de los jóvenes de entre 14 y 18 años han consumido alguna vez en su vida alcohol. Además, según este estudio, el 27,9% de estos jóvenes ha participado en un consumo excesivo, conocido como *binge drinking*, que a menudo lleva al emborrachamiento ([Plan Nacional Sobre Drogas 2023](#)). Estos datos coinciden con los mencionados en el estudio de [Pérez-Rosabal et al. \(2016\)](#). Otra investigación que apoya los resultados del presente estudio es el que hicieron [Trujillo-Guerrero et al. \(2016\)](#) en la ciudad de México, donde analizaron a 688 estudiantes de entre 15 a 19 años de los cuales el 45,8% se encuentra en un consumo responsable, el 25% ya dice tener un consumo dependiente los fines de semana tomando alguna sustancia alcohólica y el 29.3% un consumo dañino. Estos patrones de consumo dañino o de atracción presentan un grave riesgo para la salud de los adolescentes, espacialmente en el desarrollo del cerebro, que durante la etapa de la adolescencia se encuentra en constantes cambios ([Ruiz-Robledillo et al., 2024](#)).

En el presente estudio el sexo femenino mostró un mayor porcentaje de consumo habitual en comparación con el masculino. Esta observación se ve reflejada también en el [Plan Nacional de Drogas \(2023\)](#) y en el estudio de [Ruiz-Robledillo et al. \(2024\)](#), entre otros. La relación positiva y significativa entre las mujeres y el consumo de alcohol puede estar relacionada con otros factores sociales y culturales que podrían ser interesantes a valorar en futuros estudios para un análisis más profundo. [Ruiz-Robledillo et al. \(2024\)](#) reflejan en su estudio, en cuanto a diferencias de género, que las adolescentes muestran una mayor prevalencia en beber como ayuda contra la depresión y otros ítems como sentirse bien después de beber, es divertido o anima la fiesta. [Meseguer \(2008\)](#) señala algunos motivos que relacionan la ocupación del ocio con el consumo de alcohol como la diversión y filiación en mujeres, en comparación con los hombres que prefieren ocupar el ocio realizando algún tipo de práctica deportiva. En un estudio realizado

en Perú, [Cabanillas-Rojas \(2020\)](#) afirma que la prevalencia de consumo de alcohol es mayor entre los varones, ya que culturalmente está más aceptado que ellos beban en comparación con las mujeres. Sin embargo, en estudios realizados en países desarrollados, donde los sistemas de igualdad de género están más consolidados, se observa, como anteriormente hemos mencionado, que son las mujeres las que tienen un mayor consumo de alcohol, con lo que nos lleva a relacionar el mayor consumo de alcohol en mujeres con factores socioculturales, económicos o de género.

En cuando a la edad no se encontraron diferencias significativas, excepto a los 16 años, donde se observó un ligero aumento en el consumo. La motivación a estas edades para la ingesta de alcohol suele venir relacionada con aspectos sociales. Según [Casango-Campechano et al. \(2017\)](#) los adolescentes consideran que el alcohol ameniza las fiestas, que se consume en ocasiones especiales y que ayuda a disfrutar más de un evento. Aunque también se vieron reflejados otros motivos en menor prevalencia, como, que consideran que es divertido, como evasión ante problemas y otros motivos de conformidad como el de pertenencia a un grupo. En el estudio realizado por [Lázaro \(2011\)](#) se puede observar como los adolescentes a partir de los 17 años se ven menos motivados a la práctica de AF, entendiendo que se produce una disminución progresiva. Este hecho se podría relacionar con ese aumento del consumo de alcohol a los 16 años de este estudio, siendo apoyado de nuevo con el estudio de [Lázaro \(2011\)](#), donde señala un aumento progresivo del consumo de alcohol, siendo negativo a los 14 años y positivo a los 17 años.

El análisis de las pruebas de las capacidades condicionales desveló diferencias señaladas entre varones y mujeres. Los hombres obtuvieron mejores resultados en las pruebas de fuerza de presión y resistencia abdominal, mientras que las mujeres destacaron en las pruebas de flexibilidad y resistencia cardiopulmonar. Esto nos plantea que existen diferencias de género en las capacidades físicas, posiblemente debido a factores biológicos y de desarrollo. El tipo de AF realizada repercute de manera significativa en el desarrollo de las capacidades físicas, siendo más alta en hombres que en mujeres ([Lázaro, 2011](#)). Esto también viene influenciado por la práctica de AF competitiva más elevada en el

sexo masculino que en el femenino ([Valdes y Yancis, 2016](#)).

No obstante, en la relación entre el consumo de alcohol y las capacidades condicionales podemos observar que, tanto en hombres como en mujeres, los adolescentes que no beben alcohol presentan un nivel de condición física más alto que los que beben habitualmente. Estos datos coinciden con los obtenidos por [Lázaro \(2011\)](#) quien señala que prácticamente la totalidad de los adolescentes analizados que decían estar federados en un deporte competitivo, no consumían alcohol. En la misma línea, [García-Cantó et al. \(2021\)](#), señalaban relaciones similares entre el nivel de AF y el consumo de alcohol. Por todo ello, existe unas diferencias significativas de condición física entre los adolescentes que beben alcohol y los que no beben, siendo estas diferencias más pronunciadas en las mujeres.

Conclusiones

A partir del objetivo de esta investigación y los resultados obtenidos en el estudio se pueden establecer las siguientes conclusiones: una cuarta parte de los adolescentes de 14 a 17 años consumen alcohol habitualmente, siendo el consumo mayor en las mujeres adolescentes en comparación con los hombres. Asimismo, la proporción de adolescentes que consumen alcohol aumenta a partir de los 15 años, manteniéndose constante hasta los 17. Además, el estudio nos plantea que, en las pruebas de CF, los varones superan a las mujeres en todas las pruebas excepto en la de flexibilidad, donde las mujeres son significativamente superiores, mostrando los varones niveles de CF superiores, superando en casi medio punto en la escala a la media de las mujeres. Por todo ello, existe una diferencia significativa en las capacidades condicionales entre los adolescentes que consumen alcohol habitualmente y los que no, siendo estas diferencias más pronunciadas en las mujeres.

Aplicaciones prácticas

Los resultados del presente estudio y el análisis de otros estudios similares nos permiten observar como el aumento de los niveles de condición física se relaciona con

una disminución de los adolescentes que consumen alcohol habitualmente

Los resultados obtenidos en este estudio tienen relevantes implicaciones para la educación y la salud pública. La elevada prevalencia de consumo de alcohol entre los adolescentes, relacionada con un bajo nivel de condición física, acentúa la necesidad de implementar programas de prevención y educación en los centros educativos. Deberían ser iniciativas integrales con AF organizadas (deportes de equipo, actividades al aire libre, actividades rítmicas como zumba o bailes modernos o circuitos funcionales) que aborden tanto el riesgo asociado al consumo de alcohol, como la promoción de la AF e intervenciones para reducir conductas de riesgos.

Los resultados presentes en este estudio sugieren que los programas de AF podrían ser particularmente efectivos para las adolescentes, quienes mostraron una mayor tendencia al consumo de bebidas alcohólicas ya que el fomento de actividades regladas acordes a sus motivaciones e intereses particulares contribuirá al cambio de hábitos y estilos de vida. El fomento de un estilo de vida activo y saludable puede ayudar, en muchos casos, a disminuir el consumo de alcohol y mejorar las capacidades condicionales de los adolescentes.

Los responsables en desarrollo de políticas públicas y los educadores deben considerar la ampliación o implementación de estrategias de AF obligatoria en los currículos escolares. Estas iniciativas, además de que puedan mejorar la condición física de los alumnos, también servirían como una intervención preventiva clave para reducir el consumo de alcohol entre los adolescentes.

Finalmente, la coordinación y colaboración entre familias, instituciones educativas y comunidad, es fundamental para generar un ambiente de apoyo que promocione estilos de vida saludables y reduzca las conductas de riesgo entre los adolescentes.

Limitaciones del estudio

El presente estudio presenta varias limitaciones a tener muy en cuenta en futuros estudios. Una de las principales limitaciones

de este estudio es su diseño transversal, el cual impide establecer relaciones causales entre el consumo de alcohol y la condición física en los adolescentes. Asimismo, el uso de cuestionarios de autorreporte para medir el consumo habitual de alcohol puede conllevar sesgos de memoria o de deseabilidad social, lo que podría afectar en gran medida en la precisión de los datos recogidos. Asimismo, la clasificación dicotómica de los participantes en "bebe" y "no bebe" limita la comprensión de la relación entre distintos niveles de consumo y la condición física, al no contemplar la frecuencia ni la cantidad de alcohol ingerido, lo que reduce la sensibilidad del análisis y la interpretación de los resultados.

Referencias bibliográficas

- Alonso-Castillo, M. M., Yañez-Lozano, Á., & Armendáriz-García, N. A. (2017). Funcionalidad familiar y consumo de alcohol en adolescentes de secundaria. *Salud y drogas*, 17(1), 87-96.
- Aular, Y. (2011). Adolescencia y drogas. *Salus*, 15(2), 7-7.
- Asociación Médica Mundial (AMM) (2013). *Declaración de Helsinki de la AMM - Principios éticos para las investigaciones médicas en seres humanos*. 64^a Asamblea General. Fortaleza: AMM.
- Buelga, S., & Pons, J. (2004). Alcohol y adolescencia: ¿Cuál es el papel de la familia? *Encuentros en Psicología Social*, 2(1), 39-43.
- Cabanillas-Rojas, W. (2020). Consumo de alcohol y género en la población adolescente escolarizada del Perú: evolución y retos de intervención. *Revista peruana de medicina experimental y salud pública*, 37, 148-154.
- Cadaveira-Mahia, F. (2009). Alcohol y cerebro adolescente. *Adicciones*, 21(1), 9-14.
- Canadian Society for Exercise Physiology (1996). *The Canadian Physical Activity, Fitness & Lifestyle Appraisal*. Ottawa: Health Canada.
- Casango-Campechano, O., Cortaza-Ramírez, L., & Villar-Luis, M. (2017). Motivos para el consumo de alcohol en estudiantes de secundaria de Minatitlán, Veracruz, México. *Revista Médica de la Universidad Veracruzana*, 17(2), 25-38.
- Castro-Piñero, J., Padilla-Moledo, C., Ortega, B., Moliner-Urdiale, D., Keating, X., & Ruiz, J. (2012). Cardiorespiratory fitness and fatness are associated with health complaints and health risk behaviors in youth. *J Phys Act Health*, 9, 642-649.
- Comisión Europea (1990). *Recomendaciones de Buenas Prácticas Clínicas de la CEE*. Documento 111/3976/88 de julio.
- García-Cantó, E., Rosa, A., & Nieto, L. (2021). Nivel de actividad física, consumo habitual de tabaco y alcohol, y su relación con la calidad de vida en adolescentes españoles. *Retos: nuevas tendencias en educación física, deporte y recreación*, 39, 112-119.
- González-Ramos, O. J., Marrero-Montelongo, M., Navarro-Rodríguez, M. C., & García-Torres, M. (2018). Consumo de alcohol y factores asociados en futbolistas cadetes españoles (14-16 años). *Retos: nuevas tendencias en educación física, deporte y recreación*, 33, 204-209.
- Ibarra Mora, J., & Hernández-Mosqueira, C. (2019). Hábitos de vida saludable de actividad física, alimentación, sueño y consumo de tabaco y alcohol, en estudiantes adolescentes chilenos. *Sportis*, 5(1), 70-84.
- Lázaro Martínez, C. J. (2011). *Hábito de consumo de alcohol y su relación con la condición física saludable en adolescentes de la Región de Murcia*. Tesis doctoral. Murcia. Universidad de Murcia. <http://hdl.handle.net/10803/35699>.
- López-Barrancos, S. (2008). *Fiabilidad y validez de un protocolo de evaluación de la condición física relacionada con la salud (COFISA) en escolares*. (Tesis de Maestría). Murcia: Universidad de Murcia.
- López-Caneda, E., Mota, N., Crego, A., Velásquez, T., Corral, M., Rodríguez Holguín, S., & Cadaveira, F. (2014). Anomalías neurocognitivas asociadas al consumo intensivo de alcohol (binge drinking) en jóvenes y adolescentes: Una revisión. *Adicciones*, 26(4), 334-359.
- Meseguer, C. (2008). *Práctica deportiva, niveles de actividad física habitual y consumo de alcohol en adolescentes escolarizados en la Región de Murcia*. Tesis doctoral. Murcia. Universidad de Murcia.
- Ministerio de Sanidad (2010). *Encuesta domiciliaria sobre alcohol y drogas en España (EDADES)*. <http://www.pnsd.msc.es/Categoría2/observa/edades/home.htm>.
- Ministerio de Sanidad y Consumo (1993). *Real Decreto 561/1993, de 16 de abril, por el que se establecen los requisitos para la realización de ensayos clínicos con medicamentos*. B.O.E. n° 114, de 13 de mayo. Madrid: Ministerio de Sanidad y Consumo.
- Moral, J. E., Agraso, A. D., Pérez, J. J., Rosa-Guillamón, A., Tarraga, M. L., García-Cantó, E., & Tárraga-López, P. J. (2019). Práctica de actividad física según adherencia a la dieta mediterránea, consumo de alcohol y motivación en adolescentes. *Nutrición hospitalaria*, 36(2), 420-427.
- Moreno, J. A., Moreno, R., & Cervelló, E. (2009). Relación del autoconcepto físico con las conductas de consumo de alcohol y tabaco en adolescentes. *Adicciones*, 21(2), 147- 154.
- Organización Mundial de la Salud (OMS). (2022). *Alcohol. Datos y cifras*. <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/alcohol>
- Plan Nacional sobre Drogas. (2023). *Encuesta sobre uso de drogas en enseñanzas secundarias en España (ESTUDES) 2021*. Ministerio de Sanidad. https://pnsd.sanidad.gob.es/profesionales/sistemasInformacion/informesEstadisticas/pdf/2023_OEDA-INFORME.pdf
- Pérez-Rosabal, E., Soler Sánchez, Y. M., Pérez-Rosabal, P., & Gonzalez Osorio, G. (2016). Factores de riesgo y consumo de alcohol en adolescentes. *Multimed*, 20(2), 308-321.
- Ruiz-Juan, F., & Ruiz-Risueño, J. (2011). Variables predictoras de consumo de alcohol entre adolescentes españoles. *Anales de Psicología* 27(2), 350-359.
- Ruiz-Robledillo, N., Ferrer-Cascales, R., Clement, V., Alcocer-Bruno, C., & Albaladejo-Blázquez, N. (2024). *Evaluación y Seguimiento del Patrón de Consumo de Drogas y otras Conductas Adictivas en Estudiantes de Educación Secundaria*. Ministerio de Sanidad.
- Schmidt, V., Celsi, I., Molina, M. F., Raimundi, M. J., García-Arabehehyet, M., Pérez- Gaido, M., & Gonzalez, M. A. (2019). Compromiso con el deporte y su relación con el consumo de alcohol en adolescentes y adultos jóvenes. *Cuadernos de Psicología del Deporte*, 19(3), 24-36.
- Smith, R., Johnson, M., & Brown, K. (2018). Alcohol consumption and its effects on adolescent health: A review of current literature. *Journal of Adolescent Health*, 42(3), 120- 135.
- Trujillo-Guerrero, T. J., Vázquez-Cruz, E., & Córdoba-Soriano, J. A. (2016). Percepción de la funcionalidad familiar y el consumo de alcohol en adolescentes. *Atención Familiar*, 23(3), 100-103.
- Valdes, P., & Yanci, J. (2016). Análisis de la condición física, tipo de actividad física realizada y rendimiento académico en estudiantes de educación secundaria. *Retos: Nuevas tendencias en educación física, deporte y recreación*, 30, 4-69.
- Vaquero-Solís, M., Alonso, D. A., Sánchez-Oliva, D., Sánchez-Miguel, P. A., & Iglesias-Gallego, D. (2020). Inteligencia emocional en la adolescencia: motivación y actividad física. *Revista Internacional de Medicina y Ciencias de la Actividad Física y del Deporte*, 20(77), 119-131.
- Villarreal-González, M. E., Sánchez-Sosa, J. C., Musitu, G., & Varela, R. (2010). El consumo de alcohol en adolescentes escolarizados: propuesta de un modelo sociocomunitario. *Psychosocial Intervention*, 19(3), 253-264.