

¿Cómo tienen que ser las intervenciones de prevención de "Binge drinking" en adolescentes para que sean efectivas?.

How should binge drinking prevention interventions for adolescents be designed to be effective?.



FACULTAD DE ENFERMERÍA
GRADO EN ENFERMERÍA 2024-25.
GISELE BENITO DIEZ
DIRECTORA: AMADA PELLICO LÓPEZ

AVISO RESPONSABILIDAD UC

Este documento es el resultado del Trabajo Fin de Grado de un alumno, siendo su autor responsable de su contenido.

Se trata por tanto de un trabajo académico que puede contener errores detectados por el tribunal y que pueden no haber sido corregidos por el autor en la presente edición.

Debido a dicha orientación académica no debe hacerse un uso profesional de su contenido.

Este tipo de trabajos, junto con su defensa, pueden haber obtenido una nota que oscila entre 5 y 10 puntos, por lo que la calidad y el número de errores que puedan contener difieren en gran medida entre unos trabajos y otros.

La Universidad de Cantabria, el Centro, los miembros del Tribunal de Trabajos Fin de Grado, así como el profesor tutor/director no son responsables del contenido último de este Trabajo."

ÍNDICE	Página 1
RESUMEN/ PALABRAS CLAVE	3
ABSTRACT/ KEYWORDS	3
INTRODUCCIÓN	4
Objetivos	5
Metodología de trabajo	5
CAPÍTULO 1. CONCEPTUALIZACIÓN, EVOLUCIÓN Y MAGNITUD DEL "BINGE DRINKING"	8
Definición del "Binge Drinking"	8
Prevalencia y Magnitud	8
CAPÍTULO 2. FACTORES QUE INFLUYEN EN EL CONSUMO EXCESIVO DEL ALCOHOL E IMPACTO EN ADOLESCENTES	11
2.1. Factores de riesgo	11
2.2. Factores protectores	12
2.3. Consecuencias	13
CAPÍTULO 3. PROGRAMAS E INTERVENCIONES PREVENTIVAS EXISTENTES	15
CAPÍTULO 4. RECOMENDACIONES SOBRE CÓMO DEBEN SER LAS INTERVENCIONES DE PREVENCIÓN PARA QUÉ SEAN EFECTIVAS	21
CONCLUSIÓN	24
BIBLIOGRAFÍA	27

RESUMEN/PALABRAS CLAVE

El alcohol es una de las principales causas de muerte prevenible a nivel mundial. Las intervenciones de prevención del "binge drinking" en adolescentes son fundamentales para reducir los daños físicos, mentales y sociales que pueden derivarse de esta conducta.

La presente monografía pretende describir el marco actual del "binge drinking" en adolescentes, explicar su gravedad y los factores que influyen en él, así como analizar los tipos de intervenciones preventivas existentes y cómo lograr que sean efectivas.

La adolescencia es una etapa de la vida influenciada por diversos factores sociales, físicos, psicológicos y familiares que les exponen o protegen frente al consumo de alcohol. Los programas de prevención se clasifican según el alcance y los medios utilizados. Una intervención efectiva tiene que tener en cuenta algunos factores claves que se han organizado según un modelo de determinantes de la salud. Se recomienda intervenir en la prevención del "binge drinking" en la adolescencia temprana e implicar a la familia para crear un ambiente de confianza y seguridad.

<u>Palabras clave:</u> Consumo Excesivo de Bebidas Alcohólicas, Adolescente, Educación en salud, Prevención Primaria.

ABSTRACT/KEY WORDS

Alcohol is one of the leading causes of preventable death worldwide. Interventions to prevent binge drinking in adolescents are essential to reduce the physical, mental, and social harm that can result from this behavior.

This monograph aims to describe the current context of binge drinking among adolescents, explain its severity and the factors that influence it, and analyze the types of preventive interventions available, as well as how to ensure their effectiveness.

Adolescence is a life stage influenced by various social, physical, psychological, and family factors that either expose individuals to or protect them from alcohol consumption. Prevention programs are classified based on their scope and the means used. An effective intervention must take into account several key factors, which have been organized according to a health determinants model. It is recommended to intervene early in adolescence to prevent binge drinking and to involve the family in order to create an environment of trust and safety.

<u>Keywords:</u> Binge Drinking, Adolescent, Health Education, Primary Prevention.

INTRODUCCIÓN

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), el alcohol contiene etanol, una sustancia psicoactiva y tóxica que puede generar dependencia. Considera el alcohol como el causante de más de 200 enfermedades, lesiones y otros trastornos de la salud. Además, su consumo se asocia con un mayor riesgo de desarrollar enfermedades no transmisibles, como enfermedades hepáticas, cardiacas y distintos tipos de cáncer, así como trastornos mentales y del comportamiento, como la depresión, la ansiedad y la dependencia al alcohol (1).

El consumo de alcohol en 2019 contribuyó a 2,6 millones de muertes, lo que representa el 4,7 % de todas las muertes a nivel mundial, correspondiendo 2 millones de muertes a hombres y 0,6 millones a mujeres. Además, fue el causante del 13% de todas las muertes en el grupo etario de 20 a 39 años. La prevalencia de consumo de alcohol a nivel mundial entre adolescentes de 15 a 19 años fue del 22%, una cifra extremadamente alta y con una tendencia al alza. Ese mismo año, el 17% de las personas de 15 años y el 38% de los bebedores actuales participaron en el consumo excesivo de alcohol o "binge drinking" (2).

El fenómeno del "binge drinking" o consumo excesivo de alcohol en un corto período de tiempo se ha considerado un problema de salud pública, con consecuencias tardías para las personas que lo practican. Este patrón de consumo afecta a un elevado número de adolescentes y estudiantes universitarios a nivel mundial, que debido a factores sociales, personales, culturales y psicológicos suelen adoptar conductas de riesgo relacionadas con el consumo de alcohol, en parte influenciado por el sentimiento de invulnerabilidad y la presión social que caracteriza a esa etapa de la vida.

El "binge drinking" o consumo por atracón se ha demostrado que produce déficits en la memoria episódica y daños tempranos en las funciones de la corteza prefrontal. Esto se relaciona con la vulnerabilidad de ciertas áreas cerebrales que aún se encuentran en proceso de maduración en la adolescencia tales como el hipocampo y la corteza prefrontal (3,4).

Según Bandura, los individuos tendemos a modelar y a imitar a quienes nos rodean. En un estudio realizado en estudiantes universitarios de primer año, se demostró que aquellos que sobreestimaban el consumo de alcohol de sus compañeros en general o de los que consideraban importantes, tendían a consumir con más frecuencia alcohol y tenían mayor intención de consumir. Esto sugiere, que las normas sociales percibidas incluso cuando son incorrectas, es decir las comparaciones que hacemos entre nuestras actitudes y comportamientos y las de los demás, así como las expectativas sociales de lo que se espera que hagamos, van a determinar en cierto modo nuestra conducta (5).

La motivación para escoger es que se trata de un tema actual y relevante y mi especial interés sobre qué intervenciones enfermeras se pueden llevar a cabo para prevenir el "binge drinking" en adolescentes. El consumo excesivo de alcohol o "binge drinking" es un hábito de consumo muy extendido entre la población adolescente, en gran parte influenciado por lo fácil que les resulta conseguir el alcohol, por una percepción de bajo riesgo y por vivir en una sociedad que normaliza el consumo. Existen diversas estrategias y componentes que una intervención de prevención debe incluir para ser eficaz en la reducción del consumo de alcohol. Sin embargo, para que esto suceda, es fundamental que exista una coordinación entre recursos y una colaboración interdisciplinar adecuadas y accesibles para todos los adolescentes, donde cobra especial relevancia el papel de la enfermera escolar y comunitaria en la detección de los signos de alerta, en la educación de prevención y en la concienciación de los riesgos y consecuencias de esta conducta. La figura de la enfermera escolar en España ha sido un tema controvertido durante años y que apenas está empezando a implementarse, a diferencia de otros países donde su presencia está muy extendida desde hace años.

En definitiva, se requiere de un abordaje multidisciplinar y de intervenciones educativas y de promoción de la salud eficaces para ajustar las normas y percepciones sociales, así como para prevenir y reducir el consumo excesivo de alcohol en los adolescentes, donde cada vez el consumo es más prevalente. Sabemos que la educación para la salud que hagamos en comunidad debe basarse en evidencia. Por eso, queremos conocer la evidencia más reciente acerca de las recomendaciones sobre como abordar una estrategia de prevención de "binge drinking" en adolescentes.

Objetivos

Por todo lo expuesto, los objetivos del presente Trabajo Fin de Grado serán:

- Definir el concepto de "binge drinking".
- Describir la magnitud y evolución del "binge drinking" en adolescentes en nuestro medio.
- Explicar su gravedad en población adolescente.
- Analizar intervenciones de prevención de "binge drinking" en adolescentes.
- Identificar recomendaciones, teniendo en cuenta los resultados de los estudios analizados, sobre cómo deben ser las intervenciones más efectivas.

Esta monografía consta de introducción, cuatro capítulos y conclusión. Tras la necesaria introducción al tema objeto de estudio y dentro de esta, se explicará cómo se ha llevado a cabo el método de revisión. En el primer capítulo se aborda el concepto de "binge drinking" y se describe su magnitud y cómo ha ido evolucionando a lo largo del tiempo. En el segundo capítulo se analiza la gravedad de este fenómeno en la adolescencia, los factores de riesgo y factores protectores asociados y sus consecuencias. En el tercero, se clasifican diferentes intervenciones de prevención de "binge drinking" en adolescentes según el alcance o los medios utilizados. En el cuarto capítulo, se enumeran recomendaciones sobre cómo deben ser las intervenciones de prevención para qué sean efectivas, destacando las más relevantes. Se concluye resaltando los resultados más significativos de las fuentes consultadas.

Metodología de trabajo

Para la realización de esta monografía, se efectuó una localización de referencias bibliográficas a través de una búsqueda realizada hasta el mes de noviembre de 2024, en las bases de datos PubMed, Scopus y Web of Science.

Inicialmente, se realizó la búsqueda en Medline, donde se utilizó para la estrategia de búsqueda los descriptores recogidos en el tesauro de la National Library of Medicine de Estados Unidos (MeSH, Medical Subject Headings), efectuando diferentes combinaciones utilizando el operador booleano "AND" y aplicando los siguientes límites en la estrategia de búsqueda: año de publicación en el que se indicó 10 años atrás, a excepción de una búsqueda que se realizó 5 años atrás, idioma del artículo, en el que se seleccionó inglés y español y disponibilidad del texto, en el que se señaló acceso libre a texto completo (Tabla 1, Figura 1).

Se utilizaron los términos MeSH: "Binge Drinking", "Adolescent", "Prevention and Control", "Primary Prevention", "Health Education".

En las bases de datos Scopus y Web Science se continuó la búsqueda, utilizando los mismos descriptores MeSH y aplicando los filtros 10 años atrás y "all open Access" (Tabla 1, Figura 1).

Tabla 1. Resultados de Búsqueda inicial

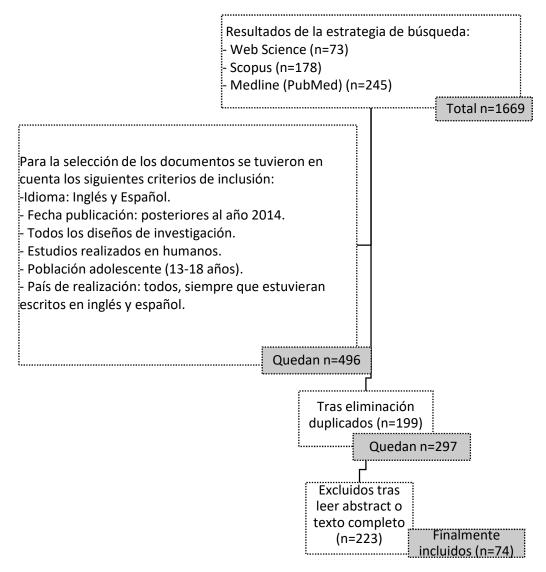
Tabla 1. Resultados de Búsqueda inicial				
BASE DE DATOS	TÉRMINOS DE BÚSQUEDA	LÍMITES	RESULTADOS	
Medline	"Binge Drinking" AND "Adolescent" AND "Health Education"	10 años atrás Free full text Español e inglés	49	
Medline	"Binge Drinking" AND "Adolescent" AND "prevention and control"	5 años atrás Free full text Español e inglés	520	
Medline	"Binge Drinking" AND "Adolescent" AND "Primary Prevention"	10 años atrás Free full text Español e inglés	15	
Medline	"Binge Drinking" AND "Adolescent" AND "prevention and control"	10 años atrás Free full text Español e inglés	520	
Scopus	"Binge Drinking" AND "Adolescent" AND "Health Education"	2014-2024 All open access Español e inglés	54	
Scopus	"Binge Drinking" AND "Adolescent" AND "prevention and control"	2014-2024 All open access Español e inglés	201	
Scopus	"Binge Drinking" AND "Adolescent" AND "Primary Prevention"	2014-2024 All open access Español e inglés	15	
Web Science	"Binge Drinking" AND "Adolescent" AND "Health Education"	2014-2024 All open access Español e inglés	150	
Web Science	"Binge Drinking" AND "Adolescent" AND "prevention and control"	2014-2024 All open access Español e inglés	99	
Web Science	"Binge Drinking" AND "Adolescent" AND "Primary Prevention"	2014-2024 All open access Español e inglés	46	
			1669 TOTAL	

Fuente: Elaboración propia

Los criterios de inclusión o exclusión se aplicaron a las referencias encontradas, mediante la lectura de los resúmenes, o cuando fue necesario, de la lectura completa de los estudios primarios. Se utilizaron finalmente los artículos que respondían al objeto de la revisión y cuya población de estudio se adaptaba a nuestros intereses (Figura 1).

Por tanto, constituyen la base de la monografía 74 artículos. También se consultaron como fuentes relevantes la Organización Mundial de la salud, Ministerio de Sanidad, la Encuesta Nacional promovida por las Delegaciones de Gobierno de las comunidades autónomas para el Plan Nacional sobre Drogas (ESTUDES), el instituto Nacional sobre el Abuso del Alcohol y el Alcoholismo (NIAAA). El número total de referencias bibliográficas asciende a 85 documentos.

Figura 1. Árbol de búsqueda bibliográfica



Fuente: Elaboración propia

Cabe mencionar como una de las limitaciones de este trabajo la propia estrategia de búsqueda que puede llevar a un sesgo de selección. Al limitarse a publicaciones en inglés y español, artículos en libre acceso, priorizar hacia bases de datos de ámbito clínico y tener que manejar una cantidad de información adaptada a la extensión de la presente monografía se puede perder información relevante. Como se verá más adelante, se encuentran resultados contradictorios entre estudios debido probablemente a la variabilidad en el tipo de estudios, tamaño de muestras, metodología y contextos. Para una revisión más extensa sería necesario consultar bases de datos más generales y en más idiomas.

CAPÍTULO 1. CONCEPTUALIZACIÓN, EVOLUCIÓN Y MAGNITUD DEL "BINGE DRINKING"

1.1. Definición del "Binge Drinking"

A la hora de conceptualizar este término, existe una falta de consenso a nivel internacional, sobre todo, el mayor desafío se encuentra en establecer a que equivale una unidad estándar de bebida (UBE) en gramos, ya que en función de cada país se establece un criterio u otro. Por esa razón, es imprescindible adaptar este indicador en función de cada nación (6). En España una UBE equivale a 10 gramos de alcohol (7).

Weschler et al. definieron el "Binge Drinking" como "consumo de 5 o más bebidas (4 o más para mujeres) en una única ocasión en las dos últimas semanas" (8).

Una de las definiciones más aceptadas de "Binge drinking" o consumo excesivo de alcohol en la comunidad científica es la del instituto Nacional sobre Abuso de Alcohol y Alcoholismo (NIAAA): "patrón de consumo de alcohol que lleva la concentración de alcohol en sangre a 0,08 % (o 0,08 gramos de alcohol por decilitro) o más. Para un adulto típico, este patrón corresponde a consumir cinco o más bebidas (hombres), o cuatro o más bebidas (mujeres), en aproximadamente dos horas" (9).

Adaptando este concepto a España, Parada et al. lo definieron como "consumo de 6 o más bebidas alcohólicas para hombres (60 g), 5 o más para mujeres (50 g), en una única ocasión (en un período de dos horas) al menos una vez en los últimos 30 días". De esta forma, esta definición considera las dos anteriores, se adapta a las UBEs del país y tiene en cuenta los factores (cantidad y frecuencia) que han demostrado ser fundamentales para definir este fenómeno (6).

1.2. Prevalencia y Magnitud

En el mundo, las bebidas alcohólicas más consumidas son las espirituosas, conocidas también como bebidas alcohólicas destiladas, que se obtienen mediante un proceso de destilación (el 45%), seguidas de la cerveza (34%) y del vino (12%) (10,11). Sin embargo, en España, la cerveza se sitúa en primer lugar, representando el 71,6% de todo el alcohol consumido, el vino con un 22,5 % se encuentra en segundo lugar y solo un 5 % corresponde a las bebidas espirituosas y licores (12).

A nivel mundial, 237 millones de hombres y 46 millones de mujeres padecen trastornos por consumo de alcohol. El alcohol causa cerca de 3 millones de muertes al año. Se calcula que hay 23.000 millones de bebedores (personas que consumen bebidas alcohólicas, sin importar la cantidad o el riesgo asociado), siendo América, Europa y el Pacífico Occidental las áreas donde se concentra más de la mitad de los bebedores. Europa tiene el consumo per cápita más alto del mundo (9,2 litros en 2019) aunque el consumo per cápita a nivel mundial ha ido disminuyendo pasando de 5,7 litros en 2010 a 5,5 litros en 2019. El 27% de los jóvenes de entre 15-19 años son bebedores. En Europa, se encuentran las tasas más altas de consumo en este grupo de edad (44%), seguidas de América (38%) y el pacífico Occidental (38%) (2,11).

Según la Encuesta Europea sobre Alcohol y otras drogas del 2019 (ESPAD) en estudiantes de 15 a 16 años de edad, el 79% de los estudiantes europeos afirman haber consumido bebidas alcohólicas al menos una vez en su vida. El 47% han consumido en los últimos 30 días y el 13% declara emborracharse en los últimos 30 días. Al igual que en Europa, en España, el 78 % de los estudiantes de 15-16 años informan de haber consumido alcohol alguna vez en su vida, el 47% en los últimos 30 días y el 17% emborracharse en los últimos 30 días, situándose España en este último parámetro por encima de la media europea (13).

Tanto en Europa como en España, el 34% de los estudiantes afirmó practicar "binge drinking" en los últimos 30 días. Sin embargo, respecto al sexo, en Europa el consumo fue un 3% mayor

en hombres que en mujeres y en España fue superior en las mujeres que en los hombres, 38% y 30%, respectivamente (13).

Según la Encuesta sobre uso de drogas en Enseñanzas Secundarias en España (ESTUDES), el alcohol fue la sustancia psicoactiva más consumida en España, en el año 2023, entre los estudiantes de Enseñanzas Secundarias con edades situadas entre los 14 y los 18 años. Encontrándose como principal motivo de consumo la diversión que les genera, seguido del gusto por la sensación que les proporciona. A su vez, tres de cada cuatro afirmaron haber consumido alcohol alguna vez en su vida, lo que supone un aumento respecto a los datos de 2021. El 56,6 % de los jóvenes de este grupo de edad, reconoció haber consumido alcohol en los últimos 30 días, observándose que el 28,2 % había realizado "binge drinking" o consumo por atracón en el último mes, siendo este porcentaje ligeramente mayor en chicos que en chicas (28,6 % y 27,8%), en contraste con los resultados de la encuesta europea. La edad de inicio tanto en chicos y chicas en el consumo de alcohol se encuentra en 13,9 años y en el consumo semanal de alcohol en 15 años (14).

Por Comunidades Autónomas (excluyendo Ceuta y Melilla), entre estudiantes de 14-18 años, la edad media de inicio más baja se encuentra en Aragón (13,6 años) y la más alta en Galicia (14,2 años). En Cantabria se sitúa en 13,9 años, igual a la media española. En lo que respecta a las prevalencias de consumo de alcohol alguna vez en la vida, en los últimos 12 meses y en los últimos 30 días, en esa misma franja de edad, las más bajas con un 72,5 %, un 69,8% y un 52,4%, respectivamente se encuentran en Murcia y la más alta en Extremadura con un 83%, un 81,1% y un 67,9%. En Cantabria se sitúan en un 76,2 %, en un 74,1 % y en un 59,1% (14).

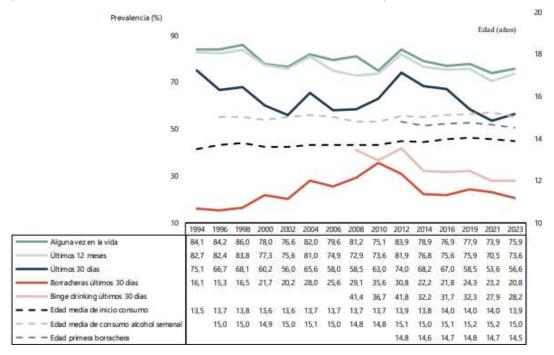


Figura 2. Prevalencia de consumo de bebidas alcohólicas, prevalencia de borracheras (últimos 30 días), prevalencia de "binge drinking" (últimos 30 días) (%), edad media de inicio del consumo y edad media de inicio del consumo semanal (años), entre los estudiantes de Enseñanzas Secundarias de 14-18 años. España, 1994-2023.

Fuente: OEDA. Encuesta sobre Uso de Drogas en Enseñanzas Secundarias en España (ESTUDES) (14).

Se ha encontrado evidencia de que desde el cambio de siglo se ha producido una disminución del consumo de alcohol en los menores de edad en diversos países, siendo más pronunciado el descenso en los chicos que en las chicas. Algunas de las explicaciones que se han encontrado

son la aplicación de políticas nacionales, cambios en la crianza por parte de los padres, con normas menos tolerantes hacia el consumo de alcohol y un crecimiento de población inmigrante (15). Por ejemplo, en Oslo el incremento de la población inmigrante explica una quinta parte de la disminución de la prevalencia de consumo excesivo de alcohol entre adolescentes (16).

CAPÍTULO 2. FACTORES QUE INFLUYEN EN EL CONSUMO EXCESIVO DEL ALCOHOL E IMPACTO EN ADOLESCENTES

Las investigaciones sobre el consumo excesivo de alcohol en adolescentes destacan que la adolescencia es una etapa de la vida marcada por múltiples factores sociales, físicos, psicológicos y familiares que actúan como impulsores o como inhibidores frente al consumo de alcohol.

Es necesario mencionar que el simple hecho de que dos variables se correlacionan entre sí, no conlleva una relación de causalidad entre ellas, es decir una ineludiblemente no es causa de la otra (17).

2.1. Factores de riesgo

Podemos diferenciar entre factores de riesgo del entorno del adolescente y factores de riesgos propios de su personalidad que se relacionan con esta conducta.

Por un lado, un estudio cualitativo publicado en 2022 y realizado en la ciudad de Madrid, halló que contar con amigos mayores que ya han experimentado con el alcohol, favorece un inicio temprano en el consumo. La mayoría de los adolescentes entrevistados veían el inicio del consumo de alcohol como una transición a la edad adulta (18). También se ha demostrado que un mayor consumo de alcohol en los padres y hermanos se asocia con un mayor consumo en adolescentes (19). Un estudio español con una muestra de 47.803 estudiantes de 14 a 18 años encontró que los adolescentes aumentan su consumo excesivo de alcohol de acuerdo con el consumo de alcohol de su grupo de referencia. Los pares ejercían una mayor influencia que los padres (20).

Otros factores de riesgo del entorno que se han relacionado con el consumo de alcohol en diferentes estudios son el lugar de residencia de los estudiantes y disponer de más medios económicos. Un estudio llevado a cabo en Cantabria con una muestra de 103 estudiantes universitarios, encontró que el 90% de los no bebedores compulsivos vivían en la residencia familiar frente a un 78% de los bebedores compulsivos (21). Disponer de más dinero se asocia con un mayor consumo excesivo de alcohol (19), llegando a duplicar las probabilidades (22).

Un estudio estadounidense halló que los adolescentes que vivían en barrios con una mayor desventaja económica, estaban escolarizados en escuelas donde es común normalizar el consumo de alcohol, tener amigos que consumen y una familia con normas permisivas hacia el consumo de sustancias, aumenta la probabilidad de que esos adolescentes practiquen "binge drinking" (23).

Otra investigación descubrió que las fiestas o entorno con grupos más numeroso y con predominio masculino aumentan la probabilidad de consumo excesivo de alcohol. Asimismo, encontraron que las percepciones positivas de otras personas sobre los efectos del alcohol aumentan las expectativas favorables de la otra persona, favoreciendo un consumo de excesivo de alcohol (24).

Por otro lado, considerando factores internos de la personalidad de los adolescentes, otro estudio de los mismos autores de Cantabria, en esta ocasión con una muestra de 142 estudiantes universitarios, encontró que existía una relación entre la personalidad y el consumo excesivo de alcohol. Quienes practicaban "binge drinking" presentaban menores niveles de escrupulosidad y mayores niveles de extraversión que los que no seguían ese modelo de consumo (25).

Otro estudio llevado a cabo en Canadá demostró que niveles altos de autonomía, entendiéndose como la percepción de elección y control sobre las actividades que uno realiza, se asociaban positivamente con mayor probabilidad de consumo excesivo de alcohol (26).

Se ha evidenciado que la impulsividad y las alteraciones en el patrón de sueño durante la adolescencia están asociadas con el consumo excesivo de alcohol y los problemas que derivan de este (27).

Un estudio publicado en 2017 halló cómo las normas sociales percibidas en la escuela afectan al consumo de alcohol y al consumo excesivo de alcohol. Los estudiantes que percibían el alcohol como un problema en su escuela tenían más probabilidades de beber y aquellos que percibían el consumo como peligroso mostraban un menor consumo. Del mismo modo, si la percepción de los estudiantes sobre el alcohol es similar a la del resto de sus compañeros, mayores probabilidades tienen de adoptar esa conducta (28).

2.2. Factores protectores

También en factores protectores se puede diferenciar entre el entorno y variables propias del adolescente.

Respecto al entorno, el mencionado estudio de Rodríguez-Sanchez de 2018, encontró que los adolescentes que acudían a la escuela privada tenían un menor número de episodios de consumo de alcohol hasta un 12,8 % menos que los que acudían a escuelas públicas (20).

El mencionado estudio de Cox publicado en 2019, halló que las fiestas a las que asisten mayoritariamente personas mayores de 21 años y una supervisión de los padres actúan como factores protectores reduciendo la probabilidad de beber en exceso (24).

Un estudio determinó que los adolescentes cuyos padres establecieron reglas estrictas sobre el consumo de alcohol (beber máximo dos unidades de alcohol) de los 15 a los 26 años, presentaban tasas más bajas de consumo excesivo de alcohol a lo largo del tiempo en comparación con aquellos cuyos padres tenían normas más permisivas (tres o más unidades) (29).

Se ha encontrado que la exposición a la prevención y educación sobre el consumo de alcohol en diferentes entornos escolares: clase regular, clase especial y fuera de clase en adolescentes de 12 a 17 años protege frente al consumo de alcohol. Los estudiantes cuantas más veces y en más entornos estuvieran expuestos a la prevención y educación menos probabilidades tenían de beber alcohol y participar en el "binge drinking" que los no expuestos (30).

En cuanto a factores protectores, encontramos que se ha publicado evidencia respecto a la edad de inicio más tardía, alto riesgo percibido del daño y determinados rasgos de personalidad.

Se ha encontrado evidencia de que una mayor edad de inicio en el consumo de alcohol conduce a un menor consumo de alcohol en la adultez temprana. Un estudio publicado en 2024, halló que los jóvenes de 20 años que comenzaron a beber a los 18 años, consumían menos alcohol por semana en comparación con aquellos empezaron a beber a los 16 años (31).

Por otro lado, se ha hallado que un alto riesgo percibido del daño se asocia con un menor riesgo de consumo de alcohol. Un estudio encontró que un mayor riesgo percibido se asocia con menos probabilidades de cualquier tipo de consumo de alcohol en los últimos 90 días en los adolescentes de 12 a 18 años con o sin experiencia previa (32). El mencionado estudio de Rodríguez-Sanchez C publicado en 2018, reveló una asociación negativa entre los riesgos percibidos y el consumo excesivo de alcohol en adolescentes (20). En el estudio realizado en Canadá, un mayor sentido de pertenencia y cercanía entre los jóvenes protegía frente el consumo excesivo de alcohol en los últimos 30 días. De manera similar, la autoeficacia se asoció con un menor consumo (26). Además, poseer de estrategias de afrontamiento positivas durante la adolescencia mostró una reducción del riesgo de consumo de alcohol en la adultez (33).

Un estudio llevado a cabo en cuatro países de habla hispana (España, Chile, México y Perú) en adolescentes de 12 a 18 años, descubrió que tener un compromiso con el aprendizaje en aspectos relacionados con la realización de tareas escolares y la lectura por placer, poseer

mejores habilidades de planificación y toma de decisiones, estar en la adolescencia temprana, ser altamente religioso y ser mujer se asocian con una menor prevalencia de consumo de alcohol y consumo excesivo de alcohol (34).

2.3. Consecuencias

Encontramos que el riesgo de alcohol se relaciona con determinadas conductas como autolesiones, consumo de otras drogas o conductas de riesgo como peleas o relaciones sexuales sin protección.

Así, se ha demostrado que el consumo de alcohol entre estudiantes tiene una asociación positiva con la autolesión. En un estudio llevado a cabo en Bejing (China), con un total de 32.362 estudiantes entre 12-15 años, mostró que los adolescentes con conductas de consumo de alcohol, tenían un mayor riesgo de sufrir autolesiones. Esto fue significativo tanto en chicos como en chicas, pero con una mayor incidencia en ellas. Además, cuanto más grave era el grado de consumo de alcohol y más temprano era el inicio del consumo, mayor era la frecuencia de autolesiones (35).

Respecto a la asociación con otras drogas, el estudio mencionado de Herrero-Montes publicado en 2019, reveló una asociación entre el consumo excesivo de alcohol, el consumo de tabaco y el cannabis. En la muestra del estudio, un 25% y un 32% de los estudiantes que bebían en atracón eran fumadores y consumían cannabis, respectivamente en comparación con un 5% y un 14,30% de los no bebedores en exceso (21). Resultados internacionales también demostraron que los jóvenes consumidores de cannabis y tabaco tenían más probabilidades de declarar beber en exceso, aumentando la probabilidad hasta por cuatro en los consumidores de cannabis (22). Otro estudio internacional realizado en China descubrió que los adolescentes que fumaban y que habían sido víctimas de acoso escolar tenían más probabilidades de consumir alcohol en exceso (36).

Asimismo, se ha hallado una asociación entre el consumo excesivo de alcohol y el uso indebido de opiodes recetados. Encontró que los jóvenes de entre 12 y 17 años que consumen alcohol en exceso tienen un mayor consumo indebido de opiodes recetados, y a medida que aumenta la frecuencia de consumo de alcohol, aumenta la prevalencia del uso indebido de opioides (37).

El estudio de Cox publicado en 2019, encontró que los adolescentes que practicaban el "binge drinking" con una intensidad elevada, tenían más del doble de probabilidades de experimentar consecuencias asociadas al alcohol como no recordar lo sucedido, dañar la propiedad privada, desmayarse o involucrarse en una pelea (24).

Por último, en cuanto a conductas, se ha evidenciado que los jóvenes que consumen alcohol en exceso tienen más probabilidades de informar de no haber utilizado métodos barrera en la primera relación sexual con una o más personas nuevas al año y de ser diagnosticados de una infección de trasmisión sexual en los últimos cinco años (38).

Por otro lado, vemos la relación con determinadas medidas de rendimiento o estado de ánimo depresivo. Un estudio transversal en la Facultad de enfermería en Cantabria, descubrió que los estudiantes que no realizan "binge drinking" poseían un mejor desempeño en algunas pruebas que medían la función ejecutiva, sobre todo en el control inhibitorio, respecto a los consumidores excesivos de alcohol (39).

En cuanto al estado de ánimo depresivo, un estudio realizado en estudiantes tailandeses de 12 a 17 años, averiguó que aquellos que habían bebido alcohol en exceso en los últimos 30 días, tenían un 48% más de probabilidad de estar deprimidos que los que no habían consumido. Este hallazgo varió según el sexo y la edad, esta asociación fue más fuerte en niñas en la adolescencia temprana (entre 12 y 15 años) y más débil en niños en la adolescencia media (entre 16 y 17 años) (40). Asimismo, otro estudio internacional encontró que el consumo excesivo de alcohol

con una elevada frecuencia (más de una vez por semana) en la adolescencia tardía aumenta el riesgo de síntomas depresivos en mujeres a corto (de 1 a 6 años) y a largo plazo (de 10 a 15 años) (41).

CAPÍTULO 3. PROGRAMAS E INTERVENCIONES PREVENTIVAS EXISTENTES

Podemos clasificar los programas según el alcance o los medios utilizados. Encontramos intervenciones comunitarias, programas basados en tecnología y aplicaciones, intervenciones escolares, intervenciones familiares o llevados a cabo en instituciones de salud.

Como intervención comunitaria destaca la de "Moderación del consumo de alcohol entre los adolescentes de Achterhoek". Es una intervención holandesa llevada a cabo en ocho municipios de la región, dirigida hacia los adolescentes y su entorno (padres, comercios, autoridades). Integraba una serie de actividades (campañas en los medios de comunicación, educación sanitaria por parte de la enfermera escolar, reuniones de padres e hijos en la escuela...), que pretendían fomentar la moderación en el consumo de alcohol entre adolescentes de 10 a 19 años. Alcanzó una muestra de 37.000 adolescentes entre 10-19 años, demostrando la efectividad de esta intervención tanto a corto (1 año) y a largo plazo (5 años después) en la reducción del consumo de alcohol y consumo excesivo alcohol en los adolescentes de 13 y 14 años (42).

Encontramos numerosas intervenciones basadas en tecnología y aplicaciones.

"MISARA" es una aplicación para teléfonos inteligentes mHealt diseñada para reducir el consumo el alcohol en jóvenes. Ofrece intervenciones adaptativas en el momento justo (JITAIs) para prevenir la escalada de sustancias y sus consecuencias. La aplicación incluye tareas, encuestas diarias de factores relacionados con el consumo de sustancias y encuestas semanales sobre el consumo de sustancias y el motivo de consumo, que permiten personalizar el contenido de los mensajes de intervención a cada participante. Las áreas de contenido de los mensajes varían según los días de la semana, los miércoles, viernes y sábados se centraban en el consumo de sustancias y el resto de días en factores asociados al consumo. Además, la aplicación cuenta con un acuario virtual, en el que a medida que los participantes van respondiendo a las encuestas ganan peces y les pueden alimentar fomentando así su participación. Un estudio con una muestra de 39 jóvenes de entre 16 a 24 años, halló que un mayor uso de la aplicación se asocia con un menor consumo de sustancias, incluido un menor consumo excesivo de alcohol, así como menos consecuencias relacionadas con el consumo y menos episodios de conducir bajo los efectos del alcohol (43).

El Programa "MobileCoach Alcohol" es un programa de prevención del consumo de alcohol dirigido a adolescentes y desarrollado en Suiza. Se basa en una aplicación móvil que ofrece asesoramiento a través de un agente conversacional. El coach se comunica con los participantes periódicamente a través de notificaciones personalizadas en función de la edad, el sexo y el consumo de alcohol (sin riesgo, con riesgo, horarios de consumo, días de consumo y situaciones de consumo). Su objetivo es conseguir que los participantes aumenten su autoeficacia para resistir al consumo de alcohol y logren no beber nada o menos alcohol en situaciones de consumo habitual. Los participantes en función de su patrón de consumo, reciben un mensaje promoviendo un consumo de bajo riesgo un poco antes de que se produzca la situación de consumo. Al interactuar con el agente, los participantes ganan puntos para poder obtener diferentes premios que se sortean al finalizar el programa (44,45,46).

El programa se implementó en las escuelas durante las clases regulares. Varios estudios suizos encontraron que el programa es eficaz para reducir el consumo de alcohol, el consumo excesivo de alcohol y el número total de bebidas alcohólicas consumidas en los últimos 30 días por adolescentes, así como para aumentar la autoeficacia para resistir el consumo de alcohol (44,45). También, se ha hallado que esta intervención tecnológica es más eficaz reduciendo el consumo excesivo de alcohol en adolescentes fumadores y con un nivel educativo alto, en comparación con los que no son fumadores y tienen un bajo nivel educativo (46).

El Programa "Alert Alcohol", se trata de un programa web holandés dirigido a adolescentes, diseñado por ordenador que consta de seis sesiones, que aportan retroalimentación a través de mensajes preventivos e información personalizada sobre los beneficios de no consumir alcohol con el objetivo de reducir las actitudes positivas hacia el consumo excesivo de alcohol. En la primera sesión, los participantes rellenan un cuestionario. Después, en la segunda y tercera sesión, ingresan en un juego que narra historias que se desarrollan en tres entornos (en casa, en una celebración y en un lugar público) en la que el personaje después de una noche en la que consumió alcohol en exceso tiene que intentar recordar que sucedió. A medida que avanzan en el juego, reciben preguntas y mensajes para reducir el consumo, basados en el modelo I-Change. En la cuarta sesión, se les propone el desafío de no consumir nada de alcohol o no consumir en exceso en el siguiente acontecimiento que tengan. En la quinta sesión, dos días después, registran el consumo de alcohol que tuvieron durante el evento y en la sexta y última sesión, se realiza un seguimiento a los cuatro meses de la intervención tanto online como en la escuela. En España este programa se ha implementado con el nombre de Alerta Alcohol (47-51).

Un estudio realizado en estudiantes holandeses de 15-19 años, demostró que el programa Alert Alcohol es más costo-efectivo que la atención habitual en la sociedad y en la salud. Desde la perspectiva social, fue efectivo en los adolescentes de 17-19 años y en los que mostraban un nivel educativo más bajo. Desde el punto de vista sanitario, resulto ser efectivo en los adolescentes varones y no religiosos (47). Otro estudio holandés halló que la intervención fue eficaz para reducir el consumo excesivo de alcohol en adolescentes de 15 y 16 años y que la participación de los padres se asoció con tasas más bajas de consumo (48). En España, este programa también ha resultado ser efectivo en varios estudios que se realizaron en estudiantes andaluces de 15-19 años, en los que se encontró que la intervención fue efectiva para reducir el consumo excesivo y episódico de alcohol en tan solo cuatro meses y para aumentar levemente la calidad de vida relacionada con la salud de los participantes (49,50,51).

"The Illicit Project" es un programa web dirigido a jóvenes de 15 a 19 años. Consta de tres módulos: alcohol y el cerebro en desarrollo; MDMA, consumo de cannabis y reducción de daños; salud mental y bienestar. Su objetivo es mejorar las habilidades prácticas de los jóvenes para reducir los daños producidos por el consumo de sustancias. Promueve la diversidad e inclusión de todos los jóvenes y se basa en fortalezas para inspirar a los jóvenes a proteger y conseguir un cerebro saludable. Este programa ha demostrado ser eficaz para reducir la frecuencia del consumo excesivo de alcohol. Además, los estudiantes sometidos a la intervención tenían menos probabilidades de experimentar daños relacionados con el alcohol y más probabilidades de obtener puntuaciones altas en alfabetización sobre drogas (conocimientos y habilidades (52,53).

<u>"RealTeen"</u> es un programa web que busca prevenir el consumo de drogas en adolescentes mediante la mejora de habilidades cognitivas y conductuales. Está dirigido a chicas de 13 y 14 años. El programa consta de nueve sesiones y es guiado por un narrador animado llamado Alexis. Cada sesión dura entre 15 y 20 minutos. Tras un año de la intervención, se encontró que las chicas que habían recibido la intervención con "RealTeen" redujeron el "binge drinking" hasta en un 52%, en comparación de aquellas que no había participado en el programa, mejoraron sus habilidades de rechazo al alcohol y se mostraron menos influenciadas por amigos que consumían. De igual forma, tuvieron una mayor autoestima, autoeficacia y alfabetización mediática (54).

Un estudio californiano dirigido a adolescentes utilizó las <u>simulaciones de redes sociales</u> para analizar el impacto de la influencia social y la selección social de amistades en el consumo de alcohol, así como qué intervenciones podían reducir su consumo (basadas en la reducción de la susceptibilidad de la influencia social, en la reducción de la selección social, en la eliminación de una amistad con un bebedor empedernido y en la formación de una amistad con un abstemio). Los hallazgos revelaron que la única intervención eficaz para reducir sustancialmente el

consumo de alcohol en los adolescentes fue la que eliminó la susceptibilidad a la influencia social (55). Además, otro estudio con los mismos autores, determinó que las intervenciones dirigidas a individuos que consumen alcohol pueden tener un efecto pequeño en adolescentes no destinatarios de la intervención, como pueden ser sus amigos (56).

En Estados Unidos se llevó a cabo un estudio, dirigido a estudiantes de primer año de universidad, cuyo objetivo era desarrollar una intervención preventiva adaptativa (IPA) que redujera la frecuencia de atracones durante ese primer año. Utilizaron mensajes de texto y correos electrónicos para que los estudiantes interactuaran con los recursos de la intervención. Halló que la IPA fue eficaz para reducir el consumo excesivo de alcohol en los estudiantes que se iban a unir a fraternidades o hermandades, pero no tuvo efectos a nivel general. Asimismo, en los estudiantes que bebían de forma más abundante encontró que un correo electrónico con un enlace a una intervención en línea fue más eficaz para reducir la frecuencia de los atracones y aumentar la utilización de los servicios sanitarios, en comparación con la invitación para charlar en línea con un asesor de salud (57).

A medio camino entre lo tecnológico y el ámbito escolar encontramos dos intervenciones.

"Game On: Know Alcohol" (GOKA). Se trata de un programa de prevención del alcohol impartido en las escuelas para ayudar a los adolescentes de entre 14 y 16 años a entender los efectos del alcohol y el consumo excesivo de alcohol, así como dotarles de habilidades para reducir o evitar beber. Está formado por seis módulos basados en juegos en línea y conocimientos (58,59). Se ha descubierto que los adolescentes que participaron en esta intervención adquirieron más conocimientos sobre los efectos dañinos del alcohol, en concreto del consumo excesivo de alcohol, pensaban que ese patrón de consumo era más perjudicial al terminar el programa y redujeron su intención de beber en exceso (58). Un estudio que evaluó el efecto de jugar a dos juegos incluidos en este programa ("Perfect Pour" y "Dumb Driver") encontró que cuanto más tiempo se jugaba a "Perfect Pour", más positivas eran las actitudes hacia el consumo excesivo de alcohol, pero cuanto más preciso era un jugador jugando al juego, más negativas eran las actitudes hacia el consumo. En cuanto a los resultados con "Dumb Driver", resultó que no era efectivo para influir en los determinantes psicosociales (actitudes, intenciones y normas subjetivas) (59).

El "Programa Australiano escolar universal en línea" consiste en una intervención dirigida a adolescentes de 17 a 22 años, con una duración de 72 meses. Está compuesta por un total de dieciocho sesiones de 40 minutos cada una, llevadas a cabo en el aula y centradas en el consumo de sustancias y la salud mental. Durante los primeros 20 minutos, los estudiantes siguen una historia animada en línea con información preventiva sobre ambos temas. Los 20 minutos restantes se dedican a actividades dirigidas por un docente de la escuela quién refuerza el contenido presentado en la historia. Este programa resultó ser efectivo para reducir el consumo y el consumo nocivo de alcohol en la adultez temprana (60).

En cuanto a intervenciones escolares hemos encontrado el Programa de prevención del abuso de alcohol "Steps Towards Alcohol Misuse Prevention Programme", la intervención breve "Preventure", el programa escolar "Unplugged" y el programa escolar alemán "Klar bleiben".

El Programa de prevención del abuso de alcohol "Steps Towards Alcohol Misuse Prevention Programme" (STAMPP) está orientado a adolescentes y se llevó a cabo por docentes formados en 105 escuelas de Irlanda del Norte y Escocia, combinando una intervención parental con una intervención en la escuela basada en el proyecto de "Salud Escolar y Reducción de Daños por Alcohol" (SHAHRP). Su objetivo fue evaluar la eficacia de este programa en comparación con la "Educación del Alcohol como algo Normal" (EAN) en la reducción del consumo excesivo de alcohol y los daños relacionados con el alcohol autoinformados por adolescentes. La intervención escolar se desarrolló durante un período de dos años en dos fases. La primera fase consistió en seis lecciones que se impartieron en los alumnos de noveno año entre 11-12 años

y la segunda fase consistió en cuatro lecciones que se impartieron al año siguiente. La intervención breve dirigida a los padres, coincidió con la segunda fase de la intervención escolar, se realizó por las tardes en las escuelas de intervención, informando a los padres sobre el consumo de alcohol en los jóvenes y sobre cómo establecer normas familiares respecto a este consumo. Además, unas semanas después, independientemente de si habían acudido o no a la sesión, se les enviaba un folleto para reforzar la información. Este programa resultó ser eficaz para reducir la prevalencia de consumo excesivo episódico de alcohol en los últimos 30 días en comparación con la EAN, pero no se observó una reducción significativa de los daños relacionados con el alcohol (61).

<u>Preventure</u> es una intervención breve que se originó en Australia destinada a adolescentes que utiliza la entrevista motivacional y el entrenamiento en habilidades cognitivo-conductuales orientada a cuatro rasgos de la personalidad: desesperanza o depresión, impulsividad, sensibilidad a la ansiedad y búsqueda de sensaciones. Son rasgos vinculados a un mayor riesgo de consumo de alcohol en adolescentes. Consta de dos sesiones grupales de 90 minutos realizadas en el horario escolar en las escuelas de los participantes. En la primera sesión, se emplean estrategias psicoeducativas para conseguir que los estudiantes entiendan que rasgos de la personalidad están relacionados con conductas de riesgo de consumo y en la segunda sesión, se intenta que los participantes identifiquen pensamientos específicos de su personalidad que les conducen a conductas problemáticas de consumo de sustancias (62-65).

Un estudio realizado en Australia encontró que la intervención "Preventure" fue eficaz para reducir el consumo excesivo de alcohol mensual en adolescentes hasta la adultez temprana (edad media 20,5 años). Asimismo, los estudiantes con una edad media de 13,5 años que recibieron la intervención tenían menos probabilidades de informar de daños relacionados con el alcohol hasta la adultez temprana (62). Por otro lado, dos estudios llevados a cabo en los países bajos, hallaron que esta intervención fue más eficaz en la reducción del consumo excesivo de alcohol y consumo de alcohol en adolescentes con un nivel educativo bajo y con el rasgo de personalidad búsqueda de sensaciones (63). Además, se encontró que los efectos de la intervención no son inmediatos, sino a largo plazo (después de un año desde que se llevó acabo la intervención) (64). Finalmente, se ha evidenciado que las intervenciones orientadas a la personalidad, son beneficiosas para todos los jóvenes de alto riesgo, independientemente de su nivel socioeconómico o de la victimización por pares (65).

El Programa escolar "Unplugged" es un programa de prevención dirigido adolescentes entre 11 y 14 años de edad que busca retrasar el inicio y frenar el progreso del consumo de sustancias. Consta de doce sesiones con una duración cada una de una hora sobre habilidades sociales, personales e interpersonales, conocimientos y actitudes sobre drogas. Las clases son impartidas por profesores formados de cada centro escolar y su implementación está supervisada por un entrenador que se pone en contacto semanalmente con los profesores que la llevan a cabo. Se ha encontrado que este programa reduce significativamente el "binge drinking" en adolescentes (66). Una revisión sistemática publicada en 2015 mostró que "Unplugged" parece ser el programa de prevención más adoptado en Europa y el que tiene una mayor evidencia de eficacia (67).

"Klar bleiben" ("Keep a Clear Head") es un programa escolar alemán dirigido a estudiantes de 15 a 16 años e implementado por los profesores. Los adolescentes se comprometen a no beber en exceso durante nueve semanas, mediante un contrato de clase firmado por todos los estudiantes. Se realiza un registro cada dos semanas del consumo de alcohol de los estudiantes. El objetivo es conseguir que el 90 % de la clase no beba en exceso. Además, quienes lo conseguían durante todo el curso participan en un sorteo para ganar premios. Un ensayo controlado aleatorizado por conglomerados, obtuvo que los adolescentes que antes de someterse a la intervención consumían alcohol, tras la intervención bebían alcohol en exceso

con una frecuencia e intensidad menor que el grupo control. Correspondió a una reducción del riesgo relativo del 10,4 % respecto al grupo de no intervención (68).

A medio camino entre el ámbito escolar y la familia encontramos la intervención familiar, <u>"59 Bridges/Puentes"</u>. Se trata de una intervención dirigida a jóvenes, padres y familias, cuyo objetivo es reducir la frecuencia de consumo de alcohol y los trastornos de consumo de alcohol. Consta tres bloques de contenido: una intervención de afrontamiento para adolescentes, otra para padres y otro de fortalecimiento familiar. Se abordan en nueve sesiones semanales, desarrolladas en las escuelas de los adolescentes. Un estudio realizado en estudiantes mexicano-estadounidenses encontró que está intervención es eficaz para reducir el consumo de alcohol en adolescentes y los trastornos por consumo de alcohol. Los participantes de la intervención tenían 2,5 veces menos probabilidad de sufrir un trastorno de consumo de alcohol a lo largo de su vida que los del grupo control (69).

Como programas basados en intervenciones familiares hemos encontrado el "Programa Smart Choices 4 Teens" y el "Parent Feeback Intervention Targeting Student Transition and Alcohol Related Trajectories".

"Programa Smart Choices 4 Teens", es un programa de prevención interactivo en línea y basado en familia dirigido a adolescentes de 16 a 18 años para abordar el consumo de alcohol. Los padres y los adolescentes navegan por la web por separado y luego mantienen discusiones conjuntamente fuera del programa. El programa está formado por tres componentes: comunicación entre padres e hijos, consumo de alcohol entre adolescentes y relaciones románticas entre adolescentes. Pretende promover el desarrollo de conocimientos y habilidades de los adolescentes. La intervención resultó ser eficaz en la comunicación de padres e hijos y en el consumo de alcohol. Los adolescentes que habían participado informaron tener menos amigos que se habían emborrachado en los últimos seis meses y tenían una probabilidad menor de consumir alcohol y de un consumo excesivo de alcohol en los últimos seis meses y 30 días. Además, los padres que se sometieron a la intervención consumieron menos bebidas alcohólicas y discutían más sobre las leyes de anfitrión social. Estas leyes responsabilizan a los adultos por permitir el consumo de alcohol de menores de edad en su propiedad (70).

"Parent Feeback Intervention Targeting Student Transition and Alcohol Related Trajectories" (Parent FITSTART), se trata de una intervención interactiva basada en normas sociales. Se imparte a grupos de 50 a 100 padres de estudiantes recién matriculados en la universidad durante la orientación de verano antes de la llegada de los estudiantes al campus. En la universidad se realizan seis sesiones de orientación de dos días de duración para los padres de nuevos estudiantes durante el mes de junio. El programa de orientación, incluye varias sesiones formativas sobre la vida en el campus, información sobre el papel de los padres durante la transición a la universidad, información sobre el alcohol y consejos para los padres de cómo hablar de forma eficaz sobre el consumo de alcohol con sus hijos. La correspondiente a alcohol tiene como objetivo retrasar el inicio del consumo de alcohol y reducir el consumo excesivo de alcohol y dura en total 60 minutos. Se ha evidenciado que la intervención FITSTAR se asocia a un menor consumo. Los estudiantes cuyos padres habían recibido la intervención, durante el verano consumieron menos alcohol y tenían menos probabilidades de consumir alcohol en exceso durante el primer mes de universidad. Además, los estudiantes que no habían empezado a beber en secundaria, tenían menos probabilidades de iniciar el consumo de alcohol y los que habían comenzado a beber tenían menos probabilidades de experimentar consecuencias negativas (71).

Por último, hemos encontrado un programa basado en intervenciones en centros sanitarios.

Se trata de una intervención motivacional breve para reducir el consumo de alcohol y los problemas asociados en los departamentos de emergencias pediátricas en Hamburgo (Alemania). La intervención se llevó a cabo por personal externo del hospital en seis

departamentos de emergencias pediátricas de Hamburgo. Estaba dirigida a niños y adolescentes menores de 18 años que ingresaban de viernes a domingo por intoxicación alcohólica aguda y a sus cuidadores. Los participantes reclutados recibieron una única sesión que evaluaba la ingesta de alcohol. A las seis semanas se hacía un refuerzo telefónico y una consulta a sus cuidadores, y dos seguimientos posteriores a los tres y seis meses. El propósito final fue comparar la efectividad de esta intervención con el tratamiento habitual (entregar información escrita sobre el alcohol y recursos comunitarios) respecto a la disminución del consumo de alcohol y los problemas relacionados. Los resultados reflejaron que se produjo una disminución en el número de bebidas alcohólicas consumidas, en el número de atracones y en los problemas relacionados con el alcohol por igual, independientemente de qué intervención se llevará a cabo. Además, tras la intervención no hay evidencia de que se produjera un aumento en el uso de los servicios médicos. Sin embargo, esta intervención breve permitió acceder a niños y adolescentes con problemas de consumo de alcohol, un grupo al que por lo general resulta complicado llegar a través de los servicios disponibles (72).

<u>CAPÍTULO 4. RECOMENDACIONES SOBRE CÓMO DEBEN SER LAS INTERVENCIONES DE PREVENCIÓN PARA QUÉ SEAN EFECTIVAS</u>

Para que una intervención sea efectiva en la reducción del consumo excesivo de alcohol, debe considerar varios factores clave, que vamos a organizar desde el nivel más individual a las condiciones socioeconómicas culturales y medio ambientales, siguiendo el Modelo de determinantes de la salud de Dahlgren y Whitehead (Figura 3) (73).



Figura 3. Modelo de determinantes de la salud de Dahlgren y Whitehead.

Fuente: Dahlgren G, Whitehead M, 2007 (73).

En cuanto a la edad, sexo y herencia de los individuos, hemos hallado un estudio español publicado en 2020 que descubrió que existen diferencias entre chicas y chicos en los motivos que les impulsan a beber. En ellas suelen ser motivos sociales y de afrontamiento y en ellos motivos asociados a la conformidad. Esto los llevo a sugerir que las intervenciones de prevención debían enfocarse en reforzar habilidades de afrontamiento, sociales y asertivas (74).

En los factores de estilo de vida del individuo, influyen el tipo de mensajes persuasivos utilizados. Un estudio realizado en Reino unido, reclutó a 323 estudiantes universitarios y les dividió en grupos, en función del tipo de mensaje que iban a recibir. Podían ser mensajes enmascarados en ganancias (destacando los beneficios de no beber) o en pérdidas (acentuando los riesgos de beber), mensajes enfocados en salud o en aspectos sociales. Todos ellos combinados con preguntas centradas en evitar beber o en participar en la bebida. Los hallazgos encontrados fueron que los mensajes enmascarados en ganancias, junto con preguntas basadas en participar en la bebida, son los más efectivos para reducir el consumo excesivo de alcohol en dos semanas, en comparación con el resto (75).

Los cambios en los estilos de vida del individuo se explican mediante las teorías de cambio de comportamiento, útiles como marco conceptual en el que basar los mensajes.

Un ensayo controlado aleatorizado con una muestra de 2951 nuevos estudiantes universitarios, determinó que los estudiantes expuestos a mensajes basados en la Teoría del Comportamiento

Planificado (TCP) mostraban un pensamiento menos favorable hacía el consumo excesivo de alcohol, consumían menos bebidas alcohólicas y reducían la frecuencia de atracones y de patrones nocivos de consumo de alcohol durante los primeros seis meses de universidad. Además, los efectos de los mensajes sobre el consumo de alcohol no disminuyeron con el tiempo (76).

Una revisión sistemática halló que las intervenciones que utilizan teorías de cambio de comportamiento (Teoría Social Cognitiva, Teoría de la Acción Razonada, el Modelo Transteórico y el Modelo de Creencias de la Salud) son más efectivas mejorando conocimientos, actitudes y reduciendo el consumo de alcohol que las que no las emplean. Del mismo modo, encontró que las intervenciones basadas en computadora cuando se combinan con estas teorías son más efectivas en la reducción del "binge drinking" (77).

Intervenciones en centros de salud escolares por medio de profesionales:

Un ensayo controlado aleatorizado que pretendía comparar una intervención dirigida a adolescentes con conductas de riesgo (consumo de alcohol, marihuana y actividad sexual) en centros de salud escolares, realizada mediante computadora con la de una enfermera. El estudio halló que la intervención basada en computadora fue más costo-efectiva, aunque los participantes estaban más satisfechos con la impartida por la enfermera. Sin embargo, no se encontraron diferencias estadísticamente significativas entre ambas intervenciones para las conductas de riesgo de los adolescentes en un período de seis meses. Por lo tanto, ambas pueden ser útiles en los centros de salud escolares (78).

Intervenciones tanto breves como a largo plazo. Una revisión general de intervenciones específicas para abordar el consumo nocivo de alcohol y la dependencia a alcohol, concluyó que, en las personas con un consumo nocivo de alcohol las intervenciones breves, la entrevista motivacional y la terapia cognitivo-conductual tienen un efecto reducido de 6 a 12 meses en la población general. Sin embargo, las tutorías en niños y adolescentes tuvieron un efecto significativo a largo plazo. Por otra parte, en las personas con trastorno de consumo de alcohol, se encontró que las intervenciones basadas en redes sociales, poseen un efecto significativo y a largo plazo (79).

El siguiente nivel a tener en cuenta son las redes sociales y comunitarias. El papel de la familia y redes sociales es muy importante. Se ha evidenciado que las intervenciones que incluían la adquisición de habilidades, integran a las familias o a la comunidad junto con los adolescentes y que se aplicaban en la adolescencia temprana eran más eficaces en la reducción de la cantidad de alcohol consumido, en comparación con las intervenciones motivacionales individuales o aquellas basadas en el individuo (80).

Un estudio Delphi sobre intervenciones basadas en la web encontró que una comunicación abierta, amable y consistente entre padres e hijos, el establecimiento de reglas claras, el fomento de habilidades de rechazo al alcohol en adolescentes y la información sobre sus efectos negativos, así como la dotación de incentivos, recordatorios por correo electrónico y un diseño atractivo y personalizado, son aspectos claves para conseguir que se reduzca de manera efectiva el consumo excesivo de alcohol en los adolescentes de 16 a 18 años (81).

En cuanto a las condiciones de vida y trabajo, debemos tener en cuenta la integración del ambiente familiar con el centro escolar. Una revisión sistemática realizada en Reino Unido determinó que las intervenciones dirigidas a adolescentes para ser efectivas tienen que integrar factores culturales, conductuales y sociales. Además, halló que los programas escolares, familiares y de una duración prolongada son más efectivos en la reducción del consumo excesivo de alcohol (82).

Por último, en lo referente a política, legislación y educación, una revisión de tendencias y estrategias de prevención en Estados Unidos expone que las estrategias más exitosas y efectivas para prevenir el consumo en adolescentes son las que integran educación pública, políticas, leyes, programas de intervención temprana y concienciación (83). De igual modo, otro estudio encontró que las políticas estatales más estrictas en el consumo de alcohol, incluyendo las que no están dirigidas a los jóvenes exclusivamente reducen la probabilidad de consumir alcohol entre los jóvenes (84).

Como ejemplo de medida legislativa, cabe mencionar las leyes de identificación falsa con provisión de escáner electrónico, las cuales permiten verificar la autenticidad de documentos como el Documento Nacional de Identidad. Estas leyes han demostrado reducir significativamente (aproximadamente una media del 40%) el consumo de alcohol en adolescentes menores de edad, así como el número de menores arrestados por embriaguez. El efecto de estas leyes es más notable en estudiantes no universitarios y en los adolescentes de 13 a 15 años y de 16 a 17 años (85).

CONCLUSIÓN

El "binge drinking" es definido según el instituto Nacional sobre Abuso de Alcohol y Alcoholismo (NIAAA) como "patrón de consumo de alcohol que lleva la concentración de alcohol en sangre a 0,08 % (o 0,08 gramos de alcohol por decilitro) o más. Para un adulto típico, este patrón corresponde a consumir cinco o más bebidas (hombres), o cuatro o más bebidas (mujeres), en aproximadamente dos horas" (9).

En nuestro país, la edad de inicio en el consumo de alcohol se sitúa en 13,9 años y en 15 años si nos referimos al consumo semanal de alcohol. La prevalencia de adolescentes de entre 14 y 18 años que practican "binge drinking" en España se encuentra en 28,2%, con niveles ligeramente superiores en chicos que en chicas (14). Las investigaciones han hallado que un aumento de la población inmigrante, políticas nacionales y la aplicación de normas más estrictas han contribuido a la disminución del consumo de alcohol en los adolescentes desde el cambio de siglo (15).

Hemos visto que las investigaciones sobre el consumo excesivo de alcohol en adolescentes destacan que la adolescencia es una etapa de la vida marcada por múltiples factores que pueden actuar como impulsores o como inhibidores frente al "binge drinking" sin que se puede afirmar claramente cuál puede ser el sentido de la causalidad.

Factores del entorno y de la personalidad del adolescente pueden contribuir o proteger frente al consumo excesivo de alcohol.

Respecto a los factores de riesgo, dentro de los factores ambientales, se ha evidenciado que tener amigos mayores que consuman alcohol, familiares bebedores, padres que establezcan normas permisivas, vivir fuera de la residencia familiar o en barrios más desfavorecidos, contar con un mayor número de ingresos y una percepción positiva del grupo de referencia respecto a la conducta de beber favorecen esta práctica (18,19,21,23,24). Respecto a los factores individuales, las investigaciones han hallado que los adolescentes con una mayor extraversión, una mayor autonomía, una mayor impulsividad, una menor escrupulosidad y que presentan alteraciones del sueño refuerzan y aumentan el riesgo de beber en exceso (25,26,27).

Respecto a las barreras que protegen frente al "binge drinking", se encuentran factores relacionados con el entorno, como el hecho de que los adolescentes que asisten a escuelas privadas, que cuentan con padres supervisores que establecen reglas estrictas y la prevención y educación en entornos escolares sobre el consumo de alcohol, poseen un menor consumo (20,24,29,30). En cuanto a los rasgos de personalidad, se ha demostrado que poseer un alto riesgo percibido del daño, una mayor autoeficacia, un mayor sentido de pertenencia y cercanía, contar con habilidades de afrontamiento positivas, un mayor compromiso con el aprendizaje, mejores habilidades de planificación y toma de decisiones, así como una edad de inicio en el consumo tardía, estar en la adolescencia temprana, ser religioso y mujer, protegen frente a este patrón de consumo (20,26,31,32,33,34).

El consumo excesivo de alcohol en adolescentes se asocia con varias consecuencias negativas, como autolesiones, consumo de otras drogas como cannabis y tabaco, uso indebido de los opioides recetados, no recordar lo sucedido, daño la propiedad privada, participación en peleas y no utilizar preservativo durante las relaciones sexuales, lo que aumenta el riesgo de sufrir infecciones de trasmisión sexual. Además, a nivel psicológico, se ha hallado que los adolescentes que consumen alcohol son más propensos a sufrir depresión (21,22,24,35,37,38,40).

Hemos encontrado programas diferentes, clasificados según el alcance o los medios utilizados: intervenciones comunitarias, programas basados en tecnología y aplicaciones, intervenciones escolares, intervenciones familiares o llevados a cabo en instituciones de salud.

La intervención comunitaria que hemos encontrado otorgaba un enfoque integral dirigiéndose a los adolescentes y a su entorno. Incluía campañas en los medios, reuniones familiares y escolares y educación sanitaria. Además, consiguió una disminución del "binge drinking" tanto a corto como a largo plazo (42).

Los Programas basados en tecnología y aplicaciones que hemos descrito tienen en común que se basan en apps, plataformas webs o mensajes que permiten personalizar y adaptar las intervenciones a cada individuo. Además, facilitan la interacción con otros participantes, logrando una mayor conexión, fomentan la participación mediante premios y recompensas y utilizan encuestas para reforzar los cambios de conducta. Gracias a estas intervenciones, se ha logrado reducir el consumo excesivo de alcohol y sus consecuencias asociadas (43-57).

Las intervenciones escolares se caracterizan por desarrollarse en escuelas e incluir a profesores y padres en el proceso. Se basan en promover el desarrollo de habilidades personales y la educación sobre el alcohol, incluyendo sesiones planificadas, seguimientos a los participantes y en ocasiones, incentivos. Además, se adaptan a la personalidad de cada adolescente. Este tipo de intervenciones han resultado ser eficaces reduciendo la frecuencia e intensidad del consumo excesivo de alcohol en adolescentes, prolongándolo hasta la adultez temprana (61-68).

Las intervenciones familiares enfatizan la participación activa de la familia, el establecimiento de normas claras y el diálogo entre padres e hijos, fortaleciendo y mejorando las relaciones familiares. También han demostrado ser efectivas disminuyendo el consumo de alcohol en adolescentes (70,71).

La intervención llevada a cabo en el entorno sanitario se centró en sesiones de corta duración que contaron con la participación de personal sanitario y que fueron acompañadas de un seguimiento posterior, que podía ser telefónico o presencial. Esta intervención pudo disminuir la cantidad de alcohol consumida por los adolescentes, así como la frecuencia de los episodios de "binge drinking" (72).

En el último capítulo del presente trabajo, hemos visto que factores clave debe considerar una intervención para ser efectiva en la reducción del consumo excesivo de alcohol.

En cuanto al género se ha evidenciado que los motivos para beber difieren entre chicos y chicas. Ellos suelen hacerlo por conformidad, mientras que ellas por motivos sociales y de afrontamiento (74).

Los factores de estilo de vida del individuo están condicionados por distintos tipos de mensajes persuasivos. Se ha encontrado que los mensajes enfocados en beneficios combinados con preguntas centradas en la participación en el consumo de alcohol resultan ser más efectivos (75).

Se recomienda basar las intervenciones en las teorías de cambio de comportamiento como marco conceptual, ya que se ha evidenciado que son efectivas mejorando los conocimientos, pensamientos y actitudes acerca del alcohol en adolescentes y que cuando otras intervenciones se combinan con estas teorías son más eficaces (76,77).

Las intervenciones en centros de salud escolares han reducido significativamente el consumo de alcohol y los adolescentes se han mostrado satisfechos cuando son además por medio de profesionales (78).

Tener en cuenta las redes sociales y comunitarias es fundamental, debido al hecho de que se ha visto que integrar a la familia, a la comunidad y establecer una comunicación abierta y fluida con el adolescente en la adolescencia temprana es más efectivo que las intervenciones individuales (80,81).

La integración del ambiente familiar con el centro escolar permite integrar factores culturales, conductuales y sociales que influyen en su comportamiento (82).

En lo referente a política, legislación y educación, se ha evidenciado que las intervenciones que integran estos tres elementos son más efectivas que las que solo contienen uno de ellos. Además, se ha observado que las leyes más estrictas frente al consumo de alcohol disminuyen el consumo entre los jóvenes (83,85).

En resumen, una intervención efectiva debe incluir mensajes centrados en los beneficios de no beber, basarse en teorías de cambio del comportamiento como la teoría de acción razonada, combinar tecnología con intervención en el ámbito escolar, tener un enfoque en habilidades sociales, familiares, de afrontamiento y asertividad. Considerar factores sociales, conductuales y culturales; integrar a la familia o comunidad y apoyarse en medidas políticas y de legislación.

BIBLIOGRAFÍA

- 1. World Health Organization. Alcohol. [Internet]. Ginebra: WHO; 2024 [citado 12 nov 2024]. Disponible en: https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/alcohol
- 2. World Health Organization. Global status report on alcohol and health and treatment of substance use disorders [Internet]. Ginebra: WHO; 2024 [citado 8 nov 2024]. Disponible en: https://www.who.int/publications/i/item/9789240096745
- Crego A, Rodriguez-Holguín S, Parada M, Mota N, Corral M, Cadaveira F. Reduced anterior prefrontal cortex activation in young binge drinkers during a visual working memory task. Drug Alcohol Depend [Internet]. 2010 jun 1 [citado 13 nov 2024]; 109(1-3):45-56. Disponible en: http://doi.org/10.1016/j.drugalcdep.2009.11.020
- Carbia C, Cadaveira F, Caamaño-Isorna F, Rodríguez-Holguín S, Corral M. Binge drinking during adolescence and young adulthood is associated with deficits in verbal episodic memory. PLoS One [Internet]. 2017 feb 2 [citado 8 nov 2024]; 12(2):1-17. Disponible en: https://doi.org/10.1371/journal.pone.0171393
- Cox MJ, DiBello AM, Meisel MK, Ott MQ, Kenney SR, Clark MA, et al. Do misperceptions of peer drinking influence personal drinking behavior? Results from a complete social network of first-year college students. Psychol Addict Behav [Internet]. 2019 may [citado 12 nov 2024]; 33(3):297-303. Disponible en: https://doi.org/10.1037/adb00000455
- Parada M, Corral M, Caamaño Isorna F, Mota N, Crego A, Rodríguez Holguín S, Cadaveira F. Definición del concepto de consumo intensivo de alcohol adolescente (binge drinking). Adicciones [Internet]. 2011 [citado 18 ene 2025]; 23(1):53-63. Disponible en: https://doi.org/10.20882/adicciones.167
- Llopis Llacer JJ, Gual Sole A, Rodriguez-Martos Dauer A. Registro del consumo de bebidas alcohólicas mediante la unidad de bebida estándar. Diferencias geográficas. Adicciones [Internet]. 2000 [citado 18 ene 2025]; 12(1):11–19. Disponible en: https://doi.org/10.20882/adicciones.621
- 8. Wechsler H, Dowdall GW, Davenport A. Rimm EB. A gender-specific measure of binge drinking among college students. Am. J. Public Health [Internet]. 1995 jul [citado 18 ene 2025]; 85(7):982–985. Disponible en: https://doi.org/10.2105/ajph.85.7.982
- 9. National Institute of Alcohol Abuse and Alcoholism. [Internet]. Bethesda: NIAAA; 2004 [citado 18 ene 2025]. Disponible en: https://www.niaaa.nih.gov/
- 10. World Health Organization. Glosario de términos de alcohol y drogas. [Internet]. Ginebra: WHO; 1994 [citado 28 ene 2025]. Disponible en: https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/44000/9241544686 spa.pdf
- 11. World Health Organization. El consumo nocivo de alcohol mata a más de 3 millones de personas al año, en su mayoría hombres. [Internet]. Ginebra: WHO; 2018 sep [citado 18 ene 2025]. Disponible en: https://www.who.int/es/news/item/21-09-2018-harmful-use-of-alcohol-kills-more-than-3-million-people-each-year--most-of-them-men
- 12. Observatorio Español de las Drogas y las Adicciones. Informe 2024 Alcohol, tabaco y drogas ilegales en España [Internet]. Madrid: Ministerio de Sanidad, Gobierno de España; 2024 [citado 18 ene 2025]. Disponible en: https://pnsd.sanidad.gob.es/profesionales/sistemasInformacion/informesEstadisticas/pdf/2024_OEDA-Informe.pdf

- 13. Observatorio Español de las Drogas y las Adicciones. Informe ESPAD (European School Survey Project on Alcohol and Other Drugs) [Internet]. Madrid: Ministerio de Sanidad, Gobierno de España; 2019 [citado 18 ene 2025]. Disponible en: https://pnsd.sanidad.gob.es/profesionales/sistemasInformacion/sistemaInformacion/pdf/20201112 Informe ESPAD 2019 final.pdf
- 14. Observatorio Español de las Drogas y las Adicciones. Encuesta sobre uso de drogas en Enseñanzas Secundarias en España, ESTUDES 1994-2023 [Internet]. Madrid: Ministerio de Sanidad, Gobierno de España; 2023 [citado 18 ene 2025]. Disponible en: https://pnsd.sanidad.gob.es/profesionales/sistemasInformacion/sistemaInformacion/pdf/ESTUDES 2023 Informe.pdf
- 15. Pape H, Rossow I, Brunborg GS. Adolescents drink less: ¿How, who and why? A review of the recent research literature. Drug Alcohol Rev [Internet]. 2018 abr [citado 18 ene 2025];37(1):S98-S114. Disponible en: https://doi.org/10.1111/dar.12695
- 16. Rogne AF, Pedersen W, Bakken A. Immigration and the decline in adolescent binge drinking. Drug Alcohol Depend [Internet]. 2019 oct 1 [citado 18 ene 2025]; 203:35-43. Disponible en: https://doi.org/10.1016/j.drugalcdep.2019.05.031
- Roy-García I, Rivas-Ruiz R, Pérez-Rodríguez M, Palacios-Cruz L. Correlación: no toda correlación implica causalidad [Correlation: not all correlation entails causality]. Rev Alerg Mex [Internet]. 2019 jul-sep [citado 19 feb 2025]; 66(3):354-360. Disponible en: https://doi.org/10.29262/ram.v66i3.651
- Martínez-Manrique L, Berasaluce M, Sureda X, Sandín Vázquez M. Gender Matters: Identity, Risk Perception and Preventive Interventions for Alcohol Consumption among Adolescents Using a Qualitative Approach. Int J Environ Res Public Health [Internet].
 2022 dic 7 [citado 19 ene 2025]; 19(24):16435. Disponible en: https://doi.org/10.3390/ijerph192416435
- 19. Vargas-Martínez AM, Trapero-Bertran M, Mora T, Lima-Serrano M. Social, economic and family factors associated with binge drinking in Spanish adolescents. BMC Public Health [Internet]. 2020 abr 17 [citado 19 ene 2025]; 20(1):519. Disponible en: https://doi.org/10.1186/s12889-020-08605-9
- 20. Rodriguez-Sanchez C, Sancho-Esper F, Casaló LV. Understanding adolescent binge drinking in Spain: how school information campaigns moderate the role of perceived parental and peer consumption. Health Educ Res [Internet]. 2018 oct 1 [citado 04 feb 2025]; 33(5):361-374. Disponible en: https://doi.org/10.1093/her/cyy024
- 21. Herrero-Montes M, Alonso-Blanco C, Paz-Zulueta M, Sarabia-Cobo C, Ruiz-Azcona L, Parás-Bravo P. Binge Drinking in Spanish University Students: Associated Factors and Repercussions: A Preliminary Study. Int J Environ Res Public Health [Internet]. 2019 nov 30 [citado 19 ene 2025]; 16(23):4822. Disponible en: https://doi.org/10.3390/ijerph16234822
- 22. Holligan SD, Qian W, de Groh M, Jiang Y, Leatherdale ST. Micro-level factors associated with alcohol use and binge drinking among youth in the COMPASS study (2012/13 to 2017/18). Health Promot Chronic Dis Prev Can [Internet]. 2020 mar [citado 19 ene 2025]; 40(3):63-69. Disponible en: https://doi.org/10.24095/hpcdp.40.3.01
- 23. Cambron C, Kosterman R, Rhew IC, Catalano RF, Guttmannova K, Hawkins JD. Neighborhood Structural Factors and Proximal Risk for Youth Substance Use. Prev Sci [Internet]. 2020 may [citado 31 ene 2205]; 21(4):508-518. Disponible en: https://doi.org/10.1007/s11121-019-01072-8

- 24. Cox MJ, Egan KL, Suerken CK, Reboussin BA, Song EY, Wagoner KG, Wolfson M. Social and Situational Party Characteristics Associated With High-Intensity Alcohol Use Among Youth and Young Adults. Alcohol Clin Exp Res [Internet]. 2019 sep [citado 07 mar 2025]; 43(9):1957-1966. Disponible en: https://doi.org/10.1111/acer.14143
- 25. Herrero-Montes M, Alonso-Blanco C, Paz-Zulueta M, Pellico-López A, Ruiz-Azcona L, Sarabia-Cobo C, Fradejas-Sastre V, Boixadera-Planas E, Parás-Bravo P. Relationship between Depressive Symptoms, Personality, and Binge Drinking among University Students in Spain. J Clin Med [Internet]. 2021 dic 23 [citado 19 ene 2025]; 11(1):53. Disponible en: https://doi.org/10.3390/jcm11010053
- 26. Enns A, Orpana H. Autonomy, competence and relatedness and cannabis and alcohol use among youth in Canada: a cross-sectional analysis. Health Promot Chronic Dis Prev Can [Internet]. 2020 jun [citado 19 ene 2025]; 40(5-6):201-210. Disponible en: https://doi.org/10.24095/hpcdp.40.5/6.09
- 27. Larsen H, Wiers RW. Risk Factors for Adolescent Drinking: An Introduction. Alcohol Clin Exp Res [Internet]. 2016 abr [citado 10 mar 2025]; 40(4):653-656. Disponible en: https://doi.org/10.1111/acer.13029
- 28. François A, Johnson SL, Waasdorp TE, Parker EM, Bradshaw CP. Associations Between Adolescents' Perceptions of Alcohol Norms and Alcohol Behaviors: Incorporating Within-School Variability. Am J Health Educ [Internet]. 2017 [citado 10 mar 2025]; 48(2):80-89. Disponible en: https://doi.org/10.1080/19325037.2016.1271756
- Østergaard J, Järvinen M, Andreasen AG. A Matter of Rules? A Longitudinal Study of Parents' Influence on Young People's Drinking Trajectories. Eur Addict Res [Internet].
 2018 [citado 07 mar 2025]; 24(4):206-215. Disponible en: https://doi.org/10.1159/000492323
- 30. Merianos AL, Barry AE. Examining the Impact of Alcohol and Other Drug Education Exposure on Student Alcohol Consumption. J Drug Educ [Internet]. 2017 Mar-Jun [citado 10 mar 2025]; 47(1-2):3-20. Disponible en: https://doi.org/10.1177/0047237917744327
- 31. Lee YY, Slade T, Chatterton ML, Le LK, Perez JK, Faller J, Chapman C, Newton NC, Sunderland M, Teesson M, Mihalopoulos C. Age at first drink and its influence on alcohol use behaviours in young adulthood: Evidence from an Australian household-based panel study. Prev Med [Internet]. 2024 abr [citado 31 ene 2025]; 181:107898. Disponible en: https://doi.org/10.1016/j.ypmed.2024.107898
- 32. Byregowda H, Flynn AL, Knight JR, Harris SK. Perceived Risk of Harm Mediates the Effects of Primary Care Alcohol Use Screening and Brief Advice in Adolescents. J Adolesc Health [Internet]. 2022 mar [citado 04 feb 2025]; 70(3):442-449. Disponible: https://doi.org/10.1016/j.jadohealth.2021.09.029
- 33. Wolchik SA, Tein JY, Sandler IN, Kim HJ. Developmental cascade models of a parenting-focused program for divorced families on mental health problems and substance use in emerging adulthood. Dev Psychopathol [Internet]. 2016 ago [citado 07 mar 2025]; 28(3):869-88. Disponible en: https://doi.org/10.1017/S0954579416000365
- 34. Belintxon M, Calatrava M, Osorio A, Balaguer Á, Vidaurreta M. Internal developmental assets and substance use among Hispanic adolescents. A cross-sectional study. J Adv Nurs [Internet]. 2022 jul [citado 31 ene 2025]; 78(7):1990-2003. Disponible en: https://doi.org/10.1111/jan.15100
- 35. Li CQ, Zhang JS, Ma S, Lv RR, Duan JL, Luo DM, Yan XJ, Ma N, Song Y. Gender differences in self-harm and drinking behaviors among high school students in Beijing, China. BMC

- Public Health [Internet]. 2020 dic 9 [citado 19 ene 2025]; 20(1):1892. Disponible en: https://doi.org/10.1186/s12889-020-09979-6
- 36. Chen L, Lu RR, Duan JL, Ma J, Zhu G, Song Y, Lau PWC, Prochaska JJ. Combined Associations of Smoking and Bullying Victimization With Binge Drinking Among Adolescents in Beijing, China. Front Psychiatry [Internet]. 2021 sep 16 [citado 30 ene 2025]; 12:698562. Disponible en: https://doi.org/10.3389/fpsyt.2021.698562
- 37. Esser MB, Guy GP Jr, Zhang K, Brewer RD. Binge Drinking and Prescription Opioid Misuse in the U.S., 2012-2014. Am J Prev Med [Internet]. 2019 ago [citado 31 ene 2025]; 57(2):197-208. Disponible en: https://doi.org/10.1016/j.amepre.2019.02.025
- 38. Khadr SN, Jones KG, Mann S, Hale DR, Johnson AM, Viner RM, Mercer CH, Wellings K. Investigating the relationship between substance use and sexual behaviour in young people in Britain: findings from a national probability survey. BMJ Open [Internet]. 2016 jun 30 [citado 07 mar 2025]; 6(6):e011961. Disponible en: https://doi.org/10.1136/bmjopen-2016-011961
- 39. Herrero-Montes M, Alonso-Blanco C, Paz-Zulueta M, Pellico-López A, Ruiz-Azcona L, Sarabia-Cobo C, Boixadera-Planas E, Parás-Bravo P. Relationship of Binge Drinking with Impairments Affecting Memory and Executive Function among University Students: A Cross-Sectional Study in Northern Spain. Int J Environ Res Public Health [Internet]. 2021 nov 1 [citado 19 ene 2025]; 18(21):11508. Disponible en: https://doi.org/10.3390/ijerph182111508
- 40. Wichaidit W, Pruphetkaew N, Assanangkornchai S. Variations by sex and age in the association between alcohol use and depressed mood among Thai adolescents. PLoS One [Internet]. 2019 dic 17 [citado 31 ene 2025]; 14(12):e0225609. Disponible en: https://doi.org/10.1371/journal.pone.0225609
- Powers J, Duffy L, Burns L, Loxton D. Binge drinking and subsequent depressive symptoms in young women in Australia. Drug Alcohol Depend [Internet]. 2016 abr 1 [citado 10 mar 2025]; 161:86-94. Disponible en: https://doi.org/10.1016/j.drugalcdep.2016.01.019
- 42. Jansen SC, Haveman-Nies A, Bos-Oude Groeniger I, Izeboud C, de Rover C, van't Veer P. Effectiveness of a Dutch community-based alcohol intervention: Changes in alcohol use of adolescents after 1 and 5 years. Drug Alcohol Depend [Internet]. 2016 feb 1 [citado 29 ene 2025]; 159:125-132. Disponible en: https://doi.org/10.1016/j.drugalcdep.2015.11.032
- 43. Coughlin LN, Nahum-Shani I, Philyaw-Kotov ML, Bonar EE, Rabbi M, Klasnja P, Murphy S, Walton MA. Developing an Adaptive Mobile Intervention to Address Risky Substance Use Among Adolescents and Emerging Adults: Usability Study. JMIR Mhealth [Internet]. 2021 ene 15 [citado 06 feb 2025]; 9(1):e24424. Disponible en: https://doi.org/10.2196/24424
- 44. Haug S, Boumparis N, Wenger A, Paz Castro R, Schaub MP. Mobile App-Based Coaching for Alcohol Prevention among Adolescents: Pre-Post Study on the Acceptance and Effectiveness of the Program "MobileCoach Alcohol". Int J EnvironRes Public Health [Internet]. 2023 feb 13 [citado 01 feb 2025]; 20(4):3263. Disponible en: https://doi.org/10.3390/ijerph20043263
- 45. Haug S, Paz Castro R, Scholz U, Kowatsch T, Schaub MP, Radtke T. Assessment of the Efficacy of a Mobile Phone-Delivered Just-in-Time Planning Intervention to Reduce Alcohol Use in Adolescents: Randomized Controlled Crossover Trial. JMIR Mhealth

- Uhealth [Internet]. 2020 may 26 [citado 01 feb 2025]; 8(5):e16937. Disponible en: https://doi.org/10.2196/16937
- 46. Paz Castro R, Haug S, Kowatsch T, Filler A, Schaub MP. Moderators ofçoutcome in a technology-based intervention to prevent and reduce problema drinking among adolescents. Addict Behav [Internet]. 2017 sep [citado 01 feb 2025]; 72:64-71. Disponible en: https://doi.org/10.1016/j.addbeh.2017.03.013
- 47. Drost RM, Paulus AT, Jander AF, Mercken L, de Vries H, Ruwaard D, Evers SM. A Web Based Computer-Tailored Alcohol Prevention Program for Adolescents: Cost-Effectiveness and Intersectoral Costs and Benefits. J Med Internet Res [Internet]. 2016 abr 21 [citado 19 ene 2025]; 18(4):e93. Disponible en: https://doi.org/10.2196/jmir.5223
- 48. Jander A, Crutzen R, Mercken L, Candel M, de Vries H. Effects of a Web-Based Computer-Tailored Game to Reduce Binge Drinking Among Dutch Adolescents: A Cluster Randomized Controlled Trial. J Med Internet Res [Internet]. 2016 feb 3 [citado 04 mar 2025]; 18(2):e29. Disponible en: https://doi.org/10.2196/jmir.4708
- 49. Martinez-Montilla JM, Mercken L, de Vries H, Candel M, Lima-Rodríguez JS, Lima-Serrano M. A Web-Based, Computer-Tailored Intervention to Reduce Alcohol Consumption and Binge Drinking Among Spanish Adolescents: Cluster Randomized Controlled Trial. J Med Internet Res [Internet]. 2020 ene 24 [citado 19 ene 2025]; 22(1):e15438. Disponible en: https://doi.org/10.2196/15438
- 50. Vargas-Martínez AM, Trapero-Bertran M, Lima-Serrano M, Anokye N, Pokhrel S, Mora T. Measuring the effects on quality of life and alcohol consumption of a program to reduce binge drinking in Spanish adolescents. Drug Alcohol Depend [Internet]. 2019 dic 1 [citado 19 ene 2025]; 205:107597. Disponible en: https://doi.org/10.1016/j.drugalcdep.2019.107597
- 51. Vargas-Martínez AM, Lima-Serrano M, Trapero-Bertran M. Cost-effectiveness and costutility analyses of a web-based computer-tailored intervention for prevention of binge drinking among Spanish adolescents. Alcohol Clin Exp Res [Internet]. 2023 feb 22 [citado 19 ene 2025]; 47(2):319-335. Disponible en: https://doi.org/10.1111/acer.14990
- 52. Debenham J, Champion K, Birrell L, Newton N. Effectiveness of a neuroscience-based, harm reduction program for older adolescents: A cluster randomised controlled trial of the Illicit Project. Prev Med Rep [Internet]. 2022 ene 19 [citado 01 feb 2025]; 26:101706. Disponible en: https://doi.org/10.1016/j.pmedr.2022.101706
- 53. Debenham J, Birrell L, Champion KE, Newton N. An on-line school-based substance use harm reduction programme: The Illicit Project randomized controlled trial results. Addiction [Internet]. 2024 abr [citado 01 feb 2025]; 119(4):741-752. Disponible en: https://doi.org/10.1111/add.16403
- 54. Schwinn TM, Schinke SP, Hopkins J, Keller B, Liu X. An Online Drug Abuse Prevention Program for Adolescent Girls: Posttest and 1-Year Outcomes. J Youth Adolesc [Internet]. 2018 mar [citado 04 mar 2025]; 47(3):490-500. Disponible en: https://doi.org/10.1007/s10964-017-0714-4
- 55. Hallgren KA, McCrady BS, Caudell TP, Witkiewitz K, Tonigan JS. Simulating drinking in social networks to inform alcohol prevention and treatment efforts. Psychol Addict Behav [Internet]. 2017 nov [citado 05 mar 2025]; 31(7):763-774. Disponible en: https://doi.org/10.1037/adb0000308
- 56. Hallgren KA, McCrady BS, Witkiewitz K, Caudell TP. Do alcohol interventions affect peers who do not receive the intervention? Modeling treatment contagion effects via

- simulations of adolescent social networks. Psychol Addict Behav [Internet]. 2021 may [citado 06 mar 2025]; 35(3):326-336. Disponible en: https://doi.org/10.1037/adb0000656
- 57. Patrick ME, Lyden GR, Morrell N, Mehus CJ, Gunlicks-Stoessel M, Lee CM, King CA, Bonar EE, Nahum-Shani I, Almirall D, Larimer ME, Vock DM. Main outcomes of M-bridge: A sequential multiple assignment randomized trial (SMART) for developing an adaptive preventive intervention for college drinking. J Consult Clin Psychol [Internet]. 2021 jul [citado 07 feb 2025]; 89(7):601-614. Disponible en: https://doi.org/10.1037/ccp0000663
- 58. Dietrich T, Rundle-Thiele S, Schuster L, Drennan J, Russell-Bennett R, Leo C, Gullo MJ, Connor JP. Differential segmentation responses to an alcohol social marketing program. Addict Behav [Internet]. 2015 oct [citado 01 feb 2025]; 49:68-77. Disponible en: https://doi.org/10.1016/j.addbeh.2015.05.010
- 59. Willmott T, Russell-Bennett R, Drennan J, Rundle-Thiele S. The Impact of Serious Educational Gameplay on Adolescent Binge Drinking Intentions: A Theoretically Grounded Empirical Examination. Health Educ Behav [Internet]. 2019 feb [citado 01 feb 2025]; 46(1):114-125. Disponible en: https://doi.org/10.1177/1090198118780493
- 60. Teesson M, Birrell L, Slade T, Mewton LR, Olsen N, Hides L et al. Effectiveness of a universal, school-based, online programme for the prevention of anxiety, depression, and substance misuse among adolescents in Australia: 72-month outcomes from a cluster-randomised controlled trial. Lancet Digit Health [Internet]. 2024 may [citado 05 mar 2025]; 6(5):e334-e344. Disponible en: https://doi.org/10.1016/S2589-7500(24)00046-3
- 61. McKay M, Agus A, Cole J, Doherty P, Foxcroft D, Harvey S, Murphy L, Percy A, Sumnall H. Steps Towards Alcohol Misuse Prevention Programme (STAMPP): a school- based and community-based cluster randomised controlled trial. BMJ Open [Internet]. 2018 mar 9 [citado 18 ene 2025]; 8(3):e019722. Disponible en: https://doi.org/10.1136/bmjopen-2017-019722
- 62. Newton NC, Debenham J, Slade T, Smout A, Grummitt L, Sunderland M, Barrett EL, Champion KE, Chapman C, Kelly E, Lawler S, Castellanos-Ryan N, Teesson M, Conrod PJ, Stapinski L. Effect of Selective Personality-Targeted Alcohol Use Prevention on 7-Year Alcohol-Related Outcomes Among High-risk Adolescents: A Secondary Analysis of a Cluster Randomized Clinical Trial. JAMA Netw Open [Internet]. 2022 nov 1 [citado 01 feb 2025]; 5(11):e2242544. Disponible en: https://doi.org/10.1001/jamanetworkopen.2022.42544
- 63. Lammers J, Goossens F, Conrod P, Engels R, Wiers RW, Kleinjan M. Effectiveness of a selective alcohol prevention program targeting personality risk factors: Results of interaction analyses. Addict Behav [Internet]. 2017 ago [citado 01 feb 2025]; 71:82-88. Disponible en: https://doi.org/10.1016/j.addbeh.2017.02.030
- 64. Lammers J, Goossens F, Conrod P, Engels R, Wiers RW, Kleinjan M. Effectiveness of a selective intervention program targeting personality risk factors for alcohol misuse among young adolescents: results of a cluster randomized controlled trial. Addiction [Internet]. 2015 jul [citado 01 feb 2025]; 110(7):1101-1109. Disponible en: https://doi.org/10.1111/add.12952
- 65. Edalati H, Afzali MH, Castellanos-Ryan N, Conrod PJ. The Effect of Contextual Risk Factors on the Effectiveness of Brief Personality-Targeted Interventions for Adolescent Alcohol Use and Misuse: A Cluster-Randomized Trial. Alcohol Clin Exp Res [Internet]. 2019 may

- [citado 01 feb 2025]; 43(5):997-1006. Disponible en: https://doi.org/10.1111/acer.14016
- 66. Sanchez ZM, Sanudo A, Andreoni S, Schneider D, Pereira AP, Faggiano F. Efficacy evaluation of the school program Unplugged for drug use prevention among Brazilian adolescents. BMC Public Health [Internet]. 2016 nov 29 [citado 01 feb 2025]; 16(1):1206. Disponible en: https://doi.org/10.1186/s12889-016-3877-0
- 67. Agabio R, Trincas G, Floris F, Mura G, Sancassiani F, Angermeyer MC. A Systematic Review of School-Based Alcohol and other Drug Prevention Programs. Clin Pract Epidemiol Ment Health [Internet]. 2015 feb 26 [citado 01 feb 2025]; 11(Suppl 1 M6):102-112. Disponible en: https://doi.org/10.2174/1745017901511010102
- 68. Hanewinkel R, Tomczyk S, Goecke M, Isensee B. Preventing Binge Drinking in Adolescents. Dtsch Arztebl Int [Internet]. 2017 abr 21 [citado 07 feb 2025]; 114(16):280-287. Disponible en: https://doi.org/10.3238/arztebl.2017.0280
- 69. Gonzales NA, Jensen M, Tein JY, Wong JJ, Dumka LE, Mauricio AM. Effect of Middle School Interventions on Alcohol Misuse and Abuse in Mexican American High School Adolescents: Five-Year Follow-up of a Randomized Clinical Trial. JAMA Psychiatry [Internet]. 2018 may 1 [citado 06 feb 2025]; 75(5):429-437. Disponible en: https://doi.org/10.1001/jamapsychiatry.2018.0058
- 70. Byrnes HF, Miller BA, Grube JW, Bourdeau B, Buller DB, Wang-Schweig M, Woodall WG. Prevention of alcohol use in older teens: A randomized trial of an online family prevention program. Psychol Addict Behav [Internet]. 2019 feb [citado 05 feb 2025]; 33(1):1-14. Disponible en: https://doi.org/10.1037/adb0000442
- 71. LaBrie JW, Earle AM, Boyle SC, Hummer JF, Montes K, Turrisi R, Napper LE. A parent-based intervention reduces heavy episodic drinking among first-year college students. Psychol Addict Behav [Internet]. 2016 ago [citado 05 feb 2025]; 30(5):523-535. Disponible en: https://doi.org/10.1037/adb0000187
- 72. Arnaud N, Diestelkamp S, Wartberg L, Sack PM, Daubmann A, Thomasius R. Short- to Midterm Effectiveness of a Brief Motivational Intervention to Reduce Alcohol Use and Related Problems for Alcohol Intoxicated Children and Adolescents in Pediatric Emergency Departments: A Randomized Controlled Trial. Acad Emerg Med [Internet]. 2017 feb [citado 18 ene 2025]; 24(2):186-200. Disponible en: https://doi.org/10.1111/acem.13126
- 73. Dahlgren G, Whitehead M. Policies and strategies to promote social equity in health. Background document to WHO Strategy paper for Europe. Arbetsrapport/Institute for Futures Studies; 2007:14 [internet]. 1991 [citado 18 mar 2025]. Disponible en: https://core.ac.uk/download/pdf/6472456.pdf
- 74. Prieto-Ursúa M, Charro Baena B, Caperos JM, Meneses Falcón C, Uroz Olivares J. Alcohol consumption in adolescents: The predictive role of drinking motives. Psicothema [Internet]. 2020 may [citado 05 mar 2025]; 32(2):189-196. Disponible en: https://doi.org/10.7334/psicothema2019.263
- 75. Hutter RR, Lawton R, Pals E, O'Connor DB, McEachan RR. Tackling student binge drinking: Pairing incongruent messages and measures reduces alcohol consumption. Br J Health Psychol [Internet]. 2015 sep [citado 29 ene 2025]; 20(3):498-513. Disponible en: https://doi.org/10.1111/bjhp.12111
- 76. Norman P, Cameron D, Epton T, Webb TL, Harris PR, Millings A, Sheeran P. A randomized controlled trial of a brief online intervention to reduce alcohol consumption in new university students: Combining self-affirmation, theory of planned behaviour messages,

- and implementation intentions. Br J Health Psychol [Internet]. 2018 feb [citado 03 mar 2025]; 23(1):108-127. Disponible en: https://doi.org/10.1111/bjhp.12277
- 77. Tebb KP, Erenrich RK, Jasik CB, Berna MS, Lester JC, Ozer EM. Use of theory in computer-based interventions to reduce alcohol use among adolescents and young adults: a systematic review. BMC Public Health [Internet]. 2016 jun 17 [citado 20 feb 2025]; 16:517. Disponible en: https://doi.org/10.1186/s12889-016-3183-x
- 78. Gryczynski J, Mitchell SG, Schwartz RP, Dusek K, O'Grady KE, Cowell AJ, Barbosa C, Barnosky A, DiClemente CC. Computer- vs. nurse practitioner-delivered brief intervention for adolescent marijuana, alcohol, and sex risk behaviors in school-based health centers. Drug Alcohol Depend [Internet]. 2021 ene 1 [citado 08 feb 2025]; 218:108423. Disponible en: https://doi.org/10.1016/j.drugalcdep.2020.108423
- 79. Botwright S, Sutawong J, Kingkaew P, Anothaisintawee T, Dabak SV, Suwanpanich C, Promchit N, Kampang R, Isaranuwatchai W. Which interventions for alcohol use should be included in a universal healthcare benefit package? An umbrella review of targeted interventions to address harmful drinking and dependence. BMC Public Health [Internet]. 2023 feb 23 [citado 29 ene 2025]; 23(1):382. Disponible en: https://doi.org/10.1186/s12889-023-15152-6
- 80. Cho MK, Cho YH. Do Alcohol Prevention Programs Influence Adolescents' Drinking Behaviors? A Systematic Review and Meta-Analysis. Int J Environ Res Public Health [Internet]. 2021 ago 12 [citado 08 feb 2025]; 18(16):8524. Disponible en: https://doi.org/10.3390/ijerph18168524
- 81. Jander A, Crutzen R, Mercken L, De Vries H. Web-based interventions to decrease alcohol use in adolescents: a Delphi study about increasing effectiveness and reducing drop-out. BMC Public Health [Internet]. 2015 abr 9 [citado 04 mar 2025]; 15:340. Disponible en: https://doi.org/10.1186/s12889-015-1639-z
- 82. Ahankari AS, Wray J, Jomeen J, Hayter M. The effectiveness of combined alcohol and sexual risk taking reduction interventions on the sexual behaviour of teenagers and young adults: a systematic review. Public Health [Internet]. 2019 ago [citado 05 mar 2025]; 173:83-96. Disponible en: https://doi.org/10.1016/j.puhe.2019.05.023
- 83. Harding FM, Hingson RW, Klitzner M, Mosher JF, Brown J, Vincent RM, Dahl E, Cannon CL. Underage Drinking: A Review of Trends and Prevention Strategies. Am J Prev Med [Internet]. 2016 oct [citado 03 mar 2025]; 51(4 Suppl 2):S148-57. Disponible en: https://doi.org/10.1016/j.amepre.2016.05.020
- 84. Xuan Z, Blanchette JG, Nelson TF, Nguyen TH, Hadland SE, Oussayef NL, Heeren TC, Naimi TS. Youth Drinking in the United States: Relationships With Alcohol Policies and Adult Drinking. Pediatrics [Internet]. 2015 jul [citado 03 mar 2025]; 136(1):18-27. Disponible en: https://doi.org/10.1542/peds.2015-0537
- 85. Yörük BK. Can technology help to reduce underage drinking? Evidence from the false ID laws with scanner provision. J Health Econ [Internet]. 2014 jul [citado 06 mar 2025]; 36:33-46. Disponible en: https://doi.org/10.1016/j.jhealeco.2014.03.004