

Artículo (Monográfico)

La Prevención Ambiental de las Conductas Adictivas

Ángel García-Pérez¹ , Alba González-Roz¹  y Gregor Burkhart² 

¹ Universidad de Oviedo, España

² European Society for Prevention Research (EUSPR)

INFORMACIÓN

Recibido: Diciembre 9, 2024
Aceptado: Febrero 17, 2025

Palabras clave

Prevención ambiental
Conductas adictivas
Alcohol
Tabaco
Juego de azar

RESUMEN

Las conductas adictivas siguen siendo un problema de salud pública de primer orden en España y también en otros países de Europa. Prueba de ello es el elevado gasto sanitario derivado de las consultas en atención primaria y otros recursos especializados, los ingresos hospitalarios y la mortalidad derivada de los problemas relacionados con el uso de drogas. Prevenir la aparición de los problemas relacionados con las conductas adictivas se convierte en una empresa compleja, que ha de acometerse sobre la base de una política centrada en la salud e implementada a distintos niveles (universal, selectiva, indicada). Esta política debe priorizar la prevención con un enfoque multi e interdisciplinar, con una óptica transversal y con una perspectiva evolutiva o del desarrollo y más allá de lo individual. Este artículo tiene como objetivo presentar de una forma clara el concepto, teoría y aplicaciones de la prevención ambiental, menos conocida entre los profesionales de las conductas adictivas. Se concluye ejemplificando las distintas medidas (regulatorias, económicas y basadas en la configuración de los contextos físicos) de prevención ambiental para las conductas adictivas y se discuten las barreras y conclusiones más relevantes para su implementación.

Environmental Prevention of Addictive Behaviors

ABSTRACT

Addictive behaviors remain a major public health issue in Spain and other European countries. This is evidenced by the high healthcare costs associated with primary care consultations, specialized resources, hospital admissions, and mortality resulting from drug-related problems. Preventing the emergence of issues related to addictive behaviors is a complex endeavor that must be addressed through a health-centered policy implemented at different levels (universal, selective, and indicated). This policy should prioritize prevention through a multi- and interdisciplinary approach, incorporating a cross-cutting perspective and a developmental outlook that goes beyond the individual level. This article aims to present a clear overview of the concept, theory, and applications of environmental prevention, which is less familiar to professionals working in the field of addictive behaviors. The article concludes by illustrating various environmental prevention measures (regulatory, economic, and context-based) aimed at addressing addictive behaviors, while also discussing key barriers and considerations for their implementation.

Keywords

Environmental prevention
Addictive behaviors
Alcohol
Tobacco
Gambling

Más Allá del Modelo Biopsicosocial: la Teoría del Empujón Suave Como una Explicación de los Comportamientos Adictivos

Imagínese a usted mismo en una cafetería a la hora de comer, se dispone a esperar la cola para pedir su menú, con cierta inquietud por el hambre incipiente que se deja notar en sus tripas al rugir. A la izquierda se encuentra con las bandejas, y de frente, visualiza una cristalera donde se encuentran unos postres muy apetitosos, porciones de tarta de distintos sabores, helados, etc. Usted, que es un amante del chocolate, no lo duda, y coge una porción de tarta. Deténgase... ¿qué pasaría si en lugar de un postre usted tuviera la opción de escoger entre una sandía, un plátano y un yogur natural? o, ¿qué pasaría si lo primero que viese al llegar a la cafetería fueran las distintas opciones para el primer y segundo plato?, ¿escogería una porción de tarta?

Del escenario planteado se pueden extraer, al menos, tres reflexiones. Primera, la decisión de consumir un alimento altamente calórico como una porción de tarta de chocolate no solo viene determinada por la información que disponga una persona acerca de los efectos de ingerir azúcares y otros alimentos calóricos sobre su salud. De hecho, las personas rara vez disponen de toda la información relevante para tomar una decisión y devalúan o ignoran información que resulta demasiado compleja o sin sentido en ese momento (p.ej., la ingesta previa de la cantidad diaria de azúcar recomendada, el estado emocional, etc.). Segunda, dicha toma de decisiones está influida por factores como el estado de privación de la ingesta, la historia de aprendizaje (p.ej., relación contingente entre la comida y sus consecuencias), e incluso el modelado de otras personas con las que se siente identificado (p.ej., la presencia de un amigo con un control acérrimo de su ingesta). Tercera, el contexto o ambiente físico donde se toma la decisión es determinante, especialmente la configuración o disposición de los estímulos que se presentan.

Clásicamente, la prevención de las conductas adictivas se ha dirigido al conjunto de la población y a colectivos específicos (padres, adolescentes, jóvenes adultos, etc.) con el propósito de inducir un cambio en la conducta a nivel individual mediante la provisión de información, asumiendo que las personas toman decisiones de una forma absolutamente racional e ignorando la influencia del contexto donde estas toman lugar (Burkhart et al., 2022). Esta conceptualización se alinea con la definición que la economía neoclásica hace del ser humano como un “*homo oeconomicus*” o tomador perfecto de decisiones (Corr y Plagnol, 2023), para indicar que las preferencias del consumidor (de un objeto adictivo) son independientes del contexto, de su estado físico y emocional. En el ámbito de la prevención de las conductas adictivas, las intervenciones basadas en proveer información sobre el objeto adictivo y sus riesgos son un buen ejemplo de la excesiva confianza en el ser humano como un tomador de decisiones racional. La idea inicial es rellenar un vacío (la falta de información) que en sí mismo no constituye un factor de riesgo de las conductas adictivas (Simon y Burkhart, 2021). En contra de esta presunción, la evidencia ha demostrado que las intervenciones basadas exclusivamente en el incremento de la información son ineficaces, especialmente cuando son implementadas como intervenciones únicas y aisladas (Observatorio Europeo de las Drogas y las Toxicomanías, 2019; UNODC, 2018). De hecho, existe evidencia de que un mayor

conocimiento sobre las drogas ilegales representa un factor de riesgo importante para su consumo (Alves et al., 2021), lo cual podría relacionarse con la curiosidad y búsqueda de más información sobre la forma de consumo, sus efectos psicoactivos y consecuencias para la salud.

En la actualidad, la visión del ser humano como un tomador de decisiones completamente racional ha sido desmontada por numerosos estudios, incluyendo los de los célebres Kahneman y Tversky (Kahneman, 2014), quienes han demostrado que las personas utilizamos atajos (heurísticos) para ayudarnos a tomar decisiones, ello debido a que nuestra capacidad de almacenamiento de la información es limitada (Foxcroft, 2015). Hoy sabemos que las decisiones están también influidas por el contexto, por nuestro estado emocional, la biografía o la historia de aprendizaje (Correia et al., 2010; Murphy et al., 2012; Verdejo-García et al., 2006); tal y como se describió en el escenario de la cafetería descrito más arriba. Además, en el caso específico de las conductas adictivas, podríamos predecir con alta certeza que la intención de no consumo no correlaciona necesariamente con la abstinencia (Faries, 2016). En su lugar, factores como las asociaciones entre el ambiente y el comportamiento a lo largo del tiempo o el control de estímulo juegan un papel importante para evitar las conductas de búsqueda y consumo de drogas o la implicación en otras conductas adictivas (Villanueva Blasco et al., 2019).

La teoría económico conductual (González-Roz et al., 2020; 2024; Secades-Villa, 2025) y, en particular, el concepto de ‘empujón suave’ (*‘nudge’* en inglés) se alejan de esta perspectiva tradicional conocida como *homo economicus*, al asumir que tanto variables individuales como sociales y de la historia de aprendizaje pueden influir en la toma de decisiones. Ligado al paternalismo libertario, el concepto *‘nudge’* gana una popularidad considerable tras la publicación *‘Nudge: improving decisions about health, wealth and happiness’* en el año 2008 por Richard H. Thaler y Cass R. Sunstein (Thaler y Sunstein, 2021). En su libro, contraponen la visión clásica del hombre completamente racional “*homo economicus*”, con una definición del ser humano con alta probabilidad de errar en su toma de decisiones.

El concepto *nudge* se enmarca en la teoría del procesamiento dual integrado por dos sistemas interrelacionados, sistema 1 ‘automático’ (p.ej., usar el ascensor en lugar de las escaleras por hábito) y sistema 2 ‘reflexivo’ (p.ej., apuntarse a un gimnasio para mejorar la salud) (Lin et al., 2017). En términos aplicados, un *‘nudge’* se dirigiría al sistema 1, podría ser entendido como un suave empujón o cualquier cambio en la configuración del contexto físico o social, mediante una intervención particular que alterase la toma de decisiones impulsiva de las personas, incrementando la probabilidad de adoptar una conducta saludable (p.ej., realizar ejercicio físico) en lugar de una de riesgo (p.ej., consumir drogas) (Mertens et al., 2022). Siguiendo con el caso de la cafetería, un ejemplo de *nudge* lo representaría la disposición física de la comida, de modo que los alimentos azucarados no estuvieran visibles en vitrinas ni máquinas expendedoras, y en su lugar, los alimentos más saludables estuvieran accesibles, fueran económicos e incluso su consumo fuera contingente a algún tipo de incentivo (p.ej., el descuento en el menú del día).

Con todo, la teoría del empujón suave tiene mucho que ver con la prevención ambiental, la cual despliega una serie de estrategias dirigidas a alterar el contexto inmediato (físico, cultural, social,

económico) en el que las personas toman decisiones (Burkhart, 2011). Se trata, por tanto, de una perspectiva que va más allá de los factores individuales en los que se enfoca el modelo biopsicosocial, reconociendo que la persona vive en un sistema social donde operan normas culturales y sociales sobre las conductas adictivas, la influencia de los iguales, la publicidad, los determinantes comerciales y otras estrategias de marketing, así como por las leyes y regulaciones que afectan al acceso y disponibilidad de las conductas adictivas.

Qué Funciona en la Prevención de las Conductas Adictivas

La respuesta a esta pregunta solo puede pensarse desde la investigación que se dirige a evaluar la eficacia y efectividad de los programas de prevención. Hoy, lo que funciona en prevención está ligado al concepto de ‘*buenas prácticas*’. Una *buena práctica* hace referencia a la mejor intervención posible en función del conocimiento de que disponemos, teniendo en cuenta que debe cumplir tres requisitos: que sea eficaz, útil y mejor que un procedimiento alternativo (Becoña, 2023).

Un problema candente es la consideración de las prácticas preventivas basadas en la evidencia o no. Para ello, disponemos de una serie de bases de datos que indexan los programas de prevención de las conductas adictivas que cuentan con evidencia de eficacia y efectividad. Sin ánimo de exhaustividad, la *Tabla 1* sintetiza algunos de los programas de prevención más populares. En cada una de las bases de datos listadas se pueden introducir las palabras clave que sean de interés en cada ámbito concreto, prevención universal, selectiva e indicada. Por ejemplo, en la base de datos Pubmed, una persona interesada en identificar los programas universales de prevención escolar que son eficaces podría introducir el siguiente comando de búsqueda en el buscador principal: “*school prevention program AND substance use AND efficacy*”.

A nivel europeo y sobre los fundamentos de la ciencia de la prevención, la Agencia de las Drogas de la Unión Europea (EUDA) ha hecho un gran esfuerzo en difundir la prevención basada en la evidencia y en formar a los profesionales que trabajan en el ámbito de las conductas adictivas en las intervenciones que funcionan en el contexto escolar, familiar y ambiental, la etiología de las conductas adictivas, la promoción o defensa de la prevención (*advocacy*) y la evaluación de programas. Un ejemplo claro es el proyecto *European Prevention Curriculum* (EUPC training; https://www.euda.europa.eu/best-practice/european-prevention-curriculum-eupc_en), dirigido a formar a las personas que trabajan en el terreno de la prevención, incluyendo el personal técnico en prevención, pero en primer lugar las personas encargadas de formular políticas y tomar decisiones sobre la implementación y financiación de programas de prevención (*Observatorio Europeo de las Drogas y las Toxicomanías*, 2019). Cualquier persona interesada puede recibir más información y solicitar la formación en su comunidad autónoma en España.

Tabla 1

Bases de Datos en las que se Encuentran Indexados los Programas de Prevención con Evidencia de su Eficacia

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/>

<http://www.buenaspracticasadicciones.es/>

https://www.euda.europa.eu/best-practice/xchange_en

<https://www.blueprintsprograms.org/program-search/>

¿Qué es la Prevención Ambiental/Estructural y por qué es Eficaz?

Desde la década de 1990, el sistema de clasificación de las intervenciones preventivas adoptado globalmente ha seguido el modelo propuesto por Gordon (1983), el cual distingue las intervenciones según los destinatarios de estas (i.e., prevención universal, selectiva e indicada). Sin embargo, en los últimos años ha surgido un movimiento que subraya la necesidad de actualizar esta clasificación para incorporar lo que se conoce como prevención ambiental (o estructural). En 2014, David Foxcroft introdujo una nueva propuesta, sugiriendo una tipología basada en la funcionalidad de las estrategias preventivas (en lugar del momento o destinatarios de las intervenciones). Según Foxcroft (2015), las intervenciones preventivas pueden agruparse en tres categorías o “funciones”: informativas, de desarrollo y ambientales. Estos tres tipos de prevención no deben verse como excluyentes, sino como complementarios. Por ejemplo, los programas de prevención informativos y de desarrollo (educativos) funcionan mejor en contextos en donde la prevención ambiental actúa en la misma dirección.

La prevención informativa tiene como objetivo aumentar la concienciación y el conocimiento sobre comportamientos de riesgo específicos, sensibilizando a la población sobre sus consecuencias. Un ejemplo de este enfoque es una campaña mediática que advierta sobre los peligros del consumo de alcohol. Por otro lado, la prevención del desarrollo se enfoca en promover comportamientos adaptativos y prevenir conductas de riesgo mediante el fortalecimiento de habilidades y competencias necesarias para que las personas alcancen sus metas de desarrollo, como ocurre en los programas de entrenamiento de habilidades sociales. Un ejemplo representativo es el programa de parentalidad positiva - triple P (Sanders et al., 2002) - que ofrece a los padres estrategias para ayudarles a construir relaciones saludables, gestionar el comportamiento de sus hijos y prevenir problemas de conducta. Finalmente, la prevención ambiental busca modificar el entorno físico, económico y regulatorio para limitar la accesibilidad y disponibilidad de las drogas, minimizar la oportunidad de implicarse en comportamientos adictivos y aumentar las oportunidades de comportamientos adaptativos. Un ejemplo sería elevar la edad mínima para la compra de alcohol o reducir el costo de acceso a instalaciones deportivas, fomentando así estilos de vida saludables e incompatibles con las conductas adictivas.

Los dos primeros tipos de prevención se enfocan en intervenir directamente sobre los individuos, modificando sus creencias y habilidades, mientras que la prevención ambiental actúa en el contexto físico y social en el que estos se desenvuelven. A diferencia de las intervenciones basadas en la persuasión, la prevención ambiental no pretende inicialmente modificar las actitudes o convicciones de las personas (Burkhart, 2011) y no requiere motivación, habilidades particulares o acción deliberada. En su lugar, se centra en alterar los estímulos discriminativos que facilitan la toma de decisiones impulsiva y los comportamientos de riesgo, mediante la modificación directa del entorno con todos los estímulos visuales, olfativos, y sociales que pudiera contener.

Las estrategias de prevención ambiental pueden clasificarse en tres categorías: regulatorias, económicas y físicas (*Observatorio Europeo de las Drogas y las Toxicomanías*, 2019). Las medidas regulatorias consisten en cambios normativos que regulan el acceso y la disponibilidad de conductas de riesgo, a través de legislación o reglamentos. Las medidas económicas inciden sobre las personas

consumidoras y no consumidoras e incluyen impuestos sobre los productos adictivos, legislación en materia de política de precios, o el uso de incentivos económicos (p.ej. subvencionando alternativas más saludables). Por último, las medidas de reestructuración del entorno físico buscan alterar el entorno físico, modificando propiedades o ubicaciones de objetos y otros estímulos con el fin de fomentar conductas saludables y evitar la participación en comportamientos adictivos. En la [Tabla 2](#) se mencionan las principales medidas de prevención ambiental de cada una de las categorías.

Medidas Regulatorias

Prohibición de la Publicidad

La publicidad de productos como el alcohol, tabaco (incluyendo cigarrillos electrónicos) y los juegos de azar contribuye a su normalización y aceptación social, fomentando el consumo y aumentando la prevalencia de estos comportamientos, especialmente en poblaciones vulnerables ([García-Pérez et al., 2024](#); [Lovato et al., 2011](#); [Smith y Foxcroft, 2009](#)). En consecuencia, una herramienta efectiva para mitigar estos efectos es la limitación de las estrategias de marketing que promueven el consumo de estas sustancias y los juegos de azar. Esta limitación incluye prohibiciones o restricciones en los patrocinios vinculados a eventos deportivos o de

entretenimiento, y también de la publicidad encubierta en series, películas y otros medios. En la misma línea, también es importante la reducción de la exposición de estos productos en medios como la televisión, la radio y en especial en plataformas digitales, donde los algoritmos pueden dirigir anuncios específicos a audiencias vulnerables y no hay un control tan estricto como en otros medios. Igualmente, es crucial restringir las promociones agresivas como las “happy hours” para alcohol, o los bonos de bienvenida en los juegos de azar, que fomentan una mayor probabilidad de consumo y la pérdida de control. La regulación de la publicidad exterior en espacios públicos, como carteles y vallas, también es una medida clave para prevenir las conductas adictivas, ya que estos anuncios contribuyen a la omnipresencia de los productos y su aceptación social. A este respecto, no todas las medidas de prevención ambiental se dirigen a la prohibición o regulación, también inciden en el entorno social, reforzando las normas y actitudes hacia el ‘no’ uso. La implementación de estas restricciones ha mostrado un descenso significativo en el uso de estos productos, reduciendo las ventas de bebidas alcohólicas, el consumo de tabaco y el dinero depositado en cuentas de juego ([Levy et al., 2018](#); [Quentin et al., 2007](#); [Rossow, 2021](#); [Saffer y Dave, 2006](#)). Un aspecto relevante a resaltar es que la implementación de una restricción total (p.ej., prohibir la publicidad del alcohol en la TV) es más eficaz que una parcial (p.ej., limitar el horario de la publicidad del alcohol en la TV) ([Quentin et al., 2007](#)).

Tabla 2
Medidas Principales de Prevención Ambiental

Medidas regulatorias
Prohibición de la publicidad
<ul style="list-style-type: none"> Prohibición de la publicidad en espacios públicos Prohibición de la publicidad en medios tradicionales (p.ej., radio, prensa) y digitales (p.ej., redes sociales, banners en internet) Prohibición de la publicidad encubierta o indirecta Prohibición de las promociones o bonos de bienvenida
Regulación de la venta y el acceso
<ul style="list-style-type: none"> Incrementar la edad mínima para consumir/comprar/jugar Reducción de los puntos de venta y de máquinas de juego o apuestas Implementación de sistemas de autoprohibición
Prohibición del uso de sustancias en entornos específicos
<ul style="list-style-type: none"> Lugares públicos, alrededores de centros educativos y recreativos Áreas de trabajo y transporte
Vigilar y sancionar el incumplimiento de las regulaciones existentes
<ul style="list-style-type: none"> Mejorar el sistema sancionador por la venta, distribución y posesión de sustancias psicoactivas a menores o el consumo en la vía pública Control en la conducción bajo efectos de sustancias Evaluación sistemática y sanción a establecimientos y puntos de venta que violen las normativas
Medidas económicas
Políticas fiscales
<ul style="list-style-type: none"> Incrementar los impuestos sobre las drogas legales Incentivos fiscales y reducción de precios en productos o servicios saludables
Medidas de reestructuración del entorno físico
Modificación del envasado y presentación
<ul style="list-style-type: none"> Uso de envases genéricos en tabaco y alcohol Vasos largos, estrechos y rectos y recipientes con poca capacidad en espacios de ocio Rediseño de las máquinas de juego Invisibilización de productos del tabaco y alcohol en puntos de venta (p.ej. espacios aparte)
Promoción de espacios y actividades de ocio saludable
<ul style="list-style-type: none"> Incremento de la oferta de ocio alternativo Extensión de los horarios de apertura de actividades saludables Crear espacios urbanos abiertos y verdes para actividades recreativas

Regulación de la Venta y el Acceso al Alcohol, Otras Sustancias o Productos Adictivos

Incrementar la edad mínima para consumir, comprar o jugar ha evidenciado ser una medida efectiva en varios estudios. Por ejemplo, en España aumentar la edad para consumir alcohol de los 16 a los 18 años redujo un 21% la prevalencia de consumo en menores de edad ([Brachowicz y Vall Castello, 2019](#)). En la misma línea, en Finlandia, aumentar la edad legal para jugar a juegos de azar de 15 a 18 años produjo un descenso del 44% al 13% en la prevalencia de uso de máquinas tragaperras en menores, en apenas dos años ([Raisamo et al., 2015](#)). No debemos pasar por alto aspectos fundamentales: no es lo mismo permitir la compra de tabaco en estancos, bares o supermercados, que limitar su venta a un solo tipo de establecimiento. Asimismo, la cercanía de los puntos de venta también es determinante; no es igual tener un estanco en cada esquina que encontrar el más cercano a una considerable distancia. Por ejemplo, Australia es el primer país que obliga a comprar los vapeadores de cigarrillos electrónicos en farmacias. La evidencia ha resaltado cómo incrementar el precio de las licencias para la venta de tabaco ([Bowden et al., 2014](#)), restringir los días y las horas en los que se puede vender alcohol ([Hahn et al., 2010](#); [Middleton et al., 2010](#)), así como limitar la cantidad de máquinas electrónicas de juego de azar ([Erwin et al., 2021](#)) supone una reducción del consumo y uso de estos productos, así como del daño asociado a los mismos. En este sentido, una línea importante de acción consiste en restringir quién, cuándo y dónde se venden estos productos. En el caso del juego, además de los mecanismos mencionados, existen estrategias específicas y eficaces para prevenir la participación excesiva y mitigar los problemas asociados. Un ejemplo notable es la autoexclusión, una medida que ha resultado ser efectiva en la reducción de comportamientos problemáticos relacionados con el juego de azar ([McMahon et al., 2019](#)).

Prohibición del uso de Sustancias en Entornos Específicos

La prohibición del uso de sustancias en espacios públicos, laborales y recreativos (incluyendo terrazas) es una estrategia efectiva para reducir su consumo. Al restringir el acceso y la exposición, estas medidas limitan las oportunidades de consumo (Fell et al., 2008) y normalizan un entorno libre de sustancias. Por ejemplo, las prohibiciones del tabaco en lugares de trabajo y áreas públicas han reducido significativamente la exposición al humo de segunda mano (Frazer et al., 2016), logrando también una disminución del 10% en la prevalencia del consumo de tabaco (Hopkins et al., 2010; Levy et al., 2018). Cabe destacar algunas propuestas más radicales respecto a la prohibición del consumo de cigarrillos. En Nueva Zelanda se ha planteado la idea de prohibir el consumo de tabaco a todos los nacidos a partir de 2009. Aunque aún no existe evidencia clara sobre la efectividad de esta medida, su planteamiento resulta, al menos, alentador.

Vigilancia y Sanción

El régimen sancionador ha demostrado ser una herramienta eficaz para controlar y reducir tanto el consumo de drogas como los problemas asociados (Babor et al., 2010, 2019). Las medidas sancionadoras por la venta, distribución y posesión de drogas son eficaces para disuadir la actividad ilícita, pero es fundamental la coherencia en su aplicación y la existencia de otras medidas complementarias como las que se han abordado previamente (Willis et al., 2011). En relación con la normativa destinada a reducir la conducción bajo los efectos de las drogas, su efectividad ha sido significativa cuando se acompaña de ciertas medidas específicas. Por ejemplo, los controles en carretera, combinados con sanciones severas y la retirada de licencias de conducir, han mostrado resultados positivos en la reducción de la conducción bajo los efectos del alcohol (Babor et al., 2010; Cavazos-Rehg et al., 2012). Sin embargo, la efectividad de estas medidas también depende del grado de cumplimiento de las normativas y de la capacidad de las autoridades para llevar a cabo pruebas fiables y rápidas que detecten el consumo de drogas en conductores. En esta misma línea, es fundamental la evaluación sistemática del cumplimiento de la ley por parte de los establecimientos y puntos de venta de drogas. El incremento de las sanciones a quienes incumplen estas regulaciones es una medida que ha resultado ser eficaz, siempre que se implemente junto con inspecciones regulares y un sistema de denuncia accesible (Egerer et al., 2018). En este sentido, un sistema de sanciones escalonadas que incluye multas, clausura temporal o permanente de locales, y procedimientos judiciales garantiza no solo la disuasión de actividades ilícitas, sino también la protección de la salud pública.

Medidas Económicas

Políticas Fiscales

La accesibilidad y disponibilidad son dos factores de riesgo de las conductas adictivas (Babor et al., 2010; Bryden et al., 2012; US Department of Health and Human Services, 2008). Por ello, las políticas que regulan el acceso, la venta y el uso del alcohol, otras drogas y productos adictivos (juegos de azar) pueden jugar un papel crucial en el control del consumo. Las políticas fiscales, como el

incremento de impuestos sobre productos como el alcohol, el tabaco y las ganancias derivadas del juego de azar, han demostrado ser una herramienta muy efectiva para reducir su consumo (Chugh et al., 2023; Wagenaar et al., 2009). Al aumentar los precios de estos productos, los gobiernos desincentivan su adquisición, particularmente entre poblaciones más jóvenes y vulnerables. Por ejemplo, es conocido que doblar los impuestos en las bebidas alcohólicas y aumentar un 50% los impuestos sobre el tabaco resultan en una reducción del 10% en el consumo de ambas sustancias (Kilian et al., 2023; Levy et al., 2018). No obstante, es igualmente importante ofrecer productos saludables a precios competitivos. En nuestro país, por ejemplo, el precio medio de un zumo natural de naranja suele ser superior al de una caña de cerveza. En este sentido, una estrategia a explorar es la implementación de incentivos fiscales para productos saludables que puedan competir directamente con bebidas alcohólicas y otros productos poco saludables, como los refrescos o las bebidas energéticas (Becoña, 2021). Adicionalmente, es necesario reducir el precio de las actividades saludables alternativas al consumo de drogas como la práctica de deportes, cines, teatros o museos, y otras opciones como talleres culturales, actividades recreativas en espacios públicos, conciertos sin alcohol o centros juveniles que ofrezcan alternativas de entretenimiento.

Medidas Consistentes en la Reestructuración del Entorno Físico

Las medidas de prevención ambiental orientadas a reestructurar el entorno físico son menos obvias que aquellas enfocadas en la regulación. Mientras que las políticas dirigidas a controlar el consumo o limitar el acceso a ciertas sustancias suelen ser más visibles, las intervenciones que modifican el entorno pasan a menudo desapercibidas, tanto para la población general como para los profesionales del sector (Oncioiu et al., 2018). Esto se debe a que los cambios que implican suelen ser sutiles y graduales, afectando la configuración de espacios públicos o infraestructuras de manera que no siempre resulta evidente.

Modificación del Envasado y Presentación

El uso de envases genéricos en los productos de tabaco, con un diseño poco atractivo que invisibiliza la marca, ha resultado ser una medida efectiva para reducir el gasto en cigarrillos (Underwood et al., 2020) y ha mostrado un efecto protector al desalentar el consumo, especialmente entre quienes no son fumadores (Jetly et al., 2022). En contraste, en el caso del alcohol, no existen estudios que aborden este enfoque. Aún más, las bebidas alcohólicas no están obligadas a incluir en su etiquetado información sobre los ingredientes o el contenido calórico. Independiente de la idoneidad de incluir esta información con fines preventivos, viene a resaltar la dificultad de investigar y legislar en este sector, a pesar de los paralelismos con el éxito observado en el control del tabaco.

El diseño de los vasos y botellas utilizados para el consumo de productos alcohólicos representa otra medida interesante para reducir tanto la ingesta como el gasto en alcohol. La investigación disponible sugiere que eliminar las opciones de mayor tamaño en la oferta de bares y restaurantes, así como reducir el tamaño de las botellas y los vasos, puede tener un impacto notable en la cantidad

de alcohol consumida (Mantzari y Marteau, 2022). Por ejemplo, una reducción del 25% en la cantidad de alcohol servida en un establecimiento puede conllevar una disminución de aproximadamente un 20% en el consumo total (Kersbergen et al., 2018). Además, cuando las personas se sirven alcohol en casa, tienden a servirse más cantidad en vasos cortos, anchos y curvos que en vasos largos, estrechos y rectos (Langfield et al., 2022), lo que evidencia la influencia del diseño de los recipientes en los patrones de consumo.

En el ámbito del juego de azar, el rediseño de las características estructurales de los juegos y dispositivos para hacerlos menos salientes y reforzantes también se presenta como una estrategia eficaz para prevenir el uso excesivo y reducir el riesgo de adicción. Por ejemplo, se ha observado que apostar con créditos en lugar de dinero real tiende a distorsionar la percepción del gasto por parte de los jugadores, lo que puede llevar a jugar más (Kersbergen et al., 2018). Asimismo, el tiempo que transcurre entre realizar una apuesta y obtener el premio es una variable crucial, ya que el potencial adictivo aumenta significativamente cuando el premio se obtiene rápidamente (Chóliz, 2010). De hecho, un estudio encontró que aumentar el tiempo entre la apuesta y la obtención del premio siete segundos reducía notablemente las creencias erróneas (ej. ilusión de control) respecto al juego (Cloutier et al., 2006). Otro aspecto crucial es la imposición de límites en la cantidad máxima y mínima de las apuestas, así como en los depósitos en cuentas virtuales para jugar. Estas medidas han resultado ser efectivas para reducir significativamente tanto las cantidades apostadas como las pérdidas económicas y los problemas asociados (Broda et al., 2008; Sharpe et al., 2005; Tanner et al., 2017). Además, algunos estudios sugieren que los estímulos acústicos y visuales en los dispositivos y establecimientos de juego afectan a la conducta de juego (Noseworthy y Finlay, 2009; Spennwyn et al., 2010), por lo que su limitación podría contribuir a la prevención de las conductas adictivas.

Invisibilizar completamente los productos alcohólicos y tabáquicos en los puntos de venta ha mostrado resultados prometedores. Existe evidencia que relaciona la ocultación de los expositores de cigarrillos en los establecimientos con un menor riesgo de consumo futuro entre jóvenes y adolescentes (Dunbar et al., 2019; Martino et al., 2024; Shadel et al., 2016), lo que sugiere que la eliminación de estímulos visuales puede reducir la tentación de iniciar o continuar con el hábito de fumar. En el caso del alcohol, aunque la evidencia es más limitada, los datos indican que la colocación estratégica de productos alcohólicos en lugares visibles dentro de los establecimientos puede aumentar hasta en un 46% las ventas (Nakamura et al., 2014), lo que sugiere que ocultarlos o relegarlos a zonas menos accesibles podría tener el efecto contrario. En este sentido, una posible medida sería ocultar las bebidas alcohólicas de la vista del público, de modo que los consumidores tuvieran que solicitarlas directamente al vendedor. Esto podría reducir el impulso de adquirir estos productos de manera “automática”.

Promoción de Espacios y Actividades de Ocio Saludable

Las medidas mencionadas anteriormente se han centrado en modificar el entorno físico vinculado directamente con las sustancias y el juego de azar, lo cual es esencial. Sin embargo, resulta igualmente importante un enfoque complementario: cambiar el contexto físico

para fomentar actividades que ofrezcan alternativas a las conductas adictivas. Aunque pocos estudios han evaluado la eficacia de los programas de ocio alternativo en la prevención de las conductas adictivas, y los resultados obtenidos hasta ahora no son concluyentes (Calafat et al., 2009), la economía conductual ha demostrado de manera consistente que la disponibilidad de alternativas al consumo de drogas mantiene una relación inversamente proporcional con su consumo (Acuff et al., 2019, 2023). Para ello, es importante no solo reducir el precio de las actividades alternativas como se mencionó anteriormente, dado que el concepto de precio no solo se refiere al coste económico, sino también al esfuerzo personal requerido para el acceso al reforzador alternativo (González-Roz et al., 2020). En este sentido, es necesario promover que estas actividades sean más accesibles y atractivas que las menos saludables: por ejemplo, poniendo a disposición de la comunidad instalaciones deportivas (canchas de baloncesto, pistas para monopatines) y zonas verdes por los diferentes barrios de una ciudad. Además, incrementar la variedad de estas actividades y diversificar las opciones de ocio es crucial, ya que una mayor oferta garantizará cubrir los intereses y necesidades de la mayoría de los jóvenes. Es igualmente importante que estas actividades compitan directamente con el ocio nocturno tradicional, vinculado frecuentemente al consumo de drogas. Para ello, se deben extender los horarios de apertura de estas alternativas saludables, ofreciendo una opción atractiva y accesible frente al ocio nocturno convencional.

Barreras Para la Implementación de la Prevención Ambiental/Estructural

A pesar de la clara eficacia de la prevención ambiental, muchas de las medidas efectivas conocidas no se están aplicando de forma plena ni completa en la actualidad debido a la existencia de diversas barreras que impiden su implementación.

Una barrera significativa es la resistencia y presión ejercida por las industrias del alcohol, tabaco, juego, y más recientemente, la del cannabis (Burkhart, 2011; Petticrew et al., 2020). Estas medidas conllevarían una reducción drástica en sus ganancias, por lo que, como es comprensible, estas industrias intentan defender sus intereses. Es común encontrar campañas en los medios que desvían el debate sanitario hacia otros sectores, rechazando la restricción de las libertades individuales y acusando al Estado de paternalismo. Estas campañas abogan por el empoderamiento de los ciudadanos, insistiendo en la necesidad de educar a las personas para que manejen adecuadamente la información y tomen decisiones informadas. En resumen, defienden que los individuos deben tener total libertad para tomar decisiones (Gigerenzer, 2015; Sama et al., 2021). Si bien empoderar a las personas es una meta loable, este discurso tiene un aspecto tramposo, en tanto que desplaza la responsabilidad únicamente hacia el individuo. La mayoría de intervenciones preventivas impulsadas a nivel político se han centrado en una perspectiva i-frame (Chater y Loewenstein, 2022), alegando que la prevención efectiva se centra en fortalecer y empoderar a las personas a nivel personal, emocional y social. En este sentido se ignora que grandes partes desfavorecidas de la población son expuestas a estímulos, oportunidades, promociones y determinantes comerciales que los empujan hacia comportamientos dañinos pero sin embargo se les invita a ser más competentes, resistentes, empoderados y capaces de tomar mejores decisiones.

Desde esta perspectiva los esfuerzos en salud pública parece que deben ir dirigidos a quienes desarrollan “comportamientos problemáticos” en lugar de a los propios “productos problemáticos” diseñados y comercializados por la industria. Este enfoque es particularmente evidente en el caso del juego, donde la industria promueve estrategias de autorregulación (Selin, 2016), como las campañas de “juego responsable”, mientras simultáneamente desarrolla productos diseñados para maximizar su potencial adictivo (por ejemplo, la inclusión de eventos de “casi gana” en las máquinas tragaperras). Estos enfoques no solo retrasan la aprobación de normas que favorezcan la prevención ambiental, sino que, en muchos casos, dichas normas (una vez aprobadas) terminan siendo objeto de largos litigios en los tribunales. En este sentido, otra barrera significativa radica en la voluntad política de los legisladores. Y esta es menor cuando las personas que toman decisiones no conocen qué es la prevención y no tienen formación en la conducta humana, los procesos de toma de decisiones y los comportamientos adictivos. A menudo, una parte de la sociedad, como por ejemplo el sector hostelero, muestra falta de apoyo a estas medidas, y, junto con las presiones directas de la industria, las convierte en impopulares. Esta situación provoca que los legisladores sean reticentes a implementar las medidas de prevención ambiental. Además, es fundamental que la normativa esté sólidamente fundamentada y sea inequívoca, ya que cualquier ambigüedad suele ser aprovechada por la industria, como se mencionó anteriormente, para llevar la legislación a los tribunales.

Conclusiones

Los individuos no siempre actúan de manera razonable o racional, y a menudo carecen del control necesario sobre su comportamiento, incluso cuando sus intenciones están orientadas a cuidar su salud (Burkhart et al., 2022). En este contexto, la prevención ambiental se presenta como una estrategia fundamental para prevenir las conductas adictivas. De hecho, este enfoque ha demostrado ser más eficaz que la prevención del desarrollo individual o informativa (Foxcroft, 2015). A nivel internacional, el Convenio Marco para el Control del Tabaco de la Organización Mundial de la Salud, aprobado por Naciones Unidas, ha sido un gran avance en la lucha contra el tabaquismo y representa un buen ejemplo de la prevención ambiental. En España, varias medidas de prevención ambiental ya se han implementado con éxito (García-Pérez et al., 2024; Pinilla et al., 2019), como las leyes ‘antitabaco’ de 2005 (Ley 28/2005) y 2010 (Ley 42/2010), alineadas con dicho Convenio, además de regulaciones sobre el juego de azar (Ley 13/2011 y RD 958/2020). Sin embargo, seguimos enfrentando barreras para la implementación de nuevas medidas, y las leyes vigentes aún tienen mucho margen para fortalecerse y ampliarse. Es crucial adoptar una perspectiva de salud pública que no se enfoque únicamente en los individuos, sino también en el entorno físico, normativo y económico en el que viven. Dado el alto coste social, sanitario y humano que generan las conductas adictivas, es imperativo dirigir nuestros esfuerzos, tiempo y recursos hacia la creación de contextos que faciliten comportamientos y hábitos saludables. La implementación de estas medidas no solo está plenamente justificada, sino que, lejos de generar estigmatización (Williamson et al., 2014), promueve la justicia social al proteger a las personas más vulnerables (Romeo-Stuppy et al., 2022).

Financiación

El presente trabajo no recibió financiación específica de agencias del sector público, comercial o de organismos no gubernamentales.

Conflicto de Intereses

No existe conflicto de intereses.

Referencias

- Acuff, S. F., Dennhardt, A. A., Correia, C. J., y Murphy, J. G. (2019). Measurement of substance-free reinforcement in addiction: A systematic review. *Clinical Psychology Review, 70*, 79-90. <https://doi.org/10.1016/j.cpr.2019.04.003>
- Acuff, S. F., MacKillop, J., y Murphy, J. G. (2023). A contextualized reinforcer pathology approach to addiction. *Nature Reviews Psychology, 2*(5), 309-323. <https://doi.org/10.1038/s44159-023-00167-y>
- Alves, R., Precioso, J., y Becoña, E. (2021). Illicit Drug Use among College Students: The Importance of Knowledge about Drugs, Live at Home and Peer Influence. *Journal of Psychoactive Drugs, 53*(4), 329-338. <https://doi.org/10.1080/02791072.2020.1865592>
- Babor, T. F., Caetano, R., Casswell, S., Edwards, G., Giesbrecht, N., Graham, K., Grube, J. W., Hill, L., Holder, H., Homel, R., Livingston, M., Österberg, E., Rehm, J., Room, R., y Rossow, I. (2010). *Alcohol: No Ordinary Commodity*. Oxford University Press. <https://doi.org/10.1093/acprof:oso/9780199551149.001.0001>
- Babor, T. F., Caulkins, J., Fischer, B., Foxcroft, D., Medina-Mora, M. E., Obot, I., Rehm, J., Reuter, P., Room, R., Rossow, I., y Strang, J. (2019). *Drug Policy and the Public Good: A summary of the second edition*. *Addiction, 114*(11), 1941-1950. <https://doi.org/10.1111/add.14734>
- Becoña, E. (2023). *Guía de buenas prácticas y calidad en la prevención de las drogodependencias y de las adicciones*. Ministerio de Sanidad. https://pnsd.sanidad.gob.es/profesionales/publicaciones/catalogo/catalogoPNSD/publicaciones/pdf/2023_Becona_GuiaBuenasPracticasCalidad_PrevDrogasAdicciones.pdf
- Becoña, E. (2021). *La prevención ambiental en el consumo de drogas. ¿Qué medidas podemos aplicar?* Ministerio de Sanidad. https://pnsd.sanidad.gob.es/profesionales/publicaciones/catalogo/catalogoPNSD/publicaciones/pdf/2021_PrevencionAmbientaldrogas.pdf
- Bowden, J. A., Dono, J., John, D. L., y Miller, C. L. (2014). What happens when the price of a tobacco retailer licence increases? *Tobacco Control, 23*(2), 178-180. <https://doi.org/10.1136/tobaccocontrol-2012-050615>
- Brachowicz, N., y Vall Castello, J. (2019). Is changing the minimum legal drinking age an effective policy tool? *Health Economics, 28*(12), 1483-1490. <https://doi.org/10.1002/hec.3955>
- Broda, A., LaPlante, D. A., Nelson, S. E., LaBrie, R. A., Bosworth, L. B., y Shaffer, H. J. (2008). Virtual harm reduction efforts for Internet gambling: Effects of deposit limits on actual Internet sports gambling behavior. *Harm Reduction Journal, 5*(1), 27-36. <https://doi.org/10.1186/1477-7517-5-27>
- Bryden, A., Roberts, B., McKee, M., y Petticrew, M. (2012). A systematic review of the influence on alcohol use of community level availability and marketing of alcohol. *Health & Place, 18*(2), 349-357. <https://doi.org/10.1016/j.healthplace.2011.11.003>
- Burkhart, G. (2011). Prevención ambiental de drogas en la Unión Europea. ¿Por qué es tan impopular este tipo de prevención? *Adicciones, 23*(2), 87-100. <https://doi.org/10.20882/adicciones.151>

- Burkhart, G., Tomczyk, S., Koning, I., y Brotherhood, A. (2022). Environmental prevention: Why do we need it now and how to advance it? *Journal of Prevention*, 43(2), 149-156. <https://doi.org/10.1007/s10935-022-00676-1>
- Calafat, A., Juan, M., y Duch, M. A. (2009). Intervenciones preventivas en contextos recreativos nocturnos: Revisión. *Adicciones*, 21(4), 387-414. <https://doi.org/10.20882/adicciones.226>
- Cavazos-Rehg, P. A., Krauss, M. J., Spitznagel, E. L., Chaloupka, F. J., Schootman, M., Gruzca, R. A., y Bierut, L. J. (2012). Associations between selected state laws and teenagers' drinking and driving behaviors. *Alcoholism: Clinical and Experimental Research*, 36(9), 1647-1652. <https://doi.org/10.1111/j.1530-0277.2012.01764.x>
- Chater, N., y Loewenstein, G. F. (2022). The i-Frame and the s-Frame: How focusing on the individual-level solutions has led behavioral public policy astray. *Behavioral and Brain Sciences*, 46, e147. <https://doi.org/10.2139/ssrn.4046264>
- Chóliz, M. (2010). Experimental analysis of the game in pathological gamblers: Effect of the immediacy of the reward in slot machines. *Journal of Gambling Studies*, 26(2), 249-256. <https://doi.org/10.1007/s10899-009-9156-6>
- Chugh, A., Arora, M., Jain, N., Vidyasagan, A., Readshaw, A., Sheikh, A., Eckhardt, J., Siddiqi, K., Chopra, M., Mishu, M. P., Kanaan, M., Rahman, M. A., Mehrotra, R., Huque, R., Forberger, S., Dahanayake, S., Khan, Z., Boeckmann, M., y Dogar, O. (2023). The global impact of tobacco control policies on smokeless tobacco use: A systematic review. *The Lancet Global Health*, 11(6), e953-e968. [https://doi.org/10.1016/S2214-109X\(23\)00205-X](https://doi.org/10.1016/S2214-109X(23)00205-X)
- Cloutier, M., Ladouceur, R., y Sévigny, S. (2006). Responsible gambling tools: Pop-up messages and pauses on video lottery terminals. *The Journal of Psychology*, 140(5), 434-438. <https://doi.org/10.3200/JRPL.140.5.434-438>
- Corr, P., y Plagnol, A. (2023). *Behavioral Economics The Basics* (Routledge).
- Correia, C. J., Murphy, J. G., Irons, J. G., y Vasi, A. E. (2010). The behavioral economics of substance use: Research on the relationship between substance use and alternative reinforcers. *Journal of Behavioral Health and Medicine*, 1(3), 216-237. <https://doi.org/10.1037/h0100553>
- Dunbar, M. S., Martino, S. C., Setodji, C. M., y Shadel, W. G. (2019). Exposure to the tobacco power wall increases adolescents' willingness to use e-cigarettes in the future. *Nicotine & Tobacco Research*, 21(10), 1429-1433. <https://doi.org/10.1093/ntr/nty112>
- Egerer, M., Marionneau, V., y Nikkinen, J. (Eds.). (2018). *Gambling Policies in European Welfare States*. Springer International Publishing. <https://doi.org/10.1007/978-3-319-90620-1>
- Erwin, C., Pacheco, G., y Turcu, A. (2021). The effectiveness of sinking lid policies in reducing gambling expenditure. *Journal of Gambling Studies*, 38(3), 1009-1028. <https://doi.org/10.1007/s10899-021-10069-4>
- Faries, M. D. (2016). Why We Don't "Just Do It": Understanding the Intention-Behavior Gap in Lifestyle Medicine. *American Journal of Lifestyle Medicine*, 10(5), 322-329. <https://doi.org/10.1177/15598276166638017>
- Fell, J. C., Fisher, D. A., Voas, R. B., Blackman, K., y Tippett, A. S. (2008). The relationship of underage drinking laws to reductions in drinking drivers in fatal crashes in the United States. *Accident Analysis & Prevention*, 40(4), 1430-1440. <https://doi.org/10.1016/j.aap.2008.03.006>
- Foxcroft, D. R. (2014). Can prevention classification be improved by considering the function of prevention? *Prevention Science*, 15(6), 818-822. <https://doi.org/10.1007/s11121-013-0435-1>
- Foxcroft, D. R. (2015). Environmental, developmental and informational interventions: A novel prevention taxonomy to better organise and understand substance misuse prevention. *Addicta: The Turkish Journal on Addictions*, 1, 66-78. <https://doi.org/10.15805/addicta.2014.1.2.027>
- Frazer, K., Callinan, J. E., McHugh, J., Baarsel, S. van, Clarke, A., Doherty, K., y Kelleher, C. (2016). Legislative smoking bans for reducing harms from secondhand smoke exposure, smoking prevalence and tobacco consumption. *Cochrane Database of Systematic Reviews* (2). <https://doi.org/10.1002/14651858.CD005992.pub3>
- García-Pérez, Á., Krotter, A., y Aonso-Diego, G. (2024). The impact of gambling advertising and marketing on online gambling behavior: An analysis based on Spanish data. *Public Health*, 234, 170-177. <https://doi.org/10.1016/j.puhe.2024.06.025>
- Gigerenzer, G. (2015). On the supposed evidence for libertarian paternalism. *Review of Philosophy and Psychology*, 6(3), 361-383. <https://doi.org/10.1007/s13164-015-0248-1>
- González-Roz, A., Belisario, K., Secades-Villa, R., Muñoz, J., y MacKillop, J. (2024). Behavioral economic analysis of legal and illegal cannabis demand in Spanish young adults with hazardous and non-hazardous cannabis use. *Addictive Behaviors*, 149, 107878. <https://doi.org/10.1016/j.addbeh.2023.107878>
- González-Roz, A., Secades-Villa, R., Martínez-Loredo, V., y Fernández-Hermida, J. R. (2020). Aportaciones de la economía conductual a la evaluación, la prevención y el tratamiento psicológico en adicciones. *Papeles del Psicólogo - Psychologist Papers*, 41(2), 91-98. <https://doi.org/10.23923/pap.psicol2020.2922>
- Gordon, R. S. (1983). An operational classification of disease prevention. *Public Health Reports (Washington, D.C.: 1974)*, 98(2), 107-109.
- Hahn, R. A., Kuzara, J. L., Elder, R., Brewer, R., Chattopadhyay, S., Fielding, J., Naimi, T. S., Toomey, T., Middleton, J. C., y Lawrence, B. (2010). Effectiveness of policies restricting hours of alcohol sales in preventing excessive alcohol consumption and related harms. *American Journal of Preventive Medicine*, 39(6), 590-604. <https://doi.org/10.1016/j.amepre.2010.09.016>
- Hopkins, D. P., Razi, S., Leeks, K. D., Priya Kalra, G., Chattopadhyay, S. K., y Soler, R. E. (2010). Smokefree policies to reduce tobacco use. *American Journal of Preventive Medicine*, 38(2), S275-S289. <https://doi.org/10.1016/j.amepre.2009.10.029>
- Jetly, K., Ismail, A., Hassan, N., y Mohammed Nawi, A. (2022). Perceived influence of plain cigarette packaging on smoking behavior: A systematic review. *Journal of Public Health Management and Practice*, 28(5), 757-763. <https://doi.org/10.1097/PHH.0000000000001517>
- Kahneman, D. (2014). *Pensar rápido, pensar despacio* (Debolsillo).
- Kersbergen, I., Oldham, M., Jones, A., Field, M., Angus, C., y Robinson, E. (2018). Reducing the standard serving size of alcoholic beverages prompts reductions in alcohol consumption. *Addiction*, 113(9), 1598-1608. <https://doi.org/10.1111/add.14228>
- Kilian, C., Lemp, J. M., Llamas-Falcón, L., Carr, T., Ye, Y., Kerr, W. C., Mulia, N., Puka, K., Lasserre, A. M., Bright, S., Rehm, J., y Probst, C. (2023). Reducing alcohol use through alcohol control policies in the general population and population subgroups: A systematic review and meta-analysis. *eClinicalMedicine*, 59, 101996. <https://doi.org/10.1016/j.eclinm.2023.101996>
- Langfield, T., Pechey, R., Pilling, M. A., y Marteau, T. M. (2022). Glassware design and drinking behaviours: A review of impact and mechanisms using a new typology of drinking behaviours. *Health Psychology Review*, 16(1), 81-103. <https://doi.org/10.1080/17437199.2020.1842230>
- Ley 13/2011, de 27 de mayo, de regulación del juego. *Boletín Oficial del Estado*, 28 de mayo de 2011. <https://www.boe.es/eli/es/l/2011/05/27/13/con>

- Ley 28/2005, de 26 de diciembre, de medidas sanitarias frente al tabaquismo y reguladora de la venta, el suministro, el consumo y la publicidad de los productos del tabaco. *Boletín Oficial del Estado*, 27 de diciembre de 2005. <https://www.boe.es/eli/es/l/2005/12/26/28/con>
- Ley 42/2010, de 30 de diciembre, por la que se modifica la Ley 28/2005, de 26 de diciembre, de medidas sanitarias frente al tabaquismo y reguladora de la venta, el suministro, el consumo y la publicidad de los productos del tabaco. *Boletín Oficial del Estado*, 31 de diciembre de 2010. <https://www.boe.es/eli/es/l/2010/12/30/42/con>
- Levy, D. T., Tam, J., Kuo, C., Fong, G. T., y Chaloupka, F. (2018). The Impact of implementing tobacco control policies: the 2017 tobacco control policy scorecard. *Journal of Public Health Management and Practice*, 24(5), 448-457. <https://doi.org/10.1097/PHH.0000000000000780>
- Lin, Y., Osman, M., y Ashcroft, R. (2017). Nudge: Concept, effectiveness, and ethics. *Basic and Applied Social Psychology*, 39(6), 293-306. <https://doi.org/10.1080/01973533.2017.1356304>
- Lovato, C., Watts, A., y Stead, L. F. (2011). Impact of tobacco advertising and promotion on increasing adolescent smoking behaviours. *Cochrane Database of Systematic Reviews* (10). <https://doi.org/10.1002/14651858.CD003439.pub2>
- Mantzari, E., y Marteau, T. M. (2022). Impact of sizes of servings, glasses and bottles on alcohol consumption: A narrative review. *Nutrients*, 14(20), 4244. <https://doi.org/10.3390/nu14204244>
- Martino, S. C., Setodji, C. M., Dunbar, M. S., Jenson, D., Wong, J. C. S., Torbatian, A., y Shadel, W. G. (2024). Does reducing the size of the tobacco power wall affect young people's risk of future use of tobacco products? An experimental investigation. *Journal of Studies on Alcohol and Drugs*, 85(2), 234-243. <https://doi.org/10.15288/jsad.23-00174>
- McMahon, N., Thomson, K., Kaner, E., y Bamba, C. (2019). Effects of prevention and harm reduction interventions on gambling behaviours and gambling related harm: An umbrella review. *Addictive Behaviors*, 90, 380-388. <https://doi.org/10.1016/j.addbeh.2018.11.048>
- Mertens, S., Herberz, M., Hahnel, U. J. J., y Brosch, T. (2022). The effectiveness of nudging: A meta-analysis of choice architecture interventions across behavioral domains. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 119(1), e2107346118. <https://doi.org/10.1073/pnas.2107346118>
- Middleton, J. C., Hahn, R. A., Kuzara, J. L., Elder, R., Brewer, R., Chattopadhyay, S., Fielding, J., Naimi, T. S., Toomey, T., y Lawrence, B. (2010). Effectiveness of policies maintaining or restricting days of alcohol sales on excessive alcohol consumption and related harms. *American Journal of Preventive Medicine*, 39(6), 575-589. <https://doi.org/10.1016/j.amepre.2010.09.015>
- Murphy, A., Taylor, E., y Elliott, R. (2012). The detrimental effects of emotional process dysregulation on decision-making in substance dependence. *Frontiers in Integrative Neuroscience*, 6, 1-24. <https://doi.org/10.3389/fnint.2012.00101>
- Nakamura, R., Pechey, R., Suhrcke, M., Jebb, S. A., y Marteau, T. M. (2014). Sales impact of displaying alcoholic and non-alcoholic beverages in end-of-aisle locations: An observational study. *Social Science & Medicine*, 108, 68-73. <https://doi.org/10.1016/j.socscimed.2014.02.032>
- Noseworthy, T. J., y Finlay, K. (2009). A comparison of ambient casino sound and music: Effects on dissociation and on perceptions of elapsed time while playing slot machines. *Journal of Gambling Studies*, 25(3), 331-342. <https://doi.org/10.1007/s10899-009-9136-x>
- Observatorio Europeo de las Drogas y las Toxicomanías. (2019). *Curriculum de prevención europeo*. Ministerio de Sanidad. https://pnsd.sanidad.gob.es/profesionales/prevencion/pdf/2020_Curriculum_de_prevencion_europeo.pdf
- Oncioiu, S., Burkhart, G., Calafat, A., Duch, M., Perman-Howe, P., y Foxcroft, D. (2018). *Environmental substance use prevention interventions in Europe*. EMCDDA. <http://www.emcdda.europa.eu/system/files/publications/7882/Environmental-substance-use-prevention-Interventions-in-Europe.pdf>
- Petticrew, M., Maani, N., Pettigrew, L., Rutter, H., y Schalkwyk, M. C. van (2020). Dark nudges and sludge in big alcohol: Behavioral economics, cognitive biases, and alcohol industry corporate social responsibility. *The Milbank Quarterly*, 98(4), 1290-1328. <https://doi.org/10.1111/1468-0009.12475>
- Piñilla, J., López-Valcárcel, B. G., y Negrín, M. A. (2019). Impact of the Spanish smoke-free laws on cigarette sales, 2000-2015: Partial bans on smoking in public places failed and only a total tobacco ban worked. *Health Economics, Policy and Law*, 14(4), 536-552. <https://doi.org/10.1017/S1744133118000270>
- Quentin, W., Neubauer, S., Leidl, R., y König, H.-H. (2007). Advertising bans as a means of tobacco control policy: A systematic literature review of time-series analyses. *International Journal of Public Health*, 52(5), 295-307. <https://doi.org/10.1007/s00038-007-5131-0>
- Raisamo, S., Warpenius, K., y Rimpelä, A. (2015). Changes in minors' gambling on slot machines in Finland after the raising of the minimum legal gambling age from 15 to 18 years: A repeated cross-sectional study. *Nordic Studies on Alcohol and Drugs*, 32(6), 579-590. <https://doi.org/10.1515/nsad-2015-0055>
- Real Decreto 958/2020, de 3 de noviembre, de comunicaciones comerciales de las actividades de juego. *Boletín Oficial del Estado*, 4 de noviembre de 2020, pp. 95846-95864. <https://www.boe.es/eli/es/rd/2020/11/03/958>
- Romeo-Stuppy, K., Huber, L., Toebes, B., Yergler, V., y Senkubuge, F. (2022). Tobacco industry: A barrier to social justice. *Tobacco Control*, 31(2), 352-354. <https://doi.org/10.1136/tobaccocontrol-2021-056572>
- Rossov, I. (2021). The alcohol advertising ban in Norway: Effects on recorded alcohol sales. *Drug and Alcohol Review*, 40(7), 1392-1395. <https://doi.org/10.1111/dar.13289>
- Saffer, H., y Dave, D. (2006). Alcohol advertising and alcohol consumption by adolescents. *Health Economics*, 15(6), 617-637. <https://doi.org/10.1002/hec.1091>
- Sama, T. B., Kontinen, I., y Hiilamo, H. (2021). Alcohol industry arguments for liberalizing alcohol policy in Finland: Analysis of Twitter data. *Journal of Studies on Alcohol and Drugs*, 82(2), 279-287. <https://doi.org/10.15288/jsad.2021.82.279>
- Sanders, M. R., Turner, K. M. T., y Markie-Dadds, C. (2002). The development and dissemination of the Triple P-Positive Parenting Program: A multilevel, evidence-based system of parenting and family support. *Prevention Science*, 3(3), 173-189. <https://doi.org/10.1023/A:1019942516231>
- Secades-Villa, R. (2025). La perspectiva contextual-molar en el análisis de las conductas adictivas. *Papeles del Psicólogo/Psychologist Papers*, 46(2), 57-63. <https://doi.org/10.70478/pap.psicol.2025.46.09>
- Selin, J. (2016). From self-regulation to regulation - An analysis of gambling policy reform in Finland. *Addiction Research & Theory*, 24(3), 199-208. <https://doi.org/10.3109/16066359.2015.1102894>
- Shadel, W. G., Martino, S. C., Setodji, C. M., Scharf, D. M., Kusuke, D., Sicker, A., y Gong, M. (2016). Hiding the tobacco power wall reduces cigarette smoking risk in adolescents: Using an experimental convenience store to assess tobacco regulatory options at retail point-of-sale. *Tobacco Control*, 25(6), 679-684. <https://doi.org/10.1136/tobaccocontrol-2015-052529>

- Sharpe, L., Walker, M., Coughlan, M.-J., Enersen, K., y Blaszczynski, A. (2005). Structural changes to electronic gaming machines as effective harm minimization strategies for non-problem and problem gamblers. *Journal of Gambling Studies*, 21(4), 503-520. <https://doi.org/10.1007/s10899-005-5560-8>
- Simon, R., y Burkhart, G. (2021). Prevention Strategies. En N. el-Guebaly, G. Carrà, M. Galanter y A. M. Baldacchino (Eds.), *Textbook of Addiction Treatment* (pp. 73-89). Springer International Publishing. https://doi.org/10.1007/978-3-030-36391-8_7
- Smith, L. A., y Foxcroft, D. R. (2009). The effect of alcohol advertising, marketing and portrayal on drinking behaviour in young people: Systematic review of prospective cohort studies. *BMC Public Health*, 9(1), 51-62. <https://doi.org/10.1186/1471-2458-9-51>
- Spenwyn, J., Barrett, D. J. K., y Griffiths, M. D. (2010). The role of light and music in gambling behaviour: An empirical pilot study. *International Journal of Mental Health and Addiction*, 8(1), 107-118. <https://doi.org/10.1007/s11469-009-9226-0>
- Tanner, J., Dawson, A. S., Mushquash, C. J., Mushquash, A. R., y Mazmanian, D. (2017). Harm reduction in gambling: A systematic review of industry strategies. *Addiction Research & Theory*, 25(6), 485-494. <https://doi.org/10.1080/16066359.2017.1310204>
- Thaler, R., y Sunstein, C. (2021). *Nudge: The Final Edition*. New York Times Bestseller.
- Underwood, D., Sun, S., y Welters, R. A. M. H. M. (2020). The effectiveness of plain packaging in discouraging tobacco consumption in Australia. *Nature Human Behaviour*, 4(12), 1273-1284. <https://doi.org/10.1038/s41562-020-00940-6>
- UNODC. (2018). *International Standards on Drug Use Prevention. Second updated edition*. WHO.
- US Department of Health and Human Services. (2008). *Tobacco use and dependence guideline panel. Treating tobacco use dependence: 2008 update*.
- Verdejo-Garcia, A., Perez-Garcia, M., y Bechara, A. (2006). Emotion, decision-making and substance dependence: A somatic-marker model of addiction. *Current Neuropharmacology*, 4(1), 17-31. <https://doi.org/10.2174/157015906775203057>
- Villanueva Blasco, V., Grau Alberola, E., y Cortell Alcocer, M. (2019). Aciertos y retos futuros en prevención en drogodependencias con menores. *Informació Psicològica*, 117, 121-132.
- Wagenaar, A. C., Salois, M. J., y Komro, K. A. (2009). Effects of beverage alcohol price and tax levels on drinking: A meta-analysis of 1003 estimates from 112 studies. *Addiction*, 104(2), 179-190. <https://doi.org/10.1111/j.1360-0443.2008.02438.x>
- Williamson, L., Thom, B., Stimson, G. V., y Uhl, A. (2014). Stigma as a public health tool: Implications for health promotion and citizen involvement. *International Journal of Drug Policy*, 25(3), 333-335. <https://doi.org/10.1016/j.drugpo.2014.04.008>
- Willis, K., Anderson, J., y Homel, P. (2011). *Measuring the effectiveness of drug law enforcement*. Australian Institute of Criminology. <https://doi.org/10.52922/ti275862>