



FACULTAD DE MEDICINA
UNIVERSIDAD DE CANTABRIA

GRADO EN MEDICINA

TRABAJO FIN DE GRADO

**Los Determinantes Comerciales de Salud como
factores claves en la generación y mantenimiento
de las desigualdades sociales y de salud**

***Commercial Determinants of Health as key factors
in the creation and perpetuation of social and
health inequalities***

Autor:
Gonzalo MARTÍN GONZÁLEZ

Director:
Dr. F. Javier Ayesta Ayesta

Santander, a 30 de mayo de 2025

ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN	3
2. OBJETIVOS.....	5
3. MÉTODOS.....	5
4. OBESIDAD.....	5
4.1. “PANDEMIA DEL SIGLO XXI”	6
4.2. DISTRIBUCIÓN OBESIDAD EN PAÍSES DESARROLLADOS.....	7
4.3. DISTRIBUCIÓN OBESIDAD EN PAÍSES EN VÍAS DE DESARROLLO.....	10
5. BEBIDAS CARBONATADAS	12
5.1. “CONSECUENCIAS DE UN NUEVO HÁBITO”	12
5.2. DISTRIBUCIÓN BEBIDAS AZUCARADAS EN PAÍSES DESARROLLADOS	13
5.3. DISTRIBUCIÓN BEBIDAS AZUCARADAS EN PAÍSES EN VÍAS DE DESARROLLO	14
6. LUDOPATÍA.....	15
6.1. DISTRIBUCIÓN LUDOPATÍA EN PAÍSES DESARROLLADOS	15
6.2. SITUACIÓN EN GHANA: PAÍS EN VÍAS DE DESARROLLO	18
7. ABORDAJE DE LAS DESIGUALDADES VINCULADAS A LOS DETERMINANTES COMERCIALES DE LA SALUD.....	19
8. CONCLUSIONES	20
9. BIBLIOGRAFÍA.....	22

RESUMEN:

Las desigualdades sociales en salud, influenciadas por determinantes sociales como el nivel socioeconómico, la educación y el empleo, se ven exacerbadas por los determinantes comerciales de la salud (DCS). Este trabajo examina cómo los DCS, específicamente la obesidad, el consumo de bebidas carbonatadas y la ludopatía, se distribuyen de manera desigual entre los distintos grupos sociales, contribuyendo así a las disparidades en salud tanto dentro de un mismo país como entre países con diferentes niveles de desarrollo económico.

Se observa que la distribución de la obesidad, el consumo de bebidas azucaradas y la ludopatía varía significativamente entre países más y menos desarrollados económicamente, así como entre los diferentes estratos socioeconómicos dentro de cada país, lo que plantea un problema de equidad en salud pública.

Se destaca la importancia de las políticas públicas y las medidas impositivas para mitigar el impacto de los DCS y reducir las desigualdades en salud, así como la necesidad de comprender los factores que influyen en esta distribución desigual para poder abordarla eficazmente y la importancia de una intervención temprana en los países en desarrollo para prevenir la consolidación de estos patrones.

Palabras clave: Desigualdades sociales, Determinantes comerciales de la salud, Obesidad, Bebidas carbonatadas, Ludopatía.

ABSTRACT:

Social inequalities in health, driven by social determinants such as socioeconomic status, education, and employment, are further compounded by the commercial determinants of health (CDH). This study examines how these CDH, specifically obesity, the consumption of carbonated beverages, and gambling, are unevenly distributed across various social groups. This unequal distribution contributes to health disparities both within individual countries and between nations with differing levels of economic development.

It is observed that the distribution of obesity, the consumption of sugary drinks, and gambling varies significantly between developed and developing countries, as well as across different socioeconomic strata within each country. This highlights a critical issue of public health equity.

The importance of public policies and fiscal measures to mitigate the impact of CDH and reduce health inequalities is emphasized. Furthermore, there is a recognized need to understand the factors that drive this unequal distribution to address it effectively. Early intervention in developing countries is also crucial to prevent the entrenchment of these patterns.

Keywords: Social Inequalities, Commercial Determinants of Health, Obesity, Carbonated Beverages, Gambling.

1. INTRODUCCIÓN

Las desigualdades sociales de salud son diferencias sistemáticas, injustas y evitables en el estado de salud entre distintos grupos poblacionales, que vienen determinadas por factores sociales como el nivel socioeconómico, la educación, el empleo, el género o el lugar de residencia. Las políticas públicas, la economía y el marco legal juegan un papel muy importante en la generación y mantenimiento de las desigualdades sociales de salud.

Las **decisiones políticas** determinan el acceso y la calidad de los servicios sanitarios, educación, empleo y vivienda, que son determinantes sociales clave. Un **sistema económico** que favorece la concentración de riqueza o prioriza el crecimiento por encima del bienestar social tiende a aumentar las brechas entre grupos sociales. Además, **marcos legales** que no protegen adecuadamente los derechos de poblaciones vulnerables —como inmigrantes, minorías sociales o personas con bajos ingresos— perpetúan barreras estructurales al acceso equitativo a la salud. Así, cuando estos sistemas no abordan activamente la equidad, contribuyen a mantener o incluso ampliar las desigualdades existentes (Marmot et al., 2012).

En un mundo idealmente justo sería de esperar que toda la población tuviese la misma esperanza de vida, independientemente de quién sea o de dónde viva; no obstante, esto no es así en los países con un PIB per cápita elevado, y lo es aún menos en los países que tienen un PIB per cápita bajo. De esta forma; las personas que viven con ingresos bajos tienden a sufrir más enfermedades y morir antes que las personas que viven con ingresos altos; del mismo modo, también influye el territorio: la gente de áreas más pobres tiende a morir antes que la gente de áreas más ricas (Mackenbach et al., 2015).

Así, McLaughlin et al. (2024) analizaron la relación existente entre la desigualdad económica y la esperanza de vida en 533 barrios de Londres; los resultados mostraron que la esperanza de vida era significativamente menor a medida que los ingresos medios de los respectivos barrios descendían, especialmente en los

hombres. Por otro lado, Rasella et al. (2013) evaluaron la asociación entre la desigualdad de ingresos y la esperanza de vida en un país con un menor PIB per cápita como lo es Brasil; los resultados mostraron que un mayor índice de Gini (mayor desigualdad de ingresos) se asociaba negativamente con la esperanza de vida, incluso después de ajustarlo por factores socioeconómicos y de salud.

Se denominan **determinantes comerciales de la salud** (DCS) a las distintas estrategias y enfoques llevadas a cabo por las industrias privadas y que influyen en la salud de las poblaciones (Mialon, 2020). Estas prácticas incluyen la producción y comercialización de productos nocivos, la influencia en políticas públicas, la manipulación de la información científica y la explotación de las clases sociales más vulnerables (que son a su vez los más pobres en los países desarrollados); todas ellas contribuyen a la generación y el mantenimiento de las desigualdades sociales en salud. La influencia de las corporaciones en la formulación de políticas y difusión de información puede socavar los esfuerzos de salud pública, perpetuando un círculo vicioso de pobreza y enfermedad (Kickbusch et al., 2016).

No obstante, en los países con un PIB per cápita bajo, los productos promovidos por los DCS son consumidos en un principio por las poblaciones más ricas, debido a que su mayor poder adquisitivo les permite adoptar el estilo de vida occidental. Sin embargo, con el tiempo estos productos se vuelven cada vez más accesibles y estas conductas poco saludables empiezan a ser adoptadas por las poblaciones más desfavorecidas también en los países en vías de desarrollo (Popkin, 1999).

La OMS reconoce la amenaza que representan los DCS para la salud pública, sobre todos en los países de ingresos medios y bajos. Por ello, insta a los Estados Miembros a fortalecer políticas y regulaciones que limiten la influencia de las industrias y promueve la implementación de medidas fiscales y legislativas que reduzcan el consumo de estos productos; hace especial hincapié en el abordaje a tiempo en los países en vías de desarrollo: antes de que los DCS y sus consecuencias se establezcan en la vida de los más desfavorecidos (Ghebreyesus, 2023).

2. OBJETIVOS

De esta forma, con el propósito de continuar con el capítulo 12 de la monografía “Determinantes comerciales de salud, trastornos adictivos y otros problemas” del Plan Nacional sobre Drogas realizado por Julia Rubio y F. Javier Ayesta, en el que abordaron dicha problemática, centrados fundamentalmente en el tabaco y el alcohol, este trabajo tiene como objetivo realizar una revisión bibliográfica exhaustiva de cómo otros DCS (obesidad, bebidas carbonatadas y ludopatía) se distribuyen y movilizan entre las clases sociales de un mismo país de manera muy heterogénea entre los países desarrollados y los países en vías de desarrollo, basándose el análisis en variables como el PIB per cápita o el coeficiente de Gini de cada uno de estos países.

Finalmente, siguiendo con la revisión bibliográfica, se analizarán las estrategias más eficaces para reducir las desigualdades en salud provocadas por los determinantes comerciales y para frenar la transición de estas conductas hacia las clases sociales más desfavorecidas en los países en vías de desarrollo, con especial atención al impacto de las políticas públicas y las medidas impositivas.

3. MÉTODOS

Para la realización de esta revisión se utilizaron bases de datos de Medline a través de PubMed, así como editoriales científicas como Elsevier y datos obtenidos de publicaciones oficiales de la Organización Mundial de la Salud (OMS) y del Plan Nacional sobre Drogas del Ministerio de Sanidad de España. Se procedió a revisar artículos científicos relacionados con la temática de esta revisión, utilizando descriptores como obesidad, bebidas carbonatadas, ludopatía, determinantes comerciales de salud, clases sociales y estrategias impositivas.

4. OBESIDAD

Las causas del exceso de peso –sobrepeso ($IMC \geq 25$) y obesidad ($IMC \geq 30$)– son complejas; no sólo se reducen a las características genéticas, metabólicas o psicológicas, sino que conviene resaltar también el papel transcendental que ejerce el ámbito social. Para ser conscientes de cómo las desigualdades sociales

y los determinantes comerciales influyen en el peso de una persona, se hará hincapié en los siguientes aspectos (Cockerham, 2022):

- **Nivel socioeconómico y desigualdades en la niñez:** se observa cómo los ingresos, la ocupación o la educación proporcionada por los progenitores es algo que se arrastra desde la infancia de una forma u otra.
- **Estilo de vida:** influenciado por las distintas características personales y ambientales (edad, género, raza, colectividades y condiciones de vida) y por la cultura en la selección de alimentos y bebidas y la percepción de problema asociada al exceso de peso.
- **Entorno social y desventaja vecinal:** la publicidad y el círculo social cercano (familiares y amigos) influye en la adopción de conductas alimentarias y otros estilos de vida más o menos saludables.
- **Estrés:** Una ingesta calórica elevada es un mecanismo frecuente de afrontamiento al estrés en muchas personas.

4.1. “PANDEMIA DEL SIGLO XXI”

El exceso de peso se ha convertido en un serio problema de salud pública; tanto es así que la OMS se ha atrevido a denominarlo como “la pandemia del siglo XXI”, y es que la obesidad y el sobrepeso son unos de los principales pilares que sustentan las enfermedades no transmisibles (ENT), entre las que destacan las cardiovasculares, que son desde hace un tiempo la principal causa de muerte en todo el mundo, especialmente en los países más desarrollados económicamente (Martins et al., 2025).

Por ello, en la actualidad, con el objeto de comprender mejor estos problemas y adoptar en salud pública las medidas más acertadas, una de las áreas de investigación más cruciales es la identificación de las desigualdades relacionadas con la distribución del sobrepeso y la obesidad en las diversas sociedades y las circunstancias que influyen en esa distribución (sexo, edad, factores socio-económicos individuales o contextuales...).

Este apartado se centrará en la influencia de los patrones geográficos con el propósito de analizar con más detalle la distribución de la obesidad y sus determinantes comerciales en los países menos desarrollados económicamente o más desfavorecidos que, *grosso modo*, están siguiendo una tendencia semejante a la que se percibía el siglo pasado en países europeos y norteamericanos.

Al final, las clases más desfavorecidas de cada sociedad son las que constituyen la mayor parte de las víctimas de los DCS, cuando el desarrollo de su economía así se lo permite. Esto es lo que la OMS y la ONU intentan abordar antes de que sea una realidad en estos países, donde de momento la obesidad es un factor de riesgo visible fundamentalmente en el reducido número de personas que pertenecen a las clases sociales más privilegiadas (Gutiérrez González et al., 2023).

Primero comenzaremos por ver cómo es la situación actual en países más desarrollados económicamente, para luego compararlo con países de un menor PIB per cápita.

4.2. DISTRIBUCIÓN OBESIDAD EN PAÍSES DESARROLLADOS

En Alemania se observa una clara correlación entre la distribución de la obesidad entre los adolescentes del país con variables como la educación, la situación ocupacional, los ingresos familiares y el índice SEP (clase social a la que pertenecen) (tabla 1; Blume et al., 2024):

- En los varones adolescentes, se observa cómo los ingresos familiares, la educación, el estado ocupacional y el índice SEP explicaban el 37%, 30%, 27% y 28%, respectivamente, de la obesidad en este grupo.
- En las jóvenes adolescentes se observa la misma relación de la obesidad con la educación (32%), con la ocupación familiar (24%) y con el índice SEP (20%), no resultando estadísticamente significativa la relación con los ingresos familiares (10%; $p=0,4$).

Tabla 1. Descomposición de los efectos totales de los indicadores de clase social sobre la obesidad en virtud de los determinantes familiares en adolescentes varones y mujeres (Blume et al., 2024)

	Males (<i>n</i> = 1,332)				Females (<i>n</i> = 1,384)			
	OR	95% CI		<i>p</i>	OR	95% CI		<i>p</i>
<i>Education</i>								
Total effect	1.65	1.23	2.21	0.001	1.61	1.26	2.05	<0.001
Direct effect	1.42	1.05	1.93	0.025	1.38	1.09	1.75	0.008
Indirect effect	1.16	1.05	1.28	0.004	1.17	1.06	1.29	0.003
<i>R</i> ² (full model)	0.14				0.14			
Mediation %	29.6%				32.5%			
<i>Occupational status</i>								
Total effect	1.60	1.19	2.14	0.002	1.71	1.20	2.44	0.003
Direct effect	1.41	1.04	1.91	0.028	1.51	1.06	2.15	0.023
Indirect effect	1.13	1.02	1.26	0.016	1.13	1.03	1.25	0.014
<i>R</i> ² (full model)	0.13				0.15			
Mediation %	26.7%				23.5%			
<i>Household income</i>								
Total effect	1.37	1.14	1.65	0.001	1.44	1.19	1.74	<0.001
Direct effect	1.22	1.00	1.48	0.047	1.39	1.16	1.66	<0.001
Indirect effect	1.12	1.03	1.23	0.010	1.04	0.95	1.12	0.401
<i>R</i> ² (full model)	0.13				0.15			
Mediation %	36.8%				9.7%			
<i>SEP index</i>								
Total effect	1.89	1.38	2.59	<0.001	2.13	1.52	2.99	<0.001
Direct effect	1.58	1.12	2.23	0.009	1.84	1.33	2.53	<0.001
Indirect effect	1.20	1.04	1.37	0.010	1.16	1.01	1.33	0.030
<i>R</i> ² (full model)	0.14				0.16			
Mediation %	28.0%				19.6%			

Note. All mediators are used simultaneously in all models. All models are adjusted for age and country of birth of the parents.

- Al analizar más en profundidad qué determinantes familiares influían más en la relación entre la SEP infantil y la obesidad, tanto en niños como en niñas, cobraba gran importancia la obesidad y el tabaquismo de sus respectivos progenitores; la actividad deportiva de los progenitores es relevante solo en el caso de los niños (tabla 2).

Tabla 2. Porcentajes de los efectos indirectos de cada determinante familiar para explicar la asociación entre la SEP y la obesidad en la población adolescente (Blume et al., 2024)

Mediators	Education %	Occupational status (%)	Household income (%)	SEP index (%)
<i>Males</i>				
Parental sporting activity	16.8	25.1	23.4	18.9
Parental smoking	32.8	38.0	39.7	34.3
Parental overweight	49.8	41.4	31.9	44.9
Parental stress	-1.7	-5.7	4.3	0.4
Family cohesion	2.3	1.2	0.8	1.6
<i>Females</i>				
Parental sporting activity	5.8	8.0	—	4.5
Parental smoking	32.7	39.7	—	47.7
Parental overweight	55.6	52.7	—	44.7
Parental stress	3.8	6.2	—	0.8
Family cohesion	2.1	-6.6	—	2.3

Note. Proportions >10% are printed in bold and considered relevant; —: no significant indirect effect.

Esta relación no solo es observable en quienes permanecen estables en una clase social (favorable o desfavorable) desde la infancia, sino que se aprecia también con determinados cambios en la movilidad social. Así, en Estados Unidos se ha descrito que quienes sufrieron una movilidad descendente presentaban similares valores de IMC, riesgo de desarrollar síndrome metabólico y de consumo de bebidas azucaradas y comida rápida, a las de aquellas personas con una situación desfavorecida estable desde la infancia (Bittner et al., 2024). Los autores señalan que esta homogeneidad de hábitos resta importancia a la teoría de la caída en desgracia (*falling from grace theory*), que atribuye al estrés o angustia por la pérdida de estatus social, del control esperado sobre las circunstancias y/o a una percepción de situación de injusticia la principal responsabilidad de la adquisición de hábitos de alimentación poco saludables (Lamphere, 1988). Esta importancia recae entonces en los determinantes socio-económicos, entre los que destacan los DCS.

Mientras que en Inglaterra se ha descrito que quienes mejoran en la posición social tienden a comer algo más saludablemente (más frutas/verduras, más pescado/pollo, menos carne roja) que quienes se mantienen en un estado socioeconómico desfavorable (Watt et al., 2009), no es esto lo encontrado en Estados Unidos, en donde la movilidad ascendente no se asocia con menor prevalencia de obesidad y síndrome metabólico, aunque sí de algunos consumos poco saludables (Miller et al., 2020; Bittner et al., 2024).

Todo esto tiende a mostrar que, al menos en los países de mayores ingresos, los DCS poseen una mayor capacidad para generar conductas poco saludables que para su desarraigo.

En términos generales, puede observarse cómo en las sociedades más desarrolladas económicamente, tanto la obesidad como las conductas alimentarias poco saludables se asocian en la actualidad con las clases más desfavorecidas; en estos países cobra una mayor importancia el nivel socio-educativo personal.

En estas sociedades los DCS relacionados con la obesidad están siendo rechazados por las clases más favorecidas de la sociedad (con un entorno más favorable para ello) y adoptadas mayoritariamente por las más desfavorecidas, habiéndose desplazado desde la punta (clases favorecidas) de una pirámide imaginaria durante todo este tiempo, para terminar quedándose acantonada en la base de esta (las clases desfavorecidas).

4.3. DISTRIBUCIÓN OBESIDAD EN PAÍSES EN VÍAS DE DESARROLLO

Se analiza ahora qué está sucediendo esto en países menos desarrollados económicamente a medida que mejoran su economía; para ello, se utilizarán los datos de India y la República Sudafricana.

El análisis de los cambios que ha experimentado el IMC de la población india desde 1999 hasta 2021 muestra que (figura 1; Sung et al., 2024):

- En este país, ser extrema o moderadamente delgado sigue siendo más probable entre las personas de clases sociales más bajas, mientras que tener sobrepeso u obesidad es mucho más frecuente entre quienes pertenecen a clases sociales más altas.
- A lo largo del presente siglo, de 1999 a 2021, la brecha que existe entre las cifras del IMC entre una y otra clase social, muy llamativa en el pasado, ha sufrido una considerable disminución: se observa que la distribución de los quintiles es mucho más concentrada en 2021. Así, la prevalencia de sobrepeso es la que ha experimentado un mayor crecimiento en las clases más desfavorecidas y una mayor disminución en las clases sociales más elevadas.
- Se aprecia una mayor relación global (OR) entre la obesidad y la riqueza (zona de residencia, colores naranjas) que entre la obesidad y los años de escolarización (colores azules).

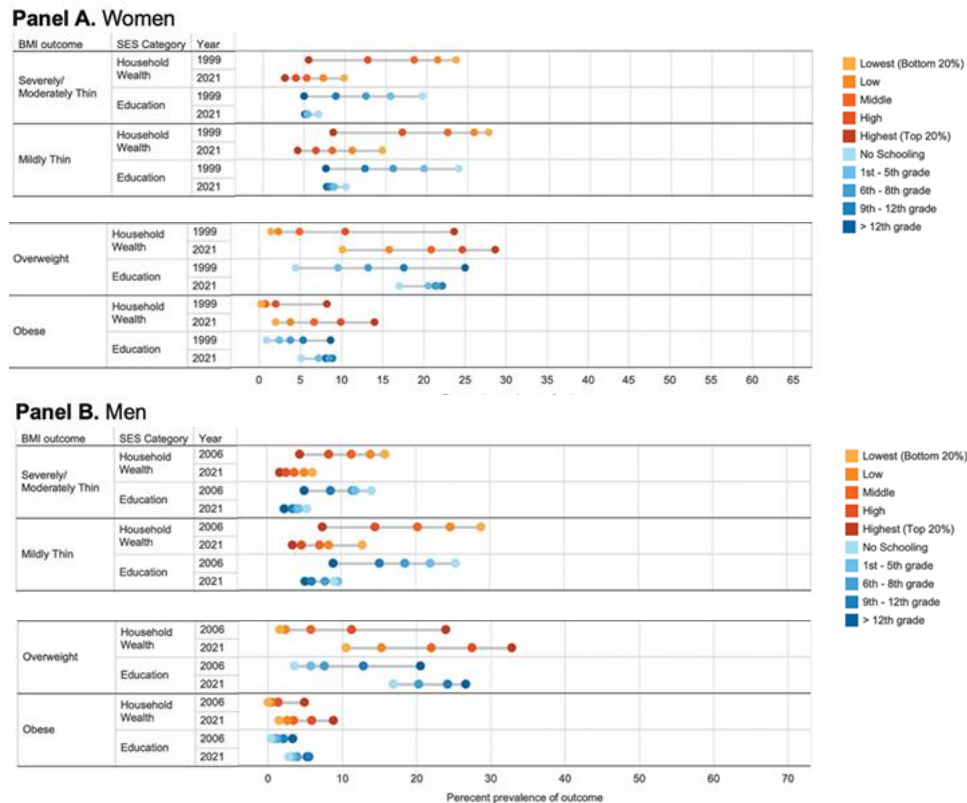


Figura 1. Tendencia de la prevalencia ponderada de las categorías del índice de masa corporal (IMC) según el nivel de riqueza del hogar y los niveles de escolaridad. Panel A: Mujeres. Panel B: Hombres. (Sung et al., 2024)

- Los autores concluyen previendo un cambio a largo plazo en los patrones de mortalidad, donde las pandemias y enfermedades infecciosas están siendo sustituidas por las ENT en los países de bajos ingresos: cardiovasculares, cerebrovasculares, cáncer o diabetes, a las que denominan enfermedades “provocadas por el hombre” (atribuibles en gran parte a los DCS).

Por otro lado, el análisis de la evolución del peso en mujeres sudafricanas en edad fértil (15-49 años), desde 1998 hasta 2016 (Nglazi & Ataguba, 2024), refleja cómo los determinantes comerciales de la salud están en un periodo de transición. El estudio encuentra que la obesidad y el sobrepeso es mayor en las clases sociales altas y en aquellas que han mejorado su estatus a lo largo de este periodo, población esta última entre las que se hallan sobre todo las mujeres de raza negra, especialmente aquellas que viven en el ámbito rural. Así mismo, advierte

de la importancia de tomar las medidas adecuadas (como impuestos a las bebidas con azúcares añadidos y la ausencia de los mismos a las frutas y vegetales) para reducir las tendencias que se observan en las mujeres pertenecientes a las clases más desfavorecidas; en definitiva, aunque los datos de 2016 muestran que la prevalencia de sobrepeso y la obesidad es mayor en las clases sociales más favorecidas, las líneas de tendencia siguen un camino especialmente desfavorable en las clases más desfavorecidas.

5. BEBIDAS CARBONATADAS

5.1. “CONSECUENCIAS DE UN NUEVO HÁBITO”

Las bebidas carbonatadas, en especial aquellas con altos contenidos de azúcares –habitualmente añadidos–, se han convertido en un elemento esencial en la dieta de millones de personas alrededor del mundo. A causa de su aceptación, a lo largo del presente siglo, el consumo de estas bebidas ha contribuido al ascenso exponencial de patologías crónicas como la obesidad, los trastornos cardiovasculares (ECV) o la diabetes mellitus tipo 2 (DM2) (Laviada et al., 2020). Tanto es así, que en 2020 se registraron a nivel mundial 2,2 millones de nuevos casos de DM2 y 1,2 millones de nuevos casos de ECV atribuibles al consumo de bebidas azucaradas, lo que viene a representar el 9,8% y el 3,1%, respectivamente, de todos los casos incidentes (Lara-Castor et al., 2025).

En este apartado se ofrece un enfoque de cómo el consumo de estas bebidas carbonatadas no se distribuye de manera homogénea ni en los distintos sectores de población en un mismo país ni sigue la misma distribución entre países de distintos PIB per cápita. *Grosso modo*, en países de ingresos bajos y medios el consumo se ha incrementado un 30% globalmente, pues es una opción económicamente más viable en comparación con otras alternativas más saludables (Laviada et al., 2020). Por el contrario, en países de altos ingresos, la viabilidad económica de estas opciones más saludables, sumada a la educación sobre los problemas que pueden acarrear las bebidas azucaradas, han

desplazado en la pirámide social el aumento de consumo de bebidas azucaradas a las clases más desfavorecidas (Malik et al., 2010).

5.2. DISTRIBUCIÓN BEBIDAS AZUCARADAS EN PAÍSES DESARROLLADOS

En Dinamarca, país con un PIB per cápita elevado, el porcentaje global de adolescentes que consumían bebidas azucaradas diariamente se ha reducido del 10,1% (en 2002) al 6,4% (2018); esta reducción se observa en todas las edades y en ambos sexos, reflejando el éxito de las medidas de salud pública que se están llevando a cabo en estas sociedades (Holstein et al., 2020). No obstante, existen llamativas diferencias por clase social: en la clase social elevada el consumo se redujo de un 8% a un 5%, en la clase social media de un 10% a un 8%, y en la clase social más desfavorecida se mantuvo en un 12%. Estos datos reflejan cómo, a pesar de un descenso global del consumo, la desigualdad social ha abierto la brecha (140%) que ya existía en 2002 (33%) en este patrón de consumo.

Estados Unidos es uno de los países del mundo con mayor venta per cápita de refrescos. Tanto es así, que aproximadamente la mitad de su población consumen diariamente bebidas azucaradas, algo que contribuye a que inevitablemente sea uno de los países con mayor prevalencia de obesidad. Sin embargo, dentro de la sociedad estadounidense son los grupos con un menor nivel socio-económico (entre los que se encuentran la población hispana y la afroamericana) los más propensos a hacerlo (Figura 2, Kern et al., 2016). Este mismo estudio encuentra diferencias significativas en el precio de los refrescos en comparación con la leche (alternativa saludable) en función del nivel socio-económico del barrio y la raza de los residentes: así, el precio relativo entre los refrescos y la leche mostró disparidades mayores (un 20% más) en aquellos barrios de minorías raciales y menores ingresos. Esto podría explicar la tendencia de los más desfavorecidos al mayor consumo de bebidas azucaradas.

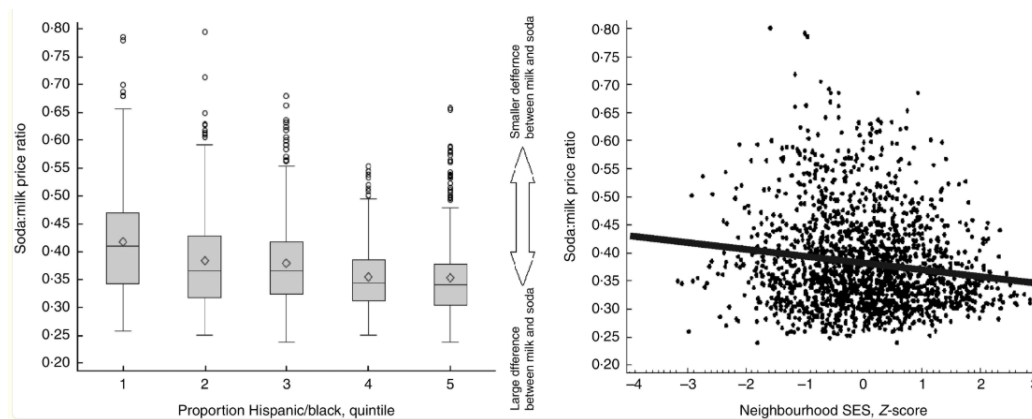


Figura 2. El diagrama de cajas (columna izquierda) muestra la distribución del precio de los refrescos, el precio de la leche y la relación precio refresco-leche según la proporción del quintil hispano/afroamericano. El gráfico de dispersión (en la columna derecha) muestra la asociación bivariada entre los precios de la leche y los refrescos y el puntaje Z del SES del vecindario (Kern et al., 2016)

5.3. DISTRIBUCIÓN BEBIDAS AZUCARADAS EN PAÍSES EN VÍAS DE DESARROLLO

Audain et al. (2019) ofrecen otra perspectiva del problema: concretamente, la de los países del África subsahariana. El crecimiento económico de estos países ha ofrecido la posibilidad a sus ciudadanos de un consumo más similar a los patrones occidentales (algo que suele ser promovido como un símbolo de estatus social). Aunque esto tiene sus matices positivos obvios, también ha ocasionado un aumento exponencial en la carga de morbilidad por ENT.

Aunque el África subsahariana lleva mucho tiempo enfrentándose a enfermedades transmisibles (VIH, malaria, TBC...), debido a la transición en el panorama nutricional y ambiental (urbanización) que está experimentando, se enfrenta a la nueva pandemia del mundo moderno: las ENT; de hecho, para el año 2030 se espera que la carga total de las ENT supere a la de las enfermedades transmisibles en estos países y se prevé que para 2035, el África subsahariana duplicará el número de pacientes diabéticos actuales y que 9 de los 10 países con mayores tasas de diabetes tipo II en el mundo se encontrarán en esta región (Audain et al., 2019).

Finalmente, en Tailandia, un país oriental y con un PIB per cápita relativamente bajo, puede observarse cómo el consumo de bebidas azucaradas es multifactorial

y varía según el nivel socioeconómico (Thiboonboon et al., 2024). En este país se ha visto la misma tónica que con los demás determinantes comerciales de la salud en los países en vías de desarrollo: aunque en un principio un nivel socioeconómico más alto se asoció con un mayor consumo de bebidas azucaradas, ahora se aprecia que la tendencia es ascendente en las clases más desfavorecidas a medida que la economía les va permitiendo el consumo, algo que se asocia con otros comportamientos no saludables como fumar, beber alcohol regularmente, dietas menos saludables y realizar poca actividad física.

6. LUDOPATÍA

La quinta edición del Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales (DSM-5), publicada en 2013, define la ludopatía como “una conducta problemática y persistente del juego que conduce a un deterioro o angustia clínicamente significativos, caracterizada por la preocupación y los intentos fallidos de regular o restringir la conducta relacionada con el juego”.

Al igual que en otras conductas, las consecuencias perjudiciales del juego no se distribuyen homogéneamente en la población. Aunque los daños ocasionados por el juego pueden alcanzar a todo tipo de personas, determinados condicionantes sociales, demográficos y ambientales específicos hacen que sus efectos sean mayores en los grupos económica y socialmente más desfavorecidos (Sharmann et al., 2019).

6.1. DISTRIBUCIÓN LUDOPATÍA EN PAÍSES DESARROLLADOS

Un estudio realizado en Finlandia (Selin et al., 2024), país con PIB per cápita elevado y sin llamativas diferencias sociales (Coeficiente de Gini, CG=0,277) muestra la existencia de una asociación inversa entre el número de casas de apuestas por km² y el nivel socioeconómico de los barrios dentro de un mismo país, especialmente en el caso de las máquinas de juego electrónicas (conocidas coloquialmente como *máquinas tragaperras*), que son las que –por ofrecer una recompensa más inmediata– presentan mayor poder adictivo, ocasionando una de las formas más perjudiciales de la ludopatía.

Aparte de encontrarse niveles significativamente más altos de accesibilidad a las máquinas tragaperras en las áreas con un nivel socioeconómico más bajo, esta mayor accesibilidad (y nivel socioeconómico más bajo) se asociaban con mayores pérdidas anuales en los adultos (tabla 3).

Tabla 3. Pérdidas anuales acumuladas según el quintil de nivel socio-económico (SES); tomado de la tabla 4 de Selin et al. (2024)

Quintil de SES	Pérdidas por adulto (€)	% del total de pérdidas
1	10,8	7,2
2	17,5	11,8
3	25,0	16,8
4	38,4	25,7
5	57,4	38,5

Sus análisis muestran también la existencia de una estrecha relación inversa entre el gasto que se realiza en el juego y la distancia a la que se halla el local (figura 3); de ahí la estrategia de ubicar las casas o máquinas de juego allí donde la población muestra una mayor vulnerabilidad.

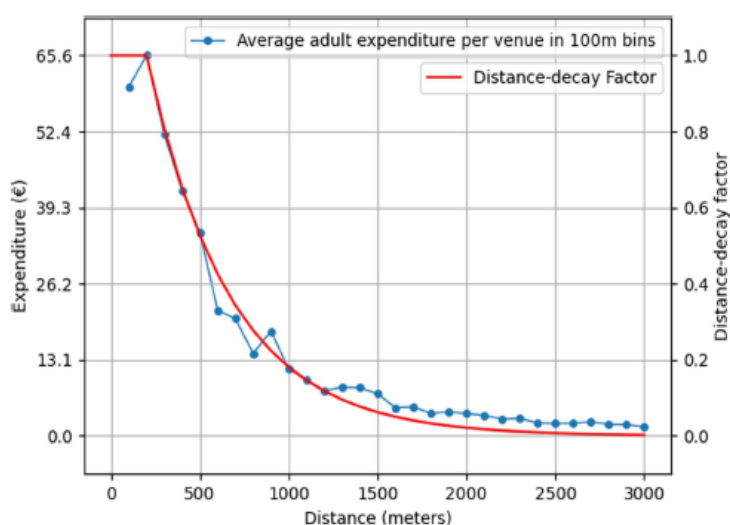


Figura 3. Curva de caída de distancia ajustada frente al gasto por persona adulta en cada una de las unidades estudiadas (Selin et al., 2024)

Estos resultados muestran la importancia de mitigar la concentración de máquinas tragaperras en los barrios desfavorecidos a través de una regulación espacial; para ello, sería factible establecer un límite máximo en el número de máquinas y una distancia mínima entre estas en aquellas zonas frecuentadas por la población más vulnerable.

En España –país con un PIB per cápita 33% inferior a Finlandia y con un ligero mayor índice de desigualdad (CG=0,339)– se aprecia también una mayor concentración de locales de juegos de azar y apuestas en los barrios más desfavorecidos. Según la investigación “¿Qué nos jugamos?”, realizada por el Centro Reina Sofía sobre Adolescencia y Juventud con el apoyo de la Delegación del Gobierno para el Plan Nacional sobre Drogas (PNSD, 2021):

- La distribución de los locales se sitúa en las grandes avenidas y ejes comerciales. Existe relación entre la renta y la distribución, priorizando la existencia de locales en distritos con rentas bajas. Sucede algo similar con variables como el nivel de estudios, existiendo más locales en aquellos barrios que, además de empobrecidos, presentan niveles de formación más bajos.
- Los hombres superan el 80% en presencia en todas las modalidades y las mujeres están en torno al 20%, tanto en juego online como offline, excepto en los salones de juego donde los hombres representan el 67,3% y las mujeres un 32,7%.
- Es importante señalar que prácticamente la totalidad de los locales de juego están a menos de 500 metros de centros donde se imparte educación secundaria o primaria, pública o concertada.
- Las principales tendencias de futuro que muestra el estudio son el aumento del juego con dinero entre las personas jóvenes y menores de edad. Las personas jóvenes ya representan el 50% de quienes juegan online.

- El juego online, es la principal causa de ludopatía entre la población menor de 26 años. El juego online permite un acceso inmediato al juego desde el teléfono, sin las restricciones temporales que presentan las casas de apuestas y, al mismo tiempo, permite simultanear el juego de forma discreta (anónima, incluso) con cualquier otra actividad, por ejemplo, social.

En Estados Unidos (CG=0,413) se ha descrito una asociación entre la angustia financiera, algo que en cierto modo es inseparable de la clase social, y la presencia de problemas de juego, observándose repetidamente que quienes pertenecen a una clase social más baja son quienes experimentan consecuencias más deletéreas de su conducta con el juego (Floyd et al., 2024). Aunque allí el gasto en juegos de azar tiende a aumentar con los ingresos (Macdonald et al., 2004), las personas con ingresos más bajos gastan una proporción significativamente mayor de su presupuesto total (Castrén et al., 2018; Roukka et al., 2020). Otro de los factores que se encuentran relacionados con los problemas de la ludopatía es el concepto de *privación percibida* (creencia que tiene una persona de encontrarse en una situación económica peor que otras y que no corresponde a lo que se merece (Smith et al., 2012). Floyd et al. (2024) encuentran una correlación moderada positiva entre la privación percibida y la gravedad del trastorno del juego ($r:0.340$, $p<10^{-6}$).

En resumen, un nivel socioeconómico bajo en cada uno de sus aspectos (ingresos, educación y empleo) se asocia con mayores problemas con la ludopatía, lo cual se ve agravado por el hecho de que las oportunidades de juego son sustancialmente mayores en los barrios y comunidades económicamente desfavorecidos.

6.2. SITUACIÓN EN GHANA: PAÍS EN VÍAS DE DESARROLLO

Los resultados que se observan en población infanto-juvenil (8-17 años) en Ghana (Kyei-Gyamfi et al., 2022) proporcionan una perspectiva de cómo es actualmente y cuál es la tendencia de los juegos de azar en países con un PIB per cápita bastante menor (PIB/c=2260\$) y desigualdad intermedia (GC: 0,435). Junto con

factores de riesgo similares a los descritos en otros países (ser varón, no vivir con la madre) se observa que las probabilidades de dedicarse a estas actividades se correlacionan positivamente con algunos factores que en países desarrollados actúan como factores protectores de la ludopatía (nivel educativo alto o tener un trabajo remunerado).

Como conclusión, al igual que se aprecia con otros DCS, en los países de mayores ingresos este DCS perjudica más notablemente a las personas pertenecientes a las clases sociales o socio-educativas más bajas, algo que aún es todavía evitable en los países de menores ingresos, que constituyen la mayor parte de la humanidad actual. Prevenir los efectos de los DCS en estas poblaciones constituye una de las principales preocupaciones de la OMS.

7. ABORDAJE DE LAS DESIGUALDADES VINCULADAS A LOS DETERMINANTES COMERCIALES DE LA SALUD

La OMS, a través de su Comisión sobre Determinantes Comerciales de Salud (OMS, 2005-2009), propuso medidas integrales para mejorar la equidad sanitaria, sustentadas en:

- Mejorar las condiciones de vida y trabajo,
- Corregir la distribución desigual del poder, el dinero y los recursos,
- Comprender y evaluar el impacto de políticas e intervenciones sobre la equidad.

Para explicar la forma en la que se establecen los estilos de vida poco saludables entre las poblaciones de una sociedad, se han postulado diferentes hipótesis, no excluyentes entre sí:

- **Publicidad vs. educación sanitaria:** mientras que la última apela a la racionalidad, la publicidad se vale de la persuasión y la seducción, a las cuales se ha visto que responden mayoritariamente los grupos vulnerables (Spears, 2021). Un claro ejemplo de lo que pasa en los países desarrollados.

- **Recompensas inmediatas:** la falta de gratificación conduce a las recompensas inmediatas que ofrecen los DCS (White et al., 2022). La población pobre y con trabajos mal remunerados son los más susceptibles.
- **Difusión de clases sociales:** a lo largo del capítulo, se ha demostrado como las modas, en especial las dañinas, son primero adoptadas por las clases sociales más altas, para luego establecerse en las clases desfavorecidas, generando una desigualdad temporal (Akinyemi et al., 2019).

Finalmente, la evidencia científica muestra que las **medidas impositivas** son las más eficaces para llegar a la desnormalización de estas conductas nocivas. De esta forma, aumentar el costo conlleva una reducción del consumo, influyendo especialmente en las personas con menos recursos, las cuáles mejorarán su salud y economía a largo plazo. El ser las más eficaces, también las convierte en las más combatidas por la industria, la gran perjudicada de este asunto; por ello, será importante ser conscientes de los mitos difundidos por la industria para frenar la subida de impuestos: supuesta reducción de ingresos fiscales, pérdida de la actividad económica, incentivo al comercio ilícito... Otras medidas, como las prohibiciones universales o la adaptación cultural de intervenciones, también contribuirán a la causa (Hoffman y Tan, 2015).

8. CONCLUSIONES

- **Impacto DCS en Salud Pública:** la producción y comercialización de productos nocivos (tabaco, alcohol, bebidas azucaradas) influyen negativamente en la salud de las poblaciones, especialmente en las clases sociales más vulnerables; desigualdad que es exacerbada por la manipulación de políticas públicas y difusión de información sesgada.

- **Distribución de los DCS tratados:** En países desarrollados, la obesidad y el consumo de bebidas azucaradas están más presentes en las clases sociales desfavorecidas, mientras que en países en vías de desarrollo estas conductas están en transición hacia las clases más bajas a medida que mejora su poder

adquisitivo. La ludopatía también muestra una mayor prevalencia en áreas con menor nivel socioeconómico, tanto en países desarrollados como en desarrollo.

- Medidas impositivas como herramienta clave para reducir el impacto de los

DCS: Importante la intervención precoz y conjunta de los Estados Miembros de la OMS en la transición de los DCS en los países en vías de desarrollo.

- Las desigualdades en salud no solo son un problema de acceso a servicios sanitarios, sino también de exposición a factores de riesgo promovidos por intereses comerciales. Las políticas públicas deben enfocarse en limitar la influencia de las industrias en la salud poblacional y promover la equidad. Además, es crucial abordar las diferencias socioeconómicas que permiten que los DCS afecten desproporcionadamente a las poblaciones más vulnerables.

9. BIBLIOGRAFÍA

- Akinyemi, O., Harris, B., & Kawonga, M. (2019). Innovation diffusion: How homogenous networks influence the uptake of community-based injectable contraceptives. *BMC Public Health*, 19(1), 1520. <https://doi.org/10.1186/s12889-019-7819-5>
- Audain, K., Levy, L., & Ellahi, B. (2019). Sugar-sweetened beverage consumption in the early years and implications for type-2 diabetes: A sub-Saharan Africa context. *Proceedings of the Nutrition Society*, 78(4), 547–553. <https://doi.org/10.1017/S0029665118002860>
- Blume, M., Schienkiewitz, A., Wollgast, L., Hoffmann, S., Sander, L., Spallek, J., Herr, R. M., Moor, I., Pischke, C. R., Iashchenko, I., Hövener, C., & Rattay, P. (2024). Association between socioeconomic position of the family and adolescent obesity in Germany—Analysis of the mediating role of familial determinants. *Journal of Obesity*, 2024, 7903972. <https://doi.org/10.1155/2024/7903972>
- Bittner, J. M. P., Gilman, S. E., Chen, Z., Perkins, N. J., & Cheon, B. K. (2024). Socioeconomic mobility, metabolic health, and diet: Mediation via subjective socioeconomic status. *Obesity (Silver Spring)*, 32(11), 2035–2044. <https://doi.org/10.1002/oby.24148>
- Castrén, S., Kontto, J., Alho, H., y Salonen, A. H. (2018). The relationship between gambling expenditure, socio-demographics, health-related correlates and gambling behaviour—a cross-sectional population-based survey in Finland. *Addiction*, 113(1), 91–106. <https://doi.org/10.1111/add.13929>
- Cockerham, W. C. (2022). Theoretical approaches to research on the social determinants of obesity. *American journal of preventive medicine*, 63(1), S8–S17. <https://doi.org/10.1016/j.amepre.2022.01.030>
- Floyd, C. G., Kraus, S. W., & Grubbs, J. B. (2024). Gambling in a U.S. Census matched sample: Examining interactions between means and motives in predicting problematic outcomes. *Journal of Gambling Studies*, 40(3), 1399–1421. <https://doi.org/10.1007/s10899-024-10302-w>
- Ghebreyesus, T. A. (2023). Achieving health for all requires action on the economic and commercial determinants of health. *Lancet*, 401(10383), 1137–1139. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(23\)00574-3](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(23)00574-3)
- Gutiérrez-González, E., García-Solano, M., Pastor-Barriuso, R., Fernández de Larrea-Baz, N., Rollán-Gordo, A., Peñalver-Argüeso, B., Peña-Rey, I., Pollán, M., y Pérez-Gómez, B. (2023). Socio-geographical disparities of obesity and excess weight in adults in Spain: insights from the ENE-COVID study. *Frontiers in Public Health*, 11. <https://doi.org/10.3389/fpubh.2023.1195249>
- Hoffman, S. J., & Tan, C. (2015). Overview of systematic reviews on the health-related effects of government tobacco control policies. *BMC Public Health*, 15, 744. <https://doi.org/10.1186/s12889-015-2041-6>
- Holstein, B. E., Damsgaard, M. T., Due, P., Krølner, R. F., Pedersen, T. P., & Rasmussen, M. (2020). Intake of sugar sweetened soft drinks among adolescents: Trends and social inequality in Denmark 2002–2018. *Nutrition and Health*, 26(1), 3–8. <https://doi.org/10.1177/0260106019900742>
- Kern, D. M., Auchincloss, A. H., Ballester, L. S., & Robinson, L. F. (2016). Neighbourhood variation in the price of soda relative to milk and its association with neighbourhood

- socio-economic status and race. *Public Health Nutrition*, 19(18), 3386–3396.
<https://doi.org/10.1017/S1368980016001579>
- Kickbusch, I., Allen, L., & Franz, C. (2016). The commercial determinants of health. *Lancet Global Health*, 4(12), e895–e896. [https://doi.org/10.1016/S2214-109X\(16\)30217-0](https://doi.org/10.1016/S2214-109X(16)30217-0)
- Kyei-Gyamfi, S., Coffie, D., Abiaw, M. O., et al. (2022). Prevalence, predictors and consequences of gambling on children in Ghana. *BMC Public Health*, 22, 2248.
<https://doi.org/10.1186/s12889-022-14750-0>
- Lamphere, L. (1988). [Review of *Falling from Grace: The Experience of Downward Mobility in the American Middle Class*, by K. S. Newman]. *Journal of Anthropological Research*, 44(2), 225–228. <http://www.jstor.org/stable/3630065>
- Lara-Castor, L., O'Hearn, M., Cudhea, F., Miller, V., Shi, P., Zhang, J., Sharib, J. R., Cash, S. B., Barquera, S., Micha, R., Mozaffarian, D., & Global Dietary Database. (2025). Burdens of type 2 diabetes and cardiovascular disease attributable to sugar-sweetened beverages in 184 countries. *Nature Medicine*, 31(2), 552–564.
<https://doi.org/10.1038/s41591-024-03345-4>
- Laviada-Molina, H., Molina-Segui, F., Pérez-Gaxiola, G., Cuello-García, C., Arjona-Villicaña, R., Espinosa-Marrón, A., & Martínez-Portilla, R. J. (2020). Effects of non-nutritive sweeteners on body weight and BMI in diverse clinical contexts: Systematic review and meta-analysis. *Obesity Reviews*, 21(7), e13020.
<https://doi.org/10.1111/obr.13020>
- MacDonald, M., McMullan, J. L., y Perrier, D. C. (2004). Gambling households in Canada. *Journal of Gambling Studies*, 20, 187–236.
- Mackenbach, J. P., Kulháňová, I., Menvielle, G., Bopp, M., Borrell, C., Costa, G., et al.; Eurothine and EURO-GBD-SE consortiums. (2015). Trends in inequalities in premature mortality: A study of 3.2 million deaths in 13 European countries. *Journal of Epidemiology and Community Health*, 69(3), 207–217. <https://doi.org/10.1136/jech-2014-204319>
- Malik, V. S., Popkin, B. M., Bray, G. A., Després, J. P., Willett, W. C., & Hu, F. B. (2010). Sugar-sweetened beverages and risk of metabolic syndrome and type 2 diabetes: A meta-analysis. *Diabetes Care*, 33(11), 2477–2483. <https://doi.org/10.2337/dc10-1079>
- Martins, F. F., Amarante, M. D. S. M., Oliveira, D. S., Vasques-Monteiro, I. M. L., Souza-Mello, V., Daleprane, J. B., & Camillo, C. D. S. (2025). Obesity, white adipose tissue, and adipokines signaling in male reproduction. *Molecular Nutrition & Food Research*, e70054. <https://doi.org/10.1002/mnfr.70054>
- McLaughlin, J. L., & Pound, N. (2024). Economic inequality, life expectancy, and interpersonal violence in London neighborhoods. *Journal of Interpersonal Violence*, 39(5-6), NP5385–NP5409. <https://doi.org/10.1177/08862605241271379>
- Mialon, M. (2020). An overview of the commercial determinants of health. *Global Health*, 16(1), 74. <https://doi.org/10.1186/s12992-020-00607-x>
- Miller, G. E., Chen, E., Yu, T., & Brody, G. H. (2020). Youth who achieve upward socioeconomic mobility display lower psychological distress but higher metabolic syndrome rates as adults: Prospective evidence from Add Health and MIDUS. *Journal of the American Heart Association*, 9(9), e015698.
<https://doi.org/10.1161/JAHA.119.015698>
- Nglazi, M. D., & Ataguba, J. E. (2022). Overweight and obesity in non-pregnant women of childbearing age in South Africa: Subgroup regression analyses of survey data from

- 1998 to 2017. *BMC Public Health*, 22(1), 395. <https://doi.org/10.1186/s12889-022-12601-6>
- OMS (2009) Subsanan las desigualdades en una generación. Ginebra: WHO. En: <https://iris.who.int/handle/10665/69830>.
- PNSD (2021) En Madrid hay más locales de juego en distritos con rentas bajas. En: https://pnsd.sanidad.gob.es/noticiasEventos/actualidad/2021_Actualidadnoticias/pdf/20210422_FAD__Estudio_Que_nos_jugamos_NP_Madrid.pdf
- Popkin, B. M. (1994). The nutrition transition in low-income countries: An emerging crisis. *Nutrition Reviews*, 52(9), 285-298. <https://doi.org/10.1111/j.1753-4887.1994.tb01460.x>
- Rasella, D., Aquino, R., Santos, C. A., Paes-Sousa, R., & Barreto, M. L. (2013). Impact of income inequality on life expectancy in a highly unequal developing country: The case of Brazil. *Journal of Epidemiology and Community Health*, 67(9), 661–666. <https://doi.org/10.1136/jech-2012-201426>
- Roukka, T., y Salonen, A. H. (2020). The winners and the losers: Tax incidence of gambling in Finland. *Journal of Gambling Studies*, 36(4), 1183-1204. <https://doi.org/10.1007/s10899-019-09899-0>
- Selin, J., Okkonen, P., & Raisamo, S. (2024). Accessibility, neighborhood socioeconomic disadvantage and expenditures on electronic gambling machines: A spatial analysis based on player account data. *International Journal of Health Geographics*, 23, 19. <https://doi.org/10.1186/s12942-024-00379->
- Sharman, S., Butler, K., y Roberts, A. (2019). Psychosocial risk factors in disordered gambling: A descriptive systematic overview of vulnerable populations. *Addictive Behaviors*, 99, 106071. <https://doi.org/10.1016/j.addbeh.2019.106071>
- Smith, H. J., Pettigrew, T. F., Pippin, G. M., & Bialosiewicz, S. (2012). Relative deprivation: A theoretical and meta-analytic review. *Personality and Social Psychology Review*, 16, 203–232. <https://doi.org/10.1177/1088868311430825>
- Spears, R. (2021). Social influence and group identity. *Annual Review of Psychology*, 72, 367-390. <https://doi.org/10.1146/annurev-psych-070620-111818>
- Sung, M., Jain, A., Kumar, A., Kim, R., Kulkarni, B., & Subramanian, S. V. (2024). Patterns of change in the association between socioeconomic status and body mass index distribution in India, 1999–2021. *Journal of Global Health*, 14, 04171. <https://doi.org/10.7189/jogh.14.04171>
- Thiboonboon, K., Lourenco, R. A., Church, J., & Goodall, S. (2024). Sugar-sweetened beverage consumption in Thailand: Determinants and variation across socioeconomic status. *Public Health*, 237, 426–434. <https://doi.org/10.1016/j.puhe.2024.10.037>
- Watt, H. C., Carson, C., Lawlor, D. A., Patel, R., & Ebrahim, S. (2009). Influence of life course socioeconomic position on older women's health behaviors: Findings from the British Women's Heart and Health Study. *American Journal of Public Health*, 99(2), 320–327. <https://doi.org/10.2105/AJPH.2007.129288>
- White, S. F., Nusslock, R., & Miller, G. E. (2022). Low socioeconomic status is associated with a greater neural response to both rewards and losses. *Journal of Cognitive Neuroscience*, 34(10), 1939–1951. https://doi.org/10.1162/jocn_a_01821

AGRADECIMIENTOS

A mis abuelos, mi abuela Remedios siempre soñó con verme vestido con “la bata blanca”.

A mis padres y mi hermana, que pusieron todos los medios para poder conseguir mis metas.

A mi madrina Fiti, por servirme de inspiración.

A mi tutor F. Javier Ayesta, por su tiempo y dedicación.