



Integrar la perspectiva de la economía en los fundamentos de la acción multisectorial en materia de obesidad*

Vivian L. Ellis¹ y Olga V. Milliken¹

Forma de citar (artículo original)

Ellis VL, Milliken OV. Integrating economics into the rationale for multisectoral action on obesity. Rev Panam Salud Publica. 2018;42:e58. <https://doi.org/10.26633/RPSP.2018.58>

RESUMEN

La obesidad es un ejemplo contundente de los retos que implica el defender y movilizar una respuesta que abarque a todo el gobierno y toda la sociedad. En este artículo se aborda la necesidad de contar con fundamentos económicos para respaldar la pertinencia de la intervención gubernamental en materia de obesidad, a fin de incorporar la pericia y los recursos de sectores ajenos al sector de la salud. En el artículo también se examina brevemente la teoría económica y la evidencia que podrían sustentar un fundamento multisectorial integrado para la acción, a la vez que se destacan las oportunidades para ampliar la integración de la evidencia económica en la Región de las Américas.

Palabras clave

Obesidad; modelos económicos; conductas saludables; economía de la salud; salud pública.

La adopción de medidas destinadas a abordar la obesidad, y en particular la obesidad infantil, es un asunto de alta prioridad en la Región de las Américas, por lo que respecta a las inversiones gubernamentales y los esfuerzos de toda la sociedad. Los Estados Miembros de la Organización Panamericana de la Salud (OPS) han adoptado diversos marcos multilaterales para abordar

la obesidad. El *Plan de acción para la prevención de la obesidad en la niñez y la adolescencia* (1) proporciona un marco de acción quinquenal para los Estados Miembros de la OPS. El *Plan de acción mundial para la prevención y el control de las enfermedades no transmisibles 2013-2020* de la Organización Mundial de la Salud (OMS), la *Estrategia para la prevención y el control de las enfermedades no transmisibles* de la OPS y el *Plan de acción para la prevención y el control de las enfermedades no transmisibles* de la OPS se centran en las acciones destinadas a abordar la alimentación poco saludable y la falta de actividad física, que son factores de riesgo modificables clave de la obesidad (2, 3).

No obstante, para muchos Estados Miembros sigue siendo un reto hacer

realidad la acción concertada en cuanto a la obesidad (4). Generalmente, el consenso existente entre las autoridades de salud pública y los expertos académicos (5) no es suficiente para convencer a otros sectores de los gobiernos y de la sociedad en general para que adopten medidas integrales multisectoriales. Por ejemplo, en el 2016, mientras casi dos terceras partes de los Estados Miembros de la OPS indicaron que disponían de planes multisectoriales para las enfermedades no transmisibles, incluida la obesidad, tan solo una quinta parte informaron que tenían políticas en marcha para promover una alimentación saludable y reducir la repercusión que tenía en los niños la promoción de alimentos, incluidas las bebidas no alcohólicas y los alimentos con alto contenido de azúcar (6). Teniendo en

* Traducción oficial al español del artículo original en inglés efectuada por la Organización Panamericana de la Salud. En caso de discrepancia entre ambas versiones, prevalecerá la original (en inglés).

¹ Centro de Prevención de Enfermedades Crónicas y Equidad en Salud y Centro Colaborador de la OMS en Políticas para Enfermedades no Transmisibles, Agencia de Salud Pública del Canadá, Ottawa (Canadá). Enviar correspondencia a Vivian Ellis, vivian.ellis@canada.ca.

cuenta la unanimidad existente respecto a la conveniencia de adoptar acciones a mayor escala, surgen las siguientes preguntas: ¿Qué falta? ¿Qué podría respaldar la pertinencia de las acciones en la Región de las Américas?

Aunque el liderazgo político concertado puede movilizar a actores ajenos al sector de la salud (7, 8), los expertos en salud pública reconocen que hacer participar a sectores ajenos al de la salud, dentro y fuera de los gobiernos, generalmente requiere sólidos argumentos económicos para impulsar la acción. De lo contrario, los actores que no son del ámbito de la salud pueden no considerarse involucrados en el problema ni en sus soluciones. Como se ha subrayado en los documentos de política mundiales y regionales (2, 3), el impacto económico y el impacto en el desarrollo son importantes al justificar la ampliación de las acciones en contra de la obesidad. En otro caso, la falta de justificaciones económicas sólidas puede legitimar la resistencia a dicha acción. Además, los financiadores multilaterales y los organismos centrales existentes en los gobiernos pueden requerir justificaciones económicas para respaldar las decisiones presupuestarias o las regulaciones.

En este artículo se resaltan las justificaciones económicas que sustentan la intervención del gobierno en cuanto a la obesidad. En el artículo se examina brevemente la teoría económica y la evidencia que podrían apoyar una justificación integrada de la acción multisectorial, y se destacan la evidencia obtenida en la Región de las Américas. En un artículo complementario de las mismas autoras (9) en este suplemento especial se abordan las brechas existentes en los métodos y la evidencia necesaria para respaldar la pertinencia de una inversión integral.

¿QUÉ BUSCARÁN LOS RESPONSABLES DE LAS DECISIONES ECONÓMICAS EN LA JUSTIFICACIÓN DE ACCIONES EN CONTRA DE LA OBESIDAD?

Con algunas excepciones (10), las justificaciones de la necesidad de emprender acciones de salud pública incluyen apreciaciones económicas limitadas o nulas, a pesar de su énfasis en los beneficios para la sociedad. También ocurre que las justificaciones económicas se presentan en un

análisis secundario elaborado después del epidemiológico. Por ejemplo, en Canadá, ha habido un déficit recurrente del conocimiento con respecto a la evidencia y los análisis económicos en el estudio de la salud pública, incluida la obesidad (11). Un informe reciente de las Academias Nacionales de Ciencias, Ingeniería y Medicina de los Estados Unidos de América (12) señaló que, si bien la evidencia económica permite mostrar no solo lo que funciona, sino también lo que funciona dentro de las limitaciones presupuestarias existentes, en la práctica puede ocurrir que esta evidencia no se genere o no se aplique de una manera efectiva. En América Latina y el Caribe, hay evidencia escasa, pero de una amplia variabilidad, sobre la carga que supone el costo de la obesidad en la salud (13). Además, en América Latina y el Caribe, la evidencia basada en evaluaciones económicas es poco frecuente en la elaboración de las políticas de salud, y son pocas las intervenciones relativas a la nutrición o la actividad física en las que se dispone de estas evaluaciones económicas (9).

Además, en toda la Región de las Américas, el tipo de evidencia económica de que se dispone depende en gran medida de los datos del sector de la salud. Los costos comprobables para el sistema de atención de salud pueden ser convincentes. Sin embargo, la evidencia existente respecto a las causas, los riesgos, los costos y los beneficios, que se centra en el sector de la salud, puede transmitir el mensaje de que la obesidad es fundamentalmente un problema de gestión del sector de la salud. Los costos para el sistema de salud no muestran por sí solos por qué otros sectores deben destinar a ello sus recursos para alcanzar una solución. Los actores que son ajenos al sector de la salud pueden adoptar la postura de que la obesidad debe abordarse estableciendo mejor las prioridades y usando de manera más eficiente los recursos existentes dentro del sector de la salud.

La carga económica de la obesidad es tan grande que resulta alarmante (9). No obstante, una medida descriptiva de esa carga no proporcionaría en sí misma una justificación suficiente de lo que muchos sectores económicos verían como una intrusión en las decisiones de las personas y de los mercados. Una medida de este tipo tampoco serviría de

guía para orientar las respuestas o para explicar por qué es necesario involucrar en las soluciones a sectores ajenos al de la salud. Los expertos de los sectores en los que la economía constituye la base principal para el análisis de las políticas preguntarán por qué es necesaria la intervención del gobierno y por qué es preciso que su sector se vea involucrado. Su punto de partida es que el bienestar de la sociedad se optimiza cuando los mercados funcionan de un modo perfecto. Por lo tanto, buscarán una explicación de por qué, en un caso particular, los mercados no lo hacen así. En otras palabras, buscarán una explicación causal, basada en la teoría económica, de por qué las personas y los productores, por sí mismos, no optan por opciones saludables. En consecuencia, estos especialistas económicos esperarán disponer de análisis económicos y evidencia sobre las causas, los riesgos y los costos y beneficios de la intervención más amplios que aquellos con los que están familiarizados los especialistas en salud pública. También preguntarán cómo y en qué medida la intervención afectará el bienestar de sus sectores y de la sociedad en general.

Aunque la teoría económica tradicional toma como punto de partida los mercados perfectos, también reconoce que los mercados pueden no ser capaces de respaldar la toma de las decisiones óptimas. Cuando sucede esto, puede estar justificada una intervención para corregir las ineficiencias o mitigarlas. Dicho esto, es preciso sopesar el costo de las ineficiencias en comparación con el costo que tiene corregirlas y las consecuencias distributivas de una medida correctora (14). El alcance de los fallos del mercado es extenso, y su repercusión es amplia. Además, en la práctica, los fallos del mercado y las intervenciones destinadas a atenuarlos pueden ser sensibles a los contextos locales o del país. La economía del bienestar es una rama bien establecida de la economía que examina la repercusión de las políticas sobre el bienestar a nivel de las personas, los mercados y la sociedad en su totalidad, y tiene en cuenta los efectos distributivos. En nuestro artículo complementario (9) se examina de qué manera puede usarse la economía de bienestar, y en particular los métodos de análisis de la relación costo-beneficio, para evaluar los argumentos que respaldan una intervención.

Yendo más allá de las imperfecciones tradicionales del mercado, los economistas reconocen cada vez más que el comportamiento humano no es coherente con el ideal de racionalidad usado en los modelos económicos tradicionales (15). La economía conductual constituye un paraguas bajo el que se agrupan los enfoques que tienen por objeto ampliar el marco económico habitual y tienen en cuenta la evidencia existente sobre la conducta humana. Para ello se recurre a abordajes procedentes de la psicología y la sociología (16). Las preguntas sobre la conducta con respecto a la salud se han citado desde el principio como fuente de inspiración para la investigación teórica en la economía conductual. Sin embargo, en la práctica, los economistas de los sectores ajenos al de la salud van por delante en la aplicación de la teoría de la economía conductual en las políticas públicas (16). No obstante, entre las autoridades de salud y los profesionales hay un gran interés en los países de ingresos bajos o medianos, en los que una reciente encuesta reveló un deseo de utilizar las aportaciones de la economía conductual en el diseño y la aplicación de las políticas de salud (17). En la figura 1 se presenta una representación de un ciclo en el que las innovaciones de la teoría económica se aplican a cuestiones relativas a la obesidad con objeto de fundamentar las intervenciones, que a su vez calibran y perfeccionan la teoría.

JUSTIFICACIONES ECONÓMICAS DE LA INTERVENCIÓN PARA PREVENIR LA OBESIDAD

Permitir a las personas “hacer que las decisiones saludables sean las decisiones fáciles” es un concepto fundamental en la elaboración de las políticas de salud pública, que tiene su origen en la Carta de Ottawa para la Promoción de la Salud, de 1986. De manera análoga, las perspectivas de las políticas basadas en la economía acerca de los comportamientos y los entornos obesogénicos se centran a menudo en los individuos, y en particular en las decisiones que implican comportamientos de salud riesgosos (18). La comprensión del comportamiento de toma de decisiones económicas de las personas también puede proporcionar un marco de referencia para examinar las decisiones tomadas por las

empresas privadas y las organizaciones sin fines de lucro o los organismos del gobierno, así como para evaluar de qué manera influyen en las decisiones los contextos variables del mercado.

Individuos

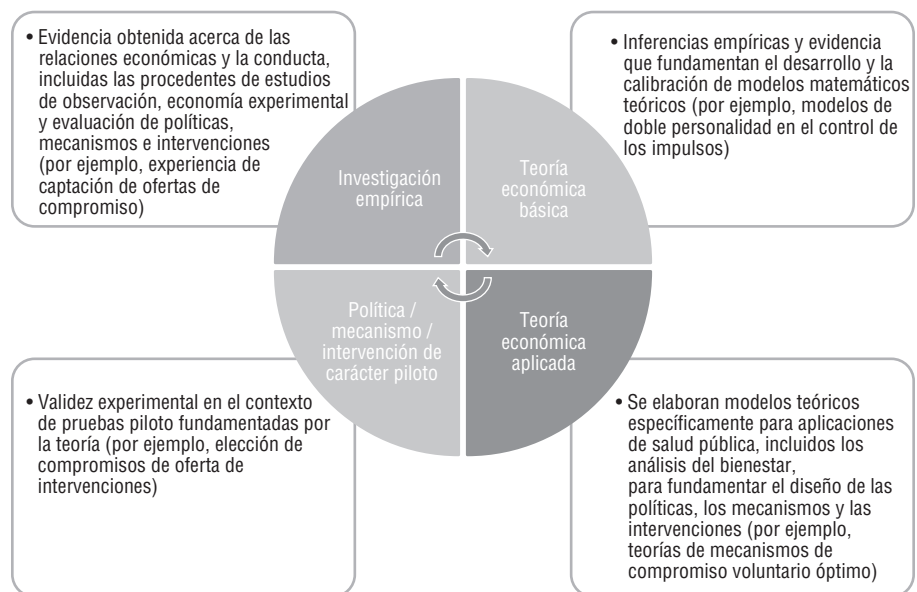
Al tomar decisiones en el modelo económico estándar aplicado a la salud, los individuos hacen concesiones que pueden tener diferentes efectos sobre la salud. Las personas distribuyen su tiempo entre el trabajo generador de ingresos y el “ocio”. Luego, asignan sus ingresos al consumo de productos saludables o no saludables, y asignan su tiempo “libre” a actividades saludables (por ejemplo, ejercicio, preparación de alimentos, voluntariado) o a pasatiempos no saludables (por ejemplo, tiempo pasado delante de una pantalla). Además, a largo plazo, las personas hacen concesiones entre consumir ahora o invertir en su salud futura, incierta, lo cual incrementa la complejidad. Dentro de este modelo económico estándar de toma de decisiones, las personas racionales y con visión de futuro optan por consumir productos que no son saludables a pesar de conocer los riesgos que implica para su salud en el futuro. La intervención del gobierno reduciría el bienestar de la sociedad. Sin embargo, los economistas han reconocido que muchas personas se esfuerzan infructuosamente

por adoptar comportamientos favorables para la salud (19). Los modelos matemáticos económicos sobre el fallo del mercado y el comportamiento humano pueden explicar por qué los individuos hacen este esfuerzo y podrían dar un aporte respecto a las respuestas en cuanto a las políticas.

Si los individuos asignan un valor incorrecto o incompleto al consumo de un producto o actividad, lo consumirán en exceso o de manera insuficiente. Este fallo del mercado puede conducir no solo a un menor beneficio para ellos mismos sino también a una pérdida de bienestar general de la sociedad, lo que se denomina “pérdida de eficiencia” (o “pérdida de peso muerto”). En la figura 2a y la figura 2b se presentan representaciones ordinarias neoclásicas que muestran el efecto del consumo insuficiente y del consumo excesivo en comparación con el consumo que aumenta al máximo el bienestar de la sociedad. Cuando los consumidores asignan un valor insuficiente a un producto o una actividad, los consumen en menor medida de lo que es óptimo para la sociedad; cuando sobrevaloran un producto o una actividad, los consumen más de lo que resulta idóneo para la sociedad.

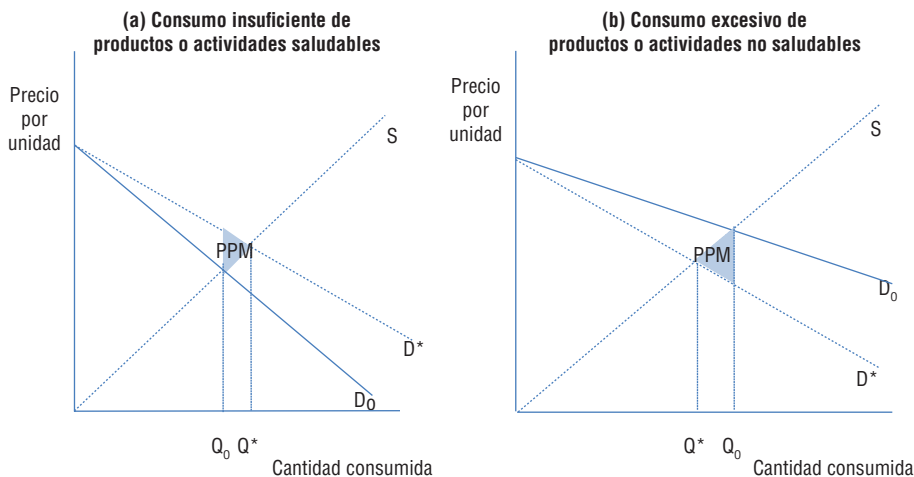
Información imperfecta. ¿Por qué las personas se equivocan al valorar los beneficios y los costos? *La información incompleta* es una explicación clásica. Cuando los consumidores no disponen de un conocimiento completo acerca de

FIGURA 1. Ciclo para integrar la teoría económica en las acciones multisectoriales de salud pública en cuanto a la obesidad



Fuente: Propuesto y elaborado por las autoras.

FIGURA 2. Pérdida del bienestar de la sociedad debido a externalidades en las decisiones de consumo de las personas^a



Fuente: Elaborado por los autores según la teoría neoclásica ordinaria.

^a El consumo de equilibrio de un individuo no es el óptimo para la sociedad cuando el valor asignado a los productos o las actividades por dicho individuo no coincide con el valor para la sociedad: (a) consumo insuficiente de productos y actividades saludables; (b) consumo excesivo de productos y actividades no saludables, con una pérdida de eficiencia ("pérdida de peso muerto" PPM) para la sociedad en cuanto al bienestar. Curva de la demanda correspondiente al valor correcto para la sociedad (D^*) con una cantidad consumida óptima en situación de equilibrio (Q^*); curva de la demanda para el valor asignado individualmente por las personas (D_0) y cantidad consumida insuficiente (Q_0); curva de la oferta (S). En (a), $Q_0 < Q^*$; en (b), $Q_0 > Q^*$.

los costos, los beneficios y los riesgos de un comportamiento, consumen en exceso los productos que no son saludables y de manera insuficiente los saludables (18). Prescribir políticas que incluyen la difusión de información resulta atractivo para los economistas ya que al abordar las lagunas existentes en la información pueden mejorar el bienestar de la sociedad y tener una repercusión moderada en otros actores económicos. Sin embargo, las campañas informativas, como la publicidad en los medios de difusión, en general se evalúan dentro de estrategias más amplias que comprenden múltiples intervenciones en los ámbitos de la actividad física y la nutrición, de manera que resulta difícil aislar su impacto (20). Por otro lado, son más eficaces con decisiones sobre comportamientos de salud que se toman una sola vez, y no tanto cuando se deben tomar decisiones repetidas relacionadas con la obesidad en cuanto a alimentos, bebidas y actividad física (20).

Externalidades. Cuando los individuos no experimentan las consecuencias plenas del costo, el beneficio o el riesgo de su decisión, son otros miembros de la sociedad quienes asumen los costos, obtienen los beneficios o corren el riesgo. El modelo económico estándar describe este fallo del mercado como una externalidad. En los modelos estándar de economía de la salud, las externalidades

pueden darse cuando los individuos sobrevaloran opciones que no son saludables o infravaloran opciones saludables debido a que sus costos futuros para el mantenimiento de la salud son compartidos por los aseguradores o por el sistema público.

En la figura 2a y la figura 2b se muestra cómo la valoración que hacen las personas del beneficio neto que aporta el consumo es o demasiado alta o demasiado baja en comparación con el valor que tiene para la sociedad. Cuando hay una externalidad, algunos de los costos y los beneficios corresponden a un tercero, pero continúa habiendo una pérdida del bienestar general de la sociedad (pérdida de eficiencia o "pérdida de peso muerto"). La diferencia entre el valor para la sociedad y el valor para el individuo puede acentuarse cuando las personas viven en la actualidad y descuentan las repercusiones futuras en mayor medida de lo que lo hace el asegurador o el gobierno. Los datos existentes sobre cuánto tienen que pagar las personas para posponer el consumo sin riesgo difieren en los distintos países, posiblemente por razones económicas o culturales. En una comparación reciente de 53 países realizada por Wang *et al.*, se observó que las personas de América Latina eran las que tenían el segundo nivel más bajo de disposición a posponer el consumo,

después de las de la Europa Latina y África (21). (La tasa de descuento que las personas deben pagar por posponer el consumo es la tasa de descuento sin riesgo.)

Como política adoptada en respuesta a una externalidad, los impuestos a las ventas o los impuestos selectivos al consumo a determinados productos que no son saludables, o los subsidios en el precio de los productos saludables, pueden contrarrestar esa diferencia en el valor asignado por las personas. El grado en el que los impuestos a las ventas y los impuestos selectivos al consumo van a modificar el consumo, las personas en las que incidirán los impuestos y la cantidad que se recaudará en impuestos dependerán en gran parte de lo elásticas o sensibles que sean las decisiones de consumo de las personas al precio (es decir, de la elasticidad del precio respecto a la demanda). Por ejemplo, si la demanda es muy inelástica, los consumidores normalmente asumirán gran parte del impuesto, pero su comportamiento no cambiará mucho. Los ingresos de los consumidores influirán también en su sensibilidad a los cambios de precio, de tal manera que los grupos de menores ingresos serán más sensibles. (El que la repercusión sea mayor sobre los grupos de bajos ingresos plantea cuestiones distributivas. Sin embargo, cuando el consumo de los productos no saludables desciende en respuesta a los impuestos, estos grupos son los que obtienen el mayor beneficio para la salud.)

El beneficio para la sociedad dependerá también de la elasticidad cruzada que explica los cambios en el consumo entre los productos relacionados.² La elasticidad de la demanda puede variar ampliamente en distintos países y subregiones, y ello puede implicar grandes diferencias en la efectividad y las consecuencias distributivas de los impuestos.

En la economía de la salud, el tabaco y el alcohol han sido productos prioritarios en la investigación sobre la elasticidad de la demanda a nivel de los países. La evidencia existente sobre la elasticidad de la demanda con respecto al precio en la Región de las Américas en cuanto a las

² Cuando aumenta el precio de un producto al que se aplica un impuesto, se produce un incremento del consumo de los productos sustitutos, mientras que el consumo de los complementos (es decir, el pan que se emplea junto con el contenido en los bocadillos) se reduce. Y a la inversa, cuando se subvenciona un producto para reducir su precio, el consumo de los productos sustitutos se reduce y el de sus complementos aumenta.

bebidas no alcohólicas y los alimentos es escasa (22, 23), salvo en los Estados Unidos (24), en especial por lo que se refiere a la elasticidad cruzada entre productos sustitutos clave saludables y no saludables. Un informe reciente de múltiples países aporta unos valores específicos de la elasticidad de la demanda respecto a los precios y respecto a los ingresos en América Latina como región (25). Sin embargo, la experiencia de México respecto al impuesto a las bebidas gaseosas pone de manifiesto que los estudios prospectivos que se limitan a la elasticidad del precio en sí pueden infravalorar la repercusión de un impuesto, en especial cuando se aplica en el contexto de un conjunto integral de intervenciones que promueven el consumo de sustitutos saludables. En un estudio previo al pago de los impuestos se observó una demanda inelástica (22), pero en evaluaciones posteriores a los impuestos se determinó que hubo una reducción importante de la demanda (26).

Modelos no estándares: cambios en las preferencias, racionalidad limitada y autocontrol limitado. Los axiomas de conducta racional que subyacen en el modelo económico estándar son sólidos, sobre todo en lo que respecta a la asignación de valor a resultados riesgosos en el futuro. Además, incorporan supuestos acerca de la ausencia de cambios en las preferencias individuales. Así pues, aunque el modelo considera que las personas piensan de manera racional “aquí y ahora” acerca de toda una vida de decisiones, se parte del supuesto de que sus preferencias y aversiones respecto a productos o actividades no cambiarán ni lo harán tampoco sus actitudes frente al riesgo, ni su impaciencia por consumir hoy y no mañana. En otras palabras, la teoría económica ordinaria no explica cómo se forman las preferencias de las personas ni cómo podría influirse en ellas para modificarlas. Aun dando por hecho que las preferencias sean constantes, se plantean dudas acerca de si la elección racional es la forma en la que piensan realmente las personas (15). Aunque puede partirse de supuestos alternativos a los tradicionales y son posibles otras teorías, la prueba clave de su validez está en el grado en el que concuerdan con la evidencia existente sobre el comportamiento humano (27, 28) (figura 1).

La forma en la que cambian las preferencias de consumo en respuesta al consumo

anterior puede explicar muchos de los patrones de hábito y adicción. En el caso de los hábitos, es posible que los cambios en el comportamiento tengan hoy una influencia tan solo pequeña, pero que comporten un resultado mucho mayor en el futuro, si el cambio de comportamiento se mantiene. Los *modelos racionales de la adicción* parten del supuesto de que, en las personas que han consumido un producto o actividad que crea hábito, el grado en el que se disfruta hoy del consumo se ve reforzado por el consumo anterior (19). (Aunque la denominación de “adicción racional” puede causar rechazo cuando se contempla desde el contexto de la salud mental, el término “racional” hace referencia al modelo económico estándar.) Los modelos racionales de la adicción explican la dinámica del comportamiento adictivo en función de las observaciones clínicas, como las de la tolerancia, la abstinencia y la interrupción del consumo de forma súbita. Estos modelos predicen también que no todas las personas se convertirán en adictos. Por lo que respecta a la prescripción de políticas, los modelos sugieren que los impuestos a las ventas y los impuestos selectivos al consumo serán eficaces para desalentar el comienzo del consumo y para fomentar su cese, pero también que esos impuestos deben tener un alto valor y ser persistentes (19). La adicción racional podría explicar la evidencia que respalda la eficacia de los impuestos elevados al tabaco y el alcohol (29).

Por otro lado, los modelos racionales de la adicción pueden describir no solo el hábito de consumo de sustancias no saludables, sino también el de productos y comportamientos saludables (por ejemplo, la actividad física) (19). En el caso de la formación de preferencias alimentarias, como las relativas a la leche desnatada (30) o los alimentos de sabor intenso, estos modelos acerca del comportamiento humano parecen ser compatibles con la evidencia psicológica existente (31). En el caso de las bebidas no alcohólicas, la evidencia existente respecto a la creación del hábito parece ser mayor para la leche que para las bebidas azucaradas (30). La evidencia que está surgiendo respecto a una adicción en las personas con un uso excesivo de los videojuegos (32) o de las redes sociales (33) sugiere la posibilidad de ampliar estos modelos a los comportamientos sedentarios.

Los cambios que se producen con el transcurso del tiempo en la impaciencia de los individuos o su aversión al riesgo

modifican también las tasas de descuento y el grado de sensibilidad que tiene el consumo de hoy frente a los resultados inciertos del futuro (por ejemplo, cambios en la riqueza o el estado de salud futuros). Esto contradice al modelo estándar. La evidencia acerca de la medida en la que es necesario compensar a los individuos por su espera muestra diferencias a lo largo de la vida, así como en función del nivel de estudios, los ingresos o el patrimonio. Por lo que respecta al riesgo, la evidencia indica que las personas tienen una aversión al riesgo en un horizonte a corto plazo, pero lo toleran más a largo plazo (27). Empíricamente resulta difícil profundizar en si se producen cambios en la impaciencia o bien cambios en la aversión al riesgo, pero esto es importante porque tiene consecuencias diferentes en la elaboración de políticas (34). La evidencia existente hasta la fecha en cuanto a las tasas de descuento en el campo de la salud se ha centrado en el consumo de tabaco (35, 36), pero están apareciendo también datos en relación con la obesidad (37).

Los *modelos de descuento hiperbólico* pueden explicar ciertos comportamientos de los consumidores, con unas tasas de descuento que difieren entre el corto plazo y el largo plazo (incongruencia temporal), en especial por lo que respecta a las decisiones voluntarias de las personas de comprometerse en un consumo futuro u obligarse a hacerlo (19) (por ejemplo, pagando una cuota anual de un gimnasio). Estos modelos ponen de manifiesto que, contrariamente a lo que establecen los supuestos del modelo estándar, no siempre es mejor disponer de una gama más amplia de posibilidades en las elecciones del consumo. Estos modelos proporcionan a los gobiernos una justificación lógica para intervenir creando mecanismos de compromiso que el sector privado no puede proporcionar por sí mismo (por ejemplo, impidiendo el empréstito avalado con los ahorros para la jubilación (38), o limitando las opciones disponibles (por ejemplo, con prohibiciones o restricciones) (38). Los *modelos de descuento cuasihiperbólico* son una forma particular (37) que muestra, además, de qué manera los mecanismos disuasorios moderados (como los impuestos) o los incentivos (como las recompensas) a corto plazo pueden modificar el comportamiento (38).

Los *modelos de doble personalidad en el control de los impulsos* son otra forma de

modelar el cambio en la impaciencia. Estos modelos explican las dificultades que plantea el control de impulsos de las personas, incluidos los comportamientos relacionados con la obesidad (27). Partiendo de la perspectiva de la psicología y de las neurociencias acerca de la personalidad múltiple, los modelos de doble personalidad muestran que, a largo plazo, una personalidad deliberativa racional tiene el reto de controlar el comportamiento de una personalidad más impulsiva en el corto plazo. Dado que el autocontrol en el corto plazo es costoso y puesto que este costo es más alto cuanto mayor es la carga cognoscitiva, la persona elegirá alternativas de impaciencia impulsivas que su personalidad deliberativa no elegiría (19, 27). Los mecanismos de compromiso pueden ser útiles para ayudar a la personalidad del largo plazo a limitar las decisiones impulsivas en el día a día (19). Los modelos de doble personalidad pueden explicar también por qué tienen importancia los contextos en los que se ofrecen los productos: cuanto mayor sea la carga cognoscitiva, más probable será que la persona elija una alternativa impulsiva. Esto explicaría por qué pueden dar resultado los incentivos para impulsar las decisiones del consumidor en los supermercados, o los mensajes simplificados en las etiquetas de los envases, y por qué puede estar justificada la intervención del gobierno en el ámbito de la mercadotecnia. La evidencia inicial obtenida muestra una concordancia entre el comportamiento obesogénico y los modelos de doble personalidad (39-41). La evidencia relativa a restricciones y limitaciones cognoscitivas específicas, en especial en cuanto a la obtención y procesamiento de la información compleja, están motivando la introducción de innovadoras intervenciones de incentivación (42, 43).

Los niños desafían el modelo económico racional estándar. De acuerdo con evidencia psicológica existente, la formación de las preferencias alimentarias en los niños se ve influida por la exposición, las asociaciones con un evento positivo y las indicaciones de agrado por parte de una persona que sea importante para ellos (un niño de la misma edad, un niño mayor, un maestro, alguno de los progenitores) (31). Los intentos de mostrar las consecuencias beneficiosas o de usar recompensas para influir en los alimentos que seleccionan son contraproducentes (31). Las influencias que se originan fuera de la familia son importantes en la

formación de las preferencias: incluso a partir de los 4 años, la correlación entre padres e hijos en cuanto a la preferencia por los alimentos es muy baja en comparación con la correlación que se establece en cuanto a los valores y las actitudes (31). En consecuencia, el contexto social y nutricional desempeña un papel importante, y no puede darse por supuesto que los padres toman las decisiones de consumo de sus hijos.

La evidencia obtenida en niños de educación primaria en Chile pone de manifiesto que una mayor capacidad cognoscitiva puede reducir el sesgo en las decisiones de los niños, lo cual implica que las políticas educativas que mejoran la capacidad de solución de problemas podrían tener un efecto protector (44). Sin embargo, es poco probable que con estas políticas puedan abordarse las preferencias obesogénicas establecidas con anterioridad.

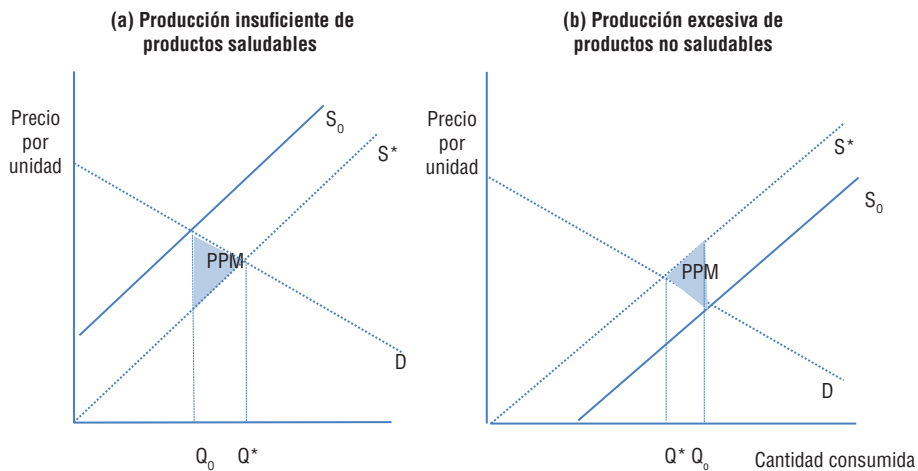
Cawley (45) argumenta que “puesto que los niños no son lo que los economistas llaman ‘consumidores racionales’ (no son capaces de evaluar la información de un modo crítico y sopesar las consecuencias futuras de sus acciones), el gobierno puede adoptar medidas para ayudarles a tomar mejores decisiones en cuanto a los productos obesogénicos”. La evidencia aportada por las neurociencias y la neuropsicología respecto a las funciones ejecutivas indica que la “racionalidad” está en proceso de desarrollo hasta el inicio de la edad adulta (46). Esa evidencia puede justificar las intervenciones del gobierno en la mercadotecnia y en el acceso de los niños y adolescentes a los productos obesogénicos, de manera similar a las intervenciones que se realizan respecto al tabaco y el alcohol.

Sector privado y sociedad civil

Los individuos no son los únicos actores económicos que pueden tomar decisiones que no son las óptimas para la sociedad. Las empresas, tanto si son del sector privado como si trata de organizaciones sin fines de lucro, eligen las alternativas que potencian al máximo su propio bienestar. Para impulsar la participación del sector privado y la sociedad civil en soluciones que aborden el tema de la obesidad puede ser mejor basarse en la evidencia acerca de su contribución a la generación del problema o en el beneficio obtenido con las soluciones.

Las externalidades surgen cuando las empresas comparten con sus empleados los costos y los beneficios de invertir en una fuerza laboral sana. Es posible que no tengan en cuenta las repercusiones obesogénicas de los lugares de trabajo, en especial si no perciben su relación como de largo plazo o si los costos actuales de la promoción de la salud son altos. La evidencia existente indica que los períodos de prosperidad económica son también períodos de alta mortalidad por enfermedades no transmisibles en las zonas económicas desarrolladas, como el Norte de México (47), lo cual implica que la intervención del gobierno en los lugares de trabajo podría tener un papel importante.

También pueden surgir externalidades cuando los productores de los productos no saludables usan la mercadotecnia y el diseño de los productos para aprovechar las limitaciones que tienen las personas en la toma de decisiones saludables, ya sea en cuanto a la información (48) o en cuanto al control de los impulsos. La organización industrial es un campo de la economía que examina la estructura de las empresas o los mercados, incluida la fijación de los precios y el diseño de los productos. Los mercados agroalimentarios modernos no reflejan los supuestos tradicionales de información perfecta, productos homogéneos y empresas pequeñas (49). Los productores utilizan la información (por ejemplo, el etiquetado y la publicidad), la fijación del precio, el diseño y tamaño del producto (49) y la ubicación o el diseño de la tienda (40, 41) para influir en las decisiones de consumo. Estos factores podrían fomentar la obesidad. Además, es posible que los productores dominantes se vean incentivados a influir en las percepciones públicas a través de los medios de difusión o la investigación financiada (“captación profunda”) (50). En la figura 3a y la figura 3b se indica cómo las empresas realizan una producción insuficiente de productos saludables y una producción excesiva de productos no saludables cuando no repercute en ellas la totalidad de los beneficios o los costos que tiene la producción para la sociedad. La evidencia existente indica que la ubicación de los supermercados y los establecimientos de comida rápida repercute en la obesidad (51), pero hay pocas investigaciones sobre los efectos de otras decisiones de los productores/vendedores (52). Además, la autorregulación por parte de las

FIGURA 3. Pérdida del bienestar de la sociedad debido a externalidades en las decisiones de producción de las empresas^a

Fuente: Elaborado por los autores según la teoría neoclásica ordinaria.

^a La producción de equilibrio de las empresas no es la óptima para la sociedad cuando el valor asignado por las empresas no coincide con el valor para la sociedad: (a) producción insuficiente de productos saludables; (b) producción excesiva de productos no saludables, con una pérdida de eficiencia (“pérdida de peso muerto” PPM) para la sociedad en cuanto al bienestar. Curva de la oferta correspondiente al valor para la sociedad (S^*) y cantidad óptima en situación de equilibrio (Q^*); curva de la oferta para las propias empresas (S_0) y cantidad insuficiente (Q_0); curva de la demanda (D). En (a), $Q_0 < Q^*$; en (b), $Q_0 > Q^*$.

asociaciones de mercadotecnia que están bajo el control de los productores ha pasado a ser la norma (49). Puede estar justificada la intervención del gobierno para hacer que el valor de los costos y los beneficios para las empresas se correspondan con el que tienen para la sociedad, con objeto de aumentar el bienestar general.

Gobiernos

Las medidas del gobierno en sectores distintos del de la salud pueden promover involuntariamente un comportamiento obesogénico. Un ejemplo documentado en la Región de las Américas es la distorsión de los precios relativos debida a los subsidios agrícolas en un país, pues estos reducen el costo de alimentos de una densidad calórica elevada y los alimentos saludables pasan a ser menos asequibles (14, 53). Sin embargo, podría ocurrir que al revertir tales medidas no se restablezcan las condiciones iniciales de los mercados y los patrones de consumo (53). En el Caribe, la liberalización del comercio ha conducido a una disminución de la producción local, un aumento de las importaciones de alimentos y cambios en las decisiones en cuanto a los alimentos que se consumen (54). Por consiguiente, podrían estar justificadas medidas para mitigar las consecuencias adversas relacionadas con la obesidad de las políticas aplicadas en sectores distintos del de la salud.

Cambios en los contextos del mercado

Analizando cada una de las justificaciones económicas, cabe preguntarse por qué ha aumentado de forma tan brusca la tendencia a la obesidad (55). Una posible respuesta está en los cambios profundos que se han producido en los contextos sociales y en los mercados en los últimos decenios; las justificaciones económicas descritas antes son sensibles a esos cambios. El examen descriptivo realizado por Cawley de las causas, las consecuencias y las soluciones de la obesidad explora los cambios mencionados (56). En América Latina, la globalización, la urbanización y los aumentos de los ingresos se asocian a cambios en la alimentación y en los hábitos de actividad física. Por ejemplo, hay un consumo creciente del total de grasas, los productos de origen animal y el azúcar, y una disminución rápida del consumo de cereales, frutas y algunas hortalizas (57). A nivel mundial, en varias revisiones multinacionales se han analizado posibles mecanismos para tener un impacto. Por lo que respecta al crecimiento económico, en una revisión que incluyó a 175 países se observó que el aumento del beneficio aportado por el incremento del producto interno bruto (PIB) en cuanto al índice de masa corporal se estabilizaba a un PIB per cápita de $> \text{US\$ } 3000$, y que las desigualdades de ingresos inferiores y los

mercados más reglamentados parecían aportar una protección contra la obesidad en los países con un PIB de $> \text{US\$ } 30.000$ per cápita (58). La liberalización y globalización de los mercados agrícolas ha repercutido en los incentivos para los productores, ha alterado la calidad y el contenido nutricional, y ha aumentado la variedad y la cantidad de los alimentos disponibles (59). Por lo que respecta al cambio inducido por la tecnología, en un análisis de 244 Encuestas de Demografía y Salud se observó que el sobrepeso en general se asocia con la urbanización y la posesión de automóvil y de televisor; con el consumo de una mayor cantidad de calorías en los países de ingresos medianos; y con un abandono del empleo agrícola en los países de ingresos bajos y medianos (60). En un estudio se observó que las dimensiones sociales de la globalización, y concretamente el “flujo de la información” y la “proximidad social”, explican el aumento de la obesidad en mayor medida de lo que lo hacen sus dimensiones económicas (es decir, el comercio y la inversión extranjera) (61). En la medida en la que el desarrollo nacional y mundial y las políticas y los marcos comerciales y macroeconómicos puedan haber contribuido a producir estos contextos en transición, podría estar justificado contemplar medidas dirigidas a mitigar sus consecuencias adversas en relación con la obesidad.

DISCUSIÓN

Cada vez se reconoce más que las “deficiencias en la evidencia económica disponible debilitan la capacidad de la sociedad de invertir con sensatez y reducen también la demanda futura de estos y otros tipos de evidencia” (12). Ha habido diálogos para mejorar la introducción de la economía en la salud pública en Canadá (11), Estados Unidos (12), y mediante los talleres convocados por la OPS. Con el empleo de la evidencia económica, las autoridades normativas y los profesionales pueden fortalecer los argumentos a favor de acciones en contra de la obesidad, así como alentar a los economistas a que amplíen la base de evidencia y apliquen la teoría para fundamentar políticas innovadoras eficaces, tal como se ilustra en la figura 1. Un nuevo grupo de interés especial sobre los aspectos económicos de la obesidad, creado por la Asociación Internacional de Economía

de la Salud, pone de manifiesto la participación de economistas académicos en las aplicaciones pertinentes para la formulación de políticas (62).

Este artículo no es exhaustivo en su examen de las justificaciones económicas, sino que tiene como finalidad proporcionar un punto de acceso para los responsables de las políticas e identificar posibles oportunidades para nuevas investigaciones. En el cuadro 1 se relacionan las teorías económicas pertinentes con las posibles intervenciones en cuanto a políticas.

Hemos encontrado áreas poco exploradas de la investigación económica que podrían ser importantes. En comparación con lo que sucede con el tabaco (por ejemplo, (63)), la obesidad tiene una bibliografía escasa en cuanto a publicaciones arbitradas que traten los temas de

organización industrial, fijación de los precios y diseño de los productos. (En una búsqueda en la base de datos de EconLit con el empleo de los términos

“industrial organization” or *“product design”* and *“obesity”* se encontraron pocas publicaciones. La búsqueda de *“pricing and obesity”* aporta principalmente resultados relativos a los impuestos o los alimentos que se sirven en el postre). Además, la sociología y la psicología aportan perspectivas complementarias respecto a la evolución del contexto socioeconómico en cuanto a la obesidad. Aunque la economía conductual está incorporando ideas de estas disciplinas, observamos un avance limitado en la aplicación de modelos económicos relevantes del aprendizaje o del diseño de mecanismos/contratos para las intervenciones o

las cuestiones de política relativas a la salud. Además, la evidencia reciente acerca de las influencias sociales en las preferencias de los individuos en cuanto al consumo relacionado con la obesidad durante la edad adulta (64) sugiere nuevos perfeccionamientos de los modelos económicos sobre las decisiones que toman.

Los lectores interesados pueden encontrar una revisión más amplia de la bibliografía existente en los trabajos de Cawley y Ruhm (18), Kenkel y Sindelar (19), y Cawley (56). Kessler clasifica las aplicaciones pertinentes en cuanto a la obesidad en cuatro áreas temáticas importantes: incentivos por medio de recompensas, información y prominencia, contexto y marco de referencia, y fuerzas sociales (42). Monroy examina la aplicación de la economía conductual

CUADRO 1. Relación de los modelos económicos teóricos con la evidencia existente en América Latina y el Caribe y con las posibles intervenciones

Tipo de modelo económico, (referencia(s))	Diferencia respecto al modelo económico estándar de mercados perfectos, (referencia(s))	Evidencia relativa a América Latina y el Caribe; primer autor, año (referencia)	Opciones teóricas para la intervención, (referencia(s))
Modelo sobre fallos del mercado en cuanto a la información (18)	Información incompleta	n. p. ^a	Información pública (18, 19) (por ejemplo, publicidad en medios de difusión); exigencias en cuanto a información que debe darse a conocer (18) (por ejemplo, en el etiquetado (19)); prohibiciones en cuanto a de publicidad (18)
Modelos sobre fallos del mercado (18)	Costos y beneficios externos	Colchero, 2017 (26)	Impuestos a las ventas e impuestos selectivos al consumo (18); eliminación/reducción de subsidios a productos no saludables (18, 53)
Modelos de hábitos y de adicción racional (18, 19, 29)	Las preferencias de las personas dependen del consumo previo	n. p.	Impuestos a las ventas e impuestos selectivos al consumo altos y persistentes (18, 19); limitación de la disponibilidad (prohibiciones, restricciones en el punto de compra) (19)
Modelos de la tasa de descuento hiperbólico (19, 37)	Las preferencias de riesgo y de consumo cambian con el transcurso del tiempo	Monroy, 2017 (38)	Mecanismos de compromiso (19); reducción de la diversidad de productos, prohibiciones (19)
Modelos de la tasa de descuento cuasihiperbólico (37)	Las preferencias de riesgo y de consumo cambian con el transcurso del tiempo	Monroy, 2017 (38)	Incentivos (por ejemplo, recompensas, subsidios moderados o impuestos) (19); mecanismos de compromiso (19); reducción de la diversidad de los productos disponibles (19); prohibiciones (19)
Modelos de doble personalidad en el control de los impulsos (19, 27)	Cambio de las preferencias de riesgo; autocontrol y procesamiento cognoscitivo costosos	n. p.	Mecanismos de compromiso (19, 27); (des)incentivos e intervenciones de precios (impuestos, subsidios, recompensas, pagos pequeños, restricciones en las promociones de precio o de volumen) (19); intervenciones de carga cognoscitiva (recordatorios, etiquetado, intervenciones en puntos de venta) (40, 41); reducción de la disponibilidad (por ejemplo, ubicaciones con limitaciones en alimentos no saludables) (19)
Racionalidad limitada	Racionalidad no plenamente desarrollada (por ejemplo, niños) (45)	Benjamin, 2013 (44)	Educación que promueva el desarrollo de la capacidad de función ejecutiva y de solución de problemas (18, 44); restricciones a la mercadotecnia y la disponibilidad (18, 45)
“Captación profunda” de información (50)	Información asimétrica y productores/vendedores dominantes	n. p.	Información pública (18); difusión de investigaciones (18); reglamentación respecto a los mensajes de salud (19); obligaciones en materia de información (19)
Modelos de la ubicación de organizaciones industriales (51)	La concentración geográfica de los vendedores no es uniforme	n. p.	Incentivos para la ubicación de supermercados (51)

Fuente: Examven de los autores.

^a n. p. = no procede; en las búsquedas realizadas por los autores no se identificó ninguna evidencia respecto a los América Latina y el Caribe.

a la conducta alimentaria en el contexto latinoamericano (38). Unnevehr (65) examina los alimentos y la salud desde la perspectiva de una economía agrícola, incluidas las consecuencias normativas de las elasticidades con respecto al precio.

Conclusiones

En resumen, defender y movilizar una acción en todos los sectores de la sociedad tiene un mejor respaldo cuando su justificación en el ámbito de la salud pública incluye causas y evidencia que interpelan a diversos actores económicos. La investigación en economía es pertinente para la formulación de políticas y convincente para las partes involucradas que son ajenas al sector de la salud. Se necesita una integración de mayor alcance de la teoría y la evidencia económicas para argumentar la necesidad de una acción frente a la obesidad.

Este artículo proporciona una breve revisión descriptiva de las justificaciones económicas clave para emprender una

acción frente a la obesidad y considera la evidencia específica existente a este respecto en la Región de las Américas. Pretende motivar a los profesionales de la salud pública a que incorporen un alcance más amplio de la economía en su análisis, y a los investigadores a que incrementen la base de la evidencia disponible. Las lagunas importantes que existen en el análisis económico de la obesidad incluyen la organización industrial, así como evaluaciones específicas de la Región en cuanto a los fallos del mercado y las limitaciones clave respecto a la racionalidad. Hay evidencia significativa y extensa sobre los cambios en el contexto del mercado y la demografía asociados a cambios de los patrones de alimentación y de actividad física, incluso para la Región de Américas, particularmente debido a la globalización, la urbanización y el aumento de los niveles de ingresos. Estos entornos cambiantes pueden ayudar a explicar por qué las justificaciones económicas, que anteriormente no eran tan cruciales, justifican ahora la intervención.

Agradecimientos. Este artículo fue facilitado por un debate mediante una reunión virtual de un grupo de trabajo temático y por los comentarios que aportaron los participantes de la reunión presencial sobre los Avances en el Análisis Económico para la Prevención y el Control de las Enfermedades No Transmisibles en las Américas, organizadas por la OPS en el 2016. Los autores agradecen a John Cawley, Brian Ferguson, al colega Juan Andrés León, los editores técnicos invitados y los árbitros anónimos sus valiosas observaciones.

Financiamiento. Los autores son empleados del Gobierno de Canadá.

Conflicto de intereses. Ninguno declarado por los autores.

Declaración. Las opiniones expresadas en este manuscrito son responsabilidad del autor y no reflejan necesariamente los criterios ni la política de la RPSP/PA-JPH y/o de la OPS.

REFERENCIAS

1. Organización Panamericana de la Salud. Plan de acción para la prevención de la obesidad en la niñez y la adolescencia. Washington, D.C.: OPS; 2015. Disponible en: https://www.paho.org/hq/index.php?option=com_content&view=article&id=11373%3Aplan-of-action-prevention-obesity-children-adolescents&catid=8358%3Aobesity&Itemid=4256&lang=es. Fecha de consulta: 15 de enero del 2018.
2. Organización Mundial de la Salud. Plan de acción mundial para la prevención y el control de las enfermedades no transmisibles 2013-2020. En: Organización Mundial de la Salud. Seguimiento de la Declaración Política de la Reunión de Alto Nivel de la Asamblea General sobre la Prevención y el Control de las Enfermedades No Transmisibles (WHA66.10). Ginebra: OMS; 2013:7-55. Disponible en: http://apps.who.int/gb/ebwha/pdf_files/WHA66-REC1/A66_REC1-sp.pdf#page=23 Fecha de consulta: 19 de septiembre del 2017.
3. Organización Panamericana de la Salud. Estrategia y plan de acción para la prevención y control de las enfermedades no transmisibles en la Región de las Américas 2013-2019. Washington, D.C.: OPS; 2014. Disponible en: https://www.paho.org/hq/index.php?option=com_content&view=article&id=8621%3A2013-strategy-plan-action-prevention-control-non-communicable-diseases&catid=3697%3Ageneral&Itemid=39974&lang=es. Fecha de consulta: 10 de octubre del 2017.
4. Organización Panamericana de la Salud. Plan de acción para la prevención y el control de las enfermedades no transmisibles: examen de mitad de período. Washington, D.C.: OPS; 2016. Disponible en: https://www.paho.org/hq/index.php?option=com_docman&task=doc_download&gid=34593&Itemid=270&lang=es. Fecha de consulta: 15 de enero del 2018.
5. Swinburn B, Dietz W, Kleinert S. A Lancet Commission on obesity. *Lancet*. 2015 Oct 31;386(10005):1716-7.
6. Organización Mundial de la Salud. Monitoreo de avances en materia de enfermedades no transmisibles 2017. Ginebra: OMS; 2017. Disponible en: <http://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/259806/9789243513027-spa.pdf?sequence=1> Fecha de consulta: 10 de octubre del 2017.
7. Geneau R, Fraser G, Legowski B. Movilización de la acción intersectorial para la promoción de la salud: el caso de la iniciativa ActNowBC en Colombia Británica, Canadá. Ottawa: Agencia de Salud Pública del Canadá; 2010. Disponible en: http://publications.gc.ca/collections/collection_2010/aspc-phac/HP5-85-2009-spa.pdf. Fecha de consulta: 16 de octubre del 2017.
8. Charvel S, Cobo F, Hernández-Ávila M. A process to establish nutritional guidelines to address obesity: lessons from Mexico. *J Public Health Policy*. 2015;36(4):426-39.
9. Milliken O, Ellis V. Development of an investment case for obesity prevention and control: perspectives on methodological advancement and evidence. *Rev Panam Salud Publica* 2018;42:e62. <https://doi.org/10.26633/RPSP.2018.62>.
10. Yach D, Stuckler D, Brownell K. Epidemiologic and economic consequences of the global epidemics of obesity and diabetes. *Nat Med*. 2006;12(1):62-6. Erratum in *Nat Med*. 2006 Mar;12(3):367.
11. Canadian Institutes of Health Research, the Institute of Population and Public Health, the National Collaborating Centres for Public Health, the Canadian Population Health Initiative of the Canadian Institute for Health Information, and the Public Health Agency of Canada. Advancing population and public health economics: workshop proceedings. Ottawa: Gobierno de Canadá; 2013. Disponible en: http://publications.gc.ca/collections/collection_2017/aspc-phac/HP5-126-2013-eng.pdf. Fecha de consulta: 15 de enero del 2018.
12. Academias Nacionales de Ciencias, Ingeniería y Medicina de los Estados Unidos. Advancing the power of economic evidence to inform investments in children, youth, and families. Washington, D.C.: National Academies Press; 2016. Disponible en: <http://nationalacademies.org/hmd/reports/2016/advancing-the>

- power-of-economic-evidence-to-inform-investments-in-children-youth-and-families.aspx Fecha de consulta: 16 de octubre del 2017.
13. Cuadrado C. Projecting costs of obesity in Chile (and Latin-America): data and method issues. Presentación en: Advancing Economics for the Prevention and Control of NCDs in the Americas; 31 de agosto y 1 de septiembre del 2016; Washington, D.C.
 14. Sassi F, Hurst J. The prevention of lifestyle-related chronic diseases: an economic framework. Disponible en: <https://search.oecd.org/health/health-systems/40324263.pdf> Fecha de consulta: 19 de septiembre del 2017.
 15. McFadden D, Machina MJ, Baron J. Rationality for economists? En: Fischhoff B, Manski CF, dir. Elicitation of preferences. Dordrecht: Springer; 1999:73-110.
 16. Diamond P, Vartiainen H. Introduction. In: Diamond P, Vartiainen H, dir. Behavioral economics and its applications. Princeton: Princeton University Press; 2012:1-6.
 17. Trujillo AJ, Glassman A, Fleisher LK, Nair D, Duran D. Applying behavioural economics to health systems of low- and middle-income countries: what are policymakers' and practitioners' views? Health Policy Plan. 2014;30(6):747-58.
 18. Cawley J, Ruhm CJ. The economics of risky health behaviors. En: McGuire TG, Pauly MV, Barros PP, dir. Handbook of health economics. Vol. 2. Amsterdam: Elsevier; 2012:95-182.
 19. Kenkel DS, Sindelar J. Economics of health behaviors and addictions: contemporary issues and policy implications. En: Glied S, Smith PC, dir. The Oxford handbook of health economics. Oxford: Oxford University Press; 2011:206-31.
 20. Wakefield M, Loken B, Hornik R. Use of mass media campaigns to change health behaviour. Lancet. 2010;376(9748):1261-71.
 21. Wang M, Rieger MO, Hens T. How time preferences differ: evidence from 53 countries. J Econ Psychol. 2016;52:115-35.
 22. Escobar MAC, Veerman JL, Tollman SM, Bertram MY, Hofman KJ. Evidence that a tax on sugar sweetened beverages reduces the obesity rate: a meta-analysis. BMC Public Health. 2013;13(1):1072.
 23. Paraje G. The effect of price and socio-economic level on the consumption of sugar-sweetened beverages (SSB): the case of Ecuador. PLoS One. 2016;113. Disponible en: <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0152260> Fecha de consulta: 10 de octubre del 2017.
 24. Andreyeva T, Long MW, Brownell KD. The impact of food prices on consumption: a systematic review of research on the price elasticity of demand for food. Am J Public Health. 2010;100(2):216-22.
 25. Muhammad A, D'Souza A, Meade B, Micha R, Mozaffarian D. The influence of income and prices on global dietary patterns by country, age, and gender. (ERR-225). Washington, D.C.: Departamento de Agricultura de Estados Unidos, Servicio de Investigación Económica. Disponible en: <https://www.ers.usda.gov/webdocs/publications/82545/err-225.pdf?v=42796> Fecha de consulta: 2 de enero del 2018.
 26. Colchero MA, Rivera-Dommarco J, Popkin BM, Ng SW. In Mexico, evidence of sustained consumer response two years after implementing a sugar-sweetened beverage tax. Health Aff (Millwood). 2017 Mar 1;36(3):564-71.
 27. Fudenberg D, Levine DK, Maniadi Z. An approximate dual-self model and paradoxes of choice under risk. J Econ Psychol. 2014;41:55-67.
 28. Nakamura R, Suhrcke M, Zizzo DJ. A triple test for behavioral economics models and public health policy. Theory Decis. 2017;83(4):513-33.
 29. Chaloupka FJ, Warner KE. The economics of smoking. En: Culyer A, Newhouse J, dir. Handbook of health economics. Vol. Amsterdam: Elsevier; 2000:1539-1627.
 30. Zhen C, Wohlgenant MK, Karns S, Kaufman P. Habit formation and demand for sugar-sweetened beverages. Am J Agric Econ. 2011;93(1):175-93.
 31. Rozin P. Food preferences, psychology and physiology of. En: Wright JC, dir. International encyclopedia of the social & behavioral sciences. 2^a ed. Oxford: Elsevier; 2015:296-9.
 32. Grüsser S, Thalemann R, Griffiths M. Excessive computer game playing: evidence for addiction and aggression? Cyberpsychol Behav. 2006;10(2):290-2.
 33. Kwon HE, So H, Han SP, Oh W. Excessive dependence on mobile social apps: a rational addiction perspective. Inf Syst Res. 2016;27(4):919-39.
 34. Khalil EL. Introduction: a taste for every season. En: Khalil EL, dir. The new behavioral economics. Volume 1. A taste for fairness. Cheltenham: Edward Elgar; 2009:ix-xxii.
 35. Barlow P, McKee M, Reeves A, Galea G, Stuckler D. Time-discounting and tobacco smoking: a systematic review and network analysis. Int J Epidemiol. 2016;46(3):860-9.
 36. Khwaja A, Silverman D, Sloan F. Time preference, time discounting, and smoking decisions. J Health Econ. 2007;26(5):927-49.
 37. Courtemanche C, Heutel G, McAlvanah P. Impatience, incentives and obesity. Econ J. 2015;125(582):1-31.
 38. Monroy C DA. *Nudges y decisiones inconscientes: sesgo de statu quo y políticas públicas en Colombia*. Desafíos. 2017;29(1):211-47. Disponible en: <http://www.scielo.org.co/pdf/desa/v29n1/v29n1a08.pdf> Fecha de consulta: 16 de octubre del 2017.
 39. Ruhm CJ. Understanding overeating and obesity. J Health Econ. 2012;31(6):781-96.
 40. Carroll KA, A Samek A, Zepeda L. Product bundling as a behavioral nudge: investigating consumer fruit and vegetable selection using dual-self theory. 2016 AAAA Annual Meeting Selected Papers; del 31 de julio al 2 de agosto del 2016. Milwaukee: Agricultural and Applied Economics Association; 2016. Disponible en: <http://ageconsearch.umn.edu/record/236130> Fecha de consulta: 15 de enero del 2018.
 41. Yim M. When shoppers don't have enough self-control resources: applying the strength model of self-control. J Consum Mark. 2017 Jun 12;34(4):328-37.
 42. Kessler J, Zhang C. Behavioral economics and health. (Capítulo 130). En: Detels R, Gulliford M, Karim Q, Tan C, dir. The Oxford textbook of global public health. 6^a ed. Oxford: Oxford University Press; 2015:1-38.
 43. Cutler D, Glaeser E. Why do Europeans smoke more than Americans? En: Wise D, dir. Developments in the economics of aging. Chicago: University of Chicago Press; 2009:255-82.
 44. Benjamin DJ, Brown SA, Shapiro JM. Who is "behavioral"? Cognitive ability and anomalous preferences. J Eur Econ Assoc. 2013;11(6):1231-55.
 45. Cawley J. Markets and childhood obesity policy. Future Child. 2006;16(1):69-88.
 46. Diamond A. Executive functions. Annu Rev Psychol. 2013;64:135-68.
 47. Gonzalez F, Quast T. Mortality and business cycles by level of development: evidence from Mexico. Soc Sci Med. 2010;71(12):2066-73.
 48. Persson P. Attention manipulation and information overload. Disponible en: <http://www.nber.org/papers/w23823> Fecha de consulta: 4 de enero del 2018.
 49. Saitone TL, Sexton RJ. Product differentiation and quality in food markets: industrial organization implications. Annu Rev Resour Econ. 2010. 2:17.1-17.28.
 50. Smith T, Tasnádi A. The economics of information, deep capture, and the obesity debate. Am J Agric Econ. 2014;96(2): 533-41.
 51. Powell LM, Han E, Chaloupka FJ. Economic contextual factors, food consumption, and obesity among U.S. adolescents. J Nutr. 2010 Jun;140(6):1175-80.
 52. Dobson P. The lure of supermarket special offers: a healthy choice for shoppers. Disponible en: <http://doc.ukdataservice.ac.uk/doc/7032/mrdoc/pdf/7032userguide.pdf>. Fecha de consulta: 10 de enero de 2018.
 53. Nugent R. Food and agriculture policy: issues related to prevention of noncommunicable diseases. Food Nutr Bull. 2004;25(2):200-7.
 54. Dorodnykh E. Trade liberalization and food import dependency. En: Economic and social impacts of food self-reliance in the Caribbean. Cambridge: Palgrave MacMillan; 2017:7-13.
 55. Philipson T, Posner R. Is the obesity epidemic a public health problem? A decade of research on the economics of obesity. Disponible en: <http://www.nber.org/papers/w14010>. Fecha de consulta: de septiembre del 2017.
 56. Cawley J. An economy of scales: a selective review of obesity's economic causes, consequences, and solutions. J Health Econ. 2015;43:244-68.
 57. Bermudez OI, Tucker KL. Trends in dietary patterns of Latin American populations. Cad Saude Publica. 2003;19:S87-S99.
 58. Egger G, Swinburn B, Islam FA. Economic growth and obesity: an interesting relationship with world-wide implications. Econ Hum Biol. 2012;10(2):147-53.
 59. Hawkes C, Friel S, Lobstein T, Lang T. Linking agricultural policies with obesity and noncommunicable diseases: a new perspective for a globalising world. Food Policy. 2012;37(3):343-53.

60. Goryakin Y, Suhrcke M. Economic development, urbanization, technological change and overweight: What do we learn from 244 Demographic and Health Surveys? *Econ Hum Biol.* 2014;14:109-27.
61. Costa-Font J, Mas N. 'Globesity'? The effects of globalization on obesity and caloric intake. *Food Policy.* 2016;64:121-32.
62. Asociación Internacional de Economía de la Salud. Grupo de interés especial: economía de la obesidad. *iHEA Newsl.* 2017 Oct;3. Disponible en: https://c.yimcdn.com/sites/www.healthconomics.org/resource/resmgr/files/Newsletter/iHEA_News_-_full_text_-_Oct_.pdf. Fecha de consulta: 15 de enero del 2018.
63. Gilmore A. Understanding the vector in order to plan effective tobacco control policies: an analysis of contemporary tobacco industry materials. *Tob Control.* 2012 Mar;21(2):119-26.
64. Higgs S, Thomas J. Social influences on eating. *Curr Opin Behav Sci.* 2016;9:1-6.
65. Unnevehr LJ. Food and health: Can economics contribute to improved outcomes? *Am J Agric Econ.* 2012;95(2):220-7.

Manuscrito (original en inglés) recibido el 20 de octubre del 2017. Aceptado para publicación tras revisión, el 22 de enero de 2018.

ABSTRACT

Integrating economics into the rationale for multisectoral action on obesity

Keywords

Obesity is a compelling example of the challenges of championing and mobilizing a response that involves the whole of government and all of society. This paper discusses the need for economic rationales to strengthen the case for government intervention on obesity, with a view to better engaging the expertise and resources of non-health sectors. The paper also briefly reviews economic theory and evidence that could support an integrated multisectoral rationale for action, noting opportunities to expand the integration of economic evidence in the Americas.

Obesity; models, economic; health behavior; health economics; public health.

RESUMO

Integrar aspectos econômicos à fundamentação para ação multissetorial em obesidade

Palavras-chave

A obesidade é um bom exemplo do desafio de defender e mobilizar uma resposta que envolva o governo e a sociedade como um todo. Este artigo aborda a necessidade de fundamentação econômica para fortalecer o argumento para a intervenção do governo na obesidade visando atrair mais conhecimento especializado e recursos dos setores externos à saúde. O artigo analisa resumidamente a teoria econômica e as evidências que poderiam embasar uma fundamentação multissetorial integrada para ação e destaca as oportunidades para ampliar a integração das evidências econômicas nas Américas.

Obesidade; modelos econômicos; comportamentos saudáveis; economia da saúde; saúde pública.
