



## **Empujoncitos sutiles: el uso de la economía del comportamiento en el diseño de proyectos de salud**

Diana Pinto  
Pablo Ibarrarán  
Marco Stampini  
Katherine Grace Carman  
Frederico Guanais  
Jill Luoto  
Mario Sánchez  
Jonathan Cali

**Banco  
Interamericano de  
Desarrollo**

División de Protección  
Social y Salud

**RESUMEN DE POLÍTICAS  
# IDB-PB-228**

**Septiembre 2014**

# **Empujoncitos sutiles: el uso de la economía del comportamiento en el diseño de proyectos de salud**

Diana Pinto  
Pablo Ibarrarán  
Marco Stampini  
Katherine Grace Carman  
Frederico Guanais  
Jill Luoto  
Mario Sánchez  
Jonathan Cali



**Banco Interamericano de Desarrollo**

2014

**Catalogación en la fuente proporcionada por la  
Biblioteca Felipe Herrera del  
Banco Interamericano de Desarrollo**

Empujoncitos sutiles: el uso de la economía del comportamiento en el diseño de proyectos de salud / Diana Pinto, Pablo Ibararán, Marco Stampini, Katherine Grace Carman, Frederico Guanais, Jill Luoto, Mario Sánchez, Jonathan Cali.

p. cm. — (Resumen de políticas del BID ; 228)

Incluye referencias bibliográficas.

1. Economics—Psychological aspects. 2. Medical economics. 3. Health promotion. 4. Chronic diseases I. Pinto, Diana. II. Ibararán, Pablo. III. Stampini, Marco. IV. Carman, Katherine Grace. V. Guanais, Frederico C. VI. Luoto, Jill. VII. Sánchez, Mario. VIII. Cali, Jonathan. IX. Banco Interamericano de Desarrollo. División de Protección Social y Salud. X. Serie.

IDB-PB-228

Las opiniones expresadas en esta publicación son exclusivamente de los autores y no necesariamente reflejan el punto de vista del Banco Interamericano de Desarrollo, de su Directorio Ejecutivo ni de los países que representa.

Se prohíbe el uso comercial no autorizado de los documentos del Banco, y tal podría castigarse de conformidad con las políticas del Banco y/o las legislaciones aplicables.

Copyright © 2014 Banco Interamericano de Desarrollo. Este documento de trabajo puede reproducirse para fines no comerciales. Puede también reproducirse en cualquier revista académica indizada en el EconLit de la Asociación Americana de Economía, con el consentimiento previo del Banco Interamericano de Desarrollo (BID), siempre y cuando se reconozca la autoría del Banco y el autor o autores del documento no hayan percibido remuneración alguna derivada de la publicación.

[scl-sph@iadb.org](mailto:scl-sph@iadb.org)

[www.iadb.org/ProteccionSocial](http://www.iadb.org/ProteccionSocial)



## RESUMEN

Esta publicación discute como utilizar los principios de la economía del comportamiento para mejorar el diseño de las intervenciones de salud —especialmente las relacionadas con enfermedades no transmisibles—, estimulando a los individuos a realizar cambios de conducta. Dichas intervenciones no son sofisticadas ni costosas, y son idóneas cuando los individuos parecen no estar tomando decisiones racionales sobre su salud. La principal contribución de esta nota es orientar en el análisis del problema y el diseño de la intervención a profesionales que se desempeñan en el campo de la salud y no son expertos en economía del comportamiento. Para tal fin se ofrece una herramienta novedosa para mapear las barreras y sesgos conductuales comunes que han limitado el éxito de las intervenciones tradicionales de salud (racionalidad limitada, fuerza de voluntad limitada y egoísmo limitado, por ejemplo) y de las soluciones más prometedoras identificadas en la literatura existente (encuadre, contratos de compromiso e incentivos sociales, entre otros).

Este informe ha sido preparado con fondos provenientes del trabajo sectorial y económico que el BID lleva a cabo a través de la iniciativa “Hacia la mejora del diseño de las operaciones de salud para abordar las enfermedades no transmisibles relacionadas con los estilos de vida” (RG-K1327). El presente documento se desarrolla a partir de la publicación “Behavioral Economics Guidelines with Applications for Health Interventions” (Luoto y Carman, 2014), la cual hace parte del mismo proyecto de investigación. Agradecemos a Nadin Medellín, Ana Pérez Expósito, Ferdinando Regalia, Héctor Salazar y Norbert Schady por sus valiosos comentarios y sugerencias. La traducción profesional del texto estuvo a cargo de Patricia Ardila. La literatura en el área de economía del comportamiento se ha desarrollado en inglés y aún no existe un consenso sobre como traducir al español todos los conceptos; los autores utilizan las traducciones más frecuentes y se toman la libertad de emplear una traducción propia al no encontrar una en la literatura en español. Los demás errores son responsabilidad exclusiva de los autores. El contenido y los hallazgos de este documento reflejan las opiniones de estos últimos y no las de la RAND Corporation, el Banco Interamericano de Desarrollo, sus Directores Ejecutivos o los países que estos representan.





## ① INTRODUCCIÓN

---

## **LAS ENFERMEDADES NO TRANSMISIBLES (ENT) CONSTITUYEN LA CAUSA PRINCIPAL DE MORTALIDAD Y MORBILIDAD EN LA REGIÓN DE AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE (ALC) Y EN EL MUNDO EN GENERAL.**

La carga de las ENT aumentó de manera significativa entre 1990 y 2010, y se espera que esta tendencia continúe (The Lancet, 2013). Entre las condiciones asociadas con las ENT figuran las enfermedades cardíacas, los accidentes cerebrovasculares, el cáncer, la diabetes y las enfermedades respiratorias crónicas. Las ENT inhiben el crecimiento económico pues reducen la oferta de trabajo (Abegunde et al., 2007), además de que generan costos médicos considerables y ocasionan la pérdida de ingresos tributarios. Desde el punto de vista financiero, las ENT afectan sobremanera a los pobres, quienes por lo general se encuentran más expuestos a factores que los predisponen a tales enfermedades y cuentan con un menor acceso a servicios de salud (OMS, 2010).

La mayoría de las ENT comparten factores de riesgo asociados con cambios fisiológicos y metabólicos, entre los cuales hay cuatro que se encuentran ampliamente generalizados: el tabaquismo, las dietas poco saludables, los estilos de vida sedentarios y el consumo dañino de alcohol (OMS, 2009). Estos factores se relacionan con la existencia de tasas cada vez más elevadas de obesidad, que en sí misma constituye uno de los principales factores de riesgo de las ENT. Resulta sorprendente que la carga económica de las ENT podría reducirse sustancialmente mediante cambios de comportamiento; si los individuos dejaran de fumar, consumieran alimentos saludables, hicieran ejercicio moderado y no bebieran alcohol en exceso, la carga de las ENT se reduciría en un 80% (Ezzati et al., 2003).

Históricamente, la mayoría de las políticas de salud ha sido diseñada bajo el supuesto de que el comportamiento individual puede ser explicado por el modelo del agente racional (maximización de utilidades). Dentro de este marco, los individuos tienen preferencias bien definidas y consistentes representadas por una función de utilidad. Y dicha utilidad se maximiza con base en información acerca de las alternativas existentes y de sus consecuencias

en el bienestar. Las personas no toman decisiones equivocadas. Lo que hacen es elegir la mejor opción según sus preferencias, recursos e información. La teoría económica ha mostrado que en ciertas circunstancias —por ejemplo de información completa, preferencias consistentes en el tiempo e interés propio de los agentes económicos—, la agregación de decisiones racionales conduce a lo socialmente óptimo. Sin embargo, cuando tales condiciones no se cumplen (fallas de mercado), la combinación de las decisiones individuales óptimas da lugar a un nivel subóptimo de bienestar. Por ejemplo, la decisión de un individuo de fumar puede imponer a otros individuos costos en materia de bienestar para los cuales el mercado no fija un precio (tal es el caso de la externalidad negativa para los fumadores pasivos); también es posible que la información sea incompleta y esté mal distribuida, de modo que los consumidores no están conscientes de las consecuencias negativas de lo que compran. Entre las políticas tradicionales para abordar estos problemas figuran las regulaciones directas (políticas de orden y control como por ejemplo la prohibición de fumar en sitios públicos), los impuestos y subsidios que se emplean para alterar los precios del mercado (por ejemplo los impuestos al cigarrillo), y las campañas diseñadas para compensar la falta de información.

Si bien las políticas tradicionales han logrado algunos efectos (caso del tabaquismo, que ha disminuido significativamente en las últimas décadas), las fallas de mercado no dan cuenta de todas las decisiones subóptimas, y las intervenciones convencionales no han tenido un éxito generalizado. ¿Por qué perdura el hábito de fumar si ya se dispone de información sobre sus consecuencias en la salud, el impuesto sobre los cigarrillos es elevado y es difícil encontrar lugares donde esté permitido fumar? ¿Por qué la obesidad es tan común incluso cuando el crecimiento de la industria de las dietas sugiere que las personas quieren perder peso? La economía del comportamiento busca explicar estas conductas aparentemente irracionales y contribuir al diseño de políticas y proyectos que mediante un empujoncito (nudge en inglés) persuadan a las personas de tomar decisiones socialmente deseables sin la necesidad de prohibir otras alternativas disponibles.

El potencial de la economía del comportamiento radica en que ofrece principios valiosos para que los programas se diseñen en torno a la psicología real de los individuos, con lo cual aumentan las oportunidades de lograr las metas de política deseadas.

Esta nota hace parte del trabajo que realiza la División de Protección Social y Salud del BID para mejorar las intervenciones de salud en ALC. Está dirigida a aquellos profesionales que participan en el diseño de intervenciones enfocadas en modificar comportamientos, especialmente los relacionados con factores de riesgo conductuales asociados con las ENT. En este documento se resumen algunos de los temas que se examinaron de manera más detallada en “Behavioral Economics Guidelines with Applications for Health Interventions” de Luoto y Carman (2014), en donde se proporcionan ejemplos específicos y se esbozan pasos concretos a seguir con el fin de identificar y abordar las barreras que inhiben el cambio de comportamiento de los individuos.

El resto del documento está organizado de la siguiente manera: en la sección 2 se identifican los sesgos del pensamiento que exponen a las personas a los riesgos de las ENT. En la sección 3 se hace una reseña de los empujoncitos sutiles que se han propuesto en la literatura existente para superar tales sesgos. En la sección 4 se explican los procesos que los encargados de la formulación de políticas deberían seguir para definir el problema, diagnosticar las barreras existentes, y elegir una medida apropiada para abordar la situación. Asimismo se proporciona una herramienta para acoplar los empujoncitos con los sesgos cognitivos más comunes. En la sección 5 se presentan las conclusiones del documento y se plantean algunas preguntas de política pública.



## ② IDENTIFICACIÓN DE LOS SESGOS EXISTENTES

---



La economía del comportamiento proporciona un marco descriptivo para explicar la toma de decisiones económicas. Esta se nutre de investigaciones en psicología a través de las cuales se han identificado dos sistemas que rigen la toma de decisiones en los seres humanos (Kahneman, 2011; Thaler y Sunstein, 2009). El primero de ellos es intuitivo y automático (Sistema 1 o automático), mientras que el segundo es reflexivo y racional (sistema 2 o reflexivo). En la mayoría de los casos, la gente toma decisiones usando el sistema automático y obtiene resultados positivos. Sin embargo, este mecanismo es propenso a errores sistemáticos y predecibles que pueden conducir a resultados subóptimos (por ejemplo a comprar comida chatarra cuando se está pagando en la registradora). En algunos casos, las personas usan el sistema reflexivo toman decisiones pero no logran llevarlas a cabo, lo cual conduce a resultados indeseados. En palabras de Thaler y Sunstein (2009), es el conflicto que existe entre el que planifica y el que hace. Por ejemplo, es posible que un individuo planea iniciar un programa de ejercicio físico (actuando de manera racional basado en su sistema reflexivo), pero cuando se llega el momento de comenzar, el sistema automático se impone y la persona puede caer en la tentación de posponer el inicio de su programa, una situación que puede repetirse indefinidamente.

La economía del comportamiento estudia los sesgos cognitivos más comunes en la toma de decisiones, es decir, las desviaciones sistemáticas del comportamiento racional. Por lo tanto puede ayudar a que los responsables de la formulación de políticas entiendan las barreras que confrontan cuando intentan que las personas modifiquen su comportamiento, algo que comúnmente buscan las intervenciones de salud de prevención y tratamiento. Cabe notar que algunos de estos sesgos se pueden aprovechar para incitar a las personas a que adopten comportamientos saludables, que es precisamente una de las características atractivas de la economía del comportamiento. Es posible entonces diseñar intervenciones que conduzcan a mejores resultados sin limitar las opciones disponibles o sin tratar de modificar la naturaleza del comportamiento humano, sino más bien redefiniendo el contexto de las opciones.

Las desviaciones de la racionalidad perfecta se pueden clasificar en tres categorías. La primera es la racionalidad limitada e incluye errores sistemáticos que se cometen cuando se usa el sistema automático en el proceso de seleccionar el comportamiento óptimo. Los individuos cuentan con la información relevante sobre las opciones disponibles y sus posibles consecuencias, pero no logran convertirla en una decisión racional. Por ejemplo, las personas tienden a comprar productos que se encuentran a la mano cerca de la entrada de las tiendas o de las registradoras, en lugar de buscar opciones más saludables adentrándose en el local. El segundo grupo de desviaciones de la racionalidad es el de la fuerza de voluntad limitada. Esta se manifiesta en aquellos casos en que el sistema reflexivo logra seleccionar el comportamiento óptimo, pero el individuo es incapaz de cumplir su decisión cuando se llega el momento de actuar. Esto por lo general sucede cuando la decisión y la acción no ocurren de manera simultánea. Por último, el tercer grupo de desviaciones de la racionalidad es el del egoísmo limitado, y comprende aquellas situaciones en que la decisión y la acción se ven afectadas por lo que los demás piensan (efecto de pares).

## LOS SIGUIENTES SESGOS PUEDEN CLASIFICARSE BAJO RACIONALIDAD LIMITADA:

**OPTIMISMO Y EXCESO DE CONFIANZA.** Incluso cuando se conocen los riesgos objetivos asociados con un comportamiento dado (por ejemplo el hábito de fumar), las personas creen que están exentas de los efectos negativos. Los ejemplos de este sesgo se encuentran ampliamente documentados en la literatura: “el optimismo poco realista puede explicar una muy buena parte de los riesgos que toman los individuos, especialmente en lo relacionado a comportamientos que arriesgan la vida y la salud. Las personas mayores subestiman la probabilidad de sufrir un accidente automovilístico o una enfermedad grave. Los fumadores están conscientes de las estadísticas, pero muchos de ellos creen que la probabilidad de ser diagnosticados con cáncer de pulmón y enfermedades cardíacas es menor que el de la mayoría de los no fumadores” (Thaler y Sunstein, 2009, 33). Este sesgo puede ser positivo en el caso de la creación de negocios y de la innovación, pero si el individuo cree que es inmune a los problemas de salud, no tomará las medidas preventivas necesarias.

**ATENCIÓN LIMITADA, PROMINENCIA, HEURÍSTICA DE LA DISPONIBILIDAD Y EFECTO DE PRIMACÍA (PRIMING).** La atención es un recurso limitado, y por eso el individuo tiende a tomar decisiones con base en hechos e información destacados (prominencia; independientemente de si son o no relevantes y representativos a la situación del momento). Igualmente está influenciado por la tendencia a evaluar la probabilidad de que un hecho ocurra según la facilidad con que logre pensar en un ejemplo acerca del mismo (heurístico de disponibilidad). En algunos casos, una influencia sutil puede alterar radicalmente la manera en que el individuo actúa (efecto de primacía). Debido a estos sesgos, es posible que los individuos opten por consumir alimentos saludables después de que se les hayan recordado los beneficios de una buena nutrición o como consecuencia del fallecimiento de algún amigo afectado por problemas de sobrepeso; sin embargo,

con el tiempo estos hábitos se disipan y las personas retornan a sus comportamientos habituales.

**AVERSIÓN A LAS PÉRDIDAS Y A DESPERDICIA OPORTUNIDADES.** El grado de infelicidad de los individuos frente a la pérdida de una cierta cantidad de dinero es superior a la felicidad que sienten cuando ganan esa misma suma (aversión a las pérdidas). Igualmente les desagrada la idea de haber desperdiciado la oportunidad de obtener o ganar algo (aversión a desperdiciar oportunidades). Esto puede ayudar a explicar por qué el subsidio a los alimentos saludables fue menos efectivo que crear impuestos a los alimentos poco saludables. Los individuos perciben un descuento como una ganancia y por lo tanto le atribuyen menos valor que lo que les representa la pérdida de tener que pagar precios más elevados por alimentos poco saludables (Cawley, 2011). De allí la posibilidad de que se produzca un efecto más fuerte cuando se hace énfasis en las pérdidas relacionadas con la inacción que al centrarse en las posibles ganancias derivadas de hacer algo al respecto.

**SESGO DEL STATU QUO.** Existe una probabilidad desproporcionada de que los individuos seleccionen una opción predeterminada en lugar de hacer el esfuerzo mental de elegir una alternativa. Esto probablemente constituye el ejemplo más común sobre la manera en que las perspectivas de la economía del comportamiento pueden explicar las decisiones de las personas en circunstancias específicas y que de otro modo no tendrían sentido. Cuando las personas confrontan decisiones difíciles acerca del futuro, muchas de ellas no logran elegir activamente sino que aceptan la opción predeterminada, por ejemplo, cuando se declaran como donadoras de órganos al obtener la licencia de conducir o cuando se inscriben en un plan de ahorro para el retiro. Lo mismo sucede cuando se ordena comida en un restaurante: las personas tienden a elegir las opciones destacadas en la parte externa del menú sobre las que se encuentran en la parte de atrás. Es por ello que la opción predeterminada es una variable crítica de política pública, particularmente cuando se trata de decisiones que no involucran acciones frecuentes.

**ENCUADRE (ESQUEMAS DE INTERPRETACIÓN).** Por lo general las personas toman decisiones diferentes

dependiendo de la manera cómo se les describan —o encuadren— las alternativas. Por ejemplo, es probable que una mayor cantidad de personas se incline por comprar carnes frías que se anuncian como 90% libres de grasa que si se anuncia que contienen 10% de grasa (Kahneman, 2011).

**ANCLAJE.** Cuando se toma una decisión que involucra una gama de opciones, los individuos tienden a usar un punto de referencia que consideran normal. A menudo este punto se ubica en la mitad del espectro (más que en la base o en la cima). El anclaje puede ayudar a explicar por qué la gente come más cuando le sirven porciones más grandes. Los individuos por lo general deciden sobre la cantidad que van a comer dependiendo del tamaño de la porción, no de la cantidad de alimentos requerida para satisfacer su apetito (Wansink, 2010).

**HEURÍSTICA DEL AFECTO.** Las decisiones de los individuos se encuentran influenciadas por sus emociones; de allí que la información que se proporciona puede ser más efectiva cuando está dotada de un fuerte contenido emocional. Esto es lo que motiva, por ejemplo, el fuerte contenido de las campañas de televisión que advierten sobre los peligros de conducir en estado de embriaguez o las frases atemorizantes que se imprimen en las cajetillas de cigarrillos.

## ENTRE LOS SEGOS CLAVE RELACIONADOS CON LA FUERZA DE VOLUNTAD LIMITADA FIGURAN:

### PREFERENCIAS INCONSISTENTES CON EL TIEMPO, DESCUENTO HIPERBÓLICO Y SESGO DEL PRESENTE.

Las personas valoran el presente de manera desproporcionada en relación con el futuro. Cuando los costos de una acción son inmediatos pero los beneficios se devengan en un momento posterior, es posible que surjan problemas de autocontrol. Puede que los individuos decidan comenzar una dieta mañana, pero al día siguiente sean incapaces de ejecutar su plan. La falta de correspondencia entre las intenciones de hoy y los

comportamientos de mañana puede aumentar a medida que se incrementan la frecuencia y el esfuerzo requeridos por las acciones futuras (es más difícil adoptar plenamente los comportamientos que requieren no solo hacer esfuerzo sino además hacerlo de manera frecuente). Estos sesgos son especialmente pertinentes en las intervenciones de salud, pues los comportamientos saludables acarrear costos inmediatos (para la mayoría de la gente, el ejercicio y la dieta saludable no maximizan el bienestar de hoy) que solo se traducirán en beneficios más adelante.

**AGOTAMIENTO DEL EGO Y FATIGA DE TOMAR DECISIONES.** Los individuos tienden a cansarse de tomar decisiones de manera activa, así como de ejercer autocontrol y hacer otro tipo de esfuerzo mentales y emocionales. Cuanto más se agote su energía mental, mayor será la dificultad de actuar de acuerdo con lo que se han propuesto, resistir tentaciones y tomar decisiones informadas. Estos sesgos hacen que resulte difícil comparar información nutricional compleja en el supermercado o reducir las posibilidades de que la gente que esté sufriendo tensiones emocionales sea capaz de resistir la tentación de comerse un postre poco saludable. Esto se relaciona con el efecto túnel y la psicología de la escasez (Mullainathan y Shafir, 2013) según los cuales, cuando la gente confronta necesidades inminentes, reduce sus horizontes, limita sus perspectivas y ejercita una menor fuerza de voluntad.

El sesgo crítico del *egoísmo limitado* se relaciona con la percepción de las normas sociales que hacen que la gente se comporte de una manera distinta a la usual si tomara sus decisiones en estado de aislamiento o en privado. Este sesgo se relaciona con el fenómeno del comportamiento de manada según el cual las decisiones observadas se explican por las opciones y condiciones de los pares. Se ha comprobado que las normas sociales son importantes en lo que tienen que ver con los factores de riesgo asociados con las ENT. Por ejemplo, las personas que tienen pares obesos tienen mayores probabilidades de volverse obesas (Luoto y Carman, 2014). Sin embargo, la presión de pares también se puede emplear para alentar a otros a que hagan dieta y ejercicio.



### ③ INTERVENCIONES POSIBLES/ EMPUJONCITOS SUTILES

---



Como se indicó anteriormente, las herramientas tradicionales de la economía neoclásica a menudo se emplean para alentar comportamientos saludables cuando las fallas de mercado impiden su adopción.

## ENTRE ELLAS FIGURAN:

- A** *Intervenciones informativas*, mediante las cuales se aumenta la cantidad de información o se corrigen asimetrías que puedan explicar la baja adopción de comportamientos saludables.
- B** *Incentivos financieros positivos*, con los cuales se premia a los individuos por el comportamiento saludable deseado.
- C** *Subsidios e impuestos*, con los cuales se modifican los precios relativos del mercado para promover o desalentar ciertos comportamientos.
- D** *Legislación*, mediante la cual se restringe el acceso a ciertos productos.

La distinción entre cuáles son los temas que se pueden abordar mejor mediante intervenciones inspiradas en la economía neoclásica y cuáles los que se prestan para las derivadas de la economía del comportamiento no es clara. En algunos casos es posible emplear las herramientas tradicionales para contrarrestar sesgos del comportamiento. Por ejemplo, en San Francisco en los Estados Unidos se utilizó la legislación para prohibir los juguetes en las Cajitas Felices o Happy Meals con el fin de proteger a los menores y a sus padres, quienes tienden a sobrevalorar las ganancias de corto plazo de un juguete y a subvalorar las implicaciones de largo plazo de una dieta poco saludable (Huffington Post, 2011). Sin embargo, tanto la legislación como los

impuestos pueden tomar mucho tiempo en surtir efecto y su implementación puede ser políticamente costosa.

Si se las diseña cuidadosamente, las intervenciones basadas en la economía del comportamiento pueden aprovechar los mismos sesgos conductuales que impulsan a los individuos a adoptar comportamientos de riesgo, para promover que adopten estilos de vida más saludables y así reducir los riesgos de que desarrollen ENT. En lo que queda de esta nota se discuten las intervenciones tradicionales, aunque solo aquellas que estén relacionadas con los principios que ofrece la economía del comportamiento (por ejemplo, incentivos financieros como los sorteos para aprovechar el sesgo del exceso de confianza). Cabe notar que la mayoría de la investigación realizada en esta área se centra en las poblaciones de Estados Unidos.

## CAMBIAR LA PROMINENCIA DE LAS OPCIONES ALTERANDO EL ENCUADRE, EL ANCLAJE O LA OPCIÓN PREDETERMINADA

La tendencia a que las decisiones de las personas se vean afectadas por el encuadre, el anclaje o el sesgo del statu quo ofrece a los responsables de la formulación de políticas la oportunidad de influir en los comportamientos modificando los esquemas de interpretación alrededor de las alternativas disponibles, cambiando anclaje o el valor por defecto. Las intervenciones basadas en estos enfoques alteran la presentación de las alternativas para que destaque la opción “deseable” y sea más fácil elegir.

Entre los ejemplos de este tipo de intervenciones figuran las modificaciones de los menús —con el propósito de que las opciones más saludables aparezcan en la primera página, mientras que las poco saludables pasen a la parte de atrás (Downs,

Loewenstein y Wisdom, 2009)— o la ubicación de las barra de ensaladas en el centro de las cafeterías (Just y Wansink, 2009). Estos cambios de ubicación imponen un costo pequeño e inmediato a la búsqueda de opciones menos saludables (llegar hasta la parte de atrás del menú, tener que recorrer la cafetería para encontrar las comidas desaconsejables), lo que en teoría equilibra los costos y beneficios relativos de las opciones saludables y las que no lo son, o hace que las opciones más saludables se conviertan en la alternativa predeterminada implícita.<sup>1</sup>

Las intervenciones orientadas a controlar las porciones alteran el tamaño de la ración y crean un anclaje socialmente deseable para la cantidad de comida que se debe consumir. En un estudio realizado en Canadá se estableció que aquellos pacientes obesos que sufren de diabetes y que usan platos de control de porciones lograban una mayor pérdida de peso y necesitaban menos medicamentos para la diabetes después de seis meses, versus el grupo de control que recibía el tratamiento convencional mediante educación nutricional (Pedersen, Kang y Kline, 2007). En este orden de ideas, Zimmerman (2009) plantea la hipótesis de que el efecto de encuadre también funcionaría cuando se trata de alentar a la gente a que haga más actividad física. Específicamente, este autor sugiere encuadrar la actividad física de modo que aparezca como algo divertido y no como una obligación, a diferencia de cómo lo suelen hacer los médicos y los organismos encargados de implementar las políticas.

## DISPOSITIVOS PREVIOS AL COMPROMISO

**LOS DISPOSITIVOS PREVIOS AL COMPROMISO EXPLOTAN EL SESGO DEL OPTIMISMO**, así como la aversión a las pérdidas y a desperdiciar oportunidades, para contrarrestar los sesgos relacionados con una fuerza de voluntad limitada. Los contratos de

compromiso y los compromisos blandos son dos tipos de dispositivos previos al compromiso ampliamente utilizados. El primero dota a los individuos de los medios necesarios para adoptar comportamientos saludables en el futuro obligándose hoy a pagar una penalidad en caso de no cumplir con el compromiso. Estos dispositivos combaten las preferencias inconsistentes en el tiempo, el descuento hiperbólico y el sesgo del presente refrenando el sistema automático y forzando a los individuos a alinear las acciones futuras con las intenciones actuales. Muchos de los contratos de compromiso también incorporan sorteos e incentivos financieros (véase la próxima sección). Los individuos hacen contratos porque tienden a ser optimistas en cuanto a su capacidad de cumplirlos. Una vez adquirido el compromiso se activa la aversión a las pérdidas y a desaprovechar oportunidades, motivando así a los individuos a mantener su compromiso para evitar ser castigados o perder la oportunidad de obtener una recompensa.

Los contratos de compromiso pueden ser simples. Por ejemplo, se pueden usar para que los estudiantes se comprometan previamente con un plato principal en lugar de seleccionar qué van a comer mientras hacen fila en la cafetería, con lo cual estarían tomando decisiones más saludables en relación con lo que van a almorzar (Hanks, Just y Wansink, 2013). Hay otros ejemplos como el de los programas de ejercicio prepagados y el sitio en la red [stickK.com](http://stickK.com), donde se permite a los usuarios fijar sus propias metas y apostar su propio dinero a que las cumplirán. Estos tipos de contratos se están usando cada vez más para promover una serie de comportamientos con miras al futuro, entre ellos ahorrar (Ashraf, Karlan y Yin, 2006), dejar de fumar (Giné, Karlan y Zinman, 2010) y perder peso (Volpp et al., 2008).

Entre los compromisos blandos figuran las promesas de hacer algo en el futuro, aunque sin necesidad de hacer un contrato vinculante. Si alguien no logra cumplir el contrato blando, sufre consecuencias psicológicas en lugar de pérdidas económicas (Bryan, Karlan y

<sup>1</sup> Véase “Mindless Eating” en <http://www.mindlesseating.org/>.

Nelson, 2010). En un meta-análisis sobre la eficacia de tales intervenciones para toda una variedad de comportamientos relacionados con la salud (desde el uso de condones y bloqueadores solares, hasta el autoexamen de seno) se estableció que un mediano a gran impacto en las intenciones de la gente conduce a una pequeña a mediana modificación en sus comportamientos (Webb y Sheeran, 2006).

## SORTEOS E INCENTIVOS FINANCIEROS

Los sorteos y los incentivos financieros también se pueden usar para aprovechar los sesgos de exceso de confianza y optimismo (la tendencia a sobreestimar probabilidades reducidas) y la aversión a desaprovechar oportunidades para superar algunas barreras de comportamiento y promover conductas saludables. Los sorteos son incentivos que ofrecen una pequeña oportunidad de ganar una cantidad sustancial de dinero a cambio de adoptar una cierta actividad. La gente se muestra dispuesta a cambiar su comportamiento a cambio de la posibilidad de participar en un sorteo porque tiende a sobreestimar sus oportunidades de ganar y no quiere tener que lamentar el hecho de haber desaprovechado la posibilidad de ganar un premio cuantioso. La aversión a perder puede ser utilizada de manera efectiva en aquellas intervenciones que automáticamente incluyen a las personas en el sorteo pero que solo les permiten reclamar su premio si han logrado los resultados deseados en materia de salud.

Por su parte, los incentivos financieros involucran premios en efectivo una vez que se cumple plenamente la meta de salud. Aunque este tipo de incentivos se acopla bien con el modelo de agente racional, su diseño toma en cuenta algunas de las perspectivas de la economía del comportamiento. En un meta-análisis acerca de su efectividad se encontró evidencia sólida de que los incentivos financieros alientan el cumplimiento de las metas; siendo más grandes los efectos cuando se utilizan recompensas inmediatas (para superar el sesgo del presente y

comportamientos inconsistentes en el tiempo) y cuantiosas (Lussier et al., 2006). En las intervenciones que tienen que ver con la gestión de contingencias —como por ejemplo los incentivos que se ofrecen a los adictos para que se abstengan de consumir la sustancia de la cual dependen— se ha encontrado que incentivos de monto relativamente reducido (por ejemplo unos pocos dólares por semana) pueden ser efectivos, lo cual sugiere la posibilidad de que la inmediatez de la recompensa sea suficiente para neutralizar la urgencia de consumir la sustancia (John, Loewenstein y Volpp, 2012).

En un estudio ampliamente conocido en el que se usaron incentivos financieros y sorteos para alentar la pérdida de peso, Volpp et al. (2008) dieron a los participantes obesos la oportunidad de comprometer un depósito de hasta US\$250 al mes y de recuperar ese dinero más un incentivo de igual valor si lograban cumplir con su meta. Si no lo lograban, perderían el dinero consignado inicialmente. A un segundo grupo se le invitó a participar en un sorteo pero solo recibiría el premio si lograba cumplir su meta. Los dos incentivos funcionaron, y los participantes perdieron más peso en promedio que los del grupo de control, aunque la mayoría ganó de nuevo el peso una vez cesaron los incentivos.

## RETROALIMENTACIÓN, RECORDATORIOS Y AUTOMONITOREO

Entre las herramientas sugeridas por la economía del comportamiento para contrarrestar las barreras relacionadas con la fuerza de voluntad limitada figuran la retroalimentación sobre el progreso del individuo para alcanzar una meta y los recordatorios personales. Estas dos herramientas pueden aumentar el grado de conciencia sobre los comportamientos de salud propios, resaltar las metas personales para mejorar esos comportamientos, y recordar al individuo los beneficios futuros de adherirse a los propósitos establecidos. Estos tipos de intervenciones también pueden aprovechar el efecto de encuadre

para hacer hincapié en las ganancias o pérdidas, según el caso, y así continuar motivando a los individuos.

El automonitoreo es una forma de retroalimentación, que se emplea comúnmente en las intervenciones dirigidas a propiciar la pérdida de peso, enfocada en el autorregulación del comportamiento. En un reciente experimento aleatorio se evaluó el papel que desempeña la retroalimentación por la vía de mensajes de texto mHealth (salud móvil) con el propósito de alentar el automonitoreo durante un régimen de pérdida de peso. En este estudio de dos años de duración se encontró que los mensajes diarios de retroalimentación condujeron a una mayor adherencia al automonitoreo y aumentaron la pérdida de peso. Sin embargo, el efecto promedio fue solo del 2% frente al peso de referencia (Burke et al., 2012).

## EFECTOS DE PARES E INCENTIVOS SOCIALES

La influencia de los pares en el comportamiento del individuo ha sido un tema ampliamente estudiado en las ciencias sociales. La literatura muestra que las normas sociales y las interacciones interpersonales pueden tener un efecto poderoso en las preferencias, acciones y resultados de salud, como por ejemplo en el caso de las preferencias relativas al consumo del alcohol (Kremer y Levy, 2008), la decisión de fumar (Powell, Tauras y Ross, 2005) y la probabilidad de volverse obeso (Christakis y Fowler, 2007).

Si bien es cierto que los pares pueden tener un efecto negativo en nuestro comportamiento, también existen muchos casos reales en que los efectos de pares han sido aprovechados para apoyar el cumplimiento de metas personales. Los incentivos sociales son un mecanismo de la economía del comportamiento que potencialmente podría sustituir a los incentivos financieros. La literatura muestra que incentivos sociales como el reconocimiento de pares pueden ser más efectivos que los incentivos financieros cuando se trata de estimular a la gente a que participe en actividades sociales, como por

ejemplo promover y vender el condón femenino (Ashraf, Bandiera y Jack, 2012). También se ha evidenciado que los incentivos sociales pueden complementar o sustituir los incentivos financieros cuando se trata de alentar a la gente a que haga un mayor esfuerzo en el lugar de trabajo (Bandiera, Barankay y Rasul, 2009). Grupos de autoayuda como Weight Watchers y Alcohólicos Anónimos constituyen ejemplos de cómo los pares pueden ayudar a las personas a superar barreras relacionadas con fuerza de voluntad limitada.

Simplemente concientizar a los individuos sobre cómo se compara su situación con la de otros puede ser un mecanismo efectivo para influir en su comportamiento. Zimmerman (2009) arguye que cambiar las percepciones de las personas sobre las normas sociales que rodean un estilo de vida activo —por ejemplo dando a conocer los hábitos promedio de ejercicio de sus pares— puede alentar a las personas a adoptar el mismo estilo de vida. En otro ejemplo, los informes de calificaciones de los estudiantes venían acompañadas de un “informe sobre obesidad” en el que se indicaba en qué percentil se encontraba el estudiante en la distribución del índice de masa corporal de los chicos de la misma edad que asistían a la misma escuela. Cabe notar que programas como el anterior no han sido rigurosamente evaluados todavía, además de que han sido criticados por su efecto negativo en la autoestima de los menores y porque no son coherentes con otras prácticas de las escuelas, como ofrecer comidas no saludables (Carman y Kooreman, 2011).

## FACTORES DE ENCAUCE

Los factores de encauce son esos pequeños detalles del contexto que bien facilitan o inhiben los medios a utilizar para lograr la meta deseada. Las intervenciones conductuales pueden usar los factores de encauce para superar barreras que surgen en presencia de una fuerza de voluntad y racionalidad limitadas, al dar un empujoncito sutil a las personas para que cumplan con sus propósitos. Por ejemplo, pedir a las personas que piensen cómo van a cumplir



sus metas y no solamente que las mencionen puede traducirse en mayores tasas de éxito. En un estudio sobre la tasa de vacunación contra el tétano se encontró que la probabilidad de que los estudiantes universitarios acudieran a un centro de salud para recibir la vacuna fue nueve veces mayor entre aquellos a los que se les proporcionó un mapa con la localización del centro de salud y se les pidió que se trazaran mentalmente el trayecto para llegar allí, en comparación con estudiantes a quienes solo se les habló de los beneficios de recibir la vacuna (Leventhal, Singer y Jones, 1965). Cabe suponer que un mecanismo semejante podría ser útil para ayudar a que los individuos lleven a cabo sus intenciones de hacer ejercicio con regularidad y de adoptar una dieta saludable.



④ **CÓMO INCORPORAR  
LA ECONOMÍA DEL  
COMPORTAMIENTO  
AL DISEÑO DE  
POLÍTICAS: **ACOPLAR  
LOS EMPUJONCITOS  
A LOS RESPECTIVOS  
SESGOS****

---

**LA IDENTIFICACIÓN DE CUELLOS DE BOTELLA CONDUCTUALES** (Datta y Mullainathan, 2012) exige un análisis pormenorizado de cada uno de los pasos de la cadena de toma de decisiones y acontecimientos que puedan estar asociados con los resultados indeseables. Este proceso involucra trabajo cualitativo formativo a través de grupos focales y encuestas. Los grupos focales ayudan a identificar los sesgos relevantes, mientras que las encuestas contribuyen a determinar si estos se aplican a la población como un todo. En este trabajo formativo se investigan las creencias y percepciones de los individuos acerca del problema en cuestión, su proceso de toma de decisiones acerca de las acciones relacionadas con el problema, la manera en que sus decisiones se convierten en acciones, y el entorno en que ocurren tales decisiones y acciones. También se obtienen elementos para determinar las probabilidades de éxito de las intervenciones que se proponen. Una vez que se determinan los sesgos cognitivos que son relevantes al problema en cuestión, el trabajo formativo puede ayudar a verificar la presencia de principios heurísticos, es decir, de aquellas reglas generales que sigue el sistema automático y que pueden ser aprovechadas para mejorar la promoción de los resultados deseados.

Cuando se trata de intervenciones contra la obesidad en particular, es posible que la gente ignore que los alimentos que consume no son saludables (información imperfecta), o que se confíe excesivamente en que no se va a ver afectada por los efectos adversos de sus malos hábitos alimenticios (exceso de confianza/optimismo), o que valore los beneficios de un sabroso postre más que los costos de una enfermedad futura (descuento hiperbólico/sesgo del presente) o que tenga el propósito de consumir alimentos más saludables pero no lo logre porque tanto los pares a su alrededor como el entorno mismo dificultan su propósito (normas sociales, anclaje, statu quo). Los factores que conducen a la obesidad pueden diferir según el público a ser atendido, de manera que resulta de vital importancia analizar a los miembros de la población objetivo para abordar las diversas barreras o sesgos con la intervención más apropiada.

Aun cuando no existe ninguna fórmula fija para diseñar intervenciones específicas, en el cuadro 1 se hace un intento por acoplar los empujoncitos sutiles que se discutieron en la sección 3 con los sesgos cognitivos presentados en la sección 2. Con base en las recomendaciones surgidas del análisis de la literatura que formularon Luoto y Carman (2014), el cuadro ofrece a los encargados de las políticas públicas una herramienta para generar ideas en torno a las intervenciones que tienen el potencial de abordar cada uno de los sesgos discutidos en esta nota.

En el caso de la obesidad, por ejemplo, si el problema identificado durante el trabajo formativo es la poca atención que se le presta a los efectos dañinos que tienen en la salud determinados alimentos, en el cuadro se muestra que las personas podrían cambiar su comportamiento si se acentúa la prominencia de la información nutricional. Por otra parte, si se selecciona la opción poco saludable por falta de autocontrol, es posible que la solución consista en reducir el tamaño de las porciones estándar, desplegar una lista de alternativas saludables en la cara anterior de los menús, o prohibir la venta de comida chatarra cerca de la registradora. Por último, si la obesidad se debe a los cambios de percepción sobre los estándares de peso, es posible que la intervención deba apuntar a redefinir las normas sociales.



## ⑤ CONCLUSIONES Y PASOS A SEGUIR

---



**EN ESTA NOTA SE DISCUTE LA MANERA EN QUE LAS PERSPECTIVAS DE LA ECONOMÍA DEL COMPORTAMIENTO SE PUEDEN EMPLEAR PARA MEJORAR EL DISEÑO DE LAS INTERVENCIONES**

**DE SALUD**, en particular para hacer énfasis en la adopción de estilos de vida saludables para reducir los factores de riesgo asociados con las ENT. Aquí se subraya la importancia de concentrarse en las modificaciones de comportamiento y se invita al lector a pensar de una manera diferente sobre cómo las políticas y proyectos de salud pública pueden promover estos cambios utilizando intervenciones conductuales.

El primer paso en este proceso consiste en reconocer la posibilidad de que en el núcleo de un problema determinado se encuentren comportamientos aparentemente irracionales, y que existen herramientas para explicar tales comportamientos. Luego los encargados de las políticas públicas deben desarrollar trabajo formativo con el fin de identificar sesgos cognitivos y soluciones prometedoras. Tal y como se muestra en esta nota, las intervenciones de carácter conductual rara vez son complejas o sofisticadas.

Para orientar a quienes trabajan en este campo, esta nota intenta acoplar los sesgos y las barreras de comportamiento con las intervenciones prometedoras que han sido identificadas en la literatura. Partimos de que no hay soluciones de tipo talla única, y que cada problema debe ser analizado de manera cuidadosa para diseñar una intervención a la medida de las necesidades identificadas. Al mismo tiempo, estamos convencidos de que el cuadro en que establecemos correspondencia entre los sesgos existentes y los empujones necesarios para superarlos constituye una herramienta útil en las fases iniciales de lluvia de ideas y análisis.

Los proyectos que recurran a las perspectivas de la economía del comportamiento deberán ser rigurosamente evaluados con el fin de someter a prueba la hipótesis de comportamiento subyacente, la eficacia de la solución implementada y la sostenibilidad de sus impactos. Este último punto es crítico porque en la literatura se ha constatado que

algunas de las intervenciones tienen efectos positivos de corto plazo que no perduran una vez ha concluido la intervención.

La necesidad de evaluar estas intervenciones es particularmente acentuada en la región de ALC, dado que hasta la fecha la mayor parte de la literatura está basada en las poblaciones de Estados Unidos, y que su validez externa está en mora de probarse. Hay dos temas adicionales de política que deben formar parte de la agenda futura de investigación. En primer lugar, se necesitan estudios dirigidos a identificar el conjunto de condiciones previas que deben existir para poder implementar cada intervención, especialmente cuando éstas se dirigen a poblaciones pobres y vulnerables. En segundo lugar, es necesario evaluar la eficacia relativa tanto de las intervenciones basadas en la economía del comportamiento como la de las alternativas tradicionales. Según la Serie sobre Obesidad del Lancet de 2011 (The Lancet, 2011), los impuestos y las medidas regulatorias —como por ejemplo prohibir las bebidas gaseosas— pueden tener un impacto mayor que las intervenciones conductuales. Países como Ecuador y México, por ejemplo, están adoptando este tipo de políticas, pero aún se requiere generar mayor evidencia para identificar cuáles son las intervenciones más eficaces.

Por último, cabe insistir en que las herramientas que se ofrecen en este documento pueden ser empleadas en otros tipos de intervenciones de salud (más allá de las ENT), así como en otros programas del sector social (p. ej. en protección social, mercados laborales y educación). Esperamos que este trabajo estimule nuevas investigaciones en dichas áreas.

## Cuadro 1. Para cada sesgo un empujoncito sutil

Sesgos o tipos de barrera	Ejemplo de afirmación que manifiesta el sesgo	Empujoncitos sutiles	Prominencia de la información (p. ej. resaltar el contenido calórico)	Encuadre (p. ej. diseño del menú, control de porciones, cambio de selección predeterminada, modificación de la disposición de la cafetería o del supermercado)	Contratos de compromiso (p. ej. clases de ejercicios prepagadas, preselección de opciones saludables para el almuerzo)	Incentivos sociales y efecto de pares (p.ej. Weight-Watchers, dar a conocer los hábitos de ejercicio de otros, informe sobre la obesidad junto con la libreta de calificaciones)	Sorteos e incentivos financieros (p.ej. oportunidad de ganar el sorteo para quienes cumplan sus metas de pérdida de peso, o pagos pequeños por adoptar comportamientos saludables)	Automonitoreo, retroalimentación y recordatorios (p. ej. mensajes de texto recordatorios para cumplir un régimen de pérdida de peso)	Factores de encauce (p. ej. trazar un plan que permita lograr la meta)
<b>Racionalidad limitada</b>									
Exceso de confianza y optimismo (tipo I)	Estoy consciente del hecho pero estoy seguro de que a mí no me va a pasar		X						
Exceso de confianza y optimismo (tipo II)	Si me comprometo, seguro que puedo cumplir la meta Creo que tengo buenas posibilidades de ganar el sorteo				X		X		
Atención limitada, intensidad, heurístico de disponibilidad y efecto de primacía	Fundamento mis decisiones en la información de que dispongo en el momento		X	X				X	X
Principio de fidelidad con el compromiso	No me gusta romper mis compromisos previos				X				
Aversión a las pérdidas y a desperdiciar oportunidades	En realidad no quiero perder algo que me pertenece (o que pueda ganar) o que me estoy ganando						X		
Sesgo del statu quo	Tiendo a elegir lo que me ofrezcan de manera predeterminada			X					
Anclaje	Opto por lo normal (lo que está en medio de la gama de opciones)			X					
Heurística del afecto	Tiendo a responder a información que se me presenta en un contexto emotivo		X						

<b>Sesgos o tipos de barrera</b>	<b>Ejemplo de afirmación que manifiesta el sesgo</b>	<b>Empujoncitos sutiles</b>	<b>Prominencia de la información</b> (p. ej. resaltar el contenido calórico)	<b>Encuadre</b> (p. ej. diseño del menú, control de porciones, cambio de selección predeterminada, modificación de la disposición de la cafetería o del supermercado)	<b>Contratos de compromiso</b> (p. ej. clases de ejercicios prepagadas, preselección de opciones saludables para el almuerzo)	<b>Incentivos sociales y efecto de pares</b> (p. ej. Weight-Watchers, dar a conocer los hábitos de ejercicio de otros, informe sobre la obesidad junto con la libreta de calificaciones)	<b>Sorteos e incentivos financieros</b> (p. ej. oportunidad de ganar el sorteo para quienes cumplan sus metas de pérdida de peso, o pagos pequeños por adoptar comportamientos saludables)	<b>Automonitoreo, retroalimentación y recordatorios</b> (p. ej. mensajes de texto recordatorios para cumplir un régimen de pérdida de peso)	<b>Factores de encauce</b> (p. ej. trazar un plan que permita lograr la meta)
<b>Fuerza de voluntad limitada</b>									
Preferencias inconsistentes en el tiempo, descuento hiperbólico y sesgo del presente	Estoy consciente del problema y estoy dispuesto a hacer algo al respecto, pero después			X	X		X (*)		
Agotamiento del ego y fatiga de tomar decisiones	No me doy cuenta de que no estoy haciendo nada frente al problema (se me olvida/mi fuerza de voluntad tiene que responder a las múltiples tareas que debo realizar/tengo problemas de autocontrol)			X	X	X		X	X
<b>Egoísmo limitado</b>									
Normas sociales	Estoy bien pues hago lo mismo que quienes me rodean					X			

*Fuente:* Elaboración propia con base en el análisis de la literatura en Luoto y Carman (2014).

*Nota:* Las intervenciones prometedoras aparecen marcadas con la letra "X"; (\*) Es eficaz cuando se lleva a cabo con suficiente frecuencia como para contrarrestar el sesgo del presente.

## REFERENCIAS

- Abegunde, D.O., C.D. Mathers, T. Adam, M. Ortegón, y K. Strong. 2007. "The Burden and Costs of Chronic Diseases in Low-Income and Middle-Income Countries." *The Lancet* 370(9603): 1929–38. doi:10.1016/S0140-6736(07)61696-1.
- Ashraf, N., O. Bandiera y K. Jack. 2012. "No Margin, No Mission? A Field Experiment on Incentives for Public Service Delivery." STICERD: Economic Organisation and Public Policy Discussion Papers Series 035. Londres, Reino Unido: Suntory and Toyota International Centres for Economics and Related Disciplines, London School of Economics. Disponible en: <http://ideas.repec.org/p/cep/stieop/035.html>.
- Ashraf, N., D. Karlan y W. Yin. 2006. "Tying Odysseus to the Mast: Evidence from a Commitment Savings Product in the Philippines." *The Quarterly Journal of Economics* 121(2): 635–72.
- Bandiera, O., I. Barankay e I. Rasul. 2009. "Social Incentives in the Workplace." IZA Discussion Paper 4190. Bonn, Alemania: Institute for the Study of Labor. Disponible en: <http://ideas.repec.org/p/iza/izadps/dp4190.html>.
- Bloom, D. E., Cafiero, E.T., Jané-Llopis, E., Abrahams-Gessel, S., Bloom, L.R., Fathima, S. y A. B. Feigl. 2011. "The Global Economic Burden of Non-Communicable Diseases." Ginebra: World Economic Forum. Disponible en: [http://www3.weforum.org/docs/WEF\\_Harvard\\_HE\\_GlobalEconomicBurdenNonCommunicableDiseases\\_2011.pdf](http://www3.weforum.org/docs/WEF_Harvard_HE_GlobalEconomicBurdenNonCommunicableDiseases_2011.pdf).
- Bryan, G., D. Karlan y S. Nelson. 2010. "Commitment Devices." Working Paper. New Haven, Estados Unidos : Yale University. Disponible en: <http://karlan.yale.edu/p/AnnualReviewEdits4.pdf>.
- Burke, L.E., Styn, M.A., Sereika, S.M., Conroy, M.B., Ye, L., Glanz, K., Sevcik, M.A. y L.J. Ewing. 2012. "Using mHealth Technology to Enhance Self-Monitoring for Weight Loss: A Randomized Trial." *American Journal of Preventive Medicine* 43(1): 20–26. doi:10.1016/j.amepre.2012.03.016.
- Carman, K., y P. Kooreman. 2011. "Social Interactions and Obesity: An Economist's Perspective." Documento de trabajo.
- Cawley, J.H. 2011. *The Oxford Handbook of the Social Science of Obesity*. Nueva York, Estados Unidos: Oxford University Press.
- Cawley, J. y C.J. Ruhm. 2011. "The Economics of Risky Health Behaviors." IZA Discussion Paper 5728. Bonn, Alemania: Institute for the Study of Labor. Disponible en: <http://ideas.repec.org/p/iza/iza-dps/dp5728.html>.
- Christakis, N.A. y J.H. Fowler. 2007. "The Spread of Obesity in a Large Social Network over 32 Years." *New England Journal of Medicine* 357(4): 370–79. doi:10.1056/NEJMsa066082.
- Datta, S. y S. Mullainathan. 2012. "Behavioral Design: A New Approach to Development Policy." CDG Policy Paper 016. Washington DC, Estados Unidos: Center for Global Development. Disponible en: <http://www.cgdev.org/publication/behavioral-design-new-approach-development-policy>.
- Downs, J.S., G. Loewenstein y J. Wisdom. 2009. "Strategies for Promoting Healthier Food Choices." *American Economic Review* 99(2): 159–64. doi:10.1257/aer.99.2.159.
- Ezzati, M., Vander Hoorn, S., Rodgers, A., López, D., Mathers, C.D. y C.J.L. Murray. 2003. "Estimates of Global y Regional Potential Health Gains from Reducing Multiple Major Risk Factors." *The Lancet* 362(9380): 271–80. doi:10.1016/S0140-6736(03)13968-2.
- Giné, X., D. Karlan y J. Zinman. 2010. "Put Your Money Where Your Butt Is: A Commitment Contract for Smoking Cessation." *American Economic Journal: Applied Economics* 2(4): 213–35. doi:10.1257/app.2.4.213.



- Hanks, A.S., D.R. Just y B. Wansink. 2013. "Preordering School Lunch Encourages Better Food Choices by Children." *JAMA Pediatrics* 167(7): 673–74. doi:10.1001/jamapediatrics.2013.82.
- Huffington Post. 2011. "San Francisco Happy Meal Toy Ban Takes Effect, Sidestepped by McDonald's." *Huffington Post*, noviembre 30.
- John, L.K., G. Loewenstein, G. y K.G. Volpp. 2012. "Empirical Observations on Longer-Term Use of Incentives for Weight Loss." *Preventive Medicine*, suplemento, 55:S68–74. doi:10.1016/j.ypmed.2012.01.022.
- Just, D.R. y B. Wansink. 2009. "Smarter Lunchrooms: Using Behavioral Economics to Improve Meal Selection." *Choices* 24(3): 1–7.
- Kahneman, D. 2011. *Thinking, Fast and Slow*, primera edición. Nueva York, Estados Unidos: Farrar, Straus y Giroux.
- Kremer, M. y D. Levy. 2008. "Peer Effects and Alcohol Use among College Students." *Journal of Economic Perspectives* 22(3): 189–206. doi:10.1257/jep.22.3.189.
- Lancet, The. 2011. "Lancet Series on Obesity." *The Lancet* 378 (9793). Lancet Series on Obesity. Disponible: <http://www.thelancet.com/series/obesity>.
- — —. 2013. *Global Burden of Disease Study 2010*. Londres: Elsevier. Disponible en: <http://www.thelancet.com/themed/global-burden-of-disease>.
- Leventhal, H., R. Singer y S. Jones. 1965. "Effects of Fear and Specificity of Recommendation upon Attitudes and Behavior." *Journal of Personality and Social Psychology* 34:20–29.
- Luoto, J. y K.G. Carman. 2014. "Behavioral Economics Guidelines with Applications for Health Interventions." *Inter-American Development Bank Technical Note No. 665*. Washington DC, Estados Unidos: Inter-American Development Bank.
- Lussier, J.P., Heil, S.H., Mongeon, J.A. et al. 2006. "A Meta-Analysis of Voucher-Based Reinforcement Therapy for Substance Use Disorders." *Addiction* 101(192–203).
- Mullainathan, S. y E. Shafir. 2013. *Scarcity: Why Having Too Little Means So Much*. New York, Estados Unidos: Times Books
- OMS (Organización Mundial de la Salud). 2009. "Global Health Risks: Mortality and Burden of Disease Attributable to Selected Major Risks." Ginebra, Suiza: Organización Mundial de la Salud. Disponible en: [http://www.who.int/healthinfo/global\\_burden\\_disease/GlobalHealthRisks\\_report\\_full.pdf?ua=1](http://www.who.int/healthinfo/global_burden_disease/GlobalHealthRisks_report_full.pdf?ua=1).
- — —. 2010. "Global Status Report on Noncommunicable Diseases 2010. Description of the global burden of NCDs, their risk factors and determinants." Ginebra, Suiza: Organización Mundial de la Salud.
- Pedersen, S.D., J. Kang y G.A. Kline. 2007. "Portion Control Plate for Weight Loss in Obese Patients with Type 2 Diabetes Mellitus: A Controlled Clinical Trial." *Archives of Internal Medicine* 167(12): 1277–83. doi:10.1001/archinte.167.12.1277.
- Powell, L.M., J.A. Tauras y H. Ross. 2005. "The Importance of Peer Effects, Cigarette Prices and Tobacco Control Policies for Youth Smoking Behavior." *Journal of Health Economics* 24(5): 950–68. doi:<http://dx.doi.org/10.1016/j.jhealeco.2005.02.002>.
- Thaler, R.H. y C.R. Sunstein. 2009. *Nudge: Improving Decisions about Health, Wealth, and Happiness*. Nueva York, Estados Unidos: Penguin.
- Volpp, K.G., L. K. John, A. B. Troxel, L. Norton, J. Fassbender y G. Loewenstein. 2008. "Financial Incentive-Based Approaches for Weight Loss: A Randomized Trial." *JAMA* 300(22): 2631–37. doi:10.1001/jama.2008.804.

Wansink, B. 2010. "From Mindless Eating to Mindlessly Eating Better." *Physiology & Behavior* 100:454–63.

Webb, T.L. y P. Sheeran. 2006. "Does Changing Behavioral Intentions Engender Behavior Change? A Meta-Analysis of the Experimental Evidence." *Psychological Bulletin* 132(2): 249–68. doi:10.1037/0033-2909.132.2.249.

Zimmerman, F.J. 2009. "Using Behavioral Economics to Promote Physical Activity." *Preventive Medicine* 49(4): 289–91. doi:10.1016/j.ypmed.2009.07.008.