

## Artículo especial

## Economía del comportamiento para mejorar estilos de vida y reducir factores de riesgo

José María Abellán<sup>a</sup> y David Jimenez-Gomez<sup>b,\*</sup><sup>a</sup> Departamento de Economía Aplicada, Facultad de Economía y Empresa, Universidad de Murcia, Murcia, España<sup>b</sup> Departamento de Fundamentos del Análisis Económico, Facultad de Ciencias Económicas, Universidad de Alicante, Campus de San Vicente, Alicante, España

## INFORMACIÓN DEL ARTÍCULO

## Historia del artículo:

Recibido el 6 de febrero de 2019

Aceptado el 30 de mayo de 2019

On-line el 16 de agosto de 2019

## Palabras clave:

Conductas relacionadas con la salud

Estilo de vida

Ciencias de la conducta

Economía

Salud pública

Hábitos

## RESUMEN

Una parte importante de la morbimortalidad se debe a hábitos de vida y factores de riesgo modificables. Una estrategia prometedora para promover el cambio de tales factores pasa por la aplicación de intervenciones de salud pública basadas en la economía del comportamiento, rama del conocimiento que combina principios psicológicos y económicos. Este artículo se centra en un tipo de intervención conocida como *nudge* (traducida habitualmente como «empujón» o «acicate»), que modifica la conducta sin restringir la capacidad de elección de las personas. Se analizan las diferentes propiedades que caracterizan a los *nudges* y diversos ámbitos en los que se han aplicado con éxito: vacunación, alimentación, actividad física, cesación tabáquica y prescripción de medicamentos. En conclusión, la economía del comportamiento y los *nudges* tienen un gran potencial para su aplicación en la esfera de la salud pública en España.

© 2019 SESPAS. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Este es un artículo Open Access bajo la licencia CC BY-NC-ND (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

## Behavioral economics to improve lifestyle choices and to reduce risk factors

## ABSTRACT

A large part of morbimortality is caused by lifestyle habits and modifiable risk factors. A promising strategy to promote the change of such factors is the implementation of public health interventions based on behavioral economics, a discipline that combines psychological and economic principles. In the present article, we focus on a type of intervention known as “nudge” (that has been translated into Spanish as *empujón* or *acicate*), that changes behaviour without limiting the individual's choice. We analyze the properties that characterize nudges, and several areas in which they have been successfully implemented: vaccination, nutrition, physical activity, smoking cessation and drug prescription. We conclude that behavioural economics and nudges have great potential for their implementation in the public health sphere in Spain.

© 2019 SESPAS. Published by Elsevier España, S.L.U. This is an open access article under the CC BY-NC-ND license (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

## Factores de riesgo modificables conductualmente

La última encuesta realizada sobre alcohol y otras drogas en España (EDADES)<sup>1</sup> ha evidenciado la recuperación de las tasas de prevalencia del consumo de tabaco previas a la entrada en vigor de la Ley 42/2010, que prohibió fumar por completo en los espacios públicos cerrados. Así, un 34% de la población de 15 a 64 años declara consumir tabaco diariamente (un 3,6% más que en 2011).

Aunque está demostrado que la Ley 42/2010 ha contribuido sensiblemente a la disminución de las ventas de tabaco<sup>2</sup>, no es menos cierto que dicha reducción ha sido compatible con un ascenso en la prevalencia del tabaquismo y con el repunte de la carga de la enfermedad causada por este hábito. Así lo refrenda el último estudio de

la carga global de la enfermedad de 2017, que revela para España un incremento en la tasa estandarizada de años de vida ajustados por discapacidad atribuible a fumar del 1,1% en comparación con el año 2011 (<https://vizhub.healthdata.org/gbd-compare/>). Esto sitúa al tabaquismo como el primer factor de riesgo «conductual» (esto es, modificable mediante cambios en los estilos de vida) en nuestro país, con más de 1,5 millones de años de vida ajustados por discapacidad perdidos por fumar. Otros factores de riesgo «metabólicos», como la hipertensión y la hiperglucemia, también se ven influidos por los modos de vida. Parece lógico pensar, por tanto, que la mejor forma de disminuir la incidencia de dichos factores es modificar el comportamiento de la población.

Este artículo pretende abordar esta cuestión desde el punto de vista de la economía del comportamiento, disciplina que fusiona economía y psicología para diseñar intervenciones, conocidas como *nudges*, que se han traducido al español como «empujones» o «acicates»<sup>3</sup>.

\* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: [davidjimenezgomez@ua.es](mailto:davidjimenezgomez@ua.es) (D. Jimenez-Gomez).

## La teoría del *nudge*

Desde el punto de vista de la economía estándar, la soberanía del consumidor debe respetarse siempre que no comporte perjuicios para terceros: son las denominadas externalidades negativas. Junto a estas, unas pocas circunstancias más (como la insuficiente información) integran el repertorio de fallos del mercado tradicionales, argumentos que legitiman la intervención pública en pos de su corrección. Según esta perspectiva, la prohibición de fumar solo es admisible en tanto en cuanto corrija las externalidades generadas por los fumadores activos sobre los pasivos.

La economía del comportamiento considera que la perspectiva anterior es incompleta, porque soslaya la evidencia de que la racionalidad humana es limitada y, por tanto, falible. Así, la falta de autocontrol puede entenderse como resultado de la preeminencia de un sistema de pensamiento automático sobre otro sistema reflexivo. Este último sistema tiende a fallar en presencia de estímulos que desencadenan reacciones viscerales. Por ejemplo, siempre se nos recomienda que hagamos la compra en el supermercado después de haber comido, para evitar sucumbir a la compra de productos innecesarios movidos por el hambre. Seguir esta recomendación es la forma de neutralizar el coste interno o internalidad que tendría sobre nuestro bienestar esa compra visceral. Por tanto, la economía del comportamiento se ocupa no solo de las externalidades, sino también de las internalidades.

Si las respuestas a los fallos del mercado tradicionales son los impuestos y las prohibiciones, las respuestas a los fallos del mercado «conductuales», es decir, a los errores provocados por las decisiones impulsivas del sistema automático, son principalmente los *nudges*. Este tipo de intervenciones:

- Respetan la libertad de elección de las personas.
- Propician que las personas tomen decisiones alineadas con su propio bienestar.
- Utilizan preferentemente como correa de transmisión los mismos sesgos a los que son propensos.

Por respetar la libertad de elección, los *nudges* se consideran una forma de paternalismo libertario o blando. Al propiciar que las personas tomen decisiones alineadas con su propio bienestar, los *nudges* son congruentes con las aspiraciones a largo plazo. Y por último, como utilizan preferentemente como correa de transmisión los mismos sesgos a los que son propensos, los *nudges* persiguen influir sobre todo en el sistema automático, modificando para ello la arquitectura de la decisión.

## *Nudges* en materia de salud pública que funcionan

Hay *nudges* que están siendo implementados en todo el mundo para contribuir a resolver problemas de salud pública, en particular la obesidad, las dependencias, el sedentarismo y el infratratamiento o el sobretatamiento. Los *nudges* pueden ser de diferentes tipos según el mecanismo de cambio del comportamiento utilizado, pero en general pueden encuadrarse dentro de tres grandes estrategias: la reestructuración del entorno, la información al consumidor y los incentivos (siempre que los incentivos no cambien las elecciones disponibles, como se describe más abajo).

Los *nudges* que reestructuran el entorno son los recordatorios y las opciones por defecto. Por ejemplo, un estudio realizado para fomentar la vacunación contra la gripe sugería a los individuos que apuntaran el día y la hora en que pensaban vacunarse. Este sencillo *nudge* aumentó la tasa de vacunación del 33% al 37%<sup>4</sup>. En otro estudio se reservaron por defecto citas para vacunarse a los empleados de una universidad (que podían cambiar a través de un enlace), y la tasa de vacunación aumentó del 33% al 45%<sup>5</sup>.

Un segundo mecanismo para cambiar el comportamiento consiste en proporcionar información. Por ejemplo, en el contexto de la alimentación, usar sistemas de etiquetado con colores (como el semáforo nutricional) y ubicar los alimentos más saludables (p. ej., el agua) al nivel de la vista, y los menos saludables (p. ej., las bebidas azucaradas) por debajo de los otros, provoca una moderada sustitución de los segundos por los primeros<sup>6</sup>. Asimismo, proporcionar información acerca de las calorías por alimento tiene el efecto de reducir la cantidad de calorías consumidas<sup>7</sup>.

En relación con los incentivos, en un gimnasio se prestó a los clientes iPods con audiolibros con la idea de que el deseo de seguir escuchándolos aumentaría la frecuencia con que acudirían al establecimiento (como efectivamente ocurrió, pues durante un mes aumentó la frecuentación del gimnasio un 50%)<sup>8</sup>. Otra intervención ofreció a personas fumadoras un contrato de compromiso consistente en el depósito de dinero en una cuenta, que solo podrían recuperar a los 6 meses tras pasar una prueba de orina. Aunque solo uno de cada diez fumadores decidió participar, el porcentaje de los que pasaron el test de orina fue un 3% mayor, y el efecto persistía 6 meses después<sup>9</sup>.

Los *nudges* también pueden cambiar el comportamiento de los profesionales sanitarios. La Universidad de Pensilvania estableció en sus clínicas que en las recetas farmacéuticas apareciesen por defecto medicamentos genéricos, aunque los facultativos podían recetar cualquier otro simplemente escribiéndolo. Este *nudge* aumentó la proporción de genéricos recetados del 75% al 98%<sup>10</sup>. Otro estudio que pretendía reducir la prescripción inadecuada de antibióticos encontró que pedir una justificación escrita de su uso, o proporcionar información al médico comparando su comportamiento con el de sus compañeros (normas sociales), eran medidas efectivas para lograr tal reducción<sup>11</sup>. Intervenciones como estas pueden contribuir a disminuir la variabilidad injustificada de la práctica clínica, combatiendo la demanda inducida por la oferta.

Por último, cabe señalar que las normas sociales y los incentivos también han producido un efecto positivo y significativo en el control de factores de riesgo «metabólicos», como la diabetes<sup>12</sup> y la hipertensión<sup>13</sup>.

## Conclusiones

Los *nudges* tienen un gran potencial para ser empleados en políticas de salud pública en España, ya que, además de ser medidas coste-efectivas y gozar del respaldo de la ciudadanía estadounidense y de países europeos<sup>14</sup>, están infratilizadas en España, lo cual deja ante sí un amplio margen de actuación. La mayor barrera para implementar *nudges* podría ser la falta de experiencia y formación. Por ello, se ha recomendado la creación de «unidades de *nudge*», esto es, grupos especializados cuya misión sería el diseño y la implementación de *nudges*<sup>15</sup>. Estas unidades resultarían de utilidad en España para contribuir a mitigar factores de riesgo conductuales, implementando los *nudges*, previo pilotaje, de un modo gradual.

## Editor responsable del artículo

David Cantarero.

## Contribuciones de autoría

Los dos firmantes han participado por igual en la concepción, la preparación y la redacción del artículo, y en la revisión de la literatura incluida. Ambos han aprobado la versión final para su publicación y garantizan la veracidad de la información proporcionada en el estudio, tras haber revisado y discutido todos los aspectos.

## Financiación

ECO2016-75439-P Estudios exploratorios para estimar un nuevo conjunto de valores insesgados para el EQ-5D, Ministerio de Economía y Competitividad, Proyecto financiado con fondos FEDER.

Convenio de colaboración entre la Universidad de Murcia y la Fundación para la Formación e Investigación Sanitarias de la Región de Murcia, para la realización de proyectos sobre economía de la salud.

## Conflictos de intereses

Ninguno.

## Bibliografía

- Instituto Nacional de Estadística. Encuesta sobre alcohol y otras drogas en España 2018. (Consultado el 4/2/2019.) Disponible en: [http://www.pnsd.mscbs.gob.es/profesionales/sistemasInformacion/sistemaInformacion/pdf/EDADES\\_2017\\_Informe.pdf](http://www.pnsd.mscbs.gob.es/profesionales/sistemasInformacion/sistemaInformacion/pdf/EDADES_2017_Informe.pdf)
- Pinilla J. ¿Cómo legislar para promover la salud pública? Los casos del tabaco y los accidentes de tráfico. Observatorio Social de “la Caixa”. 2017. (Consultado el 4/2/2019.) Disponible en: [https://observatoriosocialcaixa.org/-/como-legislar-para-promover-la-salud-publica\\_los-casos-del-tabaco-y-los-accidentes-de-trafico](https://observatoriosocialcaixa.org/-/como-legislar-para-promover-la-salud-publica_los-casos-del-tabaco-y-los-accidentes-de-trafico)
- Thaler RH, Sunstein C. *Nudge: improving decisions about health, wealth and happiness*. New Haven & London: Yale University Press; 2008. p. 293. (Versión traducida al español: *Un pequeño empujón (Nudge)*. Madrid: Taurus; 2009. 336 p.).
- Milkman KL, Beshears J, Choi JJ, et al. Using implementation intentions prompts to enhance influenza vaccination rates. *Proc Natl Acad Sci.* 2011;108:10415–20.
- Chapman GB, Li M, Colby H, et al. Opting in vs opting out of influenza vaccination. *JAMA.* 2010;304:43–4.
- Thorndike AN, Sonnenberg L, Riis J, et al. A 2-phase labeling and choice architecture intervention to improve healthy food and beverage choices. *Am J Public Health.* 2012;102:527–33.
- Wisdom J, Downs JS, Loewenstein G. Promoting healthy choices: information versus convenience. *American Economic Journal: Applied Economics*; 2010. p. 164–78.
- Milkman KL, Minson JA, Volpp KGM. Holding the hunger games hostage at the gym: an evaluation of temptation bundling. *Manag Sci.* 2013;60:283–99.
- Giné X, Karlan D, Zinman J. Put your money where your butt is: a commitment contract for smoking cessation. *American Economic Journal: Applied Economics*; 2010. p. 213–35.
- Patel MS, Day SC, Halpern SD, et al. Generic medication prescription rates after health system-wide redesign of default options within the electronic health record. *JAMA Intern Med.* 2016;176:847–8.
- Meeker D, Linder JA, Fox CR, et al. Effect of behavioral interventions on inappropriate antibiotic prescribing among primary care practices: a randomized clinical trial. *JAMA.* 2016;315:562–70.
- Long JA, Jahnle EC, Richardson DM, et al. Peer mentoring and financial incentives to improve glucose control in African American veterans. *Ann Intern Med.* 2012;156:416–24.
- Petry NM, Alessi SM, Byrne S, et al. Reinforcing adherence to antihypertensive medications. *J Clin Hypertens.* 2015;17:33–8.
- Reisch LA, Sunstein CR, Gwozdz W. Beyond carrots and sticks: Europeans support health nudges. *Food Policy.* 2017;69:1–10.
- Patel MS, Volpp KG, Asch DA. Nudge units to improve the delivery of health care. *N Engl J Med.* 2018;378:214–6.