

COLABORACIÓN ESPECIAL

Recibida: 1/4/2022
Aceptada: 7/7/2022
Publicada: 5/10/2022

e202210062

e1-e14

*The ethics of health nudges:
a discussion about their
acceptability in public health*

Los autores declaran
que no existe ningún
conflicto de intereses

CORRESPONDENCIA

Ramón Ortega Lozano
Centro Universitario
San Rafael-Nebrija,
pº de La Habana, 70 bis.
CP 28036. Madrid, España.
rortega@nebrija.es

CITA SUGERIDA

Ortega Lozano R, Monasterio Astobiza A, Rodríguez-Arias D. La ética de los nudges sanitarios: una discusión sobre su aceptabilidad en salud pública. Rev Esp Salud Pública. 2022; 96: 5 de octubre e202210062.

La ética de los nudges sanitarios: una discusión sobre su aceptabilidad en salud pública

AUTORES

Ramón Ortega Lozano (1)
Aníbal Monasterio Astobiza (2)
David Rodríguez-Arias (3)

FILIACIONES

- (1) Centro Universitario San Rafael-Nebrija, Universidad Nebrija. Madrid, España.
(2) Universidad de Granada. Granada, España.
(3) FiloLab-UGR, Universidad de Granada. Granada, España.

RESUMEN

En ciencias del comportamiento, la expresión *nudge* (del inglés, empujón, codazo) se refiere a cualquier aspecto de la arquitectura de la decisión que altera predeciblemente la conducta de las personas en su propio beneficio sin prohibir o restringir de forma significativa sus opciones. Sus promotores invocan el *paternalismo libertario* para justificarlo, lo que significa que se promueve el beneficio del individuo sin contar con su autonomía, pero sin llegar al punto de coartar la libertad de elección cuando ésta es manifiesta. En este trabajo se analiza el papel de los nudges en el ámbito de las políticas de salud. Se lleva a cabo un análisis cognitivo de ellos y se distinguen los nudges clínicos (aquellos que tienen lugar en el seno de la relación sanitario-paciente) de los nudges salubristas (específicos de políticas de salud pública). Se analizan los aspectos éticos de ambas categorías para señalar algunas de sus virtudes y los retos éticos que plantean. El estudio se centra, de manera particular, en los nudges salubristas, para considerar si es razonable, y con qué límites, su implementación en crisis sanitarias (por ejemplo, pandemias), donde las políticas públicas se enfrentan al dilema entre preservar la libertad a costa de la salud pública o, por el contrario, priorizar ésta hasta el punto de limitar aquélla. Se plantea si en este contexto se deberían permitir mayores restricciones de las libertades individuales (por ejemplo, mediante confinamientos y cuarentenas obligatorias, vacunación impuesta, etc.) o bien utilizar nudges como una salida intermedia y menos lesiva de derechos individuales para promover medidas sanitarias.

PALABRAS CLAVE // *Nudge*; Salud pública; Ética; *Nudge* clínico; *Nudge* salubrista.

ABSTRACT

In behavioral science, the term *nudge* refers to any aspect of decision architecture that predictably alters people's behavior to improve the chooser's own welfare without forbidding or significantly restricting their choices. Its promoters invoke *libertarian paternalism*, which means, on the one hand, that the behavior of the individual is guided without counting on his autonomy, but, on the other hand, that this form of influence does not reach the point of restricting freedom of choice when it is manifest. This paper analyzes the role of nudges in the field of health policies. A cognitive analysis of these nudges is carried out and are distinguished the clinical nudges (those that take place within the healthcare professional and patient relationship) from the public health nudges (specific to public health policies). The ethical aspects of both categories of nudge will be analyzed to point out some of their virtues and the ethical challenges they face. This study focuses in particular on public health nudges, to consider whether it is reasonable, and with what limits, their implementation in health crises (for example, pandemics). Analyzing that public policies face the dilemma between preserving freedom at the expense of health or, on the contrary, prioritize health to the point of limiting freedom. It is raised whether in this context greater restrictions on individual freedoms should be allowed (for example, through mandatory lockdowns and quarantines, imposed vaccinations, forced tests) or whether to use nudges as an intermediate solution and less harmful to individual rights to promote health measures.

KEYWORDS // *Nudge*; Public health; Ethics; Clinic nudge; Public health nudge.



EL 13 DE MAYO DE 2021 EL ALCALDE DE Nueva York, Bill de Blasio, anunció en una conferencia de prensa *online* un curioso acuerdo entre el ayuntamiento de Nueva York y la cadena de hamburguesas *Shake Shack*. El trato consistió en incentivar a la población de la *Gran Manzana* a vacunarse, de modo que cada individuo vacunado recibiera un cupón para obtener una hamburguesa o sándwich gratis en cualquiera de los establecimientos de la cadena neoyorquina. A su vez, todo aquel/aquella que mostrara una prueba de su vacunación obtendría una ración de patatas fritas gratis. En la rueda de prensa el mismo Bill de Blasio apareció degustando una hamburguesa con sus respectivas patatas fritas (1). Otros incentivos se han desarrollado en Estados Unidos para que las personas se vacunen: desde rosquillas gratis hasta compensaciones económicas de unos cien dólares a funcionarios de localidades como Maryland, pasando por bebidas gratuitas, entre otros (2). En ciencias comportamentales, este tipo de incentivos entra en la categoría *nudge*, siendo medidas que orientan de forma no restrictiva las opciones de las personas de forma que acaban viéndose beneficiadas. En ocasiones, los *nudges* se emplean con una finalidad salubrista, esto es, para promover la salud comunitaria, y no solo la individual. ¿Cuándo resulta éticamente aceptable el empleo de los *nudges*? ¿Qué implicaciones éticas tiene para los *nudges* salubristas el hecho de que se implementen con la finalidad de promover la salud pública?

Este artículo tiene como objetivo ahondar en las implicaciones éticas de los *nudges* aplicados al ámbito de la salud. Para ello se analiza, primero, el concepto de *paternalismo libertario* de Sunstein y Thaler, para indagar en la naturaleza misma de los *nudges*. ¿En qué medida el beneficio individual del sujeto sobre el que se aplican constituye un requisito formal de los *nudges*? El beneficio individual, que es condición para que los *nudges* puedan considerarse como una forma

de paternalismo libertario, se desdibuja en el contexto de la salud pública. Naturalmente, no toda política de salud pública puede entenderse desde el paternalismo libertario: algunas medidas no son paternalistas (pues ignoran el interés individual o lo subordinan por completo a intereses contrapuestos de las comunidades) y otras, como los confinamientos obligatorios, no son libertarias (son impositivas o restringen significativamente las opciones de los individuos). Si lo característico de las políticas de salud pública es que están orientadas a la salud comunitaria, para poder hablar de *nudges* será necesario discernir en qué medida su implementación supone un beneficio para la persona *empujada*. Con este análisis conceptual de los *nudges* se pretende distinguir los *nudges* clínicos de los *nudges* salubristas, para plantear a continuación si existen diferencias éticamente significativas entre ambos. Se defenderá que mientras que el principal problema moral de los *nudges* clínicos es que socavan la autonomía de los/las pacientes, esa objeción pierde importancia en el caso de los *nudges* salubristas, donde los déficits de autonomía quedan compensados por la existencia de beneficios colectivos, además de individuales. Defenderemos así la idea de que los *nudges* constituyen un instrumento apropiado para promocionar conductas saludables y que cuentan con respaldo ético para ser empleados en contextos de crisis sanitarias como las causadas por pandemias.

Origen y naturaleza de los *nudges*. Las políticas públicas se han basado tradicionalmente en el *modelo de agente racional* proveniente de la economía clásica. Este modelo sugiere que el *Homo economicus* tiende a optar por los medios más adecuados para la consecución de sus propios fines. En el ámbito de la salud, esta concepción de la psicología humana contrasta, sin embargo, con la confirmación de que la gente no siempre toma decisiones beneficiosas para sí misma (por ejemplo, el rechazo a algunas medidas profilácticas, tales como la vacunación o el uso de la mascari-

La ética de los *nudges* sanitarios: una discusión sobre su aceptabilidad en salud pública

RAMÓN ORTEGA LOZANO et al.

lla, conductas de riesgo, el uso de sustancias potencialmente adictivas, etc.). A raíz de esa constatación, Cass Sunstein y Richard Thaler, dentro del ámbito de la economía comportamental, proponen poner esas tendencias y sesgos irracionales al servicio del beneficio de los propios individuos. Abogan por el concepto de *nudge* para ayudar (empujar) a las personas a tomar las decisiones que más les benefician. Un *nudge* consiste en cualquier aspecto de la arquitectura de la decisión que altera predeciblemente el comportamiento de las personas en una dirección que les es beneficiosa, eso sí, sin restringirles significativamente sus opciones. El enfoque subyacente es el de un *paternalismo libertario* en la medida en que, por un lado, se orienta la conducta del individuo en una determinada dirección que le beneficia y sin su consentimiento, pero, por otro lado, se respeta su libertad de elección en caso de hacerse manifiesta. El término *nudge* fue por primera vez definido por James Wilk (3) como una herramienta de modificación de conducta, pero fueron Thaler y Sunstein quienes popularizaron el término en 2008 a partir del *best seller* titulado *Nudge: Improving Decisions about Health, Wealth and Happiness (Un pequeño empujón: el impulso que necesitas para tomar las mejores decisiones en salud, dinero y felicidad)* (4). Desde entonces se han elaborado muchas reflexiones en torno a los aspectos éticos que hay detrás de la implementación de los *nudges* en el ámbito de la salud.

Un *nudge* opera alterando el entorno en el que se toman las decisiones y aprovechando procesos cognitivos automáticos e irracionales para inducir a las personas a realizar un comportamiento considerado como deseable. La manipulación del entorno decisonal es lo que se conoce como *arquitectura de la decisión*, y quien influye indirectamente en las decisiones que toman otras personas es un *arquitecto de las decisiones* (4). Uno de los ejemplos más utilizados para explicar la arquitectura de las decisiones se lo debemos a Doug Kempel. Se trata del adhesivo con

la imagen de una mosca pegado en los urinarios del aeropuerto Schiphol, en Ámsterdam. Colocado para inducir a los usuarios a atinar mejor cuando hacen uso de ellos, esa medida consiguió reducir en un 80% las salpicaduras (4,5).

En el ámbito sociosanitario, los ejemplos más usados y analizados son: los comedores de Google, en los que se modificaron las máquinas dispensadoras de productos para que los refrescos y otras bebidas ultracalóricas quedaran en una posición menos visible que las botellas de agua (consiguiendo incrementarse en un 47% el consumo de agua entre los empleados); las escaleras interactivas (con luces en los peldaños o mecanismos que al pisarlos producen sonidos de piano), que han resultado eficaces para incentivar su uso incluso cuando se encuentran al lado de los ascensores; campañas de promoción del deporte como puede ser la llevada a cabo por Michelle Obama, *Let's Move*, que proponía hacer una lista de propósitos deportivos y llevársela al/la médico/a de cabecera para que con ello la persona se sintiera *motivada* a llevarla a cabo; estrategias en la producción y diseño de los blísteres de medicinas para evitar errores en el consumo de los fármacos, como por ejemplo la inclusión de pastillas inocuas en tratamientos anticonceptivos cuya finalidad es no perder el hábito entre ciclo y ciclo; la mención explícita del porcentaje de la tasa de éxito (en lugar de la de fracaso) de los tratamientos; reducir el tamaño de los platos de los restaurantes en un 2%, lo cual ha supuesto la disminución del despilfarro de comida hasta en un 22% e incluso reducir la cantidad excesiva de grasa corporal y sus problemas de salud asociados; opciones que se ofrecen por defecto, como puede ser que en ciertas jurisdicciones se consideren como donantes de órganos tras la muerte a quienes, en vida, no se han opuesto, o sistemas de incentivos tangibles que permiten mantener la participación en ensayos clínicos aleatorizados de nuevos tratamientos (6).

La ética de los nudges sanitarios: una discusión sobre su aceptabilidad en salud pública

RAMÓN ORTEGA LOZANO et al.

Rev Esp Salud Pública
Volumen 96
5/10/2022
e202210062

Ploug y Holm han analizado diversos ejemplos y han distinguido cuatro técnicas de *nudging*:

- 1) Incentivar o desanimar, que consiste en modificar el entorno para promover o desalentar un comportamiento (como podría ser el ejemplo de las máquinas expendedoras de Google o la campaña *Let's move*).
- 2) Reglas por defecto, técnica que propone acciones que funcionan de forma predefinida, aunque permitan su modificación si se solicita explícitamente (como la donación de órganos o la reducción de los platos).
- 3) Efecto marco, técnica que aprovecha un sesgo cognitivo por el que las preferencias de una persona ante un problema de decisión se determinan a través de la forma de presentar la información (por ejemplo, informando sobre la tasa de éxito y no sobre la de fracaso).
- 4) La producción de cebos o modificaciones del entorno que favorecen ciertas conductas (como puede ser el ejemplo de las escaleras interactivas o los blísteres de pastilla) (5).

Los *nudges* interfieren en el comportamiento de las personas obviando, hasta cierto punto, su autonomía, es decir, su capacidad de tomar decisiones libres e informadas. Por eso conviene preguntarse si el paternalismo libertario es aceptable en el ámbito de la salud, en particular, cuando se emplea, como analizan Abellán y Jiménez-Gómez, para contribuir a prevenir o resolver problemas de salud pública como la obesidad, las dependencias, el sedentarismo, el infratratamiento o el sobretatamiento (7). Este tema no es novedoso, pues ya existen diversos ejemplos de campañas de salud pública donde se emplean los *nudges*. Tal es el caso del *Proyecto de Zonas Azules (Blue Zones Project)*, que busca promover en Iowa un bienestar holístico a partir de la promoción de la salud.

Para hacerlo, usa principios y estrategias que compartan un terreno ideológico con el paternalismo libertario, creando pequeños cambios sociales y del entorno para *empujar* a las personas a comportamientos saludables, responsables y productivos (8). También se han intentado implementar estas técnicas para abordar el problema de la obesidad con diversas campañas (una en Connecticut que ofrecía manzanas gratis en los comedores de los colegios para incentivar el consumo de frutas u otra en Argentina que retiraba los saleros de las mesas de los restaurantes, entre otras) (9).

En el siguiente apartado caracterizamos las técnicas *nudging* y mostramos los mecanismos cognitivos que hacen que quien es *empujado* sea llevado a actuar de una determinada manera.

Aspectos cognitivos del paternalismo libertario y de los *nudges*. El contexto más presente de potencial empleo de *nudges* para los propósitos de este artículo es el de la salud pública con relación a favorecer o inducir conductas más saludables. Pero, para ello, antes será necesario examinar el paternalismo libertario con el fin de identificar en qué prácticas de salud pública es susceptible el empleo del *nudging* y en cuáles no. Es cierto que se han estudiado los *nudges* que inducen comportamientos positivos para la salud pública (10-13), sin embargo, todavía se puede profundizar más en el análisis ético sobre sus aspectos cognitivos. Los principales retos éticos que se derivan de la aplicación de *nudges* en contextos de salud pública tienen que ver con la libertad en la toma de decisiones (10,14) y en la obligatoriedad/inevitabilidad de los *nudges* (15). En este apartado se abordarán estos aspectos.

Dentro de la economía, el paternalismo tradicional implica el uso de impuestos, subsidios y regulaciones para cambiar el comportamiento de las personas para su beneficio, con independencia de sus preferencias (16). Se cree que los paternalistas son profundamente escépticos de la libertad de elección y de plo-

ran el libertarismo (17). Sin embargo, quienes defienden el paternalismo libertario argumentan que es legítimo influir en las decisiones de las personas si se incrementa su bienestar¹, siempre que no se limite su libertad de elección. Thaler y Sunstein defienden la idea de que el paternalismo es, en algunas ocasiones, inevitable y que, si bien el concepto de paternalismo es considerado por muchos economistas y científicos sociales como indeseable (o cuando menos degradante), esto supone una confusión o error. Thaler y Sunstein creen que la mala prensa del paternalismo parte de una falsa premisa y dos confusiones (19). La falsa premisa es que los individuos siempre tomamos las mejores decisiones. Pero esto es falso. No somos *Homo economicus* o maximizadores ideales, sino seres humanos con emociones y procesos de razonamiento falibles.

La primera confusión es creer que el paternalismo siempre es evitable, pero la realidad nos muestra lo contrario. En muchas ocasiones organizaciones, instituciones o individuos toman decisiones que afectan a otros individuos. Por ejemplo, Thaler y Sunstein proponen la siguiente situación. El gerente de una cafetería descubre que el orden en el que se muestra la comida del expositor de la barra influye en las decisiones de sus clientes y consumidores. El gerente puede tener las siguientes opciones:

a) Podría elegir exponer los artículos pensando lo que las/los clientes consideran que es mejor para su salud.

b) Podría exponerlos al azar.

c) Podría exponer maliciosamente los artículos que cree que hará que las/los clientes sean más obesos.

La primera opción (a) es paternalista, pues como dice Sunstein y Thaler *tiene algo de intrusión* (4), pero si uno fuera el gerente de la cafetería, ¿sería preferible elegir la opción (b) o (c)?

La segunda confusión es que la gente cree que en el paternalismo siempre existe coerción. Como muestra el ejemplo de la cafetería de Thaler y Sunstein, el orden de presentación de los artículos no obliga a ningún/a consumidor/a a elegir uno frente a otro. Como no hay coerción, a este tipo de paternalismo Thaler y Sunstein lo llaman *paternalismo libertario*. El componente libertario exige que la influencia en la elección no impida conservar la libertad de decisión, lo que significa, según Thaler y Sunstein:

- 1) Que ninguna opción puede prohibirse.
- 2) Que el recurso a los incentivos económicos no puede ser tal que socave la libertad.
- 3) Que de igual modo que la alternativa hacia la que se empuja resulta fácil, accesible y barata, sus alternativas (en caso de querer evitarse) también deberían serlo.

Se argumenta que cuando los *nudges* satisfacen estos requisitos previos no se viola la

¹ Existen autores, como Macario Alemany, que defienden que el paternalismo se diferencia siempre de otros tipos de ejercicio de poder en que lo que intenta es evitar el daño del agente en el que se ejerce dicho paternalismo o, por lo menos, conseguir que ese agente se comporte de una manera que le evite daños, pero no en procurarle un bienestar. Por tanto, el agente A ejerce paternalismo sobre el agente B si y solo si: 1) Ejerce poder sobre B y 2) lo hace con la finalidad de evitar que B lleve a cabo acciones u omisiones que le dañan a sí mismo y/o le suponen un incremento del riesgo de daño (siendo estos daños de tipo físico psíquicos y/o económicos) (18). Esta noción se diferencia del paternalismo libertario propugnado por Sunstein y Thaler en dos aspectos. Por un lado, en que las formas libertarias de paternalismo preservan la libertad individual ofreciendo alternativas al *nudge* de acceso fácil y gratuito. Por otro lado, la beneficencia se entiende en sentido positivo (promover beneficios) y no solamente en sentido negativo (evitar daños o riesgos).



autonomía de la persona tal y como es interpretada en el modelo estándar del consentimiento informado (4,5).

Lo que no queda tan claro según la teoría de Thaler y Sunstein es si el *nudge* debe enfocarse exclusivamente a un beneficio individual (aunque también pueda haber beneficios sociales) o si puede hablarse también de *nudge* cuando sólo hay un beneficio social y no un beneficio en el individuo a quien se le induce una acción. En su libro expresan la idea de que es aceptable influir en las decisiones que toman las personas de manera que los que deciden salgan beneficiados *a juicio de ellos mismos* (4). De esta caracterización se sigue que la persona que finalmente ha tomado una decisión influida por un *nudge* debe sentir que ha salido beneficiada con dicha decisión. Sin embargo, más adelante Thaler y Sunstein dedican todo un capítulo sobre el empleo de *nudge* en donación de órganos y otro sobre políticas medioambientales (este último no será abordado en este artículo). Ambos capítulos suponen un problema para la defensa del supuesto beneficio individual que debe recibir la persona en el que se emplea un *nudge*. Autores como Wade Hans, aunque han encontrado una inconsistencia debido a los mencionados capítulos, defienden que el paternalismo libertario siempre es pro-yo y no pro-social cuando se trata del beneficio que se desprende de la acción del *nudge* (16). En el siguiente apartado, cuando se aborden los *nudges* salubristas se ahondará en esta problemática. Antes se procederá a comentar otros aspectos cognitivos de los *nudges*.

El trasfondo y desarrollo de los *nudges* se asentó sobre el trabajo que venían realizando desde décadas atrás los psicólogos sociales y cognitivos al descubrir cómo la gente actúa irracionalmente por factores sutiles como los efectos de imprimación (*priming effects*), los sesgos de confirmación, etc. Daniel Kahneman, por ejemplo, ha contribuido a la investigación sobre toma de decisiones bajo incertidumbre, a la psicología de los juicios y, además, ha sintetizado muy bien el conocimiento

en este campo en publicaciones de repercusión internacional. Una de sus aportaciones es diferenciar en dos sistemas los procesos de la mente: el Sistema 1 o de pensamiento rápido y el Sistema 2 o de pensamiento lento, siendo el Sistema 1 el que sucumbe a los efectos de los *nudges* (19).

Conviene también señalar que un *nudge* es intencional, así como saber qué requerimientos tiene un *nudge* para un empleo más preciso del término. También en qué consiste la técnica del *nudging* y qué efectos cognitivos tiene en quien es empujado a actuar de una determinada manera. Más arriba ya hemos definido qué es un *nudge* tomando la definición ofrecida por Thaler y Sunstein, pero queremos caracterizar que un *nudge* siempre es intencional y para ello tomamos la definición de Saghai cuando dice:

“A empuja a B intencionadamente cuando A hace que sea más probable que B haga ϕ , principalmente activando los procesos cognitivos superficiales de B, mientras que la influencia de A preserva el conjunto de elección de B y la libertad de elección de B” (20).

La técnica del *nudging* consiste simplemente en la activación de mecanismos cognitivos automáticos para orientar intencionadamente la conducta en un sentido que se considera beneficioso para el individuo. Una cuestión epistémica fundamental es si el individuo *empujado* es consciente de que ha sido *empujado* o movido a actuar o pensar de una determinada manera por la acción de un *nudge*. La práctica de emplear técnicas de *nudging* se fundamenta en los hallazgos de Daniel Kahneman, cuyo trabajo ha clarificado la distinción entre intuición y razonamiento (sistema rápido y lento, respectivamente) (20,21). En este sentido, un *nudge* se puede concebir como una manipulación del entorno que facilita alternativas y mejores opciones a nuestro Sistema 1, es decir, se aprovechan de la tendencia humana a implementar un proceso de pensamiento automático. Dependiendo del

tipo de técnica de *nudge* puesta en práctica y de si invita a un análisis del propio comportamiento del agente, los *nudges* pueden ser más o menos transparentes y reconocibles por el agente (22), es decir, el agente puede ser más o menos consciente de ser *empujado*. Así, se puede diferenciar entre *nudges* transparentes y *nudges* opacos. Dentro de una campaña para reducir el despilfarro de comida, un ejemplo de los primeros son los mensajes explícitos de aprobación social: si en un bufé, antes de coger los platos, hay un póster en el que se dice que otro comensal no ha cogido más comida de la que esperaba comer, éste es un ejemplo de *nudge* transparente. Un ejemplo de *nudge* opaco sería reducir el tamaño del plato para que las personas cojan menos cantidad de comida. En cierta medida, el éxito de los *nudges* depende muchas veces de que quien lo recibe no sea consciente de ser empujado.

***Nudges* clínicos y *nudges* salubristas.** Para los propósitos de este artículo es posible categorizar en dos tipos los *nudges* en el contexto de la salud: *Nudges* clínicos y *nudges* salubristas. Los primeros son aquellos que se dan en la relación clínica, por ejemplo, cuando, haciendo uso del efecto marco, se presenta la información de un determinado tratamiento para incitar al/la paciente a consentir por sí mismo/a. Un *nudge* clínico se centra en el mejor interés del/la paciente. Los *nudges* salubristas, por su parte, promueven acciones individuales que mejoren la salud individual y, al hacerlo, por extensión, la comunitaria. En ambos casos se trata de intervenciones no-coercitivas: la obligación de confinarse en el propio domicilio para prevenir la transmisión de una enfermedad es una medida salubrista, pero no un *nudge*, por no cumplir este requisito; por motivos análogos, un internamiento involuntario en el caso de una persona enferma con ideación suicida tampoco sería un *nudge* clínico. Ambas medidas comparten el componente paternalista, pero carecen del elemento libertario. De aquí en adelante nos vamos a centrar principalmente en los *nudges* salubristas.

Precisamente, un *nudge* salubrista solo será aquel que esté dirigido a mejorar la salud pública *beneficiando al sujeto empujado*. Un ejemplo lo constituiría cualquier *nudge* orientado a reducir el consumo de tabaco, donde la salud individual se promueve a la vez que la salud colectiva. Resulta más problemático clasificar como *nudge* otras medidas salubristas en las que el beneficio individual es más difuso. Un ejemplo de ello lo constituyen las políticas *opt out* de obtención de órganos para trasplante. El consentimiento presunto establece por defecto que todas las personas son donantes de órganos tras la muerte, a no ser que, de manera explícita, elijan (*opt*) salirse (*out*) del *pool* de donantes potenciales. Los trasplantes son, sin lugar a dudas, un beneficio para la sociedad, pero resulta más dudoso que la extracción constituya un beneficio para el individuo fallecido. Se puede aludir a un beneficio individual del donante si consideramos que, gracias al consentimiento presunto, algunas personas desean ser donantes pero, por desconocimiento, falta de motivación o cualquier otro motivo, no se toman la molestia de expresar en vida esa preferencia. El *nudge* facilitaría que esas personas acabasen cumpliendo su interés (póstumo) al donar una vez fallecidas. Sin embargo, asumir la existencia de ese beneficio es problemático, por un lado porque la mera existencia de los intereses póstumos es cuestionada. Por otro lado, en caso de merecer alguna consideración tales intereses, el beneficio *post mortem* para los donantes que no expresaron su preferencia tendría que contrastarse con el perjuicio *post mortem* que supondría la extracción para aquellas personas que rechazan la donación pero no expresan en vida esa preferencia (23,24). Esclarecer este punto es fundamental porque sin la existencia de un beneficio individual resulta inadecuado emplear la expresión *nudge* que se aloja bajo el paraguas del paternalismo libertario.

Hay autores que defienden que existen pocas opciones de salud pública que vayan dirigidas a un beneficio individual. Es decir, las políticas paternalistas de salud pública

La ética de los *nudges* sanitarios: una discusión sobre su aceptabilidad en salud pública

RAMÓN ORTEGA LOZANO et al.

Rev Esp Salud Pública
Volumen 96
5/10/2022
e202210062

no influyen para que un individuo tome decisiones que sean mejores para él mismo, sino que su objetivo es crear beneficios para grupos de personas, y esto a menudo es a costa de otros (25). No obstante, en salud pública también sucede con frecuencia que, aunque el beneficio al que se aspira y que cabe esperar de una política es principal o predominantemente colectivo, va asociado a algún beneficio individual. Es el caso de aquellas políticas de vacunación para enfermedades contra las que ya está asegurada la inmunidad grupal: la medida se realiza con un objetivo salubrista, pero existe algún beneficio individual marginal.

Se sigue de lo anterior que para que una medida de salud pública merezca considerarse un *nudge* debe cumplir tres requisitos:

- 1) Promueve conductas que contribuyen a mejorar la salud pública.
- 2) Plantea un beneficio para el individuo que es empujado, aunque este sea indirecto.
- 3) Lo hace de manera que no coacciona o limita de manera significativa la libertad individual.

ASPECTOS ÉTICOS DE LOS NUDGES



Los nudges en la relación clínica. Uno de los ámbitos en el que más dudas éticas suscita el *nudging* ha sido el de la salud y la relación clínica. ¿Se puede decir que existe una auténtica toma de decisiones por parte del/la paciente cuando se implementa el uso de los *nudges*? ¿Cómo podemos garantizar que es verdaderamente beneficioso para el/la paciente? ¿Cómo saber que el/la paciente quiere o necesita ese pequeño empujón? No es lo mismo un *nudge* en el consumo de antibióticos (modificando el blíster para evitar fallos, por ejemplo), donde se puede anticipar que las personas que lo van a tomar lo hacen por el efecto terapéutico y, por tanto, no quieren cometer errores, pero

¿qué pasa cuando no se conoce al/la paciente de manera tan profunda para saber lo que realmente quiere? (26)

Las principales razones que se aportan en contra del *nudging* es que limita o viola la autonomía del/la paciente, que es engañoso, coercitivo, forzoso y/o que favorece una toma de decisiones irracional (27). Sus detractores defienden que estos pequeños empujones o bien no respetan la toma de decisiones racional de las personas, o bien les conducen a hacer cosas que en realidad no quieren (6). Simkulet afirma que el arte de estos *nudges* está reñido con la verdad, es decir, cuando se brinda información a los/las pacientes a través de esta práctica no se tiene la finalidad de garantizar un proceso fidedigno de consentimiento informado, sino de persuadir o engañar (28).

Otra de las críticas que se hace al paternalismo libertario tiene que ver con la condición, arriba enunciada, de que los *nudges* deben ser fácilmente evitables. Todo pequeño empujón debe ser evaluado desde el contexto del individuo y de que lo que puede ser fácil de evitar para unos, puede ser muy difícil de evitar para otros. Una persona puede resistir fácilmente el *empujón* del comercial cuando visita un concesionario local de automóviles, pero quizá no es tan fácil evitar la influencia de un *nudge* cuando esa persona está hospitalizada y tiene que tomar decisiones de tratamiento (29).

Simkulet ofrece como ejemplo de esto último el de un/una médico/a que menciona a su paciente la opción que considera preferible al comienzo de un tratamiento y continúa enumerando con excesivo detalle todos los demás tratamientos. Según este autor, muchos pacientes se sentirán agobiados por tanta información y se inclinarán a tomar la primera opción. En este ejemplo aportado, el/la médico/a no tiene como objetivo enunciar la verdad de los distintos tratamientos, sino que quiere que el/la paciente escoja el tratamiento que considera preferible a través de la saturación de la información brindada (28).

Para Simkulet la estrategia conocida como efecto marco, que consiste en adaptar la información, lo considera un *nudge* poco aceptable desde una perspectiva ética. Un ejemplo habitual es el de mencionar que una intervención tiene un 90% de tasa de supervivencia, en lugar de decir de la misma que tiene un 10% de tasa de fracaso. Para él es un instrumento que le ayuda a decidir al/la paciente, pero no de forma racional. Cuando un profesional de la salud hace una recomendación, tendrá que dar razones a la persona para sostener su recomendación, pero cuando se trata de hacer un énfasis a través de los sesgos del efecto marco, no le da razones para actuar, sino que busca influenciarlo sacando partido de sus sesgos e imperfecta racionalidad (28). La exposición de la información puede ser causante de una toma de decisiones *irracional*, aunque no se falte a la verdad. Poca gente se sometería a una cirugía si la información se expusiera a través del fracaso (29). Por tanto, detrás de los *nudge* no se busca una persuasión que someta al/la paciente a un razonamiento que le ayude a decidir, sino que se influye a través de estrategias que no tienen que ver con la deliberación racional. Así lo defienden Ploug y Holm:

“El/la médico/a que utiliza técnicas de pequeños empujones para aumentar la probabilidad de que un[una] paciente tome la decisión correcta siempre está involucrado en una actividad que intenta trastocar la decisión autónoma del/la paciente y reemplazarla con una elección que, vista desde la perspectiva del/la médico/a, es mejor para el/la paciente. Trastoca porque un nudge no acude a la deliberación racional del paciente, sino que explota los sesgos cognitivos del/la paciente. El/la médico/a puede decirse a sí mismo/a que él/ella está haciendo esto para promover el bienestar del/la paciente, pero este bienestar es definido por el/la médico/a y no por el/la paciente (5).”

Lemon y Ubel defienden la aceptabilidad de los *nudges* cuando ayudan a los/las pacientes que no son capaces de tomar una decisión

racional por ellos mismos y que, por tanto, agradecen que sea el/la médico/a la persona que les dé ese empujoncito: *Cuando las personas se sienten abrumadas por la complejidad de una elección, a menudo toman malas decisiones. La sobrecarga cognitiva empuja a los/las pacientes a confiar en la heurística y el sesgo; en circunstancias extremas, pueden evitar tomar cualquier decisión por completo (30, p. 62).*

También hay quien lo considera aceptable con pacientes que directamente ya no son competentes. De hecho, en el tratamiento de personas mayores (muchas veces con algún tipo de demencia) también se están implementando estas técnicas. Existen diversos ejemplos, muchos de ellos a partir del uso de nuevas tecnologías, como son las aplicaciones con avatares que recuerdan el uso de un medicamento o para llamar a los seres queridos. Otras, en cambio, tienen que ver con modificaciones de las instalaciones de las instituciones sanitarias, como pueden ser las residencias para ancianos. Con la finalidad de que los residentes no salgan y se pierdan de las instalaciones, hay sitios que han creado falsas paradas de autobuses en las que pueden sentarse los residentes, así que únicamente basta ir a recogerlos al final del día. También está el ejemplo del empleo de alfombras negras al pie de los ascensores que los ancianos confunden con agujeros en el suelo y, de esta manera, no se acercan a ellos (30).

Los *nudges* salubristas. Los argumentos en contra del paternalismo libertario consideran que la implementación de estos *pequeños empujones* en el ámbito sanitario vulnera el principio de autonomía. Cabe preguntarse si en el contexto de la salud pública, donde el principio bioético de la autonomía suele supeditarse a consideraciones normativas de orientación colectiva como la justicia, la equidad o la utilidad, esa crítica tiene el mismo peso. Por tanto, ¿qué cuestionamiento se puede hacer de la implementación del *nudging* en salud pública? Esta pregunta adquiere especial importancia en un contexto

La ética de los *nudges* sanitarios: una discusión sobre su aceptabilidad en salud pública

RAMÓN ORTEGA LOZANO et al.

Rev Esp Salud Pública
Volumen 96
5/10/2022
e202210062

◀
pandémico, una situación que implica un respeto a las medidas para evitar contagios (por citar algunas medidas de la reciente pandemia: higiene de las manos, uso de mascarillas, distancia física, vacunación, etc.). De hecho, un énfasis en la libertad es difícil de mantener en el contexto de la salud pública. Muchas intervenciones estatales para proteger y promover la salud imponen necesariamente límites a la libertad individual (25). Los *nudges* sirven como un medio suave de conducir a los ciudadanos sin tener que recurrir a medidas más drásticas y restrictivas de la libertad individual (por ejemplo, restricciones de movilidad), pero conviene analizar en qué circunstancias y con qué límites deberían emplearse.

En 2007, el *Nuffield Council on Bioethics* publicó un documento llamado *Cuestiones éticas de la salud pública* con la intención de presentar un marco ético sobre la intervención que debería tener el Estado británico con relación a la salud de sus ciudadanos. Una de las propuestas que se puede encontrar en el documento es la *escalera de intervención*, en la cual se describen siete niveles. Los niveles más bajos son relativos a una nula o poca intervención del Estado en las decisiones individuales o de un determinado colectivo, y conforme se sube de escalones la intervención es más restrictiva hasta anular la decisión individual o colectiva. La idea es dar pasos progresivos desde la libertad individual y la responsabilidad de las personas hasta llegar a intervenciones del Estado que cada vez son más restrictivas. El objetivo es que los legisladores o políticos piensen en qué peldaño habría que situarse dependiendo del objetivo de salud pública que se persiga (32).

La escalera empieza con el nivel 0 que consiste en no hacer nada o simplemente monitorizar la situación. El nivel 1 supone ofrecer información, por ejemplo, campañas de educación para la salud que animen a las personas a comer mejor, a caminar más o a tener una higiene bucodental. El nivel 2 persigue ofrecer opciones a las personas, por ejem-

plo, para promover el uso de la bicicleta, crear carriles de bicicletas y/o poner a disposición bicicletas municipales. El nivel 3 implica guiar las decisiones a través de políticas que ofrecen una opción por defecto, por ejemplo, que en los menús de los colegios públicos la opción por defecto sea saludable, pero si se desea se pueda pedir otra opción (la opción es ensalada, pero si se quiere se puede pedir patatas fritas). El nivel 4 consiste en guiar decisiones a través de incentivos, por ejemplo, la campaña de De Blasio con la que se abre este artículo. El nivel 5 supone guiar las decisiones por desincentivos, por ejemplo, tasar con impuestos productos como el tabaco para disuadir a los consumidores. El nivel 6 es restringir las decisiones, como es el uso obligatorio de las mascarillas en interiores o el acceso a través del certificado COVID a ciertos lugares de ocio (una persona puede mantener su opción de no usar mascarilla o no vacunarse, pero tendrá restringido el acceso a esos lugares). Finalmente, el nivel 7 implica eliminar la decisión por completo, por ejemplo, el aislamiento de pacientes contagiados o el confinamiento en los momentos más acuciantes de la pandemia.

Audrey Chapman (2019) considera que esta escalera puede ser una buena guía para crear políticas de salud pública. De hecho, muchos de los peldaños en la escalera de intervención pueden considerarse *nudges*, incluso *nudges* suaves. Los escalones se vuelven gradualmente más intrusivos debido a que las iniciativas anteriores no son efectivas. Por tanto, la escalera de intervención brinda orientación para los próximos pasos a seguir cuando un objetivo de salud pública justifica cierta pérdida de libertad (33). Desde la perspectiva del paternalismo libertario, se podría considerar que las técnicas de *nudging* se mueven entre los peldaños 1 y 5 de la escalera de intervención.

La reciente pandemia puede ofrecer algunos ejemplos que podrían considerarse *nudges*, como es que casi en todos los restaurantes, tiendas, supermercados, edificios públi-

cos, estaciones de metro y casi en cualquier interior podía encontrarse gel hidroalcohólico a la entrada o en diversos puntos accesibles. También, se consideran *nudges* los mensajes de recordatorio para acudir a la cita de vacunación o las campañas de vacunación con puntos móviles en las inmediaciones de muchas universidades a los que se podía acudir sin cita previa y simplemente mostrando una identificación era posible salir vacunado de la primera o segunda dosis. Por otro lado, también se han presenciado acciones destinadas a evitar contagios pero que, al comprometer la libertad de las personas, no podrían considerarse *nudges salubristas*, pues no cumplen con los requisitos expuestos arriba. Tal es el caso de las restricciones de uso de mascarilla en interiores y, en algunos momentos, incluso en el exterior; tomar la temperatura, impidiendo el acceso a las personas con fiebre; la obligación de hacerse una prueba PCR o antígenos para poder hacer viajes internacionales o entrar a determinados lugares; o la obligatoriedad de disponer del certificado digital COVID (nivel 6 de la escalera de intervención). Todavía más restrictivo para la libertad individual ha sido que, durante el estado de alarma, se llevara a cabo un confinamiento obligatorio para evitar la propagación del virus (nivel 7 de la escalera de intervención).

La escalera de intervención, un proceso progresivo de restricción de libertades. De esta forma, parece aceptable que las políticas, directrices o pautas a seguir se establezcan primero en los peldaños más bajos de la escalera y, de no cumplirse los objetivos propuestos de salud pública, avanzar a los siguientes peldaños y, con ello, intentar preservar las libertades individuales todo lo posible. Por tanto, los *nudges* salubristas pueden ser una buena herramienta para intentar alcanzar ciertos objetivos de salud pública, pues se sitúan entre los peldaños 1 y 5, que no restringen la libertad.

Por otro lado, existen críticas de índole epistemológica sobre el verdadero impacto

que pueden tener los *nudges* en el cambio de comportamiento en un contexto de pandemia. Existen estudios que consideran que las medidas públicas requieren una identificación de los retos y sacrificios a los que la gente se enfrenta. Por ejemplo, entender cómo usan las personas la información que reciben y lo que realmente aprenden de ella, así como reconocer que las personas adoptan normas sociales en un contexto grupal. Algo que, bajo esta perspectiva, el *nudging* no consigue, pues se carece de un marco teórico cohesivo para comprender el comportamiento humano en todos los contextos (34). Dicho de otra forma, la complejidad social puede suponer que ciertas campañas no favorezcan por igual a todos los colectivos, debido a desigualdades estructurales. Esto es importante con relación a la equidad, en especial, con aquellos *nudges* que promueven incentivos económicos. Lo que para algunas personas resulta fácilmente rechazable, para otras (quienes pertenecen a un colectivo empobrecido) no lo es. Los incentivos económicos constituyen una forma indebida de presión cuando vuelven irresistible una oferta no bienvenida (35). Lo mismo se puede decir sobre los impuestos. No puede considerarse un *nudge* por desincentivos cuando se tasa de manera muy alta un producto, tal es el caso del impuesto sobre el tabaco en Holanda que se aplica en un 75% el valor del producto (25).

Por otro lado, es verdad que los *nudges* permiten la libertad, pero intervienen en el proceso de decisión, y esto siempre es susceptible de crear controversias, incluso en salud pública. Sin embargo, pueden considerarse un valioso recurso para los diseñadores de políticas públicas, en especial en situaciones de crisis sanitarias donde la eficacia en la consecución de objetivos puede estar íntimamente vinculada al comportamiento de las personas (36).

Por esta razón, campañas como la de Bill de Blasio pueden considerarse un *nudge* aceptable desde una perspectiva ética. De hecho, fomentar el uso de *nudges* puede ser prefe-

La ética de los *nudges* sanitarios: una discusión sobre su aceptabilidad en salud pública

RAMÓN ORTEGA LOZANO et al.

Rev Esp Salud Pública
Volumen 96
5/10/2022
e202210062

◀
rrible a las restricciones o prohibiciones. Sin embargo, cuando las técnicas de *nudging* dejan de ser útiles para alcanzar un determinado objetivo de salud pública, se puede seguir subiendo en la escalera de intervención a peldaños más restrictivos. Esto fue lo que sucedió con el mismo alcalde de Nueva York unos meses más tarde, cuando decretó la obligación de estar vacunado si se quería acceder a los interiores de restaurantes, gimnasios, centros de ocio, pero afectando también a los trabajadores públicos (personal sanitario, bomberos, policías, etc.). Una situación que ha ocasionado malestar, huelgas e, incluso, revueltas. La imposición en aspectos sanitarios parece crear resquemores y es probable que suscite más controversia ética. Para seguir con su política de incentivos (que no *nudges*) de Blasio, propuso un pago extra de 500 dólares a aquellos trabajadores que se vacunaran de su primera dosis antes del 29 de octubre de 2021 (37).

CONCLUSIONES

ES POSIBLE CLASIFICAR DOS TIPOS DE *nudge* en el ámbito de la salud: *nudges* clínicos y *nudges* salubristas. En el caso de los primeros, la mayor objeción que reciben es que pueden violar el principio de autonomía de los/las pacientes, es decir, que el *nudge* busca aprovecharse de los sesgos cognitivos para conducir a una acción y, por tanto, la decisión no se toma de forma racional, como debería hacerse en un consentimiento informado tradicional.

El hecho de que en salud pública se suela considerar aceptable primar el beneficio colectivo al beneficio individual hace que los *nudges* salubristas no parezcan tan mercedores de esa objeción. Además, se considera que

el estado ya asume grados de intervención en las decisiones, por encima de la autonomía de las personas, dependiendo del objetivo de salud pública que se quiere alcanzar.

La escalera de intervención constituye un instrumento útil para evaluar el grado de intervención que debe tener un estado sobre sus individuos o colectivos. Los *nudges* se mueven entre los peldaños 1 y 5 de esta escalera de intervención.

Finalmente, los *nudges* se convierten en una herramienta valiosa para alcanzar objetivos de salud pública sin comprometer la libertad individual de las personas y, en función de su falta de efectividad, seguir ascendiendo en la escalera de intervención hasta políticas más restrictivas. Dicho en otras palabras, mientras el uso de *nudges* cumpla el objetivo de salud pública que se persigue (en el ejemplo de la reciente pandemia, el lavado de manos, el uso de gel hidroalcohólico, la vacunación, etc.), parece razonable su empleo antes de acudir a otras medidas más restrictivas. Por tanto, sería interesante la incorporación de agentes profesionalizados que planifiquen y desarrollen estrategias de salud pública desde los esquemas que proporciona la arquitectura de las decisiones que propone el paternalismo libertario.

AGRADECIMIENTOS

Este artículo no hubiera sido posible sin el apoyo del proyecto de investigación INEDyTO II: bioética y prácticas relacionadas con el final de la vida (PID2020-118729RB-I00). Agradecemos también a la red Ética Salubrista para la Acción, Cuidados y Observación Social (ESPACyOS) y a Hugo Viciano por sus comentarios para mejorar el manuscrito.

La ética de los *nudges* sanitarios: una discusión sobre su aceptabilidad en salud pública
RAMÓN ORTEGA LOZANO et al.

BIBLIOGRAFÍA



1. Gualtieri AE. *New York Mayor Bill de Blasio tempts New Yorkers with free fries: «Mmm, vaccinations»*. CBS-News [Internet]. 13 de mayo de 2021; Disponible en: <https://www.cbsnews.com/news/covid-vaccine-new-york-shake-shack-fries/>
2. Ducharme J. *From Free Beer to \$100 Payments, States Are Incentivizing COVID-19 Vaccination. Will It Work?* Time [Internet]. 5 de mayo de 2021; Disponible en: <https://time.com/6046238/covid-19-vaccine-incentives/>
3. Wilk J. *Mind, Nature and the Emerging Science of Change: An Introduction to Metamorphology*. En: Cornelis GC, Smets S, Van Bendegem JP, editores. *Metadebates on Science: The Blue Book of "Einstein Meets Magritte"* [Internet]. Dordrecht: Springer Netherlands; 1999 [citado 23 de marzo de 2022]. p. 71-87. (EINSTEIN MEETS MAGRITTE: An Interdisciplinary Reflection on Science, Nature, Art, Human Action and Society). Disponible en: https://doi.org/10.1007/978-94-017-2245-2_6
4. Thaler R, Sunstein CR. *Un pequeño empujón. El impulso que necesitas para tomar mejores decisiones sobre salud, dinero y felicidad*. Madrid: Taurus; 2017.
5. Ploug T, Holm S. *Doctors, Patients, and Nudging in the Clinical Context-Four Views on Nudging and Informed Consent*. The American Journal of Bioethics. 3 de octubre de 2015;15(10):28-38.
6. Engelen B. *Ethical Criteria for Health-Promoting Nudges: A Case-by-Case Analysis*. The American Journal of Bioethics. 4 de mayo de 2019;19(5):48-59.
7. Abellán JM, Jimenez-Gomez D. *Economía del comportamiento para mejorar estilos de vida y reducir factores de riesgo*. Gaceta Sanitaria. 2020;34(2):197-199.
8. Carter ED. *Making the Blue Zones: Neoliberalism and nudges in public health promotion*. Social Science & Medicine. 2015;133:374-382
9. Kersh R. *Of nannies and nudges: the current state of U.S. obesity policymaking*. Public Health. 2015;129(8):1083-1091.
10. *Individual liberty and population health benefits*. J Med Ethics. noviembre de 2021;47(11):756-760.
11. Martín-Fumadó C, Aragonès L, Esquerda Aresté M, Arimany-Mansó J. *Reflexiones médico-legales, éticas y deontológicas de la vacunación de COVID-19 en profesionales sanitarios*. Med Clin (Barc). 23 de julio de 2021;157(2):79-84.
12. Álvarez JE, Arbeláez ICL. *Del nudge y la libertad de elegir*. Revista de Psicología Universidad de Antioquia. 2020;12(1):157-178.
13. Aguilera PC. *Cuestiones ético-jurídicas en torno a la vacunación pública*. DERECHOS Y LIBERTADES: Revista de Filosofía del Derecho y derechos humanos. 24 de junio de 2021;(45):365-398.
14. Engelen B, Nys T. *Nudging and Autonomy: Analyzing and Alleviating the Worries*. RevPhilPsych. 1 de febrero de 2020;11(1):137-156.
15. Vallier K. *On the Inevitability of Nudging*. Geo JL & Pub Pol'y. 2016;14:817.
16. Hands DW. *Libertarian Paternalism: Making Rational Fools* [Internet]. Rochester, NY: Social Science Research Network; 2021 sep [citado 21 de marzo de 2022]. Report No.: ID 3677631. Disponible en: <https://papers.ssrn.com/abstract=3677631>
17. Sunstein CR, Thaler RH. *Libertarian Paternalism Is Not an Oxymoron*. The University of Chicago Law Review. 2003;70(4):1159-1202.
18. Alemany M. *El concepto y la justificación del paternalismo*. Doxa. Cuadernos de filosofía del derecho. 2005;(28):265-303
19. Thaler RH, Sunstein CR. *Behavioral economics, public policy, and paternalism*. Libertarian Paternalism. The American Economic Review. 2003;93(2):175-179.
20. Kahneman D. *Attention and Effort*. Englewood Cliffs, N.J.: Prentice-Hall; 1973.
21. Kahneman D. *A perspective on judgment and choice: mapping bounded rationality*. Am Psychol. septiembre de 2003;58(9):697-720.



22. *The Ethics of Nudging* [Internet]. Yale Journal on Regulation. [citado 2 de marzo de 2022]. Disponible en: <https://www.yalejreg.com/print/the-ethics-of-nudging/>
23. Rodríguez-Arias D, Molina-Pérez A, Hannikainen IR, Delgado J, Söchtig B, Wöhlke S *et al.* *Governance quality indicators for organ procurement policies*. PLOS ONE. 4 de junio de 2021;16(6):e0252686.
24. Rodríguez-Arias D., Morgan M. “Nudging” Deceased Donation Through an Opt-Out System: A Libertarian Approach or Manipulation?, *The American Journal Of Bioethics*. 2016; 16(11): 25-28.
25. Verweij M, Hoven MVD. *Nudges in Public Health: Paternalism Is Paramount*. *The American Journal of Bioethics*. febrero de 2012;12(2):16-17
26. Holm S. *Context Matters-Why Nudging in the Clinical Context Is Still Different*. *The American Journal of Bioethics*. 4 de mayo de 2019;19(5):60-61.
27. Ploug T. *Easy Resistible, Means-Paternalist Nudging in the Clinical Context is an Untenable Proposal*. *The American Journal of Bioethics*. 4 de mayo de 2019;19(5):64-66.
28. Simkulet W. *Nudging, informed consent and bullshit*. *J Med Ethics*. agosto de 2018;44(8):536-542.
29. Blumenthal-Barby J, Ubel PA. *Truth be told: not all nudging is bullshit*. *J Med Ethics*. agosto de 2018;44(8):547-547.
30. Lemmon ME, Ubel PA. *In Defense of Nudging When the Stakes Are High*. *The American Journal of Bioethics*. mayo de 2019;19(5):62.
31. Shachar T, Greenbaum D. *When a Push Becomes a Shove: Nudging in Elderly Care*. *The American Journal of Bioethics*. 4 de mayo de 2019;19(5):78-80.
32. Nuffield Council on Bioethics, editor. *Public health: ethical issues*. London: Nuffield Council on Bioethics; 2007.
33. Chapman AR. *When Going Beyond Gentle Nudges Is Legitimate*. *The American Journal of Bioethics*. 4 de mayo de 2019;19(5):68-69.
34. Moya C, Cruz y Celis Peniche P, Kline MA, Smaldino PE. *Dynamics of behavior change in the COVID world*. *Am J Hum Biol* [Internet]. septiembre de 2020 [citado 16 de junio de 2021];32(5). Disponible en: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/ajhb.23485>
35. Veatch R, Lainie R. *Transplantation Ethics*. Washington D.C: Georgetown University Press; 2015.
36. Dal Fabbro G. *Nudging and COVID-19: Behavioural Insights as Policy Tools in the Fight Against the Virus*. *BioLaw Journal-Rivista di BioDiritto*. 3 de marzo de 2021;191-219.
37. CNN LL, HY. *New York City vaccine mandate extends to all city workers and includes a new \$500 bonus, Mayor Bill de Blasio says* [Internet]. CNN [citado 2 de marzo de 2022]. Disponible en: <https://www.cnn.com/2021/10/20/us/nyc-vaccine-mandate-extension/index.html>

La ética de los nudges sanitarios: una discusión sobre su aceptabilidad en salud pública

RAMÓN ORTEGA LOZANO *et al.*