

## Editorial

## Desimplementación de actividades clínicas de bajo valor. De la evidencia, pasando por el consenso, hasta el cambio de prácticas



## Disimplementation of low-value clinical activities. From the evidence, through consensus, to a change in practices

Clara Bermúdez-Tamayo<sup>a,b,c,\*</sup>, Antonio Olry de Labry-Lima<sup>a,b,c</sup> y Leticia García-Mochón<sup>a,b,c</sup><sup>a</sup> Escuela Andaluza de Salud Pública, Granada, España<sup>b</sup> CIBER de Epidemiología y Salud Pública (CIBERESP), España<sup>c</sup> Instituto de Investigación Biosanitaria, Hospitales Universitarios de Granada/Universidad de Granada, Granada, España

En los últimos años, los países más industrializados han ido aumentando la inversión en el sector sanitario, la cual, en su mayor parte, sería atribuible al uso intensivo de nuevas y viejas tecnologías<sup>1</sup>. La legitimidad en el incremento de este gasto público se fundamentaría en los retornos de salud y bienestar social para la población asociados a estas inversiones. En este orden de ideas, la utilidad clínica de todas y cada una de las tecnologías sanitarias que se utilicen en el sistema sanitario debería estar garantizada<sup>2</sup>.

El continuo proceso de innovación del sistema sanitario incluye los subprocesos por descubrimiento (práctica novedosa introducida en la práctica clínica), reemplazo (la práctica nueva y más efectiva reemplaza a la práctica actual) y reversión (la práctica actual demostró ser ineficaz o perjudicial)<sup>3,4</sup>. Así, en el descubrimiento y el reemplazo se introducen terapias novedosas y beneficiosas en la práctica, mientras que la reversión implica que los pacientes no están recibiendo beneficios y pueden estar en riesgo de sufrir daños, o simplemente se están derrochando recursos inútilmente, con sus consecuentes costes de oportunidad (fig. 1).

El reemplazo y la reversión son consecuencias inevitables de la adopción temprana de tecnologías por parte del sistema sanitario, y de los avances continuos en investigación. En este sentido, una revisión encontró que el 27% de los artículos originales de investigación en servicios de salud analizaban la efectividad de una práctica clínica ya establecida, y de ellos, un 40% mostraban la necesidad de revertir esas tecnologías de la práctica clínica por su bajo valor<sup>5</sup>. El uso de estas tecnologías supone ineficiencias importantes para el sistema de salud y riesgos para el paciente; por tanto, reducir su uso es determinante por sus implicaciones éticas, económicas y de seguridad<sup>6</sup>.

**Terminología utilizada**

Actualmente no se dispone de un lenguaje común ni de un marco conceptual para las iniciativas de investigación sobre el abandono de la atención de bajo valor, lo que dificulta la búsqueda bibliográfica y la conexión de los resultados de las iniciativas de investigación relevantes.

En primer lugar, las denominaciones más utilizadas para las tecnologías son<sup>7</sup> «tecnologías sanitarias que generan poco o ningún beneficio de salud en relación a su coste», o de manera más específica asignando un calificativo como «tecnologías innecesarias o tecnologías de bajo valor»<sup>7</sup>, y también «actividades que no se deben hacer» (*do not do procedures*)<sup>8</sup>. En España, el grupo Atlas VPM<sup>9</sup>, con el apoyo de las agencias de evaluación de tecnologías sanitarias españolas, ha utilizado el término «actividades de bajo valor», que es recomendable por ser ilustrativo y más prudente.

Por otra parte, hay una variada terminología relacionada con el proceso de abandono de estas tecnologías. Niven et al.<sup>4</sup> han constatado esta falta de lenguaje común: identificaron 43 términos diferentes para el proceso de abandono, siendo los más utilizados «desinversión» (39%) y «disminución de uso» (24%), mientras que «desadopción» solo era usado por el 3%.

El término «desinversión» fue la opción utilizada por el National Institute for Health and Care Excellence a partir de 1990, proveniente del lenguaje de la industria<sup>10</sup>. En los entornos industriales, la desinversión se refiere principalmente a la eliminación y la retirada de técnicas o procesos obsoletos. En la asistencia sanitaria hay menos margen para la utilización de esta etiqueta, debido a que muchas veces no es fácil eliminar las tecnologías o prácticas de la cartera de servicios, por diversos motivos. Igualmente ocurre con el término «retirada»; ambos involucran a la Administración sanitaria en la eliminación de la tecnología, siendo el sujeto de la acción. Por el contrario, los términos «desadopción» y «disminución de uso» implican al profesional sanitario en la acción que requiere un cambio de práctica profesional.

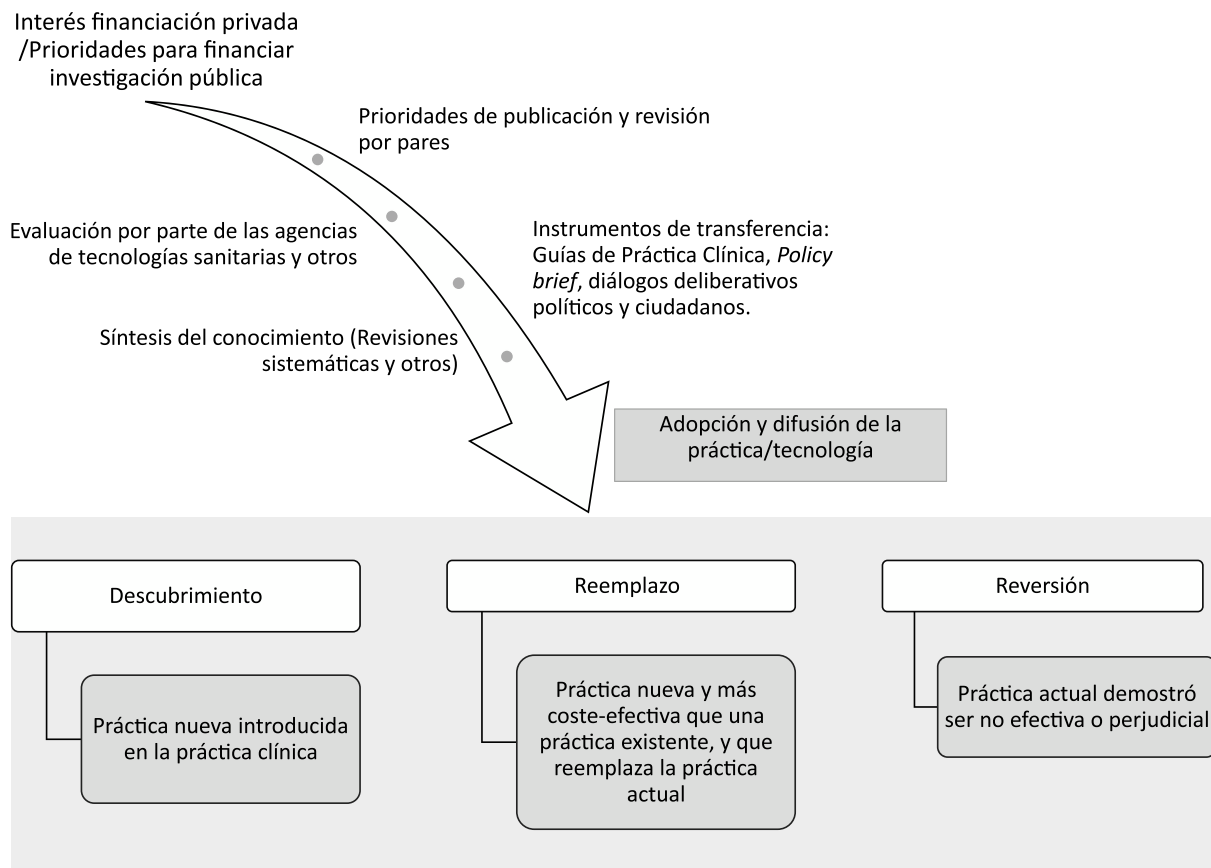
Finalmente, el término «desimplementación», utilizado solo en algunos estudios, se refiere al proceso planificado de la desadopción. Van Bodegom-Vos et al.<sup>11</sup> abogan por el uso de «desimplementación» cuando efectivamente se refiera a este abordaje, ya que el abandono de la atención de bajo valor requiere una acción dirigida que considere una variedad de factores que impulsen el uso de la atención de bajo valor<sup>12</sup>.

**Marcos teóricos para la desimplementación: difusión, implementación y aportaciones desde la economía del comportamiento**

Hay un subconjunto de la literatura, que proviene de la teoría de la difusión, y se refiere a la diseminación, la difusión y la aplicación del conocimiento<sup>13</sup>. La diseminación se relaciona con la

\* Autora para correspondencia.

Correo electrónico: clara.bermudez.easp@juntadeandalucia.es (C. Bermúdez-Tamayo).



**Figura 1.** Proceso de adopción y difusión de tecnologías sanitarias y práctica clínica.

publicación no controlada del conocimiento, mientras que la difusión se ha ocupado de los esfuerzos conscientes por hacer conocer nuevos conocimientos a públicos específicos. Los medios utilizados son la educación continua para profesionales, los artículos científicos y el uso de tecnologías de la información.

La teoría de la implementación es más reciente y surge del reconocimiento de que incluso cuando la información llega a los profesionales, y aunque estos manifiesten que tienen la intención de usarla, la aplicación efectiva tiende a disminuir, desviarse del uso pretendido o adoptar nuevas formas<sup>14</sup>. Se pone de manifiesto la naturaleza compleja de la asistencia sanitaria, y sugiere que la implementación exitosa necesita el uso de estrategias que apunten a múltiples niveles del contexto. Se pueden encontrar varios marcos<sup>15,16</sup>, entre los cuales los más utilizados son el *Consolidated Framework for Implementation Research* (CFIR) y el *Theoretical Domains Framework* (TDF)<sup>17</sup>. El CFIR tiene cinco dominios que hacen hincapié en los determinantes que pueden influir en el cambio de prácticas, las características de la intervención, la configuración externa e interna, y el proceso. Por otra parte, el TDF incluye 12 dominios derivados de 33 teorías de cambio de comportamiento<sup>18</sup>; por ejemplo, conocimiento, habilidades, rol e identidad social/profesional, creencias sobre capacidades y consecuencias, memoria, atención y procesos de decisión, o influencias sociales. Para el despliegue de este enfoque se utiliza el modelo PARHIS (*Promoting Action on Research Implementation in Health Service*)<sup>19</sup>, que se centra en tres elementos clave: evidencia, contexto y facilitadores; además, incluye la cocreación con la población objetivo.

Por otra parte, desde la economía del comportamiento se explica que la toma de decisiones clínicas, como las decisiones humanas,

parece ser el resultado de dos modos distintos de procesamiento cognitivo<sup>20</sup>: 1) la cognición intuitiva o sistema tipo 1, que es un conjunto de procesos, en gran parte inconscientes, que ocurren en respuesta a señales ambientales o emotivas y se basan en heurísticos arraigados previamente aprendidos; y 2) la cognición reflexiva o sistema tipo 2, que es un proceso consciente de evaluar opciones basadas en una combinación de utilidad, riesgo, capacidades e influencias sociales. El sistema 1 es rápido, automático y emocional, mientras que el sistema 2 es más lento, deductivo y lógico. En este sentido, descreer algo o desaprender lo ya aprendido se puede plantear como una tarea difícil, entrando rápidamente el sistema tipo 2 en estado de agotamiento cognitivo<sup>21</sup>. La forma en la que estos modos de pensamiento influyen en el comportamiento y las decisiones clínicas tiene su importancia para entender cómo intervenir en una efectiva desimplementación de prácticas de bajo valor.

Empiezan a presentarse modelos basados en estas teorías, centradas en la comprensión de cómo los profesionales toman decisiones y se comportan en el momento de gestionar procedimientos de bajo valor<sup>8</sup>. Helfich et al.<sup>22</sup> proponen un modelo de estrategia basado en desaprendizaje y sustitución, conceptualizado en estos dos modos de pensamiento descritos. En la revisión de Scott et al.<sup>23</sup> se buscaron los sesgos cognitivos más comunes que tienen influencia en la toma de decisiones en la práctica clínica y que dificultan que los profesionales concilien la evidencia de una práctica de bajo valor con las creencias y las intuiciones previamente arraigadas. El estudio describe estrategias metacognitivas para mitigarlos, pero existe muy poca evaluación sobre su efectividad. Se abre, por tanto, un ámbito en el cual habrá que aportar evidencia que ayude a pasar de las recomendaciones a la acción.

## Estrategias para el cambio de prácticas profesionales basadas en la evidencia y su efectividad

El cambio de prácticas relacionadas con las nuevas evidencias no está exento de dificultades, incluyendo la presión asistencial, la brecha o la distancia semántica entre sus respectivas formas de entender el conocimiento, la existencia de una evidencia cuestionable o factores culturales, etc.<sup>24,25</sup>. Así, una revisión sistemática mostró que los profesionales sanitarios, al evaluar las pruebas y los tratamientos, solían sobrestimar el beneficio y subestimar el daño<sup>26</sup>.

Dado que los enfoques más interactivos están asociados con un mayor uso de conocimientos, se deduce que los profesionales deben participar activamente en este tipo de intervenciones<sup>27</sup>. Hay diversos métodos documentados de efectividad variable en función del contexto de aplicación de la evidencia científica: la formación continua, el apoyo a un líder de opinión, la evaluación de la práctica (auditoría) con retroalimentación de la información, los sistemas de recordatorio, y el apoyo a las decisiones y estrategias de intervención múltiple<sup>28</sup>.

La revisión sistemática de Colla et al.<sup>12</sup> sobre la efectividad de las intervenciones para la desimplementación de tecnologías de bajo valor muestra que aquellas intervenciones que utilizan estrategias multifacéticas que abordan los roles del paciente y el proveedor de la asistencia, y que consideran las barreras y facilitadores (cultura, características del sistema sanitario, actitudes de los profesionales y la presión que ejerce la industria o los pacientes, etc.<sup>4</sup>), han mostrado un mayor potencial e impacto<sup>7,8</sup>. A esta evidencia habría que añadir otras estrategias con enfoques desde la economía del comportamiento y el trabajo con los sesgos cognitivos, que podrían aumentar la efectividad de las intervenciones. Por todo ello, deben potenciarse las sinergias entre individuos, equipos, organizaciones y entornos, desarrollando colaboraciones entre niveles (primaria y hospital) y diferentes profesionales (responsables de la toma de decisiones/gestores, profesionales sanitarios), así como con asociaciones de pacientes y ciudadanos<sup>10,11</sup>.

### Contribuciones de autoría

Todas las personas firmantes contribuyeron a la realización del artículo, revisaron el manuscrito y aprobaron la versión final.

### Financiación

Consejería de Salud de la Junta de Andalucía (PIN-0155-2017).

### Conflicto de intereses

Ninguno. C.B.T. forma parte del comité editorial de GACETA SANITARIA pero no ha participado en el proceso editorial del manuscrito.

### Bibliografía

1. Fisher ES, Bynum JP, Skinner JS. Slowing the growth of health care costs — lessons from regional variation. *N Engl J Med*. 2009;360:849–52.
2. Berwick DM, Hackbarth AD. Eliminating waste in US health care. *JAMA*. 2012;307:1513–6.
3. Prasad V, Gall V, Cifu A. The frequency of medical reversal. *Arch Intern Med*. 2011;171:1675–6.
4. Niven DJ, Mrklas KJ, Holodinsky JK, et al. Towards understanding the de-adoption of low-value clinical practices: a scoping review. *BMC Med*. 2015;13:255.
5. Malhotra A, Maughan D, Ansell J, et al. Choosing wisely in the UK: the Academy of Medical Royal Colleges' initiative to reduce the harms of too much medicine. *BMJ*. 2015;350:h2308.
6. Rosenberg A, Agiro A, Gottlieb M, et al. Early trends among seven recommendations from the choosing wisely campaign. *JAMA Intern Med*. 2015;175:1913–20.
7. Gnjidic D, Elshaug AG. De-adoption and its 43 related terms: harmonizing low-value care terminology. *BMC Med*. 2015;13:273.
8. NICE. Do not do. (Consultado el 27/11/2018.) Disponible en: <https://www.nice.org.uk/savingsAndProductivity/collection?page=1&pageSize=2000&type=Do+not+do&publisheda>
9. Bernal-Delgado E, García-Armesto S, Peiró S. Atlas of variations in medical practice in Spain: the Spanish National Health Service under scrutiny. *Health Policy*. 2014;114:15–30.
10. de Boer M-J, van der Wall EE. Choosing wisely or beyond the guidelines. *Neth Heart J*. 2013;21:1–2.
11. Van Bodegom-Vos L, Davidoff F, Marang-Van De Mheen PJ. Implementation and de-implementation: two sides of the same coin? *BMJ Qual Saf*. 2017;26:495–501.
12. Colla CH, Mainor AJ, Hargreaves C, et al. Interventions aimed at reducing use of low-value health services: a systematic review. *Med Care Res Rev*. 2017;74:507–50.
13. Bjork RA, Linn MC. The science of learning and the learning of science: introducing desirable difficulties. *APS Obs*. 2006;19.
14. Tricco AC, Lillie E, Zarin W, et al. A scoping review on the conduct and reporting of scoping reviews. *BMC Med Res Methodol*. 2016;16:15.
15. Tabak RG, Padek MM, Kerner JF, et al. Dissemination and implementation science training needs: insights from practitioners and researchers. *Am J Prev Med*. 2017;52:S322–9.
16. Nilsen P. Making sense of implementation theories, models and frameworks. *Implement Sci*. 2015;10:53.
17. Birken SA, Powell BJ, Presseau J, et al. Combined use of the Consolidated Framework for Implementation Research (CFIR) and the Theoretical Domains Framework (TDF): a systematic review. *Implement Sci*. 2017;12:2.
18. Atkins L, Francis J, Islam R, et al. A guide to using the Theoretical Domains Framework of behaviour change to investigate implementation problems. *Implement Sci*. 2017;12:77.
19. Stetler CB, Damschroder LJ, Helfrich CD, et al. A guide for applying a revised version of the PARiHS framework for implementation. *Implement Sci*. 2011;6:99.
20. Kahneman D. A perspective on judgment and choice: mapping bounded rationality. *Am Psychol*. 2003;58:697–720.
21. Kahneman D. *Thinking fast and slow*. New York: Farrar, Straus and Giroux; 2011.
22. Helfrich CD, Rose AJ, Hartmann CW, van Bodegom-Vos L, Graham ID, Wood SJ, et al. How the dual process model of human cognition can inform efforts to de-learn ineffective and harmful clinical practices: A preliminary model of unlearning and substitution. *J Eval Clin Pract*. 2018;24:198–205.
23. Scott IA. Cognitive challenges to minimising low value care. *Intern Med J*. 2017;47:1079–83.
24. Robinson JM, Trochim WMK. An examination of community members', researchers' and health professionals' perceptions of barriers to minority participation in medical research: an application of concept mapping. *Ethn Health*. 2007;12:521–39.
25. Atkinson P, Lang E, Mackenzie M, et al. CJEM Debate Series: #ChoosingWisely - The Choosing Wisely Campaign will not impact physician behaviour and choices. *CJEM*. 2018;20:170–5.
26. Hoffmann TC, Del Mar C. Clinicians' expectations of the benefits and harms of treatments, screening, and tests: a systematic review. *JAMA Intern Med*. 2017;177:407–19.
27. Grimshaw JM, Eccles MP, Walker AE, et al. Changing physicians' behavior: what works and thoughts on getting more things to work. *J Contin Educ Health Prof*. 2002;22:237–43.
28. Francis JJ, Stockton C, Eccles MP, et al. Evidence-based selection of theories for designing behaviour change interventions: using methods based on theoretical construct domains to understand clinicians' blood transfusion behaviour. *Br J Heal Psychol*. 2009;14:625–46.