

La ciencia investigación de la implementación como herramienta para las investigaciones en salud pública

Implementation science research as a tool for public health research

Derlis Gustavo Adolfo Duarte-Zoilán ¹

¹Universidad de Antioquía, Medellín, Colombia.



Recibido: 05/09/2022

Revisado: 06/09/2022

Aceptado: 15/09/2022

Autor correspondiente

Derlis Gustavo Adolfo Duarte
Zoilán. Universidad de Antioquía,
Colombia.

derliszoilan@gmail.com

Conflictos de interés

El autor declara no poseer
conflictos de interés.

Fuente de financiación

El autor no recibió apoyo
financiero para la investigación,
autoría y/o publicación de este
artículo.

Este artículo es publicado bajo una
[licencia de Creative Commons
Reconocimiento 4.0 Internacional](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).



Las estrategias, programas o planes en salud pública son intervenciones creadas para promover la salud, prevenir enfermedades o mejorar la calidad de vida de personas ya enfermas. Estas intervenciones son denominadas: “Prácticas Basadas en Evidencias” (PBE) las cuáles fueron creadas, diseñadas y puestas en prácticas en entornos controlados, mostrando así, su eficacia como intervención. Dichas PBE pueden ser tan “simples”, como aumentar el uso de un solo medicamento, o tan “complejas”, como instituir psicoterapias, inclusive la atención en múltiples componentes multisectoriales e interdisciplinarios.

Según varios autores, las intervenciones de PBE eficaces tardan demasiado en integrarse, en un promedio de 17 años en la práctica clínica habitual para beneficiar a los pacientes (1) aunque estos años no aseguran la efectividad plena y cumplan con los objetivos trazados por PBE, teniendo ejemplo de varias intervenciones que se encuentran años en el sistema de salud, pero aun continúen con bajas coberturas.

Identificar PBE apropiadas, implementarlas y luego mantenerlas en la práctica clínica es una tarea compleja, debido a que la intervención debe adaptarse al contexto y a los procesos clínicos, seleccionar y ejecutar estrategias para que sean de uso rutinario (2). Existe una brecha en la investigación de estas intervenciones en el mundo real y cómo eso repercute en la efectividad, evidenciando problemas, por ejemplo, de adherencia del paciente, acciones deliberadas e intencionales del implementador (servicio de salud) en aplicar o no la intervención, bajas coberturas, gastos innecesarios al sistema, entre otros. Cuestiones que generan varias incógnitas; “¿será que se están implementando correctamente? ¿Se tienen en cuenta todos los aspectos del proceso para adoptar la intervención?, desde la perspectiva de organización (sistema de salud), proveedor (quien entrega directamente la intervención médica, enfermero, agente comunitario), familia (acompañante) y usuario final (paciente) quién se beneficiará directamente con la intervención?

Históricamente se ha reconocido la necesidad de una investigación en la implementación que tenga un impacto más directo en la salud pública y ha ampliado un poco la mentalidad académica, promoviendo así, estudios de ensayos de eficacia hasta ensayos de efectividad, sin embargo, tales ensayos por

sí solos ofrecen poca garantía de impacto en la salud pública (3). Dilema que se ve reflejado en el término: “valle de la muerte” (*valley of death* en inglés) que caracteriza el abismo entre los descubrimientos científicos basados en la evidencia y los pacientes o usuarios que los necesitan, naciendo así esta disciplina científica denominada *investigación de la implementación* (Implementation Research en inglés) (2) que puede definirse como “el estudio científico de los métodos para promover la incorporación sistemática de los resultados de la investigación y otras prácticas basadas en la evidencia en la práctica rutinaria y, por lo tanto, para mejorar la calidad y la eficacia de los servicios de salud” (4), esta nueva disciplina permite tener un alcance más amplio del que nos ofrece la investigación tradicional, puesto que permite investigar todo el proceso, y no solo al paciente como tal. Sus fundamentos teóricos, conceptuales, bien fundamentados permiten desarrollar conocimiento generalizable, y que pueda aplicarse ampliamente en varios contextos, emplea varios tipos de diseños de estudio, pero principalmente diseños mixtos, cuantitativos y cualitativos que permiten identificar y comprender factores que impactan en la aceptación, adopción, funcionamiento y éxito de dicha intervención.

La investigación en ciencias de la implementación se mide a partir de los “resultados de implementación” así como lo menciona Enola Proctor y lo define como los efectos de acciones deliberadas e intencionales para implementar nuevos tratamientos, prácticas y servicios; esto nos permite tres funciones importantes: tener indicadores del éxito de la implementación, indicadores próximos del proceso de implementación y son resultados intermedios claves en relación con el sistema de servicios o los resultados clínicos en la investigación sobre la eficacia del tratamiento y la calidad de la atención. El Marco de los resultados de la implementación se pueden distinguir tanto de forma individual pero también correlacionarse entre ellas, algunas pueden ser: aceptabilidad, idoneidad, adopción, fidelidad o penetración que son desenlaces de implementación que pueden ser medidas para entender el proceso como tal, esto puede ser desde la percepción de aceptar una nueva PBE (aceptabilidad) hasta la fidelidad que se define como que tan fiel se hace la intervención de como esta prescripto por los desarrolladoras de la intervención, si se hace tal cual (5). La ciencia de la implementación está ganando tanta popularidad en el mundo académico de universidades reconocidas a nivel mundial y siendo ampliamente difundidas en los posgrados como una nueva herramienta de investigaciones para maestrías, doctorados y posdoctorados con posibilidades de acceder a financiamiento para el desarrollo de los mismos, así como lo viene haciendo la TDR, el Programa Especial de Investigación y Formación en Enfermedades Tropicales, que tiene su sede en la Organización Mundial de la Salud y copatrocinado por UNICEF, PNUD, Banco Mundial y OMS.

REFERENCIA

1. Morris ZS, Wooding S, Grant J. The answer is 17 years, what is the question: understanding time lags in translational research. *J R Soc Med.* 2011;104(12):510-20. <https://doi.org/10.1258/jrsm.2011.110180>
2. Damschroder LJ. Clarity out of chaos: Use of theory in implementation research. *Psychiatry Research.* enero de 2020;283:112461. <https://doi.org/10.1016/j.psychres.2019.06.036>
3. Bauer MS, Damschroder L, Hagedorn H, Smith J, Kilbourne AM. An introduction to implementation science for the non-specialist. *BMC Psychol.* 2015;3(1):32. <https://doi.org/10.1186/s40359-015-0089-9>
4. Health R on TGBR for, Policy B on HS, Division H and M, National Academies of Sciences E. *Implementation Science: A Background. Applying an Implementation Science Approach to Genomic Medicine: Workshop Summary.* National Academies Press (US); 2016.
5. Proctor E, Silmere H, Raghavan R, Hovmand P, Aarons G, Bunger A, et al. Outcomes for Implementation Research: Conceptual Distinctions, Measurement Challenges, and Research Agenda. *Adm Policy Ment Health.* 2011;38(2):65-76. <https://doi.org/10.1007/s10488-010-0319-7>

Implementation science research as a tool for public health research

La ciencia investigación de la implementación como herramienta para las investigaciones en salud pública

Derlis Gustavo Adolfo Duarte-Zoilan ¹

¹Clínica Physikós, Asunción, Paraguay.



Received: 05/09/2022

Revised: 06/09/2022

Accepted: 15/09/2022

Corresponding author

Derlis Gustavo Adolfo Duarte
Zoilán. Universidad de Antioquía,
Colombia.

derliszoilan@gmail.com

Conflicts of interests

The author declares that there is no conflict of interest.

Funding

The author received no financial support for the research, authorship, and/or publication of this article.

This article is published under [Creative Commons Attribution 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).



Public health strategies, programs or plans are interventions created to promote health, prevent disease or improve the quality of life of people who are already sick. These interventions are called: "Evidence-Based Practices" (EBP) which were created, designed and put into practice in controlled environments, thus showing their effectiveness as an intervention. Such EBPs can be as "simple", such as increasing the use of a single medication, or as "complex", such as instituting psychotherapies, including multi-component, multi-sectoral and interdisciplinary care.

According to several authors, effective EBP interventions take too long to be integrated, an average of 17 years in routine clinical practice to benefit patients (1), although these years do not ensure full effectiveness and meet the objectives set by EBP, having an example of several interventions that have been in the health system for years, but still continue with low coverage.

Identifying appropriate EBPs, implementing them and then maintaining them in clinical practice is a complex task, since the intervention must be adapted to the context and clinical processes, selecting and executing strategies so that they are routinely used (2). There is a gap in the research of these interventions in the real world and how this affects effectiveness, evidencing problems, for example, patient adherence, deliberate and intentional actions of the implementer (health service) in applying or not applying the intervention, low coverage, unnecessary expenses to the system, among others. Issues that generate several unknowns; "Could it be that they are being implemented correctly? Are all aspects of the process to adopt the intervention taken into account? From the perspective of organization (health system), provider (who directly delivers the medical intervention, nurse, community agent), family (companion), and end user (patient) who will directly benefit from the intervention?"

Historically, the need for implementation research that has a more direct impact on public health has been recognized and has somewhat broadened the academic mindset, thus promoting studies from efficacy trials to effectiveness trials,

however such trials by alone they offer little guarantee of impact on public health (3). Dilemma that is reflected in the term: "valley of death" (valley of death in English) that characterizes the abyss between evidence-based scientific discoveries and the patients or users who need them, thus giving birth to this scientific discipline called research of implementation (Implementation Research in English) (2) which can be defined as "the scientific study of methods to promote the systematic incorporation of research results and other evidence-based practices into routine practice and, therefore, , to improve the quality and effectiveness of health services" (4), this new discipline allows us to have a broader scope than that offered by traditional research, since it allows us to investigate the entire process, and not just the patient as such. . Its theoretical, conceptual, well-founded foundations allow the development of generalizable knowledge, and that can be widely applied in various contexts, it uses various types of study designs, but mainly mixed, quantitative and qualitative designs that allow identifying and understanding factors that impact acceptance, adoption, operation and success of said intervention.

Implementation science research is measured by "implementation outcomes" as mentioned by Enola Proctor and defined as the effects of deliberate and intentional actions to implement new treatments, practices, and services; this allows us three important functions: to have indicators of implementation successes, proximate indicators of the implementation process, and are key intermediate outcomes in relation to the service system or clinical outcomes in research on treatment efficacy and quality of care. attention. The Framework of the implementation results can be distinguished both individually but also correlated between them, some can be: acceptability, suitability, adoption, fidelity or penetration that are implementation outcomes that can be measured to understand the process as such, This can range from the perception of accepting a new EBP (acceptability) to fidelity, which is defined as how faithful the intervention is to how it is prescribed by the developers of the intervention, if it is done as is (5). Implementation science is gaining so much popularity in the academic world of world-renowned universities and being widely disseminated in postgraduates as a new research tool for masters, doctorates, and postdocs with the possibility of accessing funding for their development, as well as the TDR, the Special Program for Research and Training in Tropical Diseases, which is based at the World Health Organization and co-sponsored by UNICEF, UNDP, the World Bank and WHO.

REFERENCIA

1. Morris ZS, Wooding S, Grant J. The answer is 17 years, what is the question: understanding time lags in translational research. *J R Soc Med.* 2011;104(12):510-20. <https://doi.org/10.1258/jrsm.2011.110180>
2. Damschroder LJ. Clarity out of chaos: Use of theory in implementation research. *Psychiatry Research.* 2020;283:112461. <https://doi.org/10.1016/j.psychres.2019.06.036>
3. Bauer MS, Damschroder L, Hagedorn H, Smith J, Kilbourne AM. An introduction to implementation science for the non-specialist. *BMC Psychol.* 2015;3(1):32. <https://doi.org/10.1186/s40359-015-0089-9>
4. Health R on TGBR for, Policy B on HS, Division H and M, National Academies of Sciences E. *Implementation Science: A Background. Applying an Implementation Science Approach to Genomic Medicine: Workshop Summary.* National Academies Press (US); 2016.
5. Proctor E, Silmere H, Raghavan R, Hovmand P, Aarons G, Bunger A, et al. Outcomes for Implementation Research: Conceptual Distinctions, Measurement Challenges, and Research Agenda. *Adm Policy Ment Health.* 2011;38(2):65-76. <https://doi.org/10.1007/s10488-010-0319-7>