

ISSN: 2594-0937

Debates sobre Innovación

Número 1, Volumen 8
Ene-Mar de 2022



Memorias 4to Coloquio de estudiantes de posgrado sobre
Gestión y Políticas de CTI

Comité editorial

Gabriela Dutrénit
José Miguel Natera
Arturo Torres
José Luis Sampedro
Diana Suárez
Marcelo Mattos
Carlos Bianchi
Jeffrey Orozco
João M. Hausmann
Matías F. Milia

REVISTA ELECTRÓNICA
TRIMESTRAL



Casa abierta al tiempo

UNIVERSIDAD
AUTÓNOMA
METROPOLITANA
Unidad Xochimilco



MEGI
MAESTRÍA EN ECONOMÍA, GESTIÓN
Y POLÍTICAS DE INNOVACIÓN



LALICS

LATIN AMERICAN NETWORK FOR ECONOMICS FOR LEARNING,
INNOVATION AND COMPETENCE BUILDING SYSTEMS

DEBATES SOBRE INNOVACIÓN. Volumen. 8 Número. 1. Enero - Marzo 2022. Es una publicación trimestral de la Universidad Autónoma Metropolitana a través de la Unidad Xochimilco, División de Ciencias Sociales y Humanidades, Departamento de Producción Económica. Prolongación Canal de Miramontes 3855, colonia Ex-Hacienda San Juan de Dios, Alcaldía Tlalpan, C.P. 14387, México, Ciudad de México y Calzada del Hueso 1100, Col. Villa Quietud, Alcaldía Coyoacán, C.P. 04960, Ciudad de México. Teléfonos 5554837200, ext.7279. Página electrónica de la revista <http://economiaeinnovacionuamx.org/secciones/debates-sobre-innovacion> y dirección electrónica: megct@correo.xoc.uam.mx Editor Responsable: Dra. Gabriela Dutrénit Bielous, Profesora-Investigadora del Departamento de Producción Económica. Certificado de Reserva de Derechos al Uso Exclusivo de Título No. 04-2017-121412220100-203, ISSN 2594-0937, ambos otorgados por el Instituto Nacional del Derecho de Autor. Responsable de la última actualización de este número: Gabriela Dutrénit Bielous, Departamento de Producción Económica, División de Ciencias Sociales y Humanidades, Unidad Xochimilco. Calzada del Hueso 1100, Col. Villa Quietud, Alc. Coyoacán, C.P. 04960, Ciudad de México. Fecha de última modificación: 15 de mayo de 2022. Tamaño del archivo: 13.6 MB.

Las opiniones expresadas por los autores no necesariamente reflejan la postura del editor de la publicación.

Queda estrictamente prohibida la reproducción total o parcial de los contenidos e imágenes de la publicación sin previa autorización de la Universidad Autónoma Metropolitana.

Los ensayos controlados aleatorios en las políticas públicas: Evidencia para la toma de decisiones

Amalia-Cuno

Programa de Doctorado Transdisciplinario en Desarrollo Científico y Tecnológico para la Sociedad, Centro de Investigación y de Estudios Avanzados del Instituto Politécnico Nacional
amalia.cuno@cinvestav.mx

América A. Padilla-Viveros

Programa de Doctorado Transdisciplinario en Desarrollo Científico y Tecnológico para la Sociedad, Centro de Investigación y de Estudios Avanzados del Instituto Politécnico Nacional
aviveros@cinvestav.mx

Resumen

La evaluación del impacto de las políticas públicas y programas basadas en la evidencia científica, ha mostrado un crecimiento importante a nivel mundial, debido que proporciona resultados contundentes y contribuye a la construcción del conocimiento científico sobre lo que funciona y lo que no funciona para mejorar aspectos como el bienestar social y la reducción de la pobreza. Los ensayos controlados aleatorios (ECA) se han posicionado como una metodología eficaz, dado que reducen el uso de supuestos y centran sus conclusiones en resultados cuantitativos; sin embargo, a pesar de la veracidad que ha mostrado dicha metodología, existen aún críticas de expertos en el tema, sobre la misma. El objetivo de esta revisión bibliográfica es mostrar el panorama general de la producción científica relacionada con los ECA en las ciencias sociales, así como las distintas posturas de los especialistas en evaluación de impacto, bajo un punto de vista objetivo, que promueva el análisis imparcial de esta herramienta. La metodología utilizada, fue de estructuración y sistematización, a través de la cual se realizó una búsqueda de las publicaciones de 2018 al 2021 en dos bases de datos: Web of Science y Scopus. Se encontró un total de 2,981 publicaciones, se prosiguió a la organización de fuentes de información primaria y secundaria y finalmente se realizó un análisis de elementos encontrados. Concluyendo, que existe una tendencia de crecimiento de los ECA en las áreas sociales y aunque se observan posturas en contra de los ECA, son más los autores que recomiendan su uso por ser una herramienta que aporta elementos contundentes para mejorar el bienestar social.

1. Introducción

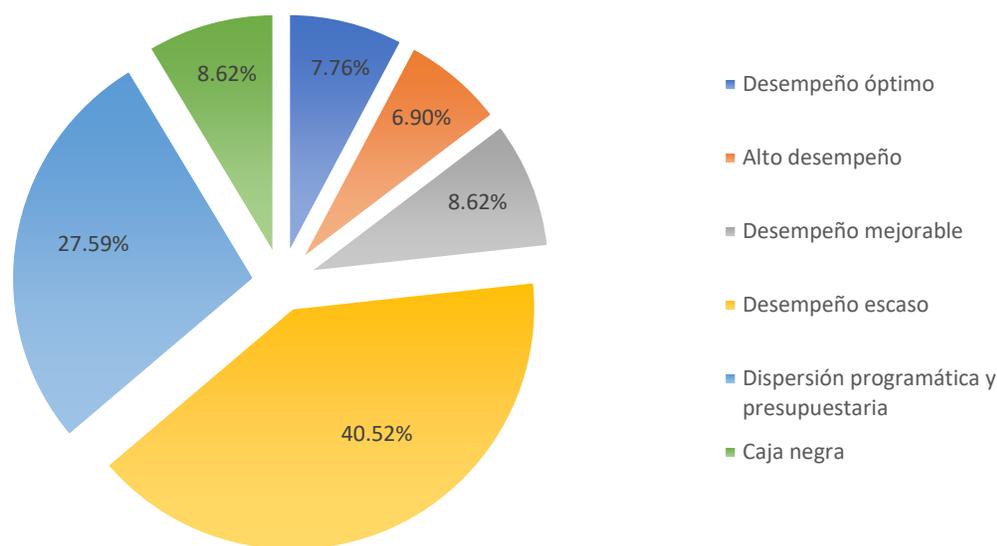
La evaluación de políticas públicas es un proceso sistemático a través del cual se emiten juicios de valor al desempeño de una acción pública. Esta se puede llevar a cabo durante sus distintas etapas; en la fase de diseño a través de una valoración ex ante, que permite identificar la política más viable para su ejecución; en la fase de implementación para medir la concepción, puesta en práctica o los resultados de una intervención pública que se encuentra en curso o ya concluida (CEPAL, 2021).

En otras palabras, la evaluación es una práctica fundamental que permite mejorar la toma de decisiones, a través de una reflexión sobre lo que está en marcha, o lo que se pretende llevar a cabo, desvinculándose de lo que se hace o se hizo para observar y analizar que obstáculos, facilidades y logros se han obtenido, y así ajustar la decisión del presente y mejorar la acción futura.

La importancia de las evaluaciones es que permiten asegurar de forma veraz, pertinente y útil la orientación presupuestal, la definición de nuevas prioridades de programas y el fortalecimiento a los ya existentes (CEPAL, 2021). En ocasiones, las intervenciones del Estado no cuentan con elementos de juicio que permitan dirigirlas hacia toma de decisiones asertivas (Navarro. H, 2006), esto permea en el éxito de las políticas que se implementan y representa un pasivo al presupuesto destinado a ese sector. Lo anterior pone de relieve la necesidad de contar con un modelo de evaluación riguroso, objetivo y confiable, basado en la evidencia científica, que permita asegurar las decisiones que den solución a los problemas públicos. A este respecto (Weiss, 1992), sostenía que la interacción entre la ciencia y las políticas públicas fue formulada en términos de un recurso para “ayudar al gobierno a pensar”, lo cual soporta la imperante necesidad de que las evaluaciones sean basada en criterios medibles y consistentes con un soporte científico.

Según datos del Índice de Desempeño de los Programas Públicos Federales del año 2020, en México, de los 116 programas vigentes 9 programas (7.8%) mostraron un nivel de desempeño óptimo, una alta calidad en su diseño, cobertura sustantiva de su población potencial beneficiaria y un cumplimiento significativo en sus metas; 8 programas (6.9%) mostraron un alto potencial de desempeño, alta calidad en su diseño, cumplimiento de metas y potencial para resolver los problemas públicos que les dieron origen, sin embargo, no contaron con el presupuesto suficiente para cubrir de forma significativa a su población potencialmente beneficiaria; 10 programas (8.62%) mostraron un nivel de desempeño mejorable, ya que ostentaban calidad media en su diseño, pero presentaron problemas en la consecución de sus metas; 47 programas (40.52%) mostraron un nivel de desempeño escaso, con bajos niveles de cobertura de su población potencialmente beneficiaria y valores bajos o avances deficientes en el cumplimiento de sus metas; asimismo se identificaron 32 programa (27.59%) que reflejaron dispersión programática y presupuestal de la política social, que dado su bajo nivel de cobertura, no estaban en condiciones de resolver el problema público que les dio origen; a pesar de que cuentan con una buena calidad de diseño y reportan buenos avances en su cumplimiento y también se identificaron 10 programas (8.62%) que se clasifican como la "caja negra" del gasto social federal, ya que no reportan su población beneficiaria en la base de datos de programas y acciones federales de desarrollo social de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público o en solicitudes de información (ver figura 1) (GESOP, 2020).

Figura 1. Índice de Desempeño de los Programas Públicos Federales



Fuente: Elaboración propia con información de GESOP, 2020

Los anterior permite observar una falta de planeación y seguimiento de los programas públicos, un problema muy recurrente en los gobiernos cuando no se cuenta con elementos de juicio que permitan orientar las decisiones públicas de forma asertiva. Esta situación se pretende mitigar orientando las acciones de política hacia un enfoque basado en la evidencia, el cual contribuiría a racionalizar la toma de decisiones, al sustentarla en evidencia de calidad acerca de la eficiencia y la eficacia de las alternativas de política pública, reduciendo los factores de riesgo que dan origen a los errores y por consecuencia al gasto presupuestal en programas que no están logrando su objetivo. De igual manera favorecería la integración entre el gobierno-academia y el trabajo coordinado que permita la acumulación de evidencia que ayude a ponderar estratégicamente las alternativas de acción para transformarlos en beneficios sociales (Chaverri, 2020). De acuerdo con (Sutcliffe. S, 2006) la evidencia para la evaluación de políticas públicas debe provenir de procesos sistemáticos de investigación, mismo en los cuales se pueden incluir indagaciones y evaluaciones críticas, construcción de teorías, recolección de datos, análisis y codificaciones relacionadas con las prácticas y las políticas sobre desarrollo.

La evaluación de políticas basada en la evidencia reconoce dos tipos de metodologías: a) cuasi experimentales, como la Diferencia en Diferencias, el Pareamiento por Puntaje de Propensión y el Diseño de Regresión Discontinua, los cuales utilizan supuestos que no se pueden probar. Mientras que el método b) experimental ECA, tiene suposiciones mínimas que se pueden probar y proporciona estimaciones del impacto no sesgadas y precisas soportado en el tamaño de muestra. Dada la veracidad que ofrecen los ECA para la evaluación de políticas públicas, se decidió realizar esta revisión bibliográfica, la cual tiene como objetivo integrar información actual sobre el estado de la cuestión que guardan los ECA en las áreas sociales, a fin de conocer y analizar su crecimiento en los últimos cuatro años, asimismo, se pretende exponer las posturas que tienen los expertos en evaluaciones científicas al respecto y hacer uso de la crítica y los estudios encontrados de una manera ordenada y analítica; con la intención de ampliar el conocimiento que se tiene sobre las evaluaciones de impacto basadas en la evidencia científica y específicamente sobre los ECA, metodología que esta ganando terreno y credibilidad en el ámbito de las políticas públicas.

2. Las políticas públicas basadas en la evidencia científica

La evaluación de impacto basada en la evidencia toma fuerza en Inglaterra en 1999, cuando el gobierno británico propuso introducir una visión “ilustrada” para desarrollar políticas públicas. Tony Blair, primer ministro sugirió que la formulación de buenas políticas dependiera de contar con información de calidad, proveniente de diversas fuentes, como el conocimiento especializado, la investigación existente nacional e internacional, datos estadísticos, ejercicios previos de evaluación de políticas, investigación reciente e incluso fuentes secundarias (Chaverri, 2020). Lo que pretende la evaluación basada en la evidencia, es reducir la formulación de políticas basadas en los insumos disponibles y mejor, orientar las decisiones hacia los productos y los resultados. Esta es una reconfiguración integral que comprende desde el diseño, la implementación y monitoreo de programas y políticas públicas, de tal forma que se logren los objetivos planeados. Además de brindar resultados contundentes que orienten a los tomadores de decisiones y brinden beneficios a la sociedad, las evaluaciones basadas en la evidencia contribuyen en la construcción del conocimiento científico sobre lo que funciona y no funciona en los programas para mejorar el desarrollo social. En otras palabras, las evaluaciones basadas en la evidencia, miden los cambios en la población a través de las dimensiones asociadas al bienestar social y que se pueden atribuir a un programa o política pública; esté se considera el sello distintivo de las evaluaciones de impacto (Gertler, 2011).

3. La transición disciplinar de los ECA

Gracias a su confiabilidad los ECA han sido por muchos años utilizados por las ciencias de la salud para evaluar la efectividad de los nuevos fármacos. El primer reporte de un ECA fue sobre un Tratamiento con estreptomycin de la tuberculosis pulmonar, liderado Austin Bradford Hill, a quien se le atribuye el haber concebido los ECA como los conocemos hoy en día; este estudio se realizó junto con un grupo de 15 miembros, que integraron un Comité de Ensayos Clínicos con Estreptomycin en el año de 1947 (Yoshioka, 1998). Fue en la década 1960 cuando se comenzaron a observar los primeros ECA en áreas distintas a las médicas, como la economía, donde la estudiante de Doctorado Heather Ross del Massachusetts Institute of Technology (MIT), estudió los efectos del impuesto sobre la renta negativo en New Jersey (Heather, 1970). Estos estudios abrieron la puerta para que la economía del desarrollo comenzara a utilizarlos, pues en 1974 se realizó un experimento sobre la enseñanza de las matemáticas a través de la radio en Nicaragua, mismo que resultó exitoso. En 1990, emergieron en el campo de la economía del desarrollo para evaluar en qué medida se están alcanzando los impactos específicos planeados de los programas, políticas o línea de acción social en una población y un grupo control (Guillen Romo, 2015).

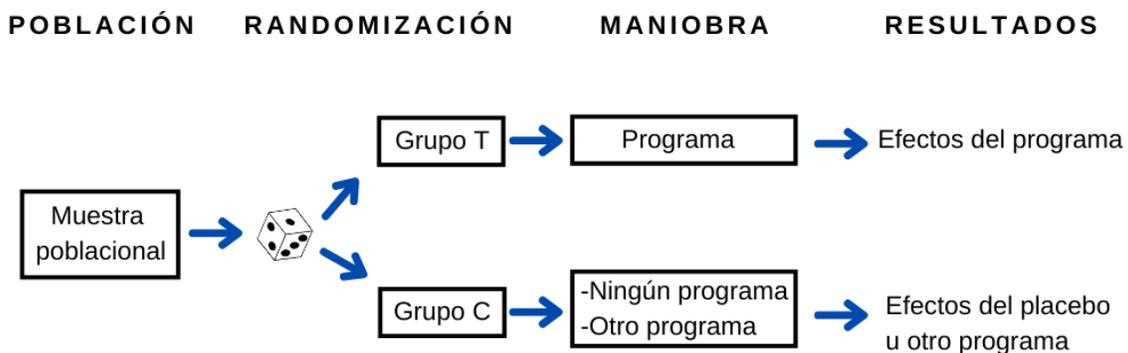
Los ECA son considerados una metodología de investigación avanzada para estimar el impacto de programas o intervenciones de forma experimental, en la cual la población que se beneficia de la intervención del programa o la política y un grupo control se eligen de manera aleatoria de entre la población que cumple los criterios de elegibilidad, para poder conocer en qué medida se están alcanzando los impactos específicos planeados. Lo que caracteriza esta metodología es la distribución aleatorizada de unidades (por ejemplo, personas, colegios, pueblos, etc.) entre el grupo control y de intervención. Su principal fortaleza radica en que proporciona una respuesta contundente a cuestiones de causalidad y ayuda a los evaluadores, ejecutores del programa y tomadores de decisiones, a saber, que lo que se está consiguiendo se debe únicamente a la intervención.

4. Los ECA como herramienta para evaluar el impacto de políticas públicas y programas

También conocidos como “evaluaciones aleatorias”, “asignaciones aleatorias”, “experimentos aleatorios” o “experimentos sociales”, los ECA son una metodología robusta que permite medir la causalidad de los en los programas y políticas sociales de forma objetiva, en el cual el programa o la política se consideran una intervención y los elementos del programa o política objeto de evaluación, se ponen a prueba a fin de determinar en qué medida está logrando sus objetivos, en función de un conjunto de indicadores específicos, que están asociados directamente al programa o política a evaluar (JPAL, 2020).

En la figura 2 se observa el proceso sintético para llevar a cabo la evaluación de impacto de un programa o política pública, el cual es muy similar al a un ECA del área médica. En donde se 1) Se obtiene una muestra poblacional de individuos que cumple las características de elegibilidad, 2) de forma aleatoria se dividen los grupos: tratamiento y control 3) Se implementa el programa y se da seguimiento al mismo y finalmente, 4) se comparan los resultados de ambos grupos para determinar el impacto del programa.

Figura 2. Etapas de los ECA para evaluar el impacto de políticas y programas públicos.



Fuente: Diseño propio con información de (Gertler, 2011)

5. El poder de la aleatorización

En estadística, la aleatorización se refiere a aquello que no contiene patrones reconocibles o regularidades, que cada posible resultado tiene la misma probabilidad de producirse (JPAL, 2020).

En los ECA, esta aleatorización juega un papel importante para evitar el sesgo de los resultados y obtener estimaciones precisas, al permitir que las unidades de evaluación tengan las mismas posibilidades de estar tanto en el grupo tratamiento (T) y como en el grupo control (C), distribuyendo de forma uniforme los factores conocidos y desconocidos (Frieden, 2017), garantizando que ambos grupos sean estadísticamente idénticos y que la intervención es independiente de todas las demás variables, siempre y cuando el tamaño de la muestra sea lo suficientemente grande (Cariappa, 2020).

Dependiendo del contexto de la evaluación se puede optar por un tipo de aleatorización a) Completa, conocida también como aleatorización fija o binomial, que se determina por la probabilidad fija de ser asignado al grupo de tratamiento o control, la cual puede resultar en grupo de tratamiento un poco más grande o pequeño de lo esperado; b) Restrictiva, se puede llevar a

acabo de forma manual o a través de sistemas informático como Excel, STATA, OxMaR o R etc. para generar números aleatorios y asignar a las unidades de los grupos T y C; c) estratificada, consiste en crear subgrupos con individuos que poseen características en común para asegurar que los grupos contendrán individuos de todos los subgrupos y D) por clúster, la unidad de aleatorización no es el individuo sino un grupo de individuos (escuelas, municipios, ciudades etc.) (Tessada, 2021).

6. El tamaño de la muestra

Como se ha señalado anteriormente, los ECA ofrecen estimaciones insesgadas y precisas si el tamaño de la muestra es lo suficientemente grande (UNICEF, 2014). Pero ¿cuál es un tamaño de muestra suficientemente grande? Los ECA se caracterizan por el uso de la estadística para garantizar la precisión del diseño experimental, el tamaño de muestra no puede ser la excepción, por lo que el tamaño de muestra se obtiene a través de la fórmula “Efecto Mínimo Detectable” (EMD)", misma que se puede obtener a través de paquetes estadísticos informáticos (ver fórmula 1). (Duflo et al., 2007).

Fórmula 1. EMD para estimar el tamaño de muestra del diseño experimental

$$MDE = (t_{(1-k)} + t_{\alpha}) \sqrt{\frac{1}{P(1-P)}} * \sqrt{\left(\frac{\sigma^2}{N}\right)}$$

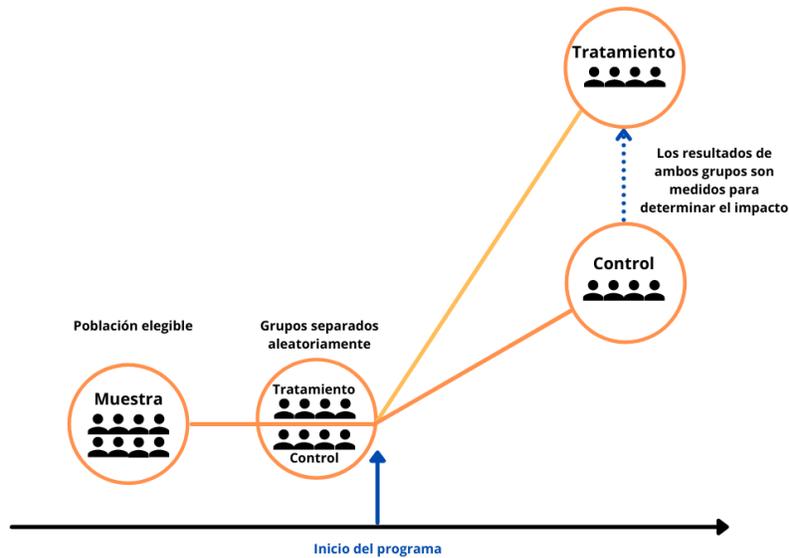
Donde el tamaño del efecto mínimo detectable para una potencia dada (k), nivel de significancia (α), tamaño de muestra (N), y la porción de sujetos asignados al grupo de tratamiento (P) viene dado por una prueba de un solo lado (t_{α} se reemplaza por $t_{\alpha / 2}$ para una prueba de dos lados).

7. Midiendo el impacto

Uno de los elementos clave de los ECA, es la construcción de un contrafactual, el cual permite estimar cual sería el comportamiento de la población si no hubiera recibido la intervención; si bien es cierto, el contrafactual no puede ser exactamente igual al grupo que recibe la intervención porque cada individuo es distinto, lo que se hace es buscar individuos que posean características estadísticamente idénticas a las de las personas que reciben la intervención para lograr que ambos puedan ser comparables, es decir se construye un contrafactual con el grupo control, y con la información que proporcionan los resultados de este se tiene la posibilidad de realizar una comparación de los resultado de la evaluación. El grupo que participa en el programa se denomina grupo de tratamiento, y su resultado se obtiene ($Y | P = 1$) posterior a la intervención. El grupo de comparación estadísticamente idéntico, es decir el grupo control que no ha sido participó del programa y permite estimar el resultado contrafactual ($Y | P = 0$): es decir, el resultado que se habría obtenido en el grupo de tratamiento si no hubiera recibido el programa. El impacto de la intervención se obtiene de la diferencia de ambos grupos, como se muestra en la figura 3.

El verdadero reto radica en la importancia de seleccionar un grupo de intervención y un grupo control que a nivel estadístico cumplan con las mismas características en ausencia del programa, si no se logrará esto, la diferencia no permitiría atribuir los cambios observados a al programa o política pública.

Figura 3. Construcción de un contrafactual

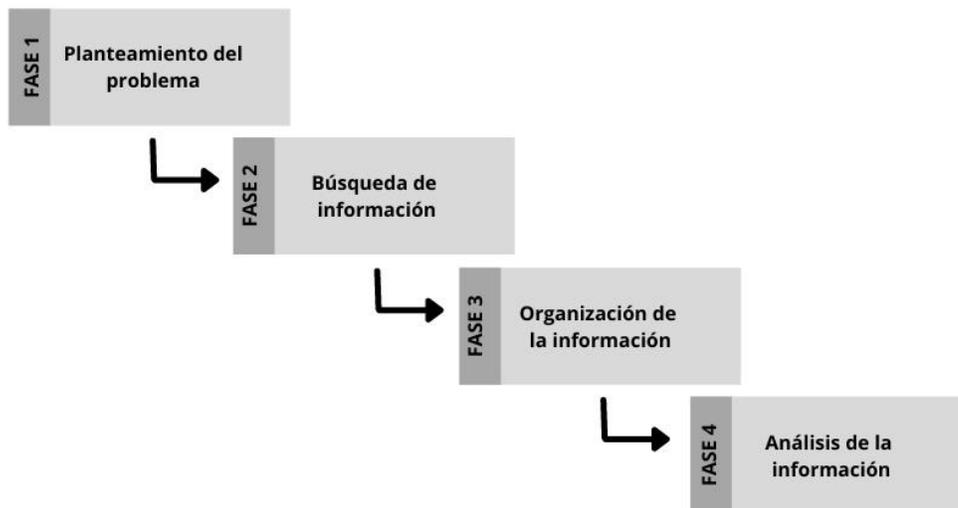


Fuente: Elaboración propia con información de (JPAL, 2020)

8. Metodología

El enfoque de estudio se centró en una revisión de literatura la cual se llevó a cabo por el método de estructuración y sistematización. La cual como primera fase establece la definición del problema, la búsqueda de información y finalmente el análisis del problema, como se muestra en la figura 4.

Figura 4: Metodología de revisión bibliográfica



Fuente: Elaboración propia con información de (Gómez-Luna et al., 2014)

Como ya se ha mencionado la evaluación de impacto basada en la evidencia científica se observa como una necesidad imperante y progresiva a nivel mundial, dado a que los resultados contundentes que arroja contribuyen a la construcción del conocimiento científico, para que con evidencia se pueda concluir cuando un programa funciona y cuando no funciona para mejorar el bienestar social y reducir la pobreza. Pese a que los ECA son una metodología que se ha logrado posicionar como una de las más contundentes para evaluar los impactos de los programas y políticas públicas y que incluso el Banco Central Sueco concediera a los investigadores Esther Duflo, Abhijit Banerjee del MIT y Michael Kremer de la universidad de Harvard, el Premio en Ciencias Económicas en Memoria de Alfred Nobel 2019, por sus más de mil ECA para aliviar la pobreza (Prize, 2019), aún existen críticos que argumentan que los ECA carecen de los elementos suficientes para medir el impacto. Por lo cual es importante realizar una revisión que permita conocer el estado que guarda la investigación en los ECA y las posturas que tienen los expertos al respecto sobre los mismos.

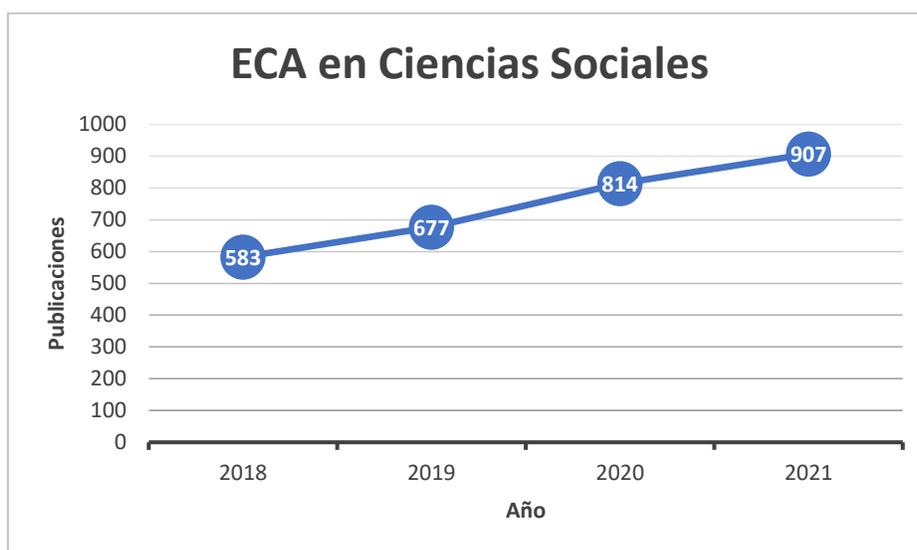
La búsqueda de artículos se realizó en dos bases de datos, Scopus y Web of Science, a través de las siguientes cadenas de búsqueda: (ALL("randomized control trial") AND SUBJAREA(SOCI) AND (LIMIT-TO (PUBYEAR,2021) OR LIMIT-TO (PUBYEAR,2021) OR LIMIT-TO (PUBYEAR,2020) OR LIMIT-TO (PUBYEAR,2019) OR LIMIT-TO (PUBYEAR,2018)) AND (LIMIT-TO (SUBJAREA,"SOCI"))), dicha búsqueda incluyó publicaciones de los años 2018-2019. Los criterios de inclusión fueron artículos, libros y capítulos de libros en inglés y español de acceso abierto, los criterios de exclusión fueron los documentos duplicados y artículos en un idioma ajeno a los indicados en los criterios de inclusión, obtenido un total de 2,981 publicaciones.

La fase de organización se llevo a cabo con Microsoft Excel, para lograr la sistematización de los documentos obtenidos y clasificarlos por área, por año, por país e institución.

9. Principales hallazgos

El análisis de la información incluyó la identificación de las publicaciones de ECA por año, desde el 2018 al 2021, encontrando una tendencia de crecimiento promedio anual del 6.91%, obteniendo un crecimiento del 5.83% en el año 2019, de 6.77% para el año 2020 y del 8.14% en el año 2021 (figura 5). Con relación con los países que más han realizado ECA en Ciencias Sociales, Estados Unidos (EE. UU.) se posicionó como el país que más ha publicado con 1,334, es decir 44.75% de los ECA arrojados por la búsqueda, provienen de EE. UU.; los países que le siguen son Reino Unido con 388 (13.01%) documentos, Australia con 218 (7.31%) y Canadá con 169(5.66%). El resto de los países se omiten por contar con menos de 80 documentos.

Figura 5. Crecimiento de los ECA en las Ciencias Sociales (2018-2021)



Fuente: Elaboración propia con datos de: Web of Science y Scopus

La figura 5 nos permite visualizar el crecimiento anual que han mostrado los ECA en las ciencias sociales; esto debido a la identificación contundente de los efectos causales, ya que ofrecen a los investigadores argumentos cuantitativos probatorios sobre sus investigaciones (Guillen Romo, 2015). Dentro de sus principales precursores encontramos los ya mencionados Doctores Banerjee, Duflo y Kremer, quienes junto con sus afiliados han desarrollado 1,092 ECA en economía del desarrollo. Ellos proponen que si los ECA son correctamente implementados, son el método más confiable para evaluar el impacto, pues la aleatorización hace que los grupos sean comparables en variables observables y no observables, por lo tanto cualquier diferencia observable en indicadores de resultados puede ser atribuible al programa y los resultados son fáciles de interpretar (J-PAL, 2021).

En contraste Sir Angus Deaton, quién también obtuvo el premio Nobel de economía en el año 2015 y Nancy Cartwright investigadora de la universidad de Durham, argumentan, que los resultados de los ECA pueden servir a la ciencia, sin embargo, carecen de validez para inferir "lo que funciona", puesto que la aleatorización no iguala todo lo que no sea el tratamiento en los grupos de tratamiento y control, y por lo tanto, no entrega automáticamente una estimación precisa del efecto promedio del tratamiento restándole validez externa. Sin embargo, esta crítica no es exclusiva de los ECA, pues el hecho de que la evaluación de impacto se haya hecho de forma experimental o no, no cambia el cuestionamiento, ya que, siempre que se lleva a cabo una evaluación de impacto, con un grupo poblacional en un contexto particular, existirá la duda, de si los resultados son generalizables a un contexto distinto, por ejemplo, si se realiza una intervención en México y se quiere generalizarla en otro país de Latinoamérica como Guatemala o incluso, en una intervención llevada a cabo en la Ciudad de México e intentar generalizarla en Chiapas, si bien aunque estamos hablando de contextos similares, no dejan de existir características muy particulares de la población de cada región. La recomendación para cualquier metodología incluyendo los ECA, es acumular evidencia de forma gradual y posteriormente con ese cúmulo de evidencia se tendrá más certeza para generalizar.

Asimismo, mencionan que el papel de los ECA debe ser un eslabón más en la construcción de conocimiento científico y predicciones útiles, pero solo pueden hacerlo como parte de un

programa integrado, el cual debe ser combinado con otros métodos, incluido el desarrollo conceptual y teórico, no solo para identificar “lo qué funciona”, sino también “por qué funcionan las cosas”.

Sumado a esto, se cuestiona la falta de ética de los ECA, esto debido a que siempre hay un grupo control que no se beneficia del programa (Referencias); dicho argumento pudiera considerarse relativo, debido a que todo aquel que realice un ECA (sea médico o social) tiene la responsabilidad científica, ética y moral de registrar su diseño experimental en alguna plataforma de Ensayos Clínicos, sin embargo, una de las mas utilizadas y que integra los registros de las otras plataformas es el *International Clinical Trials Registry Platform*, de la Organización Mundial de la Salud. Así mismo la declaración de Helsinki¹, en su apartado 26, establece, las recomendaciones de consentimiento informado y voluntario el cual se da por escrito donde se le informa que pudiera recibir el tratamiento o el placebo. No obstante, si el programa es exitoso y aceptado, se implementa para el resto de la población.

La duración de los ECA es también motivo de crítica, puesto que para que los ECA tengan validez, se recomienda que tengan duración de al menos seis meses o un año pues es necesario esperar que la intervención produzca sus resultados, lo cual se considera tiempo perdido, y si esto se traduce a costos económicos, aún mas, pues el tema económico es aún mas criticado, ya que los autores se encuentran en desacuerdo en desperdiciar dinero en programas que no funcionan. Sin embargo este pensamiento resulta un tanto simplista, pues incluso cuando la intervención arroja resultados negativos, se esta realizando un aporte científico sobre lo que no funciona, para no llevarlo a cabo con el resto de la población (Deaton & Cartwright, 2018).

10. Conclusiones y recomendaciones

- ◆ Debido a la identificación contundente de los efectos causales que ofrecen los ECA, estos han logrado posicionarse como una de las metodologías más confiables para evaluar el impacto; como toda metodología tiene sus ventajas y desventajas, sin embargo, se recomienda analizar el contexto para validar si es idónea en términos de tiempo y costos.
- ◆ Los ECA no solo ofrecen información sobre una intervención en específico, si no que se deben visualizar como parte de un constructo que permite avanzar en el conocimiento sobre lo que funciona y lo que no funciona en cuanto a políticas públicas y programas para el bienestar social.
- ◆ Los ECA se apegan a los principios de los Comités de Ética Internacionales y a la Declaración de Helsinki, que guían la seguridad y la transparencia de los ECA, poniendo por delante a las personas.
- ◆ Aunque los costos de los programas puedan ser elevados, realmente saldría más costoso implementar políticas públicas o programas, que no ha sido probadas y que no están siendo efectivas.
- ◆ Los ECA brindan a la sociedad la posibilidad de gozar de beneficios que quizá no se habían explorado, dado que la innovación permite conocer nuevas formas de incidir en la población.

¹ <https://www.wma.net/es/policias-post/declaracion-de-helsinki-de-la-amm-principios-eticos-para-las-investigaciones-medicas-en-seres-humanos/>

11. Referencias

- Cariappa, A. G. (2020). Randomized Control Trials for Social Science Research. In (pp. 63-74). https://www.researchgate.net/publication/342380548_Randomized_Control_Trials_for_Social_Science_Research
- CEPAL. (2021). Acerca de Evaluación de políticas y programas públicos. <https://www.cepal.org/es/temas/evaluacion-de-politicas-y-programas/acerca-evaluacion-politicas-programas-publicos>
- Chaverri, P. A., A. . (2020). Políticas Públicas Basadas en Evidencia: una revisión del concepto y sus características. *Revista ABRA*, 40(60), 49-76. <https://doi.org/https://doi.org/10.15359/abra.40-60.2>
- Deaton, A., & Cartwright, N. (2018, 2018/08/01/). Understanding and misunderstanding randomized controlled trials. *Social Science & Medicine*, 210, 2-21. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.socscimed.2017.12.005>
- Duflo, E., Glennerster, R., & Kremer, M. (2007). Chapter 61 Using Randomization in Development Economics Research: A Toolkit. In T. P. Schultz & J. A. Strauss (Eds.), *Handbook of Development Economics* (Vol. 4, pp. 3895-3962). Elsevier. [https://doi.org/https://doi.org/10.1016/S1573-4471\(07\)04061-2](https://doi.org/https://doi.org/10.1016/S1573-4471(07)04061-2)
- Frieden, T. R. (2017). Evidence for Health Decision Making — Beyond Randomized, Controlled Trials. *New England Journal of Medicine*, 377(5), 465-475. <https://doi.org/10.1056/NEJMr1614394>
- Gertler, P. J. M., Sebastian; Premand, Patrick; Rawlings, Laura B.; Vermeersch, Christel M. J. (2011). *La evaluación de impacto en la práctica*. World Bank. World Bank. <https://openknowledge.worldbank.org/handle/10986/2550>
- GESOP. (2020). *Índice de Desempeño de los Programas Públicos Federales*
- Gómez-Luna, E., Fernando-Navas, D., Aponte-Mayor, G., & Betancourt-Buitrago, L. A. (2014). Metodología para la revisión bibliográfica y la gestión de información de temas científicos, a través de su estructuración y sistematización. *Dyna*, 81(184), 158-163. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=49630405022> (IN FILE)
- Guillen Romo, H. (2015). La Economía del Desarrollo rebaja sus ambiciones: las experimentaciones por asignación aleatoria de Duflo. *Economía UNAM*, 12, 34-48. http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1665-952X2015000300034&nrm=iso
- Heather, R. (1970). *An experimental study of the negative income tax* [Massachusetts Institute of Technology]. MIT Libraries homeMIT Libraries logo. <http://hdl.handle.net/1721.1/13874>
- J-PAL. (2021). *Evidencia en acción*. <https://www.povertyactionlab.org/es/evidencia-en-accion>
- JPAL. (2020). *Evaluación de Impacto de Programas Sociales*, MIT.
- Navarro, H, K. K., Ortégón, E, Pacheco, J. (2006). *Pauta metodológica de evaluación de impacto ex-ante y ex-post de programas sociales de lucha contra la pobreza* (I. L. y. d. C. d. P. n. E. m. y. Social, Ed.). CEPAL. https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/5489/1/S0501023_es.pdf
- Prize, N. (2019). *The Prize in Economic Sciences* <https://www.nobelprize.org/prizes/economic-sciences/2019/press-release/>
- Sutcliffe, S, C., J. (2006). Herramientas para diseñadores de políticas públicas en países en desarrollo. <https://cdn.odi.org/media/documents/3520.pdf>
- [Record #327 is using a reference type undefined in this output style.]
- UNICEF. (2014). *Ensayos Controlados Aleatorios*. <https://www.unicef-irc.org/publications/pdf/MB7ES.pdf>
- Weiss, C. (1992). *Helping Government Think: Functions and Consequences of Policy Analysis Organizations*. Sage Publications.
- Yoshioka, A. (1998). Use of randomisation in the Medical Research Council's clinical trial of streptomycin in pulmonary tuberculosis in the 1940s. *BMJ (Clinical research ed.)*, 317(7167), 1220-1223. <https://doi.org/10.1136/bmj.317.7167.1220>