

Causalidad, políticas públicas y experimentos controlados aleatorios ¿Es posible un laboratorio social?

Daniela Paz Coronel*

Resumen: Este trabajo tiene por objeto realizar una aproximación teórico-epistemológica respecto de uno de los problemas más relevantes de las ciencias sociales modernas: la causalidad, y las metodologías de estudio estandarizadas que se desprenden de ella. A la luz de los planteamientos de Nancy Cartwright, se analizará la efectividad de las políticas basadas en evidencia, concretamente de los experimentos controlados aleatorios como uno de los cimientos fundamentales para la formulación de políticas públicas basadas en evidencia. De esta manera, a partir de las reflexiones de Cartwright, se pretende indagar acerca de una posible falta de eficacia de los experimentos controlados aleatorios como consecuencia del determinismo metodológico que ha acompañado su construcción y desarrollo. Se pretende reflexionar acerca de la importancia de los factores no cuantificables en la investigación social, y desmitificar el enfoque de investigación que propone a la causalidad como principio fundamental de los fenómenos sociales.

Palabras clave: Causalidad, política basada en evidencia, experimentos controlados aleatorios, políticas públicas

Abstract: This paper aims to carry out a theoretical-epistemological analysis of one of the most relevant problems in modern social sciences: causality. We will also refer to the standardized study methodologies that have arose from this. Following Nancy Cartwright's approaches, we will evaluate the effectiveness of evidence-based policies, specifically, randomized controlled trials, as one of the foundations for evidence-based public policies' formulation. We will inquire about a possible lack of efficacy of randomized controlled trials, as a consequence of the methodological determinism that has accompanied their construction and development. We intend to reflect on the importance of non-quantifiable factors in social research, and finally, demystify the research approach that proposes causality as a gold principle of social phenomena.

Keywords: Causality, evidence-based policy, randomized control trials, public policy

* dppaz@miuandes.cl

Universidad de los Andes Chile

Introducción

La causalidad en tanto principio lógico tiene por objeto explicar el porqué de la producción de las cosas (Jaramillo Uribe, 2004). Si bien el origen de dicho principio se encuentra en las ciencias naturales al explicar las causas que conducen a que ocurra un determinado fenómeno natural o físico, debido a su componente lógico, tiempo después la causalidad se consolidó como el estándar de oro dentro de los métodos de experimentación e investigación. En tal contexto, la lógica que traía consigo la causalidad aparentaba dejarle un espacio muy pequeño al error dentro de la investigación, y por tanto, esa aparente consistencia lógica tenía como objetivo llevar a los investigadores a grados de certeza casi absolutos.

Ahora bien, el origen de la causalidad como esquema de pensamiento radica en un debate anterior y casi dicotómico que trastoca lo más profundo de la epistemología y la filosofía de las ciencias sociales. Esta discusión acerca de si las ciencias sociales deben ser objetivas como las ciencias naturales o mantener su naturaleza subjetiva se produjo en 1930 por quienes conformaban lo que hoy se conoce como el “círculo de Viena”. El Círculo de Viena fue el encargado de abordar por primera vez esta cuestión dentro de la discusión filosófica intelectual (Petersen, 2020). En este contexto, dicha contraposición sería el resultado directo del advenimiento de la modernidad que trajo consigo al posicionamiento del positivismo como único mecanismo válido de producción de conocimiento científico. (Jaramillo Uribe, 2004).

De tal manera, se produce una suerte de división de las ciencias entre; ciencias “duras” para referirse a las ciencias exactas y naturales, y “blandas” para referirse a las ciencias humanas o sociales. En efecto, el positivismo cuya pretensión fundamental más allá de privilegiar a las ciencias “duras” sobre las “blandas” consistía en reemplazar todas las reflexiones de carácter no científico desprendidas de las ciencias sociales por esquemas de pensamiento que sí puedan ser categorizados bajo el paraguas del positivismo. De modo que, el positivismo se asentó sobre dos premisas fundamentales; 1) la existencia de la necesidad de positivizar las ciencias sociales dado el innegable progreso de las ciencias naturales gracias a su aplicación, y, 2) la matematización propia de las ciencias exactas debía convertirse en el respaldo metodológico a la teoría en cualquier disciplina. (Pezoa, 2020)

Es justamente en esta segunda premisa, en la necesidad de matematización de las ciencias sociales, donde la causalidad encuentra un espacio para adherirse al progreso científico de las ciencias sociales. En la medida en que la matematización ofrece categorías que permiten construir demostraciones capaces de encasillar a los hechos sociales dentro de las categorías de causa y efecto, las ciencias sociales adoptaron a la causalidad no solo en tanto principio de consistencia lógica, sino y sobre todo, como metodología de experimentación e investigación. De ahí que

acogieran como estándar de oro a la investigación de orden cuantitativo o mixto en el mejor de los casos, dejando casi sin lugar a lo cualitativo.

Otra de las características de este tipo de metodologías es su inminente capacidad de volver objetiva la investigación al dejarle un espacio casi nulo a la opinión del cientista social, y por ende, al error que pudiera desprenderse del sesgo ideológico. Es precisamente en este contexto donde el desarrollo de metodologías estandarizadas exhaustivas en las ciencias sociales fue necesario, no solamente para el progreso científico, sino para que puedan ser tomadas en serio a nivel intelectual y académico. En efecto, se dieron las condiciones para el surgimiento de la política basada en evidencia y de los experimentos controlados aleatorios en español, o *RCTs*¹ por sus siglas en inglés.

Los *RCTs* en términos simples son una herramienta para la investigación social y un método de estudio que se acoge a la matematización como mecanismo de análisis y experimentación del comportamiento social. Con el tiempo se consolidó como la tradición dominante para la formulación de políticas públicas dado que por un lado opera con principios causales, y por otro disminuye el margen de error al momento de replicación de las políticas públicas ya que se fundamenta en políticas construidas a partir de evidencia empírica o *EBP*² por sus siglas en inglés. Además, porque permite la selección de casos de aplicación manera aleatoria y objetiva (Cartwright, 2010). No obstante, antes de definir a detalle lo que son los *RCTs* y cómo funcionan, conviene examinar profundamente la causalidad en tanto fundamento y principio de operaciones de los *RCTs*, para poder entender su naturaleza y desarrollo.

De este modo, a la luz de estas preocupaciones, este ensayo pretende dilucidar a partir de las aproximaciones teóricas de Nancy Cartwright, en primer lugar, el concepto de causalidad, su naturaleza, consistencia lógica y cómo da paso al surgimiento de la *EBP*³ y de los *RCTs*. En una segunda sección, se pretende abordar la naturaleza y desarrollo de los *RCTs* y la efectividad de las políticas públicas fundamentadas en este tipo de metodologías. Finalmente, se busca determinar si es que estos métodos son capaces de generar una inferencia causal lo suficientemente robusta como para poder generar leyes sociales, o por lo menos para que este sea un método universal de formulación de políticas públicas.

La Causalidad como fundamento de *los RCTs*

La causalidad en su dimensión más convencional en tanto categoría de pensamiento, se puede definir como la inmanencia de la causa hacia los efectos (Steimberg, 2016, pág. 94). Sin embargo, al momento de aplicar este concepto a la epistemología de la investigación en ciencias sociales la

¹ *Randomised Controlled Trials*

² *Evidence Based Policy*

³ Randomised Controlled Trials, en español: experimentos controlados aleatorios.

tarea se complica por muchos aspectos. En principio, una de las dificultades más importantes a la hora de definir conceptualmente a la causalidad dentro del campo de operatividad de las ciencias sociales radica en la falta de consenso académico para lograr una determinación conceptual adecuada (Cartwright, 2004).

Según Nancy Cartwright, la causalidad en el contexto de las ciencias sociales es un término inespecífico por dos razones; en primer lugar, por la dificultad para identificar el tipo de causa a la que se enfrenta el investigador dada la variedad de causas existentes, y en segundo lugar, por la falta de claridad en torno a cómo ellas operan. Pese a la posibilidad de que existan varias causas de un mismo tipo, siempre operaran de manera distinta (Cartwright, 2004, pág. 805) Por tanto, se requiere de un grado de prudencia al momento de establecer ciertos métodos de investigación como metodologías universales de inferencia causal.

Bajo esta lógica, Cartwright sostiene que la única forma de construir una definición conceptual más o menos certera es admitir que el concepto de causalidad como principio de operación de los hechos sociales depende de la solvencia de las conclusiones que se tracen a partir de la investigación (Cartwright, 2004, pág. 818). De esta manera, la causalidad debe ser entendida como un principio de consistencia lógica que robustece la inferencia causal, pero de ningún modo puede llevar a conclusiones que extrapolen dicho principio a la generación de leyes sociales similares a las leyes de la física, justamente por las limitaciones ya expuestas anteriormente.

No obstante, más allá de la existencia de dichos limitantes, la necesidad de las ciencias sociales de ser catalogadas como ciencia, y ganar por un lado relevancia intelectual y por otro, capacidad de influir en la discusión pública, hizo que se adoptara la causalidad como tradición dominante para la investigación de fenómenos sociales por considerarse que tienen una capacidad estable de determinar una relación causal entre una intervención y un resultado (Cowen, Virk, & Cartwright, 2019, pág. 81) Entre otras tantas disciplinas, sin ir tan lejos, en la ciencia política concretamente se evidencia la primacía de este principio dentro de la formulación de políticas públicas o en el campo de la política comparada.

Respecto de la formulación de políticas públicas, se puede encontrar a la causalidad en dos momentos; el primero, cuando se formula por primera vez la política pública a partir de la evidencia empírica que sugiere que la intervención de una variable determinada produce determinados efectos ($x \rightarrow y$) y por tanto, se establece un nexo causal entre variable dependiente e independiente. El segundo momento, cuando a partir de los resultados de dicha investigación se busca replicar ampliamente el mismo resultado en otros contextos con la aplicación del mismo tipo de intervención.

En cuanto a la política comparada, aunque en términos sencillos esta rama de la ciencia política se ocupa del estudio de fenómenos sociales e instituciones políticas en perspectiva comparada, en realidad lo que busca es encontrar causalidades necesarias y suficientes sobre las cuales se produce o no un fenómeno específico. En este sentido, el método comparado se presenta a sí mismo como un instrumento de análisis explicativo, no solo descriptivo que se usa cuando el número de casos bajo estudio es demasiado pequeño como para usar instrumentos de análisis estadístico más robustos, y en ese contexto, busca poner a prueba una hipótesis (Aníbal Pérez Liñán, 2010, pág. 1)

Por tanto, la causalidad como principio de funcionamiento de la política comparada se puede apreciar en el momento en que a partir de varios casos se determina el poder causal entre variable independiente y dependiente. Es decir, cuando se pone a prueba la hipótesis, la correlación que existe en un caso particular al contrastarse con otros casos con ciertas similitudes o diferencias, pero cuyas configuraciones causales también dan cuenta del cumplimiento de la hipótesis a pesar de las diferencias. Entonces, la inferencia causal que existe en cada caso particular, se entiende como una inferencia causal general dado que el cumplimiento de la hipótesis en más de un caso da cuenta de la existencia de condiciones tanto necesarias como suficientes en los que se produce ese fenómeno concreto (Aníbal Pérez Liñán, 2007).

Por consiguiente, esto implica que siempre que dichas condiciones estén presentes, en principio, se obtiene el resultado esperado. En esta misma línea, la necesidad de evidencia empírica para la formulación de políticas públicas busca asentarse en un principio similar al de la política comparada para determinar bajo qué condiciones una política puede funcionar y bajo qué condiciones no. Ahora bien, en el caso una política pública concreta, esta correlación indica que se cumplió el objetivo planteado por la política pública gracias a la aplicación de la intervención propuesta ahí. Es de ese modo que surgen los *RCTs* al adoptar por un lado, la robustez científica que da el empirismo metodológico, y por otro, la inferencia causal.

Naturaleza y desarrollo de los experimentos controlados aleatorios

Los estudios sociales por lo general se dividen en aquellos de validación interna o externa dependiendo del grado de verdad o certeza que sean capaces de ofrecer. Los primeros se reducen a la validación que se confiere a partir del grado de verdad obtenido en el resultado, toman en cuenta solo lo que ocurre en la relación entre variable independiente y dependiente. Los segundos, en contraste hablan de una extensión de los resultados en dirección a una especie de generalización causal hacia otros sujetos o contextos. Los *RCTs*, por su lado están diseñados para establecer conclusiones causales e idealmente asegurar que el resultado positivo obtenido genere una alta

probabilidad de éxito en la conclusión causal. Tiene que ver la capacidad de que ese mismo resultado sea cierto en otros lugares (Cartwright, 2010, pág. 60).

De manera que, al hablar de los *RCTs* se hace referencia a métodos de estudios sociales de validación externa que al adoptar los principios de la política basada en evidencia y de la medicina basada en evidencia, pretenden la replicación de un estudio en varios contextos con distintas condiciones electos de manera aleatoria y controlados simultáneamente (Cartwright, 2010). En los *RCTs* al igual que en los ensayos clínicos, se selecciona una muestra aleatoria, y además, aleatoriamente se determina en qué contextos se aplican las variables o intervención y en cuáles no. Es decir, el equivalente a la administración del placebo y la medicina en los ensayos clínicos. En efecto, los *RCTs* son una suerte de laboratorio social cuyo objetivo es reducir los márgenes de error al momento de replicar una política pública a gran escala.

Los *RCTs* tienen su fundamento en lo que se conoce como la “teoría probabilística de la causalidad”. El argumento central de esta teoría se asienta en la idea de que las dependencias probabilísticas tienen explicaciones causales. De esta idea se desprende la concepción de los *RCTs* como el “standard de oro”, ya que como se explicó anteriormente, según la tradición dominante este es el único método que tiene la capacidad de generar un nexo causal entre una intervención determinada y un resultado concreto (Cowen, Virk, & Cartwright, 2019). La incursión de la *EBP* y de los *RCTs* dentro de la arena política surgió como una suerte de instrumentalización de estos métodos como una forma de legitimar políticas públicas adoptadas por el gobierno.

Parte de la consolidación de la *EBP* como la tradición dominante en la formulación de políticas públicas se debió en gran medida a la promesa de David Blunkett⁴ en 1997, quien estableció por primera vez en el Reino Unido que las investigaciones académicas formarían parte de la elaboración de la agenda pública (Cowen, Virk, & Cartwright, 2019). De ese modo, desde aquel momento se les encomendó a los académicos la ardua tarea de repercutir por primera vez de manera real y pragmática en la búsqueda del bien común y en la elaboración de la agenda pública.

Por otro lado, el atribuirle un rol más protagónico a la academia y a sus investigaciones, implicaba sin duda alguna una mayor responsabilidad. En ese contexto, existía también un riesgo inminente de desprestigio al quehacer intelectual si dichas políticas planteadas desde la academia no producían los resultados esperados. En esa coyuntura, era necesario que los académicos buscaran herramientas para reducir el margen de error de sus investigaciones. De manera que la única forma de lograrlo era a través de metodologías exhaustivas y rigurosas. Así, los *RCTs* se convirtieron en una fuente válida para generar evidencia empírica que sustente los estudios en los

⁴ Ex Titular de la cartera de Educación del Reino Unido

que se basaban las recomendaciones de los académicos y además las decisiones políticas adoptadas desde el gobierno.

Bajo esta lógica, *los RCTs* se pueden entender mejor al trasladar ésta problemática a la actualidad con un ejemplo concreto como la pandemia del covid-19. En esas circunstancias, los científicos sociales han tenido la oportunidad de ver en tiempo real la formulación de políticas públicas para hacerle frente al virus (Puig, 2020). No obstante, en ese mismo ejemplo se hace evidente más que nunca la diversidad de factores que están en juego al momento de replicar una misma política pública en varios contextos. Las fricciones de los *RCTs* y de la *evidence-based policy* con respecto a la realidad se clarifican cuando nos hacemos preguntas como: ¿Por qué las cuarentenas lograron frenar la expansión del COVID 19 en Wuhan, o en España e Italia, mientras que en países como Argentina, que instauró la cuarentena más larga del mundo los efectos no habían sido proporcionales? (Smink, 2020).

Para Nancy Cartwright, la naturaleza de los experimentos controlados aleatorios, según la tradición dominante, radica en que existe una posibilidad trivial de que a partir del resultado positivo de un experimento controlado aleatorio se pueda deducir una inferencia causal (Cartwright, 2010). Si se tiene en cuenta que de acuerdo a la clasificación de los tipos de estudios sociales⁵ los *RCTs* son estudios de validación externa, en principio los resultados que ofrecen en la replicación de políticas públicas son prometedores por su capacidad de extender resultados particulares a generales. Sin embargo, Cartwright afirma que la división de los estudios sociales en esta dicotomía de validación interna o externa puede representar una debilidad metodológica (Cartwright, 2010).

Esta debilidad radica en que esta clasificación no permite hacer distinciones importantes entre dos cuestiones fundamentales; la primera, entender si es que los resultados producidos por los *RCT* son capaces de ser trasladados a una situación y contexto específicos, y, una segunda, que tiene que ver con la capacidad de los *RCTs* de generar poder causal general. Este último punto implica un cuestionamiento acerca de la relevancia que tienen los resultados de los *RCTs* en coyunturas concretas al momento de predecir que podría ocurrir si la causa se aplicara por sí misma sin necesidad de la intervención en un ambiente donde otras causas podrían producir los mismos efectos. (Cartwright, 2010).

Es decir, si en el ejemplo de la pandemia del COVID 19 la disminución del número de contagios pudo obedecer a otras causas que no necesariamente tenían que ver con políticas de confinamiento. Si la disminución de los contagios se debió a una mejora en la calidad de fabricación de insumos de protección, o que una apertura inicial con picos controlados podría generar

⁵ Validación Interna o Externa

inmunidad de rebaño por los anticuerpos generados en la ciudadanía tras el contagio, entonces se podría cuestionar la causalidad entre el confinamiento y la disminución de contagios. Para esta autora, este es el resultado de la indeterminación conceptual que existe en torno a la causalidad en el contexto de las ciencias sociales (Cartwright, 2004).

Según Cartwright, dado el amplio repertorio de causas existentes es muy complicado determinar un nexo causal que pueda reproducirse ampliamente, tal como lo sugieren los *RCTs* y los demás estudios de validación externa ya que incluso cuando se habla de un mismo tipo de causa, los repertorios de operaciones son muy diversos (Cartwright, 2004). Por ejemplo, en el mismo contexto de la pandemia del COVID 19, se puede observar que los modos de contagio y expansión del virus se agrupan en varios tipos de causas; demográficas, sociales, económicas o sanitarias. Aún si se tomara en cuenta solo las sanitarias, éstas tenían distintos modos de operar. Las causas de orden sanitario implicaban varios escenarios de operatividad; contagio por contacto directo persona a persona sin protección, persona a persona con protección, contacto con superficies, transmisión aérea, etc.

Esto hacía que las causas de contagio se comporten de un modo tan variado que la contención y prevención era casi imposible. En consecuencia, para esta autora, los investigadores sociales podrán identificar en el mejor de los casos el tipo de causa a la que se están enfrentando al momento de estudiar un fenómeno, pero difícilmente podrán descifrar la manera en que se comportan. Bajo esta lógica, Cartwright se muestra escéptica o al menos cautelosa acerca del uso de metodologías estandarizadas para encontrar inferencia causal en ciencias sociales (Cartwright, 1999). Una de las mayores críticas de Cartwright con respecto a la tradición dominante del estudio de la causalidad⁶ es la infravaloración de aquellos factores que sí son empleados en las tradiciones alternativas, como los estudios de validación interna, o de orden descriptivo y cualitativo.

Por tanto, Cartwright advierte sobre los peligros del uso de metodologías estandarizadas en los siguientes escenarios; 1) cuando los efectos positivos o negativos de un mismo factor se cancelan entre sí, 2) cuando los factores pueden seguir una misma línea de tiempo sin la necesidad de un nexo causal, 3) cuando las probabilidades causales producen productos y además se producen por productos, 4) cuando una población está sobreestratificada y, finalmente, 5) cuando se está frente a una población que tiene diferentes estructuras causales o diferentes mediciones probabilísticas que son mezcladas. De manera que, para Cartwright se debe prestar especial atención a los escenarios con poblaciones sobreestratificadas dado que éstas se presentan homogéneas únicamente con respecto a un mismo efecto de dos factores pero sin una relación causal entre sí (Cartwright, 2004).

⁶ Aquella que pretende adoptar a la causalidad en términos casi exactos a los de las ciencias naturales

En este contexto, Cartwright argumenta que no se debe perder de vista que el objetivo principal de los *RCTs* como herramienta de la *evidence-based policy* es ayudar a hacer una estimación sobre la efectividad de un determinado tipo de intervención (Cowen, Virk, & Cartwright, 2019). Por consiguiente, es importante reflexionar acerca de la distinción entre la capacidad de estimación y la consolidación de un nexo causal que indique una suerte de receta para lograr el resultado deseado. Una de las cuestiones principales para Cartwright es que el investigador nunca podrá conocer la totalidad de las causas de un mismo factor, y mucho menos su distribución y operabilidad (Munro & Cartwright, 2010). En consecuencia, ambas razones representan las limitaciones más importantes al momento del éxito o fracaso de la aplicación de los *RCTs*.

Al analizar estos planteamientos nuevamente a la luz de las políticas adoptadas por los gobiernos para contener la propagación del COVID 19 en el caso puntual de las cuarentenas, fue justamente esta imposibilidad de conocer por un lado, todos los factores bajo los cuales se puede adquirir el virus, es decir las causas, y por otro, su distribución la que dificultó la formulación de una política clara y viable de detención de la propagación del virus. Sin embargo, esto no impidió que en el primer momento de la pandemia cuando se tenía escaso conocimiento acerca del comportamiento del virus y sus medios de contagio, el confinamiento se haya convertido en el mecanismo de prevención de contagio por excelencia en algunos países, mientras que en otros como Suecia se cuestionó su efectividad y optaron por mantenerse casi sin restricciones.

Esto sucedió debido a que la evidencia mostró que los confinamientos redujeron el nivel de contagios en Wujan y varios países europeos, pero al desestimar el modelo sueco se descartaron factores importantes para interpretar la efectividad de la cuarentena en otros contextos. En consecuencia, al contrastar la política de confinamiento de Europa y China con las realidades latinoamericanas, se puede observar que precisamente Latinoamérica era uno de esos escenarios en los que Cartwright sugeriría enfáticamente no aplicar el modelo a rajatabla. Esto por supuesto, debido a que América Latina es un contexto de sobre estratificación e inequidad social, pero además porque contiene estructuras causales muy diversas. En efecto, una política de confinamiento estricto estaba fuera de toda realidad posible.

Esto último en cuanto a la intervención. En cuanto a los resultados, Cartwright establece otras dos limitantes que son las que más pueden comprometer la obtención de los resultados esperados de los *RCTs*. En primer lugar, se encuentra la existencia de factores que operan independientemente de la intervención, y en segundo, la existencia de aquellos factores que pueden moderar el efecto de la intervención, los denominados “factores de apoyo” (Cowen, Virk, & Cartwright, 2019). El primer tipo generalmente tiene un impacto sobre el tamaño del resultado, mas no sobre la incidencia de la intervención en el resultado. El segundo tipo por su parte, agrupa

a aquellos factores que deben existir para que la intervención no produzca la contribución esperada (Cartwright, 2004).

Ambos factores son los de mayor cuidado, no tanto por su capacidad de afectación sino por ser los más frecuentes en los escenarios de aplicación de políticas públicas. Para ilustrar este punto de mejor manera Cartwright recurre al ejemplo de los clubes de tarea escolar, que sin duda tendrían un efecto significativo sobre el rendimiento académico de varios niños. Sin embargo, para que el club pueda llevarse a cabo era importante que los niños tuvieran como garantía un medio de transporte en el que pudieran regresar a casa seguros tras las actividades del club. Este factor, según la autora es determinante para que la política se pueda aplicar a un número de niños suficiente como para que el impacto del club sea visible y plausible. Sin la garantía del transporte los niños simplemente desistirían de asistir al club y la política no se aplicaría (Cowen, Virk, & Cartwright, 2019).

El caso del transporte es un claro ejemplo de cómo un factor de apoyo puede marcar la diferencia entre la obtención o no del resultado deseado. En ese sentido, en cuanto a la pandemia y las políticas de confinamiento, dado que la estructura social latinoamericana está compuesta por una población económicamente activa donde la mayor parte se encuentra bajo la informalidad o el subempleo⁷, el confinamiento no era una opción posible para un gran porcentaje de la población. Al igual que en los clubes de tarea escolar, para que el resultado de las cuarentenas fuera visible y plausible, es decir, para detener la propagación exponencial del COVID 19, la población que se confinaba debía tener una garantía de subsistencia económicamente durante el periodo que durara la cuarentena.

Esto era imprescindible para que las familias no tuvieran la necesidad de exponerse al virus en busca de ingresos para aguantar el confinamiento. Al carecer de dicha garantía, este segmento de la población simplemente no pudo confinarse. Poniendo así a este segmento de la población frecuentemente ante la disyuntiva de tener que elegir entre la exposición al virus y un inminente contagio, o morir de hambre ante la falta de recursos económicos. Por tanto, el confinamiento no se aplicó en el número suficiente de la población como para poder detener la expansión del virus. En este sentido, no fue sorpresa el hecho de que cuando la única política pública para la detención de la propagación del COVID 19 era al confinamiento, aquellos sectores pertenecientes a los estratos socioeconómicos más bajos presentarían un aumento exponencial del número de casos en relación a aquellos estratos más acomodados.

En consecuencia, los resultados deseados no se produjeron simplemente porque el

⁷ Según Datos de la O.I.T. antes de la pandemia, en América Latina existían cerca de 140 millones de personas con empleos informales, lo que representaba cerca del 50% de la población económicamente activa (OIT, 2021).

confinamiento estricto como política de salud pública no pudo ser aplicado a gran escala en América Latina. De modo que, aunque la evidencia mostraba la efectividad de las cuarentenas en varios contextos, el descarte de los factores de apoyo como las condiciones socio estructurales de la población latinoamericana, hicieron que la política estricta quedara corta ante las condiciones económicas. En esta línea, Cartwright y Munro delinearán tres tipos de afirmaciones posibles que se pueden hacer a partir de la eficacia que prometen los *RCT*s; 1) se puede afirmar que funciona en algún lugar bajo ciertas condiciones, 2) se declara la capacidad causal de que **X** pueda producir **Y** porque tiene una capacidad relativamente estable de hacerlo, y por lo tanto, se espera que produzca **Y** ampliamente, y 3) “funcionará para nosotros”, es decir, **X** va a causar **Y** en la población **Q** si seguimos las indicaciones de la política **P** al pie de la letra (Munro & Cartwright, 2010). Consecuentemente, los *RCT*s tendrían una estrecha relación con el primer tipo de afirmación. Para justificar la operabilidad y efectividad de este método siempre se lo somete al condicionamiento de que para que funcione entonces deben existir ciertas condiciones, y si esto no ocurre en otro escenario no es por falta de eficacia del *RCT*, sino que se le atribuye la culpa a los contextos.

El resto de afirmaciones son menos compatibles en la medida en que se necesita de un nivel mayor de reflexión y evidencia empírica para poder formularlas. El caso de las políticas de confinamiento obedecen al segundo tipo de afirmación. Como funcionó en varios países se dedujo que tenía una capacidad relativamente estable de detener la expansión del virus ampliamente. No se puede decir que obedece al primer o tercer tipo de aseveración, dado que estas afirmaciones sí toman en cuenta al menos mínimamente el contexto de replicación del *RCT*. Ahora bien, de acuerdo con esto Cartwright argumenta que existen dos tipos de limitantes a las que se enfrentan los investigadores; 1) aquellas que corresponden a las revisiones sistemáticas y 2) aquellas que hacen referencia al contexto y a la capacidad de abstracción (Cowen, Virk, & Cartwright, 2019).

El origen de la primer limitante radica nuevamente en la traspelación de la medicina basada en evidencia a la política basada en evidencia a partir de revisiones sistemáticas. Es en este contexto es donde las investigaciones de orden cualitativo dejan de ser relevantes y se sobrevalora al orden cuantitativo. Para que las revisiones funcionen de manera adecuada es necesaria la construcción de definiciones claras, unívocas y con un alto nivel de abstracción acerca de las intervenciones (Munro & Cartwright, 2010). Del mismo modo, es imprescindible la rigurosidad del método y del análisis. Por tanto, las revisiones sistemáticas tienen una debilidad significativa en el sentido en que al considerar únicamente los estudios cuantitativos de “alta calidad” descartan aquellos estudios de orden más descriptivo y de “menor calidad” que eventualmente dan cuenta de la existencia “factores de apoyo” que podrían poner en peligro la obtención del resultado.

En cuanto al segundo tipo de limitante, la importancia del contexto de aplicación está ganando cada vez más terreno. Esta limitación tiene una estrecha relación con el primer tipo de afirmación. El contexto puede marcar la diferencia entre la producción del resultado y el fracaso de la política. El experimento nos puede decir efectivamente que la aplicación de la política funciona, eso no es lo que está en cuestionamiento. Si **X** produce **Y**, existe efectivamente un poder causal entre variable independiente y dependiente que no se puede negar. Lo que se cuestiona es que este método sea capaz de extender ese poder causal hacia una regla que indique que **X** siempre va a causar **Y** a menos que algo ocurra. No se pueden generar leyes generales a partir de excepciones, pues casi siempre el contexto importa, en la causalidad, el contexto es una variable más.

Conclusiones

Los experimentos controlados aleatorios sin duda alguna son una herramienta importante para formular políticas públicas. Se debe rescatar su capacidad de aleatorizar las muestras, que si bien no permite un perfecto equilibrio entre lo que se incluye y lo que se excluye, sí que permite tener esos factores en cuenta de forma metódica. También es importante ya que en la medida de lo posible permite mantener la objetividad de la investigación. Esto es imprescindible debido a que por la naturaleza de sus aplicaciones que casi siempre son en la esfera pública y social, son una herramienta importante para reducir el sesgo ideológico detrás de la voluntad política de los gobiernos con respecto a la aplicación o no de una determinada política pública.

Los *EBP* formulada a partir de la evidencia empírica proporcionada por los resultados de los experimentos controlados aleatorios, si bien puede tener varias críticas válidas, esto no significa de ninguna manera que deba ser satanizada o abolida en su totalidad. El aporte de la *EBP* para el progreso científico de las ciencias sociales es innegable y necesario. No obstante es indispensable el fortalecimiento de la reflexión y el debate en torno a esta forma de hacer política para acoger lo positivo y corregir los aspectos negativos de esta tradición dominante. Por tanto, resulta imprescindible acoger las recomendaciones de Nancy Cartwright, como por ejemplo, no desechar las investigaciones de orden cualitativo, ya que también pueden dar cuenta de factores importantes que la evidencia empírica es incapaz de proporcionar por sí misma. Por ello, resulta indispensable generar un debate alejado del determinismo metodológico heredado de las ciencias naturales para que el progreso y desarrollo de la investigación social no se aleje de su naturaleza.

Finalmente, en cuanto a la causalidad, los efectos causales que puedan producirse de la aplicación de *RCTs*, no quieren decir que la causalidad es inherente a este tipo de metodología. Si la gran lección según Cartwright y Cowen es que el “contexto importa” entonces la *evidence-based policy* generada a partir de *RCTs*, de ninguna manera puede implicar una simple traspolación de la

aplicación del experimento a otros contextos para resultados similares. El diseño metodológico debe tomar en cuenta los factores de apoyo, y su distribución para crear una mejor estructura metodológica, y así, reducir márgenes de error para garantizar resultados. Por lo tanto, no es posible un laboratorio social dada la complejidad de las dinámicas sociales. No se puede hablar de causalidad en ciencias sociales entendida como regla, sino únicamente como correlaciones probabilísticas que pueden tener poder causal particular. Para terminar, quiero agradecer al Magíster en Estudios Políticos de la Universidad de los Andes Chile y a su programa de becas de dedicación exclusiva que ha hecho posible la realización de este artículo.

Referencias

- Aníbal Pérez Liñán. (2007). El Método Comparativo: Fundamentos y Desarrollos Recientes. *Departamento de Ciencia Política de la Universidad de Pittsburgh*, 2-32.
- Aníbal Pérez Liñán. (2010). *El método comparativo y el análisis de configuraciones causales*.
- Cartwright, N. (1999). The Dappled World: A Study of the Boundaries of Science. En N. Cartwright. Cambridge university press.
- Cartwright, N. (2004). Causation: One word, Many things. *The philosophy of science association*, 805-819.
- Cartwright, N. (2010). What are randomised controlled trials good? *Philosophical Studies: An International Journal for Philosophy in the Analytic tradition*, 59-70. Obtenido de Stable
- Cowen, N., Virk, B., & Cartwright, S. M.-K. (2019). Ensayos controlados aleatorios: ¿Cómo podemos saber "qué funciona"?- The political economy of evidence-based education. *Educational Research and Evaluation*, 81-98. doi: <https://doi.org/10.1080/08913811.2017.1395223>
- Jaramillo Uribe, J. (diciembre de 2004). El problema de la causalidad en las ciencias sociales. (U. N. Colombia, Ed.) *Revista de Economía Institucional*. doi:ISSN 0124-5996
- Munro, E., & Cartwright, N. (2010). Las limitaciones de los ensayos controlados aleatorios para predecir la eficacia. *Revista de evaluación en la práctica clínica*, 260-266. doi:doi: 10.1111 / j.1365-2753.2010.01382.
- OIT. (11 de 17 de 2021). *Organización Internacional de Trabajo*. Obtenido de Economía informal en América Latina y el Caribe.
- Petersen, M. (Agosto de 2020). Metodología y Filosofía de las ciencias sociales. *Apuntes de clase*. Santiago de Chile, Región Metropolitana: Magíster en Estudios Políticos Universidad de los Andes.
- Pezoa, Á. (Junio de 2020). Apuntes de clase . *Filosofía Política I Magíster en Estudios Políticos*. Santiago de Chile, Región Metropolitana, Chile: Universidad de los Andes.
- Puig, S. M. (30 de noviembre de 2020). Covid en América Latina: Reflexiones en la ciencia política. *Conferencia*. Quito, Pichincha, Ecuador: Universidad de los Hemisferios.
- Smink, V. (21 de agosto de 2020). *Coronavirus en Argentina: los efectos que está teniendo la cuarentena más larga del mundo sobre los argentinos*.
- Steimberg, R. (2016). De la identidad a la diferencia Althusser y la causalidad estructural. *Enfoques*, 93-117. doi:1669-2721