

DEval Policy Brief 10/2018

# NO MÁS CAJAS NEGRAS

## *Trabajando con mecanismos causales en las evaluaciones*

### Resumen

---

Las evaluaciones no solo informan sobre si un programa tuvo impactos y en qué medida, sino también sobre cómo se generaron esos impactos y por qué. Las evaluaciones orientadas al aprendizaje necesitan desentrañar la caja negra que describe los mecanismos que llevan de las causas a los efectos de un programa.

Sin embargo, a menudo no se sabe cuándo y cómo se puede realizar un análisis de los mecanismos causales en las evaluaciones. Existen varias opciones de diseño apropiadas para analizar los mecanismos causales. Además de la evaluación realista y el análisis de contribución, que han sido objeto de discusiones frecuentes, los diseños estadísticos también son apropiados para el análisis de los mecanismos causales. Los costos y beneficios de los diseños para analizar mecanismos causales individuales varían ampliamente, dependiendo de las propiedades del objeto de la evaluación y la disponibilidad de datos.

El presente *policy brief* se dirige a aquellas personas responsables de encargar o realizar evaluaciones que analizan mecanismos causales, y les permite seleccionar diseños y métodos apropiados para el análisis. En el documento encontrarán una definición de los mecanismos causales y una descripción simplificada de su tipología. A continuación, se presenta un árbol de decisiones para facilitar la selección sistemática de diseños y métodos para el análisis de mecanismos causales.

Este *policy brief* es parte del programa del DEval para la investigación sobre métodos asociados con mecanismos causales en evaluaciones complejas.

### ¿Por qué mecanismos causales?

---

Durante varios años, en la comunidad de evaluación se ha producido un número creciente de discusiones metodológicas acerca del valor añadido de los mecanismos causales. Esto se debe a que los

mecanismos causales pueden sacar a la luz los eslabonamientos entre una causa (por ejemplo, la intervención objeto de estudio) y sus efectos (previstos e imprevistos). Las evaluaciones orientadas al aprendizaje no informan (solamente) sobre si se produjeron efectos y cuántos, sino (también) sobre el cómo y el porqué. Las relaciones causales entre los distintos componentes de programas pueden ser capturados y validados en evaluaciones complejas utilizando el análisis de los mecanismos causales.

### ¿Qué son mecanismos causales?





---

Tanto en la literatura de las ciencias sociales en sentido amplio, como en la literatura específica sobre metodologías de evaluación, existe controversia sobre los mecanismos causales y su definición (Gerring, 2008; Hedström y Swedberg, 1998). Entre esta multiplicidad de debates y definiciones hay varios elementos en común:

- Los mecanismos causales generan los efectos observados.
- Los mecanismos causales describen lo que ocurre entre la causa y el efecto: el análisis de los mecanismos causales permite desentrañar la caja negra causal.
- El análisis de los mecanismos causales ofrece respuestas a las preguntas sobre el cómo y el porqué.

Dependiendo del foco del análisis se pueden distinguir dos tipos de mecanismos causales (ver la Tabla 1). Los mecanismos sociales, referidos a los cambios de conciencia y actitud que dan lugar a cambios de comportamiento de las personas. Los mecanismos sociales pueden ser activados por una intervención y son modelizados como variables no observables que generan el efecto observado. Por ejemplo, la introducción de normas y programas de certificación para apoyar las cadenas de valor rurales puede llevar a una gestión mejorada de la calidad debido a un mecanismo social (en este caso, la toma de conciencia por parte de los agricultores). El análisis de los mecanismos sociales requiere una revisión de primer plano, enfocada en partes relevantes de la

Tabla 1: Tipos de mecanismos causales

	Tipo de mecanismo causal	Diseño / método	Foco del análisis	
	Mecanismo social.	Evaluación realista, análisis de mediación, experimentos.	Revisión de primer plano: partes relevantes de la lógica de la intervención.	
	Mecanismo de proceso.	Reconstrucción del proceso ( <i>process tracing</i> ), análisis de contribución.	Visión de gran angular: lógica de la intervención completa.	

Fuente: Elaboración propia.

lógica de la intervención. Estas pueden ser capturadas y validadas utilizando técnicas de evaluación realista, análisis de la mediación o bien experimentos a nivel micro.

Por el contrario, los mecanismos de proceso no toman como punto de partida una variable interviniente, sino como un sistema de variables relacionadas entre sí que, juntas, generan el efecto observado (Machamer et al., 2000). Los mecanismos de proceso describen una relación causa-efecto en extensas partes de la lógica de la intervención. Un mecanismo de proceso consiste en una serie de eventos causalmente vinculados entre sí a través de los cuales una intervención genera el efecto deseado. Esto permite describir y validar procesos de reforma de políticas a múltiples niveles, como por ejemplo programas de apoyo presupuestario. Para analizar todo el proceso es necesario realizar el análisis desde una perspectiva de gran angular. Los mecanismos de proceso son fenómenos macro generalmente observables y pueden ser capturados y validados utilizando técnicas de reconstrucción del proceso (*process tracing*) o de análisis de contribución.

### Captura y validación de los mecanismos causales

La selección del diseño y la metodología es crucial para aprovechar al máximo las potencialidades del análisis de los mecanismos causales. Si se utilizan o no mecanismos causales en las evaluaciones y con qué métodos se capturan y validan, depende mayormente del interés de la investigación evaluativa, así como de consideraciones de funcionalidad y aplicación

práctica. La Figura 1 muestra un árbol de decisión para seleccionar el diseño de mecanismos causales más apropiado para cada pregunta de evaluación.

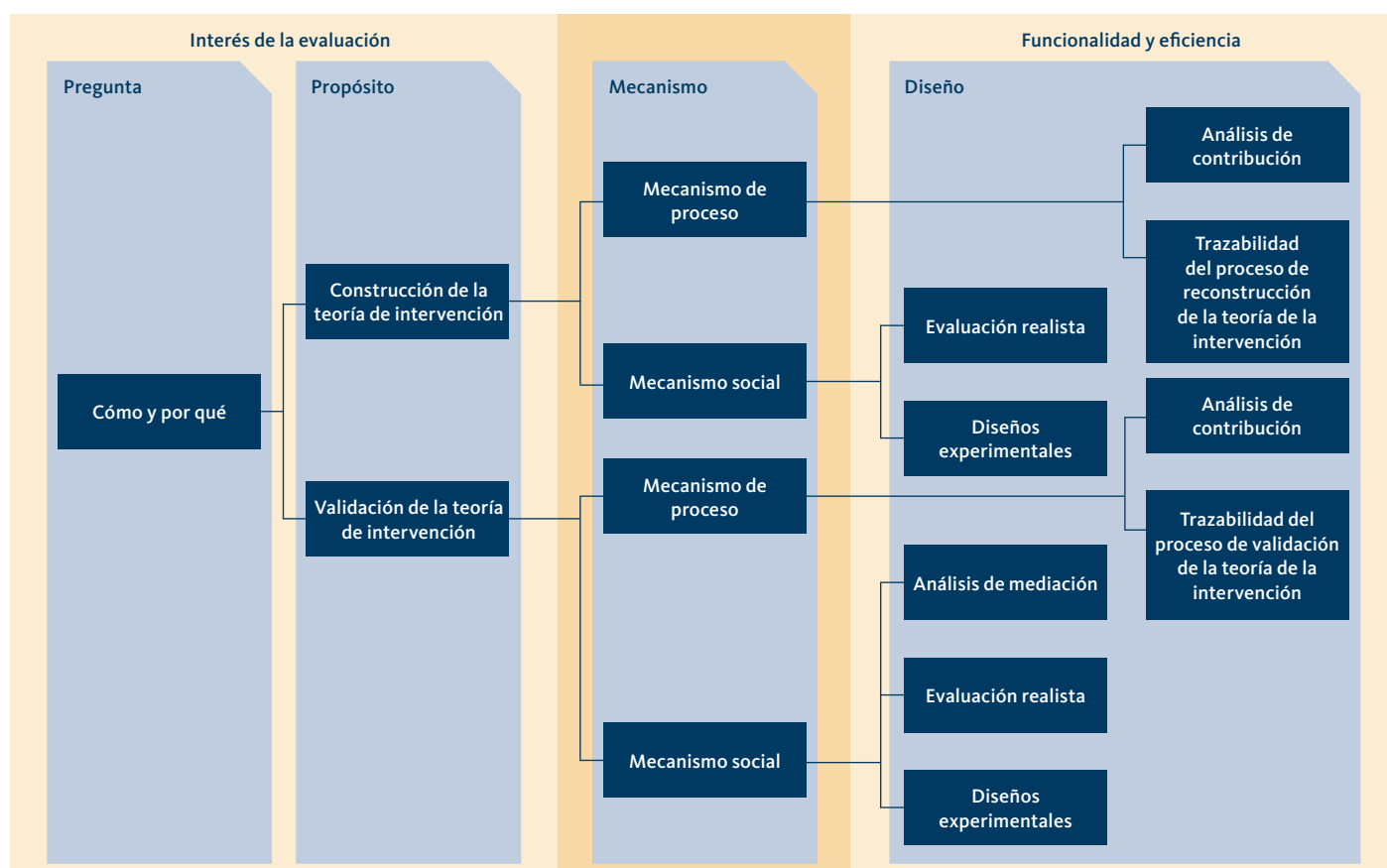
### El interés de la investigación

La primera pregunta es si los mecanismos causales deben considerarse en la evaluación. Las evaluaciones que investigan exclusivamente si una intervención tuvo un impacto y en qué medida, no necesariamente requieren de un análisis de los mecanismos causales. Sin embargo, cuando las evaluaciones (también) responden a preguntas sobre cómo y por qué se generaron los impactos, debería considerarse el análisis de los mecanismos causales y las diferentes alternativas para abordarlo.

El segundo paso consiste en determinar el propósito principal de la pregunta de evaluación. Cuando aún no conocemos las relaciones causales que se dan en el objeto de evaluación, debemos tomar la ruta de la construcción de una teoría de la intervención. Nuestro interés primordial será determinar cómo una intervención generó un impacto o cómo podría haberlo generado. Por el contrario, cuando el foco de la evaluación recae principalmente sobre la rendición de cuentas, escogemos el camino de validación de la teoría de la intervención. Si ya conocemos la teoría de la intervención y sus eslabonamientos causales, podemos validar uno o más de los mecanismos causales que presenta de forma teórica.

En un tercer de decisión, el mecanismo causal puede ser diseñado como un mecanismo de proceso o como un mecanismo social, dependiendo del foco del análisis (ver Tabla 1).

Figura 1: Árbol de decisiones



Fuente: Elaboración propia

### Funcionalidad y eficiencia

La funcionalidad y la eficiencia son consideraciones importantes, tanto en la selección final del diseño apropiado como para escoger el tipo de mecanismo. Las opciones de diseños de mecanismos causales están limitadas por las características del objeto evaluado. El análisis de contribución o el process tracing (reconstrucción del proceso) son apropiados si el objeto evaluado solo puede ser analizado en una o un número muy limitado de situaciones, como por ejemplo el apoyo a políticas reformistas nacionales. El análisis de mediación o los experimentos son más apropiados en situaciones en las que nos resulta posible analizar los mecanismos causales de un gran número de casos. La disponibilidad de información para el análisis de los mecanismos causales debe ser establecida en una etapa temprana.

Los beneficios de los diferentes diseños de mecanismos causales deben ser debatidos en el marco de un análisis comparativo, en función del uso eficiente de los recursos. Un diseño de mecanismo causal complejo (por ejemplo, una evaluación realista) se justifica en evaluaciones claramente orientadas a preguntas sobre el cómo

y el porqué. Las preguntas sobre la eficiencia se intensifican en evaluaciones que, además de sobre el cómo y el porqué, también responden a cuestiones relacionadas con el si y en qué medida. En estos casos se pueden utilizar sinergias con otros componentes del diseño de evaluación.

### Herramienta participativa

El árbol de decisiones puede ser utilizado por varios grupos de actores implicados en una evaluación. Los evaluadores/as pueden elaborar posibles opciones de diseño en una etapa inicial de una evaluación, y después discutir las con los equipos responsables de encargar la evaluación, utilizando el árbol de decisiones. Las preguntas de evaluación individuales pueden tener sus propios caminos que llevan a diferentes diseños de mecanismos causales. También es posible utilizar combinaciones de opciones, especialmente en las evaluaciones más extensas. Las evaluaciones pueden focalizarse tanto en la construcción como en la validación de una teoría, o proponerse un análisis de ambos tipos de mecanismos.

## Conclusión

Los mecanismos causales son de importancia fundamental en muchas evaluaciones. Esta revelación ha calado en aspectos tanto metodológicos como prácticos de la evaluación. Sin embargo, los beneficios de los mecanismos causales en las evaluaciones han sido tratados hasta ahora principalmente a nivel teórico. Las aplicaciones prácticas de diferentes diseños de mecanismos causales son comparativamente más escasas.

El árbol de decisiones que apreciamos en la Figura 1 sirve de orientación y facilita la selección del diseño de los mecanismos causales. Es importante utilizarlo y aprender de nuevas aplicaciones de diseños de mecanismos causales para la práctica de la evaluación. Este policy brief es parte del programa de investigación sobre métodos de mecanismos causales en evaluaciones complejas de DEval. ¿Usted conoce otros ejemplos de aplicaciones de diseños de mecanismos causales? ¿Tiene preguntas o sugerencias? Si es así, nos encantaría que se ponga en contacto con nosotros (Johannes.Schmitt@deval.org).

## Ejemplos de aplicaciones de DEval

Los mecanismos causales juegan un importante papel en el trabajo de evaluación de DEval y han sido empíricamente analizados en varias de sus evaluaciones. En los capítulos metodológicos correspondientes de los informes de evaluación puede encontrar información sobre los diferentes diseños de mecanismos causales aplicados.

Evaluación de DEval	Diseño de mecanismo causal	Tipo de mecanismo causal
Schwedersky, T. et al. (2014), Thirty Years of Rwandan-German Development Cooperation in the Health Sector, DEval, Bonn.	Análisis de contribución	Mecanismo de proceso
Kaplan, M. et al. (2016), <i>Agricultural value chains</i> , DEval, Bonn.	Evaluación realista	Mecanismo social
Polak, J. T. et al. (2017), <i>weltwärts Volunteers and Their Civic Engagement in Germany</i> , DEval, Bonn.	Análisis de mediación	Mecanismo social
Orth, M. et al. (2018), <i>The future of integrated policy-based development cooperation</i> , DEval, Bonn.	Reconstitución del proceso de validación de la teoría	Mecanismo de proceso

## Referencias

- Astbury, B. and F. L. Leeuw (2010)**, "Unpacking black boxes: Mechanisms and theory building in evaluation", *American Journal of Evaluation*, 31(3), pp. 363–81.
- Gerring, J. (2008)**, "The mechanistic worldview: Thinking inside the box", *British Journal of Political Science*, 38(1), pp. 161–79.
- Hedström, P. and R. Swedberg (1998)**, *Social Mechanisms: An Analytical Approach to Social Theory*, Cambridge University Press.
- Machamer, P. et al. (2000)**, "Thinking about mechanisms", *Philosophy of Science*, 67(1), pp. 1–25.

## Autor



**Dr Johannes Schmitt**  
Evaluador

El Instituto Alemán de Evaluación de la Cooperación para el Desarrollo (Deutsches Evaluierungsinstitut der Entwicklungszusammenarbeit, DEval) está encargado por el Ministerio Federal de Cooperación Económica y Desarrollo (Ministerium für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung, BMZ) de analizar y valorar de manera independiente las intervenciones de la cooperación alemana para el desarrollo. Los informes de evaluación contribuyen a la transparencia de los resultados de desarrollo y proporcionan evidencia y lecciones aprendidas a los responsables políticos, como base para diseñar y mejorar sus políticas de desarrollo.