



Este apartado forma parte del libro:

## ***Innovaciones metodológicas para la investigación educativa***

*Ricardo López León  
Javier Treviño Rangel  
(Coordinadores)*



editorial.uaa.mx



libros.uaa.mx



revistas.uaa.mx



libreriavirtual.uaa.mx

**Número de edición:** Primera edición electrónica

**Editorial(es):**

- Universidad Autónoma de Aguascalientes

**País:** México

**Año:** 2026

**Extensión:** 158 pp.

**Formato:** PDF

**ISBN:** 978-968-9752-20-2

**DOI:**

<https://doi.org/10.33064/UAA/978-968-9752-20-2>

**Licencia CC:**



**Disponible en:**

<https://libros.uaa.mx/uaa/catalog/book/380>

# Evaluación realista y métodos mixtos. Un enfoque para el estudio de transiciones educativas y laborales

*Jimena Hernández Fernández<sup>1</sup>  
José Antonio Cervantes Gómez<sup>2</sup>*

## Introducción

A menudo, cuando nos preguntan a qué nos dedicamos y mencionamos que somos investigadores, muchas personas asocian esta labor exclusivamente con el trabajo de laboratorio. Después de explicar que nuestro campo temático se ubica en la intersección entre lo educativo, lo económico y las políticas públicas, vemos que algunas personas se sorprenden de que esos objetos de estudio formen un área de investigación. Nos gusta entender nuestra investigación en la manera que lo hace Robson (2011) en *Real World Research* (“Investigación del mundo real”), como aquella que busca respuestas a problemas que repercuten en las

- 
- 1 Académica de tiempo completo en el Instituto de Investigaciones para el Desarrollo de la Educación (INIDE) de la Universidad Iberoamericana, Ciudad de México.
  - 2 Profesor de Metodologías de Investigación en la Facultad de Derecho (FD) de la Universidad Autónoma de Chihuahua (UACH).

personas. Hacer investigación del mundo real nos separa del laboratorio o, en nuestro caso, de la oficina, para ir a lugares donde haya individuos: por ejemplo, escuelas, empresas, calles, etc., con la intención de entender mejor el contexto en que se desarrollan. En otras palabras, hacer investigación del mundo real es estudiar aspectos o problemas que se relacionan o afectan a las personas, en lugar de hacer sólo investigación para avanzar el conocimiento en alguna disciplina (Robson, 2011).

Tener como base el enfoque de investigación del mundo real genera que las y los investigadores socialeselijamos nuestro diseño metodológico de manera distinta a la investigación tradicional (Bryman, 2006). Ya que existen investigadores sociales que utilizan la metodología cualitativa o cuantitativa como tipo de paradigma, nosotros intentamos alejarnos de esos posicionamientos tradicionales y buscamos un diseño más flexible (Bryman, 2007). Dicha flexibilidad no significa la carencia de metodología, sino optar por una estrategia que parte de una concienzuda planificación de arranque para abordar un problema de investigación dado, que incluye los procedimientos de recolección de información, pero que permite hacer cambios al procedimiento según la investigación progresa y, sobre todo, la interacción de métodos en su realización y análisis (Bryman, 2007; Robson, 2011).

Cabe mencionar que muchos de los estudios que utilizan el enfoque de investigación del mundo real terminan siendo, en alguna medida, una evaluación, pues se busca incidir, corregir o mejorar las circunstancias particulares del problema y la forma en que afecta a las personas. En este sentido, la investigación del mundo real puede parecerse a la investigación participativa, a la investigación-acción o a la etnografía colaborativa; sin embargo, dichas investigaciones tienden a ser predominantemente cualitativas (Robson, 2011), mientras que la propuesta en este capítulo parte de que el problema de estudio dicte la aproximación o aproximaciones idóneas para estudiarlo (Biesta, 2010; Bryman, 2007), con el objetivo de que los resultados tengan más probabilidad de ser usados (Robson 2011) o incidir en la toma de decisiones de actores clave.

En este capítulo hacemos uso de nuestro objeto de estudio, que son las transiciones educativas y laborales de estudiantes, como ejemplo para explicar y discutir las ventajas que ofrecen la evaluación realista (ER) y los métodos mixtos (MM) para la investigación educativa. Por ello, en el capítulo utilizamos como ejemplo un proyecto en el que ambos autores participamos y estudiamos cómo las y los estudiantes construyen trayectorias educativas y laborales en el

marco de su participación en el Sistema de Formación Dual (SED) en México. Nuestra investigación puso énfasis en estudiar las experiencias, oportunidades y retos que encuentran las y los estudiantes durante su participación en el sistema, así como los resultados que observan al concluir su formación. Así, en dicho proyecto nos preguntamos cómo y en qué medida la participación y el aprendizaje en SED provee oportunidades para que las y los estudiantes accedan a resultados sociales y económicos más equitativos en India y México<sup>3</sup>.

Vale la pena ubicar al lector en que el SED es la adaptación en el sistema educativo mexicano del modelo alemán de Educación Dual (Dual VET, por sus siglas en inglés). El SED se ubica en el nivel medio superior y promueve, al igual que el Dual VET, la colaboración entre el sistema educativo y el sector productivo para crear un modelo de educación en el que las y los estudiantes reciban formación vocacional en las escuelas, así como instrucción y acompañamiento por profesionales en centros de trabajo (Graf et al., 2014). El diseño de nuestra investigación buscó dar seguimiento longitudinal a las y los estudiantes (en México e India) acompañándolos desde su ingreso al sistema dual, durante su experiencia en la escuela y en la empresa, hasta el momento de culminación y graduación, con el fin de explorar sus transiciones educativas y laborales. Para ilustrar este capítulo utilizaremos ejemplos del ejercicio investigativo en México únicamente. Dado que la investigación tuvo un enfoque longitudinal, quisimos entender las transiciones realizadas por los participantes. Para ello, definimos transiciones educativas y laborales como procesos de cambio entre la participación a tiempo completo en SED a cualquier actividad realizada después de la graduación. Así, observamos los cambios que sucedieron en las vidas de las y los estudiantes, no como un movimiento de X a Y, sino como un fenómeno complejo y dinámico compuesto incluso de transiciones intermedias (*e. g.*, pausas por búsqueda de empleo) que definen la vida de las y los jóvenes (Gale y Parker, 2014; Tett et al., 2017).

Este capítulo busca enmarcar cómo a partir de un problema u objeto de investigación específico, con preguntas y objetivos particulares, se diseña una aproximación metodológica que intenta responder a las características de ese objeto y de la periodicidad o el continuo en el que tal fenómeno se desarrolla. Nuestro estudio, como seguramente advierte el lector o la lectora, requiere

---

3 El proyecto de investigación contó con financiamiento del Economic and Social Research Council (ESRC) y fue encabezado desde la Universidad de Glasgow por el Dr. Oscar Valiente, la Dra. Srabani Maitra y la Dra. Mhairi Mackenzie.

de una metodología que permita estudiar el desarrollo del fenómeno en el tiempo, pues partimos de que las transiciones no son un movimiento del punto X a un punto Y, sino que se les reconoce como procesos prolongados y complejos (Furlong, 2009), formados por la interacción y dinamismo entre múltiples eventos que pueden ocurrir de manera simultánea (Gale y Parker, 2014; Tett et al., 2017), y que son afectadas tanto por contextos económicos y sociales como por las condiciones locales y estructurales (Côté, 2013, 2017). Con un objeto de investigación como este, optamos por una ER en la que reconocemos la importancia del contexto (Bergeron y Gaboury, 2020) con un diseño longitudinal que nos permita estudiar ese proceso en continuo, además de que elegimos los MM, no sólo en el diseño y el método, sino también en el paradigma. En otras palabras, los MM acompañan a la ER, tanto en la forma de observar el fenómeno en su complejidad, así como en la forma de diseñar la estrategia metodológica para poder explicarlo.

Este capítulo se estructura en cuatro secciones. En primer lugar, abordaremos de manera general nuestro objeto de investigación, así como su enfoque teórico, con la finalidad de enmarcar la importancia del objeto de estudio en la decisión de la aproximación metodológica a utilizar. En segundo lugar, presentaremos a la ER como marco general de nuestra investigación: sus características y la forma en que se instrumenta dentro del estudio. Después expondremos los MM como estructura no sólo del diseño en la investigación, sino de su paradigma general, así como su papel en la recolección y en el análisis de los datos. Asimismo, abordamos el enfoque longitudinal que es utilizado como estrategia de encuadre metodológico. En cuarto lugar, discutiremos de manera crítica las implicaciones, desafíos y tendencias que se obtienen a partir de nuestra propuesta metodológica, y contrastaremos nuestras decisiones con otras aproximaciones. Por último, reflexionaremos acerca de futuras direcciones en la investigación educativa y las preguntas que quedan sin responder.

## **El objeto de investigación y su importancia en la definición de la aproximación metodológica**

Como investigadores sociales, que estudiamos la intersección entre lo educativo, lo económico y las políticas públicas, nos ha interesado entender las transiciones educativas y laborales de estudiantes, pues vemos en ellas la oportunidad de

identificar los factores que median las oportunidades reales de mejorar la situación social y económica de las nuevas generaciones. Al respecto, existe cierto nivel de consenso en que dichas transiciones son más complejas que el cambio de la educación (nivel secundario) a la educación superior (nivel terciario) o al trabajo, y que no hay un límite claro (estructural o temporal) entre la educación y el trabajo (Du Bois-Reymond, 2009). Por ejemplo, las y los jóvenes comienzan a trabajar mientras aún están en la escuela, quizás vuelvan a ella después de haber trabajado durante algún tiempo o tal vez trabajen y estudien al mismo tiempo (Du Bois-Reymond, 2009), por mencionar algunas combinaciones. De hecho, hay evidencia de que ha aumentado la proporción de estudiantes que reportan estar empleados antes de completar el nivel educativo (nivel secundario) considerado como punto de partida en el estudio de transiciones, lo que ha contribuido a desdibujar la noción de *punto de transición* (Heinz, 2009). Como resultado, en el estudio de las transiciones de las y los jóvenes se debe considerar la superposición entre lo educativo y lo laboral, así como problematizar con exactitud cuándo comienza y termina la transición al siguiente nivel educativo o al mercado laboral (Du Bois-Reymond, 2009).

Lo anterior es particularmente importante cuando se estudia la transición de las y los jóvenes que participan en el SED, ya que son estudiantes que *de facto* combinan la educación y formación en la escuela y en el centro de trabajo. Debido a esto, tienen de manera “más natural” la opción de transitar a la combinación de educación y trabajo, optar por educación superior o trabajo de manera excluyente, o bien optar por un punto medio de “pausa” o *stand by* para valorar sus opciones y esperar a que nuevas oportunidades surjan (Hernández Fernández et al., 2022), lo cual observamos como una opción distinta al no encontrarse ni en educación ni en trabajo.

En nuestro estudio el punto de inicio corresponde a la participación en el SED. Ese punto incluye a las y los estudiantes de tiempo completo inscritos en una escuela de nivel medio superior técnico, que optan por integrarse al modelo educativo y cambian a una modalidad en la que se convierten en aprendices de tiempo completo en una empresa, sin perder el lazo con su escuela para actividades de formación y evaluación. El SED se observa como una solución alternativa para reducir el desempleo juvenil y mejorar la precariedad de la inserción laboral entre las y los jóvenes mexicanos (Zamora Torres y Thalheim, 2020). En ese sentido, el SED fue adoptado por la Secretaría de Educación Pública en la educación media superior para acercar a las y los estudiantes al

sector productivo y permitir el acceso a una formación especializada en las empresas (Zamora Torres y Thalheim, 2020). De esta manera, como política pública, el SED pudiera mejorar la empleabilidad de las y los jóvenes y, por lo tanto, operar como un canal de movilidad socioeconómica, lo cual es una veta importante de estudio para quienes investigamos transiciones.

Para estudiar las transiciones educativas y laborales de las y los participantes en SED, sabíamos que necesitábamos un diseño empírico cuya pregunta de investigación se responde (o trata de responderse) de forma directa, recolectando y observando información del mundo real (Punch, 2009). Nuestra pregunta de investigación marco fue: ¿cómo y en qué medida la participación y el aprendizaje en SED puede proveer de oportunidades para que las y los estudiantes accedan a resultados sociales y económicos más equitativos? Esto comparando los casos de México y la India, países que han adaptado el Dual VET<sup>4</sup>.

La aproximación teórico-metodológica elegida fue la ER en conjunción con los MM en un diseño longitudinal. Puntualmente, la ER se basa en que “la evidencia observacional por sí sola no puede explicar los fenómenos; es necesario dilucidar por qué las relaciones surgen; es necesario establecer qué sucede en el sistema que conecta sus distintas entradas y salidas” (Dalkin et al., 2015, p. 1, traducción propia). Así, la base teórica de la ER es la complejidad de los fenómenos que se estudian y la interacción del estudio entre los mecanismos entendidos como, por un lado, los recursos ofrecidos a través del SED y la forma en que las personas responden a esos recursos —por ejemplo, información, asesoramiento, confianza, compromiso o motivación—, y por el otro, el contexto —por ejemplo, las características sociodemográficas, la legislación o las normas culturales— (Jagosh, 2019) en las transiciones educativas y laborales.

Asimismo, se optó por los MM, enfoque metodológico que ha adquirido gran popularidad en los últimos 20 años con textos base de Tashakkori y Tedlie en 2003, Elliot en 2005, Creswell y Plano Clark en 2007 y de Greene en 2008 (como se citó en Tashakkori y Teddlie, 2010; Creswell y Plano Clark, 2007). Los MM han evolucionado de ser entendidos únicamente como la combinación de métodos cualitativos y cuantitativos (en la recolección, análisis e interpretación de datos), a convertirse en un enfoque que prioriza tanto la amplitud como la profundidad del entendimiento que se busca en la investigación,

---

4 El proyecto se desarrolló en colaboración con cuatro universidades de India, México y Alemania, y contó con la participación de 21 investigadores de distintas nacionalidades. La investigación se desarrolló entre marzo de 2019 y agosto de 2021 (Valiente et al., 2023).

así como en la forma en que se espera corroborar los datos (Biesta, 2010). En el proyecto referido sobre transiciones en el SED, la incorporación de MM se dio de forma natural al optar por la ER, ya que para entender los mecanismos y el contexto de las transiciones necesitábamos flexibilidad y una aproximación filosófica de corte pragmático.

El proceso de adquisición de conocimiento se fundamentó en la combinación de dos posicionamientos epistemológicos que integran perspectivas sobre la subjetividad, la intersubjetividad y objetividad, proponiendo que estos elementos son esenciales para la construcción del conocimiento. Esto contrasta, por ejemplo, con enfoques exclusivamente positivistas, que tienden a priorizar la objetividad ignorando las perspectivas subjetivas e intersubjetivas, o con posturas relativistas, que podrían desestimar la posibilidad de alcanzar algún grado de objetividad. En este sentido, los MM resultan especialmente útiles cuando buscamos “conocer un mundo que sabemos está en constante cambio, es abierto y plural” (Biesta, 2010, p. 112, traducción propia).

Dado que el estudio de transiciones requiere de dar seguimiento en el tiempo, el diseño del proyecto consideró un estudio longitudinal. En términos generales, se podría clasificar como longitudinal cualquier estudio en el que se realizan dos o más medidas u observaciones en diferentes momentos de los mismos individuos o entidades. White y Arzi (2005) destacan que el estudio longitudinal implica la consideración a la duración de las observaciones (tiempo) y la naturaleza de las mediciones (profundidad). Generalmente, en los estudios con diseño longitudinal se han hecho mediciones repetidas, pero breves en nivel de profundidad, o bien se hacen mediciones profundas, pero con una medición breve (un ciclo escolar). Nosotros dimos seguimiento a los estudiantes por 18 meses, entre finales de 2019 y 2021, alternando técnicas de recolección de información cualitativas y cuantitativas a lo largo de su paso por el SED y después de haber concluido. Así, logramos que las observaciones en términos temporales fueran más amplias, pero también más profundas.

Particularmente, para la investigación se realizó un seguimiento a estudiantes que ingresaron al SED, que se encontraron en las escuelas técnicas y que se convirtieron en aprendices de tiempo completo en empresas participantes en el sistema. Nuestra muestra se realizó para los estados de Coahuila y México, entidades en las que al momento concentraron el 60% de la participación de estudiantes en el SED. Para dicho seguimiento, se conformaron dos tipos de muestra: una cualitativa y otra cuantitativa de estudiantes. A ambas

muestras se les monitoreó para indagar, en un primer momento, sobre motivaciones y experiencias de ingreso al SED, y en un segundo momento, sobre sus transiciones y percepciones acerca de los aprendizajes generales.

## Evaluación realista

La evaluación realista (ER) es una metodología para la evaluación de programas e intervenciones basada en los principios de la corriente filosófica de la ciencia conocida como realismo crítico (RC) (Pawson y Tilley, 1997). Según el RC, el propósito de la investigación es explicar las regularidades dentro de los fenómenos, a través del descubrimiento de los mecanismos y estructuras subyacentes que los provocaron, evidenciando las fuerzas y mecanismos generativos existentes (Sayer, 2000). Para ello, el RC concibe la construcción de modelos teóricos de esos mecanismos y estructuras, cuya existencia sería probada evaluando la evidencia empírica disponible. Con base en estos supuestos filosóficos, la ER, junto con otros enfoques teóricos —como es el caso de la síntesis realista—, ha desarrollado herramientas analíticas que permiten “extraer” la teoría de la evidencia existente (Pawson et al., 2004). Otro punto clave en toda ER es la recopilación analítica de los supuestos teóricos de la política que se analiza, a lo que Pawson (2006) se ha referido como la “ontología del programa”. Otros autores se refieren a este elemento como la *teoría del cambio* del programa (Blamey y Mackenzie, 2007). Este concepto indica el camino teórico a través del cual una intervención específica como el SED producirá los objetivos planteados.

Es importante destacar que los enfoques predominantes en la evaluación de políticas educativas, laborales y de juventud, tanto en México como en Latinoamérica, han sido las evaluaciones de impacto desde un paradigma de diseño experimental primordialmente dependiente de métodos cuantitativos (Cervantes Gómez et al., 2023). Estas evaluaciones se han concentrado excesivamente en medir los resultados de las intervenciones en términos de empleabilidad de los participantes o la mejora de habilidades socioemocionales, siempre y cuando sean cuantificables. Este predominio del enfoque cuantitativo se debe, en gran medida, a la influencia de organizaciones internacionales (e.g., Banco Mundial, BID) que frecuentemente han financiado y gestionado estos programas, así como a la general aceptación por parte de

gobiernos y organizaciones que respaldan sus investigaciones con parámetros de confiabilidad y validez. Independientemente de la valoración que pueda hacerse de programas específicos, puede argumentarse que la preponderancia del enfoque cuantitativo ha eclipsado la aplicación de otros métodos, incluyendo la ER y los métodos cualitativos, los cuales podrían reflejar de mejor forma los efectos de las intervenciones más allá de una perspectiva económica estrecha.

Por lo tanto, la ER interroga no sólo si una intervención funciona o no, sino que pregunta cómo y por qué funciona (Pawson y Tilley, 1997). Desde un enfoque de ER, el investigador puede incluso preocuparse menos por la evaluación general de un programa y más por las configuraciones Contexto-Mecanismo-Resultado (CMR) más prometedoras en el caso estudiado (Pawson, 2003). Un rasgo común de los enfoques realistas es que rechazan la noción de que la evidencia observacional por sí sola pueda ser suficiente para establecer uniformidades o patrones causales entre variables, por lo que es a través de su noción de “mecanismo” que suelen indagar cómo es que las relaciones causales se producen en términos de conexiones específicas de diversas entradas (*inputs*) y salidas (*outcomes*) (Dalkin et al., 2015). Para el realismo crítico, los contextos deben ser entendidos como ambientes multifacéticos y de múltiples niveles que abarcan dimensiones individuales, sociales, geográficas, organizativas y políticas, entre otras.

La siguiente tabla describe las características de los conceptos centrales de la evaluación realista.

**Tabla 1**

Conceptos centrales de la evaluación realista

Concepto	Descripción
Contexto	El contexto implica los antecedentes sobre los cuales se implementa un programa y puede incluir estructuras y normas culturales, sociales, económicas, políticas y organizativas preexistentes. Si bien algunos aspectos contextuales pueden habilitar mecanismos particulares, otros elementos pueden impedir que se activen.
Mecanismo	Los mecanismos describen cómo los recursos de un programa o intervención influyen en el razonamiento y el comportamiento de los participantes del programa. Los mecanismos suelen estar ocultos, son sensibles a las variaciones contextuales y poseen la potencialidad causal de generar resultados.
Resultado	Se refiere a cualquier resultado del programa o intervención, ya sea intencionado, no intencionado o inesperado, en los niveles micro, meso o macro.

Concepto	Descripción
Configuración Contexto-Mecanismo-Resultado (CMR)	Los CMR se pueden definir como herramientas heurísticas que permiten explicar las relaciones causales generadas en las interacciones entre un contexto, un mecanismo y un resultado de interés en un programa o intervención particular. Las configuraciones CMR son la base para generar o perfeccionar las teorías de los programas.

Nota. Elaboración propia, basado en De Weger et al. (2020).

Un beneficio que ofrece la ER aplicada a políticas e intervenciones es el grado de relevancia que atribuye a las predisposiciones, discursos y preferencias de los agentes participantes (Pawson, 2006; Pawson y Tilley, 1997). Es a partir del análisis de estos elementos que la ER da pauta para la construcción de *teorías de rango medio*, entendidas como explicaciones restringidas y específicas que conectan datos empíricos con marcos teóricos más amplios (Merton, 1949), acerca de cómo una política o intervención en particular media sus efectos en los participantes, así como dilucidar los mecanismos causales exactos a través de los cuales se producen los fenómenos que nos interesan explicar (Keohane, 1998).

Para Verger et al. (2016) los evaluadores realistas tienen en cuenta un conjunto de variables contextuales que tienden a escapar de los análisis econométricos, entre las que se pueden incluir las normas y regulaciones locales, las configuraciones socioeconómicas en las que están insertos los beneficiarios de las políticas, así como las lógicas de acciones, preferencias y respuestas estratégicas de quienes implementan las políticas. En un caso ilustrativo en que la ER se operacionaliza para indagar un programa educativo, los investigadores antes referidos se propusieron analizar el nivel de cumplimiento de los presuntos vínculos causales de la teoría del cambio de un programa de Alianzas Público-Privadas educativas en Chile, planteando verificar tales supuestos mediante el empleo de metodologías cualitativas y cuantitativas, que permitieran comprender el comportamiento estratégico de los actores políticos y de los beneficiarios del programa. Según asentaron los autores, la ER permitió detectar y explorar “motivaciones, racionalidades y procesos de traducción” de los participantes del programa, que no habían sido previstos ni predichos por paradigmas tradicionales (e.g., teoría de la elección pública) ni por la propia teoría del cambio del programa.

En el caso de nuestra investigación, el empleo de la ER permitió obtener resultados particulares que quizás no hubiese sido posible alcanzar desde otras aproximaciones. Podemos afirmar esto por varias razones interrelacionadas. En primer lugar, permitió indagar las razones por las cuales los formuladores de políticas (*policymakers*) en México decidieron adoptar el SED y posteriormente adaptarlo a sus distintos contextos institucionales. Asimismo, ya que la ER enfatiza la relevancia de los discursos y preferencias de los actores involucrados en un proceso de cambio, fue posible identificar las predisposiciones ideológicas “promercado” de los gobiernos en turno y de los formuladores de políticas de ambos países. Estas predisposiciones, al alinearse con los supuestos de la teoría del capital humano (HCT), en donde a mayor formación mayores salarios —lo cual podría ser un beneficio para las y los estudiantes en el largo plazo—, y de la importancia de la oferta de habilidades por parte de los Estados, resultaron en procesos de adopción de la política que no enfrentaron mayores bloqueos o resistencias institucionales (Maitra et al., 2021).

Otros hallazgos de la investigación atribuibles al empleo de ER se refieren a la detección de similitudes entre las problematizaciones discursivas que se hicieron en ambos países para justificar la adopción del SED. Por ejemplo, fue recurrente que los actores involucrados en tales procesos culparan de manera repetitiva a los sistemas de Educación y Formación Técnica y Profesional (EFTP) por la situación de desempleo juvenil y las limitadas perspectivas de los mercados laborales locales (Valiente et al., 2021). Dicha justificación, por supuesto, careció en ambos casos de una adecuada consideración de los factores estructurales y productivos de los mercados laborales locales, cuya omisión permite detectar de mejor manera el rol que juegan los elementos discursivos e ideológicos en los procesos de adopción de políticas.

Por otra parte, a pesar de que la pandemia global de COVID-19 representó una disrupción y un factor de confusión significativo en las evaluaciones del SED en México (Hernández Fernández et al., 2022), dicho enfoque permitió detectar patrones distintos entre el aprovechamiento y los resultados posaprendizaje de los participantes. Partiendo de la centralidad que desde la ER tienen los contextos como mediadores de los posibles impactos de una intervención, algunas variables de importancia que se incluyeron en el diseño de investigación y posterior análisis fueron: la caracterización de las actividades económicas predominantes en cada región que adoptó el SED, el tipo de carreras impartidas por las instituciones de EFTP, las cuotas de participación por género, entre otras.

Sin ahondar en los resultados del proyecto referido, gracias a la ER se encontraron diferencias en cómo se adaptó el SED en cada región, así como en el tipo de experiencias que tuvieron los participantes en función de su ubicación, sector productivo y género (Maitra et al., 2021). Es importante destacar que la manera en que se operacionalizó la ER en el proyecto permitió conjugar y triangular métodos cualitativos y cuantitativos mediante un diseño de métodos mixtos. Estos métodos incluyeron entrevistas semiestructuradas con actores clave (académicos, empresarios, tutores en la empresa y en la escuela) y participantes (estudiantes de SED), así como una encuesta dirigida a estos últimos. En la siguiente sección, nos adentraremos en los detalles de los métodos mixtos y su potencial para ser utilizados en conjunto con la ER.

## Métodos mixtos

En las ciencias sociales, la clasificación tradicional de la metodología de investigación se basa en la dicotomía entre métodos cuantitativos y cualitativos (Danermark et al., 2019). Las diferencias entre ambos enfoques provienen de las posturas singulares que tienden a adoptar de cara a una variedad de elementos y características relevantes para la investigación, como son el foco y objetivo de investigación, las raíces filosóficas (ontológicas y epistemológicas) o los instrumentos de recolección de información. Si bien en este capítulo no nos adentraremos en la discusión del paradigma de los MM, partimos de que este puede ser mixto (Creswell, 2010), pues coincidimos con teóricos impulsores de los MM en que esta es una perspectiva de investigación para ver el mundo en un continuo más que en lo binario. En otras palabras, si el mundo está compuesto por múltiples realidades, se reconocen las realidades subjetiva, intersubjetiva y objetiva. Desde esta perspectiva, se asume un paradigma *pluralista ontológico*, que reconoce la coexistencia de diversas formas de realidad y enfatiza que estas pueden ser comprendidas desde múltiples perspectivas (Johnson y Gray, 2010). Este enfoque también es compatible con el *pragmatismo filosófico*, que privilegia la utilidad práctica de las teorías y métodos en función de su capacidad para resolver problemas concretos, en lugar de contentarse con arribar a soluciones meramente teóricas o filosóficas (Biesta, 2010). Así, en nuestra investigación, en lugar de partir de convicciones o suposiciones filosóficas,

con los MM asumimos una postura pragmática para responder a las preguntas de investigación, la cual se fundamenta en estas mismas (Bryman, 2007).

El diseño de investigación con MM, también llamado “investigación de estrategias múltiples” (Bryman y Bell, 2019), no se refiere al uso de varios métodos cuantitativos o cualitativos por separado en un sólo estudio, sino a la integración de diversos métodos cualitativos y cuantitativos en un mismo proyecto de investigación. Existen diversas justificaciones para la elección por mezclar métodos. Una lógica común es la de la intención de los investigadores de agregar amplitud (a partir de la investigación cuantitativa) o profundidad (a partir de datos cualitativos) a un análisis (Mason, 2006). Una segunda perspectiva resalta que cada método aporta distintos tipos de evidencia que, al combinarse, pueden resultar en una visión más comprehensiva y profunda del tema de investigación (Ponce y Pagán Maldonado, 2015). En consecuencia, ambas justificaciones confluyen en el objetivo de obtener una visión más completa y detallada del problema investigado, buscando llenar cualquier vacío de información que pueda existir en una fuente con la ayuda de la otra. La siguiente tabla presenta de forma esquemática y comparativa las características principales de ambos métodos.

**Tabla 2**

Características de los métodos cualitativos y cuantitativos

Característica o Elemento	Métodos Cualitativos	Métodos Cuantitativos
Foco de investigación	Calidad (naturaleza, esencia)	Cantidad (¿cuánto?)
Orientación epistemológica y raíces filosóficas	Constructivismo, interpretativismo, realismo crítico, fenomenología, interaccionismo simbólico, posmodernismo	Objetivismo, positivismo, empirismo lógico
Objetivos de investigación	Comprensión, descripción, descubrimiento, generación de hipótesis	Predicción, control, descripción, confirmación, prueba de hipótesis
Términos asociados	Trabajo de campo, etnográfico, naturalista, fundamentado, subjetivo	Experimental, empírico, estadístico
Tipos de diseño	Flexible, en evolución, emergente	Predeterminado, estructurado
Muestreo	Reducido, no aleatorio, teórico	Amplio, aleatorio, representativo
Recolección de datos	Investigador como instrumento principal mediante entrevistas u observaciones	Instrumentos inanimados (escalas, pruebas, encuestas, cuestionarios, bases de datos)

Característica o Elemento	Métodos Cualitativos	Métodos Cuantitativos
Modo de análisis	Inductivo (por el investigador)	Deductivo (mediante métodos estadísticos)
Hallazgos	Comprehensivos, holísticos, expansivos	Precisos, estrechos, reduccionistas

Nota. Elaboración propia, basado en Merriam (1988) y Bryman y Bell (2019).

Por tanto, se desprende de la tabla anterior que los métodos cuantitativos suelen basarse en la obtención y análisis de datos numéricos para la detección o validación de patrones relacionados a objetivos de investigación concretos. Destacan como parte de estos métodos los análisis estadísticos descriptivos, inferenciales y predictivos, así como los experimentos y la modelación matemática y econométrica. Por su parte, los métodos cualitativos abarcan un espectro mayor y con más matices que los cuantitativos, ya que incluyen desde la etnografía y la observación participante, hasta distintas formas de análisis de contenido y discurso que se valen para ello de diversos métodos y técnicas, como son el análisis de documentos, entrevistas (semiestructuradas, en profundidad) y grupos focales. De acuerdo con Bamberger et al. (2010), el enfoque de MM permite combinar las capacidades de estimación estadística (de magnitudes y distribuciones) de los fenómenos de interés y de sus diversas expresiones, con las descripciones detalladas y el análisis de procesos y patrones de interacción social. En otras palabras, los MM permiten combinar la búsqueda de validez externa o generalización de resultados a otros contextos, con la validez interna o demostración causal entre variables y contextos.

Nuevamente, el caso de la investigación sobre el SED en México permite ilustrar qué tipo de resultados fueron atribuibles a la aplicación de MM. En primer lugar, la aplicación de una encuesta a 307 aprendices en dos estados del país, que presentaban diferencias socioeconómicas y demográficas considerables, permitió identificar y analizar diversas variables de interés que pueden mediar en todo momento, en menor o mayor grado, los resultados atribuibles al modelo de formación estudiado. Ejemplos de estas variables detectadas a partir del componente cuantitativo de los MM incluyeron: edad, género, pobreza familiar, sector económico de las empresas donde se realizaron los aprendizajes prácticos y tamaño de las empresas, entre otros.

Otro aspecto crucial del componente cuantitativo, visto desde el enfoque de MM, fue que la encuesta preparó el terreno para la realización de las

entrevistas semiestructuradas con un subconjunto de los participantes encuestados, elegidos de acuerdo con los resultados que mostraron mayor potencial explicativo. Este potencial se definió con base en criterios como la variabilidad en las respuestas de la encuesta, que sugería experiencias divergentes o representativas; la diversidad en términos de género, sector económico, tamaño de las empresas y su localización geográfica, así como otros indicadores relevantes relacionados con las variables previamente analizadas en el componente cuantitativo. A partir de la identificación de los participantes que hipotéticamente mostraban mayor potencial para informar sobre los procesos y experiencias en el SED, se procedió a seleccionar a quienes decidieran participar voluntariamente en las entrevistas semiestructuradas. Fue así como se pudieron realizar dos rondas o series de entrevistas cualitativas con 52 participantes de los 307 originalmente encuestados.

Más allá del procedimiento seguido, es relevante el tipo de resultados obtenidos en dicha investigación, que no podrían haber sido detectados fácilmente mediante un solo tipo de método. Analizar solamente los resultados de la encuesta habría sido insuficiente para detectar información valiosa sobre las experiencias subjetivas de los participantes. Para caracterizar el universo de participantes, se consideraron variables clave identificadas en el componente cuantitativo, como edad, género, nivel socioeconómico, sector económico y tamaño de las empresas donde se realizaron los aprendizajes prácticos. Esta caracterización permitió seleccionar estratégicamente a los participantes para las entrevistas cualitativas, evitando comprometer la validez interna de los resultados obtenidos. Además, el componente cualitativo permitió dimensionar de forma adecuada los efectos puntuales vividos por los participantes durante la pandemia de COVID-19.

Por lo tanto, podemos concluir que sólo con la conjunción de MM fue posible detectar y caracterizar las situaciones presentes de los jóvenes. Es decir, si desde lo meramente cuantitativo se detectó una proporción de jóvenes fuera del trabajo y la escuela —lo cual podría llevar a más de un investigador a concluir el éxito o fracaso relativos del programa—, gracias al componente cualitativo fue posible detectar el fenómeno más o menos recurrente de retrasos voluntarios en las transiciones de los jóvenes al trabajo o la educación superior, justificados en gran medida por esperar la reapertura y normalización de las dinámicas laborales y educativas (Hernández Fernández et al., 2022). Si bien puede argumentarse que el caso de la pandemia constituye uno

excepcional, consideramos que las ventajas expuestas de triangular los MM se sostienen, toda vez que son numerosos los casos de investigaciones que exponen conclusiones evaluativas sobre la efectividad de programas de ETEFP o de políticas de juventud, recayendo únicamente en datos obtenidos mediante métodos cuantitativos (encuestas, información censal, etc.) y soslayando la presencia de diversos factores y mecanismos que median los resultados de una intervención, para distintos perfiles de participantes en distintos contextos.

## Discusión

La experiencia investigativa del estudio de trayectorias educativas y laborales de estudiantes que ingresaron a SED, y que conjunta un diseño de ER y MM, nos aportó elementos necesarios para poder distinguir tanto ventajas como desventajas de su uso en la investigación educativa. Entre las ventajas identificamos la profundidad y complejidad que permite en el análisis. La ER se enfoca en entender “qué funciona, para quién, en qué circunstancias y por qué” (Pawson et al., 2004, p. v, traducción propia). Esta perspectiva es particularmente valiosa en el estudio de trayectorias educativas y laborales, donde múltiples factores contextuales pueden influir en los resultados educativos obtenidos y en el curso que se toma para alcanzarlos. Los MM, al combinar enfoques cualitativos y cuantitativos, permiten reflejar tanto la amplitud como la profundidad en las experiencias educativas de los aprendices, con lo cual se logra una comprensión más holística y rica de sus trayectorias.

Otra ventaja que observamos es la flexibilidad metodológica, la cual permitió la toma de decisiones en el diseño sobre la marcha y abarcar preguntas de investigación de gran complejidad. Por ejemplo, los datos cuantitativos nos proporcionaron una visión general de los aprendizajes en el SED y en qué medida estos mejoraron o no en el tiempo. También pudimos valorar de manera general la empleabilidad de las y los aprendices, evaluando de forma agregada las oportunidades que se generaron o no a partir de la participación en el sistema. Asimismo, con base en los datos cualitativos, pudimos explorar las experiencias individuales y contextuales que subyacen a esos patrones, logrando identificar vivencias diferenciadas entre aprendices de acuerdo al género, a sus áreas de estudio y al contexto socioeconómico y cultural de procedencia.

Aunado a esto, otro punto que valoramos como positivo es la oportunidad de contar validez y confiabilidad al interpretar y presentar nuestros resultados. La triangulación de datos a través de MM aumenta la validez y confiabilidad de los hallazgos, pues pudimos corroborar los datos cuantitativos con los cualitativos (y viceversa). Con ello se pueden identificar y minimizar posibles sesgos y errores, fortaleciendo así la solidez general del estudio.

Por último, aunque no menos importante, encontramos como ventaja la aplicabilidad práctica. Como enunciamos al inicio, hacer investigación de la vida real ha sido el fundamento de nuestras decisiones metodológicas. Buscamos con ER y MM que los resultados obtenidos puedan ser directamente aplicables a la práctica, lo cual es crucial en contextos educativos y laborales. Por ello, hemos tratado de difundir los hallazgos que obtuvimos en la investigación sobre SED a través de distintos medios, para que de manera efectiva se puedan informar políticas y prácticas educativas más efectivas y relevantes para necesidades específicas de los estudiantes en el sistema. Así, con base en los resultados de la investigación publicados en un artículo de difusión sobre los retos de las mujeres en el SED, fuimos contactados por la Agencia Alemana de Cooperación Técnica (GIZ en México) para apoyarles en el diseño de estrategias que amplíen las oportunidades de participación de mujeres en el SED (Hernández Fernández y Zúñiga Herrera, 2024).

Por otro lado, una desventaja que podemos identificar tiene que ver con las dificultades inherentes a la integración de datos. Combinar y sintetizar datos cualitativos y cuantitativos puede ser desafiante, ya que requiere una comprensión profunda de ambos enfoques y puede ser difícil alinear los hallazgos de manera coherente. Si bien esta complejidad es inherente al uso de MM, ya que exige reflexionar sobre cómo las diferentes formas de datos se complementan para construir un análisis robusto, en el caso de este estudio en particular, el reto se amplificó debido a la naturaleza internacional del equipo de investigación, compuesto por expertos de distintas disciplinas y países (Valiente et al., 2023). Lo anterior implicó la necesidad de coordinar viajes, horarios y metodologías, además de gestionar diferencias culturales y académicas. Esta colaboración internacional, aunque enriquecedora, añadió un nivel adicional de complejidad logística y organizativa al proyecto. Sin embargo, este proceso también demostró cómo la diversidad disciplinaria y cultural puede convertirse en una fortaleza, al permitir perspectivas complementarias que enriquecieron el análisis final y ofrecieron una comprensión más integral de los hallazgos.

Relacionado con el punto anterior, el uso de ER y MM genera un riesgo de sobrecarga de datos. En otras palabras, la instrumentación de las aproximaciones descritas genera una gran cantidad de datos que pueden ser difíciles de gestionar, procesar y analizar. Esto puede llevar a un exceso de información, donde la esencia de los hallazgos clave puede perderse entre el volumen de datos recolectados. Particularmente en este proyecto, aún no hemos tenido tiempo para procesar un corpus importante de datos y, por lo tanto, el objetivo de investigación en el proyecto general aún no logra cumplirse del todo.

Asimismo, el uso de ER y MM conlleva potenciales conflictos epistemológicos. Como se mencionó anteriormente, si bien en este capítulo no se discute a profundidad el posicionamiento epistemológico de la investigación, y quizás lo hemos sobresimplificado al nombrarlo como pragmático, sabemos que los enfoques cualitativos y cuantitativos se basan en diferentes paradigmas (Biesta, 2010). Ello puede generar conflictos interpretativos y valorativos en el corpus general de los datos de una investigación. No obstante, navegar estos conflictos puede sobrellevarse con la reflexión crítica y, sobre todo, con un marco teórico sólido que, para nosotros, fue el de trayectorias educativas y laborales en torno a un modelo de formación dual.

Finalmente, otro riesgo o advertencia general derivada de la reflexión sobre la propia investigación es la generalización de los hallazgos obtenidos mediante MM. Un beneficio de esta aproximación es conjugar las búsquedas de validez externa e interna; no obstante, debe tenerse presente que, para intervenciones educativas instrumentadas a escala nacional o suficientemente amplias, incluso un diseño de MM puede resultar insuficiente si el ámbito de análisis se circunscribe a unas pocas áreas de estudio, especialmente cuando el área general de análisis presenta una amplia heterogeneidad estructural (social, demográfica, cultural, productiva, etc.). En tales casos, la recomendación sería enfocar las preguntas de investigación en fenómenos lo más concretos posibles, a fin de no comprometer la validez de los resultados obtenidos. Esta y otras reflexiones se abordan en la sección final.

## **Reflexiones finales**

Creemos que la integración de ER y MM en la investigación educativa permite una profundidad analítica que difícilmente se puede lograr mediante otros enfoques.

Con el diseño metodológico pudimos reflejar tanto la amplitud de tendencias generales como la profundidad de experiencias individuales. Esto no sólo enriquece la comprensión de los fenómenos estudiados, sino que también proporciona una base sólida para la formulación de políticas y prácticas educativas más informadas y adaptadas a las realidades contextuales de los estudiantes.

Invitamos a los investigadores educativos interesados en desarrollar esta aproximación a que realicen una planificación detallada desde el diseño de sus estudios, pasando por el trabajo de campo y hasta el análisis de datos con protocolos de investigación adecuados. Además, es crucial establecer cronogramas de trabajo realistas para responder a preguntas de investigación complejas. Es fundamental que los investigadores educativos se formen tanto en metodologías cualitativas como cuantitativas; asimismo, la colaboración interdisciplinaria puede fortalecer estas competencias, permitiendo una integración más eficaz de los métodos.

En la aplicación de ER y MM, los investigadores necesitamos adoptar una postura reflexiva y transparente sobre nuestros propios sesgos y suposiciones epistemológicas. El documentar y reflexionar sobre las decisiones metodológicas puede aumentar la confiabilidad y replicabilidad de los estudios. Hacia el final de los proyectos, es fundamental no sólo publicar los resultados de nuestras investigaciones en revistas académicas, sino también difundirlos entre las comunidades educativas y de políticas públicas para poder incidir en la vida cotidiana de las personas. Sugerimos incluir la elaboración de informes accesibles, talleres y presentaciones como parte del desarrollo de la investigación.

No hemos querido plantear en este capítulo que la ER por sí sola pueda o deba prescindir de otras aproximaciones metodológicas, ni dar una perspectiva eminentemente crítica de las evaluaciones de impacto. Por el contrario, hemos querido resaltar las deficiencias de dicho enfoque, que representa quizás el más popular para evaluar las intervenciones educativas y laborales a escala global. En todo caso, deseamos que el lector haya podido conocer los beneficios que la ER en conjunción con los MM puede aportar para la investigación educativa. Por otra parte, entre las vertientes de investigación futuras para las que el enfoque recomendado resultaría propicio, dada la novedad de su aplicación en el contexto mexicano, podemos destacar todos los niveles educativos como ámbitos potenciales a los que la ER y los MM pueden contribuir.

Finalmente, es importante resaltar que nuestra recomendación sobre este enfoque no responde a una preferencia metodológica, sino a su capacidad

para generar hallazgos con implicaciones prácticas significativas. Por ejemplo, nuestros resultados han sido compartidos con actores del sector educativo gubernamental y cámaras empresariales, destacando los retos y desigualdades que enfrentan distintos perfiles de participantes. Esperamos que esta información contribuya a rediseñar programas más inclusivos y efectivos. Más allá de este caso, confiamos en que la integración de ER y MM pueda seguir fortaleciendo la investigación educativa y su impacto en las políticas públicas y proyectos de desarrollo comunitario, promoviendo soluciones basadas en evidencia para problemas complejos. Además, vislumbramos un amplio potencial para aplicar este enfoque en otros niveles educativos y sectores, invitando a investigadores y responsables de políticas a explorar su utilidad para construir modalidades y sistemas educativos más equitativos y adaptados a las realidades de las personas.

## Referencias

- Bamberger, M., Rao, V. y Woolcock, M. (2010). Using mixed methods in monitoring and evaluation: Experiences from international development. *World Bank Policy Research Working Paper*, (5245). <https://doi.org/10.1596/1813-9450-5245>
- Bergeron, D. A. y Gaboury, I. (2020). Challenges related to the analytical process in realist evaluation and latest developments on the use of NVivo from a realist perspective. *International Journal of Social Research Methodology*, 23(3), 355-365. <https://doi.org/10.1080/13645579.2019.1697167>
- Biesta, G. (2010). Pragmatism and the philosophical foundations of mixed methods Research. En A. Tashakkori y C. Teddlie (Eds.), *SAGE Handbook of Mixed Methods in Social & Behavioral Research* (2ª ed., pp. 95-118). SAGE Publications.
- Blamey, A. y Mackenzie, M. (2007). Theories of change and realistic evaluation: Peas in a pod or apples and oranges? *Evaluation*, 13(4), 439-455. <https://doi.org/10.1177/1356389007082129>
- Bryman, A. (2006). Paradigm peace and the implications for quality. *International Journal of Social Research Methodology*, 9(2), 111-126. <https://doi.org/10.1080/13645570600595280>

- Bryman, A. (2007). The research question in social research: What is its role? *International Journal of Social Research Methodology*, 10(1), 5-20. <https://doi.org/10.1080/13645570600655282>
- Bryman, A. y Bell, E. (2019). *Social research methods*. Oxford University Press.
- Cervantes Gómez, J. A., Fuentes Castro, H. J. y Aramburu Cano, V. (2023). A political economy of youth policy in Mexico. *Journal of Youth Studies*, 28(2), 335-352. <https://doi.org/10.1080/13676261.2023.2271405>
- Côté, J. E. (2013). Towards a new political economy of youth. *Journal of Youth Studies*, 17(4), 527-543. <https://doi.org/10.1080/13676261.2013.836592>
- Côté, J. E. (2017). *Youth studies: Fundamental issues and debates*. Bloomsbury Publishing.
- Creswell, J. W. (2010). Mapping the developing landscape of mixed methods research. En A. Tashakkori y C. Teddlie (Eds.), *SAGE Handbook of Mixed Methods in Social & Behavioral Research* (2ª ed., pp. 1-45). SAGE Publications
- Creswell, J. W. y Plano Clark, V. L. (2007). *Designing and conducting mixed methods research*. SAGE Publications.
- Dalkin, S., Greenhalgh, J., Jones, D., Cunningham, B. y Lhussier, M. (2015). What's in a mechanism? Development of a key concept in realist evaluation. *Implementation Science*, 10(49). <https://doi.org/10.1186/s13012-015-0237-x>
- Danermark, B., Ekström, M. y Karlsson, J. C. (2019). Explaining society: Critical realism in the social sciences (2ª ed.). Routledge. <https://doi.org/10.4324/9781351017831>
- De Weger, E., Van Vooren, N. J. E., Wong, G., Dalkin, S., Marchal, B., Drewes, H. W. y Baan, C. A. (2020). What's in a realist configuration? Deciding which causal configurations to use, how, and why. *International Journal of Qualitative Methods*, 19, Artículo 1609406920938577. <https://doi.org/10.1177/1609406920938577>
- Du Bois-Reymond, M. (2009). Integrated transition policies for European young adults: Contradictions and solutions. En I. Schoon y R. K. Silbereisen (Eds.), *Transitions from school to work: Globalization, individualization, and patterns of diversity* (pp. 331-352). Cambridge University Press.
- Furlong, A. (2009). *Handbook of youth and young adulthood. New perspectives and agendas*. Routledge.

- Gale, T. y Parker, S. (2014). Navigating change: a typology of student transition in higher education. *Studies Higher Education*, 39(5), 734-753. <https://doi.org/10.1080/03075079.2012.721351>
- Graf, L., Powell, J., Fortwengel, J. y Bernhard, N. (2014). *Dual study programmes in global context: Internationalisation in German and transfer to Brazil, France, Qatar, Mexico and the US*. Deutscher Akademischer Austauschdienst.
- Heinz, W. R. (2009). Youth transitions in an age of uncertainty. En A. Furlong (Ed.), *Handbook of youth and young adulthood. New perspectives and agendas* (pp. 19-29). Routledge.
- Hernández Fernández, J., Fontdevila, C. y Marsán, E. (2022). Post-dual training transitions in Mexico: apprentices' strategies during the Covid-19 lockdown. *Profesorado, Revista de Currículum y Formación del Profesorado*, 26(3), 53-78. <https://doi.org/10.30827/profesorado.v26i3.23542>
- Hernández Fernández, J. y Zúñiga Herrera, M. (2024). *Análisis de la brecha de género en el Sistema de Educación Dual en nivel Media Superior en México*. Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit. <https://www.giz.de/en/downloads/giz2024-es-an%C3%A1lisis-de-la-brecha-de-g%C3%A9nero-en-el-sistema-de-educaci%C3%B3n-dual.pdf>
- Jagosh, J. (2019). Realist synthesis for public health: Building an ontologically deep understanding of how programs work, for whom, and in which contexts. *Annual Review of Public Health*, 40, 361-372. <https://doi.org/10.1146/annurev-publhealth-031816-044451>
- Johnson, B. y Gray, R. (2010). A History of Philosophical and Theoretical Issues for Mixed Methods Research. En A. Tashakkori y C. Teddlie (Eds.), *SAGE Handbook of Mixed Methods in Social & Behavioral Research* (2ª ed., pp. 69-94). SAGE Publications.
- Keohane, R. O. (1998). International relations, old and new. En R. E. Goodin & H.-D. Klingemann (Eds.), *A new handbook of political science* (pp. 462-476). Oxford University Press. <https://doi.org/10.1093/0198294719.003.0019>.
- Maitra, S., Valiente, O., Jacovkis, J., Maitra, S., Fuentes, H., Kumar, M., Aramburu, V., Roy, A. y Cervantes Gómez, J. A. (2021). *WP3: Policy implementation and impact: Research design (Working paper)*. UK Research and Innovation (UKRI). <https://gtr.ukri.org/publication/overview?outcomeid=6047549f01b2d0.93910816&projectref=ES/S004297/1>.

- Mason, J. (2006). Six strategies for mixing methods and linking data in social science research. (NCRM Working Paper). ESRC National Centre for Research Methods. <https://eprints.ncrm.ac.uk/id/eprint/482>
- Merriam, S. B. (1988). *Case study research in education: A qualitative approach*. Jossey-Bass.
- Merton, R. K. (1949). *Social theory and social structure: Toward the codification of theory and research*. Free Press.
- Pawson, R. (2003). Nothing as practical as a good theory. *Evaluation*, 9(4), 471-490. <https://doi.org/10.1177/13563890030090040>.
- Pawson, R. (2006). *Evidence-based policy: a realist perspective*. Sage.
- Pawson, R., Greenhalgh, T., Harvey, G. y Walshe, K. (2004). *Realist synthesis: an introduction*. University of Manchester.
- Pawson, R. y Tilley, N. (1997). *Realistic evaluation*. Sage.
- Ponce, O. A. y Pagán Maldonado, N. (2015). Mixed methods research in education: Capturing the complexity of the profession. *International journal of educational excellence*, 1(1), 111-135. <https://doi.org/10.18562/IJEE.2015.0005>.
- Punch, K. (2009). *Introduction to Research Methods in Education*. SAGE Publications.
- Robson, C. (2011). *Real World Research* (3ª ed.). John Wiley & Sons.
- Sayer, A. (2000). *Realism and social science*. SAGE Publications. <https://doi.org/10.4135/9781446218730>.
- Tashakkori, A. y Teddlie, C. (Eds.). (2010). *SAGE Handbook of Mixed Methods in Social & Behavioral Research* (2ª ed.). SAGE Publications.
- Tett, L., Cree, V. E. y Christie, H. (2017). From further to higher education: transition as an on-going process. *Higher Education*, 73, 389-406. <https://doi.org/10.1007/s10734-016-0101-1>.
- Valiente, O., Mackenzie, M., Zancajo, A., Aramburu Cano, V., Thakur, M. K., Gonon, P., Fuentes Castro, H. J., Pilz, M., Maitra, S., & Maitra, S. *Can dual apprenticeships create better and more equitable social and economic outcomes for young people? A comparative study of India and Mexico*. <https://gtr.ukri.org/projects?ref=ES%2FS004297%2F1>.
- Valiente, O., Jacovkis, J. y Maitra, S. (2021). *Why did India and Mexico adopt dual apprenticeship policies? Documentation*. Global Challenges Research Fund (GCRF).

- Verger, A., BonaL, X. y Zancajo, A. (2016). What are the role and impact of public-private partnerships in education? A realist evaluation of the Chilean education quasi-market. *Comparative Education Review*, 60(2), 223-248. <https://doi.org/10.1086/685557>.
- White, R. T. y Arzi, H. J. (2005). Longitudinal Studies: Designs, validity, practicality, and value. *Research in Science Education*, 35(1), 137-149. <https://doi.org/10.1007/s11165-004-3437-y>.
- Zamora Torres, A.- I. y Thalheim, L. (2020). El Modelo Mexicano de Formación Dual como modelo educativo en pro de la inserción laboral de los jóvenes en México. *Revista Iberoamericana de Educación Superior*, 11(31), 48-67. <https://doi.org/10.22201/iissue.20072872e.2020.31.705>.