



Revista de Sociologia e Política

ISSN: 0104-4478

ISSN: 1678-9873

Universidade Federal do Paraná

Aviles, Edgar Alberto Zamora

Contribuciones contemporáneas de metodologías cualitativas para el análisis de políticas públicas: *Process Tracing y Qualitative Comparative Analysis*

Revista de Sociologia e Política, vol. 26, núm. 67, 2018, Julho-Setembro, pp. 21-37  
Universidade Federal do Paraná

DOI: 10.1590/1678987318266702

Disponível em: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=23859362002>

- Como citar este artigo
- Número completo
- Mais informações do artigo
- Site da revista em [redalyc.org](http://redalyc.org)

redalyc.org  
UAEM

Sistema de Informação Científica Redalyc

Rede de Revistas Científicas da América Latina e do Caribe, Espanha e Portugal

Sem fins lucrativos acadêmica projeto, desenvolvido no âmbito da iniciativa  
acesso aberto

# Contribuciones contemporáneas de metodologías cualitativas para el análisis de políticas públicas: *Process Tracing* y *Qualitative Comparative Analysis*

Revista de  
Sociología  
e Política

DOI: 10.1590/1678987318266702

Edgar Alberto Zamora Aviles 

**RESUMEN** **Introducción:** Este artículo analiza comparativamente el seguimiento de procesos (*Process Tracing, PT*) y el análisis combinatorio (*Qualitative Comparative Analysis, QCA*), como metodologías (diseño de investigación) y como métodos (protocolos/procedimientos para análisis de datos), así como la propuesta de integración metodológica (QCA+PT). **Métodos:** Se realiza una revisión de la literatura contemporánea sobre recientes desarrollos teóricos y empíricos del QCA y el PT, para evaluar sus aportes al análisis de políticas públicas. **Resultados:** Se argumenta que estas metodologías están demostrando que pueden mejorar el estudio de las políticas porque evidencian mejor alineamiento (ontología-metodología-teoría-métodos) con la naturaleza del objeto de estudio: son más efectivos frente al número limitado de casos; enfrentan la complejidad causal (múltiple y contexto-dependiente) en el diseño/implementación de políticas; asumen causalidad asimétrica (éxito y fracaso de una política tienen explicaciones distintas); consideran el tiempo como un factor causal; producen explicaciones causales en la forma de condiciones contingentemente necesarias/suficientes. **Discusión:** En términos metateóricos, estas metodologías dan fundamento a una aproximación realista crítica sobre políticas públicas.

**PALABRAS CLAVE:** análisis comparado de políticas públicas; *Qualitative Comparative Analysis* (QCA); estudios de caso; seguimiento de procesos causales; teoría de conjuntos.

Recibido en 18 de Abril de 2017. Aceptado en 1 de Noviembre de 2017.

## I. Introducción: QCA y PT frente al debate metodológico reciente en ciencias sociales<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Este trabajo se ha visto enriquecido con las observaciones y recomendaciones que se hicieron sobre distintas versiones previas en los simposios periódicos del “Grupo de Investigación Políticas Públicas Comparadas” del Departamento de Asuntos Públicos de FLACSO-Ecuador. Asimismo, agradezco los comentarios y recomendaciones de los evaluadores anónimos de la *Revista Sociología e Política*.

**L**a popularidad creciente del QCA y el PT en el análisis de políticas públicas constituye una actualización del debate entre metodologías cuantitativas y cualitativas, iniciado en ciencia política por King, Keohane y Verba (1994; ver también Rezende 2015). KKV argumentaron que a pesar de la existencia de dos estilos de investigación (cuantitativa y cualitativa), a ambos subyace la misma lógica inferencial. Por ello la única y mejor recomendación para la investigación cualitativa era aumentar el número de observaciones, para dar tratamiento cuantitativo a los datos. Diversos trabajos cuestionaron este argumento (Brady & Collier 2004), reclamando una lógica inferencial de naturaleza diferente en la investigación cualitativa. Esta discusión se cristalizó en la metáfora de las “dos culturas/paradigmas” de investigación (Goertz & Mahoney 2012), aunque actualmente se amplía a concepciones de pluralismo científico (Jackson 2016a) y pluralismo inferencial (Rezende 2017). Más allá de la legitimidad ganada por la investigación cualitativa, persisten las críticas por falta de sistematicidad. A esto se suman acusaciones de ser estrictamente descriptiva o, en el mejor de los casos, de producir explicaciones particularistas, ni generalizables ni replicables, debido a la limitación en el número de casos que puede tratar.

En el presente siglo ha sido intenso el desarrollo de metodologías de investigación basadas en casos (Rezende 2011) que hunden sus raíces en la teoría de conjuntos y la lógica booleana (Ragin 2000; 1987) así como en la lógica bayesiana (Bennett 2008; 2015; Fairfield & Charman 2017), y hoy se

posicionan como una alternativa robusta en la investigación social, y en las políticas públicas en particular. Bajo rótulos como “Métodos comparativos configurativos” (Rihoux & Ragin 2009), “Métodos de investigación basados en teoría de conjuntos” (Schneider & Wagemann 2012), o simplemente “Métodos de investigación basados en casos” (Beach & Pedersen 2016a; Gerring 2007), se incluyen dos de las metodologías contemporáneas más desarrolladas en el estudio de las políticas públicas: el análisis comparativo cualitativo o análisis combinatorio (*Qualitative Comparative Analysis*, QCA), y el seguimiento de procesos (*Process Tracing*, PT).

El objetivo de este trabajo es analizar las potencialidades y límites del QCA y el PT en su doble dimensión de metodologías (“*as approaches*”) y métodos de investigación. Siguiendo a Sartori (1970) y Jackson (2016) (y contra Hall 2003), en este trabajo se usará el término “metodología(s)” de investigación para hacer referencia a la estructura y procedimientos lógicos para la indagación científica, es decir, mucho más cercano a la concepción de “enfoque” para el diseño de la investigación. Parte importante de la “metodología” así definida es que especifica sus fundamentos ontológicos. Por otro lado, se usará el término “método(s)” de investigación para hacer referencia a los protocolos y procedimientos operativos del proceso de investigación (específicos de cada método). Esta delimitación del vocablo “método(s)” es mucho más amplia que el término “técnica(s)” de investigación que literalmente se refiere a instrumentos de recolección y análisis de datos/información. El QCA y el PT pueden de ser considerados como metodologías y como métodos.

Aunque no son nuevas en estricto sentido, se argumenta que estas metodologías han tenido un desarrollo renovado en este siglo y han venido demostrando que tienen la capacidad de mejorar el estudio de las políticas públicas porque evidencian un alineamiento (entre ontología, metodología, teoría y método) más apropiado con la naturaleza de este objeto de investigación. En particular, son metodologías más apropiadas para tratar la naturaleza limitada de casos, para enfrentar la complejidad causal (múltiple y contexto-dependiente, tipo INUS y mecanismos causales) que subyace al diseño e implementación de las políticas, así como la asimetría causal (el éxito de una política pública tiene explicaciones distintas a las de su fracaso), entre otros aspectos (Howlett & Cashore 2014). Aún más, sobre la base de elementos ontológicos compartidos, las crecientes propuestas de integración metodológica (QCA+PT), prometen ser una manera de mejorar la comprensión del fenómeno de las políticas públicas.

Después de esta presentación, el trabajo se desarrolla en cuatro secciones adicionales. En las secciones segunda y tercera se desarrollan, respectivamente, los contenidos mínimos tanto del QCA como del PT en relación con sus potencialidades para el análisis de las políticas públicas; se abordan los puntos de partida ontológicos y las especificidades de su comprensión como enfoque del diseño de investigación, así como las principales características de cada uno en tanto métodos de investigación. En la cuarta sección se discute sobre los desarrollos recientes para combinar estas metodologías, sus potencialidades y dificultades. La quinta sección presenta las consideraciones finales.

## II. ¿Qué ofrece el *Qualitative Comparative Analysis* (QCA), como metodología y como método, al estudio de las políticas públicas?

Clarificando el alcance de su trabajo fundacional, Ragin (2013; 2014) señala que el QCA forma parte de una nueva lógica de la investigación social comparativa. En primer lugar, las variables que constituyen la base de la investigación tradicional, son reemplazadas por los conjuntos; esto implica un desplazamiento desde la variación (valores que puede tomar una variable) hacia

la (no)pertenencia (total o parcial) a un conjunto con características definidas (Ragin 2000). En segundo lugar, la medición de variables a través de indicadores, que clasifican los casos en relación a otros (media, desviación estándar) en un rango completo de variación, es sustituida por la calibración de conceptos y condiciones que constituyen interpretaciones teóricamente guiadas de las mediciones con relación a un estándar externo definido. De la misma manera, en tercer lugar, la variable dependiente que deberá ser medida y explicada en sus variaciones, cede su lugar a la conceptualización y caracterización cualitativa de un resultado de interés, con umbrales calibrados para determinar la pertenencia o no al conjunto del cual forma parte.

En cuarto lugar, las poblaciones en la investigación tradicional se toman como dadas y la selección de casos es aleatoria con el objetivo de garantizar validez; por el contrario, en la lógica de investigación de QCA, las poblaciones se construyen, justamente en función de la caracterización cualitativa del resultado de interés, y se trabaja con casos que sean mejores candidatos a evidenciar dicho resultado. En quinto lugar, la investigación social cuantitativa tradicional descansa casi por completo en el análisis correlacional, mientras que el QCA propone buscar relaciones entre conjuntos (Schneider & Wagemann 2012, p.13). Debido a ello, en sexto lugar, la investigación tradicional trabaja en función de matrices de correlaciones (mayoritariamente) bivariadas, y las condiciones específicas de cada caso no son tenidas en cuenta, mientras que en la lógica de conjuntos, cada caso se considera de naturaleza específica y es necesario examinar las diferentes configuraciones de las condiciones en sus propios términos. Finalmente, todas estas características llevan a diferenciar entre, por un lado, la forma de explicación en la investigación tradicional que está anclada en el pensamiento de efectos netos (Ragin 2006), efectos de cada una de las variables que compiten por explicar la variación de la variable dependiente, efectos que no se sobreponen unos con otros; y, por otro lado, una forma de explicación causal que se basa en una especie de “recetas” o patrones de explicación de un resultado en función de la combinación específica de las diferentes condiciones causales (Sandes-Freitas & Bizzarro-Neto 2015, p.108).

Estas características de partida tienen consecuencias analíticas importantes que se sintetizan en la concepción de la “causalidad múltiple coyuntural” (*multiple conjunctural causation*). Esta concepción compleja de la causalidad implica al menos tres cosas (Marx, Rihoux & Ragin 2014): (i) que la causalidad es combinatoria, es decir que siempre es una combinación de factores/condiciones causales la que produce un resultado de interés (contra la monocausalidad); (ii) que diferentes combinaciones de condiciones causales pueden producir un mismo resultado, es decir, que se asume el problema de la equifinalidad, y; (iii) que la causalidad es dependiente del contexto (es coyuntural), en la medida en que una misma combinación de factores causales puede producir resultados diferentes, debido a la secuencia o forma de combinación entre ellas, o a la forma de interacción con otras condiciones (“contextuales”) de los casos de análisis. Estas características implican una conceptualización asimétrica de la causalidad: la explicación de la ocurrencia de un fenómeno no es el espejo de la explicación de su no ocurrencia. Estas características también son la base de las explicaciones causales complejas tipo INUS/SUIN<sup>2</sup> del QCA (Berg-Schlosser *et al.*, 2009, pp.8-9).

Actualmente, más que una tercera vía entre cuantitativos y cualitativos, el QCA se considera una metodología basada en casos (Rihoux 2008; Rihoux & Lobe 2015, p.1045); cada caso es una configuración específica de factores que conducen a un resultado de interés (Rihoux & Ragin 2009; Berg-Schlosser *et al.*, 2009). A pesar de esto, por su naturaleza comparativa de un número intermedio de casos, la profundización del análisis de casos no ha sido la norma en las aplicaciones (Emmenegger, Kvist & Skaaning 2013, pp.189-190). Otras

<sup>2</sup> “INUS stands for Insufficient but Necessary part of a condition which is itself Unnecessary but Sufficient for the result [...] SUIN instead stands for Sufficient but Unnecessary part of a factor that is Insufficient but Necessary for the result [...]” (Schneider & Wagemann 2012, p.4).

características que diferencian al QCA de otras metodologías y métodos configurativos o basados en teoría de conjuntos, son: la búsqueda de interpretación causal de los fenómenos sociales (con las restricciones en los procesos de generalización); el uso de tablas de verdad para mapear las configuraciones causales; y el uso sistemático de los principios de minimización lógica para determinar los resultados de las relaciones causales, característica que ha fortalecido esta metodología en la medida en que permite estandarizar los resultados y la replicabilidad (Schneider & Wagemann 2012).

En tanto enfoque para el diseño de investigación, el QCA mantiene una interrelación fuerte entre el conocimiento de la teoría y el conocimiento previo de los casos (Rihoux & Lobe 2015). La teoría contribuye a la selección de casos; cada caso es seleccionado con un propósito, privilegiando escoger según la presencia del resultado de interés (Rihoux & Lobe 2015, p.1047; Gerring & Seawright 2007). Complementariamente, la teoría orienta la forma en la que se procede a definir los umbrales cualitativos, tanto para las condiciones causales como para el resultado de interés (proceso de calibración). Finalmente, la teoría es la herramienta que orienta la toma de decisiones respecto a la solución mínima y el análisis de los “residuos lógicos” (casos lógicamente plausibles, pero no observados empíricamente).

Por otra parte, el QCA como método es, en sentido estricto, una familia de métodos (protocolos y procedimientos operativos). El mismo Ragin (1987) contribuyó a desarrollar la primera versión, el *crisp-set QCA* (csQCA), así como posteriormente el *fuzzy-set QCA* (fsQCA) (Ragin, 2008). Además de estas dos variantes dominantes, también se han desarrollado el *multi-value QCA* (mvQCA) y el *temporal QCA* (tQCA) (Schneider & Wagemann 2012; Sandes-Freitas & Bizzarro-Neto 2015). Hasta ahora, en las tres décadas de existencia del QCA, las dos técnicas más desarrolladas y aplicadas en trabajos empíricos han sido el csQCA y el fsQCA; de hecho, desde que se formalizó el fsQCA en 2008 aumentó el uso empírico de estas técnicas (Rihoux *et al.*, 2013; Rihoux, Rezsöhazy & Bol 2011).

El QCA puede ser usado para la investigación descriptiva, para probar teorías y para desarrollar teorías (Berg-Schlosser *et al.*, 2009; Rihoux *et al.*, 2013; Marx *et al.*, 2014). Los dos primeros usos son los más desarrollados empíricamente, y hay quienes señalan mayores limitaciones para el desarrollo de teorías (Engeli, Rihoux & Rothmayr 2014). El uso más básico del QCA, pero no por ello irrelevante, es la organización y descripción sintética de datos - tabla de verdad. A partir de ello, es posible usar el QCA para evaluar la coherencia de la configuración de cada caso: entre los factores causales y el resultado de interés. En tercer lugar, y quizás como su mayor potencialidad, el QCA puede ser usado para probar teorías; de hecho, es característico del QCA que busquen ser probadas simultáneamente varias teorías en disputa. Por otro lado, es posible usar el QCA en el desarrollo de teorías: realizar rápidas pruebas de hipótesis que surgen en el proceso mismo de investigación sobre aspectos que las teorías existentes no han contemplado o lo han hecho de manera insuficiente, o incluso construir teorías novedosas.

De manera global se pueden distinguir tres fases, que comprenden aproximadamente una decena de operaciones específicas, en el protocolo de aplicación del QCA como método (Rihoux & Lobe 2015; Engeli, Rihoux & Rothmayr 2014). La primera fase enmarca la selección y descripción de los casos; la segunda se corresponde con el denominado “momento analítico”, de análisis técnico de datos; y la tercera fase enmarca los procesos de interpretación de dichos resultados. Todos los procedimientos específicos del QCA, en sus diversas versiones, evidencian dos cosas: están fuertemente orientados

por la teoría, así como por el conocimiento empírico que se tenga con los casos de análisis.

La segunda fase, denominada el “momento analítico” del QCA es la más característica de su comprensión como método. Empieza con la “calibración” de las condiciones y el resultado: la definición operativa (dicotómica, difusa o categorial), y el establecimiento de los umbrales de pertenencia al conjunto de análisis conceptualmente definido. A partir de estas caracterizaciones, se procede a la construcción y presentación de cada configuración (cada caso) en la tabla de verdad, y simultáneamente se desarrolla un proceso inicial de análisis de incoherencias en cada configuración. Como no todos los casos lógicamente factibles tienen correspondencia con los casos empíricamente existentes, a partir de la configuración en la tabla de verdad se procede a un análisis de los denominados “residuos lógicos” (*logical remainders*). Posteriormente se desarrolla el proceso de minimización lógica de las configuraciones, mediante el algoritmo de Quine-McClusky (diferentes sistemas de *software* existentes); la resolución de las simplificaciones que resultan ser contradictorias teórica o empíricamente; así como el proceso de arbitraje que desarrolla el investigador entre las diferentes opciones de “solución mínima”.

Existen diferentes tipos de calibración, así como diferentes tipos de soluciones o “minimizaciones” lógicas. De manera general, el fsQCA puede ser considerado el tipo general del QCA, mientras que el csQCA (pesar de haber sido desarrollado primero en el tiempo) puede ser considerado como un caso especial (Schneider & Wagemann 2012). Entre estos dos la diferencia fundamental está en la definición de la naturaleza del resultado de interés: dicotómico en el csQCA, y difuso, en forma de intervalos, en el fsQCA (Engeli, Rihoux & Rothmayr 2014). En cualquier caso, las condiciones o factores causales pueden ser definidos tanto dicotómicamente como en intervalos.

Por otro lado, en esta segunda fase, en relación con el proceso de minimización (factorización de las condiciones y configuraciones de patrones causales que conducen al mismo resultado de interés), el investigador debe decidir entre tres tipos de soluciones posibles (Engeli, Rihoux & Rothmayr 2014). La “solución parsimoniosa”, que realiza el proceso de minimización lógica teniendo en cuenta todas las configuraciones causales empíricamente observadas, más todas las configuraciones lógicamente posibles. La “solución intermedia” realiza el proceso de minimización sobre la base de todas las configuraciones empíricamente observadas, más algunas de las configuraciones lógicamente posibles, pero no observadas. La selección de cuáles configuraciones lógicamente posibles, pero no observadas, que serán incluidas en el cómputo/análisis de factorización es una responsabilidad (teóricamente informada) del investigador. En tercer lugar, existe la “solución compleja”, que es producto del proceso de minimización realizado exclusivamente sobre la base de las configuraciones empíricamente observadas. Como se puede inferir, el nivel de parsimonia de los resultados disminuye entre las diferentes opciones de minimización señaladas; por esto se señala que existe un proceso de interrelación inducción-deducción en la aplicación empírica del QCA (Fischer & Maggetti, 2016). En los dos últimos tipos de minimización, uno de los cuestionamientos más importantes al QCA tiene que ver con los residuos lógicos: ¿de qué manera influyen en el resultado de minimización los casos que no se observan empíricamente?

La tercera fase de aplicación del QCA en tanto método es el proceso de diálogo que va desde el análisis técnico (uso del *software*) hacia el análisis de coherencia con los hechos (casos) y con la teoría sobre el problema de investigación. En sentido estricto, realizar un análisis en profundidad de los casos

luego del análisis comparativo es parte de un estándar de buenas prácticas del QCA (Emmenegger *et al.*, 2013; Sandes-Freitas & Bizzarro-Neto 2015).

En cuanto a las aplicaciones del QCA pasado ya un cuarto de siglo, Rihoux *et al.* (2013) han realizado una evaluación exhaustiva sobre la base de diferentes criterios<sup>3</sup>. Los resultados globales de este estudio señalan que las aplicaciones no se han apartado de los lineamientos fundacionales. Hasta finales del siglo XX las aplicaciones del QCA fueron muy pocas (cerca de 10/año); estas aumentaron significativamente durante la primera década del siglo XXI, y más aún después de la formalización del fsQCA (Ragin 2008) y la puesta en marcha de versiones de *software* respectivos, así como la publicación de sendos manuales de uso del QCA (Schneider & Wagemann 2012; Thiem & Dusa 2013).

La técnica específica más usada sigue siendo el csQCA, aunque las aplicaciones del fsQCA han crecido más rápidamente. Los campos científicos donde más se han hecho estudios aplicando el QCA son en Sociología y Ciencia Política. Predominan las aplicaciones de nivel de análisis macro (cerca del 50%). No existe un criterio técnico-óptimo de la relación entre número de casos y número de condiciones: el 56% son estudios de más de 20 casos, mientras que el 61% trabajan con más de cuatro condiciones; en todo caso, esto evidencia una concentración de la aplicación del QCA en la famosa “N-intermedia”, aunque se registran aplicaciones también de N-grande y N-pequeña (diez y cinco por año, respectivamente, en 2011). No hay cambios en estos últimos datos si se discrimina por el tipo de QCA que se aplica. Finalmente, el QCA no ha sido aplicado de manera combinada (61% de los trabajos solo aplican el QCA); es más frecuente la combinación con métodos cuantitativos/estadísticos (23,3%) que con los cualitativos (10,9%), y los diseños mixtos o combinados (con métodos cuanti o cualitativos) son mucho menores (4,5%).

En Ciencia Política, donde más se destaca el crecimiento de aplicaciones del QCA es en el subcampo de los estudios de políticas públicas (Rihoux *et al.*, 2011; Fischer & Maggetti 2016), justificado por la naturaleza del objeto de estudio. En primer lugar, el QCA permite realizar comparaciones sistemáticas, de un número intermedio o pequeño, de programas o políticas públicas, en diferentes sectores, en distintos niveles de análisis. En segundo lugar, el QCA permite analizar *ex post* y *ex ante* distintos modelos causales (o explicativos) alternativos para la implementación de las políticas públicas. Tercero, el carácter quasi-experimental que reviste el QCA permite orientar mejor el conocimiento hacia el diseño e implementación de políticas basadas en evidencia. Cuarto, la discusión sobre las políticas puede verse mejorada sustancialmente porque el QCA es un método que hoy en día tiene procedimientos sistemáticos, transparentes y replicables. En quinto lugar, el QCA ha empezado a ser usado de manera exitosa en investigaciones de meta-análisis sobre resultados de diversos trabajos que exploran diferentes explicaciones alternativas. Finalmente, el carácter determinístico que subyace al QCA ha sido señalado por algunos autores como una ventaja para el análisis de políticas públicas: lo que importa investigar es si una determinada configuración de factores (junto a unas características contextuales específicas) produce a un éxito o a una falla de una política pública (Rihoux *et al.*, 2011). Para otros (Engeli, Rihoux & Rothmayr 2014), el desarrollo del fsQCA evidencia que no necesariamente las políticas públicas pueden ser analizadas en términos de “éxito total/ falla total”, sino que, por ejemplo, evaluar el éxito de una política puede requerir especificar diferentes grados o tipos de logro/éxito (o falla/fracaso), sin renunciar al carácter determinístico de la causalidad en el QCA.

La mayoría de las publicaciones que aplican el QCA en el estudio de las políticas se hicieron luego de 2008, cuestión que resalta la novedad que aún representa el uso de esta metodología en este campo disciplinar incluso luego de

<sup>3</sup> Su trabajo hace énfasis específico en artículos publicados en revistas revisadas por pares (313 artículos de aplicaciones empíricas), entre más de mil trabajos de/sobre QCA en diferentes formatos entre 1984-2011, sistematizados en la base de datos COMPASSS (2017).

un cuarto de siglo de haber sido propuesta - en total, Rihoux *et al.* (2011) analizaron 143 artículos revisados por pares. Predomina la aplicación del csQCA. A pesar de que las aplicaciones se han realizado en los más diversos campos de políticas, predominan dos sectores: los estudios sobre políticas socioeconómicas, especialmente sobre el estado de bienestar (Emmenegger *et al.*, 2013), y políticas de medio ambiente (incluidas en general las investigaciones sobre recursos naturales). A diferencia de otros campos científicos, la aplicación del QCA en el estudio de las políticas públicas se ha hecho en combinación con otros métodos (no necesariamente en diseños "mixtos"), tanto cuantitativos como cualitativos, a través de procesos de triangulación. Las aplicaciones también se caracterizan por la diversidad de objetos sustantivos de investigación: construcción de agenda, diseño, implementación y evaluación de políticas públicas. Aun así, la mayoría de los estudios se concentran en el diseño y la implementación. En términos del nivel de análisis, predominan los estudios de nivel macro: comparaciones entre un sector de políticas en distintos países, o comparaciones entre niveles subnacionales; aunque también se han hecho aplicaciones desde nivel micro (individuos), pasando por el meso (organizaciones) hasta el nivel macro-transnacional. Contrario a la naturaleza del QCA en tanto metodología o enfoque del diseño de investigación, las aplicaciones en el campo de las políticas públicas evidencian debilidad en la orientación teórica del diseño de investigación; esto, de hecho, subvalora la potencialidad de fundar las investigaciones en el análisis de relaciones entre conjuntos.

Para este subcampo disciplinar, Rihoux *et al.* (2011) señalan algunos aspectos importantes para el futuro desarrollo de investigaciones que aplican el QCA. Mantener el carácter de combinación de métodos, y avanzar hacia el diseño de investigaciones de multi-métodos en estricto sentido; en particular, la combinación con metodologías que comparten el "pensamiento configurativo", como el MSDO/MDSO (Berg-Schlosser 2012) o el *Process Tracing*, PT (Beach & Rohlfing 2015). Aumentar el nivel de especificidad de las investigaciones causales, e incorporar el análisis de temporalidad (Fischer & Maggetti 2016) que puede darse a través del análisis de mecanismos causales. Para ello, un paso necesario es especificar de mejor manera la relación entre los niveles de análisis: la comparación y el análisis de caso.

### **III. ¿Qué ofrece el *Process Tracing* (PT), como metodología y como método, al estudio de las políticas públicas?**

A pesar de que los antecedentes en las ciencias sociales se pueden rastrear desde finales de los años setenta (Bennett & Checkel 2015; Blatter & Haverland 2014), el seguimiento de procesos causales (en inglés `process tracing', de aquí adelante PT) ha sido puesto nuevamente en la agenda de la discusión metodológica, como parte de la re-emergencia de las metodologías de investigación basadas en casos (George & Bennett 2005; Gerring 2007; Beach & Pedersen 2016a; Steiner 2011; Rezende 2011). Como metodología, el PT enfatiza el diseño de investigación de un caso en profundidad y la temporalidad de ocurrencia de los hechos (Falleti & Lynch 2009).

Aunque el término PT ha sido usado para referirse a cosas muy diversas, siendo objeto de fuertes debates, actualmente se pueden señalar cuatro grandes características positivas (Trampusch & Palier 2016): (i) llama a desempacar la causalidad más allá de la sola asociación; (ii) aunque se centra en analizar las causas de los efectos, también ha logrado ampliar sus objetivos hacia la indagación por mecanismos y cadenas causales, y hacia los efectos de causas (Goertz & Mahoney 2012); (iii) en relación con esto, su desarrollo ha evidenciado diferentes especificidades, con trabajos más enfocados en la consideración del tiempo como factor causal (Falleti 2016), otros más enfocados en

los mecanismos causales en tanto sistemas (Beach 2016), y otros más centrados en el análisis de las condiciones contextuales (condiciones omitidas, problemas de endogeneidad, o requisitos para la generalización a casos similares) (Kreuzer 2016); finalmente, (iv) el PT es hoy en día una metodología que contribuye tanto a la construcción como a la prueba y refinamiento de teorías, dependiendo de los énfasis más inductivos o deductivos que pongan los investigadores.

De manera general, existen cuatro fundamentos de las investigaciones basadas en casos, que dan sustento al PT (Beach & Pedersen 2013; 2016): son ontológicamente deterministas (aunque pueden incorporar el probabilismo epistemológico); asumen causalidad asimétrica; producen explicaciones mediante mecanismos causales que son conceptualizados como sistemas (no como variables intervientes); y, los elementos contextuales adquieren alta importancia en la medida en que contribuyen a garantizar la homogeneidad causal de una población limitada de casos. Aunque no se excluyen otras posibilidades (véase el debate de Hay 2016), en términos de filosofía de la ciencia, para diversos autores esta forma de entender la causalidad y la explicación causal es coherente con el realismo científico/crítico (Bennett & Checkel 2015), así como con el “pensamiento configurativo” y la teoría de conjuntos (Blatter & Haverland 2014).

En el debate sobre la naturaleza de la causalidad (por ejemplo, Rezende 2017; Jackson 2016b), el determinismo ontológico adoptado en el PT implica que los fenómenos sociales no ocurren aleatoriamente en el nivel de los casos de análisis. Contrastá con la ontología probabilística de los estudios de variación, que buscan tendencias entre casos en la ocurrencia de fenómenos. Pero al mismo tiempo, los estudios de caso adhieren al probabilismo epistemológico (Beach & Pedersen, 2016a; 2016b), debido a que nunca se puede tener certeza total de las explicaciones causales, y que el desarrollo de la ciencia busca mejorar los grados de confiabilidad de las pruebas empíricas usadas.

En segundo lugar, los estudios de caso de PT realizan afirmaciones causales asimétricas; solamente están interesados en analizar el vínculo entre una(s) causa(s) (X) y un resultado de interés (Y), pero esto no implica que se haga afirmación causal alguna sobre los efectos de la no presencia de esa causa ( $\sim X$ ), o sobre las causas de la no presencia del resultado ( $\sim Y$ ). En los estudios basados en variaciones siempre se hacen afirmaciones causales simétricas, y por eso normalmente las tendencias de relación entre X y Y implican también su cara contraria ( $\sim X \rightarrow \sim Y$ ). La causalidad asimétrica tiene dos implicaciones adicionales: los conceptos teóricos no son tratados como variables y, por otro lado, en la selección de casos se escogen normalmente los casos típicos, en los que existe la presencia efectiva de la(s) causa(s) y el resultado de interés (Beach & Pedersen 2016a; Blatter & Haverland 2014).

En tercer lugar, las condiciones contextuales en las cuales operan los mecanismos causales adquieren alta relevancia. Los estudios al interior de un de caso o entre casos siempre se postulan en una población reducida que debe tener propiedades de causalidad homogénea. “Una población causalmente homogénea es aquella donde la misma causa (o conjunto de causas) está conectada con el mismo resultado a través del mismo mecanismo causal” (Beach & Pedersen 2016b, p.9). Esta es la condición necesaria para proceder a realizar generalizaciones dentro de dicha población limitada de casos, a partir de los hallazgos en uno sólo de los casos. Es por esta razón que los autores (2012) señalan que la selección de casos no opera como un control (rol asignado en los diseños de variaciones), sino que el control frente a otras explicaciones causales rivales recae en la evaluación de las pruebas empíricas sobre el mecanismo causal - normalmente a través de la lógica bayesiana (Bennett 2015; Fairfield & Charman 2017; Steiner 2011). Es decir que el control a través de la selección de

casos en el PT solamente viene a ser un problema importante si se asume una ontología probabilística (Trampusch & Palier 2016).

Finalmente, la pieza central de explicación en los estudios de caso de PT son los mecanismos causales, puesto que la principal promesa de esta metodología es abrir la “caja negra” de la relación causal (Trampusch & Palier 2016): explicar efectivamente a través de qué mecanismo un factor o condición causal contribuye a causar un resultado específico. El PT aspira a construir explicaciones del tipo “X causó Y, a través del mecanismo causal MC compuesto de las partes A, B, C, N, en el marco de las condiciones contextuales Z” (Kay & Baker 2015, p.7).

Sobre los mecanismos causales en tanto concepto existe un amplio debate (Blatter & Haverland 2014; Hedström & Ylikoski 2010). Los mecanismos causales son distintos de la sucesión simple de eventos (común en el uso retórico del PT), así como de las variables interviniéntes (postura de King, Keohane y Verba 1994). Con algunas diferencias, varios autores pueden alinearse alrededor de la definición configurativa de los mecanismos causales (Blatter & Haverland 2014; George & Bennett 2005; Beach & Pedersen, 2013; 2016a; Beach 2016; Bennett & Checkel 2015; Trampusch & Palier 2016; Fairfield & Charman 2017). En una compresión sistémica, un mecanismo causal es “una conexión teorizada entre causa(s) y efecto, donde cada parte del mecanismo está claramente descrita en una secuencia ordenada, en términos de entidades articulándose en actividades que transfieren las fuerzas causales” (Beach & Pedersen 2016b, p.4). Cada parte del mecanismo debe estar conectada y no deben existir lagunas lógicas entre ellas; por eso constituye un sistema completo.

Definidos de esta forma, los mecanismos causales tienen la característica de ser, en alguna medida, inobservables directamente; esto no rechaza el deber del investigador de seguir las huellas o rastros observables de dichos mecanismos. Aunque existe el riesgo de la regresión infinita, los mecanismos causales no necesariamente se fundamentan en el individualismo metodológico. En tercer lugar, a pesar de que se ubican dentro de una concepción determinista de la causalidad, no es posible cerrar la puerta totalmente al probabilismo (Bennett & Checkel 2015, p.10-12; George & Bennett 2005, p.137).

En conjunto, el determinismo ontológico, la comprensión sistémica o “mechanísmica” de los mecanismos causales, y el tratamiento de los conceptos sobre la base de la teoría de conjuntos, dan soporte a la inclusión y desarrollo de la lógica bayesiana en el PT (Trampusch & Palier 2016, p.447). Esta constituye una de las vías más prometedoras de desarrollo del PT, que ha sido incorporada ya ampliamente en su versión informal, pero que apunta cada vez más a ser incorporada con la formalidad necesaria que implica el cálculo de probabilidades para evaluar las evidencias empíricas en el desarrollo de los diferentes tipos de pruebas (Fairfield & Charman 2017; Bennett 2015; 2008; Collier 2011); en esta dirección específica viene trabajando el Grupo de Investigación Política Públicas Comparadas de FLACSO-Ecuador: Fontaine, Narváez & Paz 2017; Paz & Fontaine 2018; Fontaine, Fuentes & Narváez en impresión).

Existen tres tipos o variantes del PT, en tanto método, que se diferencian por los objetivos teóricos que persiguen, así como por la selección de casos (Beach & Pedersen 2013; Blatter & Haverland 2014; Kay & Baker 2015). (i) El “*theory-testing PT*” busca probar una teoría establecida a través de la recolección de evidencia de la presencia de un mecanismo causal hipotetizado que relaciona “X --> Y”; se enfoca en la selección de casos definidos como típicos (Gerring & Seawright 2007), en donde están presentes tanto la causa(s) como el resultado. (ii) El “*theory-building PT*” busca construir el mecanismo que conecta causa-resultado. Normalmente se centra en evaluar algunos casos identificados como

desviados en los que un mecanismo inicialmente teorizado falla y no se produce el resultado esperado; sobre esta base busca construir una nueva explicación causal. (iii) Finalmente, el “*explaining outcome PT*” busca una explicación “mecanísmica” de un resultado particular; en esta variante son los casos muy singulares en sí mismos los que se seleccionan. Las dos primeras modalidades son guiadas por la teoría, mientras que la última es guiada por el caso singular que quiere explicar. Más allá de los tipos de PT, se habla de un proceso iterativo inducción-deducción en el desarrollo de la investigación (Bennett & Checkel 2015, p.17-18; Trampusch & Palier 2016, p.443-445).

El uso del PT es más apropiado luego de que se han mapeado los casos, y por tanto, se han establecido hipótesis sobre causas y efectos (Beach & Pedersen 2012; 2013, 2016b). Las potencialidades del PT son limitadas para buscar causas, terreno en el cual la comparación de pequeña escala (MSDO/MDSO o QCA) puede ser más fructífera (Beach & Pedersen 2016a). Esta consideración reitera que trazar mecanismos causales produce normalmente resultados en la forma de teorías de rango medio (George & Bennett 2005). Estas teorías reflejan con claridad los puntos de partida ontológicos del PT: causalidad compleja, múltiple, tipo INUS, y con mecanismos causales contexto-dependientes.

Visto en una especie de etapas, la aplicación del PT como método parte de la elaboración de hipótesis (en la forma de mecanismos causales) sobre la base de la información teórica y empírica existente. Posteriormente se hipotetizan las diferentes implicaciones observables específicas en el caso de análisis. Sobre estas implicaciones observables se proyectan los diferentes tipos de pruebas bayesianas que se aplicarán a las evidencias recabadas empíricamente, en un proceso que se caracteriza por una relación permanente entre actividades de inducción-deducción analítica. La valoración de las diferentes piezas de evidencia según la lógica bayesiana permitirá, en última instancia, definir un resultado del análisis a través del cálculo formal de las probabilidades.

Entre las recomendaciones sobre buenas prácticas de PT se señalan (Bennett & Checkel 2015; Waldner 2015; Trampusch & Palier 2016): incluir desde el comienzo del análisis la mayor cantidad de explicaciones rivales/alternativas (para enfrentar equifinalidad); siempre evaluar con el mismo rigor cada una de las explicaciones alternativas, hecho que lleva a una evaluación diferenciada según la naturaleza de cada una de las hipótesis alternativas; tomar medidas para controlar los problemas de sesgo asociados a las diferentes fuentes de evidencia (primarias, secundarias), puesto que no se evalúan hechos en sí mismos sino en combinación con la fuente de la evidencia (Fairfield & Charman 2017); partir de una consideración fundamentada sobre el tipo de caso en relación con las hipótesis del investigador como con las hipótesis rivales; utilizar la información existente para delimitar temporalmente el trazado de los procesos causales que serán estudiados; fortalecer el análisis de caso con la comparación de pequeña escala si es posible; estar atento a la emergencia de nuevas piezas explicativas; especificar de manera significativa las implicaciones causales de la hipótesis que será sometida a evaluación (el mecanismo causal hipotetizado), sobre las observaciones que pueden reforzar la hipótesis así como sobre aquellas evidencias que contribuirían a falsearla.

Como método, otro de los rasgos distintivos del PT es el uso de la lógica bayesiana para el análisis de las piezas de evidencia sobre las explicaciones en disputa (Bennet & Checkel 2015, p.16-17). Existen cuatro tipos de test o pruebas bayesianas que evalúan la exclusividad (*uniqueness*) y la certeza/certidumbre (*certainty/certitude*) (Collier 2011, p.825). El “*Hoop test*” evalúa evidencia que es certera pero no exclusiva de una sola hipótesis explicativa (puede aplicar también como evidencia de otras explicaciones rivales); sirve

más para descartar hipótesis rivales. El “*Smoking-gun test*” evalúa evidencia que es altamente exclusiva de un cierto tipo de explicación, pero cuyo nivel de certeza no es determinante para corroborar una hipótesis. El “*Doubly decisive test*” contribuye a aumentar la certidumbre sobre la hipótesis, y además es evidencia muy exclusiva de un tipo de hipótesis explicativa. El “*Straw-in-the-wind test*” es el más débil de todos, no confirma alta certeza ni alta exclusividad sobre la evidencia. En términos del uso formal de la lógica y la estadística bayesiana, queda planteada la problemática de buscar descargar toda la capacidad probatoria del análisis en los resultados cuantitativos de los cálculos estadísticos, a pesar de que por sí solas las cifras no hablan sino en relación con el marco analítico empleado (véase esta discusión latente sobre el uso de probabilidades bayesianas, entre otros, en Fairfield & Charman 2017; Fontaine, Narváez & Paz 2017; Paz & Fontaine 2018; Fontaine, Fuentes & Narváez en impresión).

En el campo de las políticas públicas, se ha argumentado (Kay & Baker 2015, p.2-4) que el PT puede contribuir al estudio de la naturaleza compleja de dicho objeto de análisis. El PT está bien equipado para evaluar los procesos de causalidad compleja en el diseño de las políticas. El PT tiene alto potencial para integrarse metodológicamente con otros métodos que parten de una concepción de análisis comparado; esto puede llevar a una complementariedad analítica de los objetivos descriptivos y los explicativos (explicar *¿por qué?*, a través de *¿cómo?*). De hecho, uno de los aspectos distintivos de este uso del PT es la construcción de hipótesis diversas sobre mecanismos causales en los procesos de políticas públicas (Steiner 2011). Finalmente, la aplicación del PT al estudio de las políticas permite mantener una postura de pluralismo teórico que es coherente con la diversidad misma del campo disciplinar.

#### **IV. Desarrollos recientes sobre investigaciones con multi-métodos basados en teoría de conjuntos**

El desarrollo de aplicaciones empíricas tanto del QCA como del PT ha crecido de manera importante en este siglo; y actualmente ha emergido una nueva tendencia que propone la construcción de diseños de investigación con el uso de multi-métodos. Los diseños multi-metódicos incluyen dos modalidades. Por un lado, está la propuesta de combinación del análisis estadístico de regresión (N-grande) con el análisis dentro de casos tipo PT (Seawright 2016; Lieberman 2005). Por otro lado, está la propuesta de combinación de métodos de análisis comparado tipo QCA y el análisis dentro de casos como el PT (Schneider & Rohlfing 2013; Beach & Rohlfing 2015; Rohlfing & Schneider 2016).

Esta última modalidad de diseño de investigación constituye los denominados multi-métodos basados en teoría de conjuntos (*Set-Theoretic Multi-Method Research, STMMR*). Sin ser los únicos, el QCA y el PT se encuentran referenciados como los más desarrollados y utilizados. Por definición, estos son usados en investigaciones basadas en casos, y esta característica constituye la principal vía de exploración de la combinación. Existe acuerdo en que, a pesar de que el QCA es un método de análisis comparado, el análisis al interior de los casos resulta determinante en todas las fases de aplicación empírica (Rihoux & Lobe 2015; Emmenegger *et al.*, 2013).

Sin embargo, el hecho de compartir fundamentos en la teoría de conjuntos, de producir explicaciones causales en la forma de condiciones (contingentemente) necesarias/suficientes así como de mecanismos causales, ha sido señalado como insuficiente para garantizar la inferencia causal con métodos que pertenecen a niveles de análisis diferentes. Haciendo frente a estos vacíos, se ha propuesto fundamentar los STMMR en una “noción contrafactual de la causalidad”, situada al nivel de los casos y apoyada en los mecanismos causales

como pieza de explicación. “*La inferencia causal a través de contrafactuals al nivel de cada caso* integra el QCA y el seguimiento de procesos como dos métodos que operan en diferentes niveles de análisis y les asigna un rol propio a cada uno” (Rohlfing & Schneider 2016, p.3).

A partir de estos fundamentos, la combinación del QCA y el PT permitiría reforzar las características que cada uno ofrece a los estudios de políticas públicas: tratar en el marco de sus propias características fenómenos de un número pequeño/intermedio de casos; dar cuenta de la complejidad causal: equifinalidad, causalidad múltiple/combinatoria, y causalidad contexto-dependiente; esclarecer los mecanismos causales que conducen al éxito/falla de políticas; evaluar patrones causales *ex ante/ex post* para el diseño e implementación de políticas; incorporar el tiempo como factor causal; entre otros aspectos mencionados.

La combinación de estos métodos puede adquirir diferentes formas, dependiendo de los problemas/objetivos del investigador (Beach & Rohlfing 2015). Es posible pensar en diseños de investigación donde primero se desarrolla el análisis comparado QCA, y luego se realiza el PT para evaluar el mecanismo causal implicado en la solución del QCA. Otra opción es desarrollar primero el análisis de PT, y luego trabajar con QCA para buscar una generalización limitada en la población de casos causalmente homogéneos. Al primer tipo de diseño de investigación Beach y Rohlfing (2016, p.9) lo denominan “centrado en las condiciones causales”, mientras que el segundo es “centrado en el mecanismo causal”.

La decisión sobre el tipo de combinación dependerá tanto del estado del conocimiento teórico y empírico, así como de los objetivos del investigador (Beach & Rohlfing 2015). Por ejemplo, si el estado de conocimiento teórico y empírico sobre los casos es relativamente alto, es posible empezar por el análisis comparativo del QCA para evaluar la(s) teoría(s), y posteriormente realizar el seguimiento causal de procesos entre casos típicos para “abrir la caja negra de la relación causal” y evidenciar el mecanismo causal funcionando. Pero, si el nivel de conocimiento previo es relativamente escaso, es factible trabajar primero con un diseño de PT de tipo exploratorio que permita especificar mejor las condiciones de operación de la relación causal o mecanismo hipotetizados, y a partir de estas buscar un nivel de generalización a través del análisis comparado del QCA.

En las diversas combinaciones entre estos métodos emergen como problemas relevantes la secuenciación tanto de condiciones como de mecanismos causales (multimecanismos). Estos temas son relevantes porque a ellos subyacen las consideraciones fundamentales de equifinalidad, y causalidad múltiple/combinatoria y contexto-dependiente<sup>4</sup>. Otro aspecto que se ha desarrollado sobre la combinación de estos métodos tiene que ver con la definición y utilidad del tipo de casos que resulta viable para el desarrollo del PT posterior al QCA (Schneider & Rohlfing 2013). En general, esta continúa siendo una vía prometedora de investigación, que hace justicia con la complejidad causal asumida ontológicamente y evidenciada en la práctica del desarrollo de las políticas públicas.

Hasta ahora las investigaciones empíricas que apuestan por este tipo de diseños de multi-métodos son mínimas (QCA+PT), o, por lo menos, se tienen pocas noticias de ellas en los principales medios de divulgación del campo de las políticas públicas (revistas académicas de alto impacto); esta ausencia es mayor aún en América Latina hasta ahora. Es importante recalcar que se hace referencia a investigaciones diseñadas como multi-métodos, y que apliquen estos nuevos desarrollos tanto del QCA como del PT; por tanto, no se habla de manera genérica de cualquier investigación que haga comparación de pequeña

<sup>4</sup> Sobre ejemplos de configuraciones de secuencias de condiciones y mecanismos causales, véase Beach y Rohlfing (2016, pp.18-21).

o mediana escala, o que haga análisis de caso. Se han realizado algunas aplicaciones pero no propiamente sobre políticas públicas sino sobre temas amplios de Sociología, Ciencia Política y Relaciones Internacionales: como, por ejemplo, procesos de institucionalización (Casal Bértoa 2017); la congruencia entre las decisiones gubernamentales y las preferencias electorales de los ciudadanos (Beach 2018); las condiciones bajo las cuales las empresas transnacionales deciden proteger o no afectar los derechos humanos de las poblaciones donde se asientan (Drauth 2018).

Dos ventajas visibles emergen de estos primeros esfuerzos: trabajar el mismo objeto de análisis bajo los dos métodos refuerza la inferencia causal, y al tiempo minimiza los problemas de alineamiento (ontología). Sin embargo, Beach (2018) señala que es necesario decidir en cada momento qué tipo de orientaciones privilegiar en la práctica, si las concepciones más comparativas (centradas en causas o combinaciones causales) del QCA, o las concepciones más específicas de análisis de caso del PT (mecanismos causales antes que causas en sí mismas). En su trabajo, señala que algunos casos desviados que valdría la pena estudiar con PT para evaluar en qué momento se rompe un mecanismo causal, no son necesariamente buenos candidatos de análisis según la lógica del QCA. Además, como ventaja del uso conjunto, señala Beach (2018) que el PT permite analizar las relaciones empíricas entre las diferentes soluciones encontradas en el QCA (equifinalidad), y evaluar que en la práctica (en cada caso específico) solamente una solución se impone, dando una respuesta específica al problema de la sobredeterminación causal. Drauth (2018), por su parte, confirma que el uso combinado de los métodos develó que es la conjunción coyuntural del efecto institucional (exigencias formales, reglamentarias, legales) y la presión de los *stakeholders* lo que conlleva a que las firmas alemanas desarrollen políticas de protección de derechos humanos en el extranjero. Pero que, sin embargo, gracias al análisis temporal, o propiamente procesual del PT, se determinó que el detonante de este proceso global es la proximidad al consumidor de las firmas en cuestión dentro de una cadena de valor dada.

## V. Consideraciones finales

En el recorrido realizado por los desarrollos del QCA y el PT en tanto metodologías y métodos, se ha evidenciado su creciente y vertiginoso desarrollo: tanto en términos teóricos o de fundamentos ontológicos, como en términos de sus aplicaciones a investigaciones empíricas. Aunque no estamos hablando de metodologías totalmente nuevas, los desarrollos recientes les han dado un carácter distinto en su aplicación, y sobre todo, han demostrado robustez para conducir investigaciones científicas fiables, más sistemáticas, transparentes y replicables. En general estas dos metodologías han aportado a las investigaciones empíricas en las Ciencias Sociales la posibilidad de dar cuenta de una manera diferente de la complejidad causal del mundo social. La teoría de conjuntos ha demostrado ser un fundamento sólido de una forma diferente de analizar las relaciones causales. Así, la causalidad compleja, múltiple/combinatoria y contexto-dependiente del mundo social ha venido a ser incorporada en sus propios términos, a partir del análisis de condiciones suficientes/necesarias y de mecanismos causales.

En cuanto a su uso como métodos, es decir, como protocolos y procedimientos operativos de investigación, el QCA y el PT han logrado avances recientes importantes. El PT ha incorporado cabalmente la lógica bayesiana. La evaluación de las evidencias empíricas en función de sus cualidades de exclusividad/certeza en relación con las hipótesis desarrolladas, se ha mejorado a partir de la especificación de conceptos y usos de los diferentes tipos de

pruebas: *straw in the wind test, hoop test, smoking gun test, y double decisive test*. Además, el aumento de investigaciones empíricas ha permitido desarrollar meta-análisis que han identificado algunas buenas prácticas y estándares de aplicación del PT. Uno de los caminos más prometedores del desarrollo del PT es la reciente formalización del uso de la lógica bayesiana, a partir de la estimación de probabilidades sobre las evidencias empíricas. Como se señaló previamente, esta puerta también ha introducido nuevamente el riesgo de dejar todo el peso de las inferencias en los números o datos cuantitativos.

En el caso del QCA, su desarrollo como método también se ha sofisticado. El desarrollo de los paquetes de software ha permitido que la trasparencia y replicabilidad de las investigaciones con QCA hayan aumentado significativamente. Además, la diversificación de técnicas específicas ha permitido hacer frente a desafíos analíticos sobre la base de las condiciones complejas de la realidad social: además del tradicional csQCA, el desarrollo del fsQCA ha permitido incorporar los resultados difusos de los fenómenos sociales (opuesto a conceptos/teorías difusas); el desarrollo del mvQCA ha incorporado el trabajo con condiciones categóricas, enfatizando ya no la diferencia de grado (como en el fsQCA) sino de naturaleza; y el tQCA busca incorporar el tiempo como una condición con propiedades causales en sus propios términos.

El principal reto de estas metodologías y métodos, y una de sus principales potencialidades, es acoplar coherentemente los niveles de análisis a los que pertenecen: el análisis comparado (QCA) con el análisis de caso (PT). Y aunque aquí se ha defendido la importancia de los estudios de caso con PT como formas específicas (y legítimas) de producir inferencia causal, no cabe duda de que el análisis comparado de políticas públicas (Fontaine 2017) es la vía más prometedora para la investigación, y que los estudios de caso deben aspirar a incorporar la lógica comparativa e su diseño (Peters 2013). Para la investigación de políticas públicas estas metodologías han propuesto abordar distintos problemas que hacen parte de la naturaleza de las políticas en tanto objeto de estudio. El número reducido de casos en el análisis de políticas públicas y la complejidad causal que subyace al desarrollo de las políticas, se registran como dos de las justificaciones más importantes a la hora de incorporar el QCA y el PT. La aplicación de estas metodologías no se limita a un cierto nivel de análisis, ni a un cierto sector de políticas. De igual manera, es prometedora la combinación de estos métodos en el análisis de las políticas públicas puesto que aspiran a superar los problemas de alineación entre ontología, metodología, teoría y métodos. Como ha quedado evidenciado, el QCA y el PT permiten aportar a la fundamentación de una perspectiva realista crítica (Jackson 2016a) sobre las políticas públicas, que se acople a la naturaleza de la complejidad causal y aspire a formular y mejorar las teorías de rango medio.

Edgar Alberto Zamora Aviles (edgarzamora27@gmail.com) es candidato a Doctor en Políticas Públicas del Programa de Asuntos Públicos de la Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales (FLACSO-Ecuador). Forma parte del “Grupo de Investigación Políticas Públicas Comparadas” de la misma institución. Vinculación Institucional: Grupo de Investigación Políticas Públicas Comparadas, FLACSO, Quito, Ecuador.

## Referencias

- Beach, D., 2016. It's all about Mechanisms – What Process Tracing Case Studies Should be Tracing. *New Political Economy*, 21(5), pp.463-472. DOI: 10.1080/13563467.2015.1134466
- Beach, D., 2018. Achieving Methodological Alignment When Combining QCA and Process Tracing in Practice. *Sociological Methods and Research*, 47(1), pp.64-99. DOI: 10.1177/0049124117701475
- Beach, D. & Pedersen, R., 2012. Case Selection Techniques in Process-Tracing and the Implications of Taking the Study of Causal Mechanisms Seriously. In *APSA Annual Meeting*. New Orleans.
- Beach, D. & Pedersen, R., 2013. *Process-Tracing Methods. Foundations and Guidelines*. Ann Arbor: The University of Michigan Press.

- Beach, D. & Pedersen, R., 2016a. *Causal Case Studies Methods. Foundations and Guidelines for Comparing, Matching and Tracing*. Ann Arbor: University of Michigan Press.
- Beach, D. & Pedersen, R., 2016b. Selecting Appropriate Cases When Tracing Causal Mechanisms. *Sociological Methods & Research*, First Published January 13, pp.1-35. DOI: 10.1177/0049124115622510
- Beach, D. & Rohlfing, I., 2015. Integrating Cross-case Analyses and Process Tracing in Set-Theoretic Research: Strategies and Parameters of Debate. *Sociological Methods & Research*, 47(1), pp.1-34. DOI: 10.1177/0049124115613780
- Bennett, A., 2008. Process Tracing: A Bayesian Perspective. In J. Box-Steffensmeier; H. Brady & D. Collier, eds. *The Oxford Handbook of Political Methodology*. Oxford: Oxford University Press.
- Bennett, A., 2015. Appendix. Disciplining Our Conjectures: Systematizing Process Tracing with Bayesian Analysis. In A. Bennett & J. Checkel, eds. *Process Tracing: From Metaphor to Analytic Tool*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Bennett, A. & Checkel, J., 2015. Process Tracing: From Philosophical Roots to Best Practices. In Bennett, A. & Checkel, J., eds. *Process Tracing: From Metaphor to Analytic Tool*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Berg-Schlosser, D., 2012. *Mixed Methods in Comparative Politics. Principles and Applications*. London: Palgrave Macmillan.
- Berg-Schlosser, D.; De Meur, G.; Rihoux, B. & Ragin, C., 2009. Qualitative Comparative Analysis (QCA) as an Approach. In B. Rihoux & C. Ragin, eds. *Configurational Comparative Methods. Qualitative Comparative Analysis (QCA) and Related Techniques*. New York: SAGE Publications.
- Blatter, J. & Haverland, M., 2014. Case Studies and (Causal) Process Tracing. In I. Engeli & C. Rothmayr, eds. *Comparative Policy Studies. Conceptual and Methodological Challenges*. London: Palgrave Macmillan.
- Brady, H. & Collier, D., eds., 2004. *Rethinking Social Inquiry. Diverse Tools, Shared Standards*. Rowman & Littlefield Publishers Inc.
- Casal Bértoa, F., 2017. It's Been Mostly About Money! A Multi-method Research Approach to the Sources of Institutionalization. *Sociological Methods and Research*, 46(4), pp.683-714. DOI: 10.1177/0049124115589998
- Collier, D., 2011. Understanding Process Tracing. *Political Science and Politics*, 44(4), pp.823-830. DOI: 10.1017/s1049096511001429
- Drauth, C., 2018. *DAX-Firms and Human Rights: Understanding Institutional and Stakeholder Pressures along the Value Chain*. Wiesbaden: Springer vs.
- Emmenegger, P.; Kvist, J. & Skaaning, S., 2013. Making the Most of Configurational Comparative Analysis: An Assessment of QCA Applications in Comparative Welfare-State Research. *Political Research Quarterly*, 66(1), pp.185-190. DOI: 10.1177/1065912912468269d
- Engelli, I.; Rohoux, B. & Rothmayr, C., 2014. Intermediate-N Comparison: Configurational Comparative Methods. In I. Engeli & C. Rothmayr, eds. *Comparative Policy Studies. Conceptual and Methodological Challenges*. London: Palgrave Macmillan.
- Engelli, I. & Rothmayr, C., 2014. Conceptual and Methodological Challenges in Comparative Public Policy. In Engelli, I. & Rothmayr, C., eds. *Comparative Policy Studies. Conceptual and Methodological Challenges*. Palgrave Macmillan.
- Fairfield, T. & Charman, A., 2017. Explicit Bayesian Analysis for Process Tracing: Guidelines, Opportunities, and Caveats. *Political Analysis*, 25(3), pp.363-380. DOI: 10.1017/pan.2017.14
- Falleti, T., 2016. Process Tracing of Extensive and Intensive Processes. *New Political Economy*, 21(5), p. 455-462. DOI: 10.1080/13563467.2015.1135550
- Falleti, T. & Lynch, J., 2009. Context and Causation in Political Analysis. *Comparative Political Studies*, 49(9), pp.1143-1166.
- Fischer, M. & Maggetti, M., 2016. Qualitative Comparative Analysis and the Study of Policy Processes. *Journal of Comparative Policy Analysis*, 19(4), pp.1-17. DOI: 10.1080/13876988.2016.1149281
- Fontaine, G., 2017. Comparative Public Policy. In VV.AA., eds. *Oxford Research Encyclopedia of Politics*. DOI: 10.1093/acrefore/9780190228637.013.134
- Fontaine, G., Fuentes, J. & Narváez, I. (en impresión). Policy mixes against oil dependence: Resource nationalism, layering and contradictions in Ecuador's energy transition. Aprobado para publicación en la Revista *Energy Research and Social Science*.
- Fontaine, G.; Narváez, I. & Paz, B., 2017. Explaining Public Accountability Deficit in Extractive Policies: The Ecuadorian Case. *The Extractive Industries and Society*, 5(1), pp.190-200. DOI: 10.1016/j.exis.2017.11.005
- George, A. & Bennett, A., 2005. *Case Studies and Theory Development in the Social Sciences*. Cambridge, MA: MIT Press.
- Gerring, J., 2007. *Case Study Research. Principles and Practices*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Gerring, J. & Seawright, J., 2007. Techniques for Choosing Cases. In J. Gerring, ed. *Case Study Research. Principles and Practices*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Goertz, G. & Mahoney, J., 2012. *A Tale of Two Cultures. Qualitative and Quantitative Research in Social Sciences*. Princeton: Princeton University Press.
- Hall, P., 2003. Aligning Ontology and Methodology in Comparative Research. In J. Mahoney & D. Rueschemeyer, eds. *Comparative Historical Analysis in the Social Sciences*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Hay, C., 2016. Process Tracing: A Laudable Aim or a High-Tariff Methodology? *New Political Economy*, 21(5), pp.500-504. DOI: 10.1080/13563467.2016.1201806
- Hedström, P. & Ylikoski, P., 2010. Causal Mechanisms in the Social Sciences. *Annual Review of Sociology*, 36, pp.49-67.
- Howlett, M. & Cashore, B., 2014. Conceptualizing Public Policy. In I. Engeli & C. Rothmayr, eds. *Comparative Policy Studies. Conceptual and Methodological Challenges*. London: Palgrave Macmillan.

- Jackson, P., 2016a. *The Conduct of Inquiry in International Relations. Philosophy of science and its implications for the study of world politics*. 2<sup>nd</sup> ed. New York: Routledge.
- Jackson, P., 2016b. Causal Claims and Causal Explanation in International Studies. *Journal of International Relations and Development*, 20(4), pp.689-716. DOI: 10.1057/jird.2016.13
- Kay, A. & Baker, P., 2015. What Can Causal Process Tracing Offer to Policy Studies? A Review of the Literature. *Policy Studies Journal*, 43(1), pp.1-21. DOI: 10.1111/psj.12092
- King, G.; Keohane, R. & Verba, S., 1994. *Designing Social Inquiry. Scientific Inference in Qualitative Research*. Princeton: Princeton University Press.
- Kreuzer, M., 2016. Assessing Causal Inference Problems with Bayesian Process Tracing: The Economic Effects of Proportional Representation and the Problem of Endogeneity. *New Political Economy*, 21(5), pp.473-483. DOI: 10.1080/13563467.2015.1134467
- Lieberman, E., 2005. Nested Analysis as a Mixed-method Strategy for Comparative Research. *American Political Science Review*, 99(3), pp.435-451. DOI: 10.1017/s0003055405051762
- Marx, A.; Rihoux, B. & Ragin, C., 2014. The Origins, Development, and Application of Qualitative Comparative Analysis: The First 25 Years. *European Political Science Review*, 6(1), pp.115-142. DOI: 10.1017/s1755773912000318
- Paz, B. & Fontaine, G., 2018. A Causal Mechanism of Policy Innovation: The Reform of Colombia's Oil-Rents Management System. *Revista de Estudios Sociales*, 63, pp.2-19. DOI: 10.7440/res63.2018.01
- Peters, B.G., 2013. *Strategies for Comparative Research in Political Science: Theory and Methods*. London: Palgrave Macmillan.
- Ragin, C., 1987. *The Comparative Method. Moving Beyond Qualitative and Quantitative Strategies*. Berkeley: University of California Press.
- Ragin, C., 2000. *Fuzzy-Set Social Science*. Chicago: University of Chicago Press.
- Ragin, C., 2006. The Limitations of Net-Effects Thinking. In B. Rihoux & H. Grimm, eds. *Innovative Comparative Methods for Policy Analysis. Beyond the Quantitative-Qualitative Divide*. New York: Springer.
- Ragin, C., 2008. *Redesigning Social Inquiry. Fuzzy Sets and Beyond*. Chicago: Chicago University Press.
- Ragin, C., 2013. New Directions in the Logic of Social Inquiry. *Political Research Quarterly*, 66(1), pp.171-174. DOI: 10.1177/1065912912468269b
- Ragin, C., 2014. Introduction to the 2014 Edition. In \_\_\_\_\_. *The Comparative Method. Moving Beyond Qualitative and Quantitative Strategies*. Oakland: University of California Press.
- Rezende, F.C., 2011. Razões emergentes para a validade dos estudos de caso na Ciéncia Política comparada. *Revista Brasileira de Ciéncia Política*, 6, pp.297-337. DOI: 10.1590/s0103-33522011000200012
- Rezende, F.C., 2015. Transformações metodológicas na Ciéncia Política contemporânea. *Revista Política Hoje*, 24(2), pp.13-45.
- Rezende, F.C., 2017. Transformações na científicidade e o ajuste inferencial na Ciéncia Política: argumento e evidências na produção de alto fator de impacto. *Revista Sociologia e Política*, 25(63), pp.103-138. DOI: 10.1590/1678-987317256305
- Rihoux, B., 2008. Case-Oriented Configurational Research: Qualitative Comparative Analysis (QCA), Fuzzy Sets, and Related Techniques. In: J. Box-Steffensmeier; H. Brady & D. Collier, eds. *The Oxford Handbook of Political Methodology*. Oxford: Oxford University Press.
- Rihoux, B.; Álamos-Concha, P.; Bol, D.; Marx, A. & Reszöhazy, I., 2013. From Niche to Mainstream MEthod? A Comprehensive Mapping of QCA Applications in Journal Articles from 1984-2011. *Political Research Quarterly*, 66(1), pp.175-184. DOI: 10.1177/1065912912468269c
- Rihoux, B. & Lobe, B., 2015. The Case-Orientedness of Qualitative Comparative Analysis (QCA): Glass Half-Empty or Half-Full? *Teorija in Praksa*, 52(6), pp.1039-1055.
- Rihoux, B. & Ragin, C., 2009. Introduction. In B. Rihoux & C. Ragin, eds. *Configurational Comparative Methods. Qualitative Comparative Analysis (QCA) and Related Techniques*. New York: SAGE Publications.
- Rihoux, B.; Rezsöhazy, I. & Bol, D., 2011. Qualitative Comparative Analysis (QCA) in Public Policy Analysis: an Extensive Review. *German Policy Studies*, 7(3), pp.9-82.
- Rohlfing, I. & Schneider, C., 2016. A Unifying Framework for Causal Analysis in Set-Theoretic Multimethod Research. *Sociological Methods & Research*. First published on March 21, pp.1-27. DOI: 10.1177/0049124115626170
- Sandes-Freitas, V. & Bizzarro-Neto, F., 2015. Qualitative Comparative Analysis (QCA): usos e aplicações do método. *Revista Política Hoje*, 24(2), pp.103-118.
- Sartori, G., 2008. Falta de formación conceptual en política comparada. *Revista Latinoamericana de Política Comparada*, 1(1), pp.17-65.
- Seawright, J., 2016. *Multi-Method Social Science: Combining Qualitative and Quantitative Tools*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Schneider, C. & Rohlfing, I., 2013. Combining QCA and Process Tracing in Set-Theoretic Multi-Method Research. *Sociological Methods & Research*, 42(4), pp.559-597. DOI: 10.1177/0049124113481341
- Schneider, C. & Wagemann, C., 2012. *Set-Theoretic Methods for the Social Sciences. A Guide to Qualitative Comparative Analysis*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Steiner, A., 2011. O uso de estudos de caso em pesquisas sobre política ambiental: vantagens e limitações. *Revista de Sociologia e Política*, 19(38), pp.141-158. DOI: 10.1590/s0104-44782011000100009
- Thiem, A. & Dusa, A., 2013. *Qualitative Comparative Analysis with R. A User's Guide*. New York: Springer.

- Trampusch, C. & Palier, B., 2016. Between X and Y: How Process Tracing Contributes to Opening the Black Box of Causality. *New Political Economy*, 21(5), pp.437-454.
- Waldner, D., 2015. What Makes Process Tracing Good? Causal Mechanisms, Causal Inference, and the Completeness Standard in Comparative Politics. In A. Bennett & J. Checkel, eds. *Process Tracing. From Metaphor to Analytical Tool*. Cambridge: Cambridge University Press.

### Otras fuentes

COMPASS, 2017. *Registro en la base de datos de COMPASS*. Disponível em: <http://www.europa-kompass.de/es/registro-en-la-base-de-datos-de-compass.html> Acesso em: 16 ago. 2018.

Contemporary Contributions of Qualitative Methodologies to Policy Analysis: Process Tracing y Qualitative Comparative Analysis

**ABSTRACT** **Introduction:** This paper analyzes Process Tracing (PT) and Qualitative Comparative Analysis (QCA) both as methodologies (research design) and methods (protocols/procedures for data analysis), as well as their methodological integration (QCA+PT). **Methods:** A review of the contemporary literature on theoretical and empirical developments of QCA and PT is carried out to evaluate its contributions to policy analysis. **Results:** It is argued that these methodologies are demonstrating that they can improve the study of policies because they show a better alignment (ontology-methodology-theory-methods) with the nature of the object of study: they are more effective to treat the limited number of cases; address causal complexity (multiple and context-dependent) in policy design/implementation; assume asymmetric causality (success and failure of a policy have different explanations); consider time as a causal factor itself; produce causal statements in the form of contingently necessary/sufficient conditions. **Discussion:** In meta-theoretical terms, these methodologies provide a basis for critical realist approach to public policy.

**KEYWORDS:** comparative public policy analysis; Qualitative Comparative Analysis (QCA); case studies; process tracing; set-theoretic research.

This is an Open Access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution Non-Commercial License which permits unrestricted non-commercial use, distribution, and reproduction in any medium provided the original work is properly cited.