




SOBRE LA ESTRATEGIA DE INVESTIGACIÓN (III)

Cuasi-experimentos y elementos del diseño

-  Esta actividad tiene por base el problema de investigación, las fichas de actividad anteriores, y una lectura imprescindible de:
- CAMPBELL, Donald & Stanley, Julian (1982) *Diseños experimentales y cuasi-experimentales en la investigación social*. Amorrortu Editores. Buenos Aires. Capítulos 1, 2, 3 y 4.
- KISH, Leslie (1995) “Representatividad, aleatorización y realismo”. En idem, *Diseño estadístico para la investigación*. Editado por el CIS. Madrid.
- PRZEWORSKI, Adam & TEUNE, Henry (1970) *The logic of comparative social inquiry*. John Willey & Son. NY. Cap. 2. “Research designs”.
- SHADISH, William; Cook, Thomas & Campbell, Donald (2002) *Experimental and quasi-experimental designs for generalized causal inference*. Houghton Mifflin Company, Boston MA. Cap. 5
-  ¿Cuál es el sentido de toda la discusión metodológica sobre cuasi-experimentos, también llamados diseños observacionales?. ¿Por qué preocuparse por los “pre-test” o por contar con al menos un grupo de comparación?
- La idea central es responder si fenómeno observa hubiera sido así si otras fueran las condiciones.
 - ✓ El fenómeno no necesariamente es una relación que se hipotetiza causal (XY); también puede ser una similitud de casos un conjunto de variables tales que definen diferentes tipos en una tipología; o una asociación de variables que conforman un índice.
 - ✓ Las condiciones refieren generalmente a un número finito y reducido de otras variables que podrían afectar esa estructura de relaciones observada.
 - * Tales variables se denominaron “perturbatorias” por parte de Kish, e incluyen fundamentalmente teorías rivales.
 - * En la línea de Campbell, se denominaron “factores de invalidez”.
 - Es el problema de construir una estrategia que permita contar con información para el **caso contra factual**.
 - ✓ La pregunta es trascendente a varios enfoques epistemológicos; este no es un problema del positivismo (del siglo XIX) o del post-positivismo (del siglo XX). Incumbe también a Max Weber cuando en su *Ética protestante...* comienza preguntándose cómo fue que se produjo la moderna civilización europea de alcance universal.
 - La estrategia específica que cada investigador termina adoptando para su problema específico es el resultado de una combinación de decisiones que realiza precisamente para construir este contra-factual de forma tal que resista lo más aiosamente posible a las diversas críticas, metodológicas (los factores de invalidez) y sustantivas (teorías rivales).

SOBRE LA ESTRATEGIA DE INVESTIGACIÓN (III)

Cuasi-experimentos y elementos del diseño

 En la última publicación de la línea “cuasi-experimentalista”, Shadish, Cook & Campbell (2002: 157 y ss) explicitan que los diseños cuasi-experimentales en realidad surgen de la manipulación de cuatro elementos de diseño, con sus respectivas alternativas:

- ✓ Asignación
- ✓ Medición u observación de la variable de interés (“O”).
- ✓ Grupos de comparación
- ✓ Tratamientos (“X”)

•⇨ Por **asignación** se entiende la distribución de las unidades (personas, organizaciones, etc) y de los tratamientos en el grupo de interés y eventualmente también entre los otros grupos conformados (de comparación). El punto es válido aún cuando sólo se esté utilizando un único grupo en el estudio (v.g. estudio de caso único).

✱ *En casi todos los cuasi-experimentos la asignación no es controlada por el investigador. Al contrario, los participantes se auto-seleccionan entre las condiciones o algún otro agente hace la asignación. Existe una considerable evidencia de que la asignación no aleatoria frecuente (aunque no siempre) conlleva resultados diferentes respecto a los que se obtendrían con la asignación aleatoria; mayores cuando los participantes se auto-seleccionan que cuando otro agente los selecciona. Por lo tanto, la auto-selección debe evitarse en lo posible.*

✱ *Cuando hay varios grupos, la asignación puede frecuentemente controlarse a través de otras formas no aleatorias. El “**matching**” y la **estratificación**, ambos pueden incrementar la similaridad entre los grupos.*

✱ *El ocultamiento (“**masking**”) a los investigadores, a los participantes y / o a otros integrantes del staff respecto de cuáles son los grupos de tratamiento y cuáles los de comparación suele disminuir la reactividad y la intrusividad.*

•⇨ El control sobre la forma y momentos de la **medición** permiten mejorar la calidad de las inferencias de un estudio. Dentro de los aspectos a considerar están el post-test, la incorporación de variables de interés no equivalentes, la realización de múltiples post-test de sustantivo interés; la incorporación de pre-test en la variable de interés; la repetición de pre-test en la variable de interés; las mediciones retrospectivas; y la inclusión de variables especificadoras.

✱ *Es muy recomendable realizar la medición de la variable de interés posteriormente a la aplicación del tratamiento (“**post-test measurement**”) . Esto permite eliminar la ambigüedad respecto de la precedencia temporal de la causa sobre el efecto.(El punto obviamente no es relevante para aquellos estudios que no tienen un propósito causal).*

✱ *Varios de los factores de invalidez que operan mediante la temporalidad (historia, maduración, regresión a la media), el trabajo de registro (administración de test, instrumentación), la selección (efecto selección, mortalidad del panel), pueden anularse hasta cierto punto incluyendo un pre-test, tanto en la variable de interés, como en otras variables de interés pero no equivalentes entre sí, o en variables relacionadas entre sí. Es de notar que este puede ser efectivamente realizado por el investigador pero también en forma retrospectiva (sea produciendo directamente el dato o relevándola de información secundaria disponible).*

SOBRE LA ESTRATEGIA DE INVESTIGACIÓN (III)

Cuasi-experimentos y elementos del diseño

- El o mejor aún los grupos de comparación (también denominado de control) son elementos del diseño destinados a proporcionar evidencia respecto de la plausibilidad de las inferencias contrafactuales (¿hubiera sucedido O si X no se hubiera verificado? ¿se pueden descartar las otras hipótesis alternativas Z, para aquellos casos en que X no está presente?).
 - ✓ Es de precisar que una parte importante de los diseños cuasi-experimentales carecen de grupo de comparación, circunstancia que genera desarrollos metodológicos muy particulares que tratan de contrarrestar esta carencia.
 - * Un posible sub-tipo de diseño muy importante y de gran utilización son las “series temporales interrumpidas”, donde la reiteración de mediciones sobre las O antes y después de la X substituyen la carencia de grupo de comparación..
 - * Otros diseños sin llegar a la alternativa de las series, son diseños pre y post-test, con múltiples variables dependientes sustantivamente interesantes, vinculadas hipotéticamente a la presencia, ausencia o variaciones en la X.
 - ✓ En los cuasi-experimentos, los grupos de comparación son del tipo “no equivalentes” en la medida en que los sujetos no han sido asignados aleatoriamente a ellos. En muchos casos se trata de grupos (organizaciones, pequeños grupos, territorios, comunidades) pre-existentes a la investigación. De aquí la idea de que se trata de “grupos naturales”, no creados por el diseño.
 - * Una primera forma de elección de los grupos de comparación se puede realizar mediante un proceso de “matching” o equiparación. El objetivo es encontrar grupos semejantes entre sí respecto de un conjunto de variables sustantivamente importantes, “perturbatorias” en el lenguaje de Kish, pero que no forman parte de la explicación. Originalmente este proceso se hacía siguiendo procedimientos estadísticos bastante rudimentarios. Actualmente, se ajusta un modelo de regresión logístico o también un probit, cuyas variables explicativas sean ese conjunto de variables perturbadoras, independientes de las variables X. Se terminan eligiendo aquellos casos que tienen similares probabilidades de haber sido grupos de tratamiento. Esto es, que si hubiera habido asignación aleatoria de tratamientos, cualquiera de ellos hubiera sido buen candidato para tal fin.
 - * La lógica anterior ha sido denominada por Przeworski & Teune (1970: 32) como “most similar systems”. Se le puede contraponer una lógica centrada en la elección de casos que discrepen además de la presencia o valores de X, en alguna o algunas variables Z. El diseño se llama “most different systems”. Esto permite falsear la hipótesis de que las diferencias en las Z explican las diferencias en las relaciones observadas para cada grupo. Si esta hipótesis se puede falsear, entonces, los análisis ganan plausibilidad.

 Retomando ahora su problema de investigación, propóngase realizar las siguientes tareas:


- Identifique en su problema, qué papel puede jugar cada uno de estos aspectos, comenzando por seleccionar cuál o cuáles serán sus “O” y sus “X”. Sugerencia: para este ejercicio, comience por una versión simplificada de su problema.
- ¿Qué lugar ocupa el tiempo en su proyecto? ¿Incluye su problema algún aspecto relativo a

SOBRE LA ESTRATEGIA DE INVESTIGACIÓN (III)

Cuasi-experimentos y elementos del diseño

conceptos tales como “desarrollo”, “cambio”, “proceso”, “implementación”, etc?

- En la lista de los 10 diseños cuasi-experimentales de Campbell & Stanley (1982), proponga:
 - ✓ Cuál o cuáles estarían más próximos a sus necesidades, según el estado actual de su reflexión
 - ✓ Cuál o cuáles estarían más lejanos a sus necesidades.
- Trabajando en un pequeño grupo, proponga en forma concisa y elocuente a sus compañeros un primer ensayo de estrategia de investigación.

 Incorpore esta actividad a su carpeta didáctica y entréguela conjuntamente con las restantes en el momento de la evaluación.