

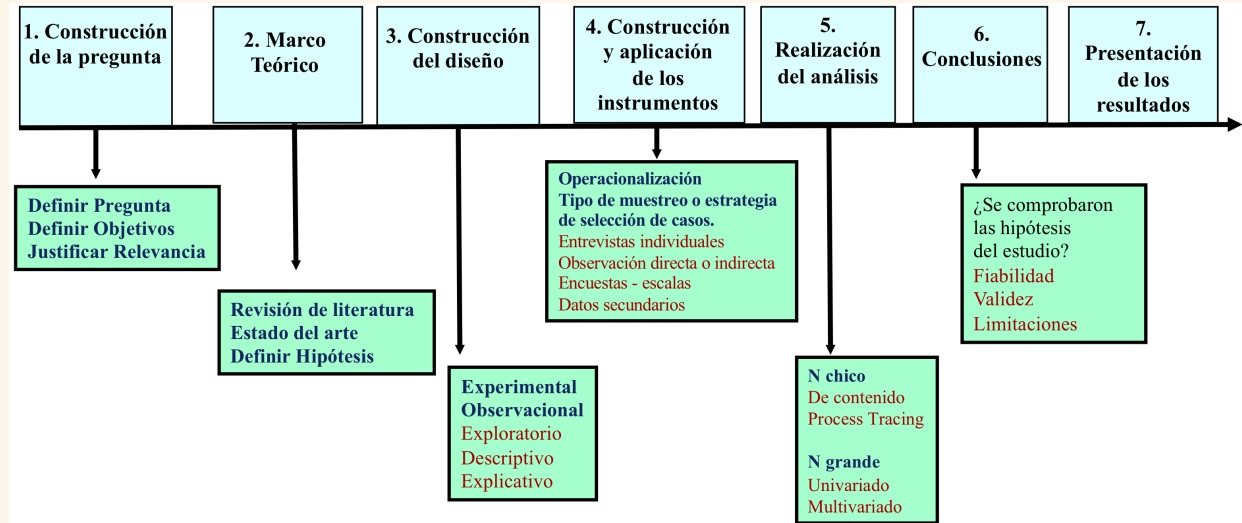
OPSO79-1-UCSH2021

Diseños de investigación, Rproject y cargar data. Bloque teórico (4a)

03/09/2021

Diseños de investigación

El proceso de investigación



El diseño

Plan estructurado de acción y ordenamiento de la situación de investigación, que está orientado a responder empíricamente (evidencia observable) una pregunta de investigación.

- ¿Qué aspecto de la teoría va a ser testeado?
- ¿Qué observaciones se harán para responder a la pregunta de investigación?
- ¿Cómo se levantarán o producirán los datos (observaciones)?
- ¿Cómo se analizará la información recolectada?

Todo buen diseño de investigación busca el mismo objetivo: Sacar conclusiones fundamentadas y relevantes a partir de un correcto tratamiento de la evidencia empírica.

I. Diseños observacionales explicativos

Diseños observacionales explicativos

¿Por qué observacionales?

- Hablamos de un estudio observacional para describir diseños en los que el investigador no manipula variables experimentales ni asigna aleatoriamente a sujetos a tratamientos, sino que simplemente observa secuencias causales y covariaciones.
- La mayoría de lo que nos interesa estudiar en sociología no puede ser manipulado experimentalmente.

Tipos de estudios observacionales

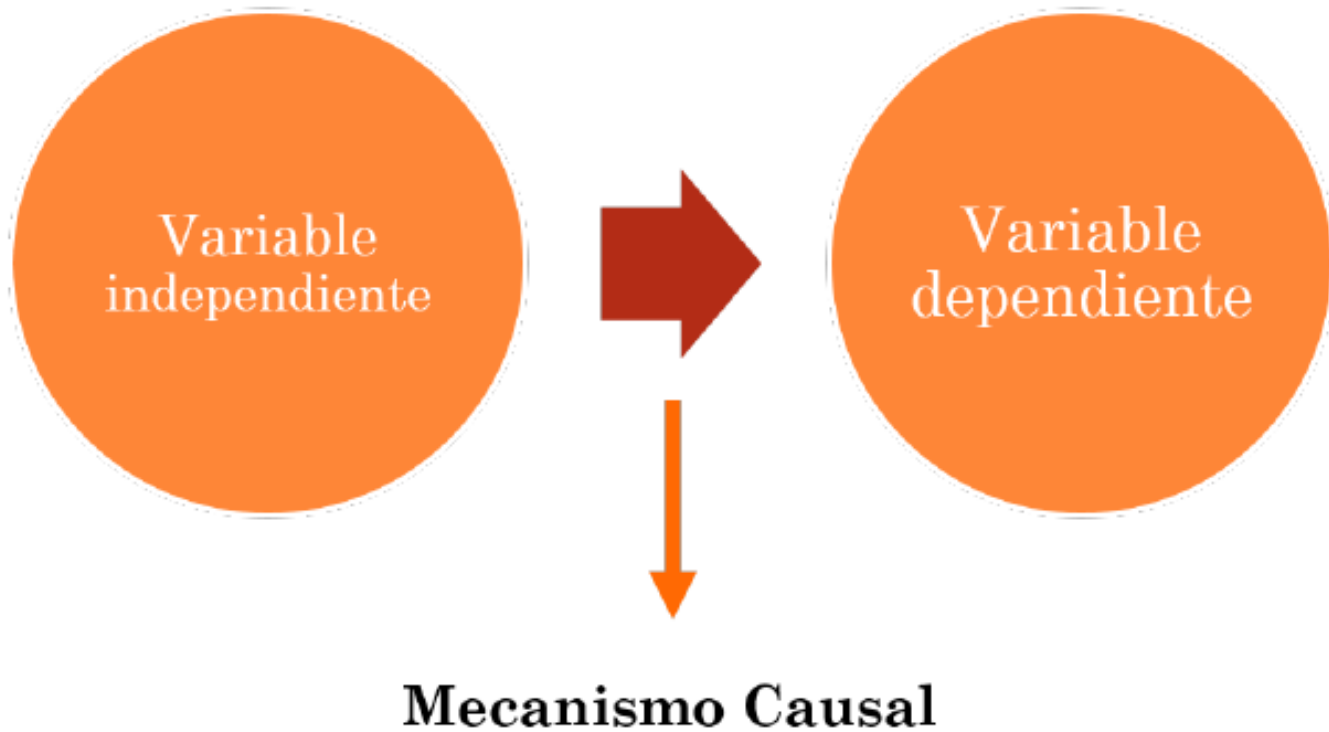
Estudios observacionales

- Cualitativos:
 - Estudio de caso
 - Estudio comparado
- Cuantitativos:
 - Transversales
 - Longitudinales
- Mixtos

Estudio de caso

- Se selecciona un caso en el que los valores apropiados de las variables independientes y dependientes están presentes.
- El estudio de caso busca establecer si existe un vínculo real entre las variables, es decir, estudia los mecanismos causales.
- *"Los estudios de caso no se refieren a cuánto importan las variables, sino de qué manera o cómo importan."* (George y col., 2005).
- Reduce la correlación espuria al exigir que el investigador identifique un "camino causal ininterrumpido" entre las causas hipotéticas y los resultados observados.

Estudio de caso



Estudios comparados (N-Chico)

- Este tipo de investigación involucra más de un caso; se denominan a menudo estudios de casos comparativos.
- Múltiples casos no deben considerarse como una "muestra"
- Más bien, los casos se eligen por la presencia o ausencia de factores que una teoría política ha indicado que son importantes.
- Comparar casos nos permite simular un control y una intervención. Método de diferencias introducido por Stuart Mill.

¿Cómo comparar para explicar?



Stuart Mill *A System of Logic*

- La estrategia de selección que apunta a identificar casos paradigmáticos del fenómeno de interés fue denominada como método de similitud y de diferencia por John Stuart Mill a mediados del siglo XIX.
- En contraste, Adam Przeworski y Henry Teune Teune (1970) caracterizaron a esta estrategia como el diseño basado en los casos más diferentes y casos más similares.

Ejemplo: Seymour and Marks (2000)

- ¿Por qué no apareció un movimiento socialista en EEUU pero sí en Francia? (Lipset y Marks, 2000)

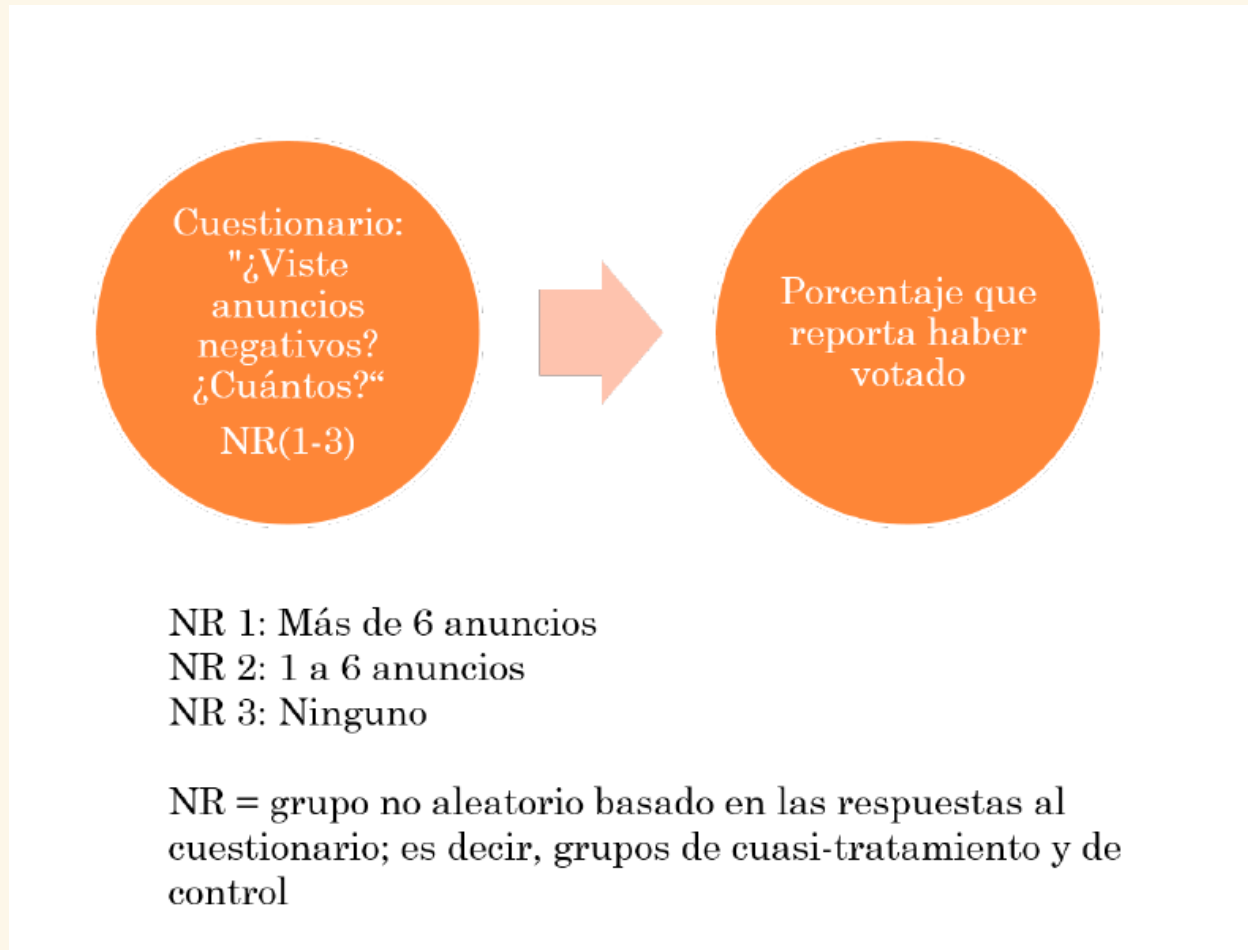
TABLE 6-11 Mill's Method of Difference

Case (country)	Socialist movements?	Condition or Effect Antecedent 1 (industrialized)	Antecedent 2 (urbanized)	Antecedent 3 (common language)	Antecedent 4 (historically strong and fixed social classes)
United States	no	yes	yes	yes	no
France	yes	yes	yes	yes	yes

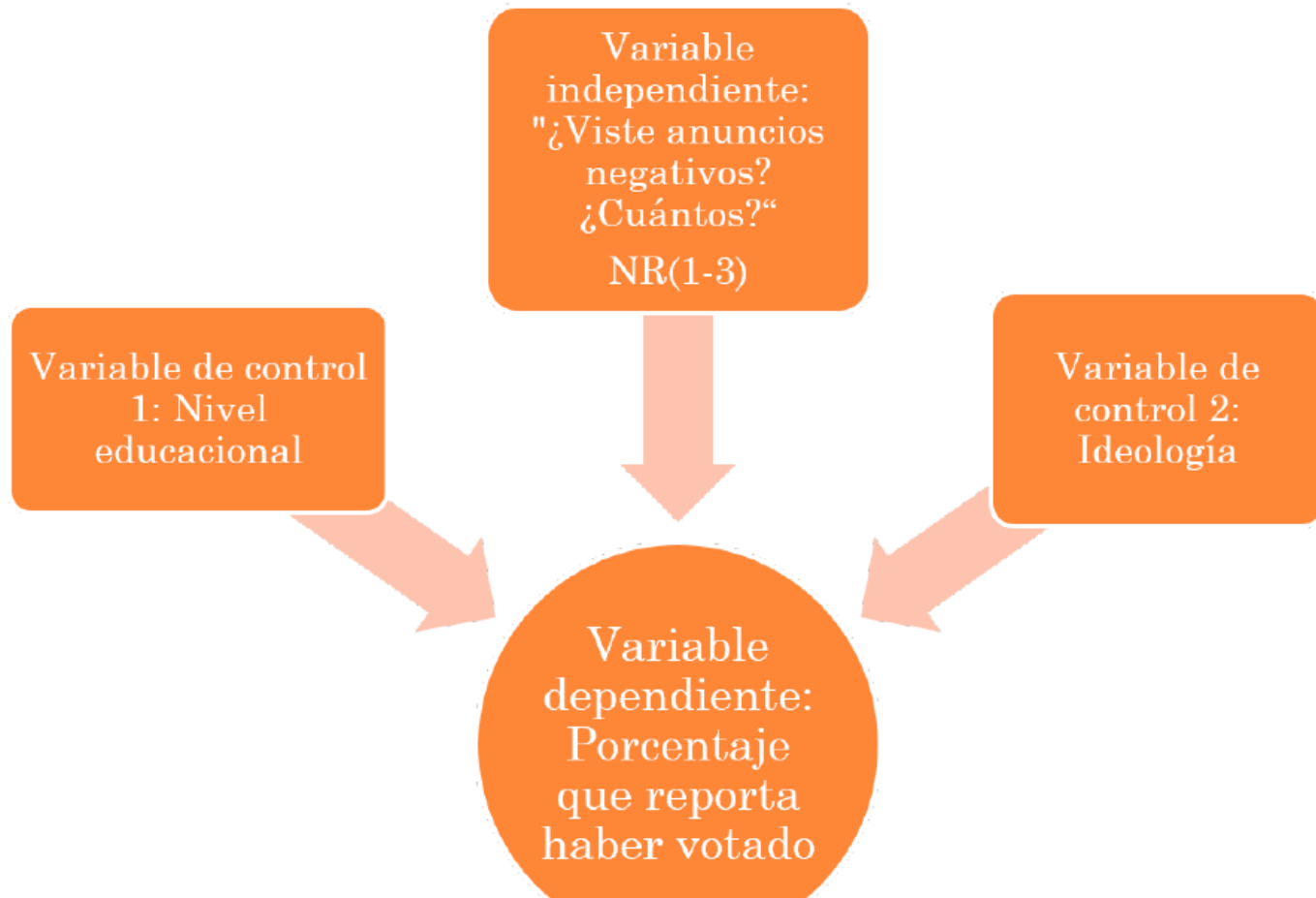
Diseños transversales (cross-sectional)

- Los datos se toman aproximadamente al mismo tiempo y el investigador no controla ni manipula la variable independiente
- Si las unidades de análisis son individuos, se suelen emplear encuestas; si los sujetos son entidades geográficas, como estados o naciones u otras agrupaciones de unidades, se emplea análisis agregado.
- Observación de fenómenos en entornos más naturales y realistas con alta capacidad de generalización.

Ejemplo estudio transversal



Ejemplo estudio transversal



Estudios transversales explicativos

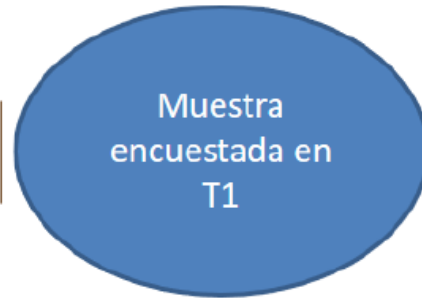
- Variable instrumental
- Matching
- Ecuaciones estructurales
- ¿Regresión?
 - Efectos fijos y aleatorios
 - Errores estándares clusterizados
 - Modelos de máxima verosimilitud

Diseños longitudinales

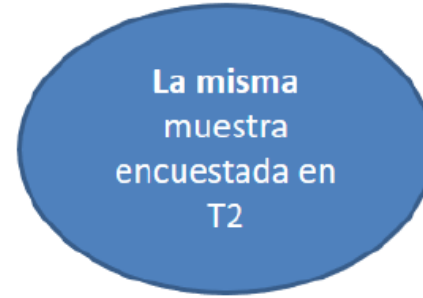
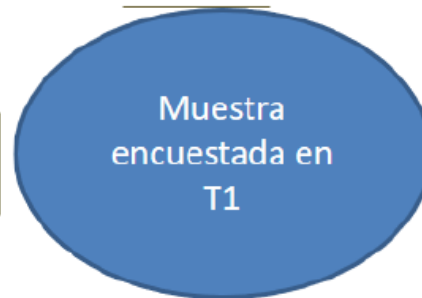
- Se caracterizan por la disponibilidad de medidas de variables en diferentes momentos.
- En principio pueden estimar tres tipos de efectos: edad, periodo (historia) y cohorte.
- Los dos tipos principales son los estudio de panel y los análisis de tendencias.

Estudio Panel

*Diseño
Transversal*



*Diseño
Longitudinal*



Tiempo

Tiempo 1

Tiempo 2

Estudios longitudinales explicativos

- Efectos potenciales con datos long-wide
- Regresión con variable laguada
- Diff in diff
- Ecuaciones estructurales
- Argumentos causales con estadística descriptiva
- Regresiones discontinuas

Métodos Mixtos

- ¿En qué consisten? ¿Cuáles son sus fortalezas y debilidades?
- El año 2005 Liebreman propuso sistematizar el uso de los métodos mixtos en lo que él llamó: "Nested Analysis" (Lieberman, 2005).
- La estrategia de combinar ambos acercamientos busca:
 - Mejorar la calidad de la conceptualización y de las medidas (Validez interna)
 - Analizar explicaciones rivales o alternativas y generalizar (Validez externa).
 - Una mayor confianza en los hallazgos principales del estudio (Triangulación).

Métodos Mixtos

En términos específicos:

- El análisis de N-grande ayuda a:
 - A Dar luces sobre explicaciones alternativas y descartarlas o explorarlas.
 - B Motiva a una buena estrategia de selección de casos de N-chico.
- El análisis de N-chico ayuda a:
 - A Mejorar y afirmar los instrumentos de medición.
 - B Ayuda a mejorar las especificaciones del modelo.

Métodos Mixtos: Lieberman (2005)

Síntesis, ¿cuál es el mejor diseño?

- Todas las formas tienen sus ventajas y desventajas.
- El mejor diseño va a depender de nuestra pregunta de investigación.
- Por lo tanto, el mejor diseño va a ser el que ayude mejor a responder una pregunta de investigación y a un conjunto de hipótesis.
- La recomendación es que no conviene especializarse en un puro tipo de diseño.
- Debemos estar abiertos a estar siempre cambiando en función de nuestros objetivos de investigación.

Una recomendación importante

"El mensaje más importante a tener en cuenta cuando se avanza a través del ciclo completo es que no existe una estrategia o grupo de estrategias que sean ideales para todos los temas de investigación. Todo depende del punto de partida, de la sustancia inicial que el investigador haya decidido investigar." (Schmitter, 2013)

Referencias bibliográficas

- George, Alexander L y col. (2005). Case studies and theory development in the social sciences. mit Press.
- Gerring, John (2012). "Mere description". En: British Journal of Political Science, págs. 721-746. King, Gary, Robert O Keohane y Sidney Verba (1994). Designing social inquiry: Scientific inference in qualitative research. Princeton university press.
- Lieberman, Evan S (2005). "Nested analysis as a mixed-method strategy for comparative research". En: American political science review 99.3, págs. 435-452.
- Lipset, Seymour Martin y Gary Marks (2000). It didn't happen here: why socialism failed in the United States. WW Norton & Company.
- Schmitter, Philippe C (2013). "El diseño de la investigación social y política". En: Enfoques y metodologías de las Ciencias sociales: una perspectiva pluralista. Akal, págs. 281-312.
- Teune, Henry y Adam Przeworski (1970). The logic of comparative social inquiry. New York: Wiley-Interscience.