



Apuntes Metodología de Las Ciencias Sociales - Apuntes, temas 1 - 9

Metodología de las Ciencias Sociales (Universidad de Salamanca)

TEMA 1

CIENCIA, INVESTIGACIÓN EN LAS CIENCIAS SOCIALES, PROCESO DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA Y TRADICIONES CUALITATIVAS Y CUANTITATIVAS.

Introducción

¿Ciencia de la política?

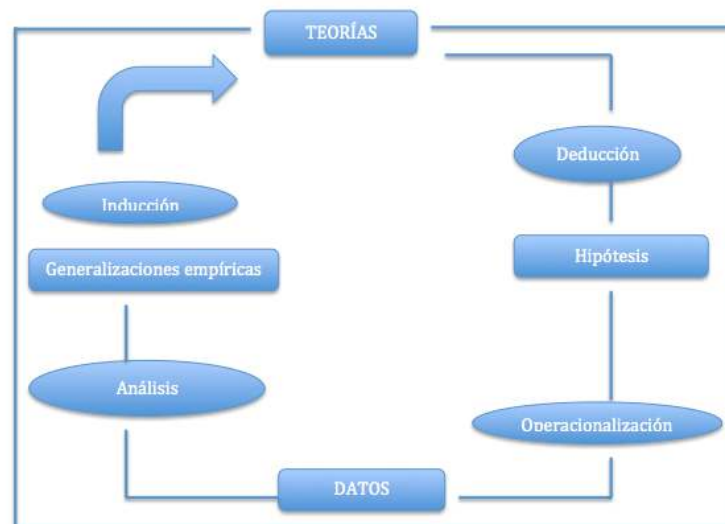
Investigación de la acción social: actitudes de los seres humanos en la sociedad.

Averiguar, formas de conocimiento.

Conocimiento científico: método (elemento característico y distintivo de la disciplina)

Proceso de investigación, diseño de investigación

Proceso circular: Wallace, 1971



EXPLICACIÓN DEL PROCESO. Se produce conocimiento teórico acumulable sobre la política, investigando casos concretos en la realidad pero con el objetivo anterior. Para que la realidad aparezca como realidad empírica observable tiene que ser investigada y tratada como dato. La secuencia lógica es totalmente circular. Las conclusiones teóricas deben estar sustentadas en comprobaciones empíricas.

El proceso desde lo abstracto (teoría) a lo concreto (dato) recibe el nombre de proceso de deducción. Las inferencias lógicas nos acercan al resultado.

Todo el proceso puede comenzar con dos tipos de preguntas: ¿Qué / Por qué?

Tipos de investigación en función de los objetivos

Nivel	Objetivo	Pregunta
Nivel Analítico Conceptual	Definir	¿Qué es?
Nivel Empírico Descriptivo	Describir Inferencia descriptiva	¿Cómo es?
Nivel Empírico Explicativo	Explicar Inferencia Explicativa	¿Por qué es de una manera y no de otra?

La hipótesis es la expectativa de respuesta a la pregunta formulada. Las expectativas se extraen sobre el bagaje previo que me sirve para someter a examen la realidad actual, para comprobar si se sostiene o no la hipótesis. La operacionalización no se reduce a la observación directa: hay que transformar un concepto grande en indicadores de ese concepto, variables que proporcionan datos, información sobre el concepto estudiado. El análisis nos permite relacionar datos.

Al realizar afirmaciones sobre los datos, realizamos generalizaciones empíricas, es decir, un salto cualitativo significativo en la escala de abstracción. Extrapolamos los resultados de la muestra de la población a la población en su total. El proceso de inducción va desde lo más concreto (datos) a lo abstracto (teoría), a la inversa de lo que ocurre en la deducción.

El dato es relevante en tanto y en cuanto es útil para producir el conocimiento teórico deseado. Cuando las preocupaciones son teóricas sus estudios son estrategias orientadas a las variables para estudiar las relaciones entre datos. Se buscan los mecanismos causales que conectan los distintos datos que hemos obtenido.

Las estrategias orientadas tienen mucha capacidad de generalización, ya que son potentes en términos teóricos pero tienen poca capacidad de entendimiento de lo que ocurre en los procesos utilizados para la explicación teórica.

Las estrategias no orientadas, por su parte, encuentran reducidas sus posibilidades para extrapolar sus conocimientos, ya que pueden obtener muchos conocimientos que no sean aplicables más allá de ellos mismos.

¿Cuál es la mejor? Depende de la pregunta de la investigación. Hay preguntas que podrían enfocarse con un resultado más eficaz a unos tipos y a otros.

Almond dirá que estamos condenados a sentarnos en esas separadas: círculos de difusión diferenciados acorde a la situación actual, aunque ha evolucionado la manera metodológica de pensamiento en los últimos tiempos. Conclusión: Las fracturas creadas por las opciones metodológicas deben superarse.

El análisis cualitativo ha generado más suspicacias que los cuantativistas. El problema reside en la no preocupación por el método de algunos cualitativistas, lo que hace que pierdan prestigio. Hay que ser riguroso en la construcción teórica de los argumentos, solo así veremos si las conclusiones son válidas o precisan ser descartadas. El bagaje teórico no debería incluir la cultura de la opiniología.

Las tipologías cambian porque los sistemas cambian. Las teorías evolucionan, también en el campo de la politología. La escuela estadounidense explica que la literatura en su mayor parte es anglosajona, centrando su preocupación en investigación rigurosa sobre el método.

CONCLUSIONES:

- Cada uno toma sus propias decisiones metodológicas
- Las conclusiones con ideología deben desvincularse de los datos
- Ciencia y valores, entendidos estos como ética, si deben estar vinculadas
- La preocupación por el método es esencial

Este modelo no tiene porque necesariamente seguir un orden sistemático, ya que se puede enganchar en cualquier momento, o clarificar conceptos en determinados momentos o reemplazar una generalización empírica.

La comunidad científica se concibe como una empresa colectiva en la que el diálogo y el método son claves para obtener y acumular conocimiento.

DISEÑO DE INVESTIGACIÓN

- **definición del problema** (preguntas)
- marco teórico e hipótesis
- tratamiento de conceptos y operacionalización (acepción inmediata no directa)
- definición y selección de los casos
- recogida de datos (observación)
- análisis e interpretación de resultados

El conocimiento científico presenta cuatro rasgos a tener en cuenta.

- Empírico (realidad político-social) excluye filosofía política, teoría política normativa, teorías entorno al deber-ser.
- General (el interés científico, al ser aplicable a otros casos, tiene un amplio margen de acción) excluye el conocimiento parcial. En este momento preguntamos, ¿sobre qué se puede generalizar?
- **Provisional (Refutabilidad)** Las generalizaciones empíricas se sostienen en el tiempo en tanto y en cuanto se demuestran que son comprobables. ¿Qué dato

invalida mi afirmación? Podemos encontrar evidencias empíricas en contra de la hipótesis. Cuantas menos evidencias empíricas contrarias encontremos, más fuerte sería la hipótesis. Lo normal es que el dato que invalide mi argumento exista, pero sea poco probable que se efectúe.

- Transmisible (derivado de su construcción transparente y de pasos metodológicos bien definidos).

Las afirmaciones normativas realizan juicios de valor y están estrechamente relacionados con el deber-ser. La afirmación empírica parte de la observación objetiva, y también se denominan observaciones de hecho. La afirmación empírica se asienta en la base de la construcción de regularidades que hemos observado en el mundo.

DESARROLLO DE LAS FASES DEL DISEÑO DE INVESTIGACIÓN

1. Definición del problema. (Formulación de la pregunta). La formulación de la pregunta se realiza problematizando para explicar su propia relevancia. Es esencial conceptualizar y definir el estado de importancia sobre esa cuestión. Esto define los conceptos importantes, el mejor método, el número de casos necesarios, qué indicadores van a ser los que vamos a utilizar...
La tendencia general es la investigación de grandes temas. Distinguir entre tema-caso-pregunta de investigación. Un tema general no puede llevarnos a una buena pregunta ya que implica una extensión demasiado poco concreta. Lo contrario ocurre con el caso. El caso es un ejemplo de excesiva concreción. La tarea fundamental es desgajar un gran tema en fracciones más pequeñas. La investigación tiene que ser acotada, más factible, que lleve a conclusiones generales.

Umberto Eco (Pasos para realizar una buena tesis)

- Título (define el tema sobre el que trabajamos)
- Introducción e índice al final (ya que todos los autores lo hacen al principio)

PASOS PARA REALIZAR EL PLAN DE UN PROYECTO DE INVESTIGACIÓN.

La definición del problema es el entorno alrededor de las preguntas, ya que hace que las dos preguntas tengan sentido: la pregunta, y su relevancia teórica y su relevancia política. La relevancia política es más subjetiva.

Distinguimos así ciencia política básica (el conocer por el conocer representa un valor en sí mismo, independientemente de la relevancia política pues nos interesan otros ámbitos) y la investigación científica aplicada (proyectos que se encaminan a incidir en algún aspecto de la realidad política).

Lo que se valora es aquello que se puede demostrar, y no las opiniones. Así, es importante la vinculación al tema, para poder centrarnos finalmente en la relevancia teórica que será la que realmente aporte algo.

Lo siguiente sería consultar la literatura más reciente: estado actual de la cuestión sobre ese tema: revistas científicas y libros (tomar uno o dos artículos de investigación para definir el status quo de la cuestión en la que estamos trabajando).

Formas de enganchar con la teoría:

- Identificación de polémicas o controversias conceptuales con previo posicionamiento en uno de los bandos
- Cuáles son las preguntas formuladas y el procedimiento elegido en las distintas fuentes literarias, el método para alcanzar las conclusiones y las autocríticas producidas.
- Identificación de hipótesis y argumento reiterado en varias fuentes literarios, que podamos percibir como erróneo. Ej: congelamiento de los sistemas de partidos, de Lipset y Rokkan. (la estabilización de los partidos a largo plazo tienden a congelarse, utilizando el referente empírico de las primeras democracias). Ya que los sistemas de partidos influyen en los sistemas electorales, esta hipótesis encaja en algunos casos, lo que no ocurre en Europa del Este entre otros ejemplos, pues sus sistemas electorales se encuentran en un flujo permanente.
- Ausencia de un tema que consideramos relevante en la literatura reciente: pregunta de investigación que contribuirá a rellenar el vacío existente.
- Identificar casos rara avis o casos desviados, contrarios a las hipótesis más comprobadas, pero que no sirvan para desplazar la teoría en sí misma.
- Identificar supuestos teóricos en la literatura no sometidos a examen o testados. Seleccionar casos. ¿Motivaciones normativas antepuestas a intereses estratégicos?

Las grandes preguntas suelen llevar con ellas subprocesos que podrían investigarse individualmente, ya que se consideran grandes compuestos. Barrington Moore " sin

burguesía no hay democracia”. Para descomponer una gran afirmación para investigarla en los subprocesos de los que hablamos, hay que utilizar la estructura lógica siguiente: Si esto es cierto, ¿entonces qué? Esto es lo que llamamos: implicaciones observables.

- Qué es la burguesía
- Presencia de la burguesía en los sistemas actuales
- Origen de esa burguesía
- Qué es necesario para la aparición de esta clase social
- Qué proceso histórico desemboca en la revolución burguesa

Resultado del subproceso: “Sin revolución industrial no puede haber democracia” “Los países democratizados antes son los que experimentaron una revolución industrial ” Posteriormente, formularemos la hipótesis, de lo abstracto a lo concreto.

LA OBSERVACIÓN CIENTÍFICA

Podemos definir la observación como el proceso a través del cual el investigador se apropia de los datos empíricos pertinentes para sus objetivos de investigación, haciendo uso de sus sentidos, habitualmente auxiliados por ciertos instrumentos, y de acuerdo con ciertos procedimientos metodológicos y técnicos que suponen tomas de posición teórica. Existen diversos criterios para definir y clasificar los distintos tipos de observación: A. Desde el punto de vista de su sistematicidad, por ejemplo, se ha distinguido entre observación no sistematizada (ocasional o no controlada) y observación sistematizada. B. Desde el punto de vista de la relación entre el observador y el sistema observado se ha distinguido entre observación participante y no participante.

TEMA 2

**DISEÑO DE INVESTIGACIÓN, FORMULACIÓN DEL PROBLEMA, PREGUNTAS,
REVISIÓN DE LA LITERATURA Y MARCO TEÓRICO, HIPÓTESIS.**

Cuando realizamos hipótesis, como las realizadas mediante la causalidad necesaria y la causalidad suficiente, ponemos en relación dos realidades.

- Relaciones esperadas entre variables
- Relaciones entre dependiente e independiente
- Expresiones generales: más alto, más bajo, mayor, más amplio, más lento, etc. (argumentos probabilísticos para facilitar mediante una variable que suceda otra variable).
- Ej.: cuanto más pobre es la población de un distrito, mayor es la probabilidad de que su representante vote a favor de la legislación de asistencia social.

Condiciones que debe reunir una hipótesis

- Conceptualmente claras y fácilmente comprensibles
- Observables empíricamente
- No en el ámbito del "deber ser": el sistema parlamentario es la mejor forma de gobierno posible.
- Verificación mediante técnicas asequibles
- Específicas o con posibilidad de especificación
- En conexión con teorías precedentes
- Cierta alcance general
- Cuidado con la endogeneidad (definir variables dependientes e independientes de forma muy similar)
- Ofrecer respuesta probable al problema
- Explicar la dirección de la relación

TIPOS DE HIPÓTESIS

- Nula: no hay relación entre las variables.
"cuando los niveles de educación son iguales, no hay diferencia entre los ingresos de hombres y mujeres"
- Alternativa: alternativa a la nula.
- Correlativas o de correlación: (establece relaciones sin precisar exactamente cómo)
" existe una relación entre la edad y el cinismo político"
- Hipótesis directas o de relación directa (x e y se mueven en la misma dirección).
"A medida que incrementan los porcentajes de población alfabetizada de un país, incrementa el grado de democratización de ese país"
- Hipótesis inversas o de relación inversa.

“ los países menos desarrollados son más proclives a los asaltos a la propiedad que los más desarrollados ”

EJEMPLOS

- Cuando más a favor de la reducción del gasto público esté un elector, mayores son sus probabilidades de votar al PP.

¿Evidencia empírica a favor de la hipótesis?

Variable dependiente: voto al PP

Variable independiente: A favor / en contra

- No se espera que esta sea la única explicación posible y analizando teorías aparecen los ingresos.
- Segunda hipótesis: personas con ingresos elevados suelen votar a partidos de derecha más que las personas con rentas más modestas.

Es hipótesis:

- Si comparamos a la población, aquellos que no estén alineados al sistema político, es menos probable que voten que los que no lo están.
- En países con un gran nivel de desarrollo económico, los niveles educativos tienden a ser mayores.

NO es hipótesis:

- La gente está alineada al sistema político.
- El desarrollo económico está relacionado con el grado de educación.

TEMA 3

CAUSALIDAD E INFERENCIA CAUSAL, INFERENCIA DESCRIPTIVA.

Causas necesarias y causas suficientes

Todas las combinaciones posibles entre ellas tienen un sentido. Cuando una variable es identificada como causa suficiente es porque se basta por si sola para producir el efecto. Es decir, su presencia produce el efecto. Pero al mismo tiempo, el efecto puede aparecer en situaciones en las que esta variable estuviera presente.

CAUSAS SUFICIENTES

Ejemplo:

“Si llueve la calle se moja”.

“Si la calle está mojada no necesariamente es causa de la lluvia”.

Es decir, que una causa sea suficiente no determina siempre que se haya dado esa causa.

- 1. presencia del suceso
- 0. ausencia del suceso

Hipótesis:

La variable “x” es suficiente para que aparezca “y”.

Observo cuatro casos: A, B, C, D

¿Evidencia empírica favorable o en contra?

En el ejemplo hipotético de que en el caso A, causa equivale a 1 y efecto equivale a 1, se cumple a favor de la hipótesis de suficiencia.

Si la causa equivale a 0, y el efecto equivale a 1, también se cumple a favor de la hipótesis de suficiencia.

Si la causa y el efecto equivalen a 0 ambas, también se cumple a favor de la hipótesis de la suficiencia.

Es decir, los tres casos son igualmente válidos.

Sin embargo, si la causa equivale a 1 y el efecto equivale a 0, nos muestra que no hay evidencia a favor de la hipótesis.

CAUSAS NECESARIAS

SIEMPRE que ocurra el efecto, la causa debe estar SIEMPRE presente. La causa puede existir sin que se produzca el fenómeno.

Ejemplo:

“Para que haya fuego es imprescindible que haya oxígeno”

“No siempre que hay oxígeno se produce fuego”

En el caso A, la causa equivale a 1 y el efecto equivale a 1, es decir, es favorable a nuestra hipótesis de necesidad.

Si la causa equivale a 1, y el efecto a 0, es favorable también a nuestra hipótesis de necesidad.

Si hay ausencia de causa y de efecto, sigue siendo favorable a nuestra hipótesis de necesidad ya que no invalida mi argumento.

Si la causa equivale a 0 y el efecto equivale a 1, invalida el argumento, ya que siempre que ocurre el efecto la causa debe estar siempre presente.

Si la causa es necesaria y al mismo tiempo es suficiente simultáneamente estaríamos hablando de una CAUSA ÚNICA. Es complicado que en casos reales aparezca un tipo de causa así.

Si la causa no es necesaria pero si es suficiente, la causa produce el efecto pero sin ser la única que puede hacerlo, ya que otras causas podrían causar el mismo efecto.

Si la causa es necesaria pero no es suficiente, la causa tiene capacidad para producir el efecto pero posiblemente deberá producirlo en combinación con otros factores. Esto sucede de forma frecuente en CCSS, como el argumento histórico.

Si la causa no es necesaria ni es suficiente, no puede descartarse, ya que puede ser variable importante en alguno de los subconjuntos de variables causales que pueden producir el fenómeno.

CONCLUSIÓN: La causalidad es lo que permite conocer en profundidad los fenómenos estudiados. En el principio básico único la causalidad tiene un principio de imposible. La demostración científica para demostrar que una relación es única, hay que actuar sobre las dos unidades del tiempo al mismo momento con dos tratamientos diferentes: esto es imposible. Es decir, se producen aproximaciones imperfectas al terreno de la causalidad.

A = presencia

a = ausencia

S= suceso

$+ = 0$

$* = y$

$S = A * C + Bc$

(Ha ocurrido cuando A y C estaban presente, pero también ocurrió cuando B aparece en ausencia de c)

¿Qué causas necesarias hay aquí?

No hay ninguna causa necesaria. Para que por ejemplo A fuese necesaria tendría que haber aparecido en todas las configuraciones de factores. Aquí A ilustra el último ejemplo de causa no necesaria ni suficiente, pero importante.

¿Qué causas suficientes hay aquí?

A.

B no puede ella sola, ya que requiere la ausencia de c.

$S = AC + BC$

¿Qué causas necesarias hay aquí?

C, ya que cada vez que ha sucedido esta ha estado presente.

¿Qué causas suficientes hay?

Ninguna. Para que fuera suficiente debe aparecer ella sola.

$S = AC$

Con una única configuración causal. ¿Hay alguna causa necesaria?. Ambas, A y C, son necesarias en principio salvo evidencia empírica que demuestre lo contrario.

¿Hay alguna suficiente? No. Para que esto fuera suficiente debería haberse producido

$S = A + C$.

$S = A + Bc$

¿Hay alguna causa necesaria?

Ninguna necesaria ya que no hay ninguna que comparta todas las configuraciones causales.

¿Hay alguna causa suficiente?

A es suficiente porque se basta ella sola para producir el efecto.

- Argumentos de corte probabilístico: admitimos alguna evidencia en contra y aún así mantenemos el argumento. “Es más proclive a que suceda...”
- Hablamos de condiciones facilitadoras en vez de hablar de causas

El ejemplo más ilustrativo de esto sería la hipótesis de que: “El desarrollo económico tiende a producir desarrollo democrático”. Desviación de caso: China. Es decir, la teoría no se invalida a pesar de la evidencia en contra que registramos en China.

TEMA 4

CONCEPTOS, DEFINICIONES CONCEPTUALES, DEFINICIONES OPERACIONALES, VALIDEZ Y FIABILIDAD.

Conceptos.

Definir el concepto a estudiar	CONCEPTO	Participación política
Seleccionar las variables de la dimensión (es) seleccionadas del concepto	Dimensiones-Variables	-Participación Convencional -Participación no convencional
Identificar la evidencia	Indicadores (definición operacional)	-% personas que votan - % personas implicadas en asociaciones
Datos	Instrumentos	- Resultados Ministerio del Interior - Resultados encuesta CIS

Kaplan 81964): “familia de ideas”, constructos, creaciones teóricas

Nombra y organiza observaciones

Objeto de controversia

Conceptualización

Definiciones conceptuales

- Primer paso a la medición
- Pertenencia a un conjunto
- Adecuación de las medidas al constructo
- Puente entre conceptos y unidades de observación
- Dan significado conceptual a las observaciones
- Juicios de validez de medición

OPERACIONALIZACION: LAS RELACIONES DE CONCEPTO, VARIABLE Y MEDIDA

- o **TEORIA**
El concepto A esta relacionado con el concepto B
- o **HIPÓTESIS**
La variable *a* esta relacionada con la variable *b*
- o **HIPOTESIS DE TRABAJO**
El indicador 1 esta relacionado con el indicador 2
- o **OBSERVACIÓN (MEDICION)**
Valores en indicador 1 Valores en indicador 2

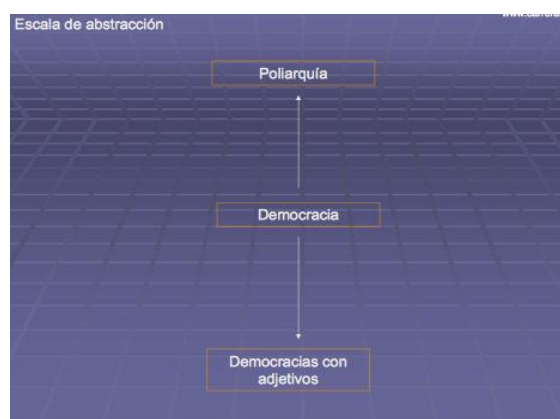
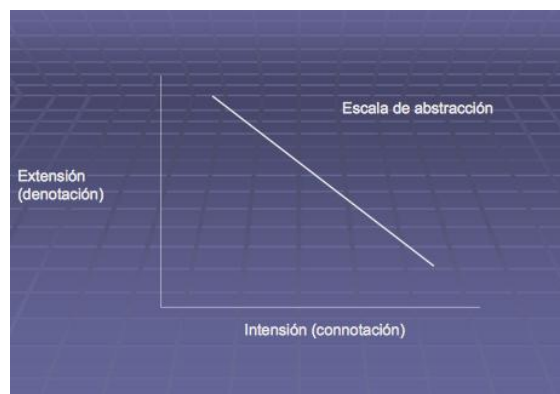
Definiciones operacionales I

- Criterios no ambiguos y aplicación a todo el universo de casos

- Explican con precisión el proceso de medición
- Exhaustivas y mutuamente excluyentes
- Adaptadas a técnicas de recolección de datos
- Nuevas definiciones, nuevos métodos de medición
- = definición analítica
- sustituyen definiciones más vagas, a un mayor nivel de abstracción

Definiciones operacionales II

- Extensión: universo de generalización
- Intensión: criterios de pertenencia al conjunto
- Trade-off (demanda incompatible)
- Sartori: escala de abstracción



Definiciones operacionales III

- Conceptos unidimensionales

- Conceptos multidimensionales
- Dimensiones: criterios para la aplicabilidad
- Indicadores
- Valoración de la presencia del concepto
- Carácter intercambiable

Budge et. Al 1987

Énfasis de un partido en un issue: contar el número de veces que un partido hace referencia a un issue en el programa electoral.

Democracias consensuales (Lijphart, 2000)

- En discrepancia, ¿quién gobernará?
- La mayoría
- La mayor cantidad de gente posible
- 2 dimensiones
- Dimensión ejecutivos-partidos
- Dimensión federal-unitaria

Dimensión ejecutivos-partidos (indicadores)

- Gobiernos monocolors vs de coalición
- Dominio del ejecutivo vs equilibrio de poderes ejecutivo-legislativo
- Bipartidismo vs multipartidismo
- Sistemas electorales mayoritarios vs proporcionales
- Sistemas de grupos de interés en competencia libre vs coordinados, corporatistas, orientados al compromiso

Dimensión federal-unitaria (indicadores)

- Gobierno unitario y centralizado vs gobierno federal y centralizado
- Unicameral vs bicameralismo simétrico
- Constituciones flexibles vs rígidas
- Constitucionalidad sujeta a revisión judicial vs legislaturas
- Bancos centrales independientes vs dependientes del ejecutivo

Regímenes no democráticos (dimensiones)

- Pluralismo político
- Ideología
- Liderazgo
- Movilización



Endogeneidad

- Independencia condicional
- No está claro qué es la causa y qué el efecto
- Ej: HO: "los individuos que mejor valoran a Zapatero, tienen más propensión a votar al PSOE": los votantes que ya valoran mejor a Zapatero ya apoyaban al PSOE antes y tienen más propensión a valorarle bien.
- No nos permite hacer atribuciones causales correctas
- Sesgo en el efecto causal
- Ej: HO: "el interés por la política de los graduados universitarios españoles depende de la carrera que han estudiado. Los estudiantes de ciencia política son los que muestran mayor interés" : eligieron la carrera sobre la base de interés en la política

Estrategias para afrontar el problema

- Endogeneidad = sesgo por omisión de variable y controlar por esa variable
- Ej. 1: controlar por el hecho de que ya eran votantes del PSOE con anterioridad
- Ej. 2: controlar por el interés político anterior a la selección de los estudios

Validez y fiabilidad

Adecuación de los indicadores al concepto

Indicadores robustos y reproducibles

Ejemplos:

- ¿Qué es ser conservador?
- ¿Qué es igualdad y desigualdad de género?

Con independencia del cuál sea el modo de observación que se disponga a utilizar, el

investigador debe procurar dotar a su diseño de dos cualidades fundamentales, dos principios que debe satisfacer cualquier programa de observación. En primer lugar, toda observación debe garantizar que aquello que se observa y registra permite hacer inferencias válidas acerca de aquellos fenómenos a los que dichas observaciones se refieren. Esta condición, que se denomina validez de la observación, es crucial y atraviesa de lado a lado todo el proceso de diseño de la investigación, pues exige la completa coherencia entre el marco teórico y categorial de la investigación, las decisiones metodológicas y la instrumentación técnica.

El segundo principio fundamental al que debe atenderse toda observación es el que se conoce como principio de fiabilidad de la observación. Este principio nos exige que la observación repetida en diferentes ocasiones por el mismo observador, o simultáneamente implementada por varios observadores en paralelo, atendiendo siempre al mismo fenómeno, ofrezca los mismos resultados.

TEMA 5

VARIABLES Y TIPOS DE VARIABLES, NIVELES DE MEDICIÓN.



Tipos de variables

1. En cuanto al papel que tienen en la investigación
 1. Variables dependientes
 2. Variables independientes
2. En cuanto a la posición relativa a las VD y VI
 1. V. Antecedentes
 2. V. Intervinientes
 3. V. Consecuentes
 4. V. de control
3. En cuanto a la manera de ser medidas
 1. V. Ordinales=Cuantitativas
 2. V. Nominales=Cualitativas
 3. V. de intervalo

Variable: propiedad o cualidad que puede reunir el objeto que estamos estudiando.

La variable no puede ser una constante, por eso se utiliza la existencia o la no existencia de la variable, y el grado que presenta. Los valores de la variable son esas formas en las que pueden variar. Cuando puede adoptar dos valores se considera una variable dicotómica.

Los portadores de las variables, en este caso políticos, los denominaríamos mediante unidades de análisis. Otra unidad de análisis podrían ser los partidos políticos, movimientos sociales, grupos de interés... ya a nivel organizacional. Otra unidad de análisis podría ser una institución, con valor medio agregado. Otra unidad de análisis podría ser la unidad nacional, y sería una unidad de análisis de tipo sistémico. Esto permite identificar lo que necesitamos para que nuestra variable varíe según el caso que estamos estudiando.

(Individual, meso, agregado, sistémico).

Ejemplo de variable dicotómica: corrupción (no corrupto)

- Presencia
- Ausencia

Una variable x (edad) influye sobre la variable y (participación política) :

Cuando en la variable dependiente hay constante, no hay tema de investigación.

Podemos medir en relaciones entre semejanzas y diferencias en tanto existe o no existe: nivel de medición nominal. Introducimos gradaciones al emplear criterios como "mucho, bastante, poco, nada": Nivel de medición ordinal. O introducimos una escala de 0-10: nivel de medición de intervalo (se puede transformar en cualquiera de los otros dos niveles). Un dato a nivel de intervalo puede traspasarse a nivel nominal y ordinal. Lo ideal es registrar la información en el máximo nivel que reduzca.

(Ordinal, nominal y de intervalo).

¿Qué relaciones pueden darse entre variables?

X: variable dependiente

Y: variable independiente

Se traza una recta que va desde la variable independiente hacia la variable dependiente.

Esto se llamaría relación causal directa.

Podemos encontrar variables intervinientes, pues intervienen en una relación causal indirecta. Es decir, podemos decir que un fenómeno puede influir a otro por dos vías, directamente o indirectamente.

Otra forma de relación causal se da cuando dos elementos co-varían.

La co-variación es un requisito necesario para la causalidad, pero no tiene por qué haber siempre causalidad cuando encontramos co-variación por ejemplo, cuando no haya supuesto teórico que sustente esa co-variación, o hay una tercera variable influyendo sobre las dos. La tercera variable puede hacer que la co-variación desaparezca: relación espuria.

VAR DEP	VARIABLE INDEPENDIENTE		
	A favor de reducir el gasto	En contra de reducir el gasto	Total
Voto al PP	52% (260)	28% (140)	40% (400)
Voto a otros	48% (240)	72% (360)	60% (600)
Total	100% (500)	100% (500)	100% (1000)

	A favor de reducir el gasto	En contra de reducir el gasto	Total
<i>Altos ingresos</i>			
Voto al PP	60% (240)	60% (60)	60% (300)
Voto a Otros	40% (160)	40% (40)	40% (200)
Total col	100% (400)	100% (100)	100% (500)
<i>Bajos ingresos</i>			
Voto al PP	20% (20)	20% (80)	20% (100)
Voto a otros	80% (80)	80% (320)	80% (400)
Total col	100% (100)	100% (400)	100% (500)

Relación condicional: La variable dependiente influye sobre la variable independiente. La tercera variable solo afecta a la intensidad es la relación entre ambos factores, actuando como condicionante.

Requisitos para las relaciones causales

- Co –variación (interacción)
- Antecedencia temporal (causa=efecto)
- Argumento (mecanismo por el cual el efecto 1 influye sobre el efecto 2)

- Nunca hay que utilizar indicadores similares con variables dependientes e independientes simultáneamente.

Niveles de medición:

Medir algo, en su acepción metodológica más general, consiste en comparar una magnitud con otra de su misma especie que se toma como unidad, o con otra magnitud adecuada al caso para conocer su extensión o cantidad, Medir es, pues, comparar una cierta magnitud con otra homogénea.

En torno a la cuestión de la medida con ciencias sociales, se han mantenido posiciones muy diversas, desde la negación tajante, como la mantenida por Cicourel, a la profesión de fe positivista que pone en la medición el futuro de la investigación social. A nuestro juicio, sobre este asunto hay que tomar posturas muy matizadas que permitan establecer con criterios serios y bien fundados los límites sensatos de la medición, comprendiendo que, detrás de toda operación de medida, de la clase que sea, el investigador asume muy serios compromisos que no se pueden obviar.

Tipos de escalas:

Cuando medimos, tal como hemos afirmado, ponemos en relación ciertos objetos de un dominio empírico con un sistema de símbolos de naturaleza lógico-matemática para establecer entre ellos una relación proyectiva que permita trasladar de uno a otro ciertas propiedades. Cuando determinamos una magnitud o variable que va a ser medida, llamamos escala al conjunto de valores o categorías que dicha variable o magnitud puede tomar. Las escalas de medida pueden ser de tres tipos: escalas nominales básicamente clasificatorias, ordinales comparativas, de intervalo y de razón o proporción propiamente métricas. Las escalas nominales son instrumentos clasificatorios. Las escalas ordinales son aquellas en las que el sistema de categorías permite, además de las operaciones que caracterizan a las escalas nominales, establecer relaciones del tipo ser menor que o ser mayor que, ser más alto que o ser menos alto que... La escala ordinal no informa de los aspectos cuantitativos afectos a la propiedad relacionada ordinalmente.

Las escalas de intervalo son aquellas en que la relación clasificatoria y ordinal incorpora, además, la posibilidad de definir una unidad precisa que permite no sólo calcular las relaciones ordinales, sino también establecer la proporción en que éstas se presentan.

TEMA 6

CLASIFICACIÓN, UNIDADES DE ANÁLISIS E INFORMACIÓN, NIVELES DE ANÁLISIS, FALACIA ECOLÓGICA E INDIVIDUALISTA.

Enfoques de análisis y clasificación:

- Enfoque normativo
- Institucionalismo
- Conductismo
- Teoría de la elección racional
- Teoría del discurso
- Teoría del método comparado

Unidades de análisis e información:

Las unidades de análisis son los elementos sobre los que se focaliza el estudio y podemos distinguir tres tipos de unidades en el AC:

- Las unidades de muestreo son las unidades materiales que, en su conjunto, conforman la realidad a investigar y que deben, en algún momento, ser recogidas y conservadas para permitir el estudio.
- Las unidades de contexto son unidades más amplias que las unidades de muestreo, contienen la información contextual del medio editor. Que se requiere o admite para caracterizar al medio para caracterizar al medio editor de los textos a analizar y que pueden influir en la interpretación o valoración de las unidades de muestreo o de registro.
- Las unidades de registro son las partes analizables en que se divide la unidad de muestro (no necesariamente delimitables mediante identificadores físicos) son segmentos de contenido que pueden ser categorizados, medidos, descritos, analizados e interpretados sistemáticamente, sin destruir sus posibles relaciones con otras unidades de registro de una mismo o distinta unidad de nuestros.

La falacia ecológica es el error o sesgo producido al realizar inferencias lógicas de los datos a nivel individual utilizando datos agregados.

Ejemplo: la edad influye en el voto, y tenemos cuatro distritos en los que comprobar el % de votos de jóvenes en cada uno de ellos. Podemos encontrar una asociación a nivel agregado, pero no podemos saber que dentro de esos distritos han sido jóvenes o no. Con estos datos no podríamos saber si han votado jóvenes o no, por lo que habría que realizar una encuesta. CONCLUSIÓN: No podemos realizar una inferencia individual a través de unos datos agregados.

TEMA 7

MÉTODOS DE CONTROL I: MÉTODO EXPERIMENTAL Y ESTADÍSTICO.

Lijphart's Scheme (1971)

Método experimental: elimina explicaciones rivales alternativas, por tanto, encontramos una situación controlada, como la de laboratorio por ejemplo, y por lo tanto, conocemos los movimientos de las variables. La controversia que encontramos por tanto es que literalmente es imposible para muchos de los temas relevantes. Método por excelencia para mantener constante nuestra investigación.

Método estadístico: evalúa explicaciones rivales alternativas, sobre todo, centrándose en la selección aleatoria de los casos. Es imprescindible poseer más de 30 casos, cuantitativos. El problema reside en la dificultad de obtener suficientes casos, tanto por recursos o por limitación de tiempo. A veces, otro factor es que no encontramos existencia de más casos en la realidad inmediata.

TEMA 8

MÉTODOS DE CONTROL II: MÉTODO COMPARADO Y ESTUDIO DE CASO.

MÉTODOS DE COMPARACION

Nivel de Generalidad	Alto	<i>Estudios estadísticos</i>		
	Medio	<i>Estudios comparados</i>		
	Bajo	<i>Estudios de caso</i>		
		Uno	Menos de 20 casos	Mas de 20 casos
Numero de Casos				

Método comparado: Definido como análisis de un número de casos pequeños, y suele hablarse de estudios tanto de N grande como de N pequeña. Esto aparece como exportación estadística correspondiendo N a la población. Problemas del método comparado: debilidades en la eliminación de variables rivales explicativas, demasiadas variables y pocos casos.

Metáfora del perro-gato de Sartori. Cuatro problemas importantes derivados de la comparación:

- Parroquialismo: aquello ganado en intensidad es perdido en extensión, es decir, en capacidad de generalización
- Gradualismo: alude a los puntos intermedios, mala medición, aproximación teórica errónea, construcción de híbridos erróneos. A partir de donde se empieza a valorar el gradualismo.
- Alargamiento conceptual: nivel de heterogeneidad excesivamente elevado entre los casos, al introducir demasiadas variaciones dentro del concepto. (ej: autoritarismo competitivo / democracias autoritarias: contradicción extrapolada).
- El mal clasificar: las clasificaciones deben ser exhaustivas. Las categorías deben ser mutuamente excluyentes entre sí.

Por tanto, decimos que comparar es utilizar dos afirmaciones, que le da sentido a la otra. Cualquier forma de conocimiento lleva implícita la comparación. El método comparado hace que apliquemos una comparación intuitiva de manera reglada. La única forma para poder controlar es mantener constantes.

Método de caso: Estudio con más intensidad, donde se pueden examinar a fondo, pero el que menos contribuye, lógicamente, a la aportación teórica, ya que observando un único caso es más complicado realizar generalizaciones más amplias. Por ejemplo: estudios ateóricos (estudios de casos sin estudios teóricos previos) interpretativos (no entran en análisis causales) y algunos buscan generar hipótesis, o para confirmar alguna teoría ya conocida y plausible, o para desconfirmarla.

TEMA 9

LOS DATOS, FUENTES DE DATOS.

Dentro de la investigación existen tanto fuentes primarias como secundarias. Los datos de fuentes primarias se recolectarán para responder a las necesidades inmediatas de la investigación. Mediante las fuentes secundarias se podrán obtener datos e información que ya ha sido publicada. Por ejemplo: como fuentes primarias se utilizarán contactos directos con expertos y especialistas en riesgo, extracción de agua, expertos en energías renovables, y los principales productores de bombas eólicas en el país. Los datos secundarios serían fuentes bibliográficas, artículos de periódicos, revistas, estadísticas y buscadores de internet.

Principales técnicas de recogidas de datos:

- Técnicas documentales
- Cuestionarios o encuestas
- Entrevistas

- Grupos de discusión
- Observación

El procesamiento de la recolección de datos consiste en seleccionar un instrumento de medición que registre todos los datos e información que representen verdaderamente los conceptos que se tienen en mente. El diseño de la muestra por su parte también cobra importancia en esta fase. En esta sección se obtendrán los datos para poder realizar su análisis posterior. Por ejemplo: una vez realizadas las entrevistas se procederá a clasificar las respuestas en una matriz de coincidencia de opiniones, donde se busca encontrar una similitud entre los diferentes criterios y todo esto se complementará con la información obtenida de las fuentes secundarias donde utilizando las mismas interrogantes, se buscará de igual manera encontrar la relación que pueda existir en respuestas previamente obtenidas.

En resumidas cuentas, para la ejecución correcta de un estudio nos tenemos que centrar básicamente en la recopilación de la información en un primer término, en segundo término en un análisis de dicha información, y en tercer lugar con base en el análisis de los datos recopilados donde se intentará concretar consideraciones finales sobre el tema, así como las conclusiones del proyecto.

Estrategias de investigación dependiendo de:

1. Unidades de análisis
 - Intensiva
 - Extensiva
2. Del momento de análisis
 - Sincrónica
 - Diacrónica (subtipos)
3. Del nivel de análisis
 - Micro
 - Macro

LECTURAS DE LA ASIGNATURA

LECTURA RESUMEN 1.1 **Los paradigmas de la investigación social.**

KUHN Y LOS PARADIGMAS DE LAS CIENCIAS

Concepto. Origen en la filosofía de Platón: modelo. Origen en la filosofía de Aristóteles: ejemplo. T. Kuhn en los años 60 rechaza el concepto tradicional de paradigma en la estructura de las revoluciones científicas, rechaza la visión de ciencia progresiva y acumulable. Identifica dentro de la ciencia *periodos normales*, que se rompen debido a *periodos revolucionarios*, que generan un cambio de paradigma, tomando ejemplos sobre todo de la física. Por tanto, Kuhn llamará paradigma a una estructura conceptual, diciendo que sin la presencia de un paradigma, la ciencia no tendría orientaciones ni criterios de elección para distinguir problemas, métodos y técnicas unos de otros.

Aunque identifiquemos paradigma como sinónimo de perspectiva teórica, el primero es más general y amplio que el segundo, pues un paradigma representa los marcos

generales donde se instalan teorías concretas, y subraya en especial la fase de ciencia normal, o predominante de una disciplina científica que es aceptada por la comunidad. La investigación dentro de la ciencia normal está destinada a la articulación de técnicas y teorías derivadas del paradigma.

Al mismo tiempo Kuhn señala que el paradigma es una característica definitoria de las ciencias maduras, sin embargo no hay terreno compartido actual de paradigma entre la mayoría de las ciencias sociales, pues pese a realizar actividades en el campo científico, el resultado de esa actividad no alcanzaba el rango de ciencia.

La sociología pasa de ser pre preparadigmática a ser multiparadigmática. Para Friedrichs el paradigma es la imagen fundamental que una disciplina tiene de su objeto, guía y reflexiona tanto la investigación teórica como la investigación empírica.

TRES CUESTIONES DE FONDO

Una vez delimitado el concepto de paradigma nos movemos hacia el terreno más estable de la investigación social. Existen dos marcos generales de referencia global para la investigación social en la que la comunidad se ha puesto de acuerdo:

- **perspectiva empirista**
- **perspectiva humanista**

Etiquetas variadas: objetivismo, subjetivismo, positivismo, interpretativismo.

NOTA: los paradigmas no son teorías sociológicas, sino concepciones generales sobre la naturaleza de la realidad social, del hombre y del modo de conocer la realidad.

Para entender los paradigmas hay que entender cómo responden a las preguntas de: **¿existe una realidad social? ¿Es conocible? ¿Cómo podemos conocerla?:**

Esencia, Conocimiento, Método.

- **La cuestión ontológica:** Naturaleza, realidad social y su forma. Pregunta si los fenómenos sociales son cosas en sí mismas o representaciones de cosas. La existencia de la idea en el pensamiento no nos dice nada sobre la realidad del objeto representado.
- **La cuestión epistemológica:** Relaciones entre el qué y el quién. La respuesta a esta cuestión depende de la respuesta a la cuestión ontológica previa. Conocimiento.

- **La cuestión metodológica:** Cómo se puede conocer la realidad social. Instrumentación técnica empleada en el proceso cognitivo. (La dependencia mutua de las tres cuestiones se encuentra en la propia definición del paradigma científica).

POSITIVISMO

La sociología nace dentro del marco del pensamiento positivista, cuando el hombre comienza a preguntarse cómo transformar la realidad social en objeto de estudio, por lo que la nueva disciplina adopta el modelo que era el paradigma de las ciencias naturales. Fundadores: Comte y Spencer.

Estudio de la realidad social utilizando el marco conceptual, las técnicas de observación y medición, los instrumentos de análisis matemático y los procedimientos de inferencia en las ciencias naturales.

- **marco conceptual:** categorías de ley natural, causa-efecto, comprobación empírica
- **técnicas:** variables cuantitativas y cualitativas
- **procedimientos:** inducción y deducción: formular hipótesis

Durkheim es el primer científico o positivista social pues se encargó de transformar los principios del pensamiento positivista en praxis empírica, fundamentándose en la teoría del hecho social, **hecho social** que sin ser realidad material posee la misma propiedad que poseen las cosas materiales.

- Los hechos del mundo natural y los del mundo social funcionan bajo sus propias reglas (leyes)
- Los hechos sociales no están sujetos a la voluntad del hombre

Por tanto, existe una realidad social fuera del individuo y objetivamente conocible. El positivismo emplea el *método inductivo*.

La concepción positivista asume que los fenómenos de la vida social obedecen a leyes naturales inmutables, siendo el científico social un explorador que penetra en lo desconocido.

NEOPOSITIVISMO Y POSTPOSITIVISMO

Se realizan revisiones. El positivismo lógico da lugar al neopositivismo, discutido en el círculo de Viena. Redefine la tarea de la filosofía y le concede un papel central a la crítica de la ciencia. Concede gran protagonismo a las cuestiones epistemológicas. El sentido de una afirmación se deriva de la posibilidad de formular una definición operativa a partir de ella para comprobar su validez. El significado de una proposición es el método para su verificación.

Lazarsfeld crea el **lenguaje de las variables**, en el que cada objeto social, empezando por el individuo, se definía de forma analítica a partir de una serie de atributos llamados variables, estudiándose los fenómenos sociales en relación a esas variables.

La investigación social se despersonaliza. Las teorías acaban perdiendo la marca imperativa de las leyes deterministas para asumir la connotación de la probabilidad. La indeterminación probabilística es igualmente válida para el mundo natural y para el mundo social: **las hipótesis teóricas nunca son realmente válidas pues están expuestas al riesgo de una posible refutación**. La percepción empírica depende de la teoría, sin anulación del espíritu empirista.

INTERPRETATIVISMO

. Los inicios

El "casi" se refiere solo al desfase temporal de la analogía. El papel de Wilhem Dilthey fue criticar en parte al cientificismo comtiano en nombre de la autonomía de las ciencias humanas, en el sentido de que no son equiparables a las ciencias naturales, basándose en una distinción entre la relación entre el investigador y la realidad estudiada, mediante el proceso de la comprensión. De esta forma, explicamos la naturaleza y entendemos la vida psíquica. Destaca también el papel de Windelband que distingue entre ciencias nomotéticas y ciencias idiográficas.

. Max Weber: objetividad y orientación hacia la individualidad

Insiste en la necesidad de las ciencias histórico sociales de estar libres de cualquier juicio de valor, es decir, busca la **neutralidad valorativa** para obtener la neutralidad en las ciencias sociales. De todas formas, asume que los supuestos de valor deben intervenir en la elección de los problemas de investigación y en la orientación. Una vez asumido esto, adoptamos principios que llevan cierto carácter de generalidad. Esta orientación afecta al método.

Para Weber, **los tipos ideales son formas de actuación social que pueden encontrarse de modo recurrente en la conducta de los individuos**, reconstruidas mediante un proceso de abstracción.

Por tanto, un tipo ideal es una abstracción que nace del reconocimiento empírico de la uniformidad, y abarca desde el individuo hasta la sociedad en diferentes niveles.

Han sido contruidos de un modo ideal **heurístico**, cumpliendo esta función en tanto y en cuanto orientan su conocimiento. No se debe confundir con la realidad, pues la realidad es más compleja que el tipo ideal. Especificidad y posibilidad frente a las leyes positivistas de la generalidad y la obligatoriedad.

. Desarrollos posteriores

Todas las perspectivas que sucedieron a Weber tendrán en común: **fuerte convicción anti determinista, oposición a la filosofía de la historia y a toda forma de evolucionismo**. El centro de cada fenómeno social se encuentra en la acción individual dotada de sentido.

Se desarrolla la perspectiva weberiana en la dirección microestructural, marcados por enfoques subjetivistas. El paradigma interpretativa afirma su superioridad frente a las ciencias histórico-sociales. El subjetivista no puede adoptar el lenguaje de las variables. Este enfoque dará lugar a la investigación cualitativa.

+ CRÍTICAS, POSTURAS RADICALES Y NUEVAS TENDENCIAS

+ SÍNTESIS EN LA LECTURA

LECTURA RESUMEN 1.2. **Investigación cuantitativa e investigación cualitativa.**

EL PARADIGMA NEOPOSITIVISTA: CRIME IN THE MAKING, DE SAMPSON Y LAUB

. Hipótesis

Hay que señalar la importancia que tuvo la Escuela de Chicago en la disciplina metodológica de las ciencias sociales. Sobre todo, a partir de los años 80, que es

cuando la investigación cualitativa se desarrolló de manera activa avivando el debate metodológico.

Ahora vamos a centrarnos en el paradigma neopositivista. Aquí se van a llevar a cabo estudios diacrónicos o longitudinales, y se trazarán las líneas fundamentales de una posible teoría del control social informal por edades. Todo ello se realiza con una visión global que intenta superar el reducido marco de las perspectivas sociológicas y psicológicas hasta ahora dominantes en criminología.

. Diseño de la investigación

Se realiza un análisis de los datos recopilados de un estudio anterior, que sobre todo se dedicó a recopilar información.

. Observación empírica y resultados del análisis

Para cuantificar resultados se crea el índice de conducta desviada no oficial, señalando todas las conductas, incluso las que no podían considerarse malas conductas. Se construyen por tanto índices de desviación para cada conducta, así como el índice de desviación global.

Los autores distinguen al mismo tiempo entre variables fundamentales / estructurales, y variables de proceso o procesales. Estas últimas hacen referencia a las relaciones informales. El modelo teórico edificado concluye que las variables estructurales influirán sobre la conducta desviada de modo indirecto, a través de variables de proceso.

Una vez conseguido esto, se pasa a describir las variables, y próximamente, a los resultados del análisis. Empleando el procedimiento estadístico de la regresión múltiple clasifican las variables en tres grupos:

- instrumentales básicas
- procesales familiares
- dependientes (conductas desviadas)

NOTA: Cuando se analiza el modelo completo, el efecto de las variables estructurales básicas prácticamente desaparece. Esto significa que las variables estructurales no tienen un efecto directo sobre la conducta desviada, sino que su acción está mediatizada por las variables procesales.

La última parte de la base empírica es la vuelta a la teoría. Llegan a lo que ellos denominan "modelo teórico dinámico del delito, la desviación y el control social informan a lo largo de la vida".

La conclusión por tanto res, que al reconocer la importancia de las variables estructurales y procesales aclaran que las segundas son las que en última instancia explican la mayor parte de la variación.

EL PARADIGMA INTERPRETATIVO: ISLANDS IN THE STREET, DE JANKOWSKI

. Diseño de la investigación y recopilación de datos

Esto es un ejemplo de observación participante , diciendo desde el principio que el estudio debía ser un estudio comparado, realizando una recopilación de datos intensa.

. Hipótesis

En este caso no encontramos esa reflexión teórica sistemática que conduce a la elaboración de hipótesis y a su comprobación empírica. Este planteamiento se deriva de las características del enfoque interpretativo. Para el autor , las bandas no constituyen una desviación patológica de las normas sociales, sino una elección racional.

Decide estudiar el tema en tres líneas:

- el individuo y su relación con la banda
- la banda como organización
- la banda y la comunidad

En esta descripción se puede descifrar el rasgo weberiano del tipo ideal. Para el autor, la capacidad de establecer estos vínculos será uno de los principales determinantes de la supervivencia de la banda a largo plazo.

. Interpretación del material empírico

A la hora de responder a la pregunta de quien entra en una banda y por qué, el autor rechaza las respuestas que la literatura especializada ha dado a esta pregunta. Así pues, va a enumerar las motivaciones y los incentivos materiales. Sigue una clasificaciones y tipologías, a partir de la experiencia vivida, en una clara aplicación del paradigma interpretativo.

INVESTIGACIÓN CUANTITATIVA E INVESTIGACIÓN CUALITATIVA: COMPARACIÓN

- . Planteamiento de la investigación
- . Recopilación de los datos
- . Análisis de los datos
- . Resultados

DOS FORMAS DIFERENTES DE CONOCER LA REALIDAD SOCIAL

- + SÍNTESIS DEL CAPÍTULO 2
- + LECTURAS COMPLEMENTARIAS

LECTURA RESUMEN 1.3. **Dos lógicas de investigación.**

Las investigaciones cuantitativas y cualitativas presentan diferencias en cuestión de estilo y técnicas específicas. Los estilos de investigación cualitativa y cuantitativa son muy diferentes. La primera sirve de números y métodos estadísticos. Suele basarse en medidas numéricas de ciertos aspectos de los fenómenos; parte de casos concretos para llegar a una descripción general o para comprobar hipótesis causales y buscar medidas y análisis que otros investigadores puedan reproducir fácilmente.

Por el contrario, la investigación cualitativa abarca una amplia gama de enfoques, pero, por definición, ninguno de ellos se basa en medidas numéricas. Este tipo de trabajo se basa en medidas numéricas y se centra generalmente en un caso reducido de número de ellos; se sirve de entrevistas en profundidad o de análisis detallados de materiales históricos; utiliza un método discursivo e intenta estudiar de forma global o exhaustiva un acontecimiento o unidad. Este tipo de estudios suele estar relacionado con estudios de área en los que se aborda la historia y la cultura de una determinada parte del mundo. El lugar o acontecimiento en cuestión se analiza de cerca y con todo detalle.

Algunos cuantitativistas creen que en las ciencias sociales el único camino que lleva a la verdad es el análisis estadístico sistemático. Los partidarios de investigación cualitativa se oponen violentamente a esta idea. Pero tanto los estudios cuantitativos como los cualitativos pueden ser sistemáticos y científicos.

De hecho, lo que distingue a las ciencias sociales de la observación ocasional es que la primera pretende hacer inferencias válidas mediante el uso sistemático de procedimientos de investigación contrastados. Partimos de la base de que es posible lograr cierto conocimiento del mundo exterior, pero tal conocimiento será siempre incierto. En ambas investigaciones aplicamos de manera imperfecta las reglas inferenciales teóricas a diseños de investigación y datos empíricos inherentemente imperfectos. Toda reglamentación que tenga sentido admitirá excepciones. No buscamos un dogma, sino un pensamiento disciplinado.

El objetivo de la inferencia: Nuestro objetivo es extraer inferencias descriptivas o explicativas a partir de la información empírica que se tenga del mundo. La inferencia descriptiva utiliza observaciones del mundo para revelar otros hechos que no sean observados, y la inferencia causal nos permite conocer los efectos causales a partir de los datos observados. El alcance de la inferencia puede delimitarse en el espacio y el tiempo.

Los procedimientos son públicos: Los métodos son explícitos, codificados y públicos. Robert K. Merton. Reconocemos que todos los métodos tienen sus limitaciones.

Las conclusiones son inciertas: La inferencia es por definición un proceso imperfecto. Un investigador que no contemple abiertamente la incertidumbre estará afirmando que lo sabe todo a la perfección o que no tiene ni idea de la certeza o incertidumbre de sus resultados.

El contenido es el método: Karl Person: " el campo de la ciencia es limitado, su materia es infinita, cada conjunto de fenómenos naturales, cada fase de la vida social, cada estadio del desarrollo pasado o presente es materia científica. La unidad de todas las ciencias se basa únicamente en su método, no en su materia".

Ciencia y complejidad.

La complejidad depende en parte del estado de la teoría. Si hay relaciones claras y datos no ambiguos, quizá el método no sea tan importante, ya que incluso reglas o

inferencias defectuosas podrían producir respuestas medianamente aceptables. Azar: Factores que se encuentran fuera del alcance de la teoría vincularon de forma determinante la sucesión de los acontecimientos.

Perfeccionar nuestros datos nos permitirá contemplar un mayor número de consecuencias observables, mientras que utilizarlos mejor hará posible que extraigamos más consecuencias de ellos.

Principales componentes del proceso de investigación. Cuando la investigación social es de la calidad, constituye un proceso creativo en el que la intuición y el descubrimiento surgen dentro de una consolidada estructura de estudio científico. Cuatro partes: la pregunta de la investigación, la teoría, los datos y la utilización de los datos.

- Mejorar las preguntas de investigación. Karl Popper: "no existe algo que pueda llamarse método lógico para tener nuevas ideas. El descubrimiento contiene un elemento irracional o una intuición creativa". Aunque no existan normas precisas para elegir un tema, si hay maneras de determinar, la posible trascendencia para la comunidad científica. Un proyecto tiene que hacer una aportación concreta y situarse en la bibliografía académica de las ciencias sociales.
- Mejorar las teorías. Lieberman: " una teoría que no tiene en cuenta los datos existentes es una incoherencia. Si dispusiéramos de algo equivalente a la legislación sobre veracidad en la publicidad, esta incoherencia no se llamaría teoría". Hay que seguir el principio de concisión. Jeffreys: "las teorías más simples tienen en principio más probabilidades". Podemos hacer que la teoría sea menos restrictiva (de forma que contemple una gama más amplia de fenómenos y se vea expuesta a más oportunidades de falsación), pero esto no ha de hacerse sin haber recogido más datos con los que contrastar la nueva versión de la teoría".
- Mejorar la calidad de los datos y utilizar mejor los datos existentes. Los datos son informaciones del mundo recogidas de forma sistemática y pueden ser de tipo cualitativo o cuantitativo. Combs: " en la práctica, para toda recogida de datos se necesita cierto grado de teoría, del mismo modo que para formular cualquier teoría, del mismo modo que para formular cualquier teoría se precisan algunos datos". Para esto tenemos que registrar y detallar el proceso por el que

se generan los datos. Recoger datos acerca de la mayor cantidad posible de consecuencias observables. Maximizar la validez de nuestras mediciones. Asegurarnos de que los métodos de recogida de datos son fiables. Todos los datos deben ser, en la medida de lo posible, reproducibles. Para hacer inferencias hay que utilizar datos que no estén sesgados. Un procedimiento no sesgado será correcto si se considera como una medida de muchas aplicaciones. La extracción de inferencias no sesgadas depende tanto de la primera recogida de datos como de su uso posterior. La segunda directriz se basa en el concepto estadístico de la eficiencia.

Temas de estudio en este volumen:

- La utilización de consecuencias observables para vincular la teoría a los datos. Las consecuencias observables de la teoría han de guiar nuestra recogida de datos y ayudarnos a distinguir entre hechos relevantes e irrelevantes.
- La maximización del control: Hay que explicar tanto como sea posible de la forma más escueta posible. Se necesita para la explicación un conjunto de variables explicativas.
- Admitir la incertidumbre: Los buenos científicos contemplan un margen aproximado de incertidumbre en sus inferencias. Neustadt y May: " el problema no es que sea imposible extraer inferencias fiables de la investigación cualitativa, sino que siempre habría que calcular de forma razonable el grado de incertidumbre que existe en cada una de ellas".
- Pensar como un científico social: escepticismo e hipótesis contrapuestas. La incertidumbre de las inferencias causales tiene como consecuencia que los buenos investigadores sociales no las acepten fácilmente. El científico social escéptico pregunta por la precisión de los datos. De este modo, la inferencia causal se convierte en un proceso en el que cada conclusión es una oportunidad de investigar aún más, con el fin de profundizar en esa inferencia y ponerla a prueba. Intentaremos, mediante aproximaciones sucesivas, acercarnos cada vez más a una inferencia causal precisa.

LECTURA RESUMEN 1.4. **Proceso de investigación.**

¿Cómo conocemos? ¿Cómo debemos utilizar lo que sabemos?. La primera es una cuestión de método y la segunda una de ética. Sabemos que en la realidad política hay modos de comprensión diferentes. Si todos convenimos en cuanto a cómo no conocemos, habremos de convenir, en definitiva, al menos en abstracto, sobre la cuestión, de orden superior, de qué conocemos. Por esto identificamos análisis empírico y análisis normativo.

El análisis normativo trata de desarrollar y examinar fines subjetivos, valores y reglas morales que nos guíen a aplicar lo que hemos aprendido de esa realidad. Pero, el análisis normativo sin el conocimiento empírico puede llevar a juicios de valor apartados de la realidad.

Por tanto, la investigación científica es un modo de conocimiento auto corrector en continuo desarrollo: explícita, sistemática y controlada. La investigación científica social es un método para contrastar teorías e hipótesis mediante la aplicación de ciertas normas de análisis de observación e interpretación de la realidad en circunstancias estrictamente delimitadas.

Formulación de la teoría: ¿Qué criterios hacen que un tema de investigación sea más apropiado que otro?. La investigación básica y la investigación aplicada no son mutuamente excluyentes aunque con frecuencia compiten entre sí. Una vez que hemos determinado el tipo de problema que deseamos abordar y el tipo de contribución que deseamos hacer, tenemos que formular un tema de investigación más específico. Debemos identificar la razón lógica de la prueba empírica.

Operacionalización de la teoría: Esta consiste en la conversión o redefinición de nuestras nociones teóricas, relativamente abstractas, en términos concretos que nos permitan realmente medir aquello que nos proponemos. Lo que buscamos, en efecto, es el mínimo común denominador del significado. Este proceso es la clave más importante para realizar una investigación con sentido.

Selección de técnicas de investigación apropiadas: Debemos encontrar una manera de medir las variables que sea 1) coherente con nuestras definiciones de trabajo de las variables, 2) factible. Debemos ser todo lo científicos que sea posible, pero solo podemos serlo en la medida que las circunstancias permiten.

Observación del comportamiento: La posibilidad de generalización es la posibilidad de generalizar o ampliar con cierto grado de seguridad las conclusiones a que hemos llegado observando el comportamiento en algunos casos al comportamiento presumible de toda una población.

Análisis de los datos: Los elementos de información sobre cada caso que reunimos durante nuestras investigaciones se llaman datos.

CONSTRUCCIÓN DE LA TEORÍA CORRECTA E HIPÓTESIS EN CIENCIA POLÍTICA

Las cuestiones políticas son siempre complejas. La investigación científica empieza con algo que deseamos conocer. Este sería nuestro tema de investigación. Para transformar nuestra pregunta general en una o varias específicas, hace falta generar algunas explicaciones plausibles de lo que observamos.

Si hemos tomado las decisiones adecuadas al seleccionar los casos concretos de estudio, podemos afirmar que nuestras conclusiones, aunque solo estén basadas en unos cuantos casos, pueden aplicarse a todos.

Interpretación de los resultados: ¿Hasta donde responden nuestros resultados a las expectativas?. La investigación en ciencia social se utiliza cada vez más como base para las políticas públicas y las decisiones jurídicas. Cada elemento de investigación es un enriquecimiento potencial de nuestro conocimiento y comprensión. Cuando intentamos formular explicaciones posibles de los acontecimientos, estamos teorizando o desarrollando teorías. Las teorías nos ayudan a orientar nuestra investigación y a determinar si nuestra comprensión es correcta.

Por eso, la construcción de la teoría es la primera etapa del proceso de investigación, por tanto es esencial comprender como se utilizan las teorías para orientar la investigación.

Naturaleza de la teoría en la ciencia social: Las teorías son conjuntos de símbolos que lógicamente relacionados que representan lo que creemos que sucede en el mundo. Son, simplemente, herramientas intelectuales.

Lógica de la construcción en la teoría: Las teorías eficaces se inician a partir de un conocimiento pormenorizado de los sucesos que queremos explicar. De ahí la

importancia de la investigación exploratoria, destinada a establecer los hechos en un caso dado. Las teorías construidas por inducción de observaciones se dice que son empíricamente fundadas.

En este punto los supuestos (axiomas o postulados) pasan a formar parte de nuestra teoría. Describen las teorías en las que esperamos sea probada la explicación provisional alcanzada. La deducción es un proceso que nos permite utilizar la teoría para explicar eventos del mundo real. Una teoría no es válida por el simple hecho de haberla ideado. Debe ser: contrastable, lógicamente correcta, general, parsimoniosa.

Componentes de la teoría social: Las teorías se componen de conjuntos de conceptos que están relacionados por proposiciones lógicamente derivadas de un conjunto de supuestos. Esta es la estructura lógica de una teoría.

Un concepto es simplemente una palabra o símbolo que representa alguna idea. Los conceptos no son nada extraordinarios. No tienen porque referirse directamente a cosas observables, pero si a algo indirectamente observable, es decir, un referente empírico. La precisión es importante porque nos indica lo que hemos hecho de observar para ver como se manifiesta un concepto en un caso dado. Solo cuando lo vemos podemos emplear el concepto en explicaciones empíricamente fundadas.

La teoría una entre si los conceptos estableciendo relaciones entre ellos, cuyos enunciados adquieren la forma de proposiciones derivadas de nuestros supuestos. Las proposiciones en general, postulan uno de los dos tipos principales de relaciones entre conceptos: covariación y causalidad. Las relaciones de covariación indican que dos o varios conceptos tienden a cambiar simultáneamente: a medida que uno aumenta o disminuye, aumenta o disminuye el otro. Estas relaciones nada nos dicen sobre lo que hacen cambiar los conceptos simultáneamente. Las relaciones causales por su parte indican que los cambios producidos en uno o más conceptos llevarán a que se produzcan cambios en uno o varios conceptos diferentes o conllevarán dichos cambios. Especial importancia adquieren también las relaciones espurias.

Mencionar causalidad indirecta y causalidad múltiple. Nuestras teorías deben especificar si esperamos relaciones positivas o negativas entre los conceptos. Contrastación y elaboración de la teoría: Las teorías no deben considerarse nunca como productos acabados.

El papel de las hipótesis: Una hipótesis es esencialmente un enunciado de lo que, según creemos, corresponde a los hechos. Los espacios en blanco de las teorías se llenarán con los nombres de los fenómenos que esperamos cambien conjuntamente. Hay ejemplos de hipótesis predictivas.

Una variable puede definirse como una característica empíricamente observable de algún fenómeno que puede asumir más de un valor. Las variables cuyo valor se piensa que cambia en respuesta, los cambios de valor de otras variables se denominan variables dependientes. Su valor depende del valor de otras variables. Las variables que influyen en el valor de otras variables mediante cambios de sus propios valores se llaman variables independientes.

Las variables intervinientes aportan el nexo entre las variables independientes y las dependientes. Un último tipo de variable que es importante a este respecto es la variable antecedente, las cuales intervienen antes de la variable independiente. El empleo de variables intermedias y antecedentes en nuestras teorías ayuda a clarificar las cadenas causales que intervienen en la creación de los fenómenos que deseamos explicar.

Formulación de la hipótesis: Las hipótesis obtenidas inductivamente pueden ser importantes en la investigación exploratoria. El razonamiento deductivo es una disciplina sumamente desarrollada. Las pruebas de la exactitud de las hipótesis son pruebas de la exactitud de una teoría solamente cuando las hipótesis están vinculadas a la teoría por lógica deductiva.

Especial relevancia adopta la hipótesis rival alternativa. En algunos casos las hipótesis son contrarias unas a otras, por tanto que a las incongruentes entre sí adoptarán este nombre. Este tipo de hipótesis rival alternativa es especialmente útil en la contrastación de la teoría.

+ CONCLUSIÓN

RESUMEN LECTURA 1.5. **Causalidad e inferencia causal.**

A veces la inferencia causal es demasiado difícil y en otras muchas situaciones la descriptiva constituye el fin último de la empresa investigadora. Nuestra incertidumbre

acerca de las inferencias causales nunca desaparecerá, pero esto no debe significar que evitemos extraerlas. Por el contrario.

Definimos la causalidad como un concepto teórico que es independiente de los datos utilizados para conocerlo. Sin embargo, empezamos a considerar inferencia causal a partir de los datos.

Definición y un ejemplo cuantitativo: El lenguaje causal puede a veces ser confuso y nuestra opción aquí no es muy original. A veces la variable independiente se denomina variable de resultados y con frecuencia las variables explicativas son variables independientes. Dividimos las explicativas entre variables causales y principales, y variables de control. Para terminar, la variable causal principal siempre adopta más valores, que suelen conocerse como grupo de tratamientos y grupo de control.

Para Holland (1986) nunca podremos conocer con certeza un efecto causal, porque independientemente de lo perfecto que sea el diseño de la investigación, de la cantidad de datos que recojamos, de lo perspicaces que sean los observadores, de lo diligentes que sean los ayudantes y del grado de control experimental que tengamos, nunca conoceremos a ciencia cierta la inferencia causal.

El efecto causal es la diferencia que existe entre el componente sistemático de las observaciones que se hacen cuando la variable explicativa tiene un valor y el componente sistemático de observaciones comprobables cuando la variable explicativa tiene otro valor.

Un ejemplo cuantitativo: Definimos efecto causal medio como la medida de los efectos causales realizados en las reproducciones de estos experimentos. El efecto causal medio es la diferencia que hay entre los componentes sistemáticos de una variable dependiente cuando una variable causal tiene dos valores diferentes.

Mecanismos causales: Algunos investigadores señalan que la idea principal de la causalidad es el conjunto de mecanismos causales que se dice que existen entre causa y efecto (véase Little, 1991, o 15). Desde el punto de vista de los procesos con los que opera la causalidad, hacer hincapié en los mecanismos causales tiene sentido intuitivamente: toda explicación coherente de la causalidad tiene que explicar de que manera se producen sus efectos, mediante rastreo de procesos, análisis históricos, estudios de casos detallados...

De ahí nuestra definición de causalidad, lógicamente previa a la identificación de mecanismos causales. Para utilizar un enfoque a base de mecanismos causales tendremos que listar los vínculos causales que hay entre ambas variables. Identificar los mecanismos que hacen que una causa tenga un efecto suele servir de apoyo a una teoría y es un procedimiento operativo muy útil.

Causalidad múltiple: Mill construye el problema de la pluralidad de causas (1843), lo que quiere decir que el fenómeno que se investiga tiene determinantes alternativos. Para la teoría general de sistemas (George 1982) este problema se denomina equifinalidad. En situaciones con causas múltiple, estos autores señalan que en un mismo resultado pueden producirlo combinaciones de diferentes variables independientes, exigiendo más de nuestros datos.

Causalidad simétrica y asimétrica: Stanley Lieberson (1985) distingue entre lo que clasifica como formas de causalidad simétricas y asimétricas y se centra en las diferencias que se producen en los efectos causales cuando se aumenta una variable explicativa o cuando se reduce. Pero no puede ser una definición causal, sino aplicable a algunas inferencias causales.

Supuestos necesarios para la estimación de efectos causales: Dos unidades son homogéneas si los valores esperados de las variables dependiente de cada una de ellas son los mismos cuando nuestra variable explicativa adopta un valor determinado. Por otra parte, según el supuesto de independencia condicional, los valores que se adjudican a las variables explicativas son independientes de los de la dependiente.

Reglas para elaborar teorías causales: Las teorías causales tienen como objetivo mostrar las causas de un fenómeno o conjunto de fenómenos. Cualquier teoría, independientemente de que en principio haya sido deductiva o inductiva, conlleva un conjunto interrelacionado de hipótesis causales. La teoría general que se compone de hipótesis, ha de tener coherencia interna porque sino se plantearán hipótesis contradictorias.

Regla 1. Elaborar teorías falsables.

Subrayar la necesidad de que las teorías sean falseables nos obliga a mantener una perspectiva adecuada sobre la incertidumbre y garantiza que vamos a considerar tales teorías como algo provisional, sin dejarlas convertirse en dogmas. Karl Popper es el

autor que más se relaciona con la idea de falsabilidad (1968). Para él existe una asimetría fundamental entre confirmar una teoría (verificación) y desmentirla (falsación). Las ideas de Popper nos parecen fundamentales para formular varias teorías. Siempre hay que diseñarlas de manera que puedan ser falsadas y también debemos aprender de la insistencia de Popper en el carácter provisional de todas ellas. Hay que valorar sobre todo en que medida dicha teoría nos ayuda a explicar el mundo. Popper siempre habla teniendo en mente explicaciones de teorías universales, aunque debido a condiciones que han variado a lo largo del tiempo y del espacio consideramos que no tenemos teorías universales verdaderas. Cuando una prueba empírica no concuerda con nuestras expectativas teóricas, no tiramos la teoría inmediatamente por la borda, sino que tendremos menos control sobre el problema que queremos comprender. De manera que en sí misma, la concisión, que es la preferencia normativa por teorías que tienen pocos componentes, no siempre es aplicable.

Regla 2. Construir teorías que tengan coherencia interna.

Esto aparece relacionado con la creación de modelos formales. Estos no son explicaciones verificadas, sino que evalúan empíricamente sus predicciones. Un buen modelo formal debe ser abstracto, de manera que los rasgos claves del problema se pongan de manifiesto y pueda aplicarse fácilmente el razonamiento matemático.

Regla 3. Seleccionar cuidadosamente las variables dependientes.

Las variables dependientes deben ser realmente dependientes. No hay que seleccionar observaciones que estén basadas en la variable dependiente para que esta se mantenga constante. Y por último, tenemos que elegir una variable dependiente que represente la variación que queremos explicar.

Regla 4. Maximizar lo concreto.

Por ejemplo, la acción de un individuo o de una nación puede explicarse a partir de un deseo de maximizar la utilidad, materializar sus intenciones o trabajar en beneficios del interés nacional. La elección de ese indicador concreto se basa en que es observable. El desfase entre concepto e indicador es inevitable en gran parte de los estudios sociales. Pero hay buenas razones para utilizar conceptos generales en vez de específicos: nos permiten ampliar nuestro marco de referencia y la aplicabilidad de las teorías. Tenemos que elegir ideas con consecuencias observables. Al describir teorías, hay que reducir al mínimo la polémica sobre nuestras intenciones. Sin embargo, cuando el objeto de estudio se transforma en una inferencia causal o descriptiva, en la que nos

interesan observaciones y generalizaciones que esperamos se mantengan, es preciso utilizar una terminología y una forma de pensar concretas y específicas.

Regla 5. Formular teorías de forma tan incluyente como sea posible.

Para formular no es preciso que se den pruebas de todas las consecuencias, siempre que se haga una estimación razonable de la incertidumbre que conlleva. Tal y como sea, enunciar teorías de este modo es maximizar el control. Si la teoría puede comprobarse, cuanto más general sea, mejor. O sea, a mayor amplitud, más control.

LECTURA RESUMEN 1.6. Concepto de causa.

Las explicaciones causales no son posibles sin una buena descripción de los fenómenos políticos y sociales. Merton dice que se deben establecer los fenómenos antes de avanzar en una explicación. Lieberson precisa que los datos deben indicar qué está pasando antes que explicar por qué está pasando.

Es decir, mediante la descripción somos capaces de establecer las regularidades sociales o políticas que constituyen el explanada o las variables dependientes de nuestro análisis, y definir así con precisión la pregunta de investigación que nos interesa. Pero no podemos plantear las razones o causas de estas regularidades o efectos. Elster dirá que la meta de la investigación debe ser reemplazar por causas pasadas las huellas que deja en el presente el funcionamiento de esas causas. Por tanto, la causalidad es el principal medio que tenemos para ordenar y comprender el mundo.

Aunque no exista una definición universalmente aceptada, Keohane, King y Verba, han realizado el primer gran intento de tender puentes entre la ciencia política cuantitativa y cualitativa. Las relaciones causales se componen al menos de dos elementos: una causa (input), variable independiente, exógena, X / y un efecto (output), variable dependiente, endógena, Y. En general, los conceptos de causa se construyen sobre la idea de comparar lo que en realidad ha sucedido, bajo ciertas condiciones, con lo que habría podido suceder bajo otras condiciones particulares diferentes. King, Keohane y Verba definen el efecto causal como la diferencia en los valores de la variable dependiente, cuando la variable explicativa adopta valores distintos y todo lo demás sigue igual.

Todas las variables independientes deben permanecer constantes en los dos momentos, a excepción de una: la variable causal principal, también conocida como la variable de tratamiento. Concluimos que todos los fenómenos políticos y sociales dependen en cierta medida de la aleatoriedad.

La definición de causalidad o efecto causal debe limitarse a cambios sistemáticos o regulares de la variable dependiente. El efecto causal puede definirse por tanto como la diferencia entre el componente sistemático de las observaciones que se hacen cuando la variable independiente clave tiene un valor, y el componente sistemático de las observaciones comparables cuando la variable independiente tiene otro valor.

El componente sistemático es lo que somos capaces de explicar con nuestro modelo causal, el componente aleatorio o error es por el contrario, lo que no somos capaces de explicar. La investigación en ciencia política puede verse como el intento de maximizar lo sistemático y minimizar lo aleatorio.

La explicación de la varianza de Y debe combinarse con el principio de la parsimonia, esto es, el uso de pocas variables explicativas en una teoría o explicación. Una de las máximas a seguir en investigación es explicar la máxima varianza con el menor número posible de variables.

El azar.

En la mayoría de los casos en los que un investigador se olvida de incorporar en su modelo sustantivo una variable independiente relevante, su efecto se traslada al término del azar, que, por tanto, ya no es aleatorio. Cuanto mayor sea la correlación, mayor será el sesgo en la atribución causal.

Relaciones causales vs relaciones espurias.

Según Arjas, si bien la causalidad es un elemento esencial en el razonamiento científico, los intentos de formalizarla están basados en constructos mentales que, por definición, no tienen equivalentes objetivamente definidos en el mundo en el que vivimos. En definitiva, la atribución de causalidad depende de una comparación con algo que no ha ocurrido. La causalidad no se puede concretar directamente, sino que hay que concederla a partir de datos observados y de ciertos supuestos que veremos en detalle más adelante. La diferencia entre las unidades activas y las unidades pasivas se considera efecto causal medio.

Para poder realizar una inferencia causal acertada es necesario que todas las variables independientes intervinientes, excepto la clave, estén controladas, esto es, mantengan constantes su valor. Solo así se puede demostrar que existe una co-variación sistemática entre la variable dependiente y la independiente clave.

Por otra parte, el término espurio se refiere a las relaciones en las que dos o más variables están estadísticamente unidas, es decir, correlacionadas, pero no lo están causalmente. Esta relación aparece porque una tercera variable causa las demás. El término confundidores se refiere a causas comunes, normalmente no medidas, que podrían explicar la correlación observada. Como señala Kiser y Hechter: la eliminación de las causas espurias es el problema fundamental para la justificación de la inferencia causal.

El quid de la cuestión es como garantizar que el grado de asociación que se observa en las variables X e Y suponga efectivamente que X causa Y como se establece en la ecuación. En definitiva, para realizar inferencias causales todas las posibles causas espurias de Y deben ser descartadas.

¿Cómo se pueden estimar los efectos causales?

Para King, Keohane y Verba, para realizar una inferencia causal válida a partir de datos es necesario que satisfagan dos supuestos característicos de los diseños experimentales:

- homogeneidad de la unidad / homogeneidad causal
- independencia condicional

Dos unidades son homogéneas cuando resultan iguales en todas las variables independientes, incluida la clave. De nuevo, es imprescindible que se satisfaga la cláusula de todo lo demás igual, o *ceteris paribus*. Si hay alguna variable independiente de control que varía, no se va a cumplir que una variación similar de valores de la variable independiente clave produzca el mismo efecto causal en unidades diferentes.

Si lo anterior no se aplica, la inferencia sería una medida engañosa que agrupa diferencias entre subgrupos de casos.

La independencia condicional de asignación y resultado establece que las observaciones que eligen y los valores que se adjudican a las variables explicativas (X)

son independientes de los de la variable explicada (Y). Esta se satisface automáticamente cuando la selección de casos es aleatoria.

¿Qué significa explicar en ciencias sociales? Se pretende desligar la lógica inferencial de la filosofía de la ciencia.

Lazarsfeld es uno de los mejores exponentes de la explicación estadística: si tenemos una relación entre X e Y que no desaparece cuando se tiene en cuenta cualquier otro factor antecedente, entonces la relación original puede llamarse causal.

Sin embargo, las explicaciones basadas en leyes de cobertura o con mayor o menos generalidad en el positivismo, defienden la existencia de proposiciones generales de acuerdo a "si, entonces". Consideran que un acontecimiento solo puede ser explicado cuando se ha formado de acuerdo a silogismos. Incluso Mill señala que un hecho individual se dice que está explicado cuando se apunta su causa, esto es, cuando se establece la ley o las leyes de la causalidad.

También encontramos la explicación basada en mecanismos causales o sociales, esto es, mediante la provisión de los procesos o mecanismos que producen dichos fenómenos. Según Merton: las explicaciones basadas en mecanismos se encuadran en las teorías de alcance medio, y Tilly aclara que estas difieren de las leyes de cobertura.

(Añadir los principios de Little, 5)

- Existen relaciones causales entre los fenómenos sociales, de modo que la explicación causal es la forma central de la explicación social.
- Las relaciones causales no están constituidas por regularidades o leyes que conectan los sucesos o fenómenos sociales. Por el contrario, las regularidades en el mundo social no responden a las leyes estrictas o predictivas de la naturaleza.
- Las relaciones sociales causales están formadas por los poderes causales de diversas estructuras, condiciones, y sucesos, y los mecanismos causales que llevan de las condiciones antecedentes a los resultados sociales.
- No hay una causalidad social pura entre macroestados, sino hipótesis sobre mecanismos causas que deben ser construidos a partir de la presentación de los microfundamentos de los procesos que se plantean.
- Existe diversidad causal en los mecanismos y propiedades que los científicos sociales distinguen, de manera que desde una perspectiva metodológica es defendible el eclecticismo.

LECTURA RESUMEN 1.7. Medir en las Ciencias Sociales.

Su significado y sus problemas.

Concretamente en las ciencias sociales podemos definir la medición como el establecimiento de correspondencia entre dos conjuntos, y más específicamente, como el asignar símbolos a los elementos de un conjunto de magnitudes, propiedades, objetos o acontecimientos. El proceso comprende un sistema formal y un sistema lógico.

Los problemas surgen cuando se quiere concretar en que consiste y como se puede realizar esa correspondencia entre un sistema conceptual, un sistema cifrado, entre unas propiedades y unos números. Las estructuras de ambos sistemas deben ser internamente semejantes y cumplir una serie de condiciones, como indica A. Cicourel.

La consecuencia que debemos admitir es un cierto nivel de ambigüedad en toda medida que realicemos en las Ciencias sociales tal y como indican Galtung y Blalock. Y ante estas consecuencias surgen diversas posturas:

- Aquellos que rechazan, casi totalmente, la posibilidad de cuantificar numéricamente las propiedades de los objetos o fenómenos sociales estudiados y por tanto consideran metodológicamente no válidas las medidas que se realicen por cualquier procedimiento matemático-estadístico.
- Aquellos que no se plantean los problemas que encierra esa medición o los dejan para los interesados en ellos, y que operan en unos esquemas empíricos, procurando, en la medida que pueden, hacer corresponder las estructuras conceptuales que usan con cuantificaciones cifradas, numéricas.
- Los que comprendiendo la relatividad del valor de la medida en las ciencias sociales usan la cuantificación en unos desarrollos empíricos de la sociología, sin excluir los problemas de medición, pero sin la realización de una teoría de la cultura como requisito previo para medir.

Hay una cierta imprecisión entre las leyes que nos permitirán fijar como constantes los factores que intervienen en la medición de una variable relacionada con otras. Sanchez Carrión por su parte rechaza la concepción de la disciplina de estudio como unas formulaciones teóricas que jamás descienden a ser contrastadas en la práctica de la investigación.

Concluimos que las mediciones permiten ir más allá de la mera descripción de los fenómenos observables.

La forma de medir en una investigación empírica.

Debemos hacer operativos nuestros conceptos y mesurables nuestras observaciones. Los conceptos muy amplios son difícilmente medibles precisamente por la complejidad que encierran y por la vaguedad de su contenido. El primer paso para responder a la medición es descomponer esa noción en diferentes dimensiones, o lo que es lo mismo, distinguir diferentes aspectos de la misma.

Al descomponer la noción en sus dimensiones se van concretando los conceptos. A veces estas dimensiones son conocidas por el nombre de factores. En principio lo que tenemos es una noción aproximada del fenómeno social que nos interesa y no tanto un concepto bien delimitado del mismo. Habrá por tanto que lograr un acuerdo sobre el número de dimensiones que utilizaremos de un concepto para que este quede suficientemente delimitado y para que su vez podamos operativamente manipularlo y sobre todo relacionarlo con otros.

Los conceptos y los hechos se ajustan a través de las dimensiones de esos conceptos y los indicadores de la misma. Descompuesto el concepto en un serie de dimensiones, deben buscarse unos indicadores o medidas de las dimensiones, y una vez escogidos los indicadores debe volverse a considerar el fenómeno para tratar de constatar si las medidas que obtenemos con los indicadores reflejan bien los hechos observados, y en su caso, si es necesario ajustar el concepto que plasmaba los hechos.

Por tanto, no hemos de confundir hechos o fenómenos sociales con los conceptos que usamos, sino hay que reajustar esos conceptos contrastándolo con los hechos observados.

- Dimensiones: distintos aspectos en que puede ser considerado un concepto, representando así los componentes del concepto. Son conceptualizaciones pero derivadas analítica o empíricamente a partir del propio concepto, y deben ser tales que puedan ser mensurables. A Barton: la mayor parte de las veces las dimensiones representan propiedades cualitativas que permiten clasificar a los individuos en un cierto número de categorías. El número de categorías que consideramos puede variar en la mayoría de los casos.

- **Indicadores:** un indicador social es la medida estadística de un concepto o de una dimensión de un concepto o de una parte de aquella, basado en un análisis teórico previo e integrado en un sistema coherente de medidas semejantes, que sirva para describir el estado de la sociedad y de la eficacia de las políticas sociales.
- **Índices:** Un índice es una medida obtenida por la agrupación adecuada de varios indicadores. Representan, pues, numéricamente, una, varias o todas las dimensiones del concepto operativizado. Si los indicadores pertenecen todos a una misma dimensión de la variable considerada y con ellos construimos un índice, ese índice representará numéricamente la sola medición medida. Si este resume todos los indicadores utilizados para el conjunto de las dimensiones considerables de la variable, tenemos el Índice General. En respuesta a la pregunta de Lazarsfeld de si podemos incluir en un mismo índice uno o varios indicadores que reaccionan de forma distinta a los demás, debemos decir que tenemos que considerar de forma diferente todos los indicadores que forman el índice, suponiendo que tienen distinta potencia relativa y que se les concede distinto peso adjudicado. Tenemos que estudiar las correlaciones entre los diferentes indicadores para tratar de inferir que factores están correlacionados.

Características que debe reunir un índice:

- **Validez o exactitud:** grado en que refleja lo que dice medir. Estabilidad del índice.
 - **Potencia:** capacidad de un índice para aportar información sobre el concepto que mide, grado de normalización que permite comparabilidad
 - **Reproductibilidad:** calidad de representar el concepto que mide, comprensión del propio índice
- **Escalas:** las escalas son instrumentos de medida, que se basan en la idea de clasificación aprovechando a la par propiedades semánticas de las palabras y las características de los números. Lundberg las clasifica en dos tipos: escalas arbitrarias y experimentales, aunque hoy están en desuso.

Hay que tener en cuenta que aunque el número de escalas de adjetivos bipolares puede ser muy grande, en todas las escalas posibles se pueden detectar, en mayor o en menor

grado y sea juntos o separadamente, tres factores, que Osgood clasifica de potencia, actividad y evaluación.

LECTURA RESUMEN 1.8. **Análisis político empírico.**

El proceso de seleccionar fenómenos observables que representan conceptos abstractos se denomina operacionalización, y la especificación de los pasos que han de darse al formular observaciones se llama instrumentalización. La aplicación de un instrumento da lugar a la medición, y esta es la que finalmente nos sirve de prueba al tomar decisiones y el contestar las preguntas. Asignamos valores a los indicadores en función de las variables. Cuando hablamos de observación en una investigación, nos referimos al proceso de aplicar un instrumento de medida para asignar valores de alguna característica o propiedad del fenómeno, en cuestión de los casos estudiados. Nunca podremos comparar verdaderamente los conceptos, sino los indicadores de esos conceptos. Las comparaciones solo podrán ser exactas en la medida en la que los indicadores reflejen el concepto que tratamos de medir. El nexo entre variable e indicador también puede ser imperfecto.

Medición.

Asignación de números que representan propiedades. Cuando decimos que un procedimiento produce un determinado nivel de medición lo clasificamos con arreglo a la cantidad de información que nos proporciona sobre los fenómenos que se miden y las relaciones entre ellos. Los niveles de medición se denominan: nominal, ordinal y de intervalo.

- Medición nominal: es la que proporciona menos información sobre los fenómenos, ya que solo nos da un conjunto de categorías separadas. Los esquemas de medición nominal deben estar basados en conjuntos de categorías mutuamente excluyentes y colectivamente exhaustivas.
- Medición ordinal: esta aporta más información, pues a parte de permitir clasificar los fenómenos por categorías también permite clasificarlos por grados. Se puede asociar un número a cada caso, detectando las cualidades de los casos.
- Medición de intervalo: es la que más información proporciona, ya que permite saber en que proporción los casos contienen la propiedad medida respecto a los otros casos. Permite afirmar si algunos son más afines que otros. Se funda en la idea de que hay alguna unidad normalizada de la propiedad que se mide, así

como información sobre la distancia de los casos y formular enunciados exactos sobre las diferencias relativas de los conceptos.

Hipótesis de trabajo.

Una hipótesis de trabajo nos indica las observaciones que son acordes con nuestra hipótesis y nuestra teoría. En las hipótesis de trabajo se enuncian las relaciones que esperamos hallar entre medidas o indicadores.

La relación prevista en la proposición y en la hipótesis es positiva, pero la que se predice en la hipótesis de trabajo es negativa, porque también es negativa la relación entre la variable dependiente y su indicador. La teoría de la medición está formada por supuestos que explican por que deben cambiar los valores de nuestros indicadores a medida que cambia el grado en que los casos manifiestan nuestros conceptos. Una teoría de la medición apunta el modo en que debemos enfocar estos problemas en nuestra investigación. Cada operacionalización de un concepto es, en esencia, una hipótesis.

Error de medición: el enemigo.

Las diferencias en los valores asignados a los casos que sean atribuibles a algo distinto a las diferencias reales se llaman errores de medición. Algunas de las causas son:

- diferencias en la distribución de otras características relativamente estables entre los casos que sean reveladas de forma involuntaria por nuestras medidas
- diferencias en la distribución de características provisionales entre los casos que se reflejan en nuestras medidas.
- Diferencias en la interpretación de los sujetos sobre el instrumento de medida.
- Diferencias en el entorno donde se aplica la medida.
- Diferencias en la aplicación del instrumento de medida.
- Diferencias en el modo de respuesta personal ante la forma del instrumento de medida.

De estas siete fuentes encontramos estos derivados:

- errores sistemáticos: se deben a una confusión de variables, invalidan los resultados en el sentido de que las diferencias no relevan con fidelidad las diferencias que queremos medir.
- errores aleatorios: afectan a cada aplicación del instrumento de manera diferente, al mismo tiempo que anuncian la fiabilidad de las medidas.

Validez.

Término que empleamos para expresar en que grado corresponden nuestras medidas a los conceptos que deben reflejar. Para que una medida sea válida debe ser a la vez apropiada y completa. Hemos de analizar los procesos relacionados con nuestras medidas y tratar de descubrir las posibles causas de las variaciones en la calificación.

El proceso de evaluación de la validez se llama validación. Y estos son los cuatro métodos fundamentales de la validación:

1. validación pragmática: se cotejan resultados provenientes de dos indicadores, según se sabe es una medida válida del concepto
 - validez predictiva: predecir sucesos que reflejen el concepto objeto de medición
2. validación construida:
 - validación externa: relación con otros indicadores de otros conceptos con los que teóricamente debe estar relacionado el concepto objeto de medición
 - validación interna o convergente: relación con otros indicadores del mismo concepto utilizando indicadores múltiples
3. validación discriminante: se infiere la validez del indicador del grado en que no está relacionado con indicadores de otros conceptos teóricamente distintos del concepto objeto de medición
4. validez manifiesta: validez del carácter manifiesto del indicador

Indicadores múltiples: Tendremos una mayor oportunidad de reconocer el error de medición como causa de diferencias de calificación en cualquiera de nuestras medidas y, al mismo tiempo, de obtener una medida exacta de nuestra variable si utilizamos estos indicadores múltiples. La multiplicidad de la medición puede hacer que mejore verdaderamente la validez de la medición.

Fiabilidad.

Nos preguntamos hasta que punto se corresponden los valores que presenta con los verdaderos valores de la variable objeto de medición, por tanto, nos estamos preguntando sobre lo estables que son sus valores. Una medida puede ser fiable, y al mismo tiempo, no ser válida. Pero, sin embargo, una medida no puede ser válida sino es fiable. Mientras que la validez está condicionada tanto por el error sistemático como por el aleatorio, la fiabilidad solo está sujeta al aleatorio.

Tres son los grandes métodos para evaluar la fiabilidad:

- método de verificación reiterada
- método de las formas alternativas de medición
- método del submuestreo

La verificación previa de la validez y la fiabilidad de las medidas debe formar parte de todo proyecto de investigación cuando las medidas utilizadas no hayan sido convincentemente validadas.

LECTURA RESUMEN 1.9. Teoría, estadística y medición de variables.

Operacionalizando el concepto, se puede pasar a la fase de la medición, y por tanto, a la introducción de los métodos estadísticos de la investigación. Esta aparece como una fase intermedia que une la formulación teórica del problema y la medición de las variables relevantes para el tratamiento empírico de dichas variables.

Decimos que una variable es cualquier característica o propiedad de un objeto o acontecimiento que contenga dos o más categorías posibles en la que un objeto o acontecimiento puede ser clasificado potencialmente.

- Medidas nominales: Se realiza una medida nominal cuando la propiedad estudiada en los objetos o acontecimientos solo puede agruparse en categorías lógicamente exhaustivas y mutuamente exclusivas, de modo que pueden establecerse claramente diferencias o equivalencias. Es el nivel más básico de medición.
- Medidas ordinales: Tenemos una medida ordinal cuando además de incluir las propiedades de la medición nominal, se incluye la propiedad de que las categorías pueden ser ordenadas en el sentido de menor que a mayor que.
- Medidas de intervalo: Pueden asignarse al objeto o acontecimientos estudiados números, que además de poseer las características de la medida ordinal, permiten la interpretación de diferencia entre las dos medidas. Podemos conocer de esa forma cuando amplios son los intervalos o distancias entre todos los objetos de la escala. Lo característico aquí es la existencia de una unidad de medición común y constante, que permite asignar un número real a todos los

pares de objetos del conjunto ordenado. En una escala de intervalo, el punto cero y la unidad de medición son arbitrarios.

- Medidas de cociente o proporción: Cuando una medición tiene todas las características de una medida de intervalo, y, además, se le puede asignar un punto de origen verdadero de valor 0, se tiene entonces una medida de cociente o proporción.

Tipos de variables.

A demás de las diferencias por el nivel de medición, pueden aparecer tanto en una escala de medición continua o discreta. Una variable continua es aquella para la que los individuos, pueden tener en principio infinitos valores fraccionados, esto es, valores en cualquier punto de una escala ininterrumpida. Por el contrario, una variable discreta, viene definida de tal modo que solo se puede alcanzar un determinado conjunto de valores. En otras palabras, la escala de medición está interrumpida por espacios en la escala numérica, que en un principio, no contienen casos medidos de ningún tipo.

Para una variable continua, y dados dos valores, siempre se puede encontrar un tercer valor que este incluido en los dos primeros. Para una variable directa, y dentro de un determinado espacio, existe tan solo un número concreto de posibles categorías.

LECTURA RESUMEN 1.10. **Estrategias de investigación.**

Unidades, variables y observaciones.

- Variable dependiente: propiedad de las unidades de análisis cuya variación se desea explicar
- Unidades de análisis: casos o tipos de casos de los cuales se estudian las propiedades cuya variación se quiere explicar
- Unidades de observación: casos o tipos de casos de los cuales se estudian las propiedades que sirven para explicar la variable dependiente. Pueden ser iguales o diferentes a las unidades de análisis.

La selección de la unidad de análisis tiene implicaciones importantes para todas las etapas de la investigación. La elección de una frente a otra es una decisión que debe tomarse sobre la base de un argumento teórico: dependiendo de que tipo de hipótesis busquemos verificar, se elegirá una unidad de análisis u otra.

Niveles de análisis y observación.

El nivel inferior de análisis es generalmente el individual. Podemos por ejemplo diseñar una investigación donde las unidades de análisis sean los individuos, y las unidades de observación sean, junto con las propias unidades de análisis, los contextos político-institucionales, de los que se miden propiedades que pueden influir en las características o comportamientos de las unidades de análisis.

A la hora de realizar el análisis, todas las variables explicativas deben referirse a las unidades de análisis o unidades operacionalizadas a niveles superiores.

Encontramos tres tipos de estrategias según los niveles de análisis y de observación: macro, micro, y mixta. Las observaciones pueden en muchos casos, e incluso deben, ser obtenidas a niveles distintos, incluso si el análisis se mantiene a un único nivel.

Selección de las unidades. ¿Cuántos casos?.

Es esencial definir tanto la muestra (unidades observadas) como el universo (conjunto de unidades de análisis, tanto observadas como no observadas). La población es el conjunto de unidades sobre el cual se interesa el investigador, mientras que la muestra son solo aquellas unidades que se observan. Por tanto, la muestra consiste en un subgrupo de población o universo.

A la hora de decidir el número de unidades de análisis que han de incorporarse a la muestra, conviene tener en cuenta:

- la magnitud del universo
- el objetivo de la investigación
- el número de variables que se incorporan en el marco teórico
- el papel de la variación a través del tiempo
- los recursos económicos y el tiempo dispone para la realización de la investigación

A la hora de seleccionar las unidades de análisis que serán finalmente analizadas es importante recordar que:

- los procedimientos basados en la selección aleatoria o sobre valores de las variables explicativas tienen menos riesgo de producir muestras sesgadas
- si la selección se hace sobre la variable dependiente se debe tener en cuenta el sesgo que puede producirse

Autores como Bartolini señalan que el número de unidades y el número de propiedades descritas no pueden ser maximizadas al mismo tiempo.

Cuando el objetivo es describir y hay muchas variables, utilizaremos pocas unidades y una estrategia intensiva. Cuando el objetivo es describir y hay pocas variables, utilizaremos muchas unidades y una estrategia extensiva.

Cuando el objetivo es explicar y hay muchas variables, utilizaremos muchas unidades. Cuando el objetivo es explicar y hay pocas variables, utilizaremos pocas unidades.

Se distingue entre estrategias de investigación que analizan variables medidas en un momento en el tiempo (sincrónicas) y estrategias que incorporan observaciones a lo largo de diferentes momentos en el tiempo (diacrónicas). La variación de una propiedad puede medirse no solo a través del espacio.

Los estudios de caso constituyen un tipo de estrategia de investigación muy particular al mismo tiempo que muy utilizada en el campo de la ciencia política, que puede servir para muy distintos objetivos. Investigan en detalle una única unidad de análisis, sin considerar variaciones temporales ni espaciales. La ventaja es que esta unidad de análisis puede ser examinada de forma intensiva. La desventaja es que se encuentra limitada en cuanto el objetivo de contrastar empíricamente la validez general de una hipótesis fuera del contexto del caso analizado. Liphart dirá que existen estudios de caso ateóricos, interpretativos y desviantes.

La selección de unidades. ¿Cuáles?

Hay que encontrar un método de selección de casos que no produzca sesgos en las estimaciones, es decir, que permita a través del estudio de unos pocos casos o unidades (la muestra) inferir generalidades válidas sobre muchos (el universo). Siempre que sea posible hay que evitar que el criterio de selección esté relacionado con la variable dependiente, para no llegar a estimaciones sesgadas.

1. Selección aleatoria : se garantiza que cada una de las unidades de análisis que componen el universo tengan las mismas probabilidades de ser seleccionada para formar parte de la muestra que estudian.

2. Selección a partir de la variable independiente: se asegura la variación en la variable o variables explicativas. Estas selecciones pueden ser útiles como métodos eficaces para controlar la influencia de terceras variables.
3. Selección a partir de la variable dependiente.

LECTURA RESUMEN 1.11. Contrastación de hipótesis.

Para poder encontrar una explicación de los fenómenos necesarios hay que aislar el efecto de cada una de las diferentes variables que lo causan. La especificación de los modelos teóricos debe tener en cuenta la influencia de terceras variables que afectan simultáneamente a la principal variable explicativa y a la variable independiente. No conviene, sin embargo, sobrecargar el modelo teórico con muchas variables de control.

- **El método experimental:** mayor grado de control de las posibles causas de un fenómeno o comportamiento. La ventaja de este método es que se intentan confirmar las hipótesis exponiendo a las personas u objetos a variaciones en los valores de la variable independiente. Suelen analizar el comportamiento de dos grupos de personas con características similares. El investigador debe asegurarse que los dos grupos son iguales y medir el valor de la variable dependiente en los dos grupos antes y después de la administración del estímulo. El efecto de tal estímulo se infiere de la comparación de los valores de la variable dependiente y después de la exposición del estímulo.

El método experimental permite manipular el valor de las variables de control para mantenerlas constantes, mientras que se modifica el valor de la variable independiente. Se utilizan dos grupos, el experimental al que se le aplica el estímulo (variable independiente) y el grupo de control, igual en todo al grupo experimental salvo en que no se le aplica el estímulo. Se mide el valor de la variable dependiente antes y después del estímulo en los dos grupos, y a partir de ahí se infiere el efecto de la variable independiente. A pesar de que es el método que permite ejercer mayor control, se utiliza poco en la investigación politológica por la dificultad de manipular de forma consciente los valores de las variables en el estudio de sociedades y sistemas políticos.

- **El método estadístico:** permite estimar el efecto de cada una de las variables explicativas sobre la variable dependiente. Este método permite conocer la probabilidad de equivocación o error que hay al inferir conclusiones de la

muestra que se ha utilizado al universo o población. Cuanto mayor sea la muestra, menor será esta probabilidad. Permite obtener un grado de control inferior al del método experimental pero superior al del método comparado. Los resultados que se obtienen en cualquier análisis estadístico deben ser interpretados a la luz de las teorías sobre el fenómeno que se está estudiando.

- **El método comparado:** basa su aportación a la construcción y verificación de teorías en la comparación sistemática y controlada de un número reducido de casos cuidadosamente seleccionados por sus características. La clasificación y la selección de casos son las herramientas de control del método comparado. La ventaja principal de este método es que se tiene un mayor conocimiento de cada uno de los casos analizados. Su desventaja principal es el menor control que permite ofrecer sobre las variables explicativas, y por tanto, el menor grado de certidumbre sobre las relaciones encontradas.