

**Diccionario de conceptos esenciales en investigación  
en Criminología y Ciencias Sociales**

**Christian Oltra**

**Tècniques d'investigació en Criminologia I.  
Grau en Criminologia  
Universitat de Barcelona**

**Barcelona, 2012**

## Introducción

El objetivo del presente diccionario es proporcionar al alumno una breve definición de los conceptos fundamentales de la metodología de la investigación criminológica. Se tratan aspectos referentes a la lógica de la investigación en ciencias sociales, el diseño de la investigación social y las diferentes técnicas y estrategias de investigación utilizadas en criminología y política criminal. Este breve diccionario pretende ser un complemento a los apuntes de clase y los manuales recomendados en la bibliografía.

Todos los conceptos presentes en el diccionario se engloban en alguno de los tres elementos fundamentales del temario de la asignatura, a saber: a) Lógica general de la investigación social y criminológica; b) Diseño de la investigación; c) Estrategias y técnicas de investigación existentes.

El papel fundamental de la investigación en criminología y otras ciencias sociales es proporcionar una respuesta fundamentada empíricamente a las preguntas sobre el mundo social y criminológico, evitando los errores del razonamiento cotidiano. Cómo dar respuesta a esas preguntas sobre el mundo empírico, sobre la realidad criminológica, es lo que vemos a lo largo del curso. Esto es, la lógica de una investigación empírica, el diseño de la investigación y las estrategias y técnicas de recogida de datos concretas. Todo ello se puede representar en el cuadro a continuación.



## Conceptos esenciales

*Análisis multivariable.* Conjunto de técnicas estadísticas dirigidas a analizar conjuntamente dos o más variables. Existen técnicas multivariadas de clasificación (análisis factorial y análisis de conglomerados) y técnicas multivariadas de causalidad (tablas de contingencia, coeficiente de correlación, anova, regresión, etc.). Estas últimas tratan de explicar cómo se relacionan estadísticamente las variables dependientes e independientes. Se utilizan en análisis cuantitativos explicativos.

*Análisis univariable.* Conjunto de técnicas estadísticas dirigidas a analizar una única variable de modo independiente. Las frecuencias relativas, la media, la moda, la desviación típica o el coeficiente de variación son medidas que nos ayudan a conocer la distribución de una variable. En muchas ocasiones queremos solo describir algunas variables, como por ejemplo, describir la tasa de robos a viviendas en Cataluña. En este caso estamos ante un análisis univariable. Se trata siempre de un análisis descriptivo.

*Análisis de contenido.* Procedimiento de análisis propio de la investigación cualitativa. Consiste en la lectura sistemática, objetiva, replicable, y válida de un material escrito orientada a dar respuesta a una pregunta de investigación. Debe conseguir una descripción objetiva y sistemática del contenido de los datos textuales. Está sometido a ciertas reglas explícitas (objetivas) y aplicables a todas las unidades de análisis (sistemáticas). El análisis de contenido temático es propio de la investigación cualitativa. El análisis de contenido cuantitativo es utilizado para el análisis cuantitativo de datos textuales.

*Análisis de fuentes estadísticas (análisis secundario):* Estrategia de investigación consistente en el análisis de datos que han sido recopilados (por órganos administrativos y organizaciones) con el objetivo de dar una visión de conjunto de determinados hechos o fenómenos. El uso de fuentes estadísticas fundamenta algunos diseños correlacionales descriptivos y explicativos. Su mayor virtud es la posibilidad de analizar variables macro-estructurales (para países y sociedades) y conductuales.

*Causalidad* (nomotética, cuantitativa). Si se observa que una variación de X va seguida de manera sistemática por una variación de Y (var. dependiente), manteniendo constantes las demás causas posibles de Y, hay un fuerte elemento empírico para confirmar que X es la causa de Y. Para que exista una relación causal se deben cumplir tres condiciones:

1. Covariación o asociación. Ambas variables deben variar simultáneamente. Ej. los estados con más desigualdad poseen una mayor tasa de homicidios y los de menor desigualdad poseen una menor tasa de homicidio.
2. Control de otras causas posibles (ausencia de espuridad). La asociación no se debe a la variación en una tercera variable. Otras posibles variables influyentes deben estar controladas. Ej. Si queremos controlar el efecto del grado de inmigración (z) en la asociación entre desigualdad (x) y homicidios (y) debemos preguntarnos: ¿Esta asociación se produce tanto en los países con baja inmigración como en los países con alta inmigración?
3. Sucesión temporal adecuada. La variable X debe preceder en el tiempo a la variación de la variable Y. Si no ocurre antes, no puede ser la causa. Este es un problema en los estudios correlacionales, no en los experimentales.

*Causalidad* (en investigación cualitativa). Los diseños cualitativos también pueden estar orientados a la inferencia causal (explicar mecanismos causales). Los diseños cualitativos pueden ser, por tanto, explicativos. Por lo general, la explicación causal cualitativa está orientada a la explicación de los mecanismos causales, esto es, a comprender cómo se produce el efecto de x sobre y (ej. ¿qué lleva a las personas casadas a tener una menor probabilidad de reincidencia) y no a la cuantificación del efecto causal (ej. cuantificar cuánta mayor probabilidad de reincidencia tienen las personas no casadas). El tratamiento de la causalidad en los diseños cualitativos se basa en la utilización de explicaciones causales ideográficas, centradas en la secuencia de eventos, pensamientos o acciones que resultan en un resultado particular para un individuo o grupo particular y no en leyes generales (explicaciones nomotéticas). También son comunes las explicaciones causales orientadas a proporcionar explicaciones holísticas, contextuales (conjugar actores, estructuras, eventos)

*Ciencia social*. Estudio de los fenómenos sociales y relacionados con el individuo, que incluye cuestiones referidas a la criminología y la

política criminal, a partir del uso lógico, sistemático y documentado de estrategias y técnicas para investigar sociedades, procesos sociales e individuos. La ciencia social trata de dar respuesta a cuestiones sobre el mundo social que reduzcan los errores del razonamiento cotidiano o sentido común. Sus objetivos fundamentales son la inferencia descriptiva (descripción) y la inferencia causal (explicación).

*Correlación.* Asociación o covariación entre dos variables. Cuando los valores de dos variables varían simultáneamente de modo sistemático se dice que existe una correlación entre las mismas. Una variación simultánea de los valores entre dos variables implica que los valores de una variable se asocian sistemáticamente a otros valores en la otra variable. Por ejemplo, si decimos que hay una correlación (positiva) entre desigualdad de la renta y tasa de homicidios, estamos mostrando que tasas altas de desigualdad se corresponden, de media, con tasas altas de homicidios y tasas bajas de desigualdad se corresponden con tasas bajas de homicidios. Se trataría de una correlación lineal positiva. El coeficiente de correlación para variables cuantitativas es una medida estadística del grado en que dos variables están asociadas o relacionadas linealmente. Es importante destacar que la existencia de correlación no implica causalidad, pues puede haber correlación sin que exista causalidad.

*Criminología.* Estudio sistemático de las causas sociales, psicológicas y económicas del delito, así como sus manifestaciones, aspectos legales y estrategias de control. La criminología se fundamenta en la teoría criminológica y en el estudio empírico a partir de las estrategias y técnicas de investigación de las ciencias sociales. Su objetivo y aproximación difieren significativamente de los de la criminalística, orientada al estudio de las pruebas físicas del delito.

*Datos.* El dato es resultado del registro, a través de un instrumento de recogida de datos, de una observación de la realidad. Los datos pueden ser:

- Numéricos. Obtenidos al atribuir valores numéricos a las respuestas.
- Textuales. Datos cualitativos obtenidos a partir de grabaciones, transcripciones, textos, notas.

Los datos numéricos son objeto de análisis socioestadístico. Los datos textuales son analizados a través del análisis de contenido temático o análisis del discurso.

*Delimitación del problema de investigación.* Fase del proceso de investigación entre la pregunta de investigación y el diseño de investigación en la que se produce: i) definición de los conceptos y/o variables; ii) establecimiento de las hipótesis (si las hubiera); iii) delimitación de la unidad de análisis.

*Diseño.* El diseño de investigación refiere a la estructura, principios y lógica de una investigación. Deriva, en esencia, de la pregunta de investigación. Su función es garantizar que la evidencia recogida nos permita responder a las preguntas de investigación de modo no ambiguo. Elegir el diseño implica: i) establecer la lógica general del estudio; ii) seleccionar la estrategia de investigación; iii) seleccionar las técnicas de recogida de datos; iv) seleccionar la muestra que formará parte del estudio.

*Diseño (Tipos de diseño).* Cualquier diseño de investigación se puede clasificar a partir de tres criterios: según los objetivos de la investigación, según los cumplimientos de los criterios de causalidad y según el tratamiento de la variable tiempo.

#### 1. Según los objetivos:

- Exploratorio: Diseño que se aproxima a fenómenos poco conocidos, con la finalidad de extraer variables relevantes e hipótesis. No hay hipótesis previas. Preguntas: ¿Qué ocurre en este programa social? ¿Qué temas, pautas, categorías aparecen en la percepción y significados de los participantes?
- Descriptivo: Diseño orientado a describir un hecho o fenómeno de manera detallada. Documentar el fenómeno de interés. Descubrir y describir los aspectos sistemáticos de un fenómeno. Extraer tipologías.
- Explicativo: Diseño orientado a buscar las posibles causas o razones de los fenómenos estudiados. Analizar el impacto de una/s variables sobre otras. Identificar y explicar los efectos y mecanismos causales.

- Evaluativo: Diseño orientado a identificar y evaluar de modo sistemático los efectos generados por políticas, programas, prácticas. (ej.: evaluación de medidas de prevención del delito)
2. Según el cumplimiento de los criterios de la experimentación:
- Diseño experimental. Observación controlada (por la manipulación experimental de la var. independiente) dirigida al estudio de relaciones causales entre variables.
  - Diseños cuasiexperimentales. Diseños con una lógica experimental, pero que no cumplen los dos requisitos del diseño experimental
    - Ej. Impacto de un programa de prevención de la violencia en la frecuencia de conductas antisociales en dos escuelas
  - Diseños correlacionales. Diseños que analizan las relaciones entre dos o más variables existentes no manipuladas.
    - Ej. ¿Qué relación existe entre la desigualdad y la tasa de homicidios? ¿Entre el desorden físico y el crimen?
  - Diseño cualitativo. Diseño caracterizado por: i) Ausencia de medición. ii) Diseño flexible o emergente.
3. En función de la variable tiempo:
- Transversales: Diseños en los que la recogida de la información se realiza en un único momento en el tiempo (una única observación).
  - Longitudinales: Estudios que implican la recolección de datos sobre el mismo individuo o grupo a lo largo del tiempo (más de una toma de datos). Permite estudiar el cambio y sus causas. Implica observaciones repetidas sobre la misma unidad de análisis en distintos momentos. Tipos:
    - De tendencias. Basado en análisis de fuentes estadísticas
    - De cohortes. Se estudia una cohorte (p.ej. una generación) en distintos periodos de tiempo.
    - De panel. Una parte de la población es encuestada regularmente

*Encuesta* (investigación de encuesta): Estrategia de investigación en la que la información es obtenida de una muestra de individuos a partir de sus respuestas a un cuestionario. La encuesta sirve para medir comportamientos y actitudes (ej. miedo al delito, confianza en la policía, etc.) que de otra manera no podríamos medir. Puede ser descriptiva, si solo pretende describir la distribución de algunas

variables o explicativa, si pretende establecer asociaciones entre variables. El cuestionario, consistente en una batería de preguntas, es el instrumento de medida. Permite, a través de preguntas categóricas y escalares, el registro de las variables a analizar.

*Estrategias y técnicas de investigación cuantitativas.* Estrategias de investigación como el análisis de estadísticas, los experimentos, la observación sistemática o la encuesta que registran la variación en la vida social a partir de variables. Los datos son del mundo real son tratados como números, como datos numéricos.

*Estrategias y técnicas de investigación cualitativas.* Estrategias y técnicas como la entrevista semiestructurada, la historia de vida o la observación participante que persiguen comprender el mundo social a partir de la recolección y análisis de datos textuales.

*Estudio de caso.* Estudio en profundidad, a partir de diferentes técnicas de investigación, de un único caso o ejemplo en su contexto (estudio de caso único) o de muy pocos casos (estudio de caso múltiple). El caso se convierte en la unidad de análisis. El caso puede ser un evento, un escenario (una escuela, una organización), un programa, una política, un individuo o grupos de individuos. Las fuentes de datos pueden proceder de técnicas de recogida de datos como el análisis de documentos, entrevistas, observaciones, observación participante. El objetivo es comprender el fenómeno en profundidad, teniendo en cuenta el contexto. Suele tener una orientación explicativa (responder al por qué de los fenómenos).

*Etnografía.* Estrategia de investigación desarrollada por los antropólogos sociales (Malinowsky, Boas) y orientada al “estudio de las culturas” en su conjunto. Tiene un enfoque más global, macro, orientado al estudio de una sociedad o cultura, de ahí lo de macro-etnografías. Implica: a) residencia del investigador en el lugar investigado; b) participación en la vida de los grupos estudiados; c) observación del ambiente natural y cotidiano de la interacción social; d) utilización de informantes clave.

*Experimento controlado.* Diseño de investigación orientado a obtener inferencias causales sobre el impacto de una variable de tratamiento

en una variable respuesta en condiciones controladas. Los diseños experimentales poseen dos características esenciales:

- Manipulación de la variable independiente. La variable independiente (p. ej.: tipo de supervisión, tipo de respuesta policial, aplicación o no de un programa de rehabilitación, etc.) es manipulada conscientemente por el investigador para observar su impacto en la variable dependiente.
- Aleatorización de las unidades de análisis (individuos) en uno u otro nivel de la variable independiente o de tratamiento. Implica que se crean dos (o más) grupos. Los sujetos son distribuidos en uno u otro grupo de modo aleatorio. Así se garantiza que los dos grupos son similares respecto a posibles variables de impacto en la investigación (ej. sexo, clase social, personalidad, etc.)

*Efecto casual.* Sería la variación en la variable dependiente (y) debida a la variación en la variable independiente (x). La inferencia causal consiste en descubrir efectos causales verdaderos entre variables. Cuantificar el efecto causal es el objetivo de la investigación cuantitativa explicativa. Por ejemplo, si decimos que un programa de supervisión (x) reduce la reincidencia (y) en un 10%, ese es el efecto causal del programa. Discernir el efecto causal es una tarea incierta. Los diseños experimentales y cuasiexperimentales recurren, para ello, a la manipulación de la variable independiente y el control de las otras causas posibles. Los diseños correlacionales recurren al control estadístico.

*Endogeneidad.* Problema en el análisis causal lineal que se produce cuando no estamos seguros de que la variable dependiente no sea, en realidad, una causa de la variable independiente. En los diseños correlacionales, al no poder manipular deliberadamente la variable independiente y no estar seguros del orden temporal, en ocasiones es posible que no podamos estar seguros de qué variable es causa de la otra. Buscando una situación cuasi-experimental es posible disminuir este problema.

*Entrevista en profundidad y semiestructurada.* Técnica cualitativa que implica la formulación de preguntas abiertas, relativamente no estructuradas, con el objetivo de recoger información en profundidad sobre las percepciones, experiencias y emociones de los informantes.

*Falacia ecológica.* Inferencia inválida sobre una correlación entre dos variables que *puede* ocurrir cuando asumimos que una correlación producida al nivel de un grupo o agregado (correlaciones ecológicas) se produce también para procesos individuales. Imagina que observamos que los barrios con mayor proporción de inmigrantes tienen una mayor tasa de robos (lo cual puede ser falso). Incluso si esta asociación fuera cierta sería equivocado afirmar que los inmigrantes sean más propensos al robo. Una cosa es una asociación en el nivel de un agregado (barrio) y otra en el nivel del individuo. No hay solución fácil a este problema. Puede tratar de especificarse el modelo (controlar bien posibles terceras variables), controlar efectos contextuales.

*Fenomenología.* Considerada también una perspectiva filosófica. Es una escuela de pensamiento que se centra en el estudio de la interpretación que las personas hacen del mundo. El fenomenólogo quiere entender cómo el mundo se aparece a los otros, cómo los individuos comprenden el mundo. La etnometodología de Garfinkel sería una forma de fenomenología. Se estudia la interacción social, el razonamiento práctico, el análisis conversacional.

*Fiabilidad.* Capacidad de obtener los mismos resultados en mediciones sucesivas del mismo fenómeno, si el fenómeno no ha cambiado. Posibilidad de un instrumento de recogida de datos de “reproducir el resultado”. Ej. Un test de inteligencia o de agresividad en el que una persona obtuviera resultados muy diferentes trascurrido apenas un mes tendría un problema de fiabilidad.

*Generalización empírica.* Afirmación sobre el mundo empírico derivada del análisis empírico que pone en relación causal dos o más fenómenos o variables. En ciencias sociales, las generalizaciones empíricas se expresan en términos de probabilidades y no de leyes deterministas. P.ej. podemos afirmar que las personas casadas tienen de media una menor probabilidad de victimización. Se trata de una generalización empírica y cierta, pero probabilística, pues nada impide que una persona casada sea víctima de un delito.

*Hipótesis.* Respuesta posible a una pregunta de investigación que implica, por lo general, una relación entre dos o más variables. Las

hipótesis están conformadas por variables y afirmaciones o proposiciones. Las hipótesis deben cumplir tres condiciones: i) debe ser una respuesta probable a la pregunta de investigación; ii) debe ser clara y precisa y estar formulada como una afirmación; iii) debe ser susceptible de contrastación empírica. Las hipótesis se pueden clasificar en descriptivas (cuando realizan una afirmación sobre una variable) o explicativas (cuando ponen en relación dos o más variables). Ej.: El índice de desigualdad de renta tiene una asociación positiva con la tasa de homicidios.

*Inferencia.* La inferencia implica el proceso por el que a partir de hechos que conocemos (porque hemos investigado) tratamos de aprender sobre hechos o fenómenos generales, que desconocemos. Es la búsqueda de conocimiento general (regularidades empíricas) a partir de un conocimiento particular, un elemento esencial de la ciencia. La inferencia descriptiva y causal son los dos grandes objetivos de las ciencias sociales.

- Inferencia descriptiva. Describir un fenómeno criminológico implica distinguir entre el componente sistemático y el no sistemático dentro de los fenómenos que estudiamos. A partir de la descripción podemos buscar la inferencia descriptiva: proceso por el cual se comprende un fenómeno no observado a partir de un conjunto de observaciones. Ej.: el estudio de una pequeña muestra de bandas norteamericanas nos puede ilustrar sobre el funcionamiento general de las bandas.
- Inferencia causal. Explicar las causas de los fenómenos criminológicos es otro de los objetivos fundamentales de la criminología. La inferencia causal implica conocer el efecto causal de una o varias variables independientes sobre una variable dependiente a partir de las observaciones existentes en un estudio concreto. Ej.: el estudio del efecto causal de un programa concreto de rehabilitación nos puede permitir establecer una relación causal general entre los programas y la reincidencia.

*Investigación cuantitativa.* Investigación basada en la medición objetiva de los fenómenos sociales a través de la operacionalización y medición en variables. Sus características esenciales son:

- Basada en datos numéricos.

- Persigue la descripción cuantitativa de la realidad y la cuantificación del efecto causal.
- Diseño estructurado y sistemático.
- Análisis socioestadístico orientado a describir cuantitativamente la distribución de las variables y conocer la intensidad de las relaciones entre variables.

*Investigación cualitativa.* Investigación no orientada a la medición o cuantificación en términos de variables, sino a la descripción y explicación del mundo social y criminológico a través de datos cualitativos. Suele tener por objetivo describir la variación (identificar tipos, categorías) explicar los mecanismos causales implicados en las relaciones entre variables, describir experiencias individuales, conocer las normas de un grupo. Sus características esenciales son:

- Recolección de datos cualitativos.
- Orientada a la interpretación, *comprensión* profunda de los fenómenos sociales más que a la medición de variables
- Mayor énfasis en entender los motivos e intenciones, los significados que guían el comportamiento y la acción social en contextos reales (naturales), no experimentales.
- Orientación al estudio del contexto social de los fenómenos. Permite integrar más aspectos en la explicación, al no centrarse solo en las variables medidas.
- Está basada en un diseño (plan de la investigación) flexible o emergente
- Utiliza muestreos no aleatorios (n pequeños)
- Análisis: Interpretación de textos, análisis de contenido, temático, no estadístico

*Interpretativismo.* Perspectiva sobre el conocimiento de la realidad social que considera que la realidad no tiene una existencia independiente, sino que es una construcción social y que, por tanto, el objetivo de la ciencia social debe ser la comprensión de los distintos significados que los individuos y actores sociales dan a esa realidad, y no el conocimiento de la realidad. Este paradigma fundamenta una vertiente dentro de la investigación cualitativa.

*Investigación inductiva.* Proceso de la lógica de la investigación consistente en utilizar datos específicos para desarrollar una

explicación general de los fenómenos. El razonamiento inductivo implica ir de lo específico a lo general. Se suele asociar más a la investigación cualitativa.

*Investigación deductiva.* Proceso de la lógica de la investigación por el que una hipótesis específica se deduce de una premisa general y es verificada. El razonamiento deductivo es aquel que va de lo general a lo específico. Así, por ejemplo, de una teoría criminológica podemos deducir hipótesis específicas sobre el mundo criminológico.

*Investigación de campo/ Investigación aplicada.* Utilización de técnicas de recogida de datos cualitativas (ej. entrevistas semi-estructuradas) o cuantitativas para dar respuesta a una pregunta de investigación concreta. Se denomina estudio de campo porque la investigación se lleva a cabo en el entorno en el que el fenómeno ocurre, y no en un entorno controlado. No implica tanta permanencia en el campo como la etnografía. Es muy utilizada en estudio descriptivos.

*Investigación-acción.* El término fue acuñado por Kurt Lewin, famoso psicólogo social interesado en el estudio de las dinámicas de grupo. Consiste en un proceso interactivo de investigación que combina acciones orientadas a la resolución de problemas con la investigación de los elementos que influyen en el cambio personal, grupal, organizativo o comunitario. Es combinar acción con investigación orientada a incrementar el aprendizaje de un grupo y promover su cambio.

*Lógica de la investigación social.* Proceso que caracteriza, en términos formales, el funcionamiento de la investigación social. Se asume que la lógica de la investigación social y criminológica se caracteriza por su carácter circular, desde la teoría hasta los datos. Los componentes fundamentales del círculo de la investigación social serían la teoría, las hipótesis, los datos y las generalizaciones empíricas. La lógica implicaría un proceso deductivo (desde la teoría a los datos), inductivo (desde los datos a la teoría) y descriptivo (centrado en el análisis de los datos).

*Mecanismo causal.* Proceso por el que una variable tiene un impacto en otra variable. Es el por qué del efecto casual o asociación existente entre dos variables o conceptos. Si demostramos que el matrimonio se

traduce en una menor probabilidad de persistir en el delito, explicar el mecanismo causal es explicar el por qué se produce esa asociación, es decir, los elementos que hacen que la variable independiente afecte causalmente a la variable dependiente. La investigación cualitativa explicativa está orientada a explicar los mecanismos causales.

*Medidas obstrusivas.* Aquella medida obtenida con un procedimiento que implica una interacción consciente entre el investigador y los sujetos objeto de estudio. Por ejemplo, para conocer el estrés de los efectivos policiales, una medida obstrusiva sería la obtenida a partir de las respuestas de los policías a un cuestionario o test. Una medida no obstrusiva se podría obtener a partir del porcentaje de bajas laborales.

*Medidas no obstrusivas.* Medidas obtenidas sin que haya una interacción consciente entre investigador y los sujetos objeto del estudio. Las medidas no obstrusivas se consideran, por lo general, más fiables que las obstrusivas al en el estudio de ciertas conductas, al reducir los sesgos derivados de la presencia del investigador. Por contra, permiten un menor control sobre los datos generados.

*Multicausalidad o causalidad múltiple.* Este concepto refiere al hecho de que gran parte de los fenómenos sociales y criminológicos tienen determinantes o causas múltiples, alternativos. En un modelo causal esto se traduce en que la variable dependiente (y) es influida por más de una variable independiente ( $x_1, x_2, x_3...x_n$ ). Por ejemplo, en la reincidencia de un acusado por maltrato (nuestra variable dependiente) puede incidir tanto el seguimiento de un programa de rehabilitación (var. independiente) como el hecho de que la persona posea un trabajo estable (variable independiente) o su estado civil (variable independiente). Puede resultar insuficiente cumplir una condición y no la otra. Exigirá un análisis más detallado de los datos.

*Muestra.* Una muestra (n) es un subconjunto de unidades de análisis extraídos de la población (N). La población es el conjunto total de elementos o unidades de análisis (individuos, ciudades, delitos, prisiones) de la que queremos conocer una serie de parámetros (ej. media, correlación) de determinadas variables. Por ejemplo, 30 presos de una prisión son una muestra del conjunto de presos de esa prisión.

*Muestreo probabilístico.* Tipo de muestreo orientado a extraer una muestra representativa de la población. Su característica principal es que la obtención de la muestra se realiza a partir de una selección aleatoria de las unidades. De esta manera: a) Todas las unidades de la población tiene una probabilidad igual (y conocida a priori) de participar en la muestra; b) La elección de cada unidad es independiente de la anterior; c) conocemos el error y la adecuación entre muestra y la población de modo más preciso.

*Muestra representativa.* Aquel subconjunto de unidades (n) extraído de una población (N) que tiene un gran parecido con la población del que procede en los aspectos que son potencialmente relevantes para el estudio (variables o características importantes). Esta muestra es la que proporciona una mayor capacidad de generalización al estudio (objetivo esencial en la inferencia descriptiva). Cuando queremos conocer con precisión un parámetro de la población (ej. grado de agresividad), necesitamos una muestra representativa. El tamaño de la muestra, el tipo de muestreo y la variabilidad del fenómeno son los factores que más inciden en la representatividad de la muestra.

*Muestreo no probabilístico.* Muestreos que tienen como objetivos maximizar la información obtenida de la muestra. La extracción de la muestra se realiza siguiendo criterios diferentes de la aleatorización. Posibles problemas:

- Desigual probabilidad de las unidades de la población para formar parte de la muestra
- Dificultad de calcular el error muestral
- Introducción de sesgos en la elección muestral

Entre los tipos de muestreos no probabilísticos podemos destacar el muestreo por cuotas (propio de la investigación de encuesta), el muestreo deliberado o estratégico (propio de la investigación cualitativa), el muestreo de conveniencia o voluntarios (propio de estudios piloto y experimentos) y el muestreo de bola de nieve.

*Muestreo deliberado o estratégico.* Tipo de muestreo no probabilístico propio de la investigación cualitativa. Su objetivo no es obtener muestras representativas de la población con las que poder generalizar los resultados por lo que no se basa en la aleatorización. Los participantes en el estudio o los casos se seleccionan siguiendo

criterios preestablecidos relevantes para la pregunta de investigación. El objetivo es maximizar la utilidad de la información obtenida de las muestras pequeñas o casos únicos. Los casos se seleccionan por las expectativas sobre su contenido de información. Es posible distinguir entre dos subtipos: a) selección de muestras pequeñas a partir de los criterios de heterogeneidad y saturación (p. ej. 20 entrevistados) y b) selección de un caso único o de varios casos (ej. estudio de una prisión a partir de estudio de caso).

*Observación selectiva.* Error en el razonamiento derivado de la observación exclusiva de casos que confirman nuestras creencias y preconcepciones. El muestreo aleatorio y el muestreo estratégico pretenden evitar este posible sesgo.

*Observación social sistemática.* Estrategia de investigación basada en el registro sistemático de fenómenos observables o comportamientos en escenarios naturales. A diferencia de la observación común, está orientada a un objetivo concreto de investigación, planificada y controlada. Es de carácter fundamentalmente cuantitativo. El observador no participa activamente en los procesos sociales del campo observado. Se recogen conductas, aspectos observables en una serie de situaciones, e inferencias y evaluaciones sobre las mismas así como datos del entorno físico y del contexto. El observador no interactúa con los sujetos observados. Si se realiza de modo encubierto da lugar a medidas no obstrusivas del comportamiento.

*Observación cualitativa.* Técnica dirigida al registro no cuantitativo de comportamientos, entornos y motivaciones en escenarios naturales. Dentro de la observación cualitativa, la observación participante implica el desarrollo de una relación sostenida con los individuos objeto de estudio mientras realizan sus actividades cotidianas.

*Operacionalización.* Proceso esencial de la delimitación del problema de investigación por el que se vincula un concepto abstracto a una variable o indicador empírico. Dar una forma de medir un concepto y cuantificarlo de modo que pueda ser analizado empíricamente. Implica una conceptualización y una medición. La tasa oficial de suicidios es la operacionalización de la prevalencia del suicidio en una sociedad. La respuesta a tres ítems en forma de escala en los que se pregunta a los participantes por el grado en que confían en la efectividad,

rapidez e imparcialidad de los jueces sería una forma de operzacionalizar la “confianza en la justicia”.

*Positivismo.* Perspectiva sobre el conocimiento de la realidad que considera que existe una realidad exterior a nuestra percepción que es posible conocer a partir del método científico, aunque nuestro conocimiento nunca sea completo. Es la perspectiva epistemológica que fundamenta la ciencia moderna y el inicio de la ciencia social.

*Postpositivismo.* Revisión actual del positivismo. Considera que existe una realidad empírica externa al individuo, que es posible conocer a través de los métodos científicos. Pero asume que nuestro conocimiento de la realidad, natural y social, está limitado por el carácter complejo de la realidad y por los sesgos y limitaciones de los investigadores.

*Pregunta de investigación.* Elemento fundamental de toda investigación. Toda investigación es un intento por dar respuesta a una pregunta previa. La pregunta contiene los objetivos y el problema objeto de la investigación. La pregunta de investigación puede ser exploratoria, descriptiva, explicativa o evaluativa y suele proceder de la investigación previa en la propia disciplina, de la teoría, o bien tener una motivación personal o una motivación política.

*Razonamiento cotidiano o sentido común.* En este contexto, se refiere a las explicaciones cotidianas sobre el mundo social y criminológico que realizan los individuos a partir de sus experiencias individuales. Los errores más comunes en este tipo de razonamiento son: a) sobregeneralización; b) observación selectiva; c) resistencia al cambio; d) uso de razonamientos ilógicos.

*Sesgo de la variable omitida.* Sesgo o error que se produce cuando un modelo causal o una explicación deja fuera un factor (variable) causal importante, por lo que se sobre estima o se subestima la influencia de las otras variables. P.ej. Al estimar el efecto del grupo étnico (vi) sobre la tasa de suicidio (vd), cometemos un sesgo de la variable omitida si dejamos fuera del modelo la incidencia de la depresión, que explica una parte significativa de la correlación entre ser blanco y el suicidio. Es un problema de la inferencia causal.

*Sobregeneralización.* Error en el razonamiento cotidiano producido por generalizar lo que sabemos de un conjunto inadecuado de casos (por lo general, cercanos a nuestra experiencia) a todos los casos.

*Tabla de contingencia.* Tabla estadística que recoge la asociación entre dos variables nominales u ordinales. Por lo general, se sitúa la variable independiente en las columnas y la variable dependiente en las filas. De esta manera podemos observar cómo los valores en una categoría de la variable dependiente varían al desplazarnos por la variable independiente. La tabla expresa en cada casilla los porcentajes por columna, por lo que podemos analizar cómo ambas variables se asocian o covarían.

Observando la siguiente tabla, ¿qué asociación observamos entre las dos variables?

Tabla de contingencia. Pena recibida por el acusado y grupo étnico de la víctima

		Grupo étnico de la víctima	
Pena recibida por el acusado		Blanco	Afroamericano
	Pena de muerte	72%	62%
	No pena de muerte	28	38
		100%	100%

*Teoría.* Conjunto de proposiciones sobre la realidad empírica relacionadas lógicamente. La teoría implica una relación, por lo general causal, entre conceptos latentes (variables no medidas). Ejemplos de teorías criminológicas son la teoría de la desorganización social, que vincula los conceptos de desorganización social y delincuencia; la teoría de la frustración, que vincula la no obtención

de objetivos con la respuesta criminal. Las teorías nos permiten, entre otras cosas, comprender el mundo criminológico, interpretar la relación entre los hechos observados, orientar la investigación (generando hipótesis y preguntas de investigación)

*Triangulación* (o investigación multimétodo). Estrategia de investigación también denominada investigación multimétodo por la que se combinan distintas técnicas de investigación social cuantitativas y cualitativas. El uso de ambas técnicas permite recoger datos distintos (numéricos y textuales) sobre el mismo fenómeno objeto de estudio. Así podemos cuantificar y medir al tiempo que explicar y comprender. P.ej. una estrategia de triangulación sería el uso de entrevistas junto con fuentes estadísticas en un mismo estudio.

*Validez* (de constructo o en la medición). Grado en que determinado procedimiento de operacionalización (una variable o indicador) mide efectivamente el concepto en cuestión que pretende medir.

*Validez interna*. Grado en que la relación causa efecto establecida en un diseño explicativo es cierta. La validez interna suele ser más alta en los diseños experimentales porque el efecto de variables extrañas, por la aleatorización de las unidades de observación en uno u otro nivel de la VI, está controlado. Si un estudio concluye que la respuesta policial tiene un efecto causal en la probabilidad de reincidir de los maltratadores, preguntarse por la validez interna es cuestionar si el efecto causal hallado es verdadero o, por el contrario, puede deberse a la omisión de otras variables, errores en el diseño, alteraciones en el objeto de estudio debidas al estudio, etc.

*Validez externa*. Grado en que los hallazgos encontrados en un grupo o contexto son ciertos para otros grupos o contextos. Se trata de un problema fundamental en la inferencia causal (cuando queremos inferir relaciones causales generales entre variables). Como los estudios basan sus estudios en muestras de la población, lo hallado para la muestra podría no ser cierto para toda la población. Por ejemplo, la relación entre arresto y reincidencia hallada en el experimento de Minneapolis ¿es cierta para los maltratadores en otros países o solo para los maltratadores estudiados? Este sería este un problema de validez externa.

*Variable*. Cualquier característica de una unidad de análisis que contenga, al menos, dos atributos (categorías o valores), en los que la unidad pueda clasificarse. La variable contiene categorías. El sistema de categorías debe ser exhaustivo y exclusivo, de modo que cualquier unidad de análisis se pueda clasificar en solo una de las categorías. A partir de un registro de los datos generamos variables. El análisis de variables es el objetivo de la investigación cuantitativa. Por ejemplo, el número de delitos es una variable de una ciudad (medida con registros estadísticos). El grado de miedo al delito es una variable de un individuo (medida a partir de una escala en un cuestionario) o de un agregado o grupo (si calculamos la media del miedo al delito para ese grupo).

*Variable dependiente (y)*: Variable cuya variación es explicada por una o más variables independientes. Es la variable cuya variación queremos explicar en la investigación. Toda investigación explicativa cuantitativa pretende comprender los motivos de la variación en una o varias variables dependientes. En los diseños experimentales la variable dependiente recibe el nombre, también, de variable de respuesta. Se considera que es la respuesta a una variable de tratamiento (independiente). En algunos modelos causales correlacionales, las variables dependientes son también denominadas variables endógenas, pues son explicadas por el modelo, frente a las variables exógenas (no explicadas).

*Variable independiente (x)*. Variable que influye en los valores de la variable dependiente. Se trata de la variable explicativa. Es la variable manipulada o de tratamiento en los diseños experimentales. En los diseños correlacionales es una variable que se asocia con la variable dependiente y se asume que influye en los valores de la variable dependiente.

*Variables* (según el nivel de medida). Según cómo se halla medido un concepto, es posible generar variables de dos tipos fundamentales:

- Categóricas. Variables cuyas categorías no se establecen a partir una escala numérica.
  - Nominal. Se hallan compuestas por categorías no ordenables. Entre sus categorías solo podemos establecer relaciones de igual o distinto de. Ej.: Tipo de respuesta policial.

- Ordinal. Es posible establecer un orden entre sus categorías. Ej. Frecuencia de visitas (baja, media, alta).
- Cuantitativas. Variables medidas con una escala numérica.
  - De intervalo. No poseen cero absoluto. Serían la mayoría de variables cuasi-cuantitativas generadas para medir actitudes. Ej. Escala de confianza en la policía medida en una escala de 1 a 7.
  - De razón. Poseen cero absoluto. Auténticas variables cuantitativas. Ej. Número de efectivos policiales.

*Variable interviniente.* Variable relacionada con la variable dependiente que interviene en la relación entre la V.D y la V.I y cuya omisión del modelo o explicación puede conducir a inferencias inexactas sobre la asociación causal entre la variable independiente y la dependiente. Tipos:

- Exógena. Una tercera variable (omitida) que cause dicha asociación, de modo que esta sea espuria. Ej. Desorden físico (x)- victimización (y)-- Desorganización social (z)
- Interviniente. Una tercera variable que ayude a explicar la cadena causal entre independiente y dependiente. Ej. Matrimonio (x)- Nº horas en el hogar (z)- Victmización (y)
- Moduladora. Una tercera variable que module el efecto de la independiente en la dependiente. Ej. Programa de prevención (x)- Empleo (z)- Reincidencia (y)

*Unidad de análisis.* Entidad social de la que se derivan las variables estudiadas en la investigación. Las unidades de análisis pueden ser: individuos, grupos, productos, unidades geográficas, interacciones sociales (divorcios, arrestos, delitos, etc.). En las fuentes estadísticas, al trabajar con agregados como unidades de análisis (barrios, ciudades, etc.) la unidad de análisis puede no coincidir con la unidad de registro.

## **Análisis del diseño de una investigación.**

Guía para el análisis del diseño de una investigación:

1. Identifica el tipo de diseño en función de los tres criterios. Explica el por qué. Ej.: ¿Por qué es correlacional explicativo longitudinal? Piensa en cuál sería la pregunta de investigación.
2. Identifica las variables fundamentales (si es cuantitativo) o los conceptos orientadores esenciales (si es cualitativo). ¿Qué quiere describir o explicar el estudio?
3. ¿Cuál es la unidad de análisis o la entidad social objeto de estudio? ¿Qué muestra formó parte del estudio?
4. Identifica la estrategia de investigación.
5. Identifica cómo han sido recogidos los datos (datos observacionales, de un cuestionario, un registro estadístico, una entrevista semiestructurada...).

### Estudio 1

El estudio Supervisión Comunitaria de Baja Intensidad estaba interesado en los efectos de disminuir la intensidad de la supervisión comunitaria sobre los delincuentes de bajo riesgo en un medio urbano. 1.559 infractores de bajo riesgo fueron identificados y asignados al azar a la frecuencia estándar o a la frecuencia reducida de visitas obligatorias. El tratamiento asignado consistió en 2.4 visitas frente a 4.5 visitas por año de libertad condicional. En un año de seguimiento de todos los casos, los resultados analizados fueron la prevalencia, frecuencia y gravedad de los nuevos delitos cometidos después de que la asignación aleatoria fuera aplicada. No hubo diferencias significativas en los resultados de los grupos de baja intensidad y los grupos de intensidad de visitas estándar. Se concluye que la supervisión de menor intensidad (menos visitas) puede permitir reducir el número de policías para supervisar a los delincuentes de bajo riesgo en la comunidad, sin evidencia de un mayor volumen o gravedad del delito

### Estudio 2

En un estudio criminológico los investigadores estaban interesados en comprender las causas ambientales del suicidio. Para ello examinaron la tasa de suicidios en distintas ciudades y registraron el número de barreras instaladas. Descubrieron que aquellas ciudades que contaban con una mayor proporción de barreras específicas para suicidios en puentes tenían una menor tasa de suicidios. Concluyeron que las variables ambientales de una ciudad están asociadas con el nivel de suicidios.

### Estudio 3

Los investigadores de la Universidad de Iowa, preocupados por el fenómeno de los falsos testigos oculares, estaban interesados en estudiar el grado de fiabilidad de los testigos. Para ello fingieron un robo delante de los alumnos y les pidieron a un grupo de estudiantes que identificasen al autor entre cinco sospechosos (ninguno de ellos era el verdadero ladrón). El primer resultado fue que un 84% de los alumnos estuvo dispuesto a señalar a uno de los sospechosos inocentes. Posteriormente, a otro grupo de participantes se les dijo que uno de los cinco testigos había confesado ser el autor del robo. La cifra de participantes que identificó al autor del robo aumentó al 90% y su confianza en la identificación pasó de 6 a 8.5 en una escala de 0 a 10.

### Estudio 4

Anderson, en *Code of the Street* (1999), su estudio sobre el centro urbano de Filadelfia, describe su objetivo como “representar etnográficamente las dinámicas sociales y culturales de la violencia interpersonal que deterioran la calidad de vida de muchos barrios urbanos...¿Cómo perciben la situación las personas de ese entorno? ¿Qué asunciones tienen cuando toman decisiones?”. Para ello aplicó técnicas de investigación como la observación participante, incluyendo la observación directa y las entrevistas en profundidad, materiales de impresiones sobre entornos sociales en la ciudad y entrevistas con una gran variedad de personas. Anderson describe su preocupación con “ser lo más objetivo posible” y utilizar su formación para “buscar y reconocer asunciones, las suyas y las de los sujetos, y tratar de no hacer caso de las primeras y descubrir las últimas”. “La comprensión del escenario se produjo con el tiempo, especialmente a medida que participé más profundamente en la vida de la “esquina” y escribí mis notas sobre mis experiencias...sus significados se hicieron más claros, al tiempo que emergieron nuevas preguntas”.

### Estudio 5

Unos investigadores australianos estaban interesados en el grado en que los niños que ven televisión violenta tienden a agredir a sus compañeros de clase en el patio de recreo. Para realizar este estudio, la conducta de un conjunto de niños en el patio es observada durante un período de un mes por un conjunto de observadores entrenados, que registran el número de actos violento en los que el niño participa (por ejemplo, golpear a otro niño). A cada padre se le pide responder a un conjunto de preguntas acerca de a qué programas de televisión ha estado expuesto el niño durante el último mes (en qué cantidad y con qué frecuencia). Los programas fueron clasificados por el sistema de calificación de Australia según su contenido de violencia. La cuestión principal a analizar es si el comportamiento violento (alta puntuación en la medida de conducta violenta en el patio de recreo) se

produce más en niños con una puntuación alta en la medida de exposición a violencia en la televisión (y viceversa). Si es así, podemos decir que la exposición a la televisión está asociada positivamente con el comportamiento violento real.

### Estudio 6

Sampson y Raudenbush (1999) estaban interesados en el estudio del desorden y el delito en los barrios. Se combinaron varias estrategias de investigación (como la encuesta y la investigación documental). El componente observacional se realizó a partir de una muestra de barrios de Chicago. Un vehículo especialmente equipado se desplazó por cada calle en estos barrios a 10 km/h. Se realizó una grabación de los edificios, mientras dos observadores registraban sus observaciones en una plantilla. Los códigos indicaban uso del terreno, tráfico, condiciones físicas y evidencia de desorden físico. Las grabaciones de vídeo fueron muestreadas y codificadas en 126 variables, incluyendo características de los edificios, negocios e interacciones sociales. El desorden físico fue medido contando aspectos como cigarrillos en la calle, basura, botellas de cerveza vacías, graffitis, preservativos, jeringuillas. Los indicadores de desorden social incluyeron adultos merodeando por la zona, consumo de alcohol en público, peleas, venta de drogas. Para buscar una mayor fiabilidad, distintos codificadores recodificaron los videos de un 10% de los bloques.

### Estudio 7

Demker y Duus-Otterstrom estudian la evolución de la política criminal en Suecia entre 1960 y el presente. Al igual que otros países, Suecia ha sido testigo de un “giro punitivo” en su política penal durante este tiempo. La hipótesis de los autores es que este giro se explica por el hecho de que el discurso sobre la delincuencia se ha convertido cada vez en un discurso centrado en las víctimas. A partir de la realización de entrevistas con responsables e implicados en la política criminal, así como del análisis de documentos e informes, los autores sugieren que los cambios en las políticas suecas obedecen a un nuevo discurso cada vez más centrado en las víctimas adoptado por todos los implicados. Consideran que el proceso macrosocial de individualización de la sociedad proporciona la clave del cambio en el discurso.

**Tabla síntesis de la asignatura**

Objetivo	Método (cómo)	Aproximaciones / tradiciones	Diseños	Estrategias de investigación	Técnicas de investigación o de recolección de datos
<p>Dar respuestas a cuestiones sobre el mundo social (conducta social, instituciones sociales, procesos sociales) que reduzcan las limitaciones del razonamiento cotidiano</p>	<p>A través del uso lógico, sistemático y documentado de métodos empíricos para investigar sociedades, procesos sociales e individuos</p>	<p>1. Cuantitativa (positivismo) 2. Cualitativa (positivismo, interpretativismo, naturalismo)</p>	<p>En función de los objetivos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Exploratorio</li> <li>- Descriptivo</li> <li>- Explicativo</li> <li>- Evaluativo</li> </ul>	<p>Experimento Encuesta Fuentes estadísticas y documentales Estudio de caso Observación Etnografía Investigación de campo/ aplicada Triangulación (investigación multimétodo)</p>	<p>Registro estadístico Cuestionario Análisis de documentos Entrevista (en profundidad, semiestructurada) Historia de vida Observación (sistemática, participante, etc) Grupos de discusión</p>
<p>Objetivos de las CCSS</p> <p>1. Descripción e inferencia descriptiva 2. Explicación e inferencia causal: - Explicaciones causales - Causalidad en investigación cuantitativa y</p>	<p>Lógica circular: De la Teoría a los Datos (deducción, descripción, inducción)</p>		<p>En función de los cumplimientos de los criterios de experimentación:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Experimentales</li> <li>- Cuasiexperimentales</li> <li>- Correlacionales /Observacionales</li> <li>- Cualitativos</li> </ul>		<p><b>Análisis de datos</b></p> <p>Análisis socio-estadístico</p> <p>Análisis de contenido</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Cuantitativo</li> <li>- Temático</li> </ul> <p>Análisis del discurso</p>

cuantitativa					
	<p>Procedimiento de la investigación:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Teoría / Revisión de la literatura</li> <li>2. Pregunta de investigación <ul style="list-style-type: none"> <li>-- Conceptualización y operacionalización</li> </ul> </li> <li>3. <b>Diseño</b></li> <li>4. Datos <ul style="list-style-type: none"> <li>-- Análisis de los datos (descripción y explicación)</li> </ul> </li> </ol>		<p>En función de la variable tiempo:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Transverales</li> <li>- Longitudinales</li> </ul>		
	<p>Diseño: Es la estructura de la investigación. Su función es garantizar que los datos recogidos nos permitan responder a la pregunta de investigación de modo no ambiguo  Implica la elección de:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Estrategia de investigación</li> <li>2. Técnicas de recogida de datos</li> <li>3. Unidades de análisis</li> <li>4. Muestreo</li> </ol>				