

- **Babbie**, E. (1996) *Manual para la práctica de la investigación social*, (Bilbao: Desclée De Brouwer) Capítulo 4: "Diseño de investigación".

4

Diseño de investigación

INTRODUCCIÓN

La ciencia es una empresa dedicada al "descubrimiento". No importa lo que se quiera descubrir, además, hay muchas maneras de hacerlo. Esto sucede también en la vida diaria. Suponga, por ejemplo, que quiere averiguar si un automóvil en particular, el nuevo Burpo-Blasto, le convence. Por supuesto, puede comprarlo y averiguarlo de esa manera. También puede preguntar a un montón de propietarios del B-B o a personas que pensaron en la posibilidad de comprarlo y al final no lo hicieron. Puede ver en los anuncios clasificados del periódico si se venden muchos B-B baratos. Puede leer en una revista de consumo la evaluación que hacen de esta marca de coche, o puede averiguarlo de otras muchas maneras. Lo mismo ocurre en la investigación científica.

El diseño de investigación, que es el tema de este capítulo, nos dirige hacia la planificación de la investigación científica -diseñar una estrategia para averiguar algo. Aunque los detalles especiales varían según lo que se quiera estudiar, hay dos aspectos principales en el diseño de investigación. Primero, debe especificar con precisión lo que quiere averiguar. Segundo, hay que decidir la mejor forma de hacerlo. Es interesante saber que si se maneja bien con lo primero, es probable que siga el mismo proceso para lo segundo. Como dicen los matemáticos, una pregunta formulada correctamente contiene en sí misma la respuesta.

En realidad, la investigación científica consiste en hacer observaciones e interpretar lo que se ha observado. (Las Partes 3 y 4 de este libro tratan de estos dos aspectos principales de la investigación social). Sin embargo, antes de observar y analizar, es necesario un plan. Hay que decidir qué es lo que se va a observar y analizar: por qué y cómo. En esto consiste el diseño de investigación.

Imaginemos que usted está interesado en estudiar la corrupción en el gobierno, un tema muy apropiado para la investigación social. Pero, ¿en qué está *específicamente* interesado?, ¿qué entiende por *corrupción*?, ¿qué clase de conducta tiene en mente?, ¿qué entiende por *gobierno*?, ¿a quién quiere estudiar, a todos los empleados públicos?, ¿sólo a los empleados civiles?, ¿a los cargos políticos?, ¿a los funcionarios? Finalmente, ¿cuál es su propósito?, ¿quiere averiguar *cuanta* corrupción existe?, ¿quiere conocer *por qué* existe la corrupción? Estas son la clase de preguntas que necesitan responderse en el curso del diseño de investigación.

En este capítulo vamos a presentar una introducción general al diseño de investigación, y en los otros capítulos de la Parte 2 se abordarán los aspectos específicos. En la práctica, *todos* los aspectos del diseño de investigación están interrelacionados, yo los he separado aquí para poder analizarlos mejor. En este capítulo me gustaría esbozar las distintas posibilidades de la investigación social y en los capítulos posteriores aclarar las interrelaciones entre las partes.

Comenzaremos por un breve examen de algunos de los fines principales de la investigación social. Por tanto, vamos a considerar las *unidades de análisis* -qué o a

quién se quiere estudiar. Este tema se explicará en el Capítulo 8, que trata sobre el muestreo.

Después, veremos algunos de los puntos clave que se escogen para estudiar dichas unidades de análisis. En los Capítulos 5 y 6 se habla de este tema puesto que se discute el proceso de decidir qué medidas se van a utilizar para aquello que se haya elegido como objetivo de la investigación. Como ya veremos, este aspecto del diseño de investigación va inevitablemente unido al método de observación que se use.

Además, hay otros dos temas de los que vamos a tratar en este capítulo. Primero, me gustaría que centrarse su atención en las diferentes alternativas de manejar el tiempo en la investigación social. En algunas ocasiones, conviene hacer un estudio transversal de la vida social, pero en otras es mejor seguir procesos sociales a lo largo del tiempo.

Posteriormente, daremos un breve repaso a todos los procedimientos de investigación con dos objetivos: (1) darle una idea de lo que se va a hablar en el resto del libro, y (2) orientarle respecto a cómo diseñar un estudio. También sugiero algunos proyectos de investigación bastante económicos que se pueden desarrollar.

Finalmente, hablo un poco de los *objetivos de la investigación*. A menudo, es necesario que el curso de la investigación vaya precedido por una descripción de las intenciones -para obtener financiación con proyectos importantes o quizá, para obtener la aprobación de un tutor en un proyecto del curso. Veremos que todo esto constituye además una oportunidad excelente para asegurarse de que se han considerado todos los aspectos de la investigación de antemano.

Así que, vamos a comenzar. Empezaremos por los diferentes propósitos u objetivos de la investigación social.

OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

La investigación social, por supuesto, puede tener muchos objetivos, tres de los más comunes y útiles son: la *exploración*, la *descripción* y la *explicación*. Aunque un determinado estudio puede tener más de un propósito -así ocurre en la mayoría de los casos-, es más útil examinarlos por separado porque cada uno de ellos tiene implicaciones diferentes con respecto a otros aspectos del diseño de investigación.

Exploración

Muchos de los investigadores sociales van encaminados a explorar un tema, para conseguir que nos familiaricemos con el mismo. Este objetivo es habitual cuando un investigador está examinando un interés nuevo o cuando la materia de estudio es en sí misma relativamente nueva y poco estudiada.

Vamos a suponer que la gran insatisfacción de los contribuyentes con el gobierno termina en una sublevación. La gente comienza a no querer pagar los impuestos y se organizan alrededor de este problema. Tendremos que saber algo más de este movimiento: ¿Cuánta es la insatisfacción?, ¿qué grado o nivel de respaldo tiene dentro de la comunidad?, ¿cómo está organizado el movimiento? Se podría llevar a cabo un estudio exploratorio para obtener por lo menos respuestas aproximadas a algunas de estas preguntas. Se podría entrevistar a los recaudadores de impuestos, buscar y estudiar la literatura que hable sobre el movimiento, asistir a mítines, entrevistar a los líderes.

Los estudios exploratorios son también apropiados en el caso de fenómenos más persistentes. Quizá, un estudiante de universidad no esté contento con las normas del colegio mayor y quiera hacer algo por cambiarlas. Él o ella podrían estudiar la historia de las normas del colegio, preguntar a los bedeles si saben las razones que están detrás de esas normas, hablar con algunos estudiantes para tener una idea general de los sentimientos que tienen con respecto a este tema. Esta última actividad no tiene que darnos necesariamente una idea precisa y exacta de la opinión de los estudiantes, pero podría sugerir cuáles serían los resultados de un estudio más profundo.

Algunas veces se busca la investigación exploratoria a través de la utilización de *grupos objetivo*, dirigiendo discusiones en grupos pequeños. Se suele emplear esta técnica en investigaciones de mercado y la conoceremos con más detalle en el Capítulo 9.

Los estudios exploratorios se suelen llevar a cabo con tres propósitos. (1) para satisfacer la curiosidad y el deseo del investigador de obtener un mayor conocimiento, (2) para comprobar la viabilidad de llevar a cabo un estudio más profundo, y (3) para desarrollar los métodos que se emplearán en un estudio más profundo.

No hace mucho tiempo, me di cuenta de la gran popularidad que estaba alcanzando algo llamado "canalización". Consiste en que una persona llamada *canal* o *medium* entra en estado de trance y empieza a hablar de lo que asegura originarse fuera del canal. Algunas de las voces dicen que vienen del mundo espiritual de los muertos, otras dicen que vienen de otros planetas; e incluso otros dicen existir en dimensiones de la realidad difíciles de explicar en los términos humanos corrientes. Para saber más sobre este fenómeno se puede consultar los libros de Jane Roberts (1974) o los libros más recientes de Shirley MacLaine (1983).

A las voces canalizadas se las suele denominar con el término *entidad*, y utilizan la metáfora de la radio o la televisión para explicar el fenómeno que representa. "Cuando ves las noticias", me dijeron en el curso de una entrevista, "no piensas que el presentador está realmente dentro del aparato de televisión. Lo mismo ocurre conmigo. Utilizo el cuerpo de este medium como el presentador utiliza su aparato de televisión."

La idea de la canalización me interesó desde diferentes puntos de vista, uno de los cuales fue la cuestión metodológica de cómo estudiar científicamente algo que viola de tal manera las leyes establecidas, incluidas las científicas, como el espacio, el tiempo, la causalidad, la individualidad, etc.

Como carecía de una teoría rigurosa y de expectativas precisas, tuve que indagar más. Empleando varios métodos de investigación de campo, que se explican en el Capítulo 10. Comencé a recopilar información y a formar categorías que daban sentido a lo que iba observando. Leí libros y artículos sobre este fenómeno y hablé con personas que habían asistido a sesiones de canalización. Después acudí yo mismo a estas sesiones para observar a los asistentes, al medium y a la entidad; así mismo tuve la oportunidad de entrevistar a numerosos mediums y entidades.

En la mayoría de las entrevistas, comenzaba preguntando a los mediums sobre la primera vez que tuvieron esta experiencia, cómo empezaron, en qué consistió, por qué continuaron. Aunque también les hacía las típicas preguntas biográficas. Después, el medium entraba en trance y la entrevista continuaba con la entidad, a la que le preguntaba: ¿Quién eres?, ¿de dónde vienes?, ¿por qué haces esto? ¿cómo puedo saber si eres real o es todo falso? Aunque iba a estas entrevistas con las preguntas preparadas

previamente, cada una de ellas seguía un curso diferente, en función de las respuestas que me iban dando.

He mencionado este ejemplo de exploración, porque considero que ilustra bien la manera en que suele comenzar la investigación social. Mientras que los investigadores que trabajan desde teorías deductivas tienen las variables clave de antemano, una de mis primeras tareas era identificar algunas de las posibles variables relevantes. Por ejemplo, podría observar el sexo, edad, educación, religiosidad, lugar de nacimiento y participaciones previas del medium en actividades metafísicas. Observaba las diferencias entre una sesión y otra. Algunos mediums decían que tenían que conseguir trances profundos, otros superficiales y otros estaban conscientes a lo largo de toda la sesión. La mayoría se sentaban mientras realizaban la canalización, pero otros se quedaban de pie o paseaban. Algunos trabajaban en condiciones normales, pero otros requerían condiciones metafísicas como luces bajas, incienso, música suave, etc.

En cuanto a las entidades, me interesaba especialmente clasificar los lugares de donde me decían que provenían. Durante el curso de mis entrevistas, realizaba un grupo de preguntas sobre aspectos específicos de la "realidad", intentando clasificar las respuestas que me daban; seguía el mismo procedimiento con respecto a los acontecimientos del futuro.

Durante esta investigación, se fue centrando el análisis de estos temas específicos mientras iba identificando las variables importantes. Hay que recordar que yo empecé como si fuera un papel en blanco.

Los estudios exploratorios son muy valiosos en la investigación social científica. Son esenciales siempre que un investigador se vaya a adentrar en un terreno que sea nuevo para él, y casi siempre proporcionan insights nuevos sobre un tema de investigación. Los estudios exploratorios también son el origen o el punto de partida de las teorías fundamentales, como discutiremos en el Capítulo 2.

El principal defecto que tienen los estudios exploratorios es que rara vez proporcionan respuestas satisfactorias a las preguntas de la investigación. Pueden sugerir las respuestas y proporcionar descubrimientos a los métodos de investigación que podrían encontrar las respuestas definitivas. La razón por la que los estudios exploratorios no suelen ser definitivos es la representatividad, que se discutirá en el Capítulo 8, junto con el muestreo. Una vez que se haya entendido el muestreo y la representatividad, ya se está en condiciones de saber si un determinado estudio exploratorio responde en realidad al problema que se investiga o sólo apunta a la manera en que se puede resolver.

Descripción

El principal objetivo de muchos de los estudios científico-sociales es describir situaciones y acontecimientos. Los investigadores observan y después describen lo que han observado. Como la observación científica es meticulosa y detallada, las descripciones científicas son más precisas y exactas que las descripciones casuales.

El censo de Estados Unidos es un ejemplo excelente de la investigación social descriptiva. La meta del censo es describir con exactitud una amplia variedad de características de la población americana, así como la población de zonas más pequeñas, como los estados y condados. Otros ejemplos de estudios descriptivos son los perfiles de

población sobre edad-sexo, elaborados por los demógrafos y el cómputo de las tasas de criminalidad en las diferentes ciudades.

Las encuestas de intención de voto que se desarrollan durante una campaña para elecciones políticas, tienen el propósito de describir lo que va a votar el electorado. Un informe de mercado normalmente tiene el propósito de describir quién utiliza un determinado producto, o quién lo usaría. Un investigador que cuenta con detalle los acontecimientos que tienen lugar durante una huelga sindical está siguiendo un objetivo descriptivo. El investigador que contabiliza e informa sobre el número de veces que los legisladores votan a favor o en contra de los sindicatos organizados, sirven a un propósito descriptivo.

Explicación

El tercer objetivo general de la investigación científico-social es explicar las cosas. Informar de la intención de voto de un electorado es una actividad descriptiva, pero informar *por qué* algunas personas piensan votar por el candidato A y otras por el B, es una actividad explicativa. Informar *por qué* algunas ciudades tienen niveles de criminalidad más altos que otras, es un caso de explicación, pero informar simplemente de los diferentes niveles de criminalidad es un caso de descripción. El investigador tiene un propósito explicativo si él o ella quieren saber por qué una manifestación anti-aborto termina en un enfrentamiento violento con la policía, frente a describir simplemente lo que está sucediendo.

Volviendo a las relaciones sexuales prematrimoniales, ¿qué factores imagina que conforman las actitudes de las personas?, ¿cree que los hombres y las mujeres tendrán opiniones diferentes?, ¿cuál de los dos grupos piensa que sería más permisivo respecto a dicha conducta sexual? Un análisis explicativo de los datos, indica que el 45 por ciento de los hombres y el 36 por ciento de las mujeres americanas dijeron que el sexo prematrimonial no era "malo del todo".

La tendencia política correlaciona fuertemente con las actitudes sobre el sexo prematrimonial. Entre los liberales, el 53 por ciento opina que está muy bien, comparado con el 42 por ciento de moderados y el 29 por ciento de los conservadores.

La religión también tiene una gran influencia, por ejemplo, el 54 por ciento de quienes nunca asisten a oficios religiosos dicen que las relaciones prematrimoniales están mal, frente al 5 por ciento de quienes asisten más de una vez por semana. El 52 por ciento de los que no creen en otra vida opinan que está bien, frente al 36 por ciento de quienes creen en otra vida.

Este breve análisis puede servir de ejemplo del objetivo explicativo en la investigación científico-social. Profundizaremos mucho más en la Parte 4 del libro.

Aunque es útil distinguir los tres objetivos de la investigación, es conveniente recordar que la mayoría de los estudios tienen elementos de todos ellos. Imagine, por ejemplo, que debe evaluar una forma nueva de psicoterapia. El estudio contendrá aspectos exploratorios, si analiza los impactos de la terapia. Si lo que desea es describir los índices de rehabilitación, indudablemente tendrá que explicar por qué esta terapia funciona mejor para determinado tipo de personas.

Más adelante profundizaremos en estos objetivos al analizar otros aspectos del diseño de investigación. Ahora, vamos a considerar a quién o qué queremos explorar, describir y explicar.

UNIDADES DE ANÁLISIS

En la investigación científico-social, hay un rango amplio de variación con respecto a quién o qué se quiere estudiar: lo que técnicamente se denomina unidad de análisis. Los científicos sociales utilizan habitualmente personas como unidades de análisis. Se pueden realizar observaciones que describan las características de un gran número de individuos, como el sexo, edad, lugar de nacimiento, actitudes, etc. Después se pueden combinar las descripciones de muchos individuos para obtener un cuadro de la población a la que pertenecen todos aquellos individuos analizados.

Por ejemplo, se puede averiguar la edad y sexo de cada uno de los individuos matriculados en Ciencias Políticas y después, caracterizar a estos estudiantes como un grupo en el que el 53 por ciento son hombres y el 47 por ciento mujeres, con una media de edad de 18,6 años. Esto es un análisis descriptivo de los 110 estudiantes de Ciencias Políticas. Aunque la descripción final sería de la clase en conjunto, se suman las características individuales para describir a un grupo mayor.

En un estudio explicativo se produciría la misma situación. Imagine que quiere descubrir si los estudiantes con una puntuación media alta obtienen mejores notas en Ciencias Políticas que los estudiantes con una puntuación media más baja. Habría que medir las puntuaciones medias y las puntuaciones en Ciencias Políticas de los estudiantes. Después, podría sumar todos aquellos estudiantes con una puntuación media alta y por otro lado, los de puntuación media baja y ver qué grupo obtiene las mejores notas en el curso. El objetivo de este estudio sería explicar por qué a algunos estudiantes les va mejor durante el curso que a otros (considerando como una explicación posible las puntuaciones medias), pero los estudiantes seguirían siendo las unidades de análisis.

Las unidades de análisis en un estudio, suelen ser también las *unidades de observación*. Es decir, para estudiar la intención de voto, entrevistariamos ("observariamos") a los votantes. Algunas veces, sin embargo, "observamos" nuestras unidades de análisis indirectamente. Por ejemplo, podríamos preguntar a maridos y mujeres por su intención de voto, con el propósito de diferenciar a parejas que están o no de acuerdo políticamente. Averiguaríamos si, quizá, los desacuerdos políticos tienden a ser causa de divorcio. En este caso, nuestras unidades de análisis serían las familias, aunque las *unidades de observación* serían los maridos y las mujeres.

Por lo tanto, las unidades de análisis son aquellas unidades o cosas que examinamos con el fin de crear descripciones de todas aquellas unidades y explicar las diferencias entre ellas. Este concepto lo aclararemos más tarde, ahora vamos a considerar algunas unidades habituales de análisis científico-social.

Individuos

Como ya hemos dicho, las personas son, quizá, las unidades de análisis más típicas para la investigación científico-social. Tendemos a describir y explicar los grupos sociales y sus interacciones, sumando y manejando las descripciones de los individuos.

Cualquier variedad de individuos puede considerarse unidad de análisis para la investigación científico-social. Este punto es más importante de lo que parece a simple vista. La norma de la *comprensión generalizada* en ciencias sociales, sugería que los hallazgos científicos son más valiosos cuando se aplican a *toda* clase de personas. Sin embargo, en la práctica, los científicos sociales rara vez estudian a toda clase de personas. Sus estudios suelen limitarse a personas que viven en un país, aunque en algunos casos se realizan estudios comparativos entre países. A menudo, nuestros estudios son incluso más circunscritos.

Ejemplos de grupos circunscritos cuyos miembros pueden ser unidades de análisis -a nivel individual- serían los estudiantes, residentes, trabajadores, votantes, padres y miembros de la facultad. Cada uno de estos términos implica algún nivel de población de individuos. En el Capítulo 8, se analizará con más detalle el término *población*. Llegados a este punto, es suficiente darse cuenta que los estudios descriptivos que incluyen individuos como unidades de análisis pretenden describir la población a la que pertenecen esos individuos, mientras que los estudios explicativos quieren descubrir las dinámicas sociales que se producen dentro de esa población.

Los individuos, como unidades de análisis, pueden caracterizarse en términos de su pertenencia a grupos sociales. Por eso, un individuo puede describirse como perteneciente a una familia rica o a una pobre, o como una persona cuya madre tiene o no estudios universitarios. En un proyecto de investigación podríamos examinar si las personas cuyas madres poseen estudios universitarios, tienen más tendencia a ir a la universidad, que aquellas cuyas madres no llegaron a dicho nivel; o si estudiantes con el bachiller terminado que pertenecen a familias ricas, es más probable que vayan a la universidad que quienes pertenecen a familias pobres. En este caso, el individuo sería la unidad de análisis -no la madre de la familia.

Grupos

Los grupos sociales pueden ser en sí mismos unidades de análisis para la investigación científico-social. Este caso no es lo mismo que estudiar a individuos dentro de un grupo. Si quisiéramos estudiar a los miembros de una banda criminal para conocer algo sobre los criminales, por ejemplo, el individuo (criminal) sería la unidad de análisis; pero si estudiamos todas las bandas de la ciudad para conocer las diferencias entre las grandes y las pequeñas, entre las del "centro" y los "barrios periféricos", etc., la unidad de análisis sería la *banda*, un grupo social.

Las familias podrían ser las unidades de análisis en un estudio. Podríamos describir cada familia en términos de sus ingresos anuales y según tengan o no un aparato de vídeo. Se podría sumar las familias y calcular los ingresos medios y el porcentaje de ellas que tienen ordenador. Entonces, estaríamos en posición de calcular si las familias con mayores ingresos es más probable que cuenten con ordenador, que quienes tienen ingresos más bajos. En este caso, la *familia* sería la unidad de análisis.

Otras unidades de análisis podrían ser las cuadrillas, los matrimonios, los censos de empadronamiento, las ciudades o las regiones geográficas. Cada uno de estos

términos implica algún grupo de población. Las *bandas callejeras* incluyen a la población que pertenece a ellas, y se las puede describir en términos de su distribución geográfica por toda la ciudad. Un estudio explicativo de ellas, podría descubrir si las bandas grandes tienen mayor probabilidad de enzarzarse en una guerra entre bandas que las pequeñas.

Organizaciones

Las organizaciones sociales formales pueden ser también unidades análisis en la investigación científico-social. Un ejemplo, podrían ser las corporaciones como globalidad. Las corporaciones en particular podrían caracterizarse en términos de número de empleados, beneficios netos anuales, número de pólizas de seguros, porcentaje de empleados que pertenecen a minorías étnicas o raciales, etc. Podríamos determinar si en una gran corporación se emplea a un porcentaje de grupos universitarios mayor o menor que en una corporación pequeña. También, pueden ser organizaciones sociales formales útiles como unidades de análisis: las iglesias, las universidades, el ejército, los centros educativos y los supermercados.

Cuando las unidades de análisis son los grupos sociales, sus características pueden derivarse de las características de los miembros que los conforman. Por ejemplo, una familia puede describirse en función de la edad, raza o educación del cabeza de familia. Por tanto, en un estudio descriptivo, podríamos averiguar el porcentaje de familias en las que el cabeza de familia tiene estudios universitarios. En un estudio explicativo, podríamos determinar si las familias con un cabeza de familia universitario tienen, como media, más o menos hijos que las que el cabeza de familia no ha alcanzado ese nivel. Sin embargo, en cada uno de estos ejemplos, la *familia* sería la unidad de análisis. (Si hubiéramos preguntado si los universitarios *-individuos* que han estudiado en una universidad- tienen más o menos hijos, que quienes no han asistido a ella, entonces la *persona* hubiera sido la unidad de análisis).

Se puede caracterizar a los grupos sociales (y también a los individuos) de otras maneras: por ejemplo, según su pertenencia a grupos más grandes. A las familias, por ejemplo, se las podría describir en función de la clase de vivienda en la que residen: nos gustaría determinar si las familias ricas tienen mayor tendencia a vivir en casas unifamiliares (frente a los apartamentos) que las familias pobres. La unidad de análisis sería la familia.

Si todo esto parece complicado, asegúrese que en la mayoría de los proyectos de investigación que quisiera emprender, la unidad de análisis queda relativamente clara. Sin embargo, cuando no está tan clara, es absolutamente esencial determinar cuál es; porque si no, será incapaz de saber qué observaciones hay que hacer, a quién o qué hay que observar.

Algunos estudios se proponen describir o explicar más de una unidad de análisis. En estos casos, es imprescindible que el investigador adelante qué conclusiones espera obtener con respecto a cada una de ellas.

Artefactos Sociales

Los *artefactos sociales*, o los productos de la vida o conducta social, pueden ser otro gran grupo de posibles unidades de análisis. Un tipo de artefactos son los objetos

sociales como libros, poemas, pinturas, automóviles, edificios, canciones, artesanía, juegos o descubrimientos científicos.

Cada uno de estos objetos implica una población de todos ellos: todos los libros, todas las novelas, todas las biografías, todos los libros de texto de sociología general, todos los libros de cocina. Un libro en particular, se podría caracterizar por su tamaño, peso, extensión, precio, contenido, número de ilustraciones, volumen de ventas o descripción de su autor. La población de todos los libros o de una clase particular de libro podría analizarse según un objetivo descriptivo o explicativo.

Un científico social podría analizar si las pinturas de artistas rusos, chinos o americanos muestran el más alto grado de conciencia de la clase trabajadora, tomando las pinturas como unidades de análisis y describiendo cada una de ellas según la nacionalidad de su autor. Se podrían examinar los editoriales de un periódico local referidos a la universidad local con un objetivo descriptivo, o analizar la evolución del posicionamiento editorial con respecto a su universidad, con un objetivo explicativo; los editoriales en particular serían las unidades de análisis.

Las interacciones sociales conforman otra clase de artefactos sociales útiles para la investigación científico-social. Un ejemplo de ello serían las bodas, que podrían caracterizarse como mixtas desde el punto de vista racial o religioso, con una ceremonia laica o religiosa, que terminan o no en divorcio; o también podríamos describir a uno o ambos de los miembros de la pareja. Conviene darse cuenta de que cuando un investigador informa de que una boda entre miembros de diferentes religiones es más probable que sea de tipo laico, que cuando se realiza entre miembros de la misma religión, está considerando que la unidad de análisis es la boda y no los miembros de la pareja.

Otros ejemplos de interacciones sociales que podrían ser unidades de análisis en la investigación científico-social son la elección de amistades, los casos de un tribunal, los accidentes de tráfico, los divorcios, las peleas, las botaduras de barcos, el secuestro aéreo, los enfrentamientos raciales y las audiencias del Congreso.

Repaso de las Unidades de Análisis

El propósito de esta sección ha sido estimular su imaginación para encontrar posibles unidades de análisis en una investigación científico-social. Aunque los seres humanos son las unidades de análisis por excelencia, no son las únicas. De hecho, muchas preguntas en una investigación pueden responderse más apropiadamente a través del examen de otras unidades.

Las unidades de análisis que yo he nombrado y comentado aquí no son las únicas posibilidades que existen. Rosenberg (1968: 234-248), por ejemplo, habla de unidades de análisis individuales, grupales, organizacionales, institucionales, espaciales, culturales y sociales. Es más importante, por tanto, comprender la lógica de este concepto, que ser capaz de repetir una larga lista de unidades de análisis.

El concepto puede parecer más complicado de lo que es en realidad. Es irrelevante cómo se *llame* a una unidad de análisis: un grupo, una organización formal o un artefacto social. Sin embargo, es esencial ser capaz de identificar cuál es esa unidad. Es necesario decidir si se quiere estudiar las bodas o a los novios, los crímenes o a los criminales, las corporaciones o a los ejecutivos. Cuando se pierda de vista esta premisa,

se corre el riesgo de hacer afirmaciones sobre una unidad de análisis basada en el examen de otra.

La Figura 4.1. le da una visión gráfica de algunas unidades de análisis diferentes y las explicaciones que se podrían proponer.

La Falacia Ecológica

Llegados a este punto es conveniente introducir brevemente dos conceptos importantes referidos a las unidades de análisis: la falacia ecológica y el reduccionismo. El primero de estos conceptos hace referencia al daño, ya mencionado, de hacer afirmaciones sobre individuos como unidades de análisis basadas en el examen de grupos. Vamos a considerar un ejemplo hipotético de esta falacia.

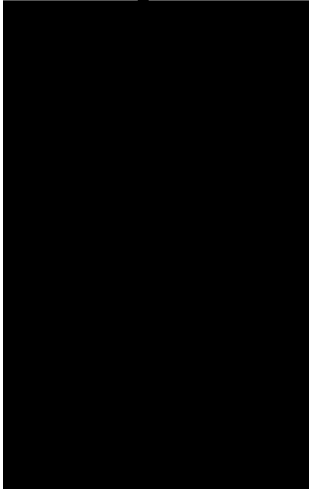
Supongamos que estamos interesados en aprender algo sobre la naturaleza del respaldo electoral de una candidata política femenina en unas elecciones recientes de una ciudad. Vamos a imaginar que ya tenemos el recuento de votos de cada distrito electoral y que ya sabemos en qué distritos tiene más respaldo y en cuáles menos. También contamos con un censo que describe algunas de las características de estos distritos. El análisis de estos datos indica que los distritos cuyos votantes son relativamente jóvenes dieron una mayor proporción de sus votos a la candidata femenina, que aquellos cuyos votantes tenían una media de edad más elevada. Podríamos tener la tentación de concluir a partir de estos hallazgos que los votantes jóvenes tienen una mayor probabilidad de votar por la candidata femenina que los votantes más veteranos, es decir, que la edad influye en el apoyo hacia esta mujer. Al llegar a esta conclusión, corremos el riesgo de cometer una *falacia ecológica*, porque pueden haber sido los votantes veteranos los que hayan dado su apoyo a la candidata en los *distritos* más "jóvenes". Nuestro problema es que hemos examinado los distritos como unidades de análisis y pretendemos extraer conclusiones sobre los *votantes*.

El mismo problema puede presentarse si descubrimos que los índices de criminalidad son más elevados en ciudades con gran población afroamericana, respecto a las que tienen menos. No sabemos si los crímenes los cometen en realidad los afroamericanos.

Figura 4.1. Ilustraciones de las Unidades de Análisis.

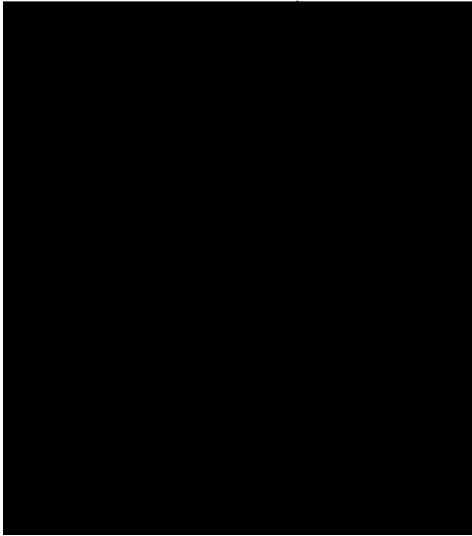
Unidades de Análisis
Individuos

Explicación



60% son mujeres
10% llevan un parche en el ojo
10% llevan trenzas

Familias



20% de las familias tiene sólo uno de los padres.

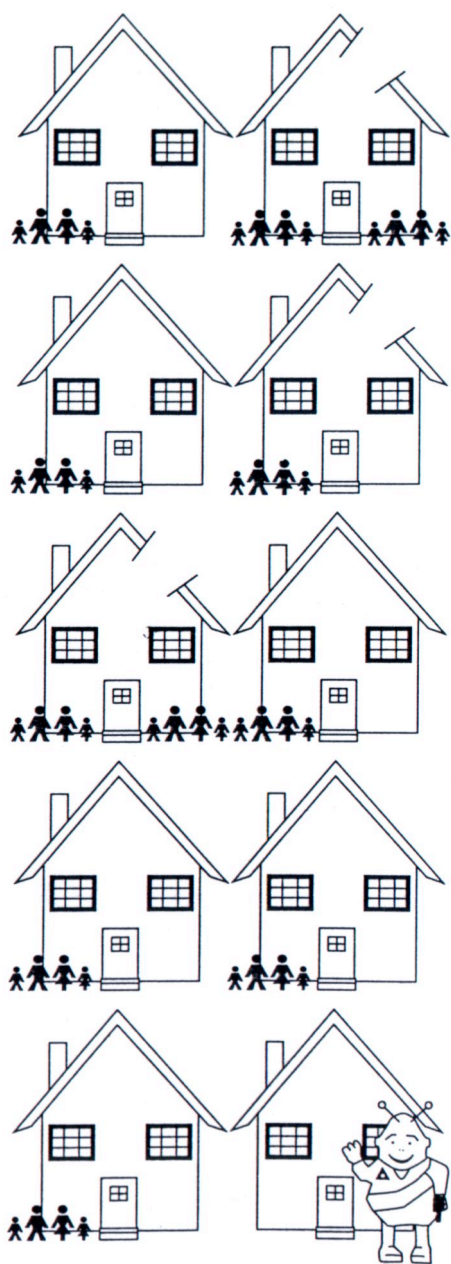
40% de las familias tiene hijos.

20% de las familias no tienen hijos.

La media de hijos por familia es 1,2.

Unidades de análisis
casas

Explicación



20% de las casas están ocupadas por más de una familia.

30% de las casas tiene agujeros en los techados.

10% de las casas están ocupadas por alienígenas.

Fíjese que también el 33% de las familias viven en casas multifamiliares con la familia como unidad de análisis

Figura 4.1. Ilustraciones de las Unidades de Análisis (Continuación)

O si encontramos que los índices de suicidio son más elevados en los países protestantes que en los católicos, no podríamos decir con seguridad que los protestantes se suicidan más que los católicos.

Es bastante frecuente que los científicos sociales dirijan una investigación particular a través de un análisis ecológico como el mencionado anteriormente. Quizá ocurra que los datos más apropiados no están disponibles. Por ejemplo, el recuento de votos y las características del distrito mencionados en el ejemplo inicial podrían ser fáciles de obtener, pero puede que no dispongamos de los recursos necesarios para llevar a cabo un informe postelectoral de los votantes en particular. En estos casos, podemos

tener la tentación de concluir erróneamente, reconociendo y dándose cuenta del riesgo de cometer una falacia ecológica.

Hay que tratar de evitar que estas advertencias con respecto a la falacia ecológica nos lleven a cometer lo que llamaríamos *falacia individualista*. Algunos estudiantes que se adentran en el campo de la investigación social por primera vez, tienen problemas para reconocer patrones generales de actitudes y acciones, a causa de excepciones individuales que ellos conocen. Si conocemos a un demócrata rico, por ejemplo, esto no anula el hecho de que la mayoría de la gente rica vota a los republicanos, como patrón general. Similarmente, si conocemos a alguien que ha llegado a ser rico sin pasar por una educación formal, ello no invalida el patrón general de que a mayor nivel educativo, mayor nivel de ingresos.

La falacia ecológica también va unida al hecho de extraer conclusiones sobre individuos basadas solamente en la observación de grupos. Aunque los patrones observados entre variables pueden ser genuinos, se corre el peligro de hacer afirmaciones sin ninguna garantía sobre la causa de esos patrones, es decir, afirmaciones sobre los individuos que componen los grupos.

Reduccionismo

El segundo concepto relacionado con las unidades de análisis es el *reduccionismo*. Básicamente, el *reduccionismo* se refiere a una delimitación estricta sobre la clase de conceptos y variables que se consideran la causa que explica un rango amplio de conductas humanas. Los sociólogos pueden tener la tendencia a considerar solamente las variables sociológicas (valores, normas, roles); los economistas, las variables económicas (oferta y demanda, valores marginales); los psicólogos, las variables psicológicas (tipos de personalidad, traumas). Por ejemplo, ¿cuál fue la causa de la Revolución Americana?, ¿la convicción cada vez más extendida del valor de la libertad individual?, ¿la dependencia económica de las colonias con respecto a Gran Bretaña?, ¿la megalomanía de los Padres Fundadores? Según la disciplina a la que pertenezca cada científico tenderá a tener en cuenta diferentes tipos de respuestas y a ignorar el resto. El *reduccionismo* económico consiste en explicar toda o gran parte de la conducta humana en términos de factores económicos; el reduccionismo psicológico consiste en explicar toda o gran parte de la conducta humana en términos de factores psicológicos, etc. Obsérvese cómo este tema está relacionado con la discusión sobre los paradigmas teóricos del Capítulo 2.

El reduccionismo de cualquier tipo tiende a sugerir que determinadas unidades de análisis o variables son más relevantes que otras. Si estuviéramos considerando un conjunto de variables como la causa de la Revolución Americana, nuestra unidad de análisis sería la colonia en particular. Sin embargo, un economista podría elegir las trece colonias diferentes como unidades de análisis y examinar la organización económica y las condiciones de cada colonia. Un psicólogo podría elegir como unidades de análisis a los líderes con el fin de examinar sus personalidades.

El reduccionismo, como falacia ecológica, se produce por el uso inapropiado de las unidades de análisis. Sin embargo, la unidad de análisis apropiada para una investigación determinada no siempre queda clara y es motivo de debate entre los científicos sociales, especialmente entre quienes pertenecen a diferentes disciplinas.

PUNTOS DE ENFOQUE

En la discusión anterior sobre las diferentes unidades de análisis, se han mencionado también algunas formas de describirlas o caracterizarlas. Éstas representan aspectos de las unidades que pueden investigarse.

A la hora de hacer una revisión general de este tema, es conveniente centrarse en tres puntos: *características*, *orientaciones* y *acciones*. Aunque en sí mismas no agotan las posibilidades de investigar -ni tampoco hay una separación rígida entre cada una de ellas-, sí amplían la visión de lo que pueden llegar a hacer los científicos sociales y en qué centran su atención.

Características

Para empezar, se pueden caracterizar algunas unidades de análisis en función de sus características o de su estado. Las personas pueden caracterizarse en categorías como sexo, edad, altura, estado civil, deformaciones, lugar de origen, capacidad de escucha. Los grupos sociales y organizaciones formales pueden caracterizarse por su tamaño, estructura, localización y por la suma de las descripciones de sus miembros. Los objetos físicos, como los artefactos sociales, pueden describirse físicamente, según su tamaño, peso y color, por ejemplo, o por las características de las personas asociadas a ellos. Las interacciones como unidades de análisis se podrían caracterizar según dónde ocurran, cuándo o cómo son las personas implicadas.

Estos ejemplos no tienen la intención de representar una lista exhaustiva de posibilidades. Todo lo contrario, sugieren algunas maneras de caracterizar unidades de análisis.

Orientaciones

Cuando las personas en particular constituyen unidades de análisis, es habitual investigar lo que denominamos *orientaciones*: actitudes, creencias, rasgos de personalidad, prejuicios, predisposiciones, etc. Los individuos podrían caracterizarse como religiosos, políticamente liberales, antisemitas, intelectuales, supersticiosos o científicos. Por tanto, las orientaciones son tendencias generales, inclinaciones o predilecciones.

De la misma forma, los grupos sociales y las organizaciones formales podrían caracterizarse en función de sus objetivos, normas, regulaciones o procedimientos, o en función de la suma de orientaciones de sus miembros.

También se podrían caracterizar las interacciones sociales. Los secuestradores aéreos podrían caracterizarse por una motivación política o de otro tipo, lo mismo que las audiencias del Congreso o los casos de un tribunal.

Acciones

La acción social puede ser el centro de la investigación. Podemos observar directamente o aceptar acciones ya realizadas por las personas como votar, adquirir un

crédito, invertir, hacer huelga, hacer novillos, ir a la iglesia, o comprar la marca x de pasta de dientes. Las informaciones sobre las acciones ya realizadas pueden obtenerse de los mismos participantes o de otras fuentes. Por tanto, para averiguar si una persona ha votado, podemos preguntárselo directamente o consultar el registro de votantes.

Con los grupos sociales y las organizaciones formales ocurre lo mismo. Las familias pueden ir de picnic, rezar todos juntos, pelearse por dinero o trasladarse a otra ciudad. Las organizaciones benéficas pueden patrocinar un concierto o recoger dinero para organizar un campamento infantil. Las corporaciones pueden contribuir a las campañas políticas, fusionarse con otras corporaciones, fijar los precios, o quebrar.

Puesto que las interacciones sociales son acciones en sí mismas, es algo más difícil imaginárselas enzarzadas en otras acciones. Sin embargo, los matrimonios funcionan o se separan, los casos de un tribunal resultan condenados o absueltos y las peleas se apaciguan o se escapan de las manos.

Como la discusión anterior sobre las unidades de análisis, esta sección sobre los puntos de enfoque apropiados para una investigación, es un ejercicio de apertura mental, no una lección definitiva de todos los puntos centrales posibles o legítimos. No ocurre gran cosa si se considera la puntuación de una persona en un test de inteligencia, como una característica, una orientación o una acción; solamente que se la reconoce como algo susceptible de ser estudiado.

Los Capítulos 5 y 6 volverán a ello, a través de una perspectiva analítica más rigurosa.

LA DIMENSIÓN DEL TIEMPO

El tiempo juega varios papeles en el diseño y ejecución de una investigación, aparte del tiempo que dure la investigación. Cuando analizamos con detalle "las causas" en la Parte 4, veremos que la secuencia temporal de los acontecimientos y situaciones es un elemento crítico para determinar las causas. El tiempo también está implicado en la generalización de los hallazgos científicos. ¿Las descripciones y explicaciones que resultan de un estudio en particular, representan exactamente la situación de hace diez años o de dentro de diez años, o solamente el estado actual de acontecimientos'?

Hasta ahora, hemos visto el diseño de investigación como el proceso de decidir *qué* aspectos vamos a observar, *sobre quién*, y *con qué objetivo*. A partir de ahora, vamos a considerar un conjunto de opciones relacionadas con el tiempo que se cruzan con cada una de estas preguntas. Nuestras observaciones pueden hacerse más o menos simultáneamente, o durante un período largo.

Estudios Transversales

Muchos proyectos de investigación se diseñan para estudiar un fenómeno en un momento determinado y analizar ese momento con detalle. Los estudios exploratorios y descriptivos suelen ser transversales. Un simple censo, por ejemplo, es un estudio que describe la población de un país en un momento concreto.

Muchos de los estudios explicativos son también transversales. Un investigador que dirija una investigación a escala nacional para examinar las fuentes de los prejuicios raciales y religiosos, podrá, muy probablemente, estar centrándose en un período de tiempo dentro del proceso de evolución de los prejuicios.

Los estudios explicativos transversales tienen un problema inherente. Su objetivo es entender el proceso causal que ocurre a lo largo del tiempo, pero sus conclusiones están basadas en observaciones hechas en un momento. Este problema es muy parecido al de determinar la velocidad del movimiento de un objeto con una fotografía que congele dicho movimiento. A continuación, discutiremos algunas maneras de enfrentarse a esta dificultad.

Estudios Longitudinales

Los proyectos de investigación llamados longitudinales están diseñados para permitir observaciones a lo largo de un período de tiempo. Por ejemplo, un investigador que participa y observa las actividades de un grupo político radical desde su creación, hasta su desaparición; otros ejemplos serían el análisis de los editoriales de un periódico o las decisiones de la Corte Suprema a lo largo del tiempo. En estos últimos ejemplos, sería irrelevante si las observaciones y análisis del investigador se hicieran en un momento concreto o durante el curso de los acontecimientos que se estudian. Existen tres tipos de estudios longitudinales.

Estudios de tendencias son aquellos que estudian los cambios que se producen a lo largo del tiempo dentro de la población general. Algunos ejemplos serían una comparación del censo de un país a lo largo del tiempo, mostrando cómo crece la población, o la evolución de una campaña electoral, que muestra las tendencias con respecto a la fuerza relativa de diferentes candidatos.

Michael X. Delli Carpini y Scott Keeter (1991) quisieron saber si los americanos de hoy están mejor o peor informados sobre política, que los de la generación anterior. Para ello compararon los resultados de varias encuestas electorales realizadas en los años 40 y 50 con una realizada en 1989, que hacía las mismas preguntas sobre conocimiento político.

El análisis indicó que los ciudadanos actuales estaban ligeramente mejor informados. En 1989, por ejemplo, el 74 por ciento de la muestra pudo decir el nombre del vicepresidente de Estados Unidos, comparado con el 67 por ciento en 1952. En 1989 un porcentaje bastante superior de personas pudo explicar los vetos presidenciales y del congreso, que en 1947. Por otro lado, en 1947 hubo más personas que fueron capaces de decir la representación de su partido en el congreso (38 por ciento) que en 1989 (29 por ciento).

Sin embargo, un análisis más profundo, indicaba que el ligero aumento del conocimiento político resultaba del hecho de que las personas que formaban la muestra de 1989 tenían mayor nivel educativo que los de años anteriores. Cuando se tuvo en cuenta el nivel educativo, los investigadores llegaron a la conclusión de que había disminuido el conocimiento político (discriminando niveles de educación).

Los estudios de cohorte examinan más específicamente las subpoblaciones específicas (cohortes) mientras cambian a lo largo del tiempo. Una cohorte es un grupo de edad, como los nacidos durante los años 20, pero también puede basarse en otra agrupación temporal, como las personas nacidas durante la guerra del Vietnam, personas que se casaron en 1964, etc. Un ejemplo de estudio de cohorte serían los informes nacionales realizados, quizá, cada veinte años, para estudiar las actitudes económicas de una cohorte nacida durante la depresión de principios de los 30. Podría

investigarse una muestra de personas entre 20-25 años en 1950, otra muestra entre 40-45 años en 1970, y otra entre 60-65 años en 1990. Aunque el grupo específico de personas estudiadas en cada uno de estos años sería diferente, cada muestra podría representar a los supervivientes de la cohorte nacida entre 1930 y 1935.

James A. Davis (1992) realizó un análisis de cohorte en un intento de entender las variaciones en las orientaciones políticas en América durante las décadas de los 70 y 80. Encontró una tendencia liberal en temas como la raza, sexo/género, religión, política, crimen y libertad de expresión. Pero, ¿esta tendencia significa que la población en general es algo más liberal, o simplemente refleja el reemplazo de las antiguas generaciones conservadoras por otras más jóvenes y liberales?

Para responder a esta pregunta, Davis examinó los informes nacionales en cuatro épocas diferentes cada cinco años. En cada informe, agrupó a los individuos en función de su edad, también en grupos de cinco. Esta estrategia le permitió comparar grupos diferentes de edad en diferentes momentos, y también le permitió seguir el desarrollo político de cada grupo de edad a lo largo del tiempo.

Una de las cuestiones que examinó, fue si se le permitiría hablar en su comunidad a una persona que admitía ser comunista. Los encuestados más jóvenes de cada período de tiempo eran más partidarios de permitirlo que los más viejos. Lógicamente, entre aquellos que contaban 20-40 años en el primer bloque del informe, por ejemplo, el 72 por ciento mantenía esta posición liberal, frente al 27 por ciento de los encuestados de 80 ó más años.

Este patrón (giro conservador en los 70, seguido de uno liberal en los 80) se produjo entre varias de las cohortes que analizó Davis (Davis 1992: 269).

Datos del Informe	1972	1977	1982	1987
	a	a	a	a
	1974	1980	1984	1989
Edad de cohorte	20-24	25-29	30-34	35-39
Porcentaje que permitiría hablar a un comunista	72%	68%	73%	73%

Los estudios de panel son similares a los de cohorte y de tendencia, excepto en que se estudia el mismo grupo de población cada vez. Un ejemplo sería un estudio sobre el voto en el que se entrevistara a la misma muestra de votantes todos los meses durante el desarrollo de una campaña electoral y se les preguntara sobre su intención de voto. Este estudio permitiría analizar todas las tendencias en las preferencias de los votantes para cada candidato, pero tendría la ventaja añadida de mostrar los patrones precisos de persistencia y cambio en las intenciones. Por ejemplo, un estudio de tendencia que muestre que cada uno de los candidatos A y B tenían exactamente la mitad de los votantes el 1 de setiembre y también el 1 de octubre, demuestra que ninguno de los votantes ha cambiado sus intenciones, o han cambiado el mismo número para cada uno de ellos. Un estudio de panel eliminaría esta confusión, mostrando qué tipo de votantes pasó de A a B y viceversa, así como otros factores.

Joseph Veroff, Shirley Hatchett y Elizabeth Douvan (1992) querían conocer el ajuste marital entre recién casados, buscando diferencias entre parejas blancas y afroamericanas. Con el fin de conseguir sujetos para el estudio, seleccionaron una

muestra de parejas que habían solicitado licencia de matrimonio en el Condado de Wayne, Michigan, entre abril y junio de 1986.

Como estaban preocupados por el impacto que su investigación podría tener en el ajuste marital de las parejas, los investigadores dividieron la muestra en dos al azar: un grupo *experimental* y un grupo *control* (conceptos que explicaremos en el Capítulo 9). A las parejas del grupo experimental se les entrevistó de forma intensiva durante un período de cuatro años, mientras que con el grupo control se contactó brevemente cada año.

Estudiando las mismas parejas a lo largo del tiempo, los investigadores fueron capaces de seguir los problemas específicos que surgían y la forma en que la pareja los manejaba. Como consecuencia de su investigación, encontraron que aquellos a quienes estudiaron más en profundidad parecían conseguir un mejor ajuste marital. Los investigadores pensaron que las entrevistas podían haber forzado a las parejas a discutir problemas que de otra manera no se hubieran tocado.

Como al principio suele haber dificultad en distinguir entre estudios de tendencia, de cohorte y de panel, vamos a contrastar los diseños de los tres estudios en función de la misma variable: la afiliación a un partido político. Un estudio de tendencia analizaría los cambios en las afiliaciones del electorado americano a lo largo del tiempo, como hacen las encuestas Gallup. Un estudio de cohorte seguiría los cambios en las afiliaciones al partido entre "la generación de la Depresión", es decir, las personas que tenían entre 20 y 30 años en 1932. Se podría estudiar una muestra de personas que tuvieran entre 30-40 años en 1942, una muestra nueva de personas entre 40-50 años en 1952 y así sucesivamente. Un estudio de panel podría empezar con una muestra de la totalidad de la población de un subgrupo especial y estudiar a esos individuos específicos a lo largo del tiempo. Sólo el estudio de panel daría un cuadro completo de las variaciones en las afiliaciones a partidos: de demócratas a republicanos, de republicanos a demócratas, y así sucesivamente. Los estudios de cohorte y de tendencia descubrirían sólo determinados cambios.

Los estudios longitudinales tienen una ventaja obvia sobre los transversales, proporcionan información sobre procesos que se desarrollan a lo largo del tiempo. Pero a menudo esta ventaja se convierte en un gran coste de tiempo y dinero, especialmente en investigaciones de larga escala. Puede ocurrir que las observaciones tengan que hacerse en el momento en que ocurren los acontecimientos, y el método de observación puede requerir de muchos observadores.

Los estudios de panel que ofrecen los datos más extensos sobre cambios a lo largo del tiempo, se enfrentan a un problema especial: el *desgaste de panel*. Puede que algunas de las personas entrevistadas al principio no participen en momentos posteriores. Esto es comparable con el problema de la *mortalidad experimental*, de la que se hablará en el Capítulo 9. El peligro está en que aquellos que salieron del estudio pueden distorsionar los resultados. Por ejemplo, cuando Carol S. Aneshensel et al. dirigieron un estudio de panel con chicas adolescentes (comparando a las hispanas con las no hispanas), buscaron y encontraron diferencias entre hispanas nacidas en América y en México en el grupo de adolescentes que abandonaron sus estudios. Fue necesario tener en cuenta esas diferencias para evitar conclusiones erróneas sobre las diferencias entre hispanas y no hispanas (Aneshensel et al., 1989).

Aproximación a los Estudios Longitudinales

Es posible extraer conclusiones aproximadas sobre procesos que tienen lugar a lo largo del tiempo, incluso cuando sólo hay disponibles datos transversales. Vamos a ver cómo hacerlo.

Algunas veces, por lógica, los datos transversales implican procesos temporales. Por ejemplo, en la Universidad de Hawai se realizó un estudio del consumo de drogas en estudiantes (mencionado en el Capítulo 2). Se pidió a los estudiantes que respondieran si alguna vez habían probado algún tipo de droga ilegal. Con relación a la marihuana y LSD, se encontró que algunos estudiantes habían probado ambas drogas, otros sólo una y otros ninguna. Como estos datos se recogieron de una vez y como es probable que algunos de los estudiantes experimentarían con las drogas más tarde, podría parecer que este estudio no pudo decir el orden en que los estudiantes experimentan con marihuana y LSD: ¿qué es más probable que prueben los estudiantes primero, marihuana o LSD?

Sin embargo, un examen más detallado de los datos, demostró que aunque algunos estudiantes respondieron que habían probado marihuana pero no LSD, no había ningún estudiante que hubiera probado sólo LSD. De este hallazgo se dedujo -como dice la sabiduría popular- que el consumo de marihuana precede al de LSD. Si el proceso de experimentación con la droga hubiera ocurrido a la inversa, entonces un estudio en un momento concreto debía haber encontrado algunos estudiantes que hubieran probado LSD pero no marihuana, y no debía haber encontrado a ningún estudiante que hubiera probado sólo la marihuana.

Las inferencias lógicas también pueden hacerse siempre que el orden temporal de las variables esté claro. Si descubrimos en un estudio transversal con estudiantes universitarios que quienes se educaron en colegios privados obtuvieron mejores notas en la universidad, que quienes se educaron en colegios públicos, concluiríamos que el tipo de colegio al que se acude afecta a las notas universitarias, y no a la inversa. Aunque nuestras observaciones se hicieran en un solo momento, quedaban justificadas las conclusiones sobre procesos que tenían lugar a lo largo del tiempo.

A menudo, las diferencias de edad descubiertas en un estudio transversal ponen la base para inferir procesos a lo largo del tiempo. Supongamos que le interesa el patrón de empeoramiento de la salud a lo largo del ciclo vital típico. Se podría analizar estudiando los resultados de los chequeos anuales en un gran hospital. Se agruparían los datos de salud en función de las edades de quienes se revisaron y se clasificaría cada grupo según varias condiciones de salud -vista, audición, tensión arterial, etc. Analizando las clasificaciones de cada grupo de edad en cuanto a cada condición de salud, tendríamos algo aproximado a la historia de salud de los individuos. Por tanto, se podría concluir que la "persona tipo" desarrolla problemas de visión antes que problemas de audición, por ejemplo. Sin embargo, habría que ser cauto al hacer esta afirmación, ya que las diferencias podrían reflejar tendencias sociales. Quizá, se hubieran mejorado los exámenes de audición en las escuelas, pero sólo habían logrado beneficiarse de ello las personas jóvenes del estudio.

Pedir a la gente que *recuerde* su pasado es otra manera de aproximarse a las observaciones a lo largo del tiempo. Utilizamos ese método cuando preguntamos a las personas dónde han nacido o cuándo terminaron el bachiller o a quién votaron en 1988. Es evidente el peligro de esta técnica: a veces las personas tienen fallos de memoria;

otras veces mienten. Cuando en encuestas realizadas después de unas elecciones preguntamos a quién han votado, los resultados inevitablemente muestran que muchas más personas han votado por el candidato ganador, que si hacemos la encuesta el mismo día de la votación. Por tanto, aunque el recuerdo puede ser la única manera de aproximarnos a las observaciones a través del tiempo, hemos de utilizarlo con cautela.

LA DIMENSIÓN DEL TIEMPO Y EL ENVEJECIMIENTO

por Joseph J. Leon

Departamento de Ciencias del Comportamiento. Universidad Politécnica del Estado de California. Pomona.

Una forma de identificar el tipo de dimensión temporal utilizado en un estudio, es imaginar el número de proyectos de investigación diferentes sobre el envejecimiento de la sociedad americana. Si estudiamos una muestra de individuos en 1990 y la comparamos con diferentes grupos de edad, se trataría de un diseño *transversal*. Si consideramos otra muestra de individuos, utilizando el mismo instrumento del estudio en el año 2000 y comparamos los datos nuevos con los de 1990, entonces sería un diseño de *tendencia*.

Supongamos que queremos estudiar sólo a esos individuos que tenían entre 51-60 años en el 2000 y compararlos con la muestra de 41-50 del año 1990 (cohorte de edad de 41-50); este diseño se denominaría de *cohorte*. La comparación también podría hacerse para los grupos de cohorte de 51-60 y de 61-70. Ahora, si deseamos hacer un estudio de *panel* sobre el envejecimiento en América, tomaríamos una muestra en el año 1990 y, utilizando la misma muestra de individuos en el año 2000, repetiríamos el estudio. Recordemos que habría menos personas en el estudio del año 2000, porque todas las personas que tenían entre 41-50 años en 1990, ahora tendrían entre 51-60 años, y algunos individuos de esa muestra habrán muerto para el año 2000.

ESTUDIO TRANSVERSAL

1990
 ↑ 41-50
 ↓ 51-60
 ↓ 61-70
 ↓ 71-80

ESTUDIO DE COHORTE

1990 2000
 41-50 ← 41-50
 51-60 ← 51-60
 61-70 ← 61-70
 71-80 ← 71-80

ESTUDIO DE TENDENCIA

1990 2000
 41-50 ← 41-50
 51-60 ← 51-60
 61-70 ← 61-70
 71-80 ← 71-80

ESTUDIO DE PANEL

1990 2000
 41-50* ← 41-50*
 51-60* ← 51-60*
 61-70* ← 61-70*
 71-80* ← 71-80*
 +81

← → Indica comparación
 * Indica algunos individuos

Estas son algunas de las formas de introducir la figura del tiempo dentro de la investigación social, y cómo han aprendido los científicos sociales a manejarse con él. Al diseñar un estudio, es necesario fijarse en las afirmaciones implícitas y explícitas sobre el tiempo. ¿Le interesa describir algún proceso que ocurre a lo largo del tiempo, o simplemente va a describir lo que existe ahora? Si lo que pretende es describir un proceso que sucede a lo largo del tiempo, ¿será capaz de hacer observaciones en

diferentes momentos del proceso, o tendrá que aproximarse a tales observaciones extrayendo inferencias lógicas de lo que puede observar ahora? Si no tenemos en cuenta preguntas como éstas, podemos tener dificultades. El recuadro titulado "La dimensión del tiempo y el envejecimiento" explora este tema con mayor profundidad.

CÓMO DISEÑAR UN PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

Ya hemos visto algunas de las opciones con las que cuentan los investigadores sociales en el momento de diseñar proyectos, pero ¿cómo hago yo para emprender una investigación?, ¿por dónde empiezo?, y después, ¿a dónde quiero llegar? En esta sección final del capítulo intentaremos responder a estas preguntas.

Aunque el diseño de investigación se decide al principio del proyecto de investigación, incluye en sí mismo todas las etapas posteriores del proyecto. Trataremos de (1) darle una guía sobre cómo empezar un proyecto de investigación y (2) hacer un resumen de los temas de los que tratarán los capítulos siguientes de este libro. Esencialmente, es necesario entender y abordar el proceso de investigación como un todo para crear un diseño de investigación. Desafortunadamente, tanto los manuales, como las cogniciones humanas funcionan en base a partes secuenciales.

La Figura 4.2. presenta una visión esquemática de los procesos de investigación en las ciencias sociales. Presento este punto de vista sin mucho convencimiento, ya que puede dar la impresión de que una investigación está más fraccionada de lo que es en la práctica. En cualquier caso, como ya he dicho, sería útil tener un resumen del proceso completo antes de sumergirse en los detalles específicos de los componentes particulares de una investigación.

En la parte superior del diagrama están los intereses, las ideas y las teorías, que son los puntos posibles del comienzo de una línea de investigación. Las letras (A, B, X, Y, etc.) representan variables o conceptos como prejuicios o alienaciones. Por ejemplo, usted podría tener un *interés* general en averiguar cuáles son las causas por las que unas personas demuestran tener más prejuicios que otras, o quisiera conocer algunas de las consecuencias de la alienación. Alternativamente, podría comenzar indagando en base a una idea específica respecto a cómo son las cosas. Por ejemplo, podemos tener la idea de que trabajar en una línea de producción causa alienación. He colocado un signo de interrogación en el diagrama para indicar que uno no está seguro de que las cosas son como se sospecha que son. Finalmente, he representado una teoría como un grupo complejo de relaciones entre distintas variables.

Observe que hay movimientos de flechas en diferentes sentidos y todos ellos son posibles comienzos. Un interés inicial puede conducir a la formulación de una idea, que puede encajar en una teoría, y la teoría puede producir nuevas ideas y crear nuevos intereses.

Estos tres conceptos juntos o por separado sugieren la necesidad de una investigación empírica. El propósito de tal investigación puede ser explorar un interés, probar una idea específica o validar una teoría compleja. Cualquiera que sea el propósito, es necesario tomar algunas decisiones, como se indica en el resto del diagrama.

Para concretar más esta discusión, vamos a ver un ejemplo. Supongamos que usted está interesado en el hecho del aborto, y tiene un interés especial en conocer por qué algunos estudiantes universitarios están a favor de él, mientras que otros se oponen.

Avanzando un poco más, digamos que usted tiene la impresión de que los estudiantes de ciencias humanas y sociales parecen en general más inclinados a defender el derecho al aborto que los de ciencias naturales. Este tipo de situación suele llevar a diseñar y conducir una investigación social.

Según lo que hemos tratado al principio de este capítulo, su investigación sería más de tipo exploratorio. Probablemente, también tenga intereses descriptivos y explicativos: ¿Qué porcentaje de estudiantes defiende el derecho de una mujer a abortar, y cuáles son las razones para defenderlo y para oponerse a ello? Las unidades de análisis son los individuos: estudiantes universitarios. Un estudio transversal serviría para este propósito. Supongamos que se conforma con saber cómo están las cosas en este momento. Aunque esto no le va a proporcionar ninguna evidencia directa de los procesos que han tenido lugar a lo largo del tiempo, sí que podría conllevar una aproximación a algunos análisis longitudinales, como dijimos anteriormente.

Cómo empezar

La parte superior de la Figura 4.2. contiene algunas posibles actividades. Al perseguir un interés por las actitudes de los estudiantes sobre el derecho al aborto, querrá indudablemente leer algo con respecto a este hecho. Si tiene la intuición de que las actitudes están en cierto modo relacionadas con el director de esa universidad, deseará averiguar lo que otros investigadores pueden haber escrito sobre el tema. Además, probablemente querrá hablar con las personas -que defienden el derecho al aborto y que no lo defienden. También es probable que quiera asistir a encuentros relacionados con el tema. El propósito de todas estas actividades es prepararse para abordar las decisiones del diseño de investigación que vamos a examinar. Mientras se revisa la literatura sobre los derechos del aborto, se pueden observar las decisiones que sobre el diseño han realizado otros investigadores, siempre preguntándose si las mismas decisiones pueden satisfacer el objetivo de su investigación.

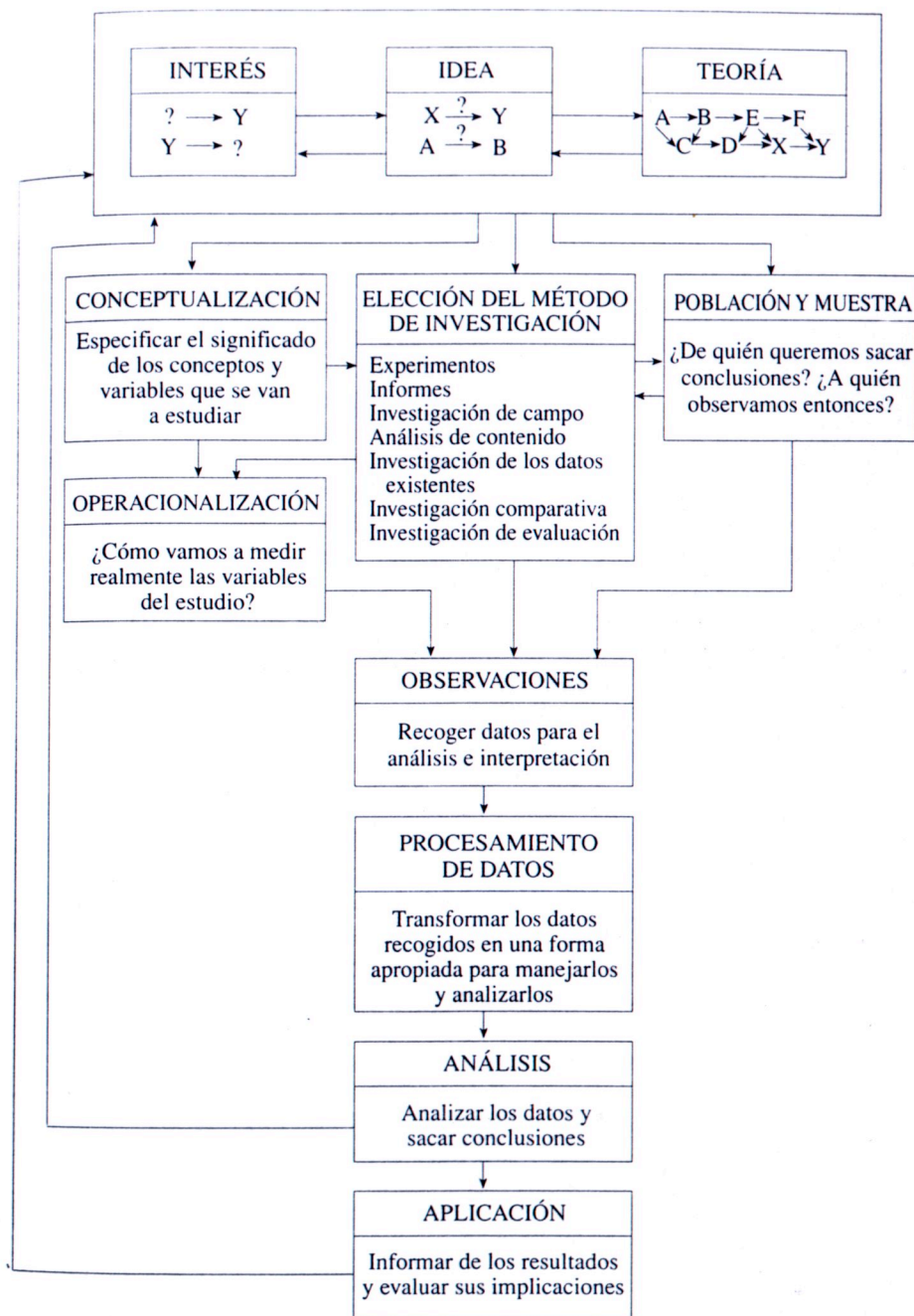


Figura 4.2. El Proceso de Investigación

Figura 4.2. El Proceso de Investigación

A propósito, ¿cuál es su objetivo? Es importante que aclare eso antes de diseñar su estudio. ¿Pretende escribir un trabajo basado en su investigación para satisfacer los requisitos de una asignatura o pretende realizar una tesis doctoral? ¿Es su objetivo ganar información para poder argumentar mejor a favor o en contra del derecho al

aborto? ¿Quiere escribir un artículo para el periódico universitario o para una revista técnica?

Habitualmente su objetivo para realizar una investigación puede expresarse en forma de *informe*. Y yo recomendaría que hiciera un esquema de dicho informe como *primer* paso en el diseño de su proyecto. Específicamente, habría que aclarar qué clase de afirmaciones quiere hacer cuando esté completa la investigación. A continuación, aparecen dos ejemplos de afirmaciones: "El x por ciento de los estudiantes estadounidenses están a favor del derecho de una mujer a elegir abortar". "Los ingenieros son (más/menos) partidarios que los sociólogos de los derechos de aborto".

Aunque su informe puede que termine siendo poco parecido a la idea original, este ejercicio le proporcionará algo contra lo que probar lo apropiado de diferentes diseños de investigación.

Conceptualización

Habitualmente, solemos hablar de conceptos en las ciencias sociales como prejuicios, alienación, religiosidad, y liberalismo, pero es necesario especificar lo que queremos expresar con estos conceptos para poder investigarlos. En el Capítulo 5, se examina este proceso de conceptualización en profundidad. Por ahora, fijémonos en el caso de nuestro ejemplo hipotético.

Si va a estudiar cómo se sienten los estudiantes universitarios con respecto al aborto y por qué, lo primero que habrá que hacer es especificar lo que se entiende por "derecho a abortar". Específicamente, tendrá que prestar atención a las diferentes condiciones bajo las cuales las personas podrían aprobar o desaprobar el aborto: e.g., cuando peligra la vida de la madre, en caso de violación o incesto o simplemente porque la mujer quiere tener un aborto. Llegará a averiguar que todos los apoyos al aborto, varían en función de las circunstancias.

Por supuesto, necesitará especificar todos los conceptos que planea estudiar. Si quiere estudiar el posible efecto del rector de una universidad, tendrá que decidir si quiere limitarlo a lo que declaran oficialmente los rectores o también incluir las intenciones de los estudiantes, ¿qué hará con quienes no cuentan con un rector?

Elección del Método de Investigación

Como veremos en la Parte 3 de este libro, existen varios métodos de investigación para los científicos sociales. Cada uno de ellos tiene sus ventajas; y desventajas, y algunos son más apropiados que otros para estudiar ciertos conceptos.

Centrándonos en nuestro estudio hipotético de actitudes hacia el derecho al aborto, un informe podría ser el método más apropiado: tanto si entrevistamos a los estudiantes, como si les pedimos que rellenen un cuestionario. Como veremos en el Capítulo 10, los informes son especialmente adecuados para estudiar las actitudes de los individuos. Esto no quiere decir que no se puedan también utilizar otros métodos que se presentan en la Parte 3. A través del *análisis de contenido* (del que se habla en el Capítulo 12), por ejemplo, se podrían examinar las cartas al editor y analizar las diferentes imágenes que los lectores o escritores tienen del aborto. La *investigación de campo* (Capítulo 9) nos permite comprender cómo interactúan las personas entre sí cuando hablan del aborto, cómo discuten, y cómo cambian de idea. Cuando lea la Parte 3, podrá

comprobar cómo se podrían utilizar otros métodos de investigación para investigar este tema. Habitualmente, el mejor diseño es aquel que emplea más de un método de investigación, y se aprovecha de las ventajas de cada uno de ellos.

Operacionalización

Una vez que hemos definido los conceptos que vamos a estudiar y hemos elegido el método de investigación, tenemos que crear técnicas de medición concretas. La operacionalización, de la que se hablará en el Capítulo 6, se refiere a los pasos concretos u operaciones que se utilizarán para medir los conceptos específicos.

Si usted decide estudiar las actitudes ante el derecho al aborto a través de un informe, la operacionalización podría adquirir la forma de cuestionario. Es decir, podría operacionalizar su variable principal, preguntando a los encuestadores si aprobarían el derecho de una mujer a abortar bajo determinadas circunstancias: en caso de violación o incesto, si su vida corriera peligro con un embarazo, etc. Pregúnteles si están de acuerdo o no con cada situación por separado.

Población y Muestra

Además de matizar los conceptos y las medidas, se deben tomar decisiones sobre *qué o a quién* estudiar. La *población* de un estudio es aquel grupo (normalmente se trata de personas) de quienes queremos extraer conclusiones. Sin embargo, casi nunca vamos a poder estudiar a todos los miembros de una población en la que estemos interesados. Por ello, es necesario extraer muestras de sujetos para el estudio. En el Capítulo 8 se describen los métodos para seleccionar muestras que sean un reflejo adecuado de la población global que nos interesa. Fíjese que en la Figura 4.2. las decisiones sobre la población y la muestra están en relación con las decisiones sobre el método de investigación que se va a emplear.

En el ejemplo del estudio sobre actitudes hacia el aborto, la población está formada por los estudiantes de la universidad. Sin embargo, como ya descubrirá en el Capítulo 8, seleccionar una muestra es un trabajo bastante específico. ¿Vamos a incluir estudiantes a tiempo completo y a tiempo parcial?, ¿sólo los que están a punto de graduarse o a todos?, ¿también a los extranjeros?, ¿de qué curso? Hay muchas preguntas como éstas que deben contestarse en función del objetivo de la investigación. Si su objetivo es predecir qué votarían los estudiantes en un referéndum local sobre el aborto, entonces debiera limitar la población a aquellos que tienen derecho a voto.

Observaciones

Después de haber decidido, qué se va a estudiar, entre qué personas y con qué método, ya estamos preparados para observar, es decir, para recoger datos empíricos. Los capítulos de la Parte 3, en los que se describen varios métodos de investigación, proporcionan los métodos apropiados para cada observación.

En el caso de un informe sobre el aborto, se podrían imprimir unos cuestionarios y enviarlos por correo a una muestra seleccionada entre el grupo de estudiantes, o también se podría conseguir un equipo de entrevistadores que hicieran la encuesta por teléfono. En el Capítulo 10 se discutirán las ventajas y desventajas de ésta y otras posibilidades.

Procesamiento de Datos

Dependiendo del método de investigación elegido, contará con un volumen de observaciones que probablemente no sean fáciles de interpretar. En el Capítulo 14 se describen algunas de las maneras de procesar o transformar los datos científico-sociales para hacer un análisis cuantitativo.

En el caso de un informe, las observaciones "en bruto" suelen tomar la forma de cuestionarios en los que se hace una marca en la opción elegida, se escribe en un espacio en blanco, etc. La fase de procesamiento de los datos en un informe suele constar de: clasificación (*codificación*) de las respuestas y transformación de toda la información a un formato de ordenador: por ejemplo, a diskette o disco duro.

Análisis

Finalmente, manejaremos los datos recogidos con el propósito de extraer conclusiones que reflejen intereses, ideas y teorías. En los Capítulos 15, 16 v 17 se describen algunas de las opciones que existen para analizar los datos. Fíjese que los resultados de su análisis revierten en sus intereses, ideas y teorías iniciales. En la práctica, esta retroalimentación puede representar muy bien el inicio de otro círculo de investigación.

En el estudio de las actitudes de los estudiantes con respecto al derecho de aborto, la fase de análisis perseguiría un doble objetivo de tipo descriptivo y explicativo. Podría empezar calculando los porcentajes de estudiantes que están a favor o en contra de cada una de las diferentes versiones del derecho al aborto. Considerados en su conjunto, estos porcentajes nos darían una buena información de la opinión de los estudiantes sobre este tema.

Si vamos más allá de la descripción simple, se podrían describir las opiniones de diferentes subgrupos de la población de estudiantes: hombres frente a mujeres; estudiantes de primer curso, de segundo, y así sucesivamente; ingenieros frente a sociólogos, etc. La descripción de los subgrupos podría entonces conducirnos a un análisis explicativo, como se detalla en el Capítulo 15.

Aplicación

La última etapa del proceso de investigación consiste en el uso que se puede hacer de ella y las conclusiones a las que se ha llegado. Para empezar, probablemente querrá comunicar sus hallazgos, para que otros sepan lo que ha aprendido. Esto puede hacerse preparando -e incluso publicando- un informe escrito. Quizá, le interese hacer presentaciones orales, como comunicaciones en encuentros profesionales y científicos. Otros estudiantes se interesarían en escuchar lo que ha aprendido de ellos, en el caso del estudio sobre el derecho de aborto.

Se puede llegar más lejos, simplemente informando de lo que ha aprendido para discutir las implicaciones de sus hallazgos. ¿Se dice algo sobre las acciones que podrían tomarse para apoyar los fines políticos? Podrían estar interesados los defensores y detractores del derecho al aborto.

Finalmente, debiera considerar lo que sugiere su investigación con respecto a una investigación posterior sobre su materia. ¿Qué errores debieran corregirse en futuros estudios?, ¿qué caminos -trazados en su estudio- debieran seguirse en investigaciones posteriores? En el Capítulo 19 se tratará de este aspecto del proceso de investigación.

Resumen

El diseño de investigación incluye un conjunto de decisiones referidas a *qué materia* se va a estudiar, entre *qué población y qué métodos de investigación* para *qué objetivo*. A pesar de que las secciones anteriores de este capítulo -manejando los objetivos de la investigación, las unidades de análisis y los puntos básicos- tendían a ampliar su perspectiva, el diseño de investigación es el proceso de estrechar y centrar su perspectiva en un estudio en particular.

Si está realizando un proyecto de investigación para un curso que esté recibiendo, puede haber aprendido ya muchos aspectos del diseño de investigación. Si lo que tiene que hacer es un proyecto para un curso de métodos experimentales, seguramente ya le habrán indicado el método de investigación. Si el proyecto es para un curso sobre la conducta de ejercer el voto, el tema de la investigación habrá quedado claro. Como no es factible para mí anticiparme a tantos condicionantes, voy a suponer que no existe ninguno.

Para diseñar un proyecto de investigación, conviene empezar evaluando tres cosas: sus propios intereses, sus habilidades y los recursos con los que cuenta. Cada una de estas consideraciones puede dar lugar a un gran número de estudios posibles.

Vamos a simular el comienzo de cualquier proyecto de investigación convencional: Pregúntese qué le interesa comprender. Seguramente tendrá varias preguntas sobre conductas y actitudes sociales. ¿Por qué hay personas políticamente liberales y otras conservadoras? ¿Por qué hay personas más religiosas que otras? ¿Están mejor orientados vocacionalmente los estudiantes de bachiller o menos? ¿Todavía están discriminadas las mujeres universitarias por sus compañeros? ¿Son más felices los matrimonios interraciales? ¿Los estudiantes aprenden más en clases grandes o pequeñas? Siéntese durante un rato y piense en el tipo de preguntas que le interesan y le preocupan.

Una vez que tenga algunas preguntas que le interese conocer, piense en la clase de información que necesitaría para responderlas. ¿Qué unidades de análisis en la investigación le proporcionarán la información más relevante: estudiantes universitarios, empresas, votantes, ciudadanos, o qué? Probablemente, esta pregunta irá unida en su pensamiento a la pregunta del tema de la investigación. Entonces, pregúntese qué aspectos de las unidades de análisis le proporcionarán la información que necesita para responder a la pregunta de la investigación.

Una vez que tenga algunas ideas sobre la información que es relevante para su objetivo, pregúntese cómo podría conseguir dicha información. ¿Los datos relevantes se pueden conseguir ya en algún lugar (por ejemplo, en una publicación del gobierno), o tendría que recogerlo usted mismo? En este último caso, ¿cómo lo haría?, ¿sería necesario entrevistar a muchas personas? ¿Podría conseguir lo que necesita saber asistiendo a conferencias de ciertos grupos? ¿Podría recoger los datos de libros que haya en la biblioteca?

Al responder a estas preguntas, se va definiendo el diseño de investigación. Sin embargo, tenga en cuenta sus habilidades de investigación y los recursos de que dispone. No diseñe el estudio perfecto, si va a ser incapaz de realizarlo después. Puede intentar usar un método de investigación que no haya empleado antes, puesto que la investigación debiera ser una experiencia de aprendizaje en sentido amplio, pero tampoco se coloque con una gran desventaja.

Una vez que tenga una idea general de lo que quiere estudiar y cómo, revise detenidamente las investigaciones anteriores en revistas y libros para ver cómo han enfocado el tema otros investigadores y qué han aprendido. Esta revisión de la literatura quizá le lleve a revisar también su diseño de investigación: Puede que decida utilizar el método de otro investigador, o incluso *replicar* un estudio anterior. La réplica independiente de proyectos de investigación es un procedimiento habitual en las ciencias físicas, y es igual de importante en las ciencias sociales, aunque tendemos a infravalorarla. O, podría querer ir más allá de una réplica y estudiar algunos aspectos de la materia que considera que los investigadores anteriores han ignorado.

También, se puede hacer otra aproximación. Imaginemos un tema que se haya estudiado anteriormente utilizando métodos de investigación de campo. ¿Puede diseñar un experimento que compruebe los hallazgos que lograron los anteriores investigadores? ¿O puede pensar en alguna estadística que pudiera usarse para comprobar las conclusiones? La utilización de diferentes métodos de investigación para comprobar los mismos hallazgos se suele llamar *triangulación*, y debiera tenerse siempre presente como una estrategia de investigación válida. Como cada método tiene sus ventajas y desventajas, siempre existe el peligro de que los hallazgos sean un reflejo, al menos en parte, del método de averiguación. En el mejor de los casos, su propio diseño de investigación debiera ser más rico que cualquier método referido a ese tema.

PROPUESTA DE INVESTIGACIÓN

El propósito de este capítulo ha sido mostrarle de manera resumida el proceso de investigación completo. Por supuesto esto sirve para aprender, pero también puede ser útil por otras razones.

Si quiere embarcarse en un proyecto de investigación -un trabajo para este curso, quizá, o incluso un estudio mayor que requiera obtener financiación del gobierno o de una gran corporación- podría elaborar una *propuesta de investigación*, describiendo lo que intenta conseguir y cómo. Terminaremos este capítulo con un comentario sobre cómo podría preparar esta propuesta.

Elementos de una Propuesta de Investigación

Aunque los organismos que financian (o su tutor) pueden tener requisitos específicos con respecto a los elementos y/o estructura de una propuesta de investigación, daremos algunas sugerencias básicas para que puedan discutirse.

Problema u Objetivo ¿Qué es exactamente lo que desea estudiar? ¿Por qué es importante estudiarlo? ¿El estudio propuesto tiene un significado práctico? ¿Contribuye

a un entendimiento general de las cosas, a la construcción de teorías sociales, por ejemplo?

Revisión de la Literatura ¿Qué opinaron otros sobre este tema? ¿En qué teorías se basan y de qué hablan esas teorías? ¿Qué investigaciones se han realizado previamente? ¿Existen hallazgos coherentes o los resultados de estudios pasados son contradictorios? ¿Hay lagunas o fallos en las investigaciones realizadas que usted crea que puede remediar?

Sujetos para el Estudio ¿A quién o qué va a estudiar con el fin de recoger datos? Identificar los sujetos en general, los términos teóricos y más específicamente, los términos más concretos, a las personas a quienes se va a estudiar y cómo llegar a ellos. ¿Será apropiado seleccionar una muestra? Si es así, ¿cómo lo hará? ¿Si hay alguna posibilidad de que su investigación vaya a tener un impacto sobre aquellos a quienes va a estudiar, cómo va a asegurarse de que no se sentirán heridos por la investigación?

Mediciones ¿Cuáles son las variables clave en su estudio? ¿Cómo va a definir las y medirlas? ¿Sus definiciones y métodos de medición duplican (está bien de forma incidental) o difieren de los utilizados en investigaciones previas sobre esta materia? Si usted ya ha desarrollado su método de medición (por ejemplo, un cuestionario) o va a utilizar algo elaborado por otros, sería apropiado incluir una copia de ello en el apéndice.

Métodos de Recolección de Datos ¿Cómo va a recoger en realidad los datos para su estudio? ¿Va a realizar un experimento o un artículo? ¿Va a escoger un campo de investigación, o se va a centrar en el reanálisis de estadísticos ya creados por otros?

Análisis. Indique el plan de análisis que ya tenga. Si va a usar técnicas analíticas específicas -regresión, análisis factorial, etc. Sin embargo, es más importante, describir el objetivo y la lógica de su análisis. ¿Está interesado en hacer una descripción precisa? ¿Intenta explicar por qué las cosas son de la manera en que son? ¿Va a contar las variaciones de alguna cualidad: por ejemplo, por qué son algunos estudiantes más liberales que otros? ¿Qué variables explicativas posibles se van a considerar y cómo sabrá si ha explicado las variaciones adecuadamente?

Esquema. Suele ser adecuado preparar un esquema de las diferentes etapas de la investigación. Incluso, aunque no se lo pidan, hágalo para usted mismo. A menos que se marque un tiempo para cada etapa y sepa cómo las va a hacer, puede que termine teniendo problemas.

Presupuesto. Si va a pedir a alguien que le aporte dinero para pagar los costes de su investigación, necesitará elaborar un presupuesto, especificando en qué va a emplear el dinero. Los proyectos ambiciosos y caros incluyen categorías presupuestarias como personal, equipamiento, materiales y otros gastos como teléfono, correos, etc. Incluso aunque se trate de un proyecto modesto, que pagará usted mismo, es una buena idea dedicar algún tiempo a anticipar cualquier gasto que pueda surgir: material de oficina, fotocopias, diskettes, llamadas telefónicas, transporte, etc.

Como puede ver, si le interesa elaborar un proyecto de investigación en ciencias sociales, sería bueno preparar una propuesta de investigación para su propio interés, incluso aunque no se lo exija su tutor ni el organismo que se lo vaya a financiar. Si está dispuesto a invertir su tiempo y su energía en ese proyecto, debiera hacer todo lo posible para asegurarse de que rentabilizará esa inversión.

Ahora que ya tiene una idea general de en qué consiste una investigación social, veamos otros capítulos de este libro, en los que se explica exactamente cómo diseñar y ejecutar cada paso concreto. Si ha encontrado un tema de investigación que realmente le interesa, puede ser útil que lo tenga en mente, mientras ve cómo podría estudiarlo.