

BIBLIOTECA UNIVERSITARIA  
Ciencias Sociales y Humanidades

Colección  
DERECHO Y SOCIEDAD

Director fundador  
*César Rodríguez Garavito*

Coordinadora  
*Laura Rico*

Grupo IDEAS (Investigación, Derecho y Acción Social)  
Facultad de Derecho Universidad de los Andes  
Bogotá, Colombia

La construcción de la investigación social

*Introducción a los métodos y su diversidad*

Charles C. Ragin



Siglo del Hombre Editores

 Universidad de  
los Andes

 SAGE Publications

social. Las publicaciones pueden influenciar la política directamente, al hacer que los funcionarios presten atención a ciertos problemas, o indirectamente, al alterar la conciencia social del público informado. Como los tres investigadores que hemos mencionado al inicio de este capítulo, miles de investigadores sociales han construido representaciones de la vida social que son un reflejo de sus preocupaciones. Muchos han tenido un impacto directo o indirecto en las cuestiones sociales.

Lo hermoso de la investigación social es que templada y esclarece las preocupaciones y los intereses de aquellos que practican este oficio. La investigación social tiene ese impacto en las personas que se ocupan de las cuestiones sociales en varias formas, puesto que los investigadores sociales cuando realizan sus investigaciones deben ocuparse de debates acerca de la sociedad y de la vida social cuya existencia dentro la sociedad es ya antigua. Los investigadores sociales deben basar sus representaciones en el examen sistemático de grandes cantidades de pruebas empíricas que han recogido sistemáticamente y además, como comunidad, juzgan las representaciones de la vida social producidas por otros investigadores sociales (Merton 1973; Kuhn 1962). En efecto, los investigadores sociales inspeccionan y evalúan recíprocamente el trabajo que realizan los otros investigadores.

Por consiguiente, de todas las formas de representación de la vida social, aquellas que surgen de la investigación social tienen una fundamentación muy fuerte en las ideas y las pruebas empíricas, y un gran potencial para influenciar la política social. Como comunidad de académicos, los investigadores sociales trabajan en conjunto para construir representaciones de la vida social que satisfagan los muchos y variados fines de la investigación social y que van desde documentar patrones de comportamiento generales y comprobar las teorías sociales, hasta dar voz a los grupos marginados dentro de la sociedad.

## Capítulo 2 LOS FINES DE LA INVESTIGACIÓN SOCIAL

### INTRODUCCIÓN

La vida social es infinitamente compleja. Cada situación, cada historia de una persona es única. Y aun así, la mayoría de las personas consiguen abrirse camino en este mundo de complejidad. La mayoría de las cosas, la mayoría de las situaciones nos parecen lo suficientemente familiares y todos normalmente podemos imaginar cómo evitar aquello que no nos es familiar. Además, existe orden en la complejidad, incluso si las personas no son siempre conscientes de ese orden. Parte de esta complejidad coordinada es fácil de describir (como hacen los aficionados al deporte cuando son capaces de distinguir ciertos hechos mientras contemplan un evento deportivo). Otros ejemplos de orden dentro de la complejidad son difíciles de explicar y mucho más aún de describir (como por ejemplo, la interacción entre los símbolos paganos y cristianos en el desarrollo histórico de un ritual religioso complejo).

Los investigadores sociales buscan identificar el orden y la regularidad dentro de la complejidad de la vida social. Intentan darle sentido. Esa es su finalidad más esencial. Cuando nos hablan sobre la sociedad, sobre cómo las personas hacen cosas con los demás o se niegan a hacerlas, describen cualquier orden que puedan encontrar. Existe incluso un orden descriptible en lo que puede parecer un caos social, como las manifestaciones políticas de masas

que terminan descontroladas y atacan con violencia cualquier símbolo de autoridad que esté cerca de donde tienen lugar.

Si bien identificar el orden dentro de la complejidad de la vida social es el fin fundamental de la investigación social por excelencia, existen muchos otros fines más específicos que contribuyen a ese fin más general. Son bastante diversos. Por ejemplo, el fin de comprobar las teorías acerca de la vida social contribuye al fin más amplio de identificar el orden dentro de la complejidad. Lo mismo ocurre con el fin de recoger información detallada sobre los diversos grupos sociales que constituyen la sociedad. Otro factor que contribuye a la diversidad de fines de la investigación social es el simple hecho de que los investigadores sociales son un reflejo de la sociedad y ésta es en sí misma diversa, multifacética y compuesta de muchos grupos antagónicos. De ello se deriva que los fines de la investigación social sean múltiples y a veces contradictorios. Hoy en día ningún fin único domina la investigación social.

Varios de los principales fines de la investigación social se parecen a los fines de la investigación en las ciencias “duras” como la física y la química. Estos fines incluyen, por ejemplo, la identificación de patrones y relaciones generales. Cuando mostramos cómo las personas con mayor educación tienden a votar más a menudo y que este vínculo existe en muchos países democráticos, hemos documentado una relación general acerca de los individuos que viven en Estados democráticos. De manera similar, cuando observamos que los países con mayor desigualdad de ingresos tienden a ser más inestables políticamente, hemos identificado un patrón que se verifica entre Estados nación.

El conocimiento de los patrones y relaciones generales es valioso porque es un buen punto de partida para comprender muchas situaciones específicas y para hacer predicciones acerca del futuro. Además, los patrones generales en la sociedad son directamente relevantes para la comprobación de la teoría científica social, es decir, para la reserva de ideas en la que se basan frecuentemente los científicos sociales para darle sentido a la sociedad y hablarnos acerca de ella.

No obstante, algunos de los otros fines de la investigación social no intentan imitar a los de las ciencias duras. Estos otros fi-

nes se derivan más directamente del hecho de que los científicos sociales son miembros de los mundos sociales que estudian (véase capítulo 1). Por ejemplo, algunos científicos sociales intentan “darle voz” a los sujetos investigados, dándoles a los sujetos la oportunidad de que cuenten sus historias y representen sus mundos. Si no fuera por el interés o la preocupación de los investigadores sociales, estos grupos tendrían muy pocas oportunidades de conectar sus vidas y sus mundos propios con los del público lector. Por ejemplo, las experiencias de los inmigrantes recientes que luchan por su supervivencia entre el ruido y la confusión de nuestras ciudades más grandes y más congestionadas, rara vez se ven representadas en los medios de comunicación.

Es evidente que el fin de dar voz no se deriva del modelo de las ciencias duras. Un físico normalmente no está preocupado por darle voz a la vida y a las experiencias subjetivas de las partículas específicas que estudia. El fin de dar voz puede entrar en conflicto con el fin de identificar patrones generales, porque es difícil privilegiar ciertos casos dándoles voz y al mismo tiempo construir patrones generales entre los diversos casos. Cuando el fin es identificar patrones generales, no debería dominar ningún caso o voz concreta.

En este capítulo, se examinan siete fines principales en la investigación social:

1. Identificar patrones y relaciones generales.
2. Comprobar y refinar las teorías.
3. Hacer predicciones.
4. Interpretar los **fenómenos cultural o históricamente relevantes**.
5. Explorar la diversidad.
6. Dar voz.
7. Hacer progresar la teoría.

Por lo general, los tres primeros fines se configuran a partir del modelo de las ciencias duras. El cuarto y el sexto fin, en contraste, se derivan de la naturaleza social de la ciencia social: del

hecho de que los investigadores sociales estudian fenómenos que son relevantes de alguna forma específica para el mundo social del investigador. El quinto y el séptimo de los fines oscilan entre esos dos dominios. En cierto sentido, están vinculados a los modelos de las ciencias duras y en otro reflejan la naturaleza social de la investigación en las ciencias sociales.

La lista de fines discutida en este capítulo no es exhaustiva y se podrían haber añadido otros. Por ejemplo, la investigación evaluativa, que es un tipo de investigación social, busca medir el éxito de los programas o políticas específicos, especialmente en educación y servicios sociales. ¿Los clientes de un organismo administrativo se beneficiaron cuando sus procedimientos de registro de datos se simplificaron y redujeron? ¿O el sacrificio que se tuvo que hacer tras el esfuerzo de reducción de los procedimientos, que hizo que se perdiera detalle en la información, perjudicó a categorías específicas de clientes? ¿A cuáles? Aunque, por lo general, la investigación evaluativa tiene fines muy específicos que están vinculados a programas particulares, esa investigación es también relevante para descubrir patrones generales, que es una de las principales preocupaciones de la investigación social. Por ello, la mayoría de la investigación social involucra al menos uno de los siete fines discutidos en este capítulo y suele ser normal que involucre varios.

Debido a que la investigación social tiene múltiples fines que compiten entre sí, se han desarrollado una variedad de estrategias de investigación diferentes con el propósito de acomodar cada uno de estos diferentes fines. La mejor manera de entender una **estrategia de investigación** es como la asociación de un *objetivo de investigación* principal y un *método de investigación* específico. La última parte de este capítulo presenta tres estrategias de investigación usuales, entre las muchas estrategias diferentes que usan los investigadores sociales. Las tres estrategias de investigación que se discuten en este capítulo y que se examinarán en detalle en la Parte II de este libro son:

1. La *investigación cualitativa* sobre los aspectos comunes que existen entre un número de casos relativamente pequeño.

2. La *investigación comparativa* sobre la diversidad existente entre un número moderado de casos.

3. La *investigación cuantitativa* sobre la correspondencia entre dos o más atributos aplicables a un gran número de casos (covariación).

## LOS SIETE FINES PRINCIPALES

### 1. Identificar patrones y relaciones generales

Recordemos que una de las características principales de las representaciones sociocientíficas discutidas en el capítulo 1 era su atención a los fenómenos sociales que fueran socialmente relevantes de alguna manera. Los fenómenos pueden ser relevantes por ser comunes o *generales*, es decir, por afectar a muchas personas, bien directa o indirectamente. Esta característica de generalidad hace que el conocimiento de esos fenómenos sea valioso. Por ejemplo, supongamos que puede mostrarse que en los países en los cuales se gastan más fondos públicos en la prevención de enfermedades (por ejemplo, mejorando la alimentación, restringiendo el consumo de alcohol y tabaco, proporcionando a los niños vacunación gratuita y actuaciones similares), los costos del cuidado de salud son menores a largo plazo. El conocimiento de este patrón general es valioso porque afecta a casi todo el mundo.

Uno de los principales fines de la investigación social es identificar patrones y relaciones generales. En algunas obras, este objetivo se considera el fin *primordial*, porque la investigación social que se dirige hacia ese fin se parece a la investigación de las ciencias duras. Este parecido le da a la investigación social una mayor legitimidad y la hace parecerse más a la física social y menos a la filosofía social o a la ideología política.

Durante gran parte de su historia, la ciencia social ha intentado seguir el camino de las ciencias duras en el desarrollo de sus estrategias y prácticas de investigación básicas. Este enfoque de la investigación es especialmente adecuado para examinar patrones generales. El conocimiento de esos patrones es una forma muy

valorada de conocimiento. Por ejemplo, si conocemos cuáles son las causas generales del antagonismo étnico (una causa general podría ser la concentración de miembros de una minoría étnica en las clases sociales inferiores), podemos trabajar para eliminar esas condiciones de nuestra sociedad o al menos contrarrestar su impacto y tal vez liberarnos cada uno de nosotros de graves prejuicios étnicos. Cuanto más se conoce acerca de los patrones generales, más aumenta la cantidad general de conocimiento sociocientífico y ello hace posible que las ciencias sociales sistematicen el conocimiento y establezcan relaciones que de otra forma no podrían hacerse. Por ejemplo, el conocimiento general acerca de las causas del conflicto étnico dentro de las sociedades podría ayudarnos a entender con mayor profundidad el nacionalismo y los conflictos internacionales derivados de los sentimientos nacionalistas.

El conocimiento acerca de los patrones generales se prefiere muchas veces al conocimiento de las situaciones particulares, porque cada situación es excepcional en cierto sentido. Comprender una situación única de manera profunda podría carecer de sentido si esta comprensión no nos ofreciera un conocimiento *generalizable*, es decir, si no nos proporcionara alguna idea relevante válida para otras situaciones. Desde esta perspectiva, conocer en profundidad una situación podría considerarse incluso contraproducente, porque podríamos engañarnos al pensar que una situación atípica ofrece un conocimiento general útil cuando en realidad no lo hace, especialmente si ignoramos por qué esa situación es atípica.

Debido a la situación general de subdesarrollo del conocimiento sociocientífico, no siempre estamos seguros de qué situaciones son típicas y cuáles no. Además, debido a que cada situación es única en algún respecto, podría argumentarse también que cada situación es atípica y, por lo tanto, engañosa como guía para el conocimiento general. En resumen, cuando el fin es el conocimiento de patrones generales, los investigadores sociales tienden a desconfiar de aquello que puede aprenderse a partir de un caso o de un pequeño número de ellos.

Según este razonamiento, el conocimiento de los patrones generales se consigue mejor mediante el examen de muchas situaciones o casos comparables, cuantos más mejor. El examen de muchos casos proporciona una forma de neutralizar lo excepcional de cada caso mediante el intento por abarcar tantos casos como sea posible. Si un patrón amplio puede aplicarse a muchos casos, entonces puede que sea producto de una causa subyacente que podría inferirse de ese patrón más general (sobre las cuestiones de la inferencia plausible, véase Polya 1968).

Por ejemplo, aunque puede que sea posible identificar dictadores "amables y benevolentes" y Estados democráticos que aterrorizan a sus propios ciudadanos, el patrón general extraído de muchos países es que los Estados más democráticos tienden a maltratar menos a sus propios ciudadanos. Esta correspondencia entre el gobierno no democrático y la brutalidad puede, a su vez, reflejar la intervención de una causa subyacente, como puede ser el efecto que tiene la concentración de poder en la mayor incidencia de la brutalidad. Aunque no pueda observarse directamente, esta causa puede inferirse de la correspondencia observada entre Estado no democrático y brutalidad. Es obvio que la brutalidad y la benevolencia existen en todos los países. Aun así, a partir de muchos casos el patrón resulta claro y las excepciones no deberían cegarnos para ver la existencia de patrones.

## 2. La comprobación y el refinamiento de las teorías

Los patrones generales importan no sólo porque afectan a muchas personas, sino también porque son especialmente relevantes para la teoría social. Como se describió en el capítulo 1, las teorías sociales provienen de un diálogo continuo y amplísimo entre científicos sociales y otros pensadores sociales. Esta conversación es producto de una reserva de ideas en constante cambio; una reserva que se va utilizando pero que también se renueva con ideas frescas.

Es también importante observar que existe un potencial casi ilimitado para que emerjan nuevas ideas de esa reserva, ya que las ideas existentes pueden combinarse entre sí para producir

nuevas ideas y se pueden derivar nuevas consecuencias de estas combinaciones originales. Además, la teoría social recurre todo el tiempo a préstamos de otras reservas de ideas académicas, entre las cuales está la filosofía, la psicología, la biología e incluso la física, la química y la astronomía. La fertilización recíproca de ideas nunca tiene fin.

Por ejemplo, las ideas acerca de la relación entre trabajadores y propietarios en los países industriales, y en particular la idea de que los trabajadores son explotados, se han aplicado a las relaciones entre países. Algunos análisis del trabajo obrero enfatizan el grado en el cual los beneficios se basan en mantener los salarios de los trabajadores bajos, especialmente los de aquellos con menores capacidades. Desde esta perspectiva, existe un conflicto natural entre los propietarios de las firmas y los trabajadores: si los salarios se mantienen bajos, entonces los beneficios serán más altos; si los salarios son demasiado altos, los beneficios se resentirán.

Esta forma de pensamiento se ha transferido a la esfera internacional por algunos teóricos que afirman que los países ricos se aprovechan de la pobreza de los países pobres (véase, por ejemplo, Baran 1957; Frank 1967, 1969; Wallerstein 1974, 1979). Algunos teóricos argumentan que la producción intensiva en mano de obra, que usa tecnologías más simples y tiende a ofrecer únicamente salarios muy bajos, se ha trasladado a los países pobres, mientras que los países ricos han retenido la producción intensiva en uso de capital, que usa tecnología avanzada. Los trabajadores de los países ricos se benefician de la mayor disponibilidad de trabajos con salarios altos y de los precios baratos de los bienes intensivos en el uso de trabajo que son importados de los países con bajos salarios. De esta forma, todos los residentes de los países ricos —propietarios, directivos y trabajadores— explotan la mano de obra barata de los países pobres (véase Lenin 1975).

Este argumento, que es un ejemplo de la fertilización recíproca de las ideas, puede comprobarse con datos económicos sobre los distintos países. De esta forma, a partir de las ideas existentes se deriva una nueva perspectiva y una nueva fuente de hipótesis comprobables.

Uno de los fines primarios de la investigación social es mejorar y expandir el repertorio de ideas conocidas como teoría social, mediante la comprobación de sus consecuencias, como en el ejemplo que acabamos de presentar, y refinar su poder de explicación. Lo normal es que esta comprobación se realice conforme al plan general del método científico, como se describió en el capítulo 1. Se derivan hipótesis de las teorías y de sus consecuencias, y se comprueban luego mediante datos relacionados directamente con las hipótesis. En muchas ocasiones se recogen los datos con el propósito específico de comprobar una hipótesis concreta, pero a veces pueden usarse los datos ya existentes (por ejemplo, el censo y otras estadísticas oficiales publicadas por los organismos gubernamentales).

Mediante la comprobación de hipótesis, es posible mejorar la calidad general de la reserva de ideas que utilizan los científicos sociales. Las ideas que no consiguen recibir apoyo pierden poco a poco su atractivo, mientras que aquellas que son apoyadas por los datos de manera más consistente pasan a un nivel superior dentro de la reserva de ideas. Mientras que una hipótesis única no exitosa rara vez acaba con una teoría, con el transcurso del tiempo las ideas que carecen de apoyo van desapareciendo del pensamiento contemporáneo. Es importante identificar las formas más fértiles y vigorosas de pensamiento y evaluar diferentes ideas, comparándolas entre sí como explicaciones de patrones y características generales de la vida social. La comprobación de las teorías puede servir también para refinarlas. Al desarrollar las consecuencias de una teoría y después volverlas a comprobar una vez refinadas, es posible la mejora progresiva y la elaboración de un conjunto de ideas.

Es posible realizar investigación social sin prestarle demasiada atención a esta reserva de ideas. Hay muchos aspectos de la vida social y muchos mundos sociales diferentes que atraen la atención de los investigadores sociales, con independencia de la relevancia de estos fenómenos para la teoría social. Después de todo, los investigadores sociales, como la mayoría de los seres sociales, tienen curiosidad por la vida social. Sin embargo, mejorar la calidad de

la teoría social es un fin importante porque esta reserva de ideas estructura gran parte del pensamiento y de los relatos acerca de la sociedad, los realicen los científicos sociales u otras personas.

### 3. Realizar predicciones

Mientras que los investigadores sociales usan teorías de las cuales derivan “predicciones” (de hecho, hipótesis) acerca de qué es lo que cabe esperar en un conjunto de datos (por ejemplo, una encuesta), también usan el conocimiento sociocientífico acumulado para realizar predicciones acerca del futuro y de otras situaciones nuevas. Es este segundo sentido de la palabra **predicción** el que se quiere invocar cuando hablamos de que “realizar predicciones” es uno de los principales fines de la investigación social.

Consideremos un ejemplo de esta segunda clase de predicciones. La investigación indica que el conflicto étnico tiende a incrementarse cuando la oferta de recompensas y recursos económicos (trabajos y ascensos, por ejemplo) disminuye. Por lo tanto, un científico social podría predecir un aumento de las tensiones étnicas en un país étnicamente diverso que hubiera experimentado en tiempos recientes un declive económico grave. La predicción se suele considerar el fin más elevado de la ciencia. Acumulamos conocimiento para poder anticiparnos a los hechos futuros. Hacemos predicciones basándonos en aquello que conocemos. Dos clases de conocimiento nos ayudan a hacer predicciones. El conocimiento de la historia (de los éxitos y los fracasos pasados) y el conocimiento de patrones generales.

El conocimiento de la historia nos ayuda a evitar repetir errores. Comprender la crisis del mercado de valores de 1929 y el periodo de la Gran Depresión que la siguió, por ejemplo, ha estimulado a nuestras elites políticas y económicas a intentar moderar los cambios violentos de la vida económica orientada por el mercado. Una aventura militar fracasada en Vietnam en los años sesenta y setenta ha hecho que nuestros líderes militares sean cautos a la hora de participar en guerras de guerrillas. Los investigadores sociales extraen lecciones de la historia al relacio-

nar acontecimientos con conceptos generales. La crisis del mercado de valores de 1929 nos proporciona lecciones claras acerca de la necesidad de mantener un equilibrio entre el libre juego del mercado (por ejemplo, los mercados de valores) y las regulaciones impuestas por jerarquías (por ejemplo, por la Comisión del Mercado de Valores). La predicción aquí es que los mercados no regulados fluctuarán enormemente y que puede incluso que lleguen a ser autodestructivos.

La segunda clase de conocimiento, la comprensión de patrones generales, es útil para realizar proyecciones acerca de acontecimientos futuros similares. Por ejemplo, sabemos que ciertos tipos de crimen (tráfico de drogas, por ejemplo) se incrementan cuando disminuyen las oportunidades económicas legítimas. Podemos usar este conocimiento, en combinación con las presunciones acerca de otros factores causales, para extrapolar tasas de criminalidad futuras en función de diferentes situaciones de desempleo a partir de lo que ya sabemos. Si la tendencia actual hacia los mayores niveles de producción con menos trabajadores continúa, parecería razonable anticipar un incremento de ciertos tipos de crimen. Las proyecciones de este tipo son bastante comunes y a veces pueden ser sorprendentemente precisas. Es mucho más fácil predecir un índice (el índice de personas sin hogar, el índice de crímenes relacionados con la droga, el índice de embarazos juveniles y otros fenómenos similares) de lo que es predecir lo que va a hacer un único individuo. Por ejemplo, es fácil predecir o extrapolar a partir de los datos una buena estimación del número de personas que serán asesinadas en Los Ángeles durante el próximo año, pero es imposible predecir quiénes, de entre esos millones, serán los perpetradores o las víctimas.

Aunque hacer predicciones es uno de los fines más importantes de la ciencia social, no siempre ocurre que predecir y comprender vayan de la mano. A veces, las predicciones son bastante precisas, pero nuestra comprensión de los hechos subyacentes que producen esos resultados en la realidad, es incompleta o simplemente errónea. Por ejemplo, las causas de la adicción a las drogas son bastante complejas, al igual que lo es el proceso por el cual

alguien se convierte en un adicto. Sin embargo, es relativamente simple predecir los niveles de adicción de drogas en cualquiera de las principales ciudades estadounidenses basándonos en nuestro conocimiento de las condiciones sociales que tienden a favorecer niveles más altos de adicción.

Un ejemplo más simple: podría ser posible predecir con suficiente precisión cuántos asesinatos se cometerán el próximo año basándonos en el número de automóviles robados durante el presente. Sin embargo, ello no quiere decir que haya un porcentaje fijo de personas de entre aquellos que roban automóviles que cometerán homicidios. Es más probable que ambos índices respondan a las mismas condiciones causales (por ejemplo, el desempleo o la formación de pandillas callejeras), pero a diferentes velocidades.

Predecir índices es mucho más fácil que predecir acontecimientos específicos. La clase de cosas que muchos científicos sociales querrían ser capaces de predecir, como por ejemplo el acontecer de hechos específicos en puntos específicos del tiempo futuro, está más allá del alcance de cualquier ciencia. Por ejemplo, muchos científicos sociales se torturan por haber sido incapaces de predecir la caída del comunismo en Europa del Este en 1989. Su fracaso en predecir estos acontecimientos extraordinarios los hace sentirse impotentes. Sin embargo, no existe ninguna ciencia, social o de otro tipo, que pueda conseguir en la realidad hacer este tipo de predicciones, es decir, conocer el momento preciso de acontecimientos naturales o sociales futuros concretos. La clave para comprender esto es el simple hecho de que es muy difícil predecir acontecimientos futuros *específicos*.

Consideremos la ciencia "dura" de la meteorología. En el mejor de los casos, puede predecir la probabilidad de lluvia durante los próximos días. ¿Pero qué ocurre si queremos saber cuándo comenzará a llover, cuándo parará y cuánto lloverá exactamente? Debería ser posible predecir estas cosas. Después de todo, no está involucrada ninguna intervención, interpretación o subjetividad humanas, sólo cualidades físicas y mensurables como la temperatura, la dirección y la velocidad del viento, la humedad y fenómenos similares. Pero la ciencia dura de la meteorología no

puede ofrecernos este tipo de precisión; simplemente, no puede predecir acontecimientos específicos. La meteorología tampoco puede predecir qué día, o incluso en qué año, un huracán destructivo golpeará de nuevo Galveston Island en Texas. Incluso cuando ya hay un huracán en el centro del Golfo de México, es muy difícil predecir qué área costera será destruida, si es que acaso llegase a serlo alguna.

De una manera similar, ningún científico social podría haber predicho, digamos en 1980, que el comunismo caería en Europa del Este en 1989. Durante muchos años, los científicos sociales afirmaron que el comunismo caería muy probablemente en un futuro cercano. Incluso en 1980, muy pocos hubieran estado dispuestos a asignarle una probabilidad específica a años concretos, por ejemplo, un 40% de posibilidades de caer antes del año 2000. La ciencia social no es impotente, pero parece serlo debido a la especificidad de las predicciones que nos gustaría hacer.

¿Las barriadas negras urbanas serán arrasadas el próximo año por un nuevo movimiento religioso que defienda abiertamente los valores conservadores, la santidad del matrimonio y la familia, la autoconfianza y el rechazo a la cultura blanca y a su materialismo? ¿En algún momento en los próximos diez años? ¿Barrarán oleadas salvajes de instintos autodestructivos nihilistas las poblaciones de adolescentes en los barrios periféricos blancos de las principales ciudades estadounidenses en el año 2009? Sin duda sería impresionante ser capaz de predecir acontecimientos como estos, pero queda más allá de cualquier ciencia ofrecer este grado de especificidad. En el mejor de los casos, los investigadores sociales pueden realizar proyecciones generales acerca de las probabilidades haciendo uso de su conocimiento sobre cuáles son los patrones generales.

#### 4. La interpretación de los fenómenos cultural o históricamente relevantes

Sin embargo, el conocimiento de patrones generales no es la única clase de conocimiento valioso, especialmente cuando se trata

de comprender la vida social. En las ciencias sociales, el conocimiento de acontecimientos y situaciones específicos, incluso si son atípicos (y normalmente *porque* son atípicos; véase Dumont 1970), también se valora mucho. La importancia de la mayoría de los fenómenos históricos deriva de su atipicidad, del hecho de que se salen ostensiblemente de lo rutinario, y de su impacto en quien somos hoy.

Por ejemplo, muchos científicos sociales se ocupan de acontecimientos históricos importantes como la Revolución francesa o el movimiento por los derechos civiles. Nos preocupan este tipo de acontecimientos y su interpretación (por ejemplo, cómo cayó el Imperio romano o la historia de la esclavitud) debido a la relevancia que tienen estos acontecimientos para comprender nuestra situación actual, es decir, cómo hemos llegado a estar donde estamos. Nos fascina la guerra civil estadounidense no porque esperamos que se repita, sino por el poderoso impacto que tiene sobre las relaciones de raza y la estructura de poder actuales (quién domina a quién y cómo lo hace) en los Estados Unidos hoy en día.

Otros fenómenos se estudian no debido a su relevancia histórica para la sociedad actual, sino a causa de su importancia cultural. Los fragmentos de las culturas africanas que los esclavos trajeron con ellos, por ejemplo, han tenido un fuerte impacto en el curso y el desarrollo de la cultura estadounidense. Otros fenómenos pueden ser relevantes culturalmente debido a lo que pueden llegar a ser. La cultura del *heavy metal* de finales del siglo XX, por ejemplo, podría indicar las futuras direcciones de la cultura estadounidense.

A menudo, existe una competencia entre investigadores sociales por establecer la interpretación "acertada" de los fenómenos culturales o históricos importantes. Por ejemplo, los investigadores sociales han examinado los acontecimientos que condujeron a la caída de los regímenes comunistas (es decir, los círculos de poder que controlaban las economías de planeación central en Europa del Este). Estos acontecimientos han sido estudiados porque son relevantes e importantes histórica y culturalmente, y diferentes investigadores tienen diferentes ideas acerca de cómo y por qué

cayeron estos regímenes. La interpretación de estos acontecimientos que prevalezca, especialmente la interpretación de la caída del régimen comunista en la antigua Unión Soviética, tendrá importantes implicaciones para la manera en la cual los científicos sociales y el público lector piensen acerca del "comunismo" y la posibilidad del control centralizado de las economías nacionales. No siempre ocurre que prevalezca una interpretación única, ni siquiera a largo plazo. La lucha por conseguir que se acepte una interpretación como "correcta" puede involucrar a generaciones de académicos y extenderse a lo largo de siglos de debate.

Los investigadores sociales que estudian fenómenos generales, no suelen ocuparse de acontecimientos específicos o de su interpretación. Prefieren conocer los patrones generales (por ejemplo, la covariación entre distintos países del grado en el cual se practican procedimientos democráticos, por un lado, y el nivel de represión política, por el otro) antes que conjuntos específicos de acontecimientos (la detención de ciudadanos estadounidenses de origen japonés por los Estados Unidos durante la Segunda Guerra Mundial, por ejemplo). Es difícil, no obstante, ocuparse de muchas de las cosas que interesan a los investigadores sociales y a sus audiencias si la investigación se concentra sólo en aquello que es general.

Por ejemplo, los investigadores sociales se ocupan a veces de la subjetividad y de la conciencia de sus sujetos. Existen muchas interpretaciones para cualquier conjunto de acontecimientos. ¿Los nazis pretendían exterminar a los judíos desde el principio o adoptaron esta política en respuesta a las condiciones de la Segunda Guerra Mundial? ¿Era necesario que Stalin aterrorizara a los ciudadanos soviéticos con el propósito de forjar el socialismo de Estado? ¿Era una persona insegura y paranoica o el terrorismo era simplemente una forma efectiva de mantener su poder personal? En ambos episodios de monstruosa inhumanidad, no es suficiente saber que murieron millones de personas o cómo murieron. Queremos saber por qué. Los investigadores que estudian patrones generales no se ocupan normalmente de las cuestiones relacionadas con la conciencia de sus sujetos de investigación.

## 5. La exploración de la diversidad

Otro de los principales fines de la investigación social es explorar y comprender la diversidad social que nos rodea. Aunque este fin puede parecer similar al fin de identificar patrones generales, lo complementa y, en algunos aspectos, es bastante diferente. Por ejemplo, uno de los patrones generales en nuestras sociedades es que el desarrollo educativo y el económico tienden a ir de la mano; los países con mejores escuelas e índices de alfabetización más altos tienden a ser más ricos. Sin embargo, el hecho de que exista un patrón general no significa que no existan importantes e interesantes excepciones. Algunos países pobres tienen sistemas educativos bien desarrollados e índices de alfabetización muy altos (por ejemplo, Sri Lanka) y en algunos países ricos el sistema escolar está poco desarrollado y los índices de alfabetización son muy bajos (lo cual es sorprendente), como en el caso de Arabia Saudita.

Explorar la diversidad significa en muchas ocasiones que el investigador tenga que ignorar los patrones generales y enfocarse en la *variedad* de circunstancias que puedan existir. ¿Cuál es la diferencia entre vivir en un país pobre con un alto nivel de alfabetización y en otros países pobres que carezcan de ese nivel? ¿Qué es lo que ocurre cuando en un país un bajo nivel de desarrollo educativo o de alfabetización se da al lado de la riqueza? En resumen, el estudio de la diversidad evita prestarle atención exclusiva a lo que es más común o a los patrones dominantes.

De manera más general, explorar la diversidad permite profundizar en la comprensión y en la apreciación de la **sociodiversidad**, un concepto semejante al de la idea ecológica de biodiversidad. Protegemos las especies biológicas que están cercanas a su extinción porque nos preocupa la biodiversidad. La especie humana domina a todas las demás, así que muchas de las otras especies se ven amenazadas con la extinción. Muchos defensores del medio ambiente ven en la decreciente biodiversidad un indicador del grado en el cual las sociedades humanas han terminado amenazando el orden natural autorregulado de la biosfera que llamamos tierra.

Las personas se preocupan menos por la sociodiversidad. Los antropólogos han documentado declives enormes en sociodiversidad. Han estudiado las sociedades en todas las esquinas del mundo durante gran parte del último siglo. A medida que las fuerzas políticas y económicas globales se han expandido, han ido penetrando de manera más profunda en muchas partes del mundo. Las sociedades pequeñas, que en otros tiempos estuvieron más o menos por fuera del sistema internacional, se han incorporado a él. Una consecuencia directa de esta incorporación es la desaparición de muchas prácticas y formas culturales y la transmutación de muchísimas otras. La sociodiversidad de las sociedades ha declinado extraordinariamente en conjunto. Cada día más, existe una cultura global única y dominante.

Un simple ejemplo de este cambio es el declive mundial de los matrimonios acordados y la importancia creciente del compromiso romántico (véase Barash y Scourby 1970). Desde la perspectiva de los estadounidenses contemporáneos, este cambio parece ser algo natural e inevitable y los matrimonios acordados parecen inverosímiles, pero, de hecho, los matrimonios acordados han sido una fuente importante de estabilidad y orden sociales en muchas sociedades al unir a familias diferentes, con lo que se reduce el conflicto social.

Los esfuerzos de los antropólogos por documentar las sociedades que están desapareciendo con rapidez se preservan en sus escritos y en las compilaciones de datos como el **Human Relations Area File** (HRAF; Archivo del Área de las Relaciones Humanas), que cataloga muchos aspectos diferentes de cientos de sociedades y culturas que ya no existen. Es importante comprender las sociedades que difieren de la nuestra porque muestran formas alternativas de resolver problemas y cuestiones sociales comunes. Por ejemplo, las sociedades manejan la escasez de diferentes formas. En algunas sociedades, los grandiosos ayunos que involucran a comunidades enteras son una parte rutinaria de la vida social. Estos ayunos no sólo proporcionan protección contra la hambruna, sobre todo durante los años de escasez, sino que también incrementan la fuerza de los vínculos sociales, al unir a los miembros

de la comunidad. También ha existido una notable diversidad en las diferentes sociedades humanas acerca de cómo se han estructurado o realizado acuerdos sociales básicos como la familia, el clan, la división del trabajo por géneros y la sexualidad.

Es evidente que todavía existe hoy una gran diversidad social, a pesar del impacto del gigantesco tren de la economía capitalista mundial sobre la sociodiversidad en el mundo. Existen muchos mundos sociales (y mundos sociales dentro de otros mundos sociales; véase el capítulo 1) en cualquier lugar de cualquier país. Existe una gran diversidad incluso en los países más avanzados, que son aquellos más vinculados a la economía mundial. Muchas veces, gran parte de la diversidad simplemente no se reconoce o se ignora. A veces se realizan presunciones acerca de la igualdad (por ejemplo, que las personas que viven en los guetos urbanos piensan o actúan de cierta manera) que resultan ser falsas cuando se examina de cerca la diversidad dentro de una categoría social. Además, con frecuencia las personas reaccionan ante la igualdad y la uniformidad creando nuevas formas de diferenciación frente a nosotros. A veces, estos esfuerzos llevan sólo a nuevas tendencias; otras veces, culminan en formaciones sociales completamente nuevas (como cuando una secta religiosa se aparta totalmente de la sociedad predominante).

En ocasiones los investigadores sociales comienzan su trabajo sin saber si el estudio de un nuevo caso o situación les ofrecerá algún conocimiento útil acerca de la diversidad y lo estudian para poder realizar esa valoración. Por ejemplo, algunos grupos de inmigrantes tienen mucho éxito. Es importante determinar cómo y por qué han tenido éxito con el propósito de determinar si este conocimiento es relevante para otros grupos (o, más en general, para la política de inmigración estadounidense) o puede que su éxito se deba a circunstancias que no pueden replicarse en ningún otro caso. Pero no existe forma de saberlo sin el estudio de las causas específicas de su éxito. Otro ejemplo: las monjas católicas tienden a vivir más años y a tener mejor salud que la mayoría de los otros grupos, religiosos o seculares. Tal vez no sea aconsejable vivir como monjas para poder alcanzar su longevidad, pero no lo

sabremos a menos que las estudiemos y averiguaremos por qué viven más tiempo que otras personas. Con independencia de que el estudio de los diversos grupos ofrezca o no conocimiento útil, la investigación sobre grupos diversos contribuye a la comprensión de los científicos sociales de la vida social en general.

## 6. Dar voz

A veces, el fin de explorar la diversidad se lleva un paso más lejos y el investigador estudia un grupo no simplemente para aprender más acerca de él, sino también para ayudarle a expresar su voz en la sociedad. En una investigación de este tipo, el objetivo no es sólo incrementar el repertorio de conocimiento existente acerca de los diferentes tipos, formas y procesos de la vida social, sino contarnos la historia de un grupo específico, por lo general de manera tal que mejore su visibilidad dentro de la sociedad.

Muy a menudo los grupos que se estudian de esta forma son grupos marginados, que se encuentran por fuera de la sociedad predominante (por ejemplo, las personas sin hogar, los pobres, los grupos minoritarios, los grupos de inmigrantes, los homosexuales, las personas que se han calificado como enfermas mentales y otros grupos similares). Este enfoque de la investigación social afirma que cada grupo de la sociedad tiene una "historia que contar". Algunos grupos (por ejemplo, las personas del mundo de los negocios, los blancos de clase media y otros similares) tienen una fuerte presencia en las creencias y valores predominantes de la sociedad acerca de cuál es nuestro tipo de vida y cuál debería ser. Muchos investigadores sociales piensan que es su responsabilidad identificar cuáles son los grupos excluidos y contar sus historias. Al darles voz, los investigadores son capaces en muchos casos de mostrar que grupos que se consideran como anómalos o diferentes en algún sentido no lo son tanto como muchas personas creen. Por ejemplo, un descubrimiento habitual es que incluso las personas que viven las circunstancias más penosas y difíciles luchan por vivir con dignidad.

Aunque los investigadores sociales que hacen este tipo de investigación se concentran frecuentemente en los grupos margi-

nados o anómalos, esa atención no es necesaria ni universal. Por ejemplo, Arlene Daniels (1988) estudió a las viudas de los hombres ricos y poderosos en las ciudades de la costa este de Estados Unidos y argumentó que muchas de ellas llevaban lo que llamó "carreras invisibles". En el libro titulado de igual forma, *Invisible Careers*, documentó sus incansables actividades caritativas y mostró cómo estas mujeres privilegiadas organizaban actividades de voluntariado para mejorar la calidad de vida en sus comunidades. Aun así, sus esfuerzos no se ven y pasan desapercibidos, y las mismas mujeres describen su trabajo no como tal, sino como un sacrificio voluntario.

En la investigación que busca dar voz, las teorías sociales pueden ayudar al investigador a identificar los grupos sin voz y pueden ayudarle a explicar por qué estos grupos carecen de ella, pero la teoría no se considera una fuente de hipótesis que deban ser comprobadas. Cuando el fin de un proyecto es darle voz a los sujetos de la investigación, es importante para el investigador intentar ver su mundo a través de sus ojos, comprender sus mundos sociales de la misma manera que ellos lo hacen. Por lo tanto, los investigadores pueden tener que desconfiar o "desaprender" gran parte de lo que saben, con el propósito de construir representaciones válidas de sus sujetos de investigación, que incorporen la voz de sus sujetos.

Para conseguir este nivel de comprensión profunda, los investigadores deben conseguir acceder al mundo cotidiano del grupo. Por ejemplo, podría ser necesario vivir con los miembros del grupo marginado por periodos largos de tiempo y ganarse gradualmente su confianza (véase, por ejemplo, Stack 1974; Harper 1982). Cuando el investigador siente que sabe lo suficiente para contar sus historias, uno de los fines de esa narración podría ser intentar reducir, tanto como sea posible, la voz del investigador.

Algunos investigadores, por ejemplo, toman fotografías de los mundos sociales de un grupo y a continuación graban las descripciones e interpretaciones que hacen los sujetos de esas fotografías. Una transcripción de sus descripciones se publica al lado de las fotografías (véase Harper 1982; Suchar y Markin 1990). De

hecho, los investigadores sociales han desarrollado una variedad de técnicas sistemáticas con el propósito de facilitar este tipo de conocimiento y de comprensión en profundidad (véase Denzin 1970, 1978; McCall y Simmons 1969; Strauss 1987).

Algunos investigadores sociales consideran que la investigación que busca dar voz es una investigación *partidista* y, por lo tanto, dudan de su objetividad (Becker 1967 aborda esta cuestión en detalle). ¿Cómo puede la investigación que busca mejorar la visibilidad de un grupo marginal llevarse a cabo de una manera neutral? ¿No es inevitable que los investigadores favorezcan los aspectos positivos de los grupos marginados en las representaciones que hacen de ellos? La mayoría de los investigadores sociales están comprometidos con la objetividad y la neutralidad de la misma manera que lo están los periodistas. Algunas prescripciones que comparten son:

- no embellecer la imagen de los acontecimientos históricos;
- presentar lo bueno y lo malo;
- sospechar de cómo las personas racionalizan aquello que hacen;
- ser escépticos;
- examinar los mismos acontecimientos desde distintos puntos de vista.

Dar voz no significa necesariamente ser partidista. A pesar de ello, los investigadores sociales que desean dar voz deben controlar los esfuerzos que hacen por representar adecuadamente a los grupos de estudio. La mayoría de los mundos sociales, sean marginales o predominantes, son bastante complejos. El partidismo tiende a sobresimplificar. No suele ser difícil detectar una representación sesgada o reconocer la investigación que simplemente se limita a tomar partido por un determinado grupo.

Aquellos que defienden que dar voz no es un objetivo válido de la investigación deberían reconocer que casi cualquier investigación da voz, en el sentido de que mejora la visibilidad de aquello estudiado y representa el punto de vista de algún grupo

o grupos, aunque sea implícitamente. Incluso el estudio en muchos países de las condiciones sociales generales que favorecen una democracia estable subraya la importancia y la visibilidad de la propia democracia estable como una condición deseable sólo por el hecho de estar estudiándola. Los fines de la investigación que pretende dar voz son manifiestos.

## 7. Hacer progresar la teoría

Muchas clases diferentes de investigación social construyen teorías sociales, aun aquellas investigaciones que pretenden sólo interpretar la importancia histórica o cultural de los acontecimientos. En el proceso mediante el cual se comprueban las teorías (fin 2) también se construye teoría, en el sentido limitado de que las comprobaciones indican qué ideas teóricas cuentan con un mayor apoyo como explicaciones de la vida social. Sin embargo, el fin de construir teoría, como se usa aquí, implica algo más que valorar y refinar las ideas existentes. Cuando se construye una teoría, las ideas se elaboran de alguna forma *nueva*. Construir una teoría no significa imaginar necesariamente un modelo completo de sociedad o incluso de alguna parte de ella. Lo máximo que suele conseguir el investigador que busca construir una teoría suele ser el desarrollo de nuevas ideas y conceptos.

La comprobación de teorías (fin 2) es principalmente *deductiva*. Las hipótesis sobre la vida social se derivan de las teorías y luego se comprueban con datos relevantes. A continuación, el investigador extrae cuáles son las consecuencias que tienen los resultados de estas comprobaciones para la teoría (véase capítulo 1). La investigación que construye teoría, en contraste, se describe usualmente como *inductiva* en su naturaleza. A partir de las bases presentadas por las nuevas pruebas empíricas, el investigador desarrolla un concepto teórico nuevo, una nueva relación o elabora una nueva comprensión de las existentes.

Además de usar los datos para ilustrar el nuevo concepto, el investigador puede también aclarar la relación entre el nuevo concepto y los conceptos ya existentes. Un investigador, por ejemplo, desarrolló el concepto de "trabajo al límite" (*edgework*) a partir de

su estudio de las personas que hacían paracaidismo y de la investigación conectada a ella sobre las personas que buscan situaciones peligrosas (Lyng 1990). Cuando se desarrolla un nuevo concepto es necesario distinguirlo de otros conceptos relacionados y explicar cuáles son sus conexiones lógicas y causales con ellos (véase también Wieviorka 1988, 1992).

Muchas construcciones teóricas proceden de exámenes detallados y profundos de casos. El explorar la diversidad, por ejemplo, puede llevar a descubrir nuevas estructuras y prácticas sociales. El estudio del comportamiento de las mujeres que siguen continuamente a ciertos tipos de bandas de rock (en inglés, *groupies*), por ejemplo, puede proporcionarnos nuevas ideas acerca de la importancia de los rituales en la vida social contemporánea. La mera existencia de fenómenos novedosos puede presentar también un reto para el pensamiento convencional. Las teorías existentes pueden defender que ciertas formas de hacer cosas o ciertos comportamientos son incompatibles entre sí, es decir, que se hace una cosa o la otra. El descubrimiento de que pueden coexistir elementos "incompatibles" cuestiona esas teorías y puede obligar a los investigadores a teorizar acerca de cómo pueden coexistir cosas que se creían lógicamente incompatibles.

La investigación que busca identificar patrones generales a partir de muchos casos se asocia generalmente con el fin de comprobar teorías (mediante hipótesis) y con menor frecuencia con el fin de construir las, aunque como ya se ha observado, la comprobación de la teoría refina la teoría ya existente. No obstante, el análisis de patrones generales puede conducir a progresos teóricos (véase, por ejemplo, Paige 1975; Rokkan 1970, 1975; Tilly 1984; Rueschmeyer et al. 1992). A veces, las hipótesis fallan o sólo son apoyadas en parte por las pruebas empíricas, y por lo general los investigadores desean saber por qué ocurre eso. Pueden estudiar patrones adicionales partiendo de los datos que tienen o averiguar por qué la teoría que están comprobando no termina de encajar adecuadamente con los datos.

Por ejemplo, un investigador que usa una teoría que se acepta normalmente como punto de partida podría comprobar la hipó-

tesis de que los países más ricos tienden a tener una distribución más pareja del ingreso dentro de sus propias fronteras que los países pobres. El análisis de los datos relevantes podría mostrar que mientras que este patrón es cierto para la mayoría de los países, no lo es aproximadamente para los quince países más ricos, aunque en potencia todas las personas dentro de esas sociedades podrían tener el mismo grado de igualdad. Este descubrimiento podría llevar al investigador a especular acerca del patrón que acaba de descubrir: ¿a qué se debe que una mayor riqueza nacional no produzca una mayor igualdad una vez que se alcanza un cierto grado de desarrollo económico? En el esfuerzo por explicar este patrón, podrían examinarse una variedad de factores. Esa búsqueda puede llevar a la identificación de factores causales que indicaran la necesidad ineludible de revisar la teoría de la que surgió la hipótesis inicial acerca de los patrones de desigualdad de ingreso.

Aunque la distinción entre deducción e inducción es una forma simple y atractiva de diferenciar entre clases distintas de investigación social, la mayoría de la investigación incluye elementos de ambas (véase Stinchcombe 1968). Por esta razón, algunos filósofos de la ciencia (por ejemplo, Hanson 1958) argumentan que toda investigación implica **retroducción**, es decir, la interacción de la inducción con la deducción. Es imposible realizar una investigación sin algunas ideas iniciales, incluso cuando el fin es darle voz a los sujetos investigados. Por ello, casi toda la investigación tiene al menos un elemento deductivo. Por otra parte, casi cualquier investigación puede usarse para construir teoría en algún sentido. Después de todo, las teorías sociales son vagas e imprecisas. Cada comprobación de una teoría la refina, tanto si la comprobación la apoya como si no. La investigación implica retroducción porque lo normal es que haya un diálogo entre ideas y pruebas empíricas en la investigación social. La interacción de ideas y pruebas empíricas culmina en descripciones teóricamente fundadas de la vida social (es decir, en representaciones sociocientíficas) y en construcciones de la teoría social basadas en las pruebas empíricas.

## EL VÍNCULO ENTRE FINES Y ESTRATEGIAS

Es claro que no hay ningún investigador que pueda abordar los siete fines al mismo tiempo, por lo menos no en el mismo estudio. Una visión clásica de la ciencia dice que es una violación del método científico intentar construir teoría (fin 7) y comprobar teoría (fin 2) en el mismo estudio. Los datos usados para producir una nueva teoría no deberían usarse también para comprobarla. Sin embargo, la mayoría de las tensiones entre los distintos fines proceden de cuestiones prácticas.

Es difícil, por ejemplo, examinar a la vez *muchos* casos de manera que pueda identificarse un patrón general (fin 1) y estudiar también *un* caso en profundidad para comprender su carácter específico (fin 6). Incluso cuando es posible hacer ambas cosas, no siempre pueden combinarse adecuadamente. ¿Qué ocurre si los descubrimientos del estudio en profundidad de un caso o un pequeño número de ellos contradicen los resultados del análisis de patrones generales encontrados en muchos casos? ¿En cuál de esos descubrimientos debería confiar el investigador social? Y aún así, ambos tipos de investigación son importantes porque uno y otro ayudan a los investigadores sociales a encontrar orden en la complejidad y ese orden puede representarse en sus informes de investigación. El primer tipo de investigación ayuda a los investigadores sociales a identificar lo que es general dentro de muchos casos, a discernir el orden subyacente que existe dentro de una gran variedad. El otro tipo les ayuda a comprender directamente la complejidad de las situaciones específicas.

Han surgido muchas estrategias diferentes de investigación social con el propósito de acomodar los fines múltiples y en competencia de la investigación. Como ya se observó, la mejor forma de entender una estrategia de investigación es como la asociación de un objetivo de investigación general a un método de investigación específico. Cada estrategia constituye una forma de vincular las ideas con las pruebas empíricas para producir una representación de algún aspecto de la vida social. Las estrategias de investigación estructuran la manera en que los investigadores sociales recogen

los datos y le dan sentido a aquello que recogen. Incluso si algunas estrategias son claramente más populares que otras, no existe una única forma “correcta” de realizar investigación social.

Aunque existen muchas estrategias diferentes de investigación social, en estas páginas destacaremos tres de esas aproximaciones:

- el uso de los métodos cualitativos para estudiar los aspectos comunes;
- el uso de los métodos comparativos para estudiar la diversidad;
- el uso de los métodos cuantitativos para estudiar las relaciones entre variables.

Estas tres estrategias se discuten en detalle en la Parte II de este libro, porque representan tres formas muy comunes y, al mismo tiempo, muy distintas de afrontar el diálogo entre las ideas y las pruebas empíricas. La selección de estas tres estrategias no implica que otras estrategias no sean importantes o no existan. De hecho, existe una multitud de investigadores cualitativos que estudian la diversidad y hay muchos investigadores que usan los métodos comparativos para estudiar los aspectos comunes. Las asociaciones que hemos realizado aquí (métodos cualitativos con aspectos comunes, métodos comparativos con diversidad y métodos cuantitativos con covariación) han sido seleccionadas porque ofrecen la mejor ilustración de las características esenciales de cada uno de los diferentes métodos. También constituyen una sólida demostración de la unidad y la diversidad dentro de la investigación social.

Los investigadores sociales que están interesados en los aspectos comunes examinan en profundidad muchos aspectos o características de un número relativamente pequeño de casos. Un estudio acerca de cómo una persona se convierte en un consumidor de marihuana (Becker 1953) es un ejemplo de estudio cualitativo.

Los investigadores que usan la comparación están interesados en la diversidad. Estudian un moderado número de casos de una

manera exhaustiva, aunque no en tanto detalle como lo hace la gran parte de la investigación cualitativa. Un estudio de las instituciones democráticas en los países sudamericanos, que es una historia plagada de altibajos, es un ejemplo de estudio comparativo (E. Stephens 1989).

Los investigadores cuantitativos interesados en cómo covarían variables entre casos examinan usualmente un número relativamente pequeño de ellos (es decir, de variables) entre muchos, muchos casos. Un estudio acerca de la correspondencia entre la intensidad de la competencia entre partidos y el nivel de participación de los votantes que se realice en todos los municipios de Estados Unidos es un ejemplo de estudio cuantitativo.

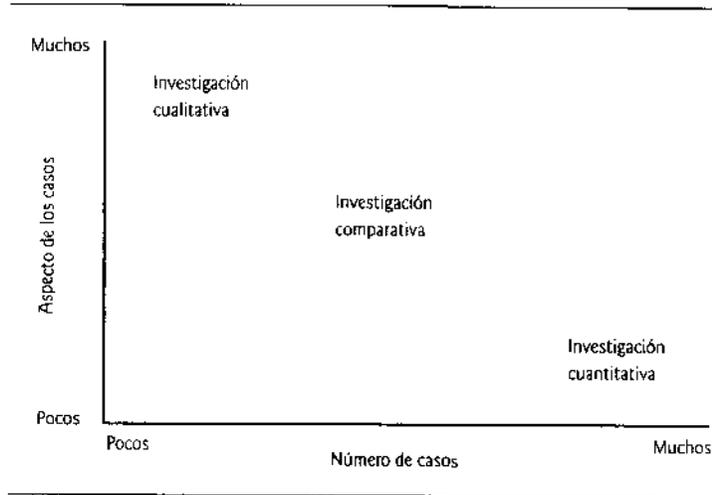
Estas tres estrategias pueden representarse gráficamente en dos dimensiones que muestran la relación entre el número de casos estudiados y el número de aspectos que se estudia en los casos (véase gráfico 2.1). El gráfico ilustra la solución de compromiso a la que se ha de llegar entre el número de casos que se estudian y la cantidad de aspectos de los casos o número de variables en su caso. Debido a que las energías y las capacidades de los investigadores son limitadas, en numerosas ocasiones deben elegir entre concentrarse en los casos como totalidades (investigación cualitativa sobre aspectos comunes) o concentrarse en variables (investigación cuantitativa sobre relaciones entre variables) o equilibrar las dos estrategias de alguna manera (investigación comparativa sobre diversidad). Es posible obtener un conocimiento detallado y profundo de un pequeño número de casos, aprender una cantidad moderada de cosas acerca de un número intermedio de casos o concentrarse en la información ilimitada acerca de un gran número de casos.

La solución de compromiso entre el número de casos y el número de características no afecta a la cantidad de información que los investigadores pueden recoger. Después de todo, los investigadores sociales pueden recoger grandes cantidades de información acerca de miles y miles de casos (Davis y Smith 1988). Una Secretaría de Hacienda recoge información detallada acerca de millones de personas cada año. El problema es cuánta informa-

ción pueden *estudiar* los investigadores sociales o, para el caso, cualquier persona; *cómo* se estudia esa información (por ejemplo, ¿se estudia cada caso individualmente?); y la *relevancia* de la información para un problema concreto de investigación.

#### GRÁFICO 2.1

Casos, aspectos de los casos y estrategias de investigación



\* Las tres estrategias de investigación son la *investigación cualitativa* sobre los aspectos comunes, la *investigación comparativa* sobre la diversidad y la *investigación cuantitativa* sobre las relaciones entre variables.

Imaginemos que queremos comprender la naturaleza de las redes interpersonales informales en cada una de las 500 empresas más importantes de Estados Unidos. Podría llevarnos años descubrir las redes informales de una única empresa. Un investigador social puede conseguir esta clase de conocimiento detallado sólo para un número relativamente pequeño de casos.

Sin embargo, podría ser posible estudiar estas mismas 500 empresas y descubrir información básica sobre ellas, como cuáles son sus activos totales, su rentabilidad y el número de empleados. La información de esta investigación no equivaldría al conocimiento detallado de cada una de las 500 empresas, pero podría usarse para examinar las relaciones entre variables que caracterizan a es-

tas empresas. Por ejemplo, ¿el gran tamaño de la empresa supone un obstáculo a la rentabilidad? Responder a esta cuestión no requiere un conocimiento profundo del funcionamiento de *ninguna* de las 500 empresas. Sin duda, ese conocimiento en profundidad mejoraría el análisis de las pruebas empíricas que relacionan tamaño y rentabilidad y la representación de los resultados, pero no es esencial para el estudio de la relación general entre estas dos variables.

Es importante señalar que el gráfico 2.1 representa las tendencias de estas tres estrategias y no establece límites absolutos para ellas en ningún sentido. Algunos investigadores cuantitativos, por ejemplo, recogen cientos de variables en miles de casos cuando realizan sus investigaciones e intentan reflejar tanta información como les sea posible en las representaciones que construyen. Por consiguiente, el gráfico 2.1 debería verse como un intento por describir la naturaleza de las representaciones típicas que son producto de estas tres estrategias habituales.

La tabla 2.1 representa las relaciones entre estas tres estrategias y los siete fines de la investigación social discutidos en este capítulo. Los encabezados de cada columna de la tabla son las tres estrategias generales; los de las filas, los siete fines. La tabla nos muestra cómo se corresponden los fines con las estrategias.

En su aproximación a los casos, las tres diferentes estrategias van de lo exhaustivo (el estudio cualitativo de los aspectos comunes) a lo detallado (el estudio comparativo de la diversidad) pasando por lo general (el estudio cuantitativo de las relaciones entre variables). El enfoque exhaustivo se acomoda mejor para fines que impliquen una atención cercana a los casos específicos; un enfoque detallado es más adecuado para fines que impliquen el examen de patrones de similitudes y diferencias entre un número moderado de casos; un enfoque general es más adecuado para los fines que implican el conocimiento de patrones generales entre muchos casos. Sin embargo, es importante recordar que las tres estrategias examinadas aquí y en la Parte II son tres de las muchas estrategias posibles de la investigación social.

TABLA 2.1  
Los fines y las estrategias de la investigación social\*

	Investigación cualitativa	Investigación comparativa	Investigación cuantitativa
1. Identificar patrones generales		secundario	principal
2. Depurar o comprobar la teoría		secundario	principal
3. Realizar predicciones		secundario	principal
4. Interpretar la relevancia	principal	secundario	
5. Explorar la diversidad	secundario	principal	secundario
6. Dar voz	principal		
7. Proponer nuevas teorías	principal	principal	secundario

\* Las tres estrategias de investigación son la *investigación cualitativa* sobre los aspectos comunes, la *investigación comparativa* sobre la diversidad y la *investigación cuantitativa* sobre las relaciones entre variables.

*Principal* significa que la estrategia es una forma muy común de conseguir ese fin; *secundario* significa que la estrategia se usa a veces para conseguir ese fin.

El fin de identificar patrones generales (fin 1), por ejemplo, se adecua más a un enfoque cuantitativo, pero se puede realizar también con un enfoque comparativo, aunque tal vez no tan bien (por lo tanto, la estrategia *principal* para identificar patrones generales es el enfoque cuantitativo; una estrategia *secundaria* es el enfoque comparativo). Un patrón no es general salvo que pueda extenderse a muchos casos. Además, la mayoría de las afirmaciones acerca de patrones generales involucran el uso de variables. Ambas características de los patrones generales recomiendan recurrir al enfoque cuantitativo como estrategia principal. El fin de comprobar la teoría (fin 2) se ve satisfecho por las tres estrategias. Sin embargo, la mayoría de las teorías se componen de conceptos abstractos que están ligados unos a otros y, por consiguiente, afectan a las relaciones generales que pueden contemplarse entre muchos casos o entre una gama de casos. A veces un caso único nos ofrecerá una prueba crucial para una teoría, pero este uso de los casos individuales es relativamente raro (Eckstein 1975). Además, para la mayoría de las teorías los casos individuales son

únicos y, por ello, relativamente poco fiables como material básico para la comprobación de teorías. En ese sentido, la estrategia más apropiada para realizar predicciones es el enfoque cuantitativo. La mayoría de las predicciones implican extrapolaciones a partir de lo que se sabe sobre muchos casos, cuantos más mejor, siempre y cuando éstos sean apropiados y relevantes para el objeto de la predicción.

Los fines de interpretar el significado y de dar voz, en contraposición, se ven mejor satisfechos por una estrategia que examine un pequeño número de casos (a menudo un único acontecimiento histórico o un grupo concreto) en profundidad, es decir, por el enfoque cualitativo. Igualmente, el mejor material básico para construir teorías procede con frecuencia de estrategias que se concentran en casos concretos, que es el punto fuerte de la investigación cualitativa y uno de los puntos fuertes de la investigación comparativa. Sin embargo, todo tipo de investigación, incluyendo la investigación cuantitativa, puede ayudar a la construcción de la teoría. Por último, el fin de explorar la diversidad se ve mejor satisfecho por el enfoque comparativo. No obstante, debido a que la investigación cualitativa y la cuantitativa contribuyen al conocimiento de los grupos diversos, también sirven para este fin.

#### LA NATURALEZA SOCIAL DE LA INVESTIGACIÓN SOCIAL

Imaginemos una tabla comparable a la tabla 2.1 que se construyera para una ciencia dura como la química o la física. Los fines 4 y 6 no existirían, o al menos no se considerarían fines importantes, y el fin 5 sólo afectaría a un pequeño número de investigadores. Los otros cuatro fines (1, 2, 3 y 7) son todos ellos satisfechos mediante el enfoque cuantitativo, es decir, mediante una estrategia que se ocupa de las relaciones generales entre aspectos mensurables de las cosas que estudian los científicos sociales. Los fines 4, 5 y 6 reflejan la naturaleza social de la investigación social. Son también esos fines los que hacen en ocasiones que los científicos sociales parezcan "no científicos", especialmente a los científicos que están muy comprometidos con los otros fines, sean de las ciencias sociales o de otras ciencias.

Consideremos el fin de dar voz: ¿por qué debería privilegiarse una voz particular dentro de la investigación social?; ¿por qué debería un investigador social intentar mejorar la visibilidad de un grupo determinado dentro de la sociedad?; ¿qué importa que las personas que no están marginadas puedan o no comprender a aquellas que sí lo están? Consideremos el fin de interpretar la importancia cultural o histórica: ¿cómo sabemos que el investigador social no está intentando embellecer (“lavar”) la imagen de acontecimientos horribles o tal vez hacer que los miembros de un grupo realmente destructivo aparezcan como víctimas de la opresión? Finalmente, consideremos el fin de explorar la diversidad. Al subrayar la diversidad, un investigador social puede estar glorificándola. Pero demasiada diversidad puede fracturar una sociedad. ¿No podría ser mejor resaltar las cosas que tenemos en común, aquello que compartimos todos los miembros de la sociedad?

Estos aspectos de la investigación social la convierten en un blanco fácil para la crítica. Sin embargo, es importante comprender que la investigación social no existe en un vacío. La investigación sobre patrones generales, por ejemplo, podría estar privilegiando simplemente ideas que son normativas dentro de una sociedad. Toda investigación social da voz de una forma u otra a alguna característica de la sociedad. En ese mismo sentido, la investigación que comprueba la teoría tiene consecuencias acerca de cómo pensamos sobre la naturaleza humana, la organización social y las diferentes clases de mundos sociales que es posible construir. De hecho, debido a la naturaleza social de la investigación social, toda investigación social tiene consecuencias para la interpretación y la comprensión de cualquier cosa que las personas hagan o se nieguen a hacer con las demás. La investigación social es inevitablemente social en sus consecuencias. Por ello, los investigadores sociales no pueden escapar del prejuicio, no pueden evitar tener un sesgo, con independencia de cuáles sean los fines que motivan la investigación.

### Capítulo 3 EL PROCESO DE LA INVESTIGACIÓN SOCIAL: IDEAS Y PRUEBAS EMPÍRICAS

#### INTRODUCCIÓN

La investigación social, en sus términos más simples, implica un diálogo entre **ideas** y **pruebas empíricas**. Las ideas ayudan a los investigadores sociales a darles sentido a las pruebas empíricas y los investigadores usan las pruebas empíricas para ampliar, revisar y comprobar las ideas. El resultado final de este diálogo es una representación de la vida social: pruebas empíricas que han sido configuradas y reconfiguradas por las ideas y que se presentan de la mano de las ideas que guiaron la elaboración de esa representación. Este capítulo se dedica a estudiar cómo se estructura y se lleva a cabo el diálogo entre ideas y pruebas empíricas, es decir, a estudiar cómo las ideas modelan nuestra comprensión de las pruebas empíricas y cómo las pruebas empíricas inciden en las ideas.

Una parte importante del diálogo entre ideas y pruebas empíricas se dedica al análisis de los fenómenos que estudia el investigador. El término *fenómenos* se refiere simplemente a los hechos o acontecimientos. El **análisis** significa dividir los fenómenos en sus partes constituyentes y estudiarlas en relación con el todo. Un investigador que llevase a cabo un análisis de un movimiento revolucionario, por ejemplo, podría intentar dividirlo de tal manera que se hicieran evidentes todas las diferentes fuerzas que se

investigación comparativa. Los marcos analíticos proporcionan elementos preliminares para la construcción de tablas de verdad, especialmente para la selección de condiciones causales. La construcción de la tabla de verdad es una parte importante en sí del diálogo entre las ideas y las pruebas empíricas en la investigación comparativa, porque la tabla de verdad debe estar libre de inconsistencias antes de poder simplificarse. La simplificación de las tablas de verdad genera imágenes basadas en las pruebas empíricas y esa simplificación se representa mediante configuraciones de condiciones que diferencian los subconjuntos de casos.

En muchos sentidos, la investigación comparativa está a medio camino entre el enfoque cualitativo y el enfoque cuantitativo. El enfoque cualitativo busca el conocimiento en profundidad de un número relativamente pequeño de casos. Cuando su objetivo principal es encontrar aspectos comunes, reduce a menudo su alcance a un conjunto más pequeño de casos con el propósito de aclarar cuáles son sus parecidos. El enfoque comparativo normalmente se ocupa de más casos debido a su énfasis en la diversidad y se aplica a conjuntos de casos que se encuentran claramente delimitados en el tiempo y en el espacio. Como muestra el capítulo 6, el estudio cuantitativo de la covariación pretende llegar a tener una familiaridad laxa con un gran número de casos y no es extraño que los vea como si fueran observaciones genéricas e intercambiables.

## Capítulo 6 EL USO DE LOS MÉTODOS CUANTITATIVOS PARA ESTUDIAR LA COVARIACIÓN

### INTRODUCCIÓN

El punto de partida del análisis cuantitativo es la idea de que la mejor ruta para comprender relaciones y patrones básicos es examinar los fenómenos como pueden observarse en muchos casos. Concentrarse en un único caso o un pequeño número de casos podría generar una imagen muy distorsionada. El observar muchos casos hace posible compensar las peculiaridades de los casos individuales y permite construir una imagen de la vida social depurada de aquellos fenómenos que son específicos de un caso o de un pequeño grupo de casos. Lo único que acaba viéndose es el patrón general.

Los investigadores cuantitativos construyen imágenes mostrando la covariación entre dos o más características o atributos (variables) presentes en muchos casos. Supongamos que un investigador quisiera demostrar en un estudio de las 500 empresas más importantes que aquellas que ofrecen mejores planes de pensiones tienden a pagar salarios más bajos. La imagen que surge es que estas empresas llegan a una solución de compromiso entre los planes de pensiones y los salarios, que algunas empresas invierten en conseguir compromisos a largo plazo de sus trabajadores (planes de pensiones) y que algunas prefieren las compensaciones a cor-

to plazo (sueldos y salarios). Las imágenes a partir de las pruebas empíricas sugieren que estas imágenes son generales porque describen patrones presentes en muchos casos y porque son *parsimoniosas*<sup>1</sup> (o elegantes), es decir, sólo utilizan unos pocos atributos o variables (los pagos salariales y los planes de pensiones).

Las imágenes que se construyen a partir de patrones amplios de covariación se consideran generales porque condensan las pruebas empíricas presentes en muchos casos. Cuanto mayor es el número de casos, más general es el patrón. Un investigador cuantitativo podría construir una imagen general del radicalismo político que vinculara el grado de radicalismo a algún otro atributo de carácter individual, como el grado de aislamiento de la cultura popular y el uso de datos obtenidos mediante encuestas a miles de personas (incluyendo aquellos que son políticamente indiferentes) para documentar la conexión. Los investigadores cualitativos que estudiaran esta misma cuestión la abordarían de una manera muy distinta. Las imágenes que construyen son detalladas y específicas y usan métodos que resaltan las pruebas empíricas disponibles, más que condensarlas. Si el investigador usa un enfoque cualitativo, puede que construya una imagen de cómo los radicales políticos alimentan sus compromisos radicales mediante el estudio en profundidad de las vidas cotidianas de veinte radicales.

Estas dos imágenes del radicalismo, la que produce un investigador cualitativo y la que produce un investigador cuantitativo, pueden o no contradecirse. Incluso si no se contradicen entre sí, las dos imágenes seguirán siendo muy diferentes en cuanto al grado de detalle y complejidad. Los investigadores cuantitativos sacrifican el conocimiento en profundidad de cada caso con el propósito de conseguir comprender los amplios patrones de covariación presentes en muchos casos.

<sup>1</sup> Aunque el adjetivo "parsimonioso" es inusual en español en este sentido, aquí se prefiere esta traducción literal del inglés "parsimonious". El término "parsimonia" se utiliza aquí en el sentido que puede verse en los textos de filosofía de la ciencia. Enunciado en este sentido por el filósofo medieval Guillermo de Ockham (u Occam), y conocido también como la "navaja de Ockham", estipula que las explicaciones económicas de los fenómenos deben preferirse sobre aquellas complejas: "La pluralidad no debe postularse sin necesidad". (*N. del T.*)

Los investigadores cuantitativos usan frecuentemente el término *correlación* para describir un patrón de covariación entre dos variables mensurables. En el ejemplo previo, el grado de radicalismo y el grado de aislamiento de la cultura popular se correlacionan de tal manera que las personas más radicales tienden a estar más aisladas. Describen también a veces una correlación entre dos variables como una relación, lo cual no debe confundirse con el uso más convencional del término *relación* para describir vínculos sociales (por ejemplo, dos amantes tienen una relación). Usando otra vez el ejemplo previo, existe una relación entre el grado de radicalismo y el grado de aislamiento.

Lo normal es que los atributos de casos que pueden vincularse de esta manera se comprendan como variables porque son fenómenos que pueden variar por niveles o grados. Hay casos con valores altos de una variable (por ejemplo, más de 18 años de educación en la variable "logros educativos"), casos con valores moderados (digamos, 12 años de educación) y casos con valores bajos (sólo unos pocos años de educación). Algunas variables (llamadas variables independientes o causales) pueden definirse como causas y otras (llamadas variables dependientes o de resultado) pueden definirse como efectos en un determinado análisis. La variable dependiente es el fenómeno que el investigador intenta explicar; las **variables independientes** son los factores que se usan para explicar la variación de la **variable dependiente**. Una variable dependiente en un análisis (por ejemplo, el producto interno bruto per cápita en un estudio que intenta explicar por qué algunos países son pobres y otros ricos) puede aparecer como una variable independiente en otro (por ejemplo, como una variable causal que explique por qué las personas en algunos países tienen una expectativa de vida superior a las personas de otros países).

## LOS FINES DE LA INVESTIGACIÓN CUANTITATIVA

Debido a que la investigación cuantitativa favorece el estudio de las características generales presentes en muchos casos, es especialmente adecuada para varios de los fines básicos de la investi-

gación social. Entre éstos se incluirían los fines de identificar patrones y relaciones generales, comprobar las teorías y realizar predicciones. Estos tres fines requieren todos el examen de muchos casos, y de cuantos más, mejor, y favorecen un diálogo entre las ideas y las pruebas empíricas que se centra en cómo los atributos de los casos (variables) están vinculados entre sí.

### La identificación de patrones y relaciones generales

Uno de los principales fines de la investigación social es identificar relaciones generales. Para que una relación sea general, debe poder observarse en muchos casos, pero en la investigación cuantitativa ello no significa que deba observarse el mismo fenómeno exacto en todos y cada uno de los casos, sino la observación de una asociación entre dos o más fenómenos que esté presente en muchos casos. Cuando un investigador social afirma que los países pobres tienden a tener índices más altos de homicidio, se está afirmando, en esencia, que existe una correspondencia entre la riqueza de un país y su tasa de homicidios, de tal forma que los países ricos tienden a tener tasas de homicidio más bajas y los países pobres tienden a tener tasas más altas (los Estados Unidos es una excepción notable dentro de esta relación general).

La identificación de patrones y relaciones generales es importante porque ofrece importantes claves sobre la causalidad. Obviamente, no es cierto que si dos variables aparecen relacionadas en muchos casos, una de ellas sea necesariamente causa de la otra. Si encontramos que la talla del zapato y el ingreso están relacionados, no argumentaríamos que tener los pies grandes causa tener mayores ingresos. Sin embargo, cuando las variables se relacionan de manera sistemática, es importante considerar la *posibilidad* de que una pueda ser la causa de la otra. También puede ser que dos variables correlacionadas sean ambas efectos de una tercera variable no identificada.

Pongamos un ejemplo. En los Estados Unidos, durante gran parte del siglo XX, los estados más industrializados tendían a ofrecer un mayor apoyo a los candidatos liberales del Partido Demó-

crata. Este patrón general conecta una variable independiente, el porcentaje de población adulta de un estado dedicado a la industria, con una variable dependiente, el porcentaje del electorado de un estado que vota por candidatos liberales del Partido Demócrata. Se puede inferir una relación causal a partir de la correlación entre estas dos variables: las condiciones asociadas con tener una gran industrialización (como la alta urbanización, la sindicalización y otras similares) generan una preferencia por los candidatos liberales entre las personas que experimentan esas condiciones. La explicación del voto liberal que se basa en esas pruebas empíricas puede destacar, por lo tanto, el impacto de las condiciones industriales en los intereses de las personas y traducir esos intereses en una preferencia por los candidatos liberales. Las imágenes sobre la causalidad que están detrás de estas correlaciones son cruciales para las representaciones de la vida social que construyen los investigadores cuantitativos.

Por lo general, los investigadores sociales cuantitativos hacen equivalente la causalidad a la explicación. Una vez que se han identificado las causas de un fenómeno, ya se ha explicado. La secuencia normal es:

1. se identifica un patrón de covariación y se evalúa la fuerza de la correlación;
2. se puede inferir la existencia de causalidad de esa correlación y, si ello es así,
3. se construye una explicación a partir de la relación causal inferida.

Otra forma de comprender esto es decir simplemente que los investigadores sociales cuantitativos construyen imágenes mediante el examen de los patrones de covariación entre variables y que infieren la causalidad de estos patrones amplios.

## La comprobación de teorías

Aunque los investigadores cuantitativos construyen frecuentemente explicaciones e imágenes a partir de los patrones generales que observan (como la correlación general entre niveles de ingreso y niveles educativos) y relacionan estas imágenes basadas en las pruebas empíricas con sus ideas acerca de la vida social, también comprueban las ideas que pueden extraerse directamente de las teorías sociales. Recordemos de la Parte I de este libro que todos los investigadores sociales se ven involucrados en diálogos abstractos y duraderos acerca de la vida social. Los investigadores sociales usan este acervo cuando quiera que construyen imágenes, pero también pretenden contribuir a él y desean elaborar comprobaciones formales de las ideas que pueden extraerse de él.

*Comprobar* una idea es diferente de usar las ideas para darle algún sentido a algún patrón presente en un conjunto de datos o cúmulo de pruebas empíricas que ya se ha recogido. Cuando se comprueba una idea, ésta se usa primero para construir una imagen que se basa en esas mismas ideas y no en datos de la realidad. El investigador construye una imagen teórica. Los investigadores usan estas imágenes basadas en la teoría para derivar de ellas proposiciones comprobables (también llamadas hipótesis) acerca de las pruebas empíricas que aún no se han examinado. El examen de esas pruebas empíricas apoya o refuta la proposición inicial (véase capítulo 1).

Esta evaluación formal de las hipótesis ayuda a los científicos sociales a determinar cuáles son las ideas más útiles para la comprensión de la vida social. Una idea que consistentemente es incapaz de obtener el apoyo de estas comprobaciones formales será eventualmente descartada de la reserva de ideas que utilizan los científicos sociales. Las ideas que reciben el apoyo de esas comprobaciones de manera consistente se conservan.

Una imagen teórica presente en el estudio de la desigualdad social es la idea de que las sociedades avanzadas están orientadas por *los méritos*, es decir, recompensan el desempeño, mientras que las sociedades menos avanzadas están orientadas por la *adscripción*,

es decir, recompensan a las personas por quiénes son (por ejemplo, por el estatus social de la familia). En consecuencia, en una sociedad orientada por los méritos, una persona de gran capacidad que proceda de una posición social baja, de un trasfondo de pobreza, podría llegar a tener éxito a pesar de ello. En contraste, en una sociedad basada en la adscripción, las personas que nacen en familias que gozan de una muy buena posición social tendrán éxito, con independencia de cuál sea su talento.

Estas son imágenes teóricas. No existe ninguna sociedad que se base totalmente en los logros, ni tampoco ninguna sociedad que se base totalmente en la adscripción. Sin embargo, estas imágenes teóricas tienen consecuencias para la desigualdad en los Estados Unidos, que se considera normalmente como una sociedad avanzada (a pesar de su tasa de homicidios absurdamente alta). ¿La sociedad estadounidense se basa más en los logros hoy en día que hace cuarenta años? ¿Es más fácil hoy que tenga éxito una persona con talento que provenga de una posición social baja, de un trasfondo de pobreza, de lo que lo era en los años cincuenta? Las imágenes teóricas que acabamos de describir vinculan al progreso social la aparición creciente de la orientación social a valorar los méritos conseguidos en la vida, con lo que se sugeriría que en los últimos cuarenta años debería haberse hecho más fácil en los Estados Unidos salir adelante para una persona con talento de un estatus social bajo.

Por lo tanto, la proposición comprobable es que las pruebas empíricas existentes sobre "movilidad social" (el estudio de "aquellos que salen adelante en la vida") deberían apoyar la idea de que los logros personales se han hecho más importantes y la adscripción menos importante en la sociedad estadounidense. La importancia mayor de los criterios basados en los logros podría discernirse en la solidez de la relación entre logros académicos e ingreso económico posterior. ¿La correlación entre estas dos variables es más fuerte en 1994 de lo que lo era en 1954? La importancia menor de la adscripción podría ser visible en la fuerza que tuviera la relación entre raza e ingreso. ¿Ser negro en 1994 es una desventaja menor de lo que lo era en 1954? Evidentemente, es posible

examinar los efectos en el ingreso de una variedad de variables relativas a los méritos sociales y la adscripción durante los últimos cuarenta años (y en puntos diversos durante este periodo de tiempo), porque se han realizado muchas encuestas durante este periodo que contienen datos relevantes para la comprobación de la proposición.

El enfoque cuantitativo es muy útil para comprobar ideas e imágenes teóricas como estas. Obsérvese que estas ideas son *generales*, son relevantes para muchos casos y son *parsimoniosas*, es decir, afectan sólo al funcionamiento de unas pocas variables causales. Cuando las ideas teóricas son relevantes para muchos casos, como las ideas acerca de la adscripción en contraposición a las ideas sobre los logros, tenemos más confianza en las comprobaciones que incluyan un número muy grande de casos y un rango más amplio de los mismos.

### Realizar predicciones

Otro fin de la investigación social en la que se debe realizar el examen de un gran número de casos es realizar predicciones. Con el propósito de ser capaces de hacer predicciones, es importante tener tantos casos como sea posible y tener una variedad de casos. Cuando las predicciones se basan en muchos casos, los investigadores tienen la mayor base de datos posible a su disposición y son capaces de hacer las predicciones más precisas.

Por ejemplo, para predecir si los varones adultos de clase media blanca que viven en el sur de Estados Unidos favorecerán al candidato republicano en las siguientes elecciones presidenciales, es necesario conocer cómo votan en general las personas que reúnen esta combinación de características en las elecciones presidenciales. ¿Favorecen siempre a los candidatos republicanos? ¿Votan de manera diferente cuando el candidato del Partido Demócrata es un sureño? Cuando las cuestiones relacionadas con la defensa nacional son importantes, ¿muestran un mayor entusiasmo en su apoyo por el candidato del Partido Republicano? Claramente, cuanto mayor sea el volumen de pruebas empíricas sobre el com-

portamiento político de los varones en esta categoría, más precisa será la predicción que pueda efectuarse de una elección futura.

Tener muchas pruebas empíricas hace más fácil predecir el comportamiento futuro. El conocimiento de los patrones generales también ayuda. Supongamos que un investigador quiere predecir el comportamiento político de los varones blancos adultos, pertenecientes a la clase media, que viven en el sur de Estados Unidos en una elección que enfrenta a un candidato del Partido Demócrata del sur contra un candidato del Partido Republicano que defiende un mayor gasto militar. Supongamos además que esta combinación particular de características de un candidato no ha ocurrido nunca antes. ¿Cómo los científicos sociales pueden extrapolar a partir de lo conocido cuando una condición (candidato sureño del Partido Demócrata) disminuye el apoyo de los varones blancos al candidato del Partido Republicano, al mismo tiempo que la otra condición (la posición pro militar) aumenta su apoyo?

El conocimiento acumulado de los patrones generales ayuda en estas situaciones. Si la investigación muestra que, en general, las características personales de un candidato (por ejemplo, ser sureño) les importan más a los votantes que las posiciones que defienden esos candidatos (por ejemplo, ser pro militar), entonces la predicción sería que el factor sureño debería pesar más que el factor militar.

El conocimiento de los patrones generales ayuda a que los investigadores sociales afinen sus predicciones puesto que les proporciona claves importantes sobre cómo sopesar los distintos factores de manera precisa, aun frente a muchos elementos desconocidos y una gran incertidumbre. El enfoque basado en las variables, debido a que se adecua bien a la producción y la acumulación de conocimiento sobre patrones generales, ofrece una base sólida para realizar ese tipo de predicciones.

## EL CONTRASTE CON LA INVESTIGACIÓN CUALITATIVA Y LA COMPARATIVA

Cuando los investigadores sociales construyen imágenes a partir de las pruebas empíricas, pueden usar un número cualquiera de casos. Los investigadores cualitativos usan típicamente un pequeño número de casos (de uno solo a unos pocos), los investigadores comparativos usan un número moderado de ellos y los investigadores cuantitativos usan muchos (a veces miles). Las imágenes que construyen los investigadores cualitativos son detalladas y exhaustivas; las que construyen los investigadores cuantitativos se basan en patrones generales de variación entre muchos, muchísimos casos. Para un conjunto de casos, estas imágenes generales vinculan la variación de un atributo a la variación de otros atributos. Los patrones de covariación entre dos o más variables entre muchos casos proporcionan la materia prima básica para las imágenes que construyen los investigadores cuantitativos.

La estrategia cuantitativa favorece la **generalidad**. Un investigador cuantitativo puede mostrar que existe un vínculo entre la variación en los niveles de ingreso y la variación de los niveles educativos en una muestra grande de adultos estadounidenses. Este patrón de covariación sugiere una imagen general acerca de cómo las personas en los Estados Unidos salen adelante en la vida. Si los niveles de ingreso covarían más estrechamente con los niveles de educación de lo que lo hacen con otros atributos a nivel individual (como la edad, la raza, el estado civil y otros similares), entonces parece que el éxito en el sistema educativo es el elemento fundamental para conseguir el bienestar material con posterioridad. Esta imagen de cómo surgen las diferencias de ingreso en la sociedad estadounidense es muy diferente de una que vincule las diferencias en los niveles de ingreso a las diferencias en otros atributos como el color de la piel. Una cuestión esencial en la aplicación del enfoque cuantitativo es la fuerza de la correlación que tienen las diferentes variables causales, como el nivel de educación y el color de la piel, con las variables dependientes, como el ingreso.

El enfoque cuantitativo valora no sólo la generalidad, sino también la **parsimonia** o elegancia del modelo explicativo, es decir, el usar tan pocas variables como sea posible para explicar tanto como sea posible. En un estudio sobre los niveles de ingreso, por ejemplo, la preocupación principal del investigador cuantitativo sería identificar los atributos a nivel individual que tienen la mayor correlación con los niveles de ingreso: ¿es el nivel educativo?; ¿es la edad?; ¿es el ingreso de los padres?; ¿es el color de la piel?; ¿qué variables tienen los vínculos más fuertes con las diferencias en el ingreso? Mediante la identificación de las variables que tienen las correlaciones más fuertes, el investigador cuantitativo señala los factores causales esenciales y usa estos para construir imágenes elegantes de los casos.

La parsimonia y la generalidad se asocian a la investigación cuantitativa. Las imágenes que son generales tienden también a ser parsimoniosas. Es claro que la parsimonia no es la preocupación fundamental en un enfoque cualitativo. Los investigadores cualitativos creen que con el propósito de representar adecuadamente los objetos de investigación, deben estudiarse en profundidad, deben descubrirse sus irregularidades y matices. Los investigadores comparativos están a medio camino entre la parsimonia y la generalidad. En lugar de concentrarse en patrones que son generales en tantos casos como sea posible, que sería la principal preocupación del enfoque cuantitativo, los investigadores comparativos se concentran en la diversidad, en las configuraciones de los parecidos y las diferencias dentro de un conjunto específico de casos.

Esta diferencia entre la investigación cuantitativa y la comparativa es sutil, pero importante. Una imagen elegante que vincule los atributos existentes en muchos casos asume que todos los casos son más o menos iguales con respecto a cómo llegan a ser aquello que son. La persona con baja educación y bajo ingreso es, desde esta perspectiva, la imagen inversa de la persona con mucha educación y elevados ingresos. Son dos caras de una misma moneda.

El enfoque comparativo, en contraste, se concentra en la diversidad, en cómo las diferentes causas se combinan en formas com-

plejas y a veces contradictorias para producir diferentes resultados. Por consiguiente, en lugar de centrarse en los atributos que covarían dependiendo de las diferencias en los niveles de ingreso, como puedan ser los niveles educativos, el investigador comparativo podría prestar atención a las diversas formas en las cuales las personas, con y sin educación, consiguen prosperar en la sociedad y contrastar esas formas con las diversas formas de fracasar a la hora de intentar progresar en la sociedad. Desde una perspectiva comparativa, no sería una cuestión de cuáles atributos covarían más de cerca con los niveles de ingreso, sino más bien de cuáles son los diferentes caminos para conseguir el éxito material.

Es evidente que el enfoque comparativo es más adecuado para el estudio de un número moderado de casos, no para el estudio de las diferencias de ingreso entre miles de casos. Al igual que el enfoque cualitativo, el enfoque comparativo valora el conocimiento de los casos individuales. Lo importante de este contraste entre el enfoque cuantitativo y el enfoque comparativo es la diferencia que hay entre buscar variables que parecen estar vinculadas sistemáticamente entre sí y que están presentes en los mismos casos (una preocupación esencial del enfoque cuantitativo) y examinar patrones de diversidad (un objetivo principal del enfoque comparativo).

#### EL PROCESO DE LA INVESTIGACIÓN CUANTITATIVA

El enfoque cuantitativo es la más estructurada de las tres estrategias de investigación examinadas en este libro. Su naturaleza estructurada se deriva en parte del hecho de que se adecua bien a la comprobación de teorías. Cuando quiera que los investigadores comprueban teorías, deben tener mucha precaución con la manera en que realizan sus comprobaciones de manera que no contaminen sus resultados antes de empezar. Los seres humanos son criaturas reactivas. Existe un gran acervo de investigaciones que muestra que cuando se entrevista a las personas, sus respuestas están determinadas en parte por las características personales del entrevistador (como que el investigador sea un hombre o una mujer).

Si saben qué es lo que está intentando probar un científico social, pueden intentar socavar el estudio o pueden querer apoyarlo a toda costa. No podemos fiarnos de las comprobaciones en cualquier campo científico que no se realizan de manera cuidadosa.

La naturaleza más estructurada de la investigación cuantitativa se deriva también de su énfasis en las variables, que son los ladrillos con los cuales los investigadores cuantitativos construyen sus imágenes. Pero antes de que los investigadores tengan variables que puedan conectar mediante correlaciones, deben ser capaces de especificar que sus casos son miembros de un conjunto existente, y deben ser capaces también de especificar qué aspectos de sus casos son relevantes para ser examinados como variables. En resumen, en la investigación cuantitativa gran parte de lo que será la investigación futura tiende a establecerse al comienzo.

Esta orientación contrasta fuertemente con las de las otras dos estrategias. En la investigación cualitativa, los investigadores no deciden a menudo a "qué caso general pertenece" el caso que están estudiando hasta que redactan los resultados de su estudio para la publicación (véase capítulo 4). En el enfoque comparativo, los investigadores asumen que la forma en que sus casos llegaron a ser lo que son es muy distinta en cada uno de ellos y los investigadores concluyen muchas veces sus investigaciones diferenciando distintos tipos de casos (véase capítulo 5). Sobra decir que los investigadores cuantitativos son muy capaces a la hora de diferenciar tipos de casos, pero su objeto principal es relacionar las variables presentes en todos los casos de los cuales tienen datos.

Los casos y las variables pueden establecerse al comienzo de un estudio, como de hecho suele ocurrir en la investigación cuantitativa, pero sólo si el estudio tiene un fundamento sólido en un marco analítico. Por lo tanto, los marcos analíticos son una parte muy importante de la investigación cuantitativa.

#### Los marcos analíticos en la investigación cuantitativa

Los investigadores usan marcos analíticos para articular sus ideas acerca de la vida social (véase capítulo 3). Los marcos especifican

los casos que son relevantes para una teoría y delimitan sus características principales. La importancia de los marcos en la investigación cuantitativa puede verse más claramente en la investigación que pretende comprobar teorías. Una vez que una teoría se ha traducido a un marco analítico, se pueden establecer las proposiciones específicas (o hipótesis comprobables) acerca de cómo se relacionan las variables entre sí. Los investigadores pueden entonces desarrollar mediciones de las variables relevantes, recoger datos y usar técnicas de correlación para evaluar los vínculos entre variables relevantes. Las relaciones entre variables refutan o apoyan, según el caso, las imágenes fundamentadas teóricamente.

Una teoría de la satisfacción en el trabajo puede destacar la correspondencia entre las habilidades y los talentos de una persona, por un lado, y la naturaleza de las tareas que se le exige realizar, por el otro. La idea teórica básica es que las personas son más felices en sus trabajos cuando su ocupación les requiere hacer cosas para las cuales tienen buenas aptitudes. El trabajo que no es adecuado para las aptitudes de un empleado hace que se sienta frustrado e insatisfecho, a menudo inútil. Estas ideas teóricas pueden expresarse en un marco que detalle las características del empleado y de la ocupación profesional que sean relevantes para la satisfacción en el trabajo.

Para comprobar la idea de que la satisfacción en el trabajo es mayor cuando existe una correspondencia entre las capacidades y las obligaciones laborales, sería necesario elaborar este marco con anterioridad a la recolección de datos. Es obvio que los investigadores deben conocer algo sus sujetos de investigación antes de comprobar una teoría. Deberían aprender todo lo que pudieran de ellos. Lo que se quiere destacar aquí es que los datos que se usan para comprobar una teoría no son los mismos que los que usa el investigador para desarrollar o refinar las hipótesis que quiere comprobar. Hacer esto sería inclinar los resultados de la comprobación en forma tal que confirmara las ideas del investigador.

El marco analítico se convierte en algo más o menos fijo una vez que se comienza la comprobación de la teoría. El marco ana-

lítico de la satisfacción en el trabajo se establece determinando que los empleados sean los casos, la satisfacción en el trabajo la variable dependiente y, por último, la correspondencia de esa variable con las características del empleado y de la ocupación como las variables independientes. Una vez fijado el marco, las imágenes que se pueden construir a partir de las pruebas empíricas quedan constreñidas. Cuando el fin es comprobar teorías, las imágenes que pueden construirse se constriñen todavía más por la hipótesis. En el ejemplo de la satisfacción en el trabajo, si el investigador encuentra que los empleados que tienen ocupaciones que se corresponden con sus habilidades y obligaciones no son los únicos con altos niveles de satisfacción en el trabajo, entonces la imagen construida a partir de las pruebas empíricas rechaza el marco teóricamente fundamentado.

Incluso cuando los investigadores cuantitativos no están comprobando teorías, las imágenes que pueden construir a partir de las pruebas empíricas siguen estando constreñidas por los marcos que emplean. Con el propósito de examinar relaciones entre variables, es necesario primero definir los casos y las variables relevantes. El examen de las relaciones entre variables no puede comenzar normalmente hasta que se hayan recogido todas las pruebas empíricas. Además, las pruebas empíricas que se hayan recogido deben tener una forma apropiada para el análisis cuantitativo. Deben existir muchos casos, y todos ellos ser más o menos comparables entre sí, y los investigadores deben tener todos los datos, o al menos la mayoría, relativos a las variables relevantes. Por lo tanto, la investigación cuantitativa pone en práctica directamente los marcos como si éstos fueran guías para la recolección de datos que les dicen a los investigadores qué variables deben medirse.

### Del marco analítico a la matriz de datos

En la investigación cuantitativa, la recolección de pruebas empíricas se ve como un proceso dirigido a completar la tabla de datos (o matriz de datos) que se ha definido mediante el marco analítico (en la tabla 6.1 se muestra como ejemplo una pequeña **matriz**

de datos). En el estudio de la satisfacción en el trabajo, los datos acerca de un único empleado completarían una de las filas de la matriz de datos y existirían tantas filas como empleados. Las columnas de la matriz de datos serían las características diferentes de los empleados y de las ocupaciones profesionales relevantes para el análisis. Por consiguiente, en la investigación cuantitativa la matriz de datos es un reflejo del marco analítico.

El investigador no completa esta matriz recurriendo a datos sobre cualquier persona. En un estudio de satisfacción en el trabajo, por ejemplo, el investigador querrá probablemente recoger datos de todos los empleados de una fábrica o empresa concreta (aunque es obvio que si la empresa o la fábrica fueran muy grandes, es probable que el investigador recogiese de manera sistemática una **muestra aleatoria** de los empleados). Con el propósito de diseñar una buena comprobación para su teoría, el investigador elegiría un entorno laboral con muchas clases diferentes de ocupaciones profesionales y con empleados que posean muchas clases diferentes de aptitudes profesionales. Esta combinación proporcionaría un buen entorno para comprobar la idea de que una correspondencia entre capacidades y obligaciones es importante para la satisfacción en el trabajo. Si el investigador escogiera un entorno laboral donde todo el mundo hace más o menos la misma cosa y tiene más o menos las mismas habilidades, entonces no tendría un entorno apropiado para comprobar la idea de que es importante la existencia de una correspondencia entre habilidades y obligaciones de los trabajadores.

Por consiguiente, los investigadores cuantitativos emplean un considerable cuidado cuando seleccionan los casos que se van a usar para comprobar una teoría particular. Los casos deben ser relevantes para la teoría y deben ser distintos, de manera tal que permitan comprobarla. Cuando una teoría es relevante para números muy grandes de la población (por ejemplo, para todos los adultos de los Estados Unidos), el investigador cuantitativo usa una muestra aleatoria de esos casos (por ejemplo, las personas que ocupen una posición múltiplo de 10.000 en la lista del censo). Cuando no es posible usar una muestra nacional, el investigador

puede elegir una muestra de las personas en una única ciudad o región que sea representativa de la población en su totalidad.

Como es evidente, no todas las teorías sociales se ocupan de las diferencias entre individuos. A veces, hay otras unidades básicas, como empresas, familias, fábricas, organizaciones, pandillas, vecindades, ciudades, hogares, burocracias e incluso países enteros. En la mayor parte de la investigación cuantitativa, los casos son unidades genéricas y comunes como éstas. Esta preferencia por las unidades genéricas se deriva de su énfasis en la construcción de imágenes generales y parsimoniosas que reflejen patrones generales.

### La medición de las variables

Los investigadores cuantitativos ponen también un gran cuidado en la manera en que van a realizar las mediciones de sus variables. En el estudio de la satisfacción en el trabajo, la medida de la variable dependiente tiene una importancia crítica para el estudio en su totalidad. *¿Cómo debería medirse? ¿Es suficiente con preguntarles sin más a los empleados que cuantifiquen su grado de satisfacción con sus ocupaciones? ¿Podemos fiarnos de que los empleados realizarán valoraciones honestas y precisas o estarán preocupados porque la dirección de la empresa les vigila de cerca? ¿Debería el investigador examinar también los archivos de personal? ¿Es eso legal? ¿Es ético? ¿Y qué ocurre con los registros de absentismo laboral? ¿El absentismo es una buena medida de la insatisfacción laboral? ¿Sería una buena idea pedirles a los supervisores que calificaran la satisfacción en el trabajo de las personas que están bajo su mando?*

No es sorprendente que haya un número enorme de obras académicas acerca de los problemas de medir la satisfacción en el trabajo y existen obras académicas comparables en tamaño sobre la medición de la mayoría de las muchas variables que interesan a los científicos sociales. Incluso variables que parecen claras son difíciles de medir con precisión y las controversias abundan. *¿Qué es lo que miden los años de educación? ¿Conocimiento? ¿Habilidades relevantes para el trabajo? ¿Tiempo pasado en clases?*

Por ejemplo, es evidente que las naciones difieren en su nivel de riqueza. El producto nacional bruto en dólares estadounidenses per cápita (PIB per cápita) es una medida convencional de la riqueza nacional. Sin embargo, el PIB per cápita tiene importantes inconvenientes. Algunos son técnicos. Con el propósito de poder medir a todos los países con la misma vara, sus monedas deben convertirse a dólares estadounidenses. Pero las tasas de cambio relevantes para realizar esas conversiones fluctúan diariamente. Por lo tanto, la clasificación de países en función del PIB per cápita fluctúa diariamente. Pero se piensa que las diferencias de riquezas entre países son relativamente duraderas; las diferencias inducidas por las fluctuaciones a corto plazo en la tasa de cambio son artificiales.

Existe un problema más serio: algunos países tienen un alto PIB per cápita pero no parecen ser muy ricos, porque la mayoría de sus ciudadanos no viven bien. A mediados de los años setenta, por ejemplo, el PIB per cápita de muchos países exportadores de petróleo se disparó, pero las condiciones de vida en estos países no eran tan buenas como aquellas existentes en algunos países más pobres que no eran exportadores de petróleo. Por ello, es posible, al menos en el corto plazo de una década más o menos, tener un alto PIB per cápita y condiciones de vida relativamente pobres, lo cual contradice la idea de que el PIB per cápita es una medida de la riqueza nacional.

Y todavía hay un problema aun más serio: algunos países tienen una gran desigualdad en el ingreso, con una clase relativamente amplia de personas muy ricas, muchas personas pobres y unos pocos entre medias. Estos países parecen estar mucho mejor de lo que están porque según el promedio, que es lo que captura el PIB per cápita, las condiciones parecen estar bien. Pero puede que la realidad muestre una penuria generalizada al lado de riquezas enormes.

La cuestión de usar mediciones apropiadas se conoce como el problema de la validez (véase también capítulo 1). ¿Funcionan la recolección de datos y los procedimientos de medición de la manera en que afirman los investigadores sociales? Una forma de evaluar

la validez es comprobar las correlaciones entre mediciones alternativas que, según las ideas que motivaron el estudio, deberían covariar. Por ejemplo, un investigador puede creer que los años de educación son una medida válida del conocimiento general y podría querer evaluarlo administrando un test de conocimientos generales a un gran grupo de personas representativas de la población encuestada. Si las puntuaciones obtenidas en estos tests se correlacionan consistentemente con los años de educación recibidos, entonces estaría justificado que el investigador tratara los años de educación en una encuesta de una población más grande como una medida válida del conocimiento general.

Los investigadores se preocupan también acerca de la fiabilidad<sup>2</sup> de sus mediciones. La **fiabilidad** se refiere normalmente a cuánta aleatoriedad existe en una medición concreta (los investigadores cuantitativos se refieren a esto como *error aleatorio*). Por ejemplo, las fluctuaciones de la tasa de cambio de un día a otro producen aleatoriedad en el PIB per cápita medido en dólares estadounidenses. El cálculo del PIB per cápita en dólares estadounidenses varía cada vez que cambian las tasas de cambio. Por lo tanto, el PIB per cápita calculado un día concreto no se corresponderá perfectamente con el PIB per cápita calculado al día siguiente, aunque las estimaciones de los bienes y servicios producidos por cada país permanezcan inalterables.

Consideremos un ejemplo que ya le es familiar al lector. Cuando se les pregunta a los empleados si están satisfechos con sus trabajos, sus respuestas pueden reflejar lo que pasó ese día o lo que ocurrió en los últimos días. Si se les pregunta nuevamente después de un mes, sus respuestas reflejarán lo que pasa en ese momento. Por lo tanto, cuando se correlacionan las mediciones acerca de la satisfacción en el trabajo que se realizan con un mes de separación, tras hacerles a las mismas personas la misma pregunta, la relación puede ser débil debido a la aleatoriedad inducida por los diferentes acontecimientos en torno a los trabajadores.

<sup>2</sup> En los textos de estadística se ve también el término "confiabilidad". (N. del T.)

Los investigadores han desarrollado una variedad de formas para contrarrestar la falta de fiabilidad. En la investigación sobre satisfacción en el trabajo, pueden realizar muchas preguntas para obtener información sobre muchos aspectos diferentes de la satisfacción en el trabajo y usar todas esas respuestas en conjunto con el propósito de construir una medición general (por ejemplo, añadiendo las respuestas con el fin de determinar una puntuación total para cada persona). Es más que probable que las respuestas de los empleados a muchas preguntas no cambien a lo largo de un mes. Por lo tanto, al sumar entre sí las respuestas a muchas preguntas relacionadas con la satisfacción en el trabajo, el investigador podría producir una medición que fuera más fiable.

Realizar mediciones es una de las tareas más difíciles y más importantes a las que se enfrenta el investigador cuantitativo debido a que gran parte de su trabajo depende de una medición precisa. Si una correlación es débil, digamos entre la satisfacción en el trabajo y una medición de la correspondencia entre las aptitudes y las obligaciones del empleado, ¿se debe a que la teoría está equivocada o es porque las mediciones son malas? ¿Se ha concebido y ejecutado adecuadamente la medición relacionada con la correspondencia entre las aptitudes y las obligaciones de los empleados? En el enfoque cuantitativo, no hay forma de saber con seguridad por qué una correlación que se esperaba que fuera fuerte resulta débil al final. Debido a que por lo general los investigadores defienden firmemente sus teorías, lo normal es que culpen a sus mediciones de la falta de solidez de las correlaciones y se quejen acerca de la dificultad de medir los fenómenos sociales con precisión.

### El examen de las correlaciones y la comprobación de teorías

El examen de las correlaciones entre variables es el núcleo de la investigación cuantitativa, pero los investigadores cuantitativos deben recorrer un gran camino antes de que puedan computar una sola correlación. Deben traducir sus ideas teóricas en marcos

analíticos. Deben escoger casos apropiados. Si hay muchos, muchísimos casos deben imaginar una estrategia de muestreo. Tienen que desarrollar mediciones válidas y fiables de todas sus variables. Si el fin de la investigación es comprobar teorías, deben también formular la proposición que debe comprobarse y poner un gran cuidado en la medición de las variables que son esenciales para esa proposición. Y deben completar la matriz de datos definida por sus marcos analíticos, los casos que hayan seleccionado y las mediciones que hayan imaginado.

Después de toda esta preparación, computar las correlaciones puede parecer banal. En la investigación cualitativa, el investigador recurre a las ideas en cada etapa de la investigación y va depurando y aclarando las categorías y conceptos a medida que se van recogiendo nuevas pruebas empíricas (véase capítulo 4). En la investigación comparativa se da un proceso similar de vinculación entre las ideas y las pruebas empíricas en la construcción que se realiza de las tablas de verdad (véase capítulo 5). En la investigación cuantitativa los investigadores deben saber muchas cosas con antelación a la recolección de datos. Deben aprender tanto como sea posible acerca de las teorías que desean comprobar, acerca de sus casos y acerca de cómo medir sus variables antes de recoger los datos que se usarán para comprobar sus teorías. Por lo tanto, el examen de las relaciones entre variables (que es la técnica que usan los investigadores cuantitativos para construir imágenes basadas en las pruebas empíricas) es casi el final de un largo camino.

Cuando los investigadores cuantitativos comprueban teorías, la cuestión fundamental es si las correlaciones seguirán patrones consistentes con las ideas que motivaron el estudio. A veces, esta evaluación implica la correlación entre una única variable independiente y una única variable dependiente. En el estudio sobre la satisfacción en el trabajo: ¿qué tan fuerte es la correlación entre la satisfacción del trabajo y el grado en el cual se corresponden las habilidades y las obligaciones de los empleados? A veces comprobar una teoría implica comparar la solidez de una correlación en diferentes momentos del tiempo o lugares: ¿el nivel educacional

está ligado de una manera más fuerte a los niveles de ingreso en 1994 de lo que lo estaba en 1954? A veces, la comprobación implica comparar las correlaciones de varias variables independientes con una o más variables dependientes: ¿es el efecto de la raza en el ingreso más fuerte o más débil que el efecto de la educación en el ingreso? ¿El patrón cambió entre 1954 y 1994?

¿Qué es lo que hacen los investigadores cuando las correlaciones no sustentan sus teorías? A veces, simplemente nos informan que las pruebas empíricas no apoyan su teoría. En otras palabras, nos informan que intentaron construir una imagen basada en las pruebas empíricas que fuera consistente con alguna teoría, pero que fueron incapaces de hacerlo, con lo que sugieren que la teoría es equivocada. En general, sin embargo, las audiencias de la ciencia social esperan que la vida social pueda representarse de alguna manera en el informe de investigación. No esperan leer un informe en el que se les explique un intento fallido por elaborar una representación de un fenómeno social. Esos informes, de todas maneras, deberían ser más habituales de lo que lo son, porque en la lógica de la comprobación de teorías (es decir, en el esfuerzo por imaginar qué ideas obtienen un mayor apoyo de las pruebas empíricas), las conclusiones negativas (es decir, las representaciones fallidas) son muy importantes.

Con más frecuencia, si falla la comprobación inicial que se hace de una hipótesis, los investigadores examinan sus pruebas empíricas con más detalle con el fin de ver si bajo ciertas condiciones específicas existe apoyo para su teoría. Después de encontrar una correlación débil entre la satisfacción en el trabajo y el grado en el que se corresponde con las aptitudes y las obligaciones profesionales de los empleados, un investigador podría valorar la posibilidad de necesitar tener en cuenta otros factores. Tal vez los empleados que hayan trabajado para la empresa más tiempo estén más satisfechos, con independencia de qué tan bien se correspondan sus aptitudes a sus obligaciones. Este factor tendría que tenerse en cuenta cuando se examinara la relación entre la satisfacción en el trabajo y la correspondencia entre aptitudes y obligaciones. Lo normal es que los investigadores intenten usar

su conocimiento general de los casos y su comprensión teórica para saber *antes* de recoger sus datos cómo tendrán que refinar sus marcos analíticos en las formas que acabamos de describir. Pueden especificar también hipótesis adicionales con antelación como manera de anticiparse a esos fracasos.

## EL USO DE LOS MÉTODOS CUANTITATIVOS

### Una introducción a los métodos cuantitativos

Los métodos cuantitativos se concentran directamente en las relaciones entre variables, sobre todo en los efectos de las variables causales, o *independientes*, en el resultado, o variable *dependiente*. Otra forma de pensar el enfoque cuantitativo es ver el nivel de la variable dependiente (por ejemplo, la variación de la esperanza de vida entre países) como algo que *depende* del nivel de otras variables (por ejemplo, de la variación en la alimentación entre países). La fuerza de la correlación entre la variable independiente y la dependiente proporciona pruebas empíricas a favor o en contra de la idea de que las dos variables están conectadas causalmente o vinculadas de alguna otra forma.

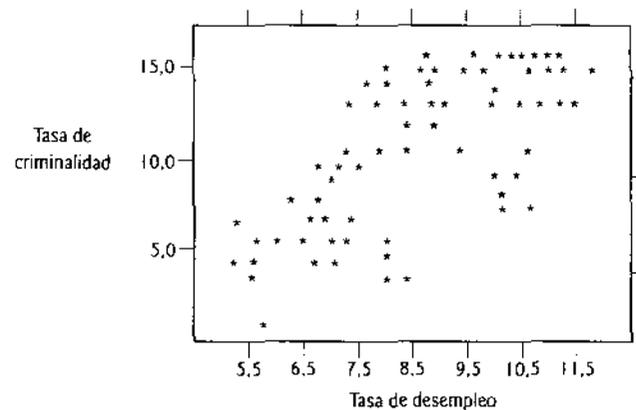
El grado exacto en el cual se correlacionan dos variables puede determinarse mediante el cálculo de un **coeficiente de correlación**. El coeficiente de correlación más común se conoce como la *r* de Pearson y es un objeto principal de nuestro análisis. Si la correlación es significativa y la secuencia observada causa-efecto tiene sentido, entonces la causa (la variable independiente) se dice que “explica la variación” en el efecto (la variable dependiente).

Si las ciudades de los Estados Unidos con menores tasas de desempleo tienden también a tener menores tasas de criminalidad, entonces estas dos características de las ciudades, tasas de desempleo y tasas de criminalidad, van de la mano: se correlacionan. Por lo general, los científicos sociales defenderían que la tasa de desempleo (la variable independiente) explica las variaciones existentes en la tasa de criminalidad (la variable dependiente) entre distintas ciudades. El patrón general de covariación en este ejem-

plo hipotético es que a altas tasas de desempleo corresponden altas tasas de criminalidad; a moderadas tasas de desempleo, moderadas tasas de criminalidad; y a bajas tasas de desempleo, bajas tasas de criminalidad, tal y como se representa con datos hipotéticos sobre ciudades en el gráfico 6.1. En este gráfico, la correlación se describe como una **correlación positiva** porque a altas tasas de desempleo le corresponden altas tasas de criminalidad y a bajas tasas de desempleo le corresponden bajas tasas de criminalidad.

GRÁFICO 6.1

Diagrama de dispersión de la tasa de criminalidad y la tasa de desempleo, donde se muestra una correlación positiva

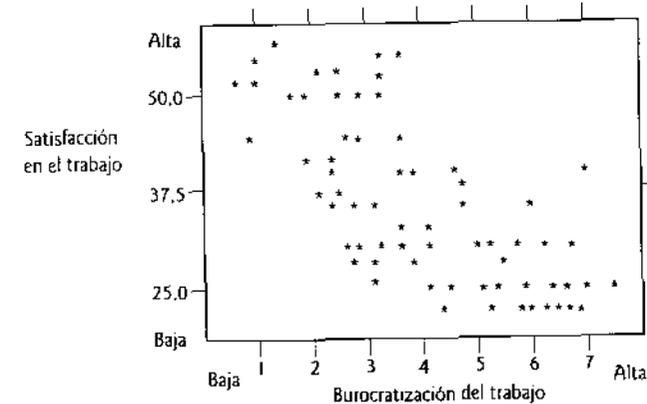


Algunos patrones generales de covariación muestran **correlaciones negativas**. Si las personas que trabajan en entornos *menos* burocráticos muestran, en promedio, una satisfacción *mayor* en el trabajo que las personas que trabajan en entornos más burocráticos, entonces estas dos cosas, la satisfacción del trabajo y el grado de burocratización del trabajo, están correlacionadas negativamente. Este patrón puede representarse en un diagrama de puntos con los datos de los empleados como el del gráfico 6.2, que presenta las mediciones hipotéticas que se ajustarían al patrón descrito. Según el diagrama, la burocratización explica la variación en la satisfacción en el trabajo porque la satisfacción en el traba-

jo es alta cuando las personas trabajan en entornos menos burocratizados y viceversa.

GRÁFICO 6.2

Diagrama de dispersión de la satisfacción ocupacional y la burocratización del trabajo, donde se muestra una correlación negativa



En ambos ejemplos, las características de los casos, llamadas variables, se observan no en el contexto de casos individuales, sino *entre* muchos casos diferentes. Es el patrón que surge de entre muchos casos el que define la relación entre las dos características y no el cómo se correspondan o se relacionen entre sí las dos características en los casos individuales. En el ejemplo de la correlación positiva que acabamos de describir, puede ser que una de las ciudades en las que se combina alto desempleo y altas tasas de criminalidad haya tenido un aumento reciente y brusco del desempleo aparejado a una disminución de su tasa de criminalidad, lo cual sería lo opuesto al patrón general entre ciudades (y si el crimen en la ciudad disminuye de un nivel muy alto a un nivel simplemente alto, seguiría apareciendo de todas formas en la porción alto desempleo-alta tasa de criminalidad del gráfico 6.1). Lo que ocurra en un caso a lo largo del tiempo no queda recogido en la correlación entre muchas ciudades en un momento único del

tiempo. Lo que importa es el patrón general: ¿las ciudades con las mayores tasas de desempleo tienen también las mayores tasas de criminalidad? En otras palabras, el análisis de la relación entre el desempleo y el crimen en este ejemplo tiene lugar entre ciudades, no en cada una de las ciudades individualmente consideradas a lo largo del tiempo.

El coeficiente de correlación proporciona una manera de realizar una evaluación directa y cuantitativa del grado en el cual los fenómenos (por ejemplo, las tasas de desempleo y las tasas de criminalidad) covarían entre casos (como las ciudades de los Estados Unidos). El coeficiente de correlación de Pearson puede variar entre  $-1,00$  y  $+1,00$ . Un valor de  $-1,00$  indica una correlación negativa perfecta; un valor de  $+1,00$  indica una correlación positiva perfecta; y un valor de cero indica que no hay correlación. A veces el descubrimiento de una ausencia de correlación, de una no correlación, es importante porque los investigadores sociales pueden tener fuertes razones para creer que debería existir una correlación. El descubrimiento de una no correlación puede contradecir ideas ampliamente aceptadas.

Es a veces difícil especificar cuál es el valor que representa una correlación “fuerte”. Las personas tienden a ser relativamente impredecibles. Por lo tanto, algunos investigadores consideran que una correlación a nivel individual es fuerte si es mayor que  $0,3$  (o más negativa que  $-0,3$ ). Para países completos, en contraste, una correlación de  $0,3$  se considera débil porque muchas características de los países tienden a estar muy correlacionadas (por ejemplo, el nivel de escolaridad, la esperanza de vida, el nivel de analfabetismo, el nivel de industrialización, la tasa de propiedad de vehículos y otras similares). Cuando se evalúa la fuerza de las correlaciones, es importante considerar la naturaleza de los datos que se usan en su cálculo.

### El cálculo de los coeficientes de correlación

El cálculo manual de un coeficiente de correlación es una tarea dispendiosa pero directa. Se suelen usar computadores para calcu-

lar los coeficientes de correlación como la  $r$  de Pearson. El cálculo de la  $r$  de Pearson se explica en el apéndice de este libro con el propósito de mostrar la lógica subyacente al coeficiente.

Recordemos que el fin del cálculo de coeficientes es valorar el grado en el cual las cifras (o valores) de dos variables covarían entre muchos casos, en una dirección positiva o negativa, según el caso. En otras palabras, ¿los casos que tienen valores más altos en la variable independiente tienden a tener valores más altos en la variable dependiente? ¿Los casos con valores bajos en la variable independiente tienden a tener valores bajos en la variable dependiente? Si es así, entonces existe una correlación positiva fuerte. Si valores altos en la variable dependiente tienden a estar asociados con valores bajos en la variable dependiente y viceversa, entonces existe una fuerte correlación negativa. Si no existe ningún patrón de covariación entre las dos variables, entonces no existe ninguna correlación entre ellas.

Lo esencial para el cálculo de un coeficiente de correlación es convertir los valores de las variables en valores  $Z$ , como se explica en el apéndice. Los valores  $Z$  estandarizan las variables de manera que todas ellas tengan la misma media o valor promedio ( $0$ ) y el mismo grado de variación. La tabla 6.1 recoge los datos sobre dos variables en cuarenta países: el número promedio de calorías consumidas por cada persona al año (la variable independiente) y la esperanza de vida (la variable dependiente). Estas dos variables pueden usarse para comprobar la idea simple de que los países en los cuales la alimentación es mejor (como se refleja en el hecho de un mayor consumo de calorías por persona), las personas tienden a vivir más tiempo (como se indica en una esperanza de vida mayor). La tabla 6.1 recoge también los valores  $Z$  para estas dos variables en los cuarenta casos.

Obsérvese que los países con valores altos en la esperanza de vida tienen valores positivos en los valores  $Z$  para la esperanza de vida, y que los países que tienen puntuaciones bajas en la esperanza de vida tienen valores negativos en los valores  $Z$  para la esperanza de vida. Lo mismo es cierto acerca del consumo calórico. Cuando los valores  $Z$  para dos variables se multiplican, los

productos resultantes nos dicen mucho acerca de la correlación. Si valores altos de una variable se corresponden con valores altos de la otra y valores bajos de una variable se corresponden con valores bajos de la otra, entonces los productos de los valores Z serán normalmente positivos, indicando una correlación positiva. Sin embargo, si a valores bajos en una variable le corresponden generalmente valores altos en la otra y viceversa, entonces los productos de los valores Z serán por lo general negativos, indicando una correlación negativa.

Como ilustra el apéndice, cuando los productos de las parejas de valores Z para dos variables se promedian para todos los casos, el número que resulta es el coeficiente de correlación de Pearson, un número que varía entre -1,00 (una correlación negativa perfecta) y +1,00 (una correlación positiva perfecta). La correlación entre la esperanza de vida y el consumo calórico para los 40 países de la tabla 6.1 es 0,802, lo cual sería una correlación positiva fuerte. La covariación fuerte entre estas dos variables resulta clara desde el simple examen de la tabla, porque los países están ordenados según sus valores relativos a la esperanza de vida. El cálculo del coeficiente de correlación proporciona una valoración cuantitativa directa del grado en el cual covarían las dos mediciones.

### El uso de los coeficientes de correlación

El uso más básico de los coeficientes de correlación es para valorar la fuerza de la relación entre dos variables. La correlación entre el consumo calórico y la esperanza de vida es fuerte ( $r = 0,802$ ), lo que sugiere que la alimentación es un componente esencial e importante para tener una mayor esperanza de vida. Pero hay muchos otros usos de las correlaciones. La mayoría de estos implica la comparación entre causas competidoras, a partir de la fuerza que tengan las correlaciones entre variables.

Consideremos las correlaciones representadas en la tabla 6.2. La tabla muestra todas las correlaciones entre cuatro variables: tres variables independientes (consumo calórico, PIB per cápita

y médicos per cápita) y una variable dependiente (la esperanza de vida; obsérvese que una variable se correlaciona perfectamente consigo misma, como muestran los valores de 1,000 en la tabla 6.2). El PIB per cápita es una medición básica de la riqueza de un país. Los médicos per cápita es una medida básica de la disponibilidad del cuidado médico.

La primera columna de la tabla 6.2 muestra las correlaciones de las tres variables independientes con la variable dependiente. El consumo calórico es la variable que está más fuertemente correlacionada con la esperanza de vida ( $r = 0,802$ ), seguida de los médicos per cápita ( $r = 0,721$ ) y por último del PIB per cápita ( $r = 0,651$ ). ¿Es posible concluir de estas pruebas empíricas que todo lo que realmente importa para la esperanza de vida es el consumo calórico? En otras palabras, si el fin es comprender la variación de la esperanza de vida entre países, ¿es suficiente con conocer la calidad de la alimentación?, ¿es razonable ignorar las correlaciones con el PIB per cápita y los médicos per cápita?

TABLA 6.1  
Cálculo de la correlación entre el consumo calórico y la esperanza de vida

País	Esperanza de vida	Consumo calórico	Valor Z de la esperanza de vida	Valor Z del consumo calórico
Nigeria	45	2.432	-2,04	-0,70
Etiopía	47	1.749	-1,85	-1,92
Malí	47	2.074	-1,85	-1,34
Uganda	48	2.344	-1,75	-0,86
Senegal	48	2.350	-1,75	-0,85
Sudán	50	2.208	-1,55	-1,10
Ghana	54	1.759	-1,17	-1,90
Kenia	58	2.060	-0,78	-1,37
Zimbabwe	58	2.132	-0,78	-1,24
Botswana	59	2.201	-0,68	-1,11

continúa

País	Esperanza de vida	Consumo calórico	Valor Z de la esperanza de vida	Valor Z del consumo calórico
Indonesia	60	2.579	-0,58	-0,44
Marruecos	61	2.915	-0,49	0,16
Perú	61	2.246	-0,49	-1,03
Filipinas	63	2.372	-0,29	-0,81
Tailandia	64	2.331	-0,19	-0,88
Turquía	64	3.229	-0,19	1,72
Siria	65	3.260	-0,10	1,77
Brasil	65	2.656	-0,10	-0,30
Colombia	66	2.543	0,00	-0,50
Paraguay	67	2.853	0,10	0,50
México	69	3.132	0,29	0,55
Corea del Sur	69	2.907	0,29	0,15
Malasia	70	2.730	0,39	-1,17
Hungría	70	3.569	0,39	1,33
Polonia	71	3.336	0,49	1,91
Chile	72	2.579	0,58	-0,44
Jamaica	74	2.590	0,78	-0,42
Irlanda	74	3.632	0,78	1,44
Estados Unidos	75	3.645	0,87	1,46
Grecia	76	3.688	0,97	1,54
Australia	76	3.326	0,97	0,89
España	77	3.359	1,07	0,95
Italia	77	3.523	1,07	1,24
Países Bajos	77	3.326	1,07	0,89
Francia	77	3.336	1,07	0,91
Canadá	77	3.462	1,07	1,14

continúa

País	Esperanza de vida	Consumo calórico	Valor Z de la esperanza de vida	Valor Z del consumo calórico
Suecia	77	3.064	1,07	0,43
Noruega	77	3.223	1,07	0,71
Suiza	77	3.437	1,07	1,09
Japón	78	2.864	1,17	0,07

Con el propósito de responder a una pregunta como ésta, no es suficiente identificar simplemente la variable independiente que tiene la correlación más fuerte con la variable dependiente. Es necesario también examinar las correlaciones entre las variables independientes. Consideremos primero la correlación entre el consumo calórico y el PIB per cápita. Es fuerte ( $r = 0,848$ ), lo cual nos sugiere que los países que tienen la mejor alimentación son también los más ricos. Teniendo en cuenta que a) estas dos variables independientes están fuertemente correlacionadas y que b) el consumo calórico tiene una correlación más fuerte con la esperanza de vida que la que tiene el PIB per cápita ( $r = 0,802$  frente a  $r = 0,651$ ), es razonable concluir que el vínculo entre el consumo calórico y la esperanza de vida es más fundamental que el vínculo entre el PIB per cápita y la esperanza de vida. En resumen, los países más ricos tienen una mejor alimentación, pero es la mejor alimentación la que causa una mayor esperanza de vida y no la riqueza por sí misma.

¿Y qué ocurre con los médicos per cápita? La correlación entre médicos per cápita y el consumo calórico es positiva, pero no fuerte ( $r = 0,321$ ). Por lo tanto, en algunos países la alimentación puede no ser buena, pero la población dispone de un buen cuidado de salud, mientras que en otros países el caso puede ser el opuesto. En otras palabras, los médicos per cápita y el consumo calórico no están estrechamente vinculados entre países en la misma manera que si lo están el PIB per cápita y el consumo calórico. Por lo tanto, la correlación entre los médicos per cápita y la esperanza de vida, la variable dependiente, es relativamente independiente y está relativamente separada de la correlación en-

tre consumo calórico y esperanza de vida. Aunque la correlación entre los médicos per cápita y la esperanza de vida ( $r = 0,721$ ) no es tan fuerte como la correlación entre el consumo calórico y la esperanza de vida ( $r = 0,802$ ), es una correlación importante. El patrón de las correlaciones de la tabla 6.2 indica que tanto los doctores per cápita como el consumo calórico inciden en la esperanza de vida.

**TABLA 6.2**  
Una matriz de correlación con tres variables independientes y una variable dependiente

	Variable dependiente	Variables independientes		
	Esperanza de vida	Consumo calórico	PIB per cápita (US\$)	Médicos per cápita
Esperanza de vida	1,000	0,802	0,651	0,721
Consumo calórico	0,802	1,000	0,848	0,321
PIB per cápita (US\$)	0,651	0,848	1,000	0,671
Médicos per cápita	0,721	0,321	0,671	1,000

Se pueden aprender muchas cosas del estudio de una matriz de correlaciones como la de la tabla 6.2. Sin embargo, algunos estudios cuantitativos examinan muchas variables independientes y dependientes. Los investigadores cuantitativos usan técnicas estadísticas avanzadas, como el análisis de regresiones múltiples, para dilucidar las correlaciones existentes entre variables independientes y valorar sus efectos separados en las variables dependientes. Pueden también explorar técnicas exploratorias de análisis de datos (análisis exploratorio de datos o AED [también EDA, por su siglas en inglés]; véase Tukey 1977) con el propósito de ir más allá de los patrones generales de covariación e identificar los conjuntos de casos que se desvíen de estos patrones generales o de descubrir patrones muy sutiles. A veces estas técnicas pueden usarse para identificar patrones complejos de causalidad que sean específicos de los subconjuntos de casos incluidos en el estudio

(Leamer 1978). Estas técnicas estadísticas avanzadas son técnicas de manejo de datos muy poderosas y profundizan los fines principales del enfoque cuantitativo, como son la valoración de los patrones generales (incluyendo la de sus límites), realizar proyecciones acerca del futuro y evaluar teorías amplias.

## CONCLUSIÓN

Los métodos cuantitativos son más adecuados para ocuparse de las diferencias existentes entre un gran número de casos. Estos métodos se concentran especialmente en la covariación entre atributos cuyo nivel varía y que normalmente están presentes en muchos casos. Si dos características presentes en un conjunto de casos varían conjuntamente de una manera sistemática, se dice que están correlacionados. Las correlaciones son importantes porque pueden indicar que existe una relación causal o de cualquier otro tipo entre las dos características que están vinculadas. Los métodos cuantitativos proporcionan una forma directa de poner en práctica el interés de un investigador por los patrones generales y los investigadores cuantitativos creen que estos patrones de covariación proporcionan importantes claves acerca de la vida social.

En muchas formas, el enfoque cuantitativo parece ser el más científico de los tres enfoques presentados en este libro. Favorece la generalidad y la parsimonia. Usa unidades genéricas como los individuos, las familias, los estados y regiones, las ciudades y países. Puede usarse para evaluar relaciones amplias entre innumerables casos. Condensa las pruebas empíricas en simples coeficientes, usando procedimientos matemáticos. Puede usarse para comprobar argumentos teóricos generales y para realizar proyecciones acerca del futuro. En resumen, imita muchas de las características y prácticas de la ciencia dura como la física y la química.

Aunque el enfoque cuantitativo tiene muchas de las características de una ciencia dura, sería un error describir este enfoque como algo radicalmente diferente de las otras dos estrategias. Toda investigación social recurre a las ideas y a los marcos analíticos,

al menos de forma indirecta. Toda investigación social implica la construcción de imágenes a partir de las pruebas empíricas, por lo general de montones de ellas. Y todos los investigadores sociales construyen imágenes conectando entre sí fenómenos sociales.

## Epílogo LA PROMESA DE LA INVESTIGACIÓN SOCIAL

*En colaboración con Mary Driscoll*

### LA UNIDAD Y LA DIVERSIDAD DE MÉTODO

Los científicos sociales estudian y representan la vida social de muchas formas diferentes. A veces intentan ver la vida social a través de los ojos de las personas que estudian. Otras veces, reconstruyen acontecimientos históricos importantes y señalan cuál es la relevancia que tienen para explicar quiénes somos. A veces descubren patrones amplios que vinculan fenómenos sociales presentes en muchos casos y valoran las consecuencias de estos patrones. Y otras veces intentan cartografiar las formas diversas en las cuales se organiza y practica la vida social.

Aunque las representaciones sociocientíficas varían, son especialmente adecuadas para la tarea de producir un conocimiento útil acerca de la vida social porque *a)* se ocupan de fenómenos que son socialmente relevantes; *b)* vinculan estos fenómenos a la teoría social y a otras formas de pensamiento sobre la vida social; *c)* incorporan grandes cantidades de pruebas empíricas recogidas con un propósito; y *d)* se construyen a partir del análisis sistemático de esas pruebas empíricas. En general, los investigadores sociales creen que esta “fórmula” básica para construir represen-