

- **Babbie**, E. (1996) *Manual para la práctica de la investigación social* (Bilbao: Desclée De Brouwer) Capítulo 6: “Operacionalización”.

## **6. Operacionalización**

### **INTRODUCCIÓN**

En el capítulo anterior se estudiaron y describieron varios aspectos del proceso de conceptualización. En el curso de éste hablaremos con mucha frecuencia sobre la operacionalización, ya que ambas están estrechamente relacionadas. Las he distinguido entre sí de la siguiente forma: la *conceptualización* es el refinamiento y especificación de conceptos abstractos y la *operacionalización* es el desarrollo de procedimientos de investigación específicos (operaciones) que darán lugar a observaciones empíricas que representarán esos conceptos en el mundo real.

El propósito de este capítulo -que aborda de lleno el proceso de operacionalización- es acercarnos a los aspectos esenciales de las medidas concretas en investigación social. A pesar de todo, nuestro abordaje aún será un poco abstracto y general. La operacionalización es inseparable de la recogida de datos, y seremos aún más específicos y concretos cuando analicemos las diferentes formas de observación que pueden utilizar los investigadores sociales en la Parte 3 de esta obra. En este sentido este capítulo es en parte un anticipo de lo que se tratará más adelante. No obstante, presentaré algunas cuestiones relativas a la operacionalización que son aplicables a la mayoría de los estudios que usted pueda llevar a cabo.

Comenzaremos con una visión de conjunto de algunas de las opciones de operacionalización de las que dispone para organizar el trabajo de observación y medida: qué intervalo de variación considerar, qué niveles de medida utilizar, y si depender de un solo indicador o de varios. Después les ofreceré varios ejemplos de las distintas formas de medir una variable de las que disponemos. El propósito será ampliar su imaginación y perspectiva.

Más adelante y debido a que la investigación social frecuentemente implica pedir información a la gente -mediante encuestas, experimentos e investigaciones de campo- presentaré algunas líneas generales y técnicas concretas para realizar esta tarea de forma útil. Como comprobará, existen muchos estilos de pregunta, sólo algunos de los cuales le darán información útil sobre cómo opera la vida social humana. Un peligro de la observación es que su cristal de aumento se volverá un espejo y todo lo que verá será a usted mismo.

El capítulo termina con una discusión sobre la operacionalización como un proceso continuo desde el principio hasta el final de la investigación. Aunque ya lo he tratado en el contexto del diseño de la investigación -preparatorio para la recogida de datos-, veremos que esos conceptos también se operacionalizan cuando se analizan estos datos. Esta reflexión final debería completar su introducción a cómo miden las cosas los

científicos sociales. Terminaremos el estudio de la medida en el Capítulo 7, en el cual se estudian las medidas compuestas.

## **OPCIONES DE OPERACIONALIZACIÓN**

Como ya he indicado, el investigador social tiene una amplia variedad de opciones disponibles para medir un concepto. Los métodos de recogida de datos más conocidos son las encuestas, los experimentos, etc., que serán analizados en profundidad en la Parte 3. Sin embargo, como veremos en esta sección, existen muchas otras opciones para los investigadores sociales. Aunque las distintas opciones están íntimamente interconectadas las he separado para hacer más clara la exposición.

### **Intervalo de Variación**

Al operacionalizar cualquier concepto es esencial que tenga claro qué intervalo de variación le interesa en su investigación. ¿Hasta qué punto desea combinar atributos en categorías muy amplias?

Suponga que desea medir los ingresos de las personas, bien sea recogiendo la información a partir de archivos o mediante entrevistas personales. Los mayores ingresos anuales de las personas alcanzan millones de dólares, pero no muchas personas ganan tanto. A menos que esté estudiando a los más ricos, probablemente no le merecerá la pena tomar en consideración las categorías extremadamente altas. Dependiendo de a quién esté estudiando, probablemente querrá establecer la categoría más alta de ingresos con una base más baja, quizás 50.000 dólares o más. Aunque esta decisión hará que agrupe a personas que ganan trillones de dólares al año con otros que ingresan sólo 50.000 dólares, probablemente esta mezcla no dañará su investigación. Deberá tomar la misma decisión en el otro extremo del intervalo. En estudios sobre la población general de los Estados Unidos, el límite de 5.000 dólares o menos habitualmente funciona bien.

En el estudio de actitudes y orientaciones la cuestión del intervalo de variación tiene otra dimensión. A menos que tenga cuidado puede terminar midiendo sólo la mitad de una actitud sin pretenderlo así. He aquí un ejemplo de lo que quiero decir.

Suponga que quiere medir las actitudes hacia el uso de la energía nuclear. Se dará cuenta previamente de que existen personas que lo consideran el mayor avance desde la rueda, mientras que a otras personas no les interesa en absoluto. Sabiendo esto, parecería lógico preguntar a la gente hasta qué punto están a favor de la expansión del uso de energía nuclear. Podría ofrecerles categorías de respuesta que variasen desde “Muy a favor” hasta “Nada a favor”.

Esta operacionalización oculta la mitad del espectro actitudinal respecto a la energía nuclear. Muchas personas tienen opiniones que van más allá de simplemente no estar a

favor: se oponen *rotundamente* a ella. En este caso existe una variación considerable a la izquierda del 0. Algunos se oponen un poco, algunos bastante y otros mucho. Para medir ese intervalo de variación debería operacionalizar las actitudes hacia la energía nuclear con un intervalo que ofreciese la posibilidad de estar a favor, de no estar ni a favor ni en contra o de oponerse a ella.

Estas reflexiones se aplican a muchas de las variables que estudiamos en ciencias sociales. Prácticamente todas las cuestiones sociales implican tanto apoyo como oposición, y ambos en distintos grados. Las tendencias políticas van desde muy liberal a muy conservador, y dependiendo del tipo de personas a las que esté estudiando, podría desear tomar en cuenta a los más radicales en ambos extremos. La gente no es sólo más o menos religiosa; algunos son anti-religiosos.

Esto no significa que deba medir todo el espectro de variación en un caso concreto. Debería plantearse si es necesario para el propósito de la investigación. Si la diferencia entre *no religioso y anti-religioso* no es relevante para su investigación, olvídela. Alguién definió el pragmatismo de la siguiente manera: “Cualquier diferencia que no marca diferencia no es una diferencia”. Sea pragmático.

Por último, su decisión respecto al intervalo de variación debería basarse también en la distribución de atributos que espera encontrar entre los sujetos de estudio. Esto es lo que quería decir anteriormente cuando dije que el intervalo depende de a quién esté estudiando. En un estudio sobre la actitud del profesorado hacia la educación superior, probablemente podría parar en *no tiene valor y no preocuparse* por los que podrían considerar la educación superior peligrosa para la salud de los estudiantes. (Sin embargo si está estudiando a los estudiantes...).

## **Variaciones entre los Extremos**

En el Capítulo 5 analicé brevemente la precisión como un criterio de la calidad de la medida. Surge de nuevo como una consideración al operacionalizar variables. La cuestión se reduce a lo bien que haga las distinciones entre varios atributos posibles que componen una variable concreta. ¿Importa realmente si una persona tiene 17 6 18 años o podría realizar un estudio juntándolos en un grupo etiquetado como “de 10 a 19 años”? No responda rápidamente. Si desea estudiar el registro y participación de votantes necesita saber si la gente a la que ha estudiado es suficientemente mayor para votar.

Si quiere medir la edad debe considerar el propósito y los procedimientos del estudio y decidir si son importantes para usted diferencias finas o amplias de edad. Si mide afiliación política, ¿importará si una persona es un demócrata conservador o un demócrata liberal o es suficiente con saber el partido al que pertenece? Al medir afiliación religiosa, ¿es suficiente con saber que una persona es protestante o necesita saber la denominación? ¿Necesita simplemente saber si una persona está casada o no, o marcará una diferencia el saber si ha estado alguna vez casado o es separado, viudo o divorciado?

Naturalmente no existe una respuesta general a estas preguntas. Las respuestas proceden del propósito del estudio, el objetivo que usted se propone al hacer esa medición concreta. No obstante, puedo ofrecerles una guía general. Cuando no esté seguro de cuánto detalle necesita, es mejor ser muy detallista. Durante el análisis de los datos siempre es posible combinar atributos en categorías más generales, pero nunca será posible separar las variaciones que se agruparon durante los procesos de observación y medida.

## **Una Nota Sobre Las Dimensiones**

Cuando la gente se pone a trabajar en la creación de medidas operacionales de variables, a menudo descubren -o lo que es peor nunca se dan cuenta- que no tienen realmente claro en qué dimensiones de la variable están interesados. En el Capítulo 5 traté este problema y ahora quiero abordarlo más detenidamente. He aquí un ejemplo que aclarará este punto.

Supongamos que usted y yo estamos estudiando las actitudes de la gente hacia el gobierno, y queremos incluir un análisis de qué opina la gente sobre la corrupción. He aquí tan sólo algunas de las diferentes dimensiones que podríamos estudiar:

- ¿Cree la gente que existe corrupción en el gobierno?
- ¿Cuánta corrupción creen que existe?
- ¿Hasta qué punto están convencidos de la certeza de su juicio sobre el grado de corrupción existente?
- ¿Qué opinan de la corrupción en el gobierno como un problema social?
- ¿Qué creen que la provoca?
- ¿Creen que es inevitable?
- ¿Qué creen que debería hacerse al respecto?
- ¿Qué estarían dispuestos a hacer personalmente para eliminar la corrupción en el gobierno?
- ¿Hasta qué punto están seguros de que realmente estarían dispuestos a hacer lo que dicen que harían?

La lista de preguntas podría continuar y continuar. La opinión de la gente sobre la corrupción en el gobierno tiene muchas dimensiones, y es esencial que tenga claro cuáles son importantes en su estudio. Si no es así podría medir qué opina la gente sobre la corrupción cuando lo que realmente quiere es saber cuánta corrupción creen que existe, o vice versa.

Una vez que ha determinado cómo va a recoger los datos (por ejemplo mediante una encuesta o investigación de campo) y ha decidido el intervalo de variación relevante, el grado de precisión que necesita entre los extremos de variación, y las dimensiones específicas que más le interesan de las variables que va a medir, podría tener que

realizar otra elección: una lógicomatemática. Podría tener que decidir qué nivel de medida utilizar, y para tratar esa cuestión necesitamos volver de nuevo a los atributos y su relación con las variables. (Ver el Capítulo 1 para la primera explicación de este tema).

## Niveles de Medida

Como recordará, un atributo es una característica o cualidad de algo. *Femenino* sería un ejemplo. También lo serían *anciano o estudiante*. Por otra parte, las variables son conjuntos lógicos de atributos. Por tanto, el *sexo o género* es una variable compuesta de los atributos *femenino y masculino*.

Los procesos de operacionalización y conceptualización pueden considerarse como la especificación de las variables y de los atributos que las componen. En uno de los ejemplos ofrecidos en el capítulo anterior, la situación de empleo sería una variable que tendría los atributos *empleado y desempleado* o la lista de atributos podría ser expandida para incluir las otras posibilidades discutidas.

Cada variable debería tener dos importantes cualidades. En primer lugar, los atributos que la componen deben ser *exhaustivos*. Si se pretende que la variable tenga alguna utilidad en la investigación debe ser capaz de clasificar cada observación según uno de los atributos que componen la variable. Se meterá en problemas si conceptualiza la variable *afiliación política a un partido* en términos de los atributos *Republicanos y Demócratas*, porque algunas de las personas que elegirá para el estudio se identificarán con el movimiento de Ross Perot, el Partido Verde o cualquier otra organización, y algunos (con frecuencia un gran porcentaje) le dirán que no están afiliados a ningún partido. Podría hacer la lista de atributos exhaustiva añadiendo las categorías *otros y sin afiliación*. Haga lo que haga debe ser capaz de clasificar cada observación.

Por otra parte, los atributos que componen una variable deben ser *mutuamente excluyentes*. Debe ser capaz de clasificar cada observación en términos de sólo *un atributo*. Por ejemplo, necesita definir los términos *empleado y desempleado* de tal forma que nadie pueda ser las dos cosas al mismo tiempo. Eso significa ser capaz de discriminar la persona que está trabajando y está buscando otro trabajo (podría encontrarse con un economista que está empleado, pero que está buscando el glamour de ser sociólogo). En este caso podría definir los atributos de tal manera que *empleado* sea prioritario sobre *desempleado*, y que cualquiera que esté trabajando sea - considerado empleado independientemente de que esté buscando un empleo mejor.

Estas cualidades deben estar presentes entre los atributos que componen cualquier variable. No obstante, los atributos también pueden estar relacionados de otras formas. Debido a estas relaciones adicionales entre sus atributos, diferentes

variables pueden representar diferentes *niveles de medida* Vamos a examinar cuatro niveles de medida en esta sección: *nominal, ordinal, de intervalo y de razón.*

**Medidas Nominales** Las variables cuyos atributos tienen sólo las características de exhaustividad y exclusión mutua son *medidas nominales*. El sexo, religión, afiliación a un partido político, lugar de nacimiento, y color de pelo serían algunos ejemplos. Aunque los atributos que componen cada una de estas variables -*masculino y femenino* en la variable *sexo*- son distintas entre sí (y agotan las posibilidades de género entre las personas), no tienen ninguna de las estructuras adicionales mencionadas. Las medidas nominales simplemente ofrecen nombres o etiquetas para características.

Sería útil imaginar que caracterizamos a un grupo de personas en base a una de estas variables y las agrupamos físicamente según los atributos que pueden aplicarse. Imagínese que pedimos a un gran grupo de personas que formen conjuntos según el estado en que han nacido: todos los nacidos en Vermont en un grupo, todos los nacidos en California en otro, etc. (La variable sería *lugar de nacimiento*; los atributos serían *nacido en California, nacido en Vermont, etc.*). Toda la gente en un grupo tendría al menos una cosa en común; la gente de un grupo diferiría de la gente de todos los demás grupos en ese aspecto. Dónde se formaron los grupos, lo cercanos que estaban unos de otros, o cómo se situaron en la habitación es irrelevante. Lo único que realmente es importante es que todos los miembros de un grupo comparten el mismo estado de nacimiento y que los demás grupos nacieron en un estado distinto.

**Medidas Ordinales** Las variables cuyos atributos pueden ser ordenados lógicamente son *medidas ordinales*. Los diferentes atributos representan relativamente más o menos la misma variable. La clase social, conservadurismo, enajenación, prejuicio, sofisticación intelectual y otras, son variables de este tipo.

Fíjese en que cada uno de estos ejemplos estaría sujeto a serias diferencias de opinión sobre su definición. Muchas de las variables ordinales utilizadas en la investigación social tienen esta cualidad pero no necesariamente tiene que ser así. En las ciencias físicas la *dureza* es el ejemplo de medida ordinal citado con mayor frecuencia. Podríamos decir que un material (por ejemplo, el diamante) es más duro que otro (por ejemplo, el cristal) primero puede rayar el segundo y no al revés (es decir, el diamante raya cristal, pero el cristal no raya el diamante). Tratando de rayar distintas variables, podríamos ser capaces de ordenar varios materiales en una fila, desde los más blandos a los más duros. No sería posible decir lo duro que el va material en términos absolutos, sino solo en términos relativos, en comparación con qué materiales es más duro y en comparación con cuáles es más blando.

Sigamos con el ejemplo anterior de agrupar la gente en una reunión social e imaginemos que pedimos a toda la gente que se ha licenciado que se sitúe en un grupo, los que terminaron la educación secundaria (pero no se licenciaron) en otro y los que no terminaron la educación secundaria en otro grupo. Esta forma de agrupar a

la gente estaría de acuerdo con los requerimientos de exhaustividad y exclusión mutua comentados anteriormente. Además, podríamos ordenar lógicamente los tres grupos según la cantidad relativa de educación formal (el atributo compartido) que tuvieron. Podríamos ordenar los tres grupos desde más a menos educación formal. Esta ordenación proporcionaría una representación física de una medida ordinal. Si conociésemos los grupos en que están situados dos individuos podríamos determinar si uno tiene más, menos, o la misma educación formal que el otro. De manera similar, un objeto individual puede ser clasificado como más duro, más blando o de la misma dureza que otro objeto.

Es importante señalar que en este ejemplo sería irrelevante lo lejanos o cercanos que están los grupos entre sí. Podrían distanciarse 5 m. ó 500 m.; el grupo de licenciados y el de la escuela secundaria podrían estar separados por 5 m., y el de los que no terminaron la escuela secundaria podría estar 500 m. por debajo de la línea. Estas distancias no tendrían ningún significado. No obstante, el grupo de la escuela secundaria debería estar entre el de licenciados y el de los que no finalizaron la escuela secundaria, ya que de otra forma la ordenación sería incorrecta.

**Medidas de Intervalo** En el caso de ciertos atributos que componen algunas variables, la distancia real que separa a esos atributos sí tiene significado. Esas variables son medidas de intervalo. Para éstas, la distancia lógica entre los atributos puede ser expresada en intervalos estándar con significado. Un ejemplo de la ciencia física sería la escala de temperatura Fahrenheit o Celsius. La diferencia o distancia entre 80 grados y 90 grados es la misma que entre 40 y 50 grados. No obstante, 80 grados Fahrenheit no es el doble de calor que 40 grados, ya que el punto 0 en las escalas Celsius y Fahrenheit es arbitrario; cero grados no significa realmente falta de calor, como tampoco -30 grados representa 30 grados menos que no calor. (La escala Kelvin está basada en un *cero absoluto*, lo cual significa una falta absoluta de calor).

Las únicas medidas de intervalo comúnmente utilizadas en investigación social son medidas como los tests de inteligencia estandarizados que han sido más o menos aceptados. El intervalo que separa las puntuaciones de CI de 100 y 111 (puede ser considerado el mismo que el intervalo que separa las puntuaciones de 110 y 120 en virtud de la distribución de las puntuaciones observadas obtenidas por muchos miles de personas a los que se ha aplicado el test durante muchos años. (Una persona que recibió una puntuación de 0 en un test de CI no podría considerarse, estrictamente hablando, como carente de toda inteligencia, aunque podamos pensar que no es la apropiada para ser profesor de universidad o estudiante. Pero, ¿quizás decano...?).

**Medidas de Razón** La mayor parte de las variables científicas que están de acuerdo con los requerimientos mínimos para las medidas de intervalo también son acordes con los requerimientos de las medidas de razón. En las medidas de razón los atributos que componen una variable además de tener todas las características estructurales mencionadas previamente están basados en un punto cero real. Ya he mencionado la escala de temperatura Kelvin en contraste con las escalas Fahrenheit y Celsius. Los ejemplos de investigación social incluirían edad, tiempo de residencia en

un lugar concreto, número de organizaciones a las que se pertenece, número de veces en que se asiste a misa durante un período determinado de tiempo, número de veces que se ha estado casado, etc.

Volviendo al ejemplo de los juegos metodológicos en una reunión social podríamos pedir a la gente que se agrupase por edad. Todos los de un año estarían juntos, los de dos años estarían juntos, los de tres años, etc. El hecho de que los miembros de un grupo compartan la misma edad y que cada grupo diferente tenga una edad compartida diferente satisface los requisitos mínimos para una medida nominal. Ordenar los distintos grupos en una línea desde los más jóvenes a los más viejos está de acuerdo con los requerimientos adicionales de una medida ordinal y nos permite determinar si una persona es mayor, menor o tiene la misma edad que otra. Si ordenamos los grupos para que tengan la misma distancia entre cada par de grupos adyacentes satisfacemos los requerimientos adicionales de una medida de intervalo y será capaz de decir *cuánto* mayor es una persona sobre otra. Finalmente, debido a que uno de los atributos incluidos en la edad representa un cero real (los bebés de las mujeres que van a dar a luz), el grupo del ejemplo anterior también satisface los requerimientos para una medida de razón, lo cual nos permite decir que una persona es el doble de mayor que otra.

Para repasar esta cuestión, la Figura 6.1. presenta una ilustración gráfica de los cuatro niveles de medida.

***Implicaciones de Los Niveles de Medida*** Ya que es bastante improbable que pueda realizar el agrupamiento físico de personas descrito anteriormente (trate de hacerlo y no le invitarán a muchas fiestas), llamaré su atención sobre algunas implicaciones prácticas de las diferencias que hemos establecido. Básicamente estas implicaciones aparecen en el análisis de datos mentado en la Parte 4), pero esas implicaciones analíticas deberían anticiparse en la estructuración del proyecto de investigación.

Ciertas técnicas analíticas requieren variables que estén de acuerdo ciertos niveles mínimos de medida. Debido a que las variables que serán examinadas en su proyecto de investigación están limitadas a un nivel particular de medida -por ejemplo ordinal- debe seleccionar sus técnicas analíticas de acuerdo con esto. Más concretamente, debería anticipar conclusiones de investigación apropiadas a los niveles de medida utilizados con sus variables. Por ejemplo, podría planear razonablemente determinar y comunicar la edad media de la población bajo estudio (sumar todas las edades individuales y dividir por el número de personas), pero no debería planear informar de la afiliación religiosa, ya que es una variable nominal y la media requiere datos de nivel-razón. (Podría informar de la afiliación religiosa más común.)

Al mismo tiempo, es importante darse cuenta de que algunas variables pueden ser tratadas como si representasen diferentes niveles de medida. Las medidas de razón son el nivel superior, siguiéndoles después las de intervalo, ordinales y nominales, siendo estas últimas el nivel mas bajo de medida. Una variable que represente un nivel dado de medida -por ejemplo de razón- podría ser tratada como si representase



un nivel inferior de medida -por ejemplo ordinal-. Recuerde, por ejemplo, que la edad es una medida de razón. Si desea analizar la relación entre la edad y alguna variable ordinal -por ejemplo religiosidad auto-percibida: alta, media y baja- podría decidir tratar la edad también como una variable ordinal. Podría caracterizar a los sujetos de su estudio como *jóvenes, de mediana edad y ancianos*, especificando qué intervalo de edades compone cada uno de los grupos. Finalmente, la edad puede utilizarse como una variable nominal para ciertos propósitos de investigación. Podría agruparse a la gente según si nacieron durante la depresión de 1930 o no. Otra medida nominal basada en la fecha de nacimiento más que en la edad sería el agrupamiento de las personas por el signo astrológico.

Los usos analíticos planeados para una variable concreta deberían determinar el nivel de medida que pretendemos, teniendo en cuenta que ciertas variables están limitadas inherentemente a cierto nivel. Si se pretende utilizar una variable de distintas formas que requieren distintos niveles de medida debería diseñarse el estudio para alcanzar el nivel más alto requerido. (Por ejemplo, si se pregunta a los sujetos de un estudio su edad exacta después pueden ser ordenados en grupos ordinales o nominales.)

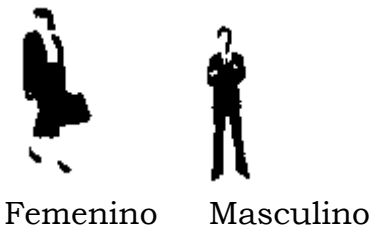
No necesita medir las variables en su nivel superior de medida. Si está seguro de que no tiene necesidad de medir la edad de los sujetos en un nivel superior al ordinal, podría simplemente preguntar a la gente dentro de qué intervalos de edad están: por ejemplo en la veintena, treintena, etc. Cuando no están totalmente claros los objetivos de la investigación, es aconsejable buscar el nivel más alto de medida posible. Aunque las medidas de razón pueden ser reducidas después a ordinales no es posible convertir una medida ordinal en una de razón. Generalmente no puede convertir una medida de bajo nivel en una de nivel superior. Es una vía de un solo sentido y conviene recordarlo.

### **Indicadores Simples o Múltiples**

Soy consciente de que al presentar tantas alternativas y posibilidades para operacionalizar variables en ciencias sociales, puedo crear cierta sensación de inseguridad. Podría encontrarse a sí mismo preocupado por si está realizando la elección correcta. Para contrarrestar este sentimiento permítame añadir una breve nota sobre la seguridad y certeza.

Muchas variables de la investigación social tienen medidas muy obvias. No importa cómo lo enfoque, el género habitualmente resulta ser masculino o femenino: es una variable nominal que puede medirse a través de una única observación, bien sea mirando o realizando una pregunta. Habitualmente es fácil saber cuántos hijos hay en una familia. Y aunque es posible algún refinamiento, para la mayoría de los propósitos de investigación la población residente en un país es la población residente en ese país (puede mirarlo en un almanaque y saber la respuesta). Una gran cantidad de varia

**Ejemplo de Medida Nominal: Sexo**



**Ejemplo de Medida Ordinal: Religiosidad «¿Qué importancia tiene la religión para usted?»**



**Ejemplo de Medida de Intervalo: CI**



**de Medida de Razón: Ingresos**



**Ejemplo**

bles tienen indicadores únicos claros. Si puede obtener alguna información, ya tiene lo que necesita.

Sin embargo, en otras ocasiones no existe un indicador único que le dé realmente la medida de la variable que usted desea. Como se comentó en el Capítulo 5, muchos conceptos están sujetos a interpretaciones variables, cada una con varios indicadores posibles. En estos casos deseará hacer varias observaciones de una variable concreta. Puede entonces combinar varias piezas de información que haya recogido para crear una medida *compuesta* de la variable en cuestión. El Capítulo 7 (Inventarios, escalas, y tipologías) está dedicado a las distintas formas de hacer esto, por tanto sólo les ofreceré una pequeña ilustración en este punto.

Reflexione sobre el concepto *rendimiento escolar*. Todos nosotros nos hemos dado cuenta de que a algunos estudiantes les va bien en el colegio y a otros no tan bien, según su rendimiento en los distintos cursos. Podría ser útil analizarlo, quizás preguntando qué características y experiencias están relacionadas con altos niveles de rendimiento. Muchos investigadores lo han hecho. ¿Cómo podríamos medir el rendimiento global? Cada nota en un único curso es un indicador potencial del rendimiento académico global, pero al utilizar cualquier nota de un solo curso corremos el riesgo de que la nota utilizada no sea típica del rendimiento general del estudiante. La solución a este problema está tan firmemente establecida que es obvia para usted: la *puntuación media*. Asignamos puntuaciones a cada nota, sumamos los puntos obtenidos por un estudiante y dividimos entre los cursos que ha realizado para obtener una medida compuesta. (Si los cursos varían en número de créditos, habría que realizar ajustes). Con frecuencia es apropiado crear estas medidas compuestas en investigación social.

He aquí otro ejemplo de variables que son medidas como cálculos a partir de más de una variable tomado del análisis de Isaac y Griffin (1989:879) sobre modelos históricos de unificación:

“El CRECIMIENTO de la unión se operacionaliza como el porcentaje anual de cambio de los miembros de la unión. La frecuencia de huelga se define como el número de huelgas por cada 10.000 empleados en labores no agrícolas”.

## **ALGUNOS EJEMPLOS DE OPERACIONALIZACIÓN**

Para agrupar todas las posibilidades de operacionalización disponibles para el investigador social y para mostrar el potencial de esas posibilidades quiero dedicar cierto tiempo a ilustrar algunas de las formas por las que pueden abordar ciertos problemas de investigación. Mi propósito aquí es demostrar el reto que puede suponer la investigación social para su ingenio. Para simplificar las cosas no he tratado de describir todas las condiciones de investigación que podrían hacer que una alternativa fuese superior a las otras, aunque debería darse cuenta de que en una situación determinada no todas serían igualmente apropiadas. Veamos preguntas específicas de investigación y algunas de las formas en que podría enfocarlas. Comenzaremos con un ejemplo que se discutió en

profundidad en el Capítulo 5. Tiene la ventaja añadida de que una de las variables es bastante directa.

1. *¿Son las mujeres más compasivas que los hombres?*

A. Seleccionemos un grupo de sujetos para el estudio. Presénteles la situación hipotética que implica que alguien tiene un problema. Pregúnteles qué harían *ellos* si se encontrasen con esa situación. ¿Qué harían si por ejemplo se encontrasen con un niño pequeño que se ha perdido y está llorando? Considere cualquier respuesta que implique ayudar al niño o tranquilizarle para ser compasivo y cuente si es más probable que los hombres o las mujeres indiquen que serían compasivos.

B. Prepare un experimento en el cual paga a un niño para que haga como que se ha perdido. Ponga al niño a trabajar en una acera muy concurrida y cuente si es más probable que los hombres o las mujeres le ofrezcan ayuda. Cuente cuántos hombres y mujeres pasan, ya que puede haber más de unos que de otros. Si es así, simplemente calcule el porcentaje de hombres y mujeres que ayudan.

C. Seleccione una muestra de personas y haga una encuesta en la cual les pregunta a qué organizaciones pertenecen. Calcule si es más probable que los hombres o las mujeres pertenezcan a las que parecen reflejar sentimientos de compasión. Para saber si los hombres pertenecen a más organizaciones que las mujeres en general -o vice versa- haga lo siguiente: por cada persona del estudio calcule el *porcentaje* de organizaciones a las que pertenece que reflejan compasión. Vea si los hombres o las mujeres tienen un porcentaje medio superior.

D. Busque en el periódico local algún artículo especial sobre algún tema que implique compasión (la matanza de crías de foca, por ejemplo). En los días siguientes, cuente las cartas al editor sobre el tema. Observe si son los hombres o las mujeres los más tendentes a expresar su compasión, haciendo los ajustes necesarios por si un género envía más cartas al director que el otro.

2. *¿Quiénes están mejor informados sobre los acontecimientos mundiales, los estudiantes de Sociología o los de Psicología?*

A. Prepare un pequeño concurso sobre problemas mundiales y adminístrelo en una clase de Sociología y en una clase equivalente de Psicología. Si desea conocer las principales asignaturas de cada una, pregúntelo a los estudiantes.

B. Pídale al instructor de un curso sobre problemas mundiales que le de las notas medias de los estudiantes de Sociología y Psicología inscritos en el curso.

C. Lleve una petición para que “la sede de las Naciones Unidas sea trasladada a la ciudad de Nueva York”. Cuento cuántos estudiantes de cada clase firman la petición y cuántos le dicen que la sede de las Naciones Unidas ya está en Nueva York.

3. *¿Considera la gente que Nueva York o California son el mejor lugar para vivir?*

A. Consulte las cifras de inmigración de cada estado. Trate de encontrar la cifras de personas que van directamente de Nueva York a California y vice versa.

B. Las compañías de sondeos nacionales -Gallup, Harris, Ropa, etc.- con frecuencia preguntan a la población cuál es el estado que consideran el mejor para vivir. Busque los resultados recientes en la biblioteca o a través de su periódico local.

C. Compare las tasas de suicidio en ambos estados.

4. *¿Quiénes son los profesores más populares de su campus: los de Ciencias Sociales, Ciencias Naturales, o los de Humanidades?*

A. Si su escuela dispone de un sistema de evaluación del profesorado por parte de los alumnos, revise los resultados recientes y cuente las cifras medias de cada uno de los tres grupos.

B. Comience visitando los cursos introductorios impartidos en cada grupo de diciplinas y cuente el número de estudiantes que asiste a las clases. Consiga las cifras de matriculación en las clases que estudia y calcule las cifras medias de absentismo.

C. En diciembre seleccione un grupo de profesores en cada una de las tres divisiones y pídale que cuenten el número de tarjetas de felicitación y regalos que reciben de sus estudiantes admiradores. Vea quién gana.

D. Lea el periódico del campus cada día, y cuente los profesores que son atacados después de clase con críticas de estudiantes enfadados, poniendo atención en saber su afiliación departamental. Tenga cuidado de ajustar las cifras para tener en cuenta el número total de profesores de cada división: los porcentajes de profesores *críticos* son más apropiados que el número de profesores criticados.

Podríamos seguir desde lo ridículo a lo más ridículo, pero el objetivo de estos ejemplos ha sido ampliar su visión de las muchas formas mediante las que pueden

operacionalizarse las variables, no necesariamente para sugerir proyectos de investigación respetables. Cuando reflexiona sobre ello, absolutamente todo lo que ve alrededor es una medida ya operacionalizada de alguna variable. La mayoría de las medidas son de más de una variable, por tanto, todo lo que tiene que hacer es coger las que le interesan y decidir qué representarán en su estudio concreto. Habitualmente querrá utilizar más de una medida para cada variable de la investigación.

## **PAUTAS PARA LA CONSTRUCCIÓN DE PREGUNTAS**

En varios de los ejemplos -y en la práctica real de la investigación social- las variables son frecuentemente operacionalizadas realizando preguntas a la gente como forma de conseguir datos para el análisis y la interpretación. Ese es siempre el caso de las encuestas, y estos datos "auto-informados" son recogidos en experimentos, investigaciones de campo, y otras formas de observación. A veces las preguntas las realiza un entrevistador; a veces están escritas y se les entregan a los encuestados para que las respondan (*se denominan cuestionarlos autoadministrados*),

Debido a que los cuestionarios representan un ejemplo Común y concreto del proceso de operacionalización, son un tema adecuado para completar nuestro análisis general. Como veremos, varias pautas generales pueden ayudarle a realizar preguntas que sirvan como excelente operacionalización de las variables. Existen además trampas que pueden dar lugar a información inútil e incluso errónea. Esta sección debería ayudarle a distinguir las dos, Comencemos con algunas de las opciones de las que usted dispone el construir cuestionarios.

### **Preguntas y Afirmaciones**

El término cuestionario sugiere una colección de preguntas, pero un examen de un cuestionario típico probablemente contendrá tantas afirmaciones como preguntas. Existe una razón para ello. Con frecuencia el investigador está interesado en determinar el grado en el cual los encuestados tienen una actitud o perspectiva concreta. Si es capaz de resumir la actitud en una afirmación breve, a menudo presentará esa afirmación y preguntará a los encuestados si están de acuerdo o en desacuerdo con ella. Rensis Likert ha formalizado este procedimiento a través de la creación de la escala Likert, un formato en el cual se pregunta a los encuestados si están totalmente de acuerdo, de acuerdo, en desacuerdo, o totalmente en desacuerdo, etc., con una afirmación.

Ambas, preguntas y afirmaciones, pueden utilizarse beneficiosamente. Utilizar ambas en un cuestionario concreto le da mayor flexibilidad en el diseño de los ítems y además puede hacer el cuestionario más interesante.

## Preguntas Abiertas y Preguntas Cerradas

Al realizar preguntas los investigadores tienen dos opciones. Podemos hacer preguntas *abiertas*, en cuyo caso pedimos al encuestado que dé su propia respuesta a la pregunta. Por ejemplo, se puede preguntar, “¿Cuál cree que es el problema más importante que afronta Estados Unidos en la actualidad?” y proporcionar espacio para que el sujeto escriba la respuesta (o pedir que se dé la respuesta verbalmente al entrevistador).

En el caso de las preguntas *cerradas* se pide al encuestado que seleccione una respuesta entre una lista proporcionada por el investigador. Las preguntas cerradas son muy populares porque ofrecen una mayor uniformidad de las respuestas y son procesadas con mayor facilidad. Las respuestas abiertas, deben ser codificadas antes de ser procesadas para el análisis informático como se tratará en el Capítulo 14. Con frecuencia este proceso de codificación requiere que el investigador interprete el significado de las respuestas, aumentando las posibilidades de equívoco y sesgo por parte del investigador. Existe también el peligro de que algunos encuestados den respuestas que son esencialmente irrelevantes para el propósito de la investigación. Las respuestas cerradas, por otra parte, pueden ser transferidas directamente a un formato informático.

La principal ventaja de las respuestas cerradas reside en la estructuración de las mismas. Cuando las respuestas relevantes a una pregunta concreta son relativamente claras no debería haber ningún problema. En otros casos, sin embargo, la estructuración de las respuestas que realiza el investigador puede pasar por alto algunas respuestas importantes. Por ejemplo, al preguntar sobre “el problema más importante al que se enfrenta Estados Unidos”, su lista de problemas podría omitir ciertos problemas que los encuestados hubiesen dicho que eran importantes.

En la construcción de preguntas cerradas debería estar guiado por los dos requerimientos estructurales comentados anteriormente. En primer lugar las categorías de respuesta proporcionadas deberían ser *exhaustivas*: deberían incluir todas las respuestas posibles que pueden esperarse. Con frecuencia los investigadores aseguran esto añadiendo una categoría etiquetada con algo como “Otros (por favor especificar: \_\_\_\_\_)”.

Segundo, las categorías de respuesta deben ser *mutuamente excluyentes*: el encuestado no debería sentirse obligado a seleccionar más de una. (En algunos casos podría utilizar respuestas múltiples, pero éstas podrían crear dificultades en el posterior análisis y procesamiento de los datos). Para asegurar que sus categorías son mutuamente excluyentes considere cuidadosamente cada combinación de categorías, preguntándose a sí mismo si una persona podría elegir razonablemente más de una respuesta. Además, es útil añadir una instrucción a la pregunta que pide al sujeto que seleccione la mejor respuesta, pero esta técnica no es un sustituto satisfactorio de un conjunto de respuestas cuidadosamente construido.

## **Construir ítems Claros**

No haría falta decir que los ítems del cuestionario deberían ser claros y no ambiguos, pero la amplia proliferación de preguntas ambiguas y poco claras en las encuestas hace que merezca la pena insistir aquí en este punto. Con frecuencia puede implicarse tan profundamente en el tema bajo estudio que las opiniones y perspectivas son claras para usted pero no para los encuestados, muchos de los cuales han prestado poca o ninguna atención al tema. Si sólo tiene una comprensión superficial del tema podría no especificar suficientemente el objetivo de la pregunta. La pregunta “¿Qué piensa del plan de paz propuesto?”, puede evocar en el sujeto la contra-pregunta

*¿Qué plan de paz propuesto?*. Los ítems del cuestionario deberían ser tan precisos que el sujeto supiese exactamente a qué pregunta se le pide que responda.

Las posibilidades de que se dé una mala comprensión son infinitas y ningún investigador es inmune, como señalan Polivka y Rothgeb (1993). Uno de los proyectos de investigación más establecidos en los Estados Unidos es la “Encuesta de Población Actual” del Departamento del Censo, la cual mide, entre otros datos importantes, la tasa de desempleo nacional.

Una parte de la medida de patrones de empleo se centra en las actividades de los encuestados durante “la semana pasada”, intervalo que el Departamento del Censo interpreta como desde el domingo al sábado. Los estudios realizados para determinar la exactitud de la encuesta encontraron que más de la mitad de los encuestados incluían en “la semana pasada” sólo desde el lunes hasta el viernes. De igual manera, mientras el Departamento del Censo define “trabajo a tiempo completo” como 35 o más horas a la semana, los estudios de la misma evaluación anterior mostraron que los encuestados utilizaban la definición más tradicional de 40 horas semanales. Como consecuencia, la expresión de estas preguntas en la encuesta fue modificada en 1994 para especificar las definiciones del Departamento del Censo.

## **Evitar las Preguntas Dobles**

Frecuentemente, los investigadores piden a los encuestados una respuesta simple a una combinación de preguntas. Esto parece ocurrir así con mayor frecuencia cuando el investigador se ha identificado personalmente con una pregunta compleja. Por ejemplo, podría preguntar a los sujetos si están de acuerdo o en desacuerdo con la afirmación “Estados Unidos debería abandonar su programa espacial y gastar el dinero en programas internos”. Aunque mucha gente estaría inequívocamente de acuerdo con la afirmación y otros inequívocamente en desacuerdo, otros serían incapaces de responder. Algunos querrían abandonar el programa espacial y devolver el dinero a los contribuyentes. Otros querrían continuar con el programa espacial pero invertir además más dinero en programas internos.



Estos últimos sujetos no regla general cuando la palabra “v” aparece en una pregunta. afirmación de un cuestionario debería comprobar si está haciendo una pregunta *doble*. Vea el apartado titulado “Preguntas Dobles” para más variaciones imaginativas sobre este tema.

### **Los Encuestados Deben Ser Capaces De Responder**

Al pedir a los encuestados que proporcionen información debería preguntarse continuamente si son capaces de hacerlo fiablemente. En un estudio sobre la crianza de niños podrían preguntar a los sujetos la edad a la que contestaron mal por primera vez a sus padres. Además del problema de definir *contestar mal a los padres*, es dudoso si la mayoría de los encuestados lo recordarían con algún grado de exactitud.

Otro ejemplo: los líderes del gobierno ocasionalmente piden a sus miembros que indiquen la forma en que creen que deberían gastarse las tasas de matrícula de los estudiantes. Habitualmente se pide a los sujetos que indiquen el porcentaje de fondos disponibles que deberían dedicarse a una larga lista de actividades. Sin un buen conocimiento de la naturaleza de esas actividades y los costes implicados en ellas, los encuestados no pueden proporcionar respuestas con significado. (Los *costes administrativos* recibirían poco apoyo aunque puede ser esenciales para el programa como conjunto.)

Un grupo de investigadores que examinaba la experiencia como conductores de los adolescentes insistió en realizar una pregunta abierta respecto al número de millas conducidas desde la obtención del carnet de conducir. Aunque los sujetos argumentaron que pocos conductores eran capaces de calcular esa información con un mínimo de exactitud, la pregunta fue respondida. En respuesta, algunos adolescentes afirmaron haber conducido cientos de miles de millas.

### **Las Respuestas Deberían Ser Relevantes**

De la misma forma las preguntas de un cuestionario deberían ser relevantes para la mayoría de los encuestados. Cuando se piden actitudes respecto a un tópico sobre el cual han reflexionado pocos sujetos o les preocupa a pocos probablemente los resultados no serán muy útiles. Por supuesto los individuos pueden expresar actitudes incluso aunque nunca hayan pensado sobre el tema, y usted corre el riesgo de ser confundido.

Este punto está ocasionalmente claro cuando pide respuestas respecto a personas y temas ficticios. En una encuesta política que dirigí pregunté a los sujetos si conocían cada una de 15 figuras políticas en la comunidad. Como ejercicio metodológico inventé un nombre: Tom Sakumoto. En respuesta el

## PREGUNTAS DOBLES

Incluso los investigadores profesionales en ocasiones crean preguntas dobles. observe esta pregunta planteada a los Americanos en Abril de 1986 cuando las relaciones entre América y Libia estaban en un punto especialmente bajo. Hay algunos observadores sugirieron que los Estados Unidos terminarían en guerra., con la pequeña nación africana. La encuesta de Harris trató de conocer cuál era” la opinión pública al respecto.

Si Libia incrementa ahora sus actos terroristas contra los Estados Unidos y continuamos infligiendo más daño a Libia esto terminará inevitablemente en que los Estados Unidos entrarán en guerra e invadirán esa nación, lo cual estaría mal.

Se daba a los encuestados la oportunidad de responder “De acuerdo”, “En desacuerdo”, o “No estoy seguro”. Fíjese en los elementos que contiene la afirmación compleja:

1. ¿Aumentará Libia sus actos terroristas contra Estados Unidos?
2. ¿Causará Estados Unidos más daño en Libia?
3. ¿Entrará Estados Unidos en guerra con Libia?
4. ¿Invadirá Estados Unidos Libia?
5. ¿Estaría eso bien, o mal?

Estos distintos elementos ofrecen la posibilidad de numerosos puntos de vista más allá de las tres alternativas ofrecidas a los encuestados en el cuestionario. Incluso si asumiésemos hipotéticamente que Libia “aumentaría sus ataques terroristas” y que los Estados Unidos “seguirían causándoles daño” en respuesta, podría tener alguna de las siete expectativas distintas sobre el resultado:

La guerra	U.S. no	La guerra es
es inevitable	entrará	probable pero
	en guerra	no inevitable
U.S. no invadirá Libia	1	
U.S. invadirá Libia pero estaría mal		4
5		
U.S. invadirá Libia y estaría bien		6
7		

El análisis de pronósticos sobre la situación de Libia no es el único ejemplo de preguntas dobles en una investigación de opinión pública. He aquí más preguntas de la encuesta de Harris en un intento por conocer la opinión pública americana sobre el

entonces Secretario General de la Unión Soviética Gorvaehov:

“Parece el tipo de lider ruso que reconocerá que tanto los soviéticos como los americanos pueden destruirse con misiles nucleares y que por tanto lo mejor es llegar a acuerdos de control de armamento”.

“Parece ser más moderno, inteligente y atractivo, lo cual es una buena para la paz del mundo”.

“Incluso aunque parece más moderno y atractivo sería un error pensará muy distinto de otros líderes rusos”.

¿Cuántos elementos puede identificar en cada una de las preguntas? ¿tas opiniones posibles podría tener la gente en cada caso? ¿Qué si simple “De acuerdo”, “En desacuerdo en estos casos?”

9% de los sujetos afirmó conocerle. De esos sujetos más o menos la mitad afirmó verle en la televisión y leer sobre él en los periódicos.

Cuando obtiene repuestas a temas políticos puede pasar por alto esas respuestas. Pero cuando el tema es real, podría no tener forma de saber qué respuestas reflejan genuinamente actitudes y cuáles reflejan respuestas sin sentido a preguntas irrelevantes.

Idealmente querríamos que los individuos simplemente dijese que no saben, no opinan o no se deciden cuando ése es el caso. Sin embargo como hemos visto, con frecuencia inventan respuestas.

Por otra parte, los individuos pueden decir que están indecisos cuando de hecho tienen una opinión pero piensan que están en minoría. En esas condiciones podrían estar poco dispuestos a decir a un extraño (el entrevistador) cuál es esa opinión. Elisabeth Noelle-Neumann (1974) se ha referido a esto como “la espiral del silencio”. Teniendo en cuenta este problema, la organización Gallup ha utilizado un formato “secreto” que simula las condiciones reales de las elecciones y en que el “votante” disfruta de un total anonimato. En un análisis de los sondeos electorales de Gallup desde 1944 a 1988, Andrew E. Mith (1992) encontró que esta técnica reducía sustancialmente el porcentaje de los que afirmaban estar indecisos sobre su voto.

### **Los Items Cortos Son Mejores**

Con el propósito de ser claro y preciso y centrarse en lo relevante de un tema el investigador con frecuencia utiliza ítems largos y complicados. Esto debería evitarse.

Los encuestados raramente desean estudiar un ítem para comprenderlo. El sujeto debería ser capaz de leer un ítem deprisa, entender su propósito y seleccionar o proporcionar una respuesta sin dificultad. En general, debería asumir que los sujetos leerán los ítems deprisa y darán respuestas rápidas; por tanto, debería proporcionar ítems cortos que no sean mal interpretados en esas condiciones.

La presencia de una negación en un ítem de cuestionario facilita la mala interpretación del mismo. Si se pide a los sujetos que expresen “Acuerdo” o “Desacuerdo” con la afirmación “Los Estados Unidos no deberían reconocer Cuba”, una gran parte de los encuestados pasarán por alto la palabra no y contestarán sobre esa base. Por tanto, algunos mostrarán acuerdo con la afirmación cuando en realidad están a favor del En un estudio sobre libertades civiles se pidió a los individuos que dijese si creían que “Debería prohibirse la docencia en escuelas públicas a los siguientes tipos de persona”, y se les presentó una lista incluyendo comunista, líder del Ku Klux Klan, etc. Las categorías “sí”, “no” se daban junto a cada entrada. Una comparación de las respuestas a este ítem con otros ítems que reflejaban apoyo a las libertades civiles sugirió que muchos sujetos dieron la respuesta sí para indicar deseo de que esa persona enseñase más que para indicar que debería prohibirse enseñar a esa persona. (Un estudio posterior con las categorías de respuesta “permitir” y “prohibir” dió resultados mucho más claros.)

### **Evitar ítems y Términos Sesgados**

Recuerde de los comentarios anteriores sobre la conceptualización y operacionalización que no existen significados verdaderos para ninguno de los conceptos que habitualmente estudiamos en las ciencias sociales. El *prejuicio* no tiene una definición correcta, y el hecho de que una persona sea prejuiciosa o no dependerá de cómo definamos ese término. Este mismo principio general se aplica a las respuestas que obtenemos de las personas que completan un cuestionario.

El significado de la respuesta de alguien a una pregunta depende en gran parte de la forma en que está formulada la pregunta. Esto es cierto para todas las preguntas y respuestas. Algunas preguntas parecen favorecer repuestas determinadas más que otras preguntas. Las preguntas que incitan a los sujetos a responder de una determinada forma son preguntas sesgadas.

La mayoría de los investigadores admite el posible efecto de una pregunta que comienza “No está usted de acuerdo con el presidente de los Estados Unidos en que...” y ningún investigador con reputación utilizaría un ítem así. Desgraciadamente el efecto de sesgo de ítems y términos es bastante más sutil de lo que sugiere este ejemplo.

La mera identificación de una actitud con una persona de prestigio puede sesgar las respuestas. El ítem “¿Está de acuerdo o en desacuerdo con la reciente decisión de la Corte Suprema de que...?”, tendría un efecto similar. Quiero dejar claro que no estoy sugiriendo que esta formulación necesariamente produzca consenso o incluso

una mayoría de apoyo de la posición identificada con la persona prestigiosa, sólo digo que el apoyo probablemente estará más incrementado sobre lo que habría sido obtenido sin tal identificación.

En ocasiones el impacto de distintas formas de formulación de una pregunta es extremadamente sutil. Por ejemplo, Kenneth Rasinski (1989) analizó los resultados de varios estudios de actitudes hacia el gasto del gobierno, y encontró que la forma en que eran identificados los programas tenía un impacto en la cantidad de apoyo público que recibían. He aquí algunas com.; paraciones:

<b>Más apoyo</b>	<b>Menos apoyo</b>
“Ayuda a los pobres”	“Asistencia Social”
“Parar el incremento del crimen”	“Aplicación de la Ley”
“Frenar la Drogadicción”	“Rehabilitación”
“Resolver los problemas de las grandes ciudades”	“Ayuda a las grandes ciudades”
“Mejorar las condiciones de los negros”	“Ayuda a los negros”
“Proteger la Seguridad Social”	“Seguridad Social”

Por ejemplo, en 1986 el 62,8% de los encuestados dijo que se gastaba muy poco dinero en “ayudar a los pobres” mientras que en un sondeo parejo ese año, sólo el 23,1% afirmó que se gastaba poco en la “asistencia social”.

En un estudio similar, John Brennan (1991: A5) revisó una serie de encuestas sobre el tema de la discriminación positiva y encontró que las respuestas estaban muy afectadas por la diferencia de expresión de la pregunta.

Las encuestas sobre medidas en favor de las minorías elicitán afirmaciones muy variadas, aparentemente obteniendo más respuestas positivas cuando se minimiza la importancia de las cuotas o preferencia... La mención de “cuotas” o “preferencia racial” parece causar rechazo entre muchos americanos blancos e incluso una minoría de los negros parecen incómodos cuando se les pide apoyo a “prioridades” especiales para ellos mismos.

En este contexto necesita conocer lo que los investigadores denominan *deseabilidad social* de las preguntas y respuestas. Cuando pide información a la gente, contestan a través de un filtro que les haga parecer bien. Esto es especialmente cierto si están siendo entrevistados cara a cara. Por tanto, un hombre concreto puede creer que las cosas irían mejor si las mujeres se quedasen en la cocina, no se les permitiese el voto, etc., no obstante, si se le pregunta si apoya la igualdad de derechos para la mujer, podría querer evitar parecer un “cerdo machista”. Admitiendo que sus opiniones pueden haber sido progresistas en el siglo XV pero que están atrasadas en la actualidad, podría elegir decir sí. El principal

consejo que puedo ofrecerle respecto a este problema es que imagine cómo se sentiría dando cada una de las respuestas que ofrece a los encuestados. Si se sentiría avergonzado, pervertido, inhumano, estúpido, irresponsable o algo así, debería considerar detenidamente si los demás querrán dar esas respuestas.

El efecto de sesgo de una formulación concreta es con frecuencia difícil de anticipar. En encuestas y cuestionarios a veces es útil pedir a los encuestados que consideren situaciones hipotéticas y digan cómo creen que se comportarían. Debido a que esas situaciones con frecuencia incluyen a otras personas, los nombres utilizados pueden tener impacto en las repuestas. Por ejemplo, los investigadores han sabido desde hace mucho que los nombres masculinos para personas imaginarias pueden producir respuestas distintas que los nombres femeninos. La investigación realizada por Joseph Kasf (1993) señala la importancia de lo que son los nombres específicos: si generalmente evocan imágenes positivas o negativas en términos de atractivo, edad, inteligencia, etc. La revisión de Kasof de la investigación pasada sugiere que ha habido una tendencia a utilizar nombres valorados más positivamente para hombres que para mujeres.

Como en todos los demás ejemplos debe examinar cuidadosamente el objetivo de su investigación y construir los ítems que sean más útiles para este objetivo. No debería creer erróneamente que hay formas “correctas” e “incorrectas” de realizar las preguntas. Cuando tenga dudas sobre la mejor pregunta a realizar recuerde que debería realizar más de una.

Estas son algunas pautas generales para formular preguntas que eliciten datos para el análisis y la interpretación. A continuación trataremos la construcción de cuestionarios (también hablaremos sobre la aplicación de los cuestionarios en el Capítulo 10).

## **LA CONSTRUCCIÓN DE CUESTIONARIOS**

Así como existen distintas formas de operacionalizar variables en investigación social, como ya hemos visto, los cuestionarios son utilizados en conexión con muchas formas de observación en ciencias sociales. Los cuestionarios están directamente asociados con la encuesta y son esenciales para ésta, pero son también ampliamente utilizados en experimentos, investigación de campo y otras actividades de recogida de datos.

Dado el extendido uso de cuestionarios en investigación social vamos a centrar nuestra atención en algunas de las técnicas establecidas para la construcción de cuestionarios. Debería leer las siguientes secciones como una continuación de nuestras reflexiones teóricas sobre la conceptualización y la medida, pero también para aprender una técnica concreta.

Como en la discusión anterior sobre la formulación de preguntas, puedo correr el riesgo de ofenderle presentando algunos detalles esenciales que pueden parecer no merecedores de atención y otros que pueden parecer tan obvios como para no merecer la pena mencionarlos. Asumo el riesgo porque yo he cometido cada uno de los errores contra los que le prevengo y he visto a otros hacer lo mismo. Comencemos con algunos comentarios sobre el *formato del cuestionario*.

## **Formato General del Cuestionario**

El formato de un cuestionario es tan importante como la naturaleza y formulación de las preguntas que se realizan. Un cuestionario construido inapropiadamente puede llevar a los sujetos a saltarse preguntas, les puede confundir sobre la naturaleza de los datos que se piden y, en extremo, puede llevarles a tirar el cuestionario. Pueden sugerirse algunas líneas generales y específicas.

Como regla general, el cuestionario debería ser amplio y ordenado. Los investigadores novatos tienden a temer que sus cuestionarios parezcan demasiado largos, y como resultado, juntan varias preguntas en una sola línea, abrevian preguntas y tratan de utilizar el menor número posible de páginas. Todos estos esfuerzos son desaconsejables e incluso peligrosos. El poner más de una pregunta en una misma línea hará que algunos sujetos se salten la segunda pregunta. Algunos sujetos pueden malinterpretar las preguntas abreviadas. Y de forma más general, los sujetos que creen que han dedicado demasiado tiempo en la primera página de lo que parecía un cuestionario corto estarán más desmoralizados que los que completan rápidamente las primeras páginas de lo que inicialmente parecía un formato muy largo. Además, los últimos habrán cometido menos errores y no tendrán que releer preguntas confusas y abreviadas. Tampoco tendrán que escribir respuestas largas en espacios pequeños.

Nunca es suficientemente subrayada la importancia de distribuir bien las preguntas en el cuestionario. Los cuestionarios muy condensados son desastrosos, bien los completen los propios encuestados o bien sean administrados por entrevistadores entrenados. El procesamiento de estos cuestionarios es otra pesadilla. Tendré más que decir al respecto en el Capítulo 14.

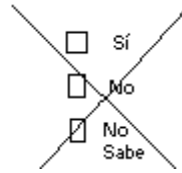
## **Formatos Para Los Encuestados**

En los formatos de cuestionario más comunes, se espera que el sujeto elija una respuesta de una serie.

De los distintos métodos disponibles, mi experiencia es que las *casillas* adecuadamente situadas son las mejores. El moderno procesamiento de palabras de los ordenadores hace que el uso de casillas sea una técnica práctica

Sí  
 No  
 No Sabe

Sí  
 No  
 No Sabe



en la actualidad. Si el cuestionario va a ser mecanografiado, esto puede lograrse fácil y limpiamente.

Si el cuestionario está mecanografiado con una máquina que tiene corchetes pueden construirse casillas excelentes con corchetes con un espacio interior: [ ]. Si no existen los corchetes pueden utilizarse los paréntesis de la misma forma: ( ). Sin embargo, no recomiendo utilizar barras oblicuas y subrayados. Primero porque esta técnica requiere mayor esfuerzo; y segundo porque el resultado no es muy claro, especialmente si las categorías de respuesta deben disponer de un único espacio. La Figura 6.2. proporciona una comparación de los distintos métodos.

De los tres métodos expuestos los de corchetes y paréntesis son los más claros; el método de las barras oblicuas y el subrayado simplemente parece descuidado. Ya que todas las máquinas de escribir tienen al menos paréntesis no hay excusa para utilizar las barras y el subrayado. El peor método de todos es proporcionar espacios vacíos para marcar porque el sujeto puede hacer marcas demasiado grandes y no sabríamos determinar qué respuesta es la que ha marcado.

Puede tomarse en consideración un método muy distinto. En vez de proporcionar casillas para marcar, el investigador podría poner un número junto a cada respuesta y pedir al encuestado que haga un *círculo* alrededor del número que considere apropiado (vea la Figura 6.3.). Este método tiene la ventaja añadida de especificar el número que entrará más tarde en la fase de procesado (ver el Capítulo 14). Si hay que hacer un círculo alrededor de los números debe proporcionar instrucciones claras al encuestado, debido a que a muchos les tentará hacer una cruz junto al número apropiado lo cual hace el procesado de los datos aún más difícil. (Nota: La técnica puede ser utilizada con mayor seguridad cuando entrevistadores administran los cuestionarios, ya que pueden ser especialmente instruidos y supervisados.)

### **Preguntas Contingentes**

Con bastante frecuencia ciertas preguntas de los cuestionarios serán claramente relevantes sólo para algunos de los encuestados mientras que para otros serán irrelevantes. Por ejemplo, en un estudio de métodos de control de natalidad, probablemente no querrá preguntar a los hombres si toman píldoras anticonceptivas.

1. Sí
- 0 No
3. No sé



Frecuentemente esta situación -darse cuenta de que la pregunta es sólo relevante para algunos de los encuestados- surgirá cuando desee realizar una serie de preguntas sobre un tema determinado. Podría querer preguntar a los sujetos si pertenecen a una organización concreta y si es así cuán a menudo asisten a reuniones, si han ocupado algún cargo en la organización, etc. O podría querer preguntar si han oído algo sobre un tema político concreto y entonces conocer las actitudes de los que han oído algo sobre el tema.

Las siguientes preguntas en series como éstas se denominan preguntas contingentes: si se les va a preguntar y si se les van a ofrecer respuestas es contingente con sus respuestas a la primera pregunta de la serie. El uso adecuado de las preguntas contingentes puede facilitar la tarea de los sujetos al completar el cuestionario debido a que no tienen que tratar de responder a preguntas que son irrelevantes para ellos.

Existen varios formatos para las preguntas contingentes. La mostrada en la Figura 6.4. es probablemente la más clara y efectiva. Fíjese en los dos elementos claves en este formato. Primero, la pregunta contingente está apartada de las otras preguntas al estar situada en un lateral y dentro de una caja. Segundo, una flecha conecta la pregunta contingente con la respuesta con la que ésta es contingente. En la ilustración se espera que respondan sólo los sujetos que responden sí a la primera pregunta. El resto simplemente puede saltarla.

Debería señalarse que las preguntas mostradas en la Figura 6.4. podrían haber sido situadas en una única pregunta. La pregunta podría haber sido así: “¿Cuántas veces, si es que lo ha hecho alguna vez, ha fumado marihuana? Las categorías de respuesta podrían haber sido: “Nunca”, “Una vez”, “De 2 a 5 veces”, etc. Una pregunta así se aplicaría a todos los sujetos y todos encontrarían una categoría de respuesta adecuada. No obstante, una pregunta así puede suponer cierta presión para que los sujetos contesten haber fumado marihuana ya que la primera pregunta plantea cuántas veces la han fumado aunque admite a los *casos excepcionales* que nunca *han fumado marihuana*. (El énfasis en la frase previa da una indicación de como podrían leer los sujetos la afirmación.) El formato de pregunta contingente ilustrado en la Figura 6.4. reduce la presión en los sujetos para que respondan que han fumado marihuana. Los siguientes comentarios pretenden mostrar lo implicadas que están las cuestiones metodológicas de *validez y fiabilidad* en algo tan mundano como cómo distribuir las preguntas en una hoja de papel.

Si se utilizan adecuadamente, incluso los conjuntos de preguntas contingentes pueden ser construidas sin confundir al encuestado. La Figura 6.5. muestra un ejemplo más complicado.

A veces un conjunto de preguntas contingentes es lo suficientemente largo como para extenderse varias páginas. Suponga que está estudiando actividades políticas de

estudiantes universitarios y quiere realizar un gran número de preguntas a los estudiantes que han votado en las elecciones nacionales, estatales o locales.

Podría separar las preguntas relevantes para los encuestados realizando una pregunta inicial como “¿Ha votado alguna vez en unas elecciones nacionales, estatales o locales?”, pero resultaría confuso situar la pregunta contingente en una caja ocupando varias páginas. Tendría más sentido introducir instrucciones entre paréntesis después de cada repuesta diciendo a los sujetos que respondan o salten las preguntas contingentes. La Figura 6.6. proporciona una ilustración de este método.

Además de estas instrucciones sería bueno situar una instrucción en la parte superior de cada página conteniendo sólo las preguntas contingentes. Por ejemplo podría decir “esta página es sólo para los que han votado en unas elecciones nacionales, estatales o locales”. Las instrucciones claras como ésta evitan a los sujetos la frustración de leer preguntas que son irrelevantes para ellos e incrementa la probabilidad de respuestas de aquellos para los que sí son relevantes.

### **Preguntas Matriz**

Con bastante frecuencia querrá realizar varias preguntas que tienen el mismo conjunto de categorías de respuesta. Este es habitualmente el caso cuando se utilizan las categorías de respuesta Likert. En estos casos suele ser posible construir una matriz de ítems y respuestas como el ejemplo de la Figura 6.7.

Este formato tiene varias ventajas. La primera es que utiliza el espacio de forma eficiente. Segundo, los sujetos encontrarán que es más rápido completar una serie de preguntas presentadas de esta forma. Además, este formato incrementa la comparabilidad de las respuestas ofrecidas a las distintas

23. ¿Ha fumado alguna vez marihuana?

- Sí
- No

Si sí:

A. ¿Cuántas veces ha fumado marihuana?

- Una vez
- De 2 a 5 veces
- De 6 a 10 veces
- De 11 a 20 veces
- Más de 20 veces

Figura 6.4. Formato de Preguntas Contingentes

14. ¿Ha oído algo sobre el programa de Vigilancia Vecinal?

Sí

No

Si sí:

a: En general ¿aprueba o desaprueba ese programa?

Lo apruebo

Lo desapruebo

No opino

b: ¿Ha asistido alguna vez a una reunión del programa?

Sí

No

Si sí:

¿Cuándo asistió por última vez?

#### Figura 6.5. Preguntas Contingentes Complejas

preguntas tarifo para el encuestado como para el investigador. Debido a que los sujetos pueden revisar rápidamente sus respuestas a los ítems anteriores del conjunto, podrían elegir entre, por ejemplo, “Totalmente de Acuerdo” y “De Acuerdo” en una afirmación, comparando la fuerza de su acuerdo con sus respuestas anteriores en el conjunto.

Existen algunos peligros inherentes al uso de este formato. Sus ventajas pueden animarle a estructurar un ítem de forma que las respuestas encajen en el formato de matriz cuando sería más apropiado un conjunto de respuestas diferente, más idiosincrático. Además, el formato de matriz puede favorecer un *estilo de respuesta* entre algunos sujetos: por ejemplo, podrían desarrollar un patrón de estar de acuerdo con todas las afirmaciones. Eso sería especialmente probable si el conjunto de preguntas comenzase con varias que indicasen una orientación particular (por ejemplo, una perspectiva política liberal) con sólo unas pocas posteriores representando la orientación opuesta. Los sujetos podrían asumir que todas las afirmaciones representan la misma orientación y, leyendo con rapidez, leer mal alguna de ellas dando por tanto respuestas erróneas. Este problema se puede reducir algo alternando las afirmaciones que representan las distintas orientaciones y haciendo todas las afirmaciones breves y claras.

13. ¿Ha votado alguna vez en unas elecciones nacionales, estatales o locales?

Sí (Por favor responda las preguntas 14 a 25)

NO (Por favor salte las preguntas 14 a 25. Vaya directamente a la pregunta 26 en la página 8)

#### Figura 6.6. Instrucciones para Saltar

## Ordenar Los Items En El Cuestionario

*El orden* en que se presentan los ítems del cuestionario también puede afectar a las respuestas. Primero, la aparición de una pregunta puede influir en las respuestas que se dan a las posteriores. Por ejemplo, si una serie de preguntas se han referido a los peligros del comunismo para los Estados Unidos y después una pregunta pide a los sujetos que digan qué creen ellos que representa un peligro para los Estados Unidos (pregunta abierta), el comunismo será más citado de lo que lo hubiera sido de otra forma. En esta situación es preferible realizar la pregunta abierta primero.

Si se pide a los sujetos que expresen su religiosidad global (“En general, ¿cuán importante es su religión para usted?”), sus repuestas para las últimas preguntas respecto a aspectos específicos de religiosidad serán guiadas hacia la consistencia con la expresión anterior. Lo inverso sería también verdad. Si se hacen preguntas específicas primero a los sujetos sobre diferentes aspectos de su religiosidad su expresión general posterior reflejará las respuestas previas.

El impacto del orden de los ítems no es uniforme. Cuando J.Edwin Benton y John L. Daly (1991) dirigieron un sondeo del gobierno local, encontraron que los sujetos menos cultos estaban más influenciados por el orden de los ítems del cuestionario que los más cultos.

Algunos investigadores tratan de superar este efecto aleatorizando el orden de los ítems. Generalmente este es un esfuerzo inútil. Para comenzar, un conjunto de ítems ordenados al azar probablemente parecerá caótico e inútil a los encuestados. Mas aún, será difícil responder ya que deben cambiar continuamente su atención de un tema a otro. Y, finalmente, incluso una ordenación al azar tendrá el efecto comentado previamente, excepto que usted ya no tendrá control sobre el efecto.

La solución más segura es la sensibilidad al problema. Aunque no puede evitar el efecto del orden de los ítems trate de calcular cuál será el efecto. Así será capaz de interpretar los resultados con sentido. Si el orden de los ítems parece un tema especialmente importante en un estudio concreto, podría construir más de una versión del cuestionario que contuviese las distintas ordenaciones posibles de los ítems. Después sería capaz de determinar los efectos. Al menos debería realizar un pretest del cuestionario en las distintas formas.

17. Junto *a cada* una de las afirmaciones presentadas debajo indique por favor si está muy de acuerdo (MA), De Acuerdo (DA). En Desacuerdo (EDA). Muy en desacuerdo (MD), o Indeciso (I).

		MA	DA	EDA	MD	I
A. Lo que este país necesita es más ley	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
B. La policía debería ir	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

C. En los disturbios            []    []    []    []    []  
debería dispararse

---

Figura 6.7. Formato de Preguntas Matriz

El orden óptimo de los ítems difiere algo entre cuestionarios auto-administrados y entrevistas. En el primero habitualmente es mejor comenzar el cuestionario con el conjunto de ítems más interesantes. Los encuestados potenciales que casualmente echan un vistazo a los primeros ítems deberían *querer* contestarlo. Quizás los ítems pregunten actitudes que están suspirando por expresar. No obstante, al mismo tiempo, los ítems iniciales no deberían ser amenazantes. (Sería una mala idea comenzar con ítems sobre conducta sexual o uso de drogas). Las preguntas sobre datos demográficos (edad, sexo, etc.) deberían estar situadas al final de un cuestionario autoadministrado. Poner estos ítems al principio como hacen muchos investigadores sin experiencia le da al cuestionario la apariencia inicial de formato rutinario, y la persona que lo recibe podría no estar motivada para completarlo.

En el caso de las encuestas mediante entrevista ocurre lo contrario. Cuando se abre la puerta del encuestado potencial el entrevistador debe comenzar ganando confianza rápidamente. Tras una breve introducción sobre el estudio, lo mejor es que el entrevistador comience enumerando los miembros de la casa y obteniendo datos demográficos sobre cada uno de ellos. Estos ítems se responden fácilmente y generalmente no resultan amenazantes. Una vez que se ha establecido un buen rapport el entrevistador puede avanzar hacia el área de las actitudes y otras materias más sensibles. Una entrevista que comience con la pregunta “¿Cree usted en la brujería?” probablemente terminará rápidamente. Instrucciones

Todos los cuestionarios, bien vayan a ser completados por los encuestador o administrados por los entrevistadores, deberían contener instrucciones claras así como comentarios introductorios cuando se considere apropiado.

Es útil comenzar cada cuestionario autoadministrado con instrucciones básicas para completarlo. Aunque en la actualidad mucha gente está familiarizada con cuestionarios y formularios, comience diciéndoles exactamente qué es lo que usted quiere: si deben indicar sus respuestas con una marca o cruz en la casilla junto a la respuesta apropiada o escribiendo la respuesta cuando se les pida. Si se utilizan muchas preguntas abiertas se debería dar a los sujetos algunas pautas sobre si se desean respuestas largas o breves. Si quiere animar a los sujetos a que realicen algún comentario sobre sus respuestas a las preguntas cerradas debería señalarlo.

Si un cuestionario está organizado en subsecciones de contenido -actitudes políticas, actitudes religiosas, etc.- presente cada sección con una afirmación breve respecto al contenido y objetivo. Por ejemplo: “En esta sección queremos saber lo que la gente considera los problemas más importantes de la comunidad”. Los ítems demográficos al final de un cuestionario autoadministrado podrían presentarse de la siguiente manera: “Por último, nos gustaría saber un poco sobre usted para ver qué

opinión tienen los distintos tipos de personas sobre los temas que hemos estado analizando”.

Las introducciones breves como ésta ayudan a que el cuestionario tenga sentido para los sujetos. Hacen que el cuestionario parezca menos caótico, especialmente cuando pide una gran variedad de datos. Y ayudan a que los sujetos tengan una disposición adecuada para responder las preguntas.

Algunas preguntas pueden requerir instrucciones especiales para facilitar la respuesta adecuada. Esto es así especialmente si una pregunta se desvía de las instrucciones generales del cuestionario. Algunos ejemplos concretos ilustrarán esta situación.

Independientemente de la deseabilidad de categorías de respuesta excluyentes entre sí en las preguntas cerradas, con frecuencia ocurre que más de una respuesta es válida para los sujetos. Si desea una única respuesta debería explicarlo claramente en la pregunta. Un ejemplo de esto sería: “De la lista inferior, señale la razón *principal* de su decisión de ir a la universidad.” Habitualmente la pregunta principal puede ir seguida de una nota entre paréntesis: “Por favor señale la mejor respuesta”. Si por el contrario quiere que el sujeto marque tantas respuestas como se apliquen a su caso, también debería dejarlo claro.

Cuando el sujeto debe ordenar una serie de categorías, las instrucciones deberían indicar cuántas y debería utilizarse un formato distinto de respuesta (por ejemplo espacios en vez de casillas). Estas instrucciones deberían indicar cuántas respuestas deben ser ordenadas (por ejemplo, todas, la primera y la segunda, la primera y la última, la más y la menos importante) y el orden de clasificación (por ejemplo “Ponga un 1 junto a la más importante, un 2 junto a la siguiente más importante, etc.”). En ocasiones esto es difícil para los sujetos porque pueden tener que leer y releer la lista varias veces, por tanto sólo debería utilizarse esta técnica en las ocasiones en que ningún otro método dé el resultado deseado.

En preguntas matriz es útil dar instrucciones especiales a menos que se utilice el mismo formato para todo el cuestionario. A veces se esperará que los sujetos marquen una respuesta en cada *columna* de la matriz mientras que en otros cuestionarios se les pedirá que marquen una respuesta de la fila. Cuando el cuestionario contenga ambos tipos será útil añadir una instrucción clarificando lo que se pide en cada caso.

## **Realizar Un Pretest Del Cuestionario**

No importa lo cuidadoso que sea en el diseño del instrumento de recolección de datos como es un cuestionario, siempre existe la posibilidad --de hecho la certeza-- de error. Seguro que comete algún error: una pregunta ambigua, una pregunta a la que la gente no es capaz de responder, o alguna transgresión de las reglas comentadas anteriormente.

La protección más segura contra estos errores es realizar un *pretest* del cuestionario, bien al completo o bien sólo una parte. Entregue el cuestionario a diez personas. Generalmente no es necesario que los sujetos del pretest sean una muestra representativa, aunque debería utilizar gente para quienes el cuestionario sea relevante.

Hará mejor si pide a la gente que complete el cuestionario que si lo lee por encima buscando errores. Con demasiada frecuencia una pregunta parecerá tener sentido cuando la mira por primera vez pero puede descubrir después que no puede *responderla* exactamente.

Presser y Blair (1994) describen varias estrategias de pretest e informan sobre la efectividad de cada técnica. También proporcionan datos sobre el coste de los distintos métodos.

Existen incontables consejos y pautas que podría darles en relación con la construcción de cuestionarios, pero si continúo en esta sección de este capítulo pronto será más larga que el resto del libro. Aunque algo a regañadientes, completaré esta sección con el ejemplo de un cuestionario real, mostrando cómo se aplican en la práctica algunos de estos comentarios.

Antes de pasar al ejemplo quiero mencionar un aspecto fundamental de la construcción de cuestionarios cuyo estudio dejaré para el Capítulo 14: la *precodificación*. Debido a que la información recogida con un cuestionario es habitualmente transformada en algún tipo de formato informático, generalmente es apropiado incluir instrucciones de procesamiento de datos en el propio cuestionario. Estas instrucciones indican cuándo informaciones específicas serán almacenadas en ficheros informáticos. En el Capítulo 14 hablaré sobre este almacenaje y señalaré los tipos de notas que serían apropiadas en el cuestionario. Como anticipo fijese en que la siguiente ilustración ha sido precodificada con los misteriosos números que aparecen cerca de las preguntas y categorías de respuesta.

### **Ejemplo Compuesto**

La Figura 6.8. es una porción de un cuestionario utilizado por el Centro de Investigación De La Opinión Nacional de la Universidad de Chicago muy utilizado en la General Social Survey (Encuesta Social General). El cuestionario aborda las actitudes de la gente hacia el gobierno y está diseñado para ser autoadministrado.

## **LA OPERACIONALIZACIÓN CONTINÚA**

Aunque he hablado sobre la conceptualización y la operacionalización como actividades que preceden la recogida y análisis de datos -usted diseña sus medidas

operacionales antes de observar- debería darse cuenta de que estos dos procesos continúan a lo largo del proyecto de investigación, incluso después de que los datos han sido recogidos y analizados. He aquí lo que quiero decir.

Recordará que he sugerido repetidamente que mida una variable concreta de varias formas distintas en su investigación. Eso es esencial si el concepto que está a la base es ambiguo y abierto a diferentes interpretaciones y definiciones. Midiendo una variable de formas distintas estará en posición de analizar definiciones operacionales alternativas durante el análisis. Tendrá varios indicadores únicos entre los que elegir y muchas formas de crear distintas medidas compuestas. Por tanto, será capaz de experimentar con distintas medidas -cada una de las cuales representa una conceptualización y operacionalización algo distinta- para decidir cuál da las respuestas más claras y útiles para sus preguntas de investigación.

Eso no significa que deba seleccionar la medida que confirme sus expectativas o pruebe su opinión. Eso no es apropiado y no ayuda mucho para avanzar nuestro conocimiento de la vida social. Por el contrario, la operacionalización es un proceso continuo, no una obligación ciega para una medida concreta que podría resultar haber sido pobremente elegida. Suponga, por ejemplo, que decide medir la compasión preguntando a la gente si dan dinero para la caridad y todo el mundo responde que sí. ¿Adónde le lleva eso? A ninguna parte. Su estudio de por qué algunas personas son más compasivas que otras estaría en serios problemas a menos que hubiese incluido alguna otra medida posible al diseñar sus observaciones.

El propósito último de la investigación social es clarificar la naturaleza de la vida social. La validez y utilidad de lo que aprende a ese respecto no depende de cuándo entendió cómo mirar a las cosas más de lo que importa si cogió la idea de un libro de texto, un sueño, o de su cuñado.

10. He aquí algunas cosas que el gobierno podría hacer por la economía. Rodee con un círculo cada acción para mostrar si está a favor o en contra de ella.

1.	Muy a favor	
2.	A favor	
3.	Ni a favor ni	
4.	en contra	
5.	Muy en	

**RODEE CON UN CÍRCULO EL NÚMERO**

- a. Controlar los salarios1 mediante la legislación .. 28/
- b. Controlar los precios1 mediante la legislación .. 29/



c. Cortar el gasto de la administración ..	30/
d. Menor regulación gubernamental del negocio .....	1
e. Apoyo a la industria para desarrollar nuevas tecnologías .....	32/
f. Financiación del gobierno para crear nuevos empleos .....	33/
g. Apoyo a la industria en declive .....	34/
h. Reducir la semana laboral para crear más empleos	35/

11. La siguiente lista contiene distintas áreas en las que el gobierno invierte. Por favor indique si le gustaría que se invirtiese más o menos en cada área. Recuerde que si dice “Mucho más” sería necesario un aumento de impuestos para pagarlo.

1. Mucho más
2. Más
3. Lo mismo que ahora
4. Menos
5. Mucho menos
6. No opino

			<b>RODEE</b>	<b>CON UN</b>	<b>CÍRCULO</b>	<b>EL</b>	<b>NÚMERO</b>
Medio ambiente	1	2	3	4	5	8	36/
Salud	1	2	3	4	5	8	37/
Policía y aplicación de la ley	1	2	3	4	5	8	38/
. Educación	1	2	3	4	5	8	39/
Ejército y Defensa .....	1	2	3	4	5	8	40/
Jubilaciones	1	2	3	4	5	8	41/
Desempleo	1	2	3	4	5	8	42/
Cultura y Arte	1	2	3	4	5	8	43/

12. Si el gobierno tuviese que elegir entre bajar la inflación o el desempleo ¿a cuál cree que debería dar prioridad?

Bajar la inflación ..... 44/  
 Bajar el desempleo .....  
 Indeciso .....

13. ¿Cree usted que los sindicatos tienen mucho o poco poder en este país? 5/

Excesivo poder .....  
 Demasiado poder .....  
 El poder justo .....  
 Escaso poder .....  
 Muy escaso poder .....  
 Indeciso .....

Figura 6.8. Un Cuestionario de Muestra

14. ¿Qué opina sobre la industria y los negocios, cree que tienen demasiado poder o muy poco poder?

- Excesivo poder
- Demasiado poder ..... 6
- El poder justo ..... /
- Escaso poder .....
- Muy escaso poder .....

15. ¿Qué opina respecto al gobierno federal, tiene demasiado poder o un poder muy escaso?

- Excesivo poder ..... 7
- Demasiado poder .....
- El poder justo .....
- Escaso poder .....
- Muy escaso poder .....
- Indeciso .....

16. En general, ¿cómo cree que es la labor de los sindicatos en el país en conjunto? 8

- Excelente ..... /
- Muy buena .....
- Adecuada
- No muy buena .....
- Nada buena .....
- Indeciso .....

17. ¿Cuál cree que debería ser el papel del gobierno en cada una de estas industrias?

- 1. Ser el propietario
- 2. Controlar los precios y beneficios pero no ser el propietario
- 3. Ni ser el propietario ni controlar los precios y beneficios
- 8. Indeciso

		RODEE	CON	UN	CÍRCULO	EL
<b>NÚMERO</b>						
	a. Energía eléctrica ..	1	2	3	4	8 49/
	b. Industria metalúrgica	1	2	3	4	8 50/

c. Banca y Seguros ..1 2 3 4 8 51/

18. En conjunto cree usted que debería ser responsabilidad del gobierno:

1. Definitivamente sí debería serlo
2. Probablemente debería serlo
3. Probablemente no debería
4. Definitivamente no debería
8. Indeciso

**RODEE CON UN CÍRCULO EL NÚMERO**

a. Proporcionar un empleo a quien desee uno .....	1	2	3	4	8	52/	
b. Mantener los precios bajo control ....			1	2	3	4	8 53/
c. Proporcionar cuidados médicos a los enfermos .....	1	2	3	4	8	54/	
d. Ofrecer un nivel de vida decente a los ancianos .....	1	2	3	4	8	55/	

Figura 6.8. Un Cuestionario de Muestra (continuación)

e. Dar a la industria la ayuda que necesita para crecer ..	1	2	3	4	8	56/	
f. Proporcionar un nivel de vida adecuado para los desempleados .....	1	2	3	4	8	57/	
g. Reducir las diferencias entre ricos y pobres .....	1	2	3	4	8	58/	
h. Dar ayuda financiera a los estudiantes con bajos ingresos	1	2	3	4	8	59/	
i. Dar una vivienda digna a los que no pueden adquirirla	1	2	3	4	8	60/	.....

19. ¿Cuán interesado está usted en política?

Muy interesado .....	1	61/
Bastante interesado .....	1	61/
Algo interesado .....	3	
No muy interesado	4	
Nada interesado .....	5	
Indeciso .....	6	

20. He aquí algunas otras áreas en las que invierte el gobierno. Por favor indique si le gustaría que el gobierno invirtiese más o menos en ese área. Recuerde que si dice “mucho más” sería necesario un aumento de los impuestos para pagar por ello.

1. Gastar mucho más
2. Gastar más
3. Gastar lo mismo que ahora
5. Gastar menos
6. Gastar mucho menos
8. Indeciso

**RODEE CON UN CÍRCULO EL NÚMERO**

a. Cuidados prenatales para las madres que no pueden pagarlo	1	2	3	4	5	8	62/
b. Cuidados médicos para los niños cuya familia no tiene seguro	1	2	3	4	5	8	63/
c. Programas preescolares para niños pobres	1	2	3	4	5	8	64/
d. Guardería para los niños	1	2	3	4	5	8	65/
e. Guardería para los niños cuyos padres trabajan	1	2	3	4	5	8	66/
f. Alojamiento para familias pobres con niños	1	2	3	4	5	8	67/
g. Servicios para niños pobres enfermos y discapacitados	1	2	3	4	5	8	68/
h. Prevención de la drogadicción y tratamiento para niños y jóvenes	1	2	3	4	5	8	69/
i. Programas de nutrición para familias y niños pobres	1	2	3	4	5	8	70/
j. Servicios de anticoncepción	1	2	3	4	5	8	71/

**MUCHAS GRACIAS POR COMPLETAR EL CUESTIONARIO**