

TIPOS DE ENCUESTAS Y DISEÑOS DE INVESTIGACIÓN

INTRODUCCIÓN

La encuesta es una búsqueda sistemática de información en la que el investigador pregunta a los investigados sobre los datos que desea obtener, y posteriormente reúne estos datos individuales para obtener durante la evaluación datos agregados. Con la encuesta se trata de "obtener, de manera sistemática y ordenada, información sobre las variables que intervienen en una investigación, y esto sobre una población o muestra determinada. Esta información hace referencia a lo que las personas son, hacen, piensan, opinan, sienten, esperan, desean, quieren u odian, aprueban o desaprueban, o los motivos de sus actos, opiniones y actitudes" (Visauta, 1989: 259). A diferencia del resto de técnicas de entrevista la particularidad de la encuesta es que realiza a todos los entrevistados las mismas preguntas, en el mismo orden, y en una situación social similar; de modo que las diferencias localizadas son atribuibles a las diferencias entre las personas entrevistadas.

El desarrollo y la gran utilización de encuestas en la actualidad tiene su origen en los deseos de conocer los movimientos de la opinión pública y la predicción del voto a finales del siglo XIX, aunque no debemos olvidar las primeras utilizaciones de la encuesta en los trabajos de los reformadores ingleses del siglo XVIII, destacando entre éstas las investigaciones de Charles Booth sobre la pobreza, y las encuestas sobre condiciones sociales de trabajo en las grandes industrias realizadas por Weber a principios del siglo XX (Giner Junquera, 1990: 845-854). Los trabajos de Weber, a juicio de Lazarsfeld y Obershall, "anticipan, en todos los aspectos, la perspectiva moderna en el análisis de la conducta electoral, audiencia de radio, hábitos de compra, o cualquier otra acción realizada por grandes números de personas bajo circunstancias comparables" (Lazarsfeld y Obershall, 1965: 189; citado en Boudon, 1993a: 289).

Aunque las primeras encuestas en España se realizan a principios de siglo (de Miguel, 1987: 704-705), la gran importancia de la encuesta en la sociedad española actual tiene su origen en el enorme desarrollo de la *investigación de mercados* y los *estudios de opiniones* en la sociedad americana de los años 30 y 40 (García Ferrando, 2000: 169-171). De hecho, a juicio de este autor en los años 70 es cuando se consolida en España este tipo de industria. Basándose en un trabajo de López Pintor (1982) García Ferrando señalaba que durante el año 1979 se gastaron en España 2.000 millones de pesetas en encuestas de opinión, lo que supone un gasto de 57 pesetas por persona (García Ferrando, 2000: 171). En este mismo trabajo se indica que estas cifras se sitúan a un nivel parecido a otros países europeos como Inglaterra, Francia e Italia, aunque está muy por debajo del gasto en Estados Unidos que llega a las 116 pesetas por habitante (García Ferrando, 2000: 171).

Unos años más tarde, este autor estima que en 1989 el volumen de facturación en estudios de opinión pública había alcanzado la cifra de 15.000 millones de pesetas (García Ferrando, 1991: 40). Es posible realizar una actualización de estos datos consultando el estudio *Industria de los estudios de mercado en España* realizado por la Asociación Española de Estudios de Mercado,

Marketing y Opinión (AEDEMO). Según esta fuente la facturación bruta de los estudios cuantitativos en el año 2000 llegó a 22.882 millones de pesetas, aumentando un 20,7% respecto a 1999 (Alós, 2001: 73). Si dentro de los estudios cuantitativos se consideran también los "estudios continuos" como los paneles y *ómnibus*, ya que la mayor parte de estos estudios se realizan mediante encuestas (Fernández Nogales, 1997: 85), esta cifra aumenta otros 17.774 millones de pesetas. En conclusión, el dinero utilizado en ambas metodologías supone un 82% de la facturación total de las empresas de investigación comercial, quedando el 18% restante para los estudios cualitativos (Tabla 1).

TABLA 1:
FACTURACIÓN DE LA INDUSTRIA DE ESTUDIOS DE MERCADO
Y NÚMERO DE ENCUESTAS REALIZADAS EN ESPAÑA

	2000	1999	1998	1997	1996	1995	1994	1993
FACTURACIÓN BRUTA (*)								
Estud. cuantitativos	22882	18953	18846	18060	16067	12501	15014	12276
Estud. continuos	17774	17101	15569	14920	12649	10599	8043	8593
Estud. cualitativos	8692	7672	6555	6282	5470	4077	3753	3683
Total:	49348	43726	40970	39262	34186	27177	26810	24552
PERSONAS CONTACTADAS								
Número encuestas (**)	8808	8427	7855	7978	6706	7016	7877	5755
Reuniones grupo (***)	18,7	19,0	16,0	15,4	10,3	9,7	9,9	8,7
Entrevist profundidad	30,7	22,5	31,0	33,1	32,1	25,3	32,1	31,8
(*)	En millones de pesetas							
(**)	En miles							
(***)	8 personas por grupo.							
Fuente: Alós, 1995a: 76; Alós, 1995b: 76; Alós, 1997: 74; Alós, 1998: 62; Alós 1999: 75; Alós 2001: 74.								

El análisis de la tabla 1 desvela que en el año 2000 se realizaron en nuestro país 8,808 millones de encuestas, de modo que prácticamente uno de cada cinco residentes en España fue entrevistado durante ese año. Si consideramos que desde 1994 el número de personas entrevistadas ha superado los seis millones por año, podríamos decir que en los últimos cinco años se han realizado casi 40 millones de entrevistas.

Sin embargo consideramos que estas cifras suponen una *estimación a la baja* de la utilización de las encuestas en nuestro país, puesto que el objetivo del estudio es evaluar el sector de la *investigación de mercados* a partir de los servicios realizados por la mayor parte de las empresas del sector (Alós, 1998: 61). Del análisis de la ficha técnica de la investigación se desprende que en este estudio no se consideran las empresas pequeñas que no forman parte de ANEIMO, ni los departamentos de investigación comercial de las grandes empresas. Tampoco contempla el número de encuestas realizadas en otros ámbitos como la universidad, los institutos de investigación social de los Gobiernos Autónomos, el Centro de Investigaciones Sociológicas, el

Instituto Nacional de Estadística, los institutos de estadística de las Comunidades Autónomas y de la Comunidad Europea, etc. Es decir, esos 8,8 millones de encuestas realizadas por las empresas de investigación de mercados en el año 2000 son, tan sólo, una parte de la totalidad de encuestas realizadas en nuestro país.

Otra forma de conocer la importancia de las encuestas en la sociedad actual es analizar la presencia de éstas en los medios de comunicación. Raro es el día que la televisión, la radio o la prensa no hacen referencia al último estudio realizado por el Centro de Investigaciones Sociológicas, a los últimos sondeos de voto, o a cualquier otra investigación mediante encuesta. Hace unos años los artículos sobre el tema tan sólo aparecían en revistas especializadas, mientras que en la actualidad es muy frecuente leer en la prensa trabajos sobre la "última encuesta del consumidor español", "los jóvenes son más tolerantes según una encuesta...", e incluso artículos que explican las razones por las fallan los sondeos electorales (Trasobares 2000, El País 1997; Wert 1996).

Un tercer indicador de la importancia de las encuestas en la investigación que se realiza actualmente es la gran cantidad de disciplinas que utilizan habitualmente este instrumento de recogida de información. A la gran utilización de encuestas por parte de los investigadores de opinión y mercado hay que añadir el enorme empleo por parte de los sociólogos, psicólogos y pedagogos, profesionales de la salud, estadísticos, economistas, etc. Todo ello se traduce en investigaciones destinadas al conocimiento de los hábitos de los consumidores, el estudio de la personalidad, las habilidades educativas...; la preocupación por la salud pública, los hábitos de alimentación...; la medición de la coyuntura económica, las expectativas de los consumidores...; la estimación de ventas, conocimiento de la demanda de nuevos productos, etc. El empleo de este instrumento por parte de distintas disciplinas genera una gran variedad de *tipos de encuestas*, definidos fundamentalmente por el distinto *ámbito de actuación*, por la temática empleada por cada disciplina.

Sin embargo, la clasificación de los tipos de encuestas no termina con la temática de la investigación, ni tan siquiera con la disciplina en la que se enmarca la encuesta. Las publicaciones especializadas sobre el tema suelen distinguir las encuestas según los *finés científicos*, atendiendo a su *contenido* (encuestas referidas a hechos, a opiniones, y a actitudes motivaciones o sentimientos), al *procedimiento de administración del cuestionario* (entrevista personal, telefónica y autorrellenada), y a la *dimensión temporal* de los fenómenos analizados: si analizan uno o varios momentos temporales (encuestas transversales y longitudinales respectivamente). Las encuestas que analizan varios momentos temporales pueden volver a clasificarse según el momento temporal referido (presente o pasado) y según el diseño de la investigación (Visauta, 1989: 262-264).

Otros expertos clasifican las encuestas atendiendo a los *finés específicos de la investigación*, el *procedimiento de administración del cuestionario*, al *contenido* del mismo, y atendiendo a su *finalidad* (Balcells, 1994: 194). Tan sólo el último de éstos, la *finalidad*, presenta diferencias de la clasificación realizada por Visauta, pudiendo distinguir entre: a) encuestas político-sociales realizadas por organismos e instituciones de carácter público; b) encuestas comerciales a

cargo de gabinetes de estudio de grandes empresas, y c) encuestas con fines específicos de investigación social (Balcells, 1994: 194). Una clasificación conjunta de todos estos criterios se muestra en el cuadro 1.

CUADRO 1:
TIPOS DE ENCUESTAS

-
- ...según los fines científicos, el objetivo principal de la investigación:
 - Exploratorias.
 - Descriptivas.
 - Explicativas.
 - Predictiva.
 - Evaluativa.

 - ...según su contenido:
 - Encuestas referidas a hechos.
 - Encuestas referidas a opiniones.
 - Encuestas referidas a actitudes motivaciones o sentimientos).

 - ...según procedimiento de administración del cuestionario:
 - Personal.
 - Telefónica.
 - Postal y autorrellenada.

 - ...según su dimensión temporal:
 - Transversales o sincrónicas.
 - Longitudinales o diacrónicas:
 - Retrospectivas y prospectivas.
 - Diseño de tendencias, de panel y de cohorte.

 - ...según su finalidad:
 - Politicosociales.
 - Comerciales.
 - Encuestas con fines específicos.

Fuente: Visauta, 1989: 262-264.

El objetivo de este trabajo es realizar una clasificación exhaustiva de los tipos de encuestas, algo que todavía no se ha realizado pese a la enorme importancia de este instrumento de investigación, y que se echa de menos en la literatura especializada sobre el tema en nuestro idioma. En realidad el propósito es mucho más ambicioso, puesto que no se trata únicamente de mostrar los tipos de encuestas sino que el objetivo fundamental es profundizar en este instrumento presentando las características esenciales de cada encuesta, destacando las ventajas e inconvenientes de cada una y buscando siempre la optimización de los recursos a la hora de utilizar una encuesta u otra. El conocimiento de todos los tipos de encuesta ayudará al investigador a utilizar la encuesta que mejor se adapte a sus necesidades y objetivos de investigación. El origen de este trabajo es una inquietud,

manifestada por García Ferrando y compartida totalmente por el que escribe estas líneas, que "diversos aspectos centrales de la investigación mediante encuestas.. han sido escasamente investigados, o por lo menos no lo suficientemente como el amplio uso de encuestas merece" (García Ferrando, 2000: 198).

La exposición de los contenidos sigue un orden muy similar al presentado en el cuadro 1, comenzando con una presentación de los tipos de encuestas considerando el objetivo principal de la investigación, los fines científicos. Los tipos de encuestas atendiendo a los contenidos del cuestionario o al tema de la investigación son considerados en el segundo capítulo, diferenciando entre los cuestionarios multitemáticos y aquellos que solicitan poca información del entrevistado.

El procedimiento de administración del cuestionario da lugar a tres tipos de encuestas que serán analizadas en detalle en el capítulo tres. Estos tres tipos de encuesta se amplían considerablemente cuando se considera la aplicación de nuevas tecnologías a la encuesta personal, telefónica y postal. El cuarto capítulo se ocupa de las encuestas que analizan cambios en el tiempo, centrados específicamente en los estudios que realizan sucesivas mediciones a una misma muestra y que reciben el nombre de encuestas de *panel*.

Terminar este capítulo introductorio con un breve apunte sobre los destinatarios de este trabajo. Pese a la enorme presencia de las encuestas en la sociedad actual esta obra no está destinada al público en general sino a una población especializada, concretamente a los colectivos que utilizan las encuestas en su actividad profesional. Otro colectivo para el que se ha escrito este libro son los estudiantes de últimos cursos de Economía, Empresariales, Estadística, Investigación de Mercados, Sociología, Periodismo y Psicología que tengan conocimientos básicos de los fundamentos metodológicos de la encuesta y del proceso de construcción del cuestionario, y que desean profundizar en sus ámbitos de aplicación.

Es necesario insistir en la importancia de estos conocimientos previos porque los tipos de encuesta aquí referidos van a originar variaciones sustanciales en las etapas de realización de la encuesta, o en determinados aspectos de la elaboración del cuestionario. En definitiva, esta obra complementa a los trabajos dedicados a la explicación de los fundamentos metodológicos de la encuesta puesto que aquí se analizarán únicamente aquellos tipos de encuestas que generan variaciones en el planteamiento general del instrumento; afectando al esquema secuencial para la elaboración de la encuesta y a la elaboración del cuestionario.

I.- OBJETIVO PRINCIPAL DE LA INVESTIGACIÓN: FINES CIENTÍFICOS

Atendiendo a los objetivos principales de la investigación es posible distinguir cinco tipos de encuestas: exploratorias, descriptivas, explicativas, predictivas y evaluativas (Hyman, 1971: 100-1002). La *investigación exploratoria* es una investigación de reducidas dimensiones anterior a la investigación propiamente dicha, cuyo elemento definitorio es su consideración de prueba o ensayo y el carácter restringido de su planteamiento (Alvira, 1984: 60). La investigación exploratoria se utiliza, fundamentalmente, en las ocasiones que no hay información previa sobre un determinado fenómeno, de modo que el investigador la utilizará cuando desee realizar una primera "toma de contacto" con un objeto de estudio que no es muy conocido, ó para tener una primera familiarización con el problema de la investigación. Miquel et al (1997: 12) señalan los usos más importantes de los estudios exploratorios:

- Describir o formular una cuestión de manera más concreta.
- Determinar los cursos de acción alternativos.
- Desarrollar hipótesis.
- Aislar variables clave y conexiones para posteriores investigaciones.
- Conocer o conseguir intuiciones para desarrollar un enfoque del problema.
- Seleccionar prioridades para posteriores investigaciones.

Otro de los objetivos que inciden en el empleo de una investigación exploratoria es el deseo de conocer la estrategia de investigación que mejor se adecua al análisis de un determinado problema. La investigación exploratoria se utiliza también para verificar la factibilidad de la investigación y documentar los medios que se precisan para hacerla viable (Alvira, 1984: 60). Grande y Abascal (1999: 34) señalan varias estrategias para realizar esa primera "toma de contacto" con el objeto de estudio, estrategias que pueden utilizarse de forma aislada o conjunta:

1. Consulta a expertos. Conversaciones y discusiones con las personas que toman decisiones o puedan aportar ideas, con el fin de realizar una puesta en común de conocimientos, valoraciones e inquietudes sobre el problema.
2. Búsqueda y análisis secundario de datos disponibles.
3. Análisis de situaciones similares para conocer cómo se actuó.
4. Realizar una recopilación de informaciones adicionales mediante técnicas exploratorias: entrevistas en profundidad, grupos de discusión, etc. Aunque la encuesta por muestreo no es la técnica más adecuada para realizar una investigación exploratoria se ha utilizado en numerosas ocasiones con el fin de conocer aspectos concretos del universo objeto de estudio. A este respecto Rodríguez Osuna pone el ejemplo de un estudio sobre guarderías realizado por el CIS en noviembre de 1983: "ante la carencia de un censo de guarderías, se procedió, por muestreo a construir el universo" (1991: 18). Otro ejemplo es la investigación realizada por Castells (1986: 480-485) para delimitar espacialmente la población gay de San Francisco, universo de su investigación.

La investigación *descriptiva* se pregunta por la naturaleza de un fenómeno social, y su objetivo es ofrecer una definición de la realidad, examinar un fenómeno para caracterizarlo del mejor modo posible o para diferenciarlo de otro. Aunque algunos investigadores consideran

despectivamente esta investigación como una "mera descripción" (de Vaus, 2001: 2), una investigación de calidad siempre debe comenzar con una descripción de los fenómenos encaminada a aumentar nuestro conocimiento sobre el alcance y la naturaleza de los fenómenos a analizar: "Una buena descripción provoca los 'por qué' de la investigación explicativa" (de Vaus, 2001: 2). Visto de este modo la encuesta descriptiva es un paso previo en cualquier investigación mediante encuesta.

En palabras de Hyman "el objetivo central de este tipo de análisis es esencialmente la medición precisa de una o más variables dependientes, en alguna población definida o muestra de dicha población" (1971: 102). La investigación descriptiva debe comenzar con una apropiada conceptualización de los fenómenos, para proceder a continuación con la selección de la población objeto de estudio. Analizaremos en detalle ambos aspectos, en la medida que cuando se descuidan se produce una reducción notable de la eficacia de la investigación descriptiva (Hyman, 1971: 102):

- El primer aspecto para conseguir una medición precisa es realizar una apropiada *conceptualización* de los fenómenos a estudiar. La mayoría de los fenómenos que son analizados en las encuestas descriptivas son de carácter complejo, y en numerosas ocasiones presentan una naturaleza ambigua que hace que estén sujetos a varias definiciones y conceptualizaciones posibles. ¿Como definimos el nivel cultural?, ¿y la clase social?

Así la investigación debe comenzar con unos conceptos claramente definidos, evitando una conceptualización inoportuna y estratificaciones arbitrarias. Tras la definición teórica del problema y la especificación de los objetivos se procede con la elección de los conceptos que serán utilizados en la investigación, su definición y posterior operacionalización en dimensiones o unidades medibles.

- En segundo lugar se define la naturaleza de la población que se considera más adecuada en relación con el fenómeno objeto de estudio, con el fin de extraer una muestra de esta población. En la medida que el objeto de la investigación es describir una población, debe seleccionarse una muestra representativa que garantice la generalización de los resultados obtenidos.

Dentro de la investigación descriptiva, Ruíz Olabuénaga et al (1998: 32-38) distinguen diferentes tipos de investigación:

- Estudio descriptivo cuyo fin es realizar una simple descripción de un fenómeno. En ningún momento se trata de conocer el por qué de las cosas, sino que se limita a mostrar la presencia de éstas en la sociedad.
- Estudio clasificatorio: además de la descripción de los fenómenos, este tipo de estudio clasifica los elementos atendiendo a sus parecidos con unos elementos y sus diferencias con el resto. Estos autores señalan dos tipos de clasificación: la nominal que se fundamenta en la distinción respecto a una variable, y la clasificación jerárquica que establece a los grupos en función de un jerarquía de valores.
- Estudio de medición: tras reconocer las categorías de las variables, el estudio de medición trata de mostrar los diferentes grados de intensidad entre las variables. Ruíz Olabuénaga et al consideran que el estudio de medición y el de clasificación son subdivisiones de estudio

descriptivo, puesto que mientras que la clasificación aporta orden y claridad, la medida aporta precisión (1998: 35-36).

- Estudio comparativo cuyo fin es conocer las diferencias entre dos o más sujetos, situaciones, etc. Estos autores señalan los tres modelos más importantes en los cuales se centra el análisis comparativo:
 - . El primero se ocupa de las diferencias entre grupos: entre un grupo concreto y el colectivo general, así como la diferencia entre dos o más grupos.
 - . El segundo analiza las diferencias de un mismo grupo o varios en dos o más momentos temporales: diferencia de un mismo grupo en dos momentos, diferencia de uno o varios grupos a lo largo del tiempo.
 - . El tercero, por último, se ocupa de las diferencias en varios espacios geográficos.

Alvira considera que resulta difícil separar entre descripción y explicación en la medida que la descripción detallada de un fenómeno es a la vez intento de explicarlo (1984: 61), y por ello algunos autores como Balcells (1994: 51) consideran que la descripción puede ser considerada como un fin en sí mismo, o como una primera fase de una investigación que desea explicar un fenómeno.

De esta forma llegamos al tercer tipo de encuesta según los fines científicos, conocida como investigación *explicativa*, que busca establecer las posibles causas o razones de los hechos, tratando de determinar las relaciones de causa y efecto entre los fenómenos. Hyman señala que la encuesta explicativa sigue el modelo de los experimentos de laboratorio, con la diferencia fundamental de que procura representar este diseño en un medio natural (1971: 117).

Antes de proceder al análisis de las causas y efectos es necesario que los fenómenos a analizar hayan sido adecuadamente descritos, y por este motivo la *descripción* debe ser siempre un paso previo a la *explicación* del fenómeno. Así todas las investigaciones explicativas deben comenzar describiendo la realidad analizada. Este hecho explica que normalmente los resultados de las investigaciones descriptivas sean utilizados como punto de partida en las explicativas; ya que si no se conceptualiza adecuadamente un fenómeno (en la encuesta descriptiva) será muy difícil realizar una explicación correcta del mismo. De esta exposición se desprende que las encuestas descriptivas y las explicativas son similares en cuanto a su contenido, diferenciándose por la intención y utilización de sus datos.

Es preciso delimitar también los significados de algunos conceptos que generan confusión. Nos referimos, concretamente, a *correlación* y *causa*. Cuando un factor "sigue" a otro, cuando los valores de una variable varían en función de los valores de otra se dice que *covarian*, que tienen relación entre ellos, que los fenómenos coinciden en el tiempo o en el espacio; pero eso no implica una relación causa-efecto entre ambos. Veámoslo con un ejemplo: La tasa de divorcio en los matrimonios jóvenes ha aumentado en los últimos años. El número de personas deprimidas está experimentando un gran crecimiento en nuestros días. ¿Quiere esto decir que los divorcios son los responsables del aumento en los casos de depresión?. No, más bien se trata que ambas variables

están determinadas por otros factores como la pérdida de valores, un materialismo creciente que inunda muchos aspectos de la vida, etc.

La situación anterior es la responsable de las confusiones entre *predicción* y *explicación*. Cuando dos fenómenos están correlacionados podemos explicar uno considerando el otro. Analizando -por ejemplo- el tipo de colegio es posible aumentar la capacidad para predecir los resultados académicos. Pero esto no significa que el tipo de colegio sea capaz de *predecir* el resultado académico, ya que existen otras razones: no todos los niños son aceptados en colegios privados, tan sólo los mejores; los padres que envían a sus hijos a colegios privados valoran más la importancia de la educación; los padres que envían a sus hijos a colegios privados pueden disponer de más recursos para estimular la motivación de sus hijos hacia el estudio (disponer de un lugar para escribir, recibir clases particulares,...), etc. Se han destacado tan sólo tres razones que *explican* esta relación, aunque es evidente que existen muchas más. En suma, la mayor capacidad de estos niños, la importancia que conceden los padres a la educación, y la mayor utilización de recursos para favorecer el interés de los niños son los factores que *explican* el éxito académico de los estudiantes en colegios privados.

A juicio de Vaus (2001: 4) una relación entre dos variables puede ser *causal*, cuando una causa produce siempre el mismo efecto, *funcional*, si las relaciones constantes entre los fenómenos son análogas a las que enlazan las dos variables en una función, o *probabilística*, cuando existe una mayor o menor probabilidad que un fenómeno sea la causa de otro. Alvira (1998: 66-67), por su parte, distingue cinco tipos de explicaciones:

- Explicación genética: cuando un fenómeno se explica presentándolo como la última secuencia o el último desarrollo de una serie de fenómenos.
- Explicación causal: se relacionan dos o más fenómenos de modo que se pueda afirmar que uno de ellos es la causa o el origen del otro. La localización y definición de una relación de este tipo necesita que se cumplan tres condiciones (Greenwood, 1970: 108; Díez Medrano, 1992: 9-11):
 1. Hay que tener muy claro que una relación causal no es una relación simétrica o bidireccional entre dos variables, sino que es una relación con un único sentido (asimétrica) donde la variable dependiente Y varía según los valores de la variable independiente X. No interesa la relación entre la variable Y y la X, sino que lo que deseamos es predecir Y en función de una variable independiente X.
 2. En segundo lugar es imprescindible que la causa sea anterior en el tiempo al efecto, siendo necesario definir el momento de aparición de cada una de estas variables.
 3. Esta relación implica, en tercer lugar, que toda la variabilidad de la variable dependiente Y esté generada por la variable independiente X, es decir, que no hay otras variables (no controladas) afectando a esa relación, bien individualmente o de forma conjunta con la variable X.
- Explicación funcional: la explicación del fenómeno, o de un rasgo del sistema, se realiza haciendo referencia al papel que este rasgo tiene en la supervivencia, mantenimiento o funcionamiento del sistema.

- Explicación basada en disposiciones: la conducta de un actor social se explica considerando ciertas disposiciones o rasgos característicos de dicho actor.
- Explicación basada en razones: cuando la conducta de un actor se puede explicar en base al ejercicio de conducta instrumental dirigida a metas o fines.

A la hora de establecer una explicación entre los fenómenos investigados adquiere una importancia capital el control de las posibles explicaciones alternativas, siendo necesario considerar detalladamente todas las variables que intervienen en la investigación. Partiendo de esta premisa la elección de un tipo concreto de investigación vendrá determinado por el interés que el investigador concede a la *representatividad*, la *aleatorización* o el *realismo* de las observaciones. El investigador deberá tomar una decisión sobre la forma de aplicar los tres criterios y de elegir entre ellos: "el hecho de priorizar el realismo, la aleatorización o la representatividad tiende a producir, respectivamente, estudios observacionales controlados, experimentos o encuestas por muestreo" (Kish, 1995: 3).

La preocupación en el carácter aleatorio de los tratamientos de la experimentación requerirá tener en cuenta los tipos de variables que serán utilizadas en la investigación, de modo que será preciso definir en detalle las variables según su relación con el objeto de la investigación. Atendiendo a este criterio es posible distinguir entre dos grandes grupos de variables: las que son el fundamento de la relación buscada por el investigador, variables explicativas; y las variables ajenas a esta relación, definidas como variables extrañas (Kish, 1995: 4-5; Alvira 2000: 100-101). Veamos en detalle cada una:

1. Variables explicativas: constituyen el objetivo de la investigación. Son aquellas variables que pretendemos medir o recoger. Dentro de éstas es posible diferenciar entre variables independientes o *predictoras* (X) que recogen la causa de la explicación, y variables dependientes o *pronosticadas*, definidas como el efecto (Y) producido por las variables anteriores.

Estas variables tienen su origen en el planteamiento de la investigación, y están basadas en el marco teórico metodológico utilizado en la misma. El investigador habrá fundamentado una serie de hipótesis sobre la relación o la predicción de estas variables, aunque es preciso que considere también otras fuentes de influencia más olvidadas.

2. Variables extrañas: variables ajenas a la relación causa-efecto buscada con la investigación. A su vez se dividen en:
 - Variables controladas: definidas como las variables extrañas que pueden ser controladas por el investigador. Este control puede realizarse *a priori* por medio del diseño de investigación, o *a posteriori* mediante al utilización de determinadas técnicas de análisis de datos.
 - El resto de variables extrañas se conocen como variables no controladas, que pueden ser:
 - . *Variables aleatorizadas*: variables extrañas no controladas que son tratadas como errores aleatorios. Por ser tratadas como errores aleatorios se considera que no introducen sesgos en la estimación (Latiesa, 2000: 415).

- *Variables perturbadoras*: son las variables extrañas no controladas que pueden afectar a las variables explicativas. La presencia de variables perturbadoras va a afectar sustancialmente el resultado de la investigación, de modo que es necesario que el investigador decida el tratamiento que dará a estas variables en el diseño de la investigación o en el proceso de análisis. Será esta decisión, en definitiva, la que utilizará el investigador para escoger entre los diversos diseños de investigación, en la medida que el diseño utilizado le garantiza que las relaciones de causalidad entre las variables de la investigación tienen su origen en estas variables y no en elementos extraños.

El proceso de medición y eliminación del efecto de las variables perturbadoras fue definido por Campbell y Stanley en 1966 como *validez interna*. Un diseño de investigación tiene validez interna cuando "todas las posibles explicaciones quedan controladas por el diseño" (Alvira, 2000: 103), y desde el punto de vista de estos autores esta validez constituye el *sine qua non* de cualquier indagación empírica en la medida que si no se cumple este criterio de validez se cuestionan todos los resultados proporcionados por la investigación (Campbell y Stanley, 1973: 16).

La preocupación en el control de las explicaciones alternativas y su importancia en la validez interna, da paso al resto de los criterios expuestos por Kish (1995: 1-29): el realismo de las variables aleatorias elegidas y la representatividad de las unidades de muestreo. Este último elemento está referido a la posibilidad de extrapolar estos resultados a otros contextos diferentes, aspecto que Campbell y Stanley definen con el término de *validez externa*: "la validez externa plantea el interrogante de la posibilidad de generalización. ¿A que poblaciones, situaciones, variables de tratamiento y variables de medición puede generalizarse este efecto?" (1973: 16). La validez externa está relacionada con el número de informantes "privilegiados" que será necesario seleccionar para una investigación completa, pero en palabras de Alvira tiene también una importante relación con:

- la selección aleatoria o no aleatoria de esos individuos,
- la selección deliberada de grupos heterogéneos de unidades de análisis, situaciones/contextos y fechas/momentos,
- la utilización de ejemplos o casos modales, y
- la determinación de las características de las unidades de análisis, contextos y momentos a los que se desea generalizar (Alvira, 2000: 107-108). En el capítulo cinco se analizarán con detalle estos aspectos.

Estos dos tipos de validez han sido complementados con la *validez estadística*, que indica la adecuación de la técnica de análisis de datos utilizada, y la *validez de constructo*, referida al grado de exactitud conseguido en la definición de los conceptos utilizados en la investigación; "posibilidad de que la definición operativa de una causa o de un efecto puede construirse en términos de más de un constructo" (Alvira, 2000: 109).

El interés del investigador por aumentar un determinado tipo de validez requerirá la utilización de un tipo de diseño de investigación que permita obtener una generalización de las observaciones

(validez externa) o un mayor el control de las posibles explicaciones alternativas (validez interna). La utilización de estos criterios permite distinguir diferentes tipos de diseños:

1. Diseños preexperimentales o correlacionales. Esta clasificación de diseños de investigación se fundamenta en el control de las explicaciones alternativas, en el número, y en la forma de selección de las unidades de observación. En definitiva, la atención del investigador a cada uno de estos elementos le llevará a elegir el diseño de investigación más conveniente. Los elementos que definen los diseños preexperimentales son, para Alto García (1995: 51-99), la ausencia de manipulación de las variables intervinientes en la investigación, la falta de control de las posibles fuentes de invalidación de la investigación, y la realización de una única medición temporal del fenómeno. Es decir, un escaso interés por la validez interna.

Estos diseños también se denominan observaciones porque el investigador *observa* la realidad, no interviene en ella (preexperimental), y utiliza la correlación entre las variables para conocer el efecto de unas sobre otras. Con el fin de analizar el efecto de una campaña de publicidad para eliminar malos hábitos de conducción, por ejemplo, se selecciona un grupo de personas y se mide la relación entre la exposición a la campaña publicitaria y los cambios en sus hábitos de conducción, con el fin de ver el efecto de la primera sobre la segunda. En esta situación podemos detectar una correlación estadística, pero nunca una relación causal.

Unas líneas más arriba destacábamos que las variables perturbadoras pueden controlarse en el diseño de investigación o en el proceso de análisis. En los diseños preexperimentales se produce esta segunda situación, y el empleo de técnicas de análisis multivariante permiten detectar relaciones causales al utilizar el control a posteriori (Alvira et al, 1981: 37; Alvira, 2000: 103-104). Dentro de los diseños preexperimentales Cambell y Stanley (1973: 19-31) diferencian entre:

- Diseño de un único grupo con una sola medición: Este diseño se caracteriza por la realización de una única medición sobre las características o los rasgos de un determinado grupo. Esta única medición no permite diferenciar los efectos provocados por una intervención social realizada hace un año, por ejemplo, de las características habituales en este grupo.
- Diseño de un único grupo con pretest y posttest: este diseño permite evaluar el impacto de un determinado estímulo o una intervención social en la medida que se realiza una medición antes de aplicar ese estímulo y otra medición después del estímulo. Campbel y Stanley (1973: 20-28) se muestran críticos ante la idea que la diferencia entre ambas mediciones sea el efecto producido por este estímulo en la medida que están influyendo otros aspectos no controlados: la historia, la maduración de los sujetos entrevistados, el propio efecto producido por la realización de las pruebas, así como el deterioro de los instrumentos de medida (Aspectos que se explicarán en detalle en el capítulo V, en las páginas 198 y 200).
- Comparación con un grupo estático: es posible mejorar los problemas del diseño anterior mediante la introducción de un grupo de control (estático) que queda exento del estímulo que recibe el otro grupo investigado. Aunque se produce una mejora del

diseño, la ausencia de una primera medición en el grupo de control antes del tratamiento impide considerar a éste como un grupo de control auténtico, siendo imposible el establecimiento de relaciones causales.

2. Diseños experimentales. Los diseños experimentales se caracterizan por el control de todas las variables extrañas (Kish, 1995: 8), permitiendo así el establecimiento de relaciones causales. Las variables extrañas son controladas en estos diseños por la existencia de un grupo de control que no está expuesto al tratamiento, la aleatorización en la formación de los grupos, y la posibilidad que tiene el investigador para manipular la realidad.

En estos diseños más que *observar* la realidad, el investigador *construye* el fenómeno estudiado. En el ejemplo anterior que analiza el efecto de una campaña publicitaria sobre los hábitos de conducción el investigador creará dos grupos iguales, experimental y control, someterá al primero a la campaña de publicidad, y posteriormente procederá a calibrar las diferencias entre ambos. Estas diferencias podrán ser atribuibles al efecto de la campaña de publicidad.

Esta situación de control de las variables *extrañas* permite un alto grado de validez interna, pero entre sus mayores defectos destaca la escasa capacidad de generalización de los resultados, debido fundamentalmente a la selección de los sujetos y a la posibilidad que tiene el investigador para realizar manipulaciones de la realidad. En los diseños experimentales la selección de las personas no se realiza al azar, sino que se trata de voluntarios que aceptan participar en la investigación (Ortega, 1990: 8-9). Además, el número de personas analizadas suele ser muy escaso, lo que dificulta aún más al generalización. Por otro lado la experimentación se suele realizar en laboratorios que permiten controlar mejor todas las variables extrañas, pero que a su vez generan situaciones muy diferentes de la realidad. Es decir, una alta validez interna pero una escasa validez externa.

Un ejemplo muy ilustrativo de los criterios que deben tenerse en cuenta a la hora de realizar un diseño experimental es la crítica que realiza Carey (1967) a los experimentos realizados por Elton Mayo en Hawthorne (Alvira et al, 1981: 92). Carey señala que la influencia de los hallazgos de esta investigación son cada vez menores porque estudios realizados posteriormente han negado la vigencia de los hallazgos encontrados. Para Carey el origen de estos problemas se encuentran en la ausencia de un grupo de control, que impide realizar comparaciones adecuadas de los resultados obtenidos por el grupo experimental, así como por el reducido tamaño del grupo experimental que dificulta notablemente la obtención de resultados con significación estadística.

3. Diseños cuasiexperimentales. Conocidos también como *investigaciones controladas*, se caracterizan por una "recogida de datos realizada con esmero y a veces con un considerable control, pero sin la aleatorización de los experimentos o sin el muestreo probabilístico de las encuestas" (Kish, 1995: 8).

Respecto a las diferencias con los dos diseños expuestos anteriormente, éstos se diferencian de los experimentales en la ausencia de aleatoriedad de las observaciones para asignar sujetos al grupo experimental y al de control, y en su campo de aplicación que casi nunca es un laboratorio sino la vida real. Las principales diferencias respecto a los diseños correlacionales están relacionadas por la capacidad que el investigador tiene -en los diseños cuasiexperimentales- para manipular la realidad (Campbell y Stanley, 1973: 70-76). De modo que los diseños cuasiexperimentales se sitúan a "medio camino" entre los diseños experimentales y los preexperimentales, tratando de dar solución a los problemas de validez externa de los primeros y a la deficiente validez interna de los segundos.

Antes de finalizar con la investigación explicativa conviene precisar que las diferencias entre cada uno de los tres diseños apuntados "no son las consecuencias del análisis estadístico, que en ocasiones puede ser similar, sino que tiene su origen en las variables a utilizar y en la selección de los elementos de la población" (Kish, 1995: 8). En este sentido deben utilizarse diseños experimentales cuando el investigador busca controlar las variables explicativas, y no conviene utilizarlos cuando se desean lograr unos resultados representativos. Los diseños cuasiexperimentales tienen su punto débil en el control de las explicaciones alternativas y en numerosas ocasiones muestran fallos de representatividad; aunque entre sus ventajas destaca su bajo coste económico, la comodidad de su uso y la facilidad para realizar mediciones en entornos naturales. Por último, los diseños correlacionales (o preexperimentales) serán utilizados cuando la investigación considere fundamental conseguir resultados representativos, y su uso estará desaconsejado cuando se desea conseguir un fuerte control de las variables.

La práctica totalidad de la investigación mediante encuesta se lleva a cabo en diseños correlacionales, hecho que nos induce a centrar esta obra en los tipos de encuestas en diseños correlacionales; si bien el propio título del libro -tipos de encuestas y diseños de investigación- aconseja también dedicar algún espacio al diseño de experimentos. A este menester dedicaremos el capítulo 5.

El cuarto tipo de encuestas atendiendo a los fines científicos dan lugar a *investigaciones predictivas*. La predicción supone un "paso más" dentro de este desarrollo de tipos de investigación, puesto que es necesario conocer la *explicación* de los fenómenos antes de tratar de establecer una predicción de éstos.

En quinto lugar nos referimos a la *investigación evaluativa* cuyo fin es enjuiciar el grado de ejecución y los efectos conseguidos al aplicar un programa de acción social.^a En palabras de uno de los mayores expertos sobre el tema en nuestro país, la investigación evaluativa -o la evaluación de programas- es la "acumulación de información sobre una intervención, sobre su funcionamiento, y sobre sus efectos y consecuencias" (Alvira, 1985: 129). En un trabajo posterior Alvira considera que "evaluar es algo más que investigar en la medida que debe emitirse un juicio de valor sobre el objeto que se está evaluando... Evaluar es emitir juicios, adjudicar valor o mérito de un programa/intervención, basándose en la información empírica recogida sistemáticamente y rigurosamente" (Alvira, 1991: 7, 10-11). De esta afirmación se desprende que la investigación

evaluativa enfatiza más el propósito de investigación que el modo de llevarla a cabo. En la búsqueda de este propósito de investigación una investigación evaluativa puede utilizar una o varias estrategias de investigación (experimento, encuesta, etc.), como bien demuestra Alvira (1991: 64-72).

Warwick y Lininger (1978: 51) señalan los tres elementos que deben tener toda investigación evaluativa: a) un objetivo o meta deseable, b) un programa planeado de una intervención deliberada que sea capaz de lograr conseguir el objetivo planteado y, c) un método para determinar el grado en el cual el objetivo deseado es alcanzado como resultado del programa planteado.

Dentro de las investigaciones evaluativas Warwick y Lininger (1978: 52-53) destacan la evaluación *formativa* y *sumativa*, evaluación del *proceso* y del *efecto*, así como la evaluación de *corto* o de *largo plazo*. Una evaluación es *formativa* cuando busca proporcionar un diagnóstico para mejorar o reorientar un programa que ya está en marcha; mientras que la evaluación *sumativa* se realiza con el fin de ofrecer una apreciación global de un programa, prestando atención a la relación entre los resultados y los objetivos propuestos. La primera se centra más en la evolución de una situación con el fin de actuar sobre ella, mientras que la segunda presta más atención a la evaluación de los resultados en un momento concreto. La evaluación de los *efectos* analiza el grado en el que una intervención logró sus objetivos originales, mientras que otras investigaciones evalúan el *proceso* o los medios por los que se obtuvo la intervención. Las evaluaciones de *corto* o *largo plazo* consideran el enfoque temporal de la intervención: lograr resultados inmediatos o diferidos.

Cea D'Ancona añade a esta clasificación la *valoración de necesidades*, donde el objetivo específico de la investigación es la identificación de las necesidades prioritarias que el programa debe atender; evaluación mediante *análisis de sistemas*, que parte de la consideración del programa como un conjunto de subsistemas relacionados y vinculados a otros sistemas más amplios; *análisis coste-beneficio*, donde se estudia la relación entre los costes del programa y sus resultados expresados en términos monetarios; y la *evaluación de conjunto*, que considera las metas del programa, su repercusión, las alternativas disponibles y los costes de actuación (Cea, 1996: 109-110).

En un intento de elaborar una clasificación de tipos de evaluación el profesor Alvira (1991: 33-35) destaca otras dicotomías muy usadas como la evaluación externa/interna; evaluación mediante objetivos/evaluación libre de objetivos; evaluación de resultados/evaluación del impacto; evaluación de eficacia/evaluación de eficiencia; evaluación económica centrada en el análisis coste/beneficio, en el coste/efectividad, y en el coste/utilidad; evaluación orientada a la toma de decisiones/focalizada en la utilización; etc. Tipos de evaluaciones sobre las que no profundizaremos aquí por alejarse del propósito fundamental de nuestra explicación¹.

¹ A los interesados en este tipo de investigaciones aconsejamos la lectura de las páginas 33-72 de la obra de Alvira (1991).

Antes de dar por terminada esta exposición precisar que esta clasificación de los tipos de encuestas atendiendo al objetivo principal de la investigación no debe ser vista como una clasificación excluyente, sino más bien todo lo contrario en la medida que una investigación explicativa, por ejemplo, se realizará después de la exploración y descripción de un fenómeno. Como señala Wallace "la distinción entre investigaciones que 'exploran' determinados fenómenos e investigaciones que 'contrastan' hipótesis es otra manifestación de la variabilidad en el grado de formalización e integración de los elementos que forman parte del proceso científico" (1980: 25-26).^b

INTRODUCCIÓN

I. OBJETIVO PRINCIPAL DE LA INVESTIGACIÓN: FINES CIENTÍFICOS

II. ATENDIENDO A LA COMPOSICIÓN, CONTENIDOS Y OBJETIVOS DEL CUESTIONARIO

1. Cuestionarios multitemáticos: encuestas ómnibus
2. Instrumentos que solicitan poca información del entrevistado
 - 2.1. Encuestas en la calle o a la salida de un establecimiento
 - 2.2. Investigación con audímetros

III. CONSIDERANDO EL PROCEDIMIENTO DE ADMINISTRACIÓN DEL CUESTIONARIO

1. Encuesta personal
 - 1.1. Ventajas y desventajas de la encuesta personal
 - 1.2. Aplicación de nuevas tecnologías a la encuesta personal
2. Encuesta telefónica
 - 2.1. Ventajas y desventajas de la encuesta telefónica
 - 2.2. Nuevos procedimientos de encuesta telefónica
 - 2.3. Cambios en el cuestionario como consecuencia del procedimiento de administración
3. Encuesta autoadministrada
 - 3.1. Ventajas y desventajas de la encuesta autoadministrada a través del correo
 - 3.2. Aplicación de nuevas tecnologías a la encuesta autoadministrada
 - 3.3. Cambios en el cuestionario consecuencia del procedimiento de administración
4. Criterios para la elección del mejor procedimiento de recogida de información
5. Utilización conjunta de diversos procedimientos

IV. ANÁLISIS DE LOS CAMBIOS EN EL TIEMPO: ENCUESTAS TRANSVERSALES Y LONGITUDINALES

1. Encuestas transversales y longitudinales
2. Aspectos a considerar en la elaboración de un diseño longitudinal
3. Tipos de diseños longitudinales
 - 3.1. Diseño longitudinal de tendencias
 - 3.2. Diseño longitudinal de cohorte
 - 3.3. Diseño longitudinal de panel

4. Ventajas del diseño longitudinal de panel
5. Tipos de panel
 - 5.1. Según el número de mediciones efectuadas
 - 5.2. Según las estrategias utilizadas para promover la permanencia de los panelistas
 - 5.3. Considerando la amplitud de la población objeto de estudio
 - 5.4. Atendiendo a la temática de la investigación
6. Críticas al panel: pertinencia de las desventajas atribuidas a este diseño

V. DISEÑO DE EXPERIMENTOS

1. El experimento en la investigación social
2. Características esenciales de la experimentación
3. Tipología de diseños experimentales
 - 3.1. El experimento intersujetos
 - 3.2. El experimento intrasujetos
4. Ventajas y desventajas del diseño experimental

VI. A MODO DE CONCLUSIÓN

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ANEXO: EJEMPLO DE CUESTIONARIO POSTAL

- a. Describir, explicar y predecir son los objetivos de toda ciencia, sin embargo aún queda un tipo de investigaciones destinado a evaluar los resultados de las intervenciones sociales.
- b. Se ha traído todo del capítulo tres de la memoria.