



ROBERTO

HERNÁNDEZ SAMPIERI

# METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

CARLOS FERNÁNDEZ  
COLLADO

PILAR BAPTISTA  
LUCIO

Mc  
Graw  
Hill  
Education



el oso  
panda  
.COM

6<sup>a</sup>  
edición

# Contenido

Agradecimientos.....	XVI
Prólogo.....	XVII
Agradecimientos especiales.....	XXVI
Estructura pedagógica.....	XXIX

## Parte 1

### Los enfoques cuantitativo y cualitativo de la investigación científica... 1

#### Capítulo 1

Definiciones de los enfoques cuantitativo y cualitativo, sus similitudes y diferencias ...	2
¿Cómo se define la investigación? .....	4
¿Qué enfoques se han presentado en la investigación?.....	4
¿Qué características posee el enfoque cuantitativo de investigación?.....	4
¿Qué características posee el enfoque cualitativo de investigación? .....	7
¿Cuáles son las diferencias entre los enfoques cuantitativo y cualitativo? .....	10
¿Cuál de los dos enfoques es el mejor? .....	15
Resumen .....	18
Conceptos básicos .....	19
Ejercicios.....	20
Los investigadores opinan.....	20

#### Capítulo 2

### Origen de un proyecto de investigación cuantitativa, cualitativa o mixta: la idea..... 22

Cómo se originan las investigaciones cuantitativas, cualitativas o mixtas.....	24
<i>Fuentes de ideas para una investigación</i> .....	24
<i>Cómo surgen las ideas de investigación</i> .....	24
<i>Vaguedad de las ideas iniciales</i> .....	25
<i>Necesidad de conocer los antecedentes</i> .....	26
<i>Investigación previa de los temas</i> .....	27
<i>Criterios para generar ideas</i> .....	27
<i>Recomendaciones para desarrollar ideas y comenzar una investigación</i> .....	28
Resumen .....	29
Conceptos básicos .....	30
Ejercicios.....	30
Ejemplos desarrollados .....	30
Los investigadores opinan.....	31

## Parte 2

### El proceso de la investigación cuantitativa ..... 33

#### Capítulo 3

### Planteamiento cuantitativo del problema ..... 34

¿Qué es plantear el problema de investigación cuantitativa?.....	36
<i>Criterios para plantear el problema</i> .....	36
¿Qué elementos contiene el planteamiento del problema de investigación en el proceso cuantitativo?.....	36
<i>Objetivos de la investigación</i> .....	37
<i>Preguntas de investigación</i> .....	38
<i>Justificación de la investigación</i> .....	40
<i>Viabilidad de la investigación</i> .....	41
<i>Evaluación de las deficiencias en el conocimiento del problema</i> .....	41
<i>Consecuencias de la investigación</i> .....	42
Tipos de planteamientos por su propósito .....	42
<i>Algunos ejemplos de dificultades o errores frecuentes en el planteamiento del problema</i> .....	43

Método gráfico para delimitar el problema .....	47
Redacción de planteamientos cuantitativos en protocolos.....	48
<i>Introducción inicial o propósito básico del estudio</i> .....	48
<i>Objetivos y preguntas</i> .....	50
Resumen .....	52
Conceptos básicos .....	53
Ejercicios.....	53
Ejemplos desarrollados .....	53
Los investigadores opinan.....	57
<b>Capítulo 4</b>	
<b>Desarrollo de la perspectiva teórica: revisión de la literatura y construcción del marco teórico.....</b>	<b>58</b>
¿Qué es el desarrollo de la perspectiva teórica? .....	60
¿Cuáles son las funciones del desarrollo de la perspectiva teórica? .....	60
¿Qué etapas comprende el desarrollo de la perspectiva teórica? .....	61
<i>¿En qué consiste la revisión analítica de la literatura?</i> .....	61
<i>Inicio de la revisión de la literatura</i> .....	61
<i>Obtención (recuperación) de la literatura</i> .....	65
<i>Consulta de la literatura</i> .....	65
<i>¿Qué información o contenido se extrae de las referencias?</i> .....	68
<i>¿Qué nos puede revelar la revisión de la literatura?</i> .....	68
Algunas observaciones sobre el desarrollo de la perspectiva teórica.....	74
Qué método podemos seguir para organizar y construir el marco teórico .....	76
<i>Método de mapeo para construir el marco teórico</i> .....	76
<i>Método por índices para construir el marco teórico (vertebrado a partir de un índice general)</i> .....	78
<i>¿Cuántas referencias deben usarse para el marco teórico?</i> .....	81
<i>¿Qué tan extenso debe ser el marco teórico?</i> .....	81
¿Se ha hecho una revisión adecuada de la literatura? .....	81
Redactar el marco teórico .....	82
Resumen .....	83
Conceptos básicos .....	83
Ejercicios.....	83
Ejemplos desarrollados .....	84
Los investigadores opinan.....	86
<b>Capítulo 5</b>	
<b>Definición del alcance de la investigación que se realizará: exploratorio, descriptivo, correlacional o explicativo .....</b>	<b>88</b>
¿Qué alcances puede tener el proceso de investigación cuantitativa? .....	90
¿En qué consisten los estudios de alcance exploratorio?.....	91
<i>Valor</i> .....	91
¿En qué consisten los estudios de alcance descriptivo?.....	92
<i>Valor</i> .....	92
¿En qué consisten los estudios de alcance correlacionales?.....	93
<i>Utilidad</i> .....	94
<i>Valor</i> .....	94
<i>Riesgo: correlaciones espurias (falsas)</i> .....	95
¿En qué consisten los estudios de alcance explicativo?.....	95
<i>Grado de estructuración de los estudios explicativos</i> .....	96
¿Una misma investigación puede incluir diferentes alcances? .....	96
De qué depende que una investigación se inicie como exploratoria, descriptiva, correlacional o explicativa.....	98
<i>El conocimiento actual del tema de investigación</i> .....	98
<i>La perspectiva que se le otorgue al estudio</i> .....	99
Cuál de los cuatro alcances es el mejor para un estudio .....	99
Qué ocurre con el planteamiento del problema al definirse el alcance del estudio .....	99
Resumen .....	99
Conceptos básicos .....	100

Ejercicios.....	100
Ejemplos desarrollados .....	100
Los investigadores opinan.....	101
<b>Capítulo 6</b>	
<b>Formulación de hipótesis .....</b>	<b>102</b>
¿Qué son las hipótesis? .....	104
¿En toda investigación cuantitativa debemos plantear hipótesis? .....	104
¿Las hipótesis son siempre verdaderas? .....	104
¿Qué son las variables?.....	105
¿De dónde surgen las hipótesis? .....	105
¿Qué características debe tener una hipótesis?.....	106
¿Qué tipos de hipótesis se pueden establecer?.....	107
¿Qué son las hipótesis de investigación?.....	107
<i>Hipótesis descriptivas de un dato o valor que se pronostica</i> .....	108
<i>Hipótesis correlacionales</i> .....	108
<i>Hipótesis de la diferencia entre grupos</i> .....	109
<i>Hipótesis que establecen relaciones de causalidad</i> .....	110
¿Qué son las hipótesis nulas? .....	114
¿Qué son las hipótesis alternativas? .....	114
¿En una investigación se formulan hipótesis de investigación, nula y alternativa? .....	115
¿Cuántas hipótesis se deben formular en una investigación?.....	116
¿En una investigación se pueden formular hipótesis descriptivas de un dato que se pronostica en una variable, hipótesis correlacionales, hipótesis de la diferencia de grupos e hipótesis causales? .....	116
¿Qué es la prueba de hipótesis? .....	117
¿Cuál es la utilidad de las hipótesis? .....	117
¿Qué ocurre cuando no se aporta evidencia a favor de las hipótesis de investigación? .....	118
¿Deben definirse las variables de una hipótesis como parte de su formulación? .....	118
Definición conceptual o constitutiva .....	119
Definiciones operacionales .....	120
Resumen .....	122
Conceptos básicos .....	123
Ejercicios.....	123
Ejemplos desarrollados .....	123
Los investigadores opinan.....	125
<b>Capítulo 7</b>	
<b>Concepción o elección del diseño de investigación .....</b>	<b>126</b>
¿Qué es un diseño de investigación? .....	128
¿Cómo debemos aplicar el diseño elegido o desarrollado? .....	128
En el proceso cuantitativo, ¿de qué tipos de diseños disponemos para investigar? .....	129
Diseños experimentales .....	129
<i>¿Cuál es el primer requisito de un experimento?.....</i>	<i>130</i>
<i>La variable dependiente se mide .....</i>	<i>131</i>
<i>Grados de manipulación de la variable independiente.....</i>	<i>131</i>
¿Cómo se define la manera de manipular las variables independientes? .....	133
<i>Dificultades para definir cómo se manipularán las variables independientes .....</i>	<i>134</i>
<i>Guía para sortear dificultades .....</i>	<i>134</i>
¿Cuál es el segundo requisito de un experimento? .....	134
¿Cuántas variables independientes y dependientes deben incluirse en un experimento?.....	135
¿Cuál es el tercer requisito de un experimento? .....	135
<i>Fuentes de invalidación interna .....</i>	<i>136</i>
¿Cómo se logran el control y la validez interna? .....	137
<i>¿Cómo se logra la equivalencia inicial?: asignación al azar .....</i>	<i>138</i>
<i>Otra técnica para lograr la equivalencia inicial: el emparejamiento .....</i>	<i>139</i>
Una tipología sobre los diseños experimentales .....	140
<i>Simbología de los diseños experimentales .....</i>	<i>140</i>
<i>Preexperimentos .....</i>	<i>141</i>

Experimentos “puros” .....	141
1. <i>Diseño con posprueba únicamente y grupo de control</i> .....	142
2. <i>Diseño con preprueba-posprueba y grupo de control</i> .....	145
3. <i>Diseño de cuatro grupos de Solomon</i> .....	147
4. <i>Diseños experimentales de series cronológicas múltiples</i> .....	147
5. <i>Diseños factoriales</i> .....	148
¿Qué es la validez externa? .....	148
<i>Fuentes de invalidación externa</i> .....	149
¿Cuáles pueden ser los contextos generales de los experimentos? .....	150
¿Qué alcance tienen los experimentos y cuál es el enfoque del que se derivan? .....	150
Simbología de los diseños con emparejamiento en lugar de asignación al azar.....	151
¿Qué otros experimentos hay?: cuasiexperimentos .....	151
Pasos de un experimento .....	151
Diseños no experimentales .....	152
¿ <i>Qué es la investigación no experimental cuantitativa?</i> .....	152
¿Cuáles son los tipos de diseños no experimentales? .....	154
<i>Investigación transeccional o transversal</i> .....	154
<i>Investigación longitudinal o evolutiva</i> .....	159
<i>Diseños longitudinales de tendencia</i> .....	160
<i>Diseños longitudinales de evolución de grupo (cohortes)</i> .....	160
<i>Diseños longitudinales panel</i> .....	161
<i>Comparación de los diseños transeccionales y longitudinales</i> .....	162
¿Cuáles son las características de la investigación no experimental en comparación con la investigación experimental? .....	162
<i>Los estudios de caso</i> .....	164
Resumen .....	165
Conceptos básicos .....	166
Ejercicios.....	166
Ejemplos desarrollados .....	167
Los investigadores opinan.....	168
<b>Capítulo 8</b>	
<b>Selección de la muestra</b> .....	<b>170</b>
¿En una investigación siempre tenemos una muestra? .....	172
Lo primero: ¿sobre qué o quiénes se recolectarán datos? .....	172
¿Cómo se delimita una población? .....	174
¿Cómo seleccionar la muestra?.....	175
<i>Tipos de muestra</i> .....	175
¿Cómo se selecciona una muestra probabilística? .....	177
<i>Cálculo del tamaño de muestra</i> .....	178
<i>Muestra probabilística estratificada</i> .....	180
<i>Muestreo probabilístico por racimos</i> .....	182
¿Cómo se lleva a cabo el procedimiento de selección de la muestra?.....	183
<i>Tómbola</i> .....	183
<i>Números aleatorios (random numbers)</i> .....	184
<i>STATS®</i> .....	184
<i>Selección sistemática de elementos muestrales</i> .....	184
Listados y otros marcos muestrales .....	185
<i>Archivos</i> .....	186
<i>Mapas</i> .....	187
Tamaño óptimo de una muestra .....	187
¿Cómo y cuáles son las muestras no probabilísticas? .....	189
<i>Muestreo al azar por marcado telefónico (Random Digit Dialing)</i> .....	190
<i>Una máxima del muestreo y el alcance del estudio</i> .....	190
Resumen .....	191
Conceptos básicos .....	191
Ejercicios.....	192
Ejemplos desarrollados .....	193
Los investigadores opinan.....	194

## Capítulo 9

<b>Recolección de datos cuantitativos</b> .....	<b>196</b>
¿Qué implica la etapa de recolección de datos? .....	198
¿Qué significa medir?.....	199
¿Qué requisitos debe cubrir un instrumento de medición?.....	200
<i>Confiabilidad</i> .....	200
<i>Validez</i> .....	200
<i>Validez total</i> .....	204
<i>Relación entre la confiabilidad y la validez</i> .....	204
<i>Factores que pueden afectar la confiabilidad y la validez</i> .....	205
<i>Objetividad</i> .....	206
¿Cómo se sabe si un instrumento de medición es confiable y válido? .....	207
<i>Cálculo de la confiabilidad o fiabilidad</i> .....	207
<i>Cálculo de la validez</i> .....	208
¿Qué procedimiento se sigue para construir un instrumento de medición? .....	209
Tres cuestiones fundamentales para un instrumento o sistema de medición .....	210
<i>La operacionalización: el tránsito de la variable al ítem o valor</i> .....	211
<i>Niveles de medición</i> .....	214
¿De qué tipos de instrumentos de medición o recolección de datos cuantitativos disponemos en la investigación?.....	217
<i>Cuestionarios</i> .....	217
¿Qué tipos de preguntas se pueden elaborar?.....	217
¿Conviene usar preguntas cerradas o abiertas? .....	220
¿Una o varias preguntas para medir una variable? .....	221
¿Las preguntas van precodificadas o no? .....	223
¿Qué preguntas son obligatorias? .....	223
¿Qué características debe tener una pregunta? .....	224
¿Cómo deben ser las primeras preguntas de un cuestionario?.....	227
¿De qué está formado un cuestionario? .....	228
¿De qué tamaño debe ser un cuestionario?.....	231
¿Cómo se codifican las preguntas abiertas?.....	231
¿En qué contextos puede administrarse o aplicarse un cuestionario?.....	233
<i>Algunas consideraciones adicionales para la administración del cuestionario</i> .....	236
Escalas para medir las actitudes.....	237
<i>Escalamiento de Likert</i> .....	238
<i>Forma de obtener las puntuaciones</i> .....	242
<i>Otras condiciones sobre la escala de Likert</i> .....	244
<i>Cómo se construye una escala de Likert</i> .....	244
<i>Diferencial semántico</i> .....	247
<i>Codificación de las escalas</i> .....	248
<i>Maneras de aplicar el diferencial semántico</i> .....	250
<i>Pasos para integrar la versión final</i> .....	250
<i>Escalograma de Guttman</i> .....	251
Otros métodos cuantitativos de recolección de los datos .....	251
¿Puede utilizarse más de un tipo de instrumento de recolección de datos?.....	254
¿Cómo se codifican las respuestas a un instrumento de medición? .....	254
<i>Los valores perdidos y su codificación</i> .....	254
<i>Codificación con un programa de análisis estadístico</i> .....	258
<i>Errores de codificación</i> .....	260
Resumen .....	262
Conceptos básicos .....	263
Ejercicios.....	263
Ejemplos desarrollados .....	264
Los investigadores opinan.....	267

## Capítulo 10

<b>Análisis de datos cuantitativos</b> .....	<b>270</b>
¿Qué procedimiento se sigue para analizar cuantitativamente los datos?.....	272
Paso 1: seleccionar un programa de análisis.....	272

<i>Statistical Package for the Social Sciences o Paquete Estadístico para las Ciencias Sociales (IBM® SPSS)</i> .....	273
<i>Minitab®</i> .....	275
Paso 2: ejecutar el programa .....	277
Paso 3: explorar los datos.....	277
<i>Apunte 1</i> .....	277
<i>Apunte 2</i> .....	281
Estadística descriptiva para cada variable .....	282
¿Qué es una distribución de frecuencias? .....	282
¿Qué otros elementos contiene una distribución de frecuencias?.....	283
¿De qué otra manera pueden presentarse las distribuciones de frecuencias?.....	284
Las distribuciones de frecuencias también se pueden graficar como polígonos de frecuencias.....	284
¿Cuáles son las medidas de tendencia central?.....	286
¿Cuáles son las medidas de la variabilidad?.....	287
La varianza .....	288
¿Cómo se interpretan las medidas de tendencia central y de la variabilidad?.....	288
¿Hay alguna otra estadística descriptiva?.....	290
¿Cómo se traducen las estadísticas descriptivas al inglés?.....	291
Nota final .....	292
Puntuaciones z .....	293
Razones y tasas.....	293
Corolario.....	294
Paso 4: evaluar la confiabilidad o fiabilidad y validez lograda por el instrumento de medición .....	294
Validez.....	298
¿Hasta aquí llegamos? .....	298
Paso 5: analizar mediante pruebas estadísticas las hipótesis planteadas .....	299
(análisis estadístico inferencial) .....	299
<i>Estadística inferencial: de la muestra a la población</i> .....	299
¿En qué consiste la prueba de hipótesis?.....	299
¿Qué es una distribución muestral?.....	300
¿Qué es el nivel de significancia o significación?.....	302
¿Cómo se relacionan la distribución muestral y el nivel de significancia? .....	303
¿Se pueden cometer errores al probar hipótesis y realizar estadística inferencial? .....	303
Prueba de hipótesis.....	304
Análisis paramétricos .....	304
¿Cuáles son los métodos o las pruebas estadísticas paramétricas más utilizados? .....	304
¿Qué es el coeficiente de correlación de Pearson?.....	304
¿Qué es la regresión lineal?.....	307
¿Qué es la prueba t? .....	310
¿Qué es el tamaño del efecto?.....	312
¿Qué es la prueba de diferencia de proporciones?.....	313
¿Qué es el análisis de varianza unidireccional o de un factor? (ANOVA one-way) .....	314
Estadística multivariada.....	316
Análisis no paramétricos .....	318
¿Cuáles son los métodos o las pruebas estadísticas no paramétricas más utilizados?.....	318
¿Qué es la Chi cuadrada o $\chi^2$ ?.....	318
¿Qué son los coeficientes de correlación e independencia para tabulaciones cruzadas?.....	320
¿Qué otra aplicación tienen las tablas de contingencia? .....	321
Otros coeficientes de correlación .....	322
¿Qué son los coeficientes y la correlación por rangos ordenados de Spearman y Kendall?.....	322
¿Qué otros coeficientes hay? .....	324
Una vista general a los procedimientos o pruebas estadísticas .....	324
Paso 6: realizar análisis adicionales.....	326
Paso 7: preparar los resultados para presentarlos .....	327
Resumen .....	327
Conceptos básicos .....	328
Ejercicios.....	329
Ejemplos desarrollados .....	330
Los investigadores opinan.....	335

**Capítulo 11**

<b>El reporte de resultados del proceso cuantitativo</b> .....	<b>336</b>
Antes de elaborar el reporte de investigación, se definen los receptores o usuarios y el contexto .....	338
¿Qué apartados o secciones contiene un reporte de investigación o un reporte de resultados en un contexto académico? .....	340
¿Qué elementos contiene un reporte de investigación o informe de resultados en un contexto no académico? .....	346
Recomendaciones para redactar un reporte de investigación .....	347
¿Hay guías o manuales para elaborar un reporte de investigación? .....	348
¿Qué recursos están disponibles para presentar el reporte de investigación? .....	349
¿Qué criterios o parámetros podemos definir para evaluar una investigación o un reporte? .....	349
¿Con qué se compara el reporte de la investigación? ¿Y la propuesta o protocolo de investigación? .....	349
Resumen .....	350
Conceptos básicos .....	350
Ejercicios .....	350
Ejemplos desarrollados .....	351
Los investigadores opinan .....	352

**Parte 3**

<b>El proceso de la investigación cualitativa</b> .....	<b>355</b>
---	------------

**Capítulo 12**

<b>El inicio del proceso cualitativo: planteamiento del problema, revisión de la literatura, surgimiento de las hipótesis e inmersión en el campo</b> .....	<b>356</b>
Esencia de la investigación cualitativa .....	358
¿Qué significa plantear el problema de investigación cualitativa? .....	358
¿Qué papel desempeñan la revisión de la literatura y la teoría en la investigación cualitativa? .....	365
¿Qué papel desempeñan las hipótesis en el proceso de investigación cualitativa? .....	365
Una vez hecho el planteamiento inicial y la revisión de la literatura, ¿qué sigue?: el ingreso en el ambiente (campo) .....	365
Ingresamos al ambiente o campo, ¿y...? .....	367
<i>Las anotaciones o notas de campo</i> .....	370
<i>La bitácora o diario de campo</i> .....	373
Resumen .....	376
Conceptos básicos .....	377
Ejercicios .....	377
Ejemplos desarrollados .....	378
Los investigadores opinan .....	381

**Capítulo 13**

<b>Muestreo en la investigación cualitativa</b> .....	<b>382</b>
Después de la inmersión inicial: la muestra inicial .....	384
<i>La muestra de participantes voluntarios</i> .....	386
<i>La muestra de expertos</i> .....	387
<i>La muestra de casos tipo</i> .....	387
<i>La muestra por cuotas</i> .....	387
<i>Muestras orientadas a la investigación cualitativa</i> .....	387
Resumen .....	391
Conceptos básicos .....	391
Ejercicios .....	391
Ejemplos desarrollados .....	391
Los investigadores opinan .....	392

**Capítulo 14**

<b>Recolección y análisis de los datos cualitativos</b> .....	<b>394</b>
Hemos ingresado al campo y elegimos una muestra inicial, ¿qué sigue? .....	396
La recolección de los datos desde el enfoque cualitativo .....	396



El papel del investigador en la recolección de los datos cualitativos.....	398
Observación .....	399
<i>Los formatos de observación</i> .....	401
<i>Papel del observador cualitativo</i> .....	402
Entrevistas .....	403
<i>Tipos de preguntas en las entrevistas</i> .....	404
<i>Recomendaciones para realizar entrevistas</i> .....	405
<i>Partes en la entrevista cualitativa (y más recomendaciones)</i> .....	406
Sesiones en profundidad o grupos de enfoque .....	408
<i>Pasos para realizar las sesiones de grupo</i> .....	410
Documentos, registros, materiales y artefactos .....	415
Biografías e historias de vida.....	416
Triangulación de métodos de recolección de los datos.....	417
El análisis de los datos cualitativos .....	418
<i>Reflexiones e impresiones durante la inmersión inicial</i> .....	420
<i>Reflexiones e impresiones durante la inmersión profunda</i> .....	421
<i>Análisis detallado de los datos</i> .....	422
<i>Bitácora de análisis</i> .....	425
Análisis de los datos cualitativos asistido por computadora .....	451
1. <i>Atlas.ti</i> ® .....	451
2. <i>Ethnograph</i> ® .....	452
3. <i>NVivo</i> ®.....	452
4. <i>Decision Explorer</i> ® .....	452
5. <i>Otros</i> .....	452
Rigor en la investigación cualitativa.....	453
<i>Dependencia</i> .....	453
<i>Credibilidad</i> .....	455
<i>Transferencia (aplicabilidad de resultados)</i> .....	458
<i>Confirmación o confirmabilidad</i> .....	459
<i>Otros criterios</i> .....	459
El planteamiento del problema, siempre presente .....	459
Resumen .....	459
Conceptos básicos .....	461
Ejercicios.....	462
Ejemplos desarrollados .....	463
Los investigadores opinan.....	466
<b>Capítulo 15</b>	
<b>Diseños del proceso de investigación cualitativa</b> .....	<b>468</b>
Los diseños de investigación cualitativa: un apunte previo .....	470
¿Cuáles son los diseños básicos de la investigación cualitativa? .....	470
¿Qué criterios seguimos para elegir el diseño o abordaje a utilizar?.....	470
Diseños de teoría fundamentada.....	472
<i>El diseño sistemático</i> .....	473
<i>El diseño emergente</i> .....	476
<i>Otros ejemplos</i> .....	480
Diseños etnográficos.....	482
Ejemplos .....	487
Diseños narrativos .....	487
Diseños fenomenológicos .....	493
Diseños de investigación-acción .....	496
<i>La variante “diseños de investigación-acción participativa”</i> .....	501
Para concluir .....	503
Resumen .....	503
Conceptos básicos .....	504
Ejercicios.....	504
Ejemplos desarrollados .....	505
Los investigadores opinan.....	506

**Capítulo 16**

<b>El reporte de resultados del proceso cualitativo</b> .....	<b>508</b>
Reportes de resultados de la investigación cualitativa .....	510
Estructura del reporte cualitativo .....	512
1. Portada .....	512
2. Índices .....	512
3. Resumen .....	512
4. Cuerpo del documento .....	513
5. Referencias o bibliografía .....	523
6. Apéndices .....	523
Revisión y evaluación del reporte .....	523
El reporte del diseño de investigación-acción .....	525
Cómo citar referencias en un reporte de investigación cualitativa .....	525
Contra qué se compara el reporte de la investigación cualitativa .....	525
Resumen .....	525
Conceptos básicos .....	526
Ejercicios .....	526
Ejemplos desarrollados .....	526
Los investigadores opinan .....	528

**Parte 4****Los procesos de la investigación mixta** ..... **531****Capítulo 17**

<b>Los métodos mixtos</b> .....	<b>532</b>
¿En qué consiste el enfoque mixto o los métodos mixtos? .....	534
¿Dónde se ubican los métodos mixtos dentro del panorama o espectro de la investigación? .....	535
¿Cuándo utilizar los métodos mixtos? .....	536
¿Por qué utilizar los métodos mixtos? .....	536
¿Cuál es el sustento filosófico de los métodos mixtos? .....	539
El proceso mixto .....	540
<i>Planteamiento de problemas mixtos</i> .....	540
<i>Revisión de la literatura</i> .....	545
<i>Hipótesis</i> .....	545
<i>Diseños</i> .....	545
Diseños mixtos específicos .....	551
1. <i>Diseño exploratorio secuencial (DEXPLoS)</i> .....	551
2. <i>Diseño explicativo secuencial (DEXPLIS)</i> .....	554
3. <i>Diseño transformativo secuencial (DITRAS)</i> .....	556
4. <i>Diseño de triangulación concurrente (DITRIAC)</i> .....	557
5. <i>Diseño anidado o incrustado concurrente de modelo dominante (DIAC)</i> .....	559
6. <i>Diseño anidado concurrente de varios niveles (DIACNIV)</i> .....	564
7. <i>Diseño transformativo concurrente (DISTRAC)</i> .....	565
8. <i>Diseño de integración múltiple (DIM)</i> .....	565
Muestreo .....	567
Recolección de los datos .....	569
Análisis de los datos .....	574
Resultados e inferencias .....	577
Retos de los diseños mixtos .....	578
Reportes mixtos .....	578
El rigor de los estudios mixtos .....	580
Resumen .....	580
Conceptos básicos .....	581
Ejercicios .....	581
Ejemplos desarrollados .....	583
Los investigadores opinan .....	586
<b>Índice analítico</b> .....	<b>589</b>

# capítulo 12

## El inicio del proceso cualitativo: planteamiento del problema, revisión de la literatura, surgimiento de las hipótesis e inmersión en el campo

*Un planteamiento cualitativo es como “ingresar a un laberinto”. Sabemos dónde comenzamos, pero no dónde habremos de terminar. Entramos con convicción, pero sin un mapa detallado, preciso. Y de algo tenemos certeza: deberemos mantener la mente abierta y estar preparados para improvisar.*

Roberto Hernández-Sampieri, basado en una idea de Richard Grinnell

### Proceso de investigación cualitativa

#### Paso 2 Planteamiento del problema

- Establecer el propósito central, los objetivos y las preguntas de investigación iniciales, justificación y viabilidad.
- Explorar las deficiencias en el conocimiento del problema.
- Elegir el ambiente o contexto donde se comenzará a estudiar el problema de investigación.
- Proponer la muestra inicial.
- Entrar en el ambiente o contexto.



### Objetivos de aprendizaje

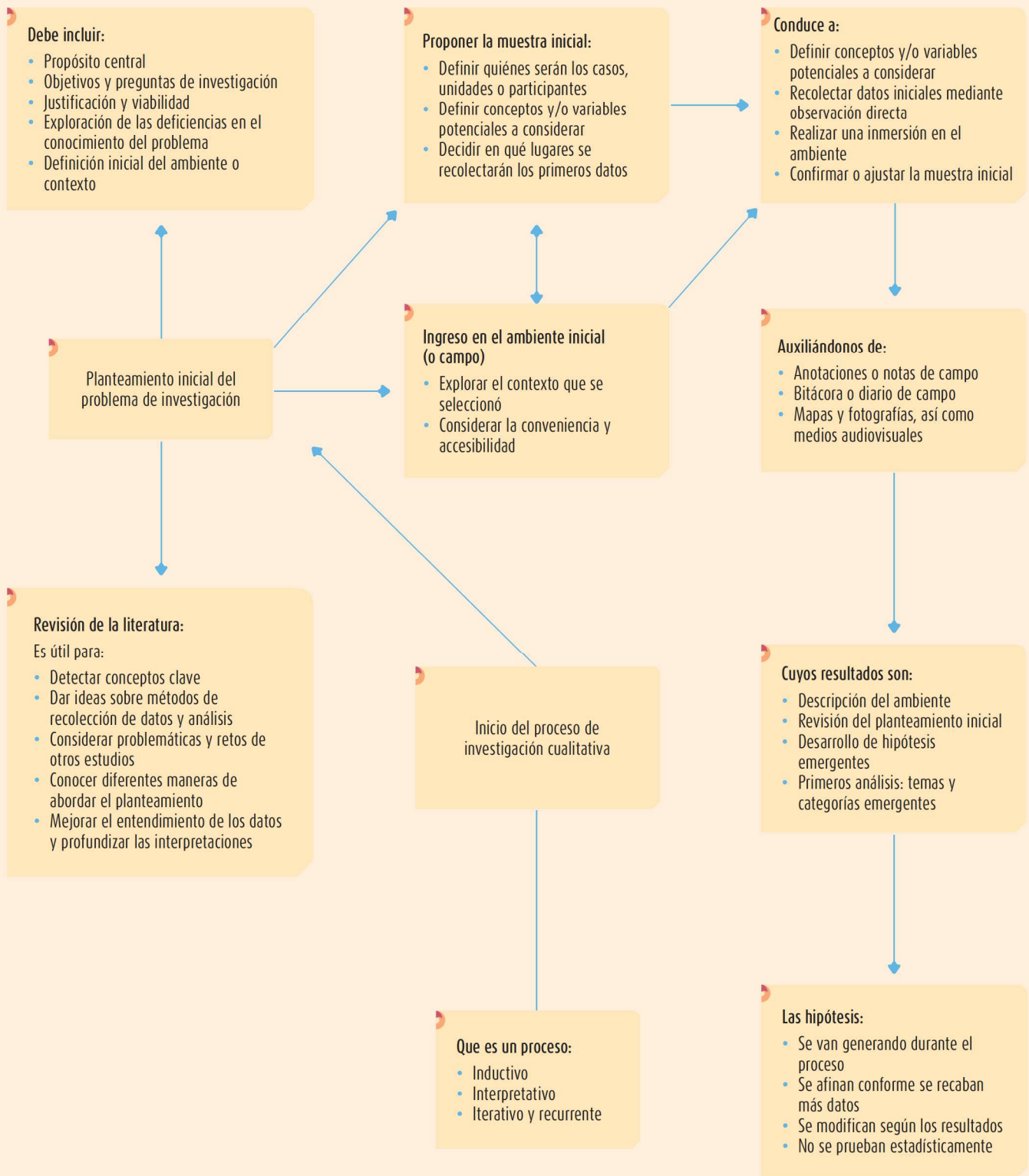
Al terminar este capítulo, el alumno será capaz de:

1. Formular planteamientos para investigar de manera inductiva.
2. Visualizar los aspectos que debe tomar en cuenta para comenzar un estudio cualitativo.
3. Comprender cómo se inicia una investigación cualitativa.
4. Conocer el papel que cumplen la revisión de la literatura y las hipótesis en el proceso de investigación cualitativa.

### Síntesis

En el presente capítulo se aborda la manera en que la idea se desarrolla y se transforma en el planteamiento del problema de investigación cualitativo. Es decir, el capítulo trata sobre cómo plantear un problema de investigación, pero ahora desde la óptica cualitativa. Seis elementos resultan fundamentales para plantear un problema cualitativo: objetivos de investigación, preguntas de investigación, justificación de la investigación, viabilidad de ésta, evaluación de las deficiencias en el conocimiento del problema y definición inicial del ambiente o contexto. Sin embargo, los objetivos y las preguntas son más generales y su delimitación es menos precisa. Asimismo, se explica el papel que cumplen la literatura y las hipótesis en el proceso inductivo; del mismo modo, cómo se inicia en la práctica un estudio cualitativo, mediante el ingreso al contexto, ambiente o campo.

Por otro lado, se insiste en que el proceso cualitativo no es lineal, sino iterativo o recurrente; las supuestas etapas en realidad son acciones para adentrarnos más en el problema de investigación y la tarea de recolectar y analizar datos es permanente.





## Esencia de la investigación cualitativa

- 2** Como se explica en el capítulo 1, la investigación cualitativa se enfoca en comprender los fenómenos, explorándolos desde la perspectiva de los participantes en un ambiente natural y en relación con su contexto.

El enfoque cualitativo se selecciona cuando el propósito es examinar la forma en que los individuos perciben y experimentan los fenómenos que los rodean, profundizando en sus puntos de vista, interpretaciones y significados (Punch, 2014; Lichtman, 2013; Morse, 2012; Encyclopedia of Educational Psychology, 2008; Lahman y Geist, 2008; Carey, 2007, y DeLyser, 2006). El enfoque cualitativo es recomendable cuando el tema del estudio ha sido poco explorado o no se ha hecho investigación al respecto en ningún grupo social específico (Marshall, 2011 y Preissle, 2008). El proceso cualitativo inicia con la idea de investigación.

## ¿Qué significa plantear el problema de investigación cualitativa?

- 1** Una vez concebida la idea del estudio, el investigador debe familiarizarse con el tema en cuestión. Aunque el enfoque cualitativo es inductivo, necesitamos conocer con mayor profundidad el “terreno que estamos pisando”. Imaginemos que estamos interesados en realizar una investigación sobre una cultura indígena, sus valores, ritos y costumbres. En este caso debemos saber a fondo dónde radica tal cultura, su historia, sus características esenciales (actividades económicas, religión, nivel tecnológico, total aproximado de su población, etc.) y qué tan hostil es con los extraños. De igual forma, si vamos a estudiar la depresión posparto en ciertas mujeres, es necesario que tengamos conocimiento respecto a qué la distingue de otros tipos de depresión y cómo se manifiesta.

Ya que nos hemos adentrado en el tema, podemos plantear nuestro *problema de estudio*. El planteamiento cualitativo normalmente comprende:

- el propósito y/o los objetivos,
- las preguntas de investigación,
- la justificación y la viabilidad,
- una exploración de las deficiencias en el conocimiento del problema,
- la definición inicial del ambiente o contexto.

Todo lo anterior, en relación con el *fenómeno o problema central de interés*. Es decir, el propósito, finalidad u objetivo debe colocar la atención en la idea fundamental de la investigación. Si hay más de una intención principal, se fijan objetivos complementarios en una o más oraciones por separado (para fines de claridad) que expresen lo que se pretende conocer.

Creswell (2013a) recomienda a quienes se inician en la investigación cualitativa plantear el propósito en un párrafo aparte y concentrarse en un solo fenómeno, concepto, cuestión o idea que se quiera explorar y comprender, tomando en cuenta que conforme avance el estudio es probable que se identifiquen y analicen relaciones entre varios conceptos, pero por la naturaleza inductiva de la investigación cualitativa no es posible anticipar dichas vinculaciones al inicio del proyecto (Fox, 2008). Por ejemplo: “la finalidad (propósito, objetivo, intención...) de este estudio es...”.

Otras sugerencias para plantear el propósito son:<sup>1</sup>

1. Usar palabras que sugieran un trabajo exploratorio (“razones”, “motivaciones”, “búsqueda”, “indagación”, “consecuencias”, “identificación”, etcétera).
2. Utilizar verbos activos que comuniquen la intención básica del estudio y las acciones que se llevarán a cabo para comprender el fenómeno. Por ejemplo, los verbos “describir”, “entender”, “comprender”, “examinar”, “descifrar”, “desarrollar”, “analizar el significado de”, “descubrir”, “explorar”, etc., permiten la apertura y flexibilidad que necesita una investigación cualitativa.

*Evitar* verbos que sugieren una investigación cuantitativa típica como: determinar el efecto

<sup>1</sup> Además de algunas propias, otras basadas en Creswell (2013a), Savin-Baden y Major (2013) y Merriam (2009).

(impacto, influencia...), generalizar, probar, demostrar, etc. Puede usarse “evaluar el impacto”, ya que es un verbo más abierto. Por ejemplo, Young, Bramham, Gray y Rose (2008) plantearon el siguiente objetivo para un estudio cualitativo: “evaluar el impacto psicológico de recibir un diagnóstico de déficit de atención con hiperactividad en la edad adulta y un tratamiento que implica cambios en la medicación”. Su objetivo adicional fue: “examinar de qué forma el diagnóstico y el tratamiento modifican la autopercepción y la visión del futuro”.<sup>2</sup>

3. Emplear un lenguaje neutral, no direccionado. Evitar palabras (principalmente adjetivos calificativos) que puedan limitar el estudio o implicar un resultado específico. Por ejemplo, utilizar “explorar las experiencias de los estudiantes universitarios”, en lugar de un objetivo direccionado como: “explorar las experiencias exitosas de los estudiantes universitarios”. Otros términos que pueden considerarse problemáticos son: “útil, positiva, agradable, negativa, etc.”, porque sugieren un resultado que puede o no ocurrir.
4. Incluir una *definición general de trabajo* sobre el fenómeno, problema o idea central, especialmente si no es un término conocido por los lectores potenciales. En el caso de la introducción cualitativa, no deben ser términos “rígidos” y la definición es tentativa, porque se encuentra sujeta a los puntos de vista de los participantes. Por ejemplo, desde el enfoque clínico la salud puede definirse como: “la ausencia de enfermedad o lesión”, y desde una perspectiva epidemiológica, como: “un estado de completo bienestar físico, mental y social y no solamente la ausencia de afecciones o enfermedades” (Boslaugh, 2007). Sin embargo, Woodgate y Leach (2010) encontraron que los jóvenes canadienses agregaron a la definición de salud en su vida comer alimentos saludables y hacer ejercicio.
5. Denotar la estrategia de investigación: el diseño básico (si es fenomenológico, etnográfico, teoría fundamentada, etc.) y los tipos generales de datos que se van a recolectar inicialmente. Los diseños se revisan en el capítulo 15.
6. Mencionar los casos de estudio (unidades de muestreo y/o análisis). Si son personas, hechos, procesos, productos, grupos, organizaciones o unidades de cualquier otra naturaleza; pero definidos. Por ejemplo: enfermeras que trabajan en el área de pediatría de hospitales públicos de Chiclayo, Perú. En ocasiones pueden ser animales u otros organismos biológicos, así como manifestaciones humanas (textos, edificaciones, artefactos, etc.). Pero la investigación cualitativa siempre se aborda desde la perspectiva del ser humano (su experiencia). Desde luego, en los estudios cualitativos sabemos que la muestra es la inicial.
7. Identificar el lugar o ambiente inicial del estudio. Por ejemplo, hogares, laboratorio, escuelas, empresas, eventos, simuladores, hospitales, sitios históricos, un área geográfica, etcétera.

A quienes realizan por primera vez un estudio cualitativo, un ejemplo de guión para la introducción del planteamiento cualitativo puede ser el siguiente:

El propósito (finalidad, objetivo, etc.) de este estudio \_\_\_\_\_ (tipo: fenomenológico, etnográfico, de teoría fundamentada, de investigación-acción, de caso...) es \_\_\_\_\_ (objetivo central: describir, comprender, etc.) el (la) \_\_\_\_\_ (fenómeno o problema estudiado) en (de, con, para...) \_\_\_\_\_ (casos, unidades o participantes, como ciertos individuos, organizaciones, hechos —personas de cierto perfil con cáncer de próstata, mujeres de determinadas características que fueron víctimas de abuso sexual en su infancia, etc.—) de (en) \_\_\_\_\_ (contexto, ambiente, sitio de la investigación. Por ejemplo, una ciudad, una escuela, una comunidad, etc.). Como instrumento de recolección de los datos se utilizará \_\_\_\_\_ (mencionarlo). El (la) \_\_\_\_\_ (problema estudiado) puede definirse (concebirse) como \_\_\_\_\_ (definición general).

<sup>2</sup> Para generar verbos puede recurrirse a la taxonomía de Bloom *et al.* (1956) y Bloom (1975); así como a Marzano y Kendall (2007).



## Ejemplo

### Consecuencias del abuso sexual infantil

La finalidad de este estudio de teoría fundamentada es comprender las experiencias de mujeres adultas que en su infancia padecieron abuso sexual infantil y sobrevivieron. Se hablará con participantes potenciales que además de sufrir tal condición, hayan recibido intervención psicológica. La investigación se llevará a cabo en el área metropolitana de Los Ángeles, California. Se utilizarán entrevistas en profundidad para recolectar los datos.

Podemos definir al abuso sexual infantil como la utilización de un menor para la satisfacción de los deseos sexuales de un adulto. Puede incluir contacto físico, masturbación, relaciones sexuales, exhibicionismo, pornografía y prostitución. Abarca desde un único contacto hasta un abuso prolongado por meses o años.<sup>3</sup>

Como complemento a los objetivos de investigación se plantean las *preguntas de investigación*, aquellas que se pretende responder al finalizar el estudio para lograr los objetivos. Las preguntas de investigación deberán ser congruentes con los objetivos.

Veamos algunos ejemplos de guiones para preguntas cualitativas:

¿De qué manera (cómo, en qué forma) puede(n) caracterizarse (entenderse, comprenderse, describirse, explorarse) la (el, las, los) \_\_\_\_\_ (fenómeno o problema central)?

## Ejemplo

### Uso de internet para conocer parejas potenciales

Couch y Liamputtong (2008) efectuaron un estudio cualitativo con la finalidad de comprender la forma en que los individuos usan internet para conocer parejas potenciales.

La investigación incluyó a 15 participantes australianos que utilizaban internet para buscar parejas tanto con un sentido romántico como sexual. Casi todos utilizan múltiples sitios en la web, así como el correo electrónico. El método de recolección de los datos fue mediante entrevistas en línea a profundidad. Entre otras cuestiones, estudiaron los filtros que utilizan para evaluar, validar y otorgar una calificación a sus potenciales parejas y la manera como progresan del chateo a la reunión en persona.

Solamente enuncian su objetivo, pero la pregunta de investigación podría ser: ¿de qué forma utilizan los participantes internet para conocer a parejas románticas y sexuales? (exploratoria). Además, ¿qué filtros utilizan en la selección de tales parejas? (descriptiva), ¿cómo puede entenderse el progreso del simple chateo a reuniones personales? (explicativa).

La *justificación* es importante, en especial cuando el estudio necesita la aprobación de otras personas. Conviene aquí recuperar los criterios comentados en el capítulo 3 del libro: conveniencia, relevancia social, implicaciones prácticas, valor teórico y utilidad metodológica. Asimismo, en la justificación se pueden incluir datos cuantitativos para dimensionar el problema de estudio, aunque nuestro abordaje sea cualitativo. Si la investigación es sobre las consecuencias del abuso sexual infantil, el planteamiento puede enriquecerse con datos y testimonios (por ejemplo, estadísticas sobre el número de abusos denunciados, sus consecuencias y daños).

La *viabilidad* es un elemento que también se valora y se pondera según el tiempo, los recursos y las capacidades. ¿Es posible llevar a cabo el estudio? ¿Tenemos los recursos para hacerlo?

En relación con las *deficiencias en el conocimiento del problema*, es necesario indicar qué contribuciones hará la investigación al conocimiento actual.

Una comparación entre planteamientos cuantitativos y cualitativos puede ayudar a reforzar los puntos anteriores (véase la tabla 12.1).

<sup>3</sup> Adaptado de Morrow y Smith (1995).

• **Tabla 12.1** Comparación entre planteamientos cuantitativos y cualitativos

Planteamientos cuantitativos	Planteamientos cualitativos
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Precisos y acotados o delimitados.</li> <li>• Enfocados en variables lo más exactas y concretas que sea posible.</li> <li>• Direccionados.</li> <li>• Fundamentados en la revisión de la literatura.</li> <li>• Se aplican a un gran número de casos que sean representativos.</li> <li>• El entendimiento del fenómeno se guía a través de ciertas dimensiones consideradas como significativas por estudios previos.</li> <li>• Se orientan a probar teorías, hipótesis y/o explicaciones, así como a evaluar efectos de unas variables sobre otras (los correlacionales y explicativos).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Abiertos.</li> <li>• Expansivos, que paulatinamente se van enfocando en conceptos relevantes de acuerdo con la evolución del estudio.</li> <li>• No direccionados en su inicio.</li> <li>• Fundamentados en la revisión de la literatura, pero igualmente en la experiencia en el contexto y la intuición.</li> <li>• Se aplican a un menor número de casos con que se pueda trabajar hasta comprender el fenómeno o responder al planteamiento.</li> <li>• El entendimiento del fenómeno es en todas sus dimensiones, internas y externas, pasadas y presentes.</li> <li>• Se orientan a aprender de experiencias y puntos de vista de los individuos, valorar procesos y generar teorías fundamentadas en las perspectivas de los participantes.</li> </ul>

Un ejemplo de un planteamiento cualitativo podría ser el que se comenta a continuación.

## Ejemplo

El propósito de este estudio fenomenológico es comprender las emociones de jóvenes entre 14 y 20 años que van a ingresar al quirófano para una operación o cirugía de alto riesgo en hospitales privados de Salta, mediante entrevistas en profundidad.

Se consideraran operaciones de alto riesgo aquellas en las que el paciente puede fallecer o tener secuelas graves y que éste considera “peligrosa”<sup>4</sup> (por ejemplo, trasplante de hígado, médula ósea, páncreas o corazón, reparación de aneurisma o extracción de tumor cerebral). Desde luego, la posibilidad de un deceso depende de múltiples variables, entre ellas el padecimiento en sí y los factores de riesgo del mismo paciente.<sup>5</sup>

### Objetivos:

1. Conocer las emociones que experimentan pacientes jóvenes que serán sometidos a una operación de alto riesgo.
2. Profundizar en las vivencias de tales pacientes y su significado.
3. Comprender los mecanismos que el paciente utiliza para confrontar las emociones negativas profundas que surgen en la etapa preoperatoria.

### Preguntas de investigación:

1. ¿Qué emociones experimentan los pacientes jóvenes que serán intervenidos en una operación de alto riesgo?
2. ¿Cuáles son sus vivencias antes de la operación?
3. ¿Qué mecanismos utilizan para confrontar las emociones negativas que surgen en la etapa previa a la operación?

Ahora bien, para responder a las preguntas es necesario elegir un *contexto o ambiente* en el que se lleve a cabo el estudio, situarlo en tiempo y lugar. En el planteamiento mencionado el lugar ya está establecido: Salta, Argentina; al igual que el contexto: operaciones de alto riesgo en hospitales privados (hemos desechado a quienes se someten a intervenciones quirúrgicas menores u otro tipo de operación, o bien, lo hacen en hospitales públicos).

Lo siguiente es obtener información sobre qué hospitales privados de la ciudad realizan habitualmente operaciones de esta naturaleza con regularidad. Pudiera ocurrir que al acceder a los registros, se viera que en todos los hospitales privados se efectúan estas cirugías, pero sólo una vez al mes, o que

<sup>4</sup> El cirujano que va a realizar la operación podría proporcionar la definición de alto riesgo y, desde luego, el propio paciente. De eso se trata la investigación cualitativa, de captar las definiciones de los participantes.

<sup>5</sup> Los profesores de cursos de investigación médica pueden profundizar en este ejemplo, que aquí se plantea en términos muy sencillos.



varios de ellos se niegan a darnos acceso. Esto implicaría que realizar el estudio puede tardar mucho tiempo. Podemos decidir que esto no es relevante en nuestro caso y proseguir, o que debemos ampliar nuestro rango de edades o incluir hospitales públicos. Otro panorama sería que, desafortunadamente para los jóvenes, esta operación ocurriese con mayor frecuencia.

Al plantear el problema, es importante tener en mente que la investigación cualitativa:

- a) Se realiza primordialmente en los ambientes naturales de los participantes o unidades de análisis (Armstrong, 2010). En el ejemplo, hospitales, desde el cuarto del paciente y la zona preoperatoria hasta el restaurante y los corredores o pasillos.
- b) Las variables no están controladas ni manipuladas (de hecho, inicialmente no definimos variables, sino conceptos generales como “emociones”, “vivencias” y “mecanismos de confrontación”).
- c) Los significados se toman de los propios participantes (Staller, 2010 y The SAGE Glossary of the Social and Behavioral Sciences, 2009i).
- d) Los datos no se reducen únicamente a valores numéricos (Rothery, Tutty y Grinnell, 1996).

Una vez hecho el planteamiento inicial, empezaríamos a contactar a los directivos y cirujanos de los hospitales y a los participantes potenciales y a recolectar datos. Efectuada la primera entrevista podríamos comenzar a generar datos y tal vez nos percatemos de que los jóvenes, antes de ingresar al quirófano, sienten mucho estrés. En otras entrevistas podríamos seguir detectando ese estrés y enfocarnos en él. Los datos nos movilizan en diferentes direcciones y así vamos respondiendo al problema original y modificándolo.

Otra manera que se sugiere para comenzar a plantear el *problema de investigación* es a través de un procedimiento muy sencillo: primero, definimos el concepto central de nuestro estudio y los conceptos que consideramos se le relacionan, de acuerdo con nuestra experiencia y la revisión de la literatura. Posteriormente, volvemos a revisar el esquema a lo largo de la indagación y lo vamos consolidando, precisando o modificando conforme recogemos y evaluamos los datos. Veamos un caso ilustrativo.

El interés del estudio podría ser general; por ejemplo, entender profundamente la experiencia humana que significa perder a un familiar a consecuencia de un desastre natural (un terremoto, tsunami, etc.). Éste es el concepto central; entonces, el planteamiento inicial sería tan genérico como se plantea a continuación.

## Ejemplo

**Objetivo:** entender el significado de la experiencia humana resultante de la pérdida de un familiar a consecuencia de un desastre natural.

**Pregunta de investigación:** ¿cuál es el significado que tiene para un ser humano la pérdida de un familiar a consecuencia de un desastre natural?

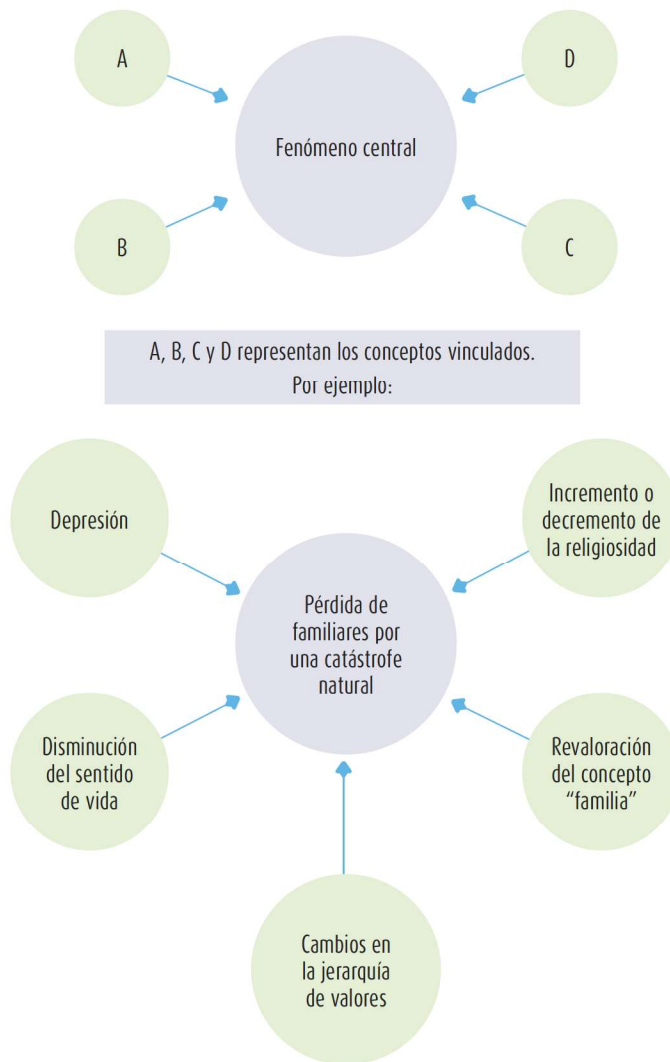
El porqué estamos interesados en tal investigación complementaría el planteamiento junto con la viabilidad del estudio.

**Justificación:** (en términos resumidos): al entender el significado de tales experiencias y la realidad personal de los individuos que las viven, podemos obtener un conocimiento más profundo de la naturaleza humana en casos de desastre y planear mejores esquemas de apoyo psicológico para sus víctimas. Tal conocimiento nos permite, al menos, una mayor empatía con los seres humanos que sufren la pérdida de un familiar a consecuencia de un fenómeno natural.

**Viabilidad:** hace dos días ocurrió un terremoto con consecuencias fatales y puede efectuarse la investigación. Se cuenta con los recursos y conocimientos para ello.

O bien, el planteamiento podría enfocarse en el concepto central y otros conceptos relacionados, extraídos de nuestras reflexiones, experiencias y la revisión de la literatura, y visualizarse gráficamente como se muestra en la figura 12.1: depresión, disminución del sentido de vida, cambios en la jerarquía de valores (reposicionamiento de valores humanos colectivos, como la solidaridad, la convivencia, etc.), revaloración del concepto “familia” e incremento o decremento en la religiosidad (mayor apego a las creencias religiosas o al contrario, su pérdida). Así, el planteamiento podría quedar como se muestra enseguida.

Figura 12.1 Sugerencia para la visualización gráfica de un planteamiento cualitativo.



## Ejemplo

**Objetivo:** entender el significado de la experiencia humana resultante de la pérdida de un familiar a consecuencia de un desastre natural y su relación con la depresión, la disminución del sentido de vida, los cambios en la jerarquía de valores, la revaloración del concepto "familia" y el incremento o decremento de la religiosidad.

**Pregunta de investigación:** ¿cuál es el significado que tiene para un ser humano la pérdida de un familiar como resultado de un desastre natural y la forma en que se vincula con la depresión, la disminución del sentido de vida, los cambios en la jerarquía de valores, la revaloración del concepto "familia" y el incremento o decremento de la religiosidad?

Incluso podría enfocarse únicamente en la depresión que origina tal categoría de tragedias. Es decir, el planteamiento puede ser más o menos general y debe ubicarse en un contexto, en este caso, un desastre natural concreto (como por ejemplo, el terrible terremoto de Chile de febrero de 2010). Un ejemplo de una investigación cualitativa posterior a un desastre natural (con niños, aunque no necesariamente habían perdido a un familiar) se realizó en la Escuela de Psicología de la Universidad de Colima en 2003 (Montes, Otero, Castillo y Álvarez, 2003), después de un intenso terremoto de 7.8 grados en la escala de Richter que sacudió la zona donde se ubica la institución. Primero, se docu-

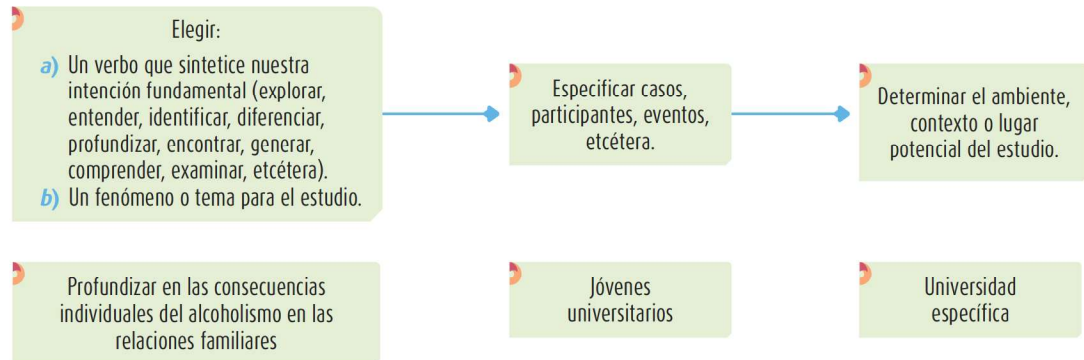


mentaron experiencias emocionales de niños ante el temblor y se les proporcionó intervención psicológica; después se elaboró un programa para difundir una cultura de prevención de desastres, dirigido a los alumnos de escuelas primarias de la ciudad de Colima, México.

Los resultados de este tipo de estudios no intentan generalizarse a poblaciones más amplias, sino que se dirigen a la comprensión de vivencias en un entorno específico, cuyos datos emergentes contribuyen a entender el fenómeno (Johnson y Christensen, 2012; Hiles, 2008; y Tullis y Jillian, 2008).

Creswell (2005) recomienda otra forma gráfica para plantear problemas cualitativos (véase la figura 12.2).

● **Figura 12.2** Otro modelo para el planteamiento gráfico de problemas cualitativos.



Los planteamientos cualitativos son una especie de plan de exploración (entendimiento emergente) y resultan apropiados cuando el investigador se interesa en el significado de las experiencias y los valores humanos, el punto de vista interno e individual de las personas y el ambiente natural en que ocurre el fenómeno estudiado, así como cuando buscamos una perspectiva cercana de los participantes. Patton (2002) identifica las siguientes áreas y necesidades como adecuadas para planteamientos cualitativos referentes a procesos (por ejemplo, en torno a un programa educativo o uno de cambio organizacional):

1. El centro de la investigación está conformado por las experiencias de los participantes en torno al proceso, particularmente si subraya resultados individualizados.
2. Es necesaria información detallada y profunda acerca del proceso.
3. Se busca conocer la diversidad de idiosincrasias y cualidades únicas de los participantes inmersos en el proceso.

Es en este tipo de cuestiones que la investigación cualitativa puede tener diferentes aplicaciones en las ingenierías. Por ejemplo, podría plantearse un estudio para que un grupo de expertos comunicara en profundidad sus experiencias al utilizar un nuevo material de construcción, o bien, que un investigador recogiera los puntos de vista de todos los participantes de un proceso de manufactura para optimizarlo. De hecho, es bastante común, solamente que puede sistematizarse aún más con análisis cualitativo.

Mertens (2010), además de Preissle (2008) y Coleman y Unrau (2005), consideran que la investigación cualitativa es particularmente útil cuando el fenómeno de interés es muy difícil de medir o no se ha medido anteriormente (deficiencias en el conocimiento del problema). Tal fue el caso de un estudio en el que Donna Mertens y otros pretendieron evaluar el impacto de la sensibilización —por capacitación— sobre las actitudes de maestros y administradores egipcios hacia personas con capacidades distintas. Al no encontrar instrumentos estandarizados en la cultura egipcia, prefirieron recolectar datos mediante técnicas cualitativas (observaciones y entrevistas, que además documentaron el lenguaje empleado para describir a dichas personas). Otro caso lo sería un estudio para profundizar en el miedo que experimentan ciertas mujeres al ser golpeadas por sus esposos. En situaciones como éstas, la cuantificación incluso podría resultar trivial. Sería más adecuado adentrarse en el significado profundo de la experiencia de las mujeres.

En resumen, el punto de partida de una indagación cualitativa es la presencia del investigador en el contexto, donde comienza su inducción.