

El segundo esquema es la estructura tridimensional. No es una secuencia, sino que se relacionan tres dimensiones narrativas (vea la figura 15.9).



Figura 15.9 Esquema narrativo de estructura tridimensional.

- Las fuentes de invalidación más importantes de historias son: datos falsos, sucesos deformados, exageraciones y olvidos provocados por traumas o la edad. De nuevo, la solución reside en la triangulación de fuentes de los datos.

Un ejemplo clásico de un estudio narrativo es Lewis (1961), quien exploró la cultura de la pobreza en cinco familias de la Ciudad de México y la provincia mexicana. Otro caso es la indagación de Davis (2006), quien investigó la vida e historia de una familia con niños cuyas capacidades eran diferentes (inhabilidades) y a las personas que les estaban ayudando (analizó los significados de “creer en los demás” y las empatías en un contexto de marginación). Asimismo, el ejemplo de la guerra cristera que se ha desarrollado en el presente libro representa una investigación narrativa.

Los diseños narrativos pueden ser útiles para estudiar la cultura de una empresa, documentar la aplicación de un modelo educativo o evaluar la evolución de un giro o ramo de servicios en una ciudad intermedia (por ejemplo, un estudio para conocer cómo se han desarrollado los “lounges” con ambientación “chill out” en una ciudad intermedia: ¿cuántos han abierto?, ¿han tenido éxito o no?, ¿qué experiencia de diversión generan?, etcétera).

Diseños de investigación-acción

La finalidad de la investigación-acción es resolver problemas cotidianos e inmediatos (Álvarez-Gayou, 2003; Merriam, 2009) y mejorar prácticas concretas. Su propósito fundamental se centra en aportar información que guíe la toma de decisiones para programas, procesos y reformas estructurales. Sandín (2003, p. 161) señala que la investigación-acción pretende, esencialmente, “propiciar el cambio social, transformar la realidad y que las personas tomen conciencia de su papel en ese proceso de transformación”. Por su parte, Elliot (1991) conceptúa a la investigación-acción como el estudio de una situación social con miras a mejorar la calidad de la acción dentro de ella. Para León y Montero (2002) representa el estudio de un contexto social donde mediante un proceso de investigación con pasos “en espiral”, se investiga al mismo tiempo que se interviene.

La mayoría de los autores la ubica en los marcos referenciales interpretativo y crítico (Sandín, 2003). McKernan (2001) fundamenta a los diseños de investigación-acción en tres pilares:

- Los participantes que están viviendo un problema son los que están mejor capacitados para abordarlo en un entorno naturalista.

- La conducta de estas personas está influida de manera importante por el entorno natural en que se encuentran.
- La metodología cualitativa es la mejor para el estudio de los entornos naturalistas, puesto que es uno de sus pilares epistemológicos.

La investigación-acción construye el conocimiento por medio de la práctica (Sandín, 2003). Esta misma autora, con apoyo en otros colegas, resume las características de los estudios que nos ocupan, entre las principales están:

1. La investigación-acción envuelve la transformación y mejora de una realidad (social, educativa, administrativa, etc.). De hecho, se construye desde ésta.
2. Parte de problemas prácticos y vinculados con un ambiente o entorno.
3. Implica la total colaboración de los participantes en la detección de necesidades (ellos conocen mejor que nadie la problemática a resolver, la estructura a modificar, el proceso a mejorar y las prácticas que requieren transformación) y en la implementación de los resultados del estudio.

De acuerdo con Álvarez-Gayou (2003), tres perspectivas destacan en la investigación-acción:

1. *La visión técnico-científica.* Esta perspectiva fue la primera en términos históricos, ya que parte del fundador de la investigación-acción, Kurt Lewin. Su modelo consiste en un conjunto de decisiones en espiral, las cuales se basan en ciclos repetidos de análisis para conceptualizar y redefinir el problema una y otra vez. Así, la investigación-acción se integra con fases secuenciales de acción: planificación, identificación de hechos, análisis, implementación y evaluación.
2. *La visión deliberativa.* La concepción deliberativa se enfoca principalmente en la interpretación humana, la comunicación interactiva, la deliberación, la negociación y la descripción detallada. Le incumben los resultados, pero sobre todo el proceso mismo de la investigación-acción. John Elliot propuso esta visión como una reacción a la fuerte inclinación de la investigación educativa hacia el positivismo. Álvarez-Gayou resalta que este autor es el primero que propone el concepto de triangulación en la investigación cualitativa.
3. *La visión emancipadora.* Su objetivo va más allá de resolver problemas o desarrollar mejoras a un proceso, pretende que los participantes generen un profundo cambio social por medio de la investigación. El diseño no sólo cumple funciones de diagnóstico y producción de conocimiento, sino que crea conciencia entre los individuos sobre sus circunstancias sociales y la necesidad de mejorar su calidad de vida.

En este sentido, Stringer (1999) señala que la investigación-acción es:

- a) Democrática, puesto que habilita a todos los miembros de un grupo o comunidad para participar.
- b) Equitativa, las contribuciones de cualquier persona son valoradas y las soluciones incluyen a todo el grupo o comunidad.
- c) Es liberadora, una de sus finalidades reside en combatir la opresión e injusticia social.
- d) Mejora las condiciones de vida de los participantes, al habilitar el potencial de desarrollo humano.

Creswell (2005) considera dos diseños fundamentales de la investigación-acción, los cuales se resumen en la figura 15.10.

Investigación-acción participativa o cooperativa En ésta, los miembros del grupo, organización o comunidad fungen como coinvestigadores.

Mertens (2003) señala que el diseño de **investigación-acción participativo** debe involucrar a los miembros del grupo o comunidad en todo el proceso del estudio (desde el planteamiento del problema hasta la elaboración del reporte) y la implementación de acciones, producto de la indagación. Este tipo de investigación conjunta la *expertise* del investigador o investigadora con los conocimientos prácticos, vivencias y habilidades de los participantes.

En los diseños de investigación-acción, el investigador y los participantes necesitan interactuar de manera constante con los datos.

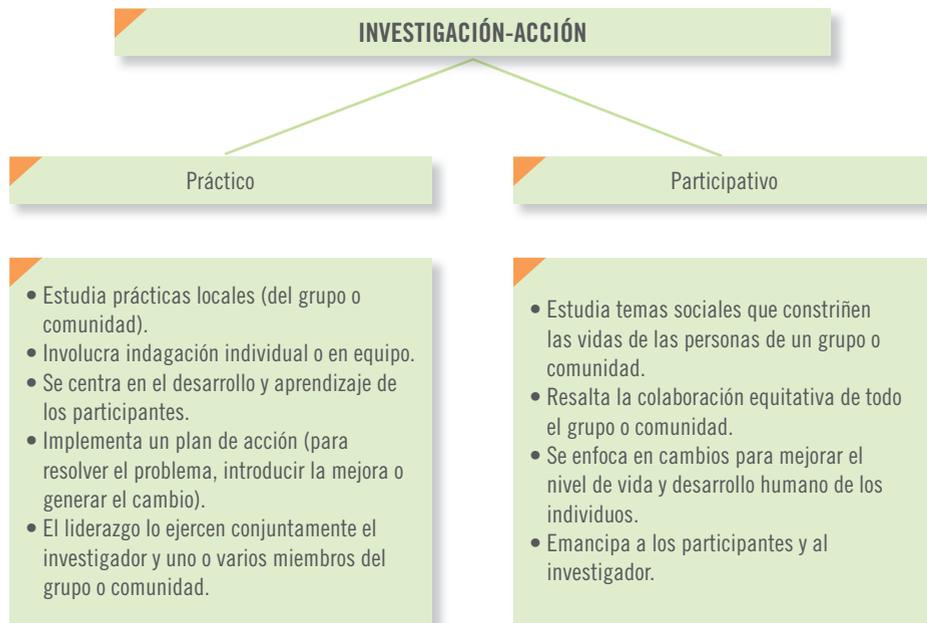


Figura 15.10 Diseños básicos de la investigación-acción.⁸

Las tres fases esenciales de los diseños de investigación-acción son: *observar* (construir un bosquejo del problema y recolectar datos), *pensar* (analizar e interpretar) y *actuar* (resolver problemas e implementar mejoras), las cuales se dan de manera cíclica, una y otra vez, hasta que el problema es resuelto, el cambio se logra o la mejora se introduce satisfactoriamente (Stringer, 1999).

El proceso detallado, que como en todo estudio cualitativo es flexible, se presenta en la figura 15.11. Cabe señalar que la mayoría de los autores lo presentan como una “espiral” sucesiva de ciclos (Sandín, 2003). Los ciclos son:

- Detectar el problema de investigación, clarificarlo y diagnosticarlo (ya sea un problema social, la necesidad de un cambio, una mejora, etcétera).
- Formulación de un plan o programa para resolver el problema o introducir el cambio.
- Implementar el plan o programa y evaluar resultados.
- Retroalimentación, la cual conduce a un nuevo diagnóstico y a una nueva espiral de reflexión y acción.

Como podemos visualizar en la figura 15.11, para plantear el problema es necesario conocer a fondo su naturaleza mediante una inmersión en el contexto o ambiente, cuyo propósito es entender qué eventos ocurren y cómo suceden, lograr claridad sobre el problema y las personas que se vinculan a éste. El problema de investigación puede ser de muy diversa índole como se muestra en la tabla 15.5 y no necesariamente significa una carencia social (el sentido del término problema es tan amplio como lo es el lenguaje de la metodología de la investigación en general).

Una vez lograda la claridad conceptual del problema mediante la inmersión, se recolectan datos sobre el problema. Stringer (1999) sugiere entrevistar a actores clave vinculados con el problema, observar sitios en el ambiente, eventos y actividades que se relacionen con el problema, además de revisar documentos, registros y materiales pertinentes. Incluso, algunos datos serán de carácter cuantitativo (estadísticas sobre el problema). Asimismo, es conveniente tomar notas respecto a la inmersión y a la

⁸ Basado en Creswell (2005, p. 552).

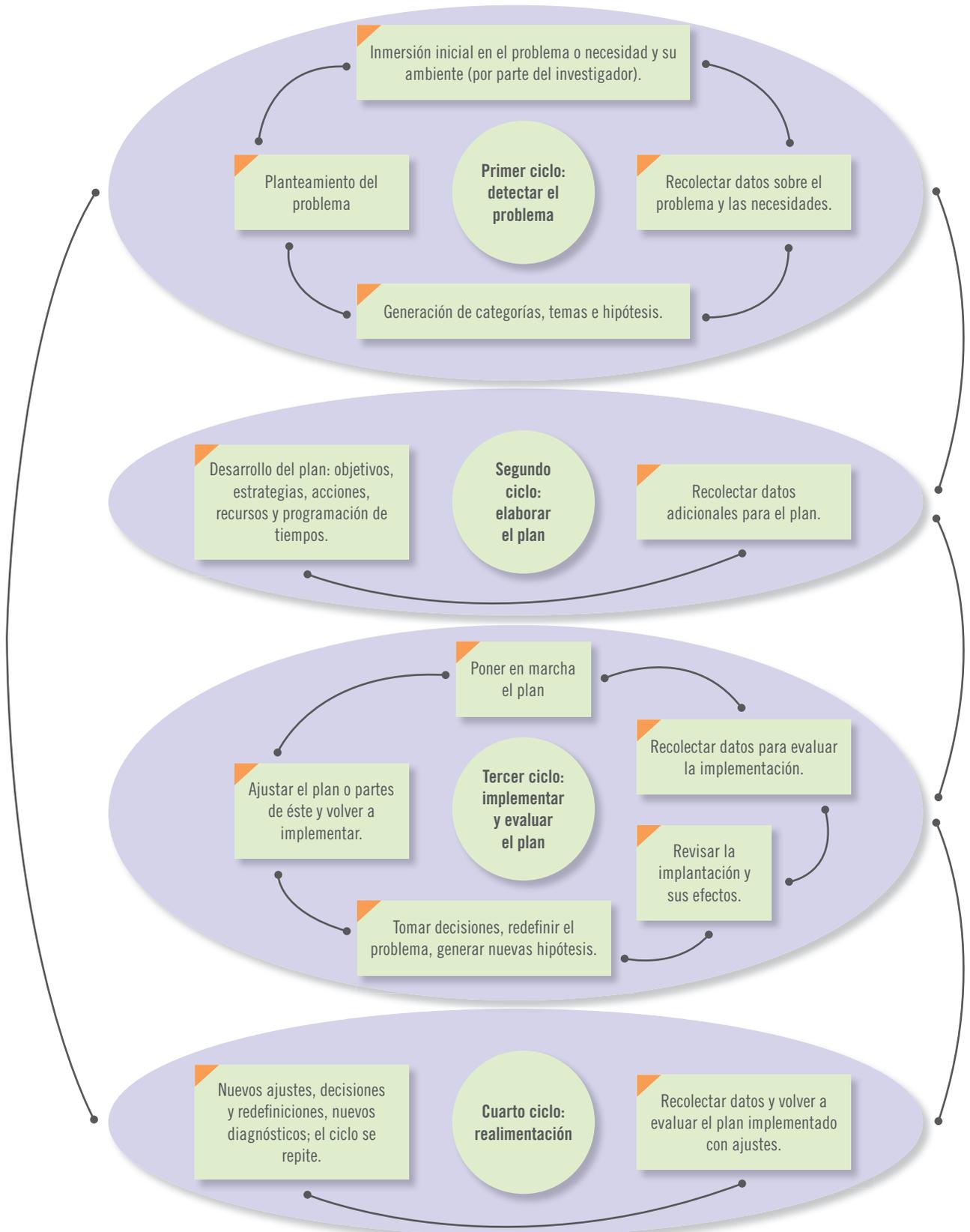


Figura 15.11 Principales acciones para llevar a cabo la investigación-acción.

▲ **Tabla 15.5** Ejemplos de problemas para la investigación-acción

Problema genérico	Problema específico
Carencia social	Falta de servicios médicos en una comunidad. Altos niveles de desempleo en un municipio.
Problema social negativo	Elevada inseguridad en un barrio. Drogadicción y alcoholismo entre los jóvenes de una comunidad. Atención a una población debido a una emergencia provocada por un desastre natural (como un huracán). Aumento en el número de suicidios en una región.
Necesidad de cambio	Redefinición del modelo educativo de una institución de educación superior. Introducción de una cultura de calidad y mejora continua en una empresa dedicada a la producción de mermeladas. Innovar las prácticas agrícolas en una granja para incrementar la producción de brócoli.
Problemática concreta	Decremento en la matrícula de un grupo de escuelas primarias y secundarias (escuelas básicas) administradas por una congregación religiosa. Reducir los altos niveles de rotura de los envases de vidrio en una planta embotelladora de agua mineral con gas (gaseosas).

recolección de datos, grabar entrevistas, filmar eventos y efectuar todas las actividades propias de la investigación cualitativa. Los datos son analizados y se generan categorías y temas relativos al problema. Stringer (1999) nos recuerda la gama de técnicas que podemos usar para el análisis, entre éstas:

- Mapas conceptuales (por ejemplo, vinculación del problema con diferentes tópicos, relación de diferentes grupos o individuos con el problema, temas que integran al problema, etcétera).
- Diagramas causa-efecto.
- Análisis de problemas: problema, antecedentes, consecuencias.
- Matrices (por ejemplo, de categorías, de temas de las causas cruzados con categorías o temas de los efectos).
- Jerarquización de temas o identificación de prioridades.
- Organigramas de la estructura formal (cadena de jerarquías) y de la informal.
- Análisis de redes (entre grupos e individuos).
- Redes conceptuales.

Las entrevistas, la observación y la revisión de documentos son técnicas indispensables para localizar información valiosa, como también los grupos de enfoque. Regularmente se efectúan varias sesiones con los participantes del ambiente; y de hecho, en la modalidad de investigación-acción participativa es un requisito ineludible.

Una vez que los datos se han analizado, se elabora el reporte con el diagnóstico del problema, el cual se presenta a los participantes para agregar datos, validar información y confirmar hallazgos (categorías, temas e hipótesis). Finalmente, se plantea el problema de investigación y se transita al segundo ciclo: la elaboración del plan para implementar soluciones o introducir el cambio o la innovación.

Durante la elaboración del plan, el investigador sigue abierto a recoger más datos e información que puedan asociarse con el planteamiento del problema.

El plan debe incorporar soluciones prácticas para resolver el problema o generar el cambio. De acuerdo con Stringer (1999) y Creswell (2005), los elementos comunes de un plan son:

- Prioridades (aspectos a resolver de acuerdo con su importancia).
- Metas (objetivos generales o amplios para resolver las prioridades más relevantes).

- Objetivos específicos para cumplir con las metas.
- Tareas (acciones a ejecutar, cuya secuencia debe definirse: qué es primero, qué va después, etcétera).
- Personas (quién o quiénes serán responsables de cada tarea).
- Programación de tiempos (calendarización): determinar el tiempo que tomará realizar cada tarea o acción.
- Recursos para ejecutar el plan.

Además de definir cómo piensa evaluarse el éxito en la implementación del plan. Poner en marcha el plan es el tercer ciclo, el cual depende de las circunstancias específicas de cada estudio y problema. A lo largo de la implementación del plan, la tarea del investigador es sumamente proactiva: debe informar a los participantes sobre las actividades que realizan los demás, motivar a las personas para que el plan sea ejecutado de acuerdo con lo esperado y cada quien realice su mejor esfuerzo, asistirlos cuando tengan dificultades y conectar a los participantes en una red de apoyo mutuo (Stringer, 1999). Durante este ciclo el investigador recolecta continuamente datos para evaluar cada tarea realizada y el desarrollo de la implementación (monitorea los avances, documenta los procesos, identifica fortalezas y debilidades y retroalimenta a los participantes). Una vez más, utiliza todas las herramientas de recolección y análisis que sean posibles, y programa sesiones con grupos de participantes, cuyo propósito cumple dos funciones: evaluar los avances y recoger de “viva voz” las opiniones, experiencias y sentimientos de los participantes en esta etapa.

Con los datos que se recaban de forma permanente se elaboran —a la par con los participantes, o al menos con sus líderes o actores clave— reportes parciales para evaluar la aplicación del plan. Sobre la base de tales reportes se realizan ajustes pertinentes al plan, se redefine el problema y se generan nuevas hipótesis. Al final de la implantación, se vuelve a evaluar, lo que conduce al ciclo de “realimentación”, que implica más ajustes al plan y adecuarse a las contingencias que surjan. El ciclo se repite hasta que el problema es resuelto o se logra el cambio.

En la vertiente “participativa”, al menos algunos miembros del ambiente se involucran en todo el proceso de investigación, ciclo por ciclo, sus funciones son las mismas que las del investigador. Incluso, se acostumbra que sean coautores de los reportes parciales y del reporte final.

Los diseños investigación-acción también representan una forma de intervención y algunos autores los consideran diseños mixtos, pues normalmente recolectan datos cuantitativos y cualitativos, y se mueven de manera simultánea entre el esquema inductivo y el deductivo.

En España y América Latina estos diseños son muy utilizados para enfrentar retos en diversos campos del conocimiento y resolver cuestiones sociales. Un investigador muy reconocido en todo el ámbito de las ciencias sociales, Paulo Freire, realizó diversos estudios fundamentados en la investigación-acción, hasta su muerte en 1997.

Este tipo de diseño se ha aplicado a una amplia gama de ámbitos. Por ejemplo, a la educación, como lo es el caso del estudio de Gómez Nieto (1991), que se abocó a encontrar una alternativa de modelo didáctico para niños menores de seis años con necesidades educativas especiales desde el nacimiento; o el de Krogh (2001), que exploró en Canberra, Australia, la forma de utilizar a la investigación-acción como herramienta de aprendizaje para estudiantes, educadores, empresas comerciales vinculadas con instituciones educativas y proveedores de servicios. Asimismo, Méndez, Hernández Sampieri y Cuevas (2009), quienes evaluaron —entre otras cuestiones— el impacto perceptual de obras sociales y de infraestructura implementadas por el gobierno de Guanajuato con recursos propios y del Banco Mundial, involucrando a casi dos mil habitantes de comunidades del Estado.

En el caso de la administración, tenemos varios ejemplos, como el de Mertens (2001), que evaluó la reorganización progresiva del Ministerio Belga de Impuestos, acorde con las perspectivas de investigación-acción y las constructivistas. Fue un estudio donde colaboraron asesores externos y funcionarios de la institución y se documentó en varias etapas: contratación de consultores, diseño colaborativo del estudio, cambio organizacional (ajustes a la estructura y procesos de la dependencia) y entrenamiento de la burocracia para el cambio.



El diseño de investigación-acción incluso se empleó en un estudio sobre la inteligencia emocional de niños de tres a cinco años.

Incluso se ha utilizado para estudiar la inteligencia emocional de los niños pequeños (de tres a cinco años de edad) y cómo incrementarla, a la par con sus habilidades sociales (Kolb y Weede, 2001). También para estudiar la viabilidad de operación de centros médicos amenazados por: *a*) los cambios en el sistema de salud norteamericano, *b*) los costos crecientes de la práctica hospitalaria, *c*) la reducción de presupuesto para investigación y ayuda a los sectores más pobres de la sociedad (Mercer, 1995);⁹ o resolver un problema como la rotura de envases de vidrio en las plantas de una empresa embotelladora, lo cual implicaban mermas para la empresa por más de tres millones de dólares anuales (Hernández Sampieri, 1990).

Otros diseños

Además de los diseños revisados en el capítulo, algunos autores visualizan otros; por ejemplo, Mertens (2005) agrega los **diseños fenomenológicos**, que se enfocan en las experiencias individuales subjetivas de los participantes. En términos de Bogden y Biklen (2003), se pretende reconocer las percepciones de las personas y el significado de un fenómeno o experiencia. La típica pregunta de investigación de un estudio fenomenológico se resume en: ¿cuál es el significado, estructura y esencia de una experiencia vivida por una persona (individual), grupo (grupal) o comunidad (colectiva) respecto de un fenómeno? (Patton, 2002). Estos diseños son similares al resto de los que conforman el núcleo de la investigación cualitativa y, tal vez, aquello que los distingue reside en que la o las experiencias del participante o participantes son el centro de la indagación.

De acuerdo con Creswell (1998), Álvarez-Gayou (2003) y Mertens (2005), la fenomenología se fundamenta en las siguientes premisas:

- En el estudio, se pretende describir y entender los fenómenos desde el punto de vista de cada participante y desde la perspectiva construida colectivamente.
- El diseño fenomenológico se basa en el análisis de discursos y temas específicos, así como en la búsqueda de sus posibles significados.

Diseños fenomenológicos Se enfocan en las experiencias individuales subjetivas de los participantes.

⁹ Los resultados del proceso de investigación-acción, en este caso, sugirieron varias medidas para afrontar la crisis de los centros médicos considerados, entre éstas: reestructuración administrativa, paros de trabajadores, fusiones y alianzas entre hospitales, reducir la contratación de médicos y modificar los esquemas de dirección de los centros hospitalarios.

- El investigador confía en la intuición, imaginación y en las estructuras universales para lograr aprehender la experiencia de los participantes.
- El investigador contextualiza las experiencias en términos de su temporalidad (tiempo en que sucedieron), espacio (lugar en el cual ocurrieron), corporalidad (las personas físicas que la vivieron) y el contexto relacional (los lazos que se generaron durante las experiencias).
- Las entrevistas, grupos de enfoque, recolección de documentos y materiales e historias de vida se dirigen a encontrar temas sobre experiencias cotidianas y excepcionales.
- En la recolección enfocada se obtiene información de las personas que han experimentado el fenómeno que se estudia.

Un ejemplo de investigación fenomenológica sería una indagación entre personas que han sido secuestradas para entender cómo definen, describen y entienden esa terrible experiencia, en sus propios términos. Otros casos serían: 1) Willig (2007/2008), quien estudió lo que puede significar para los individuos el “engancharse” en deportes extremos, entrevistando a ocho médicos expertos en el tema; y 2) Bondas y Eriksson (2001), investigadoras que analizaron las experiencias vividas por mujeres finlandesas durante su embarazo (la clase de bebé que desean, la promoción de la salud del futuro infante, los cambios en sus cuerpos, las variaciones en humor, el esforzarse por alcanzar “comunidad” con la familia, sus sueños, esperanzas y planes; así como relaciones que cambian).

Finalmente, otros autores también mencionan a la investigación histórica como una forma cualitativa de indagación, pero nosotros consideramos que es en sí un proceso de investigación, digno de un tratamiento aparte y de un libro enfocado casi exclusivamente a él, y en todo caso, sería un diseño mixto.

Un último comentario



Las fronteras entre los diseños cualitativos realmente no existen. Por ejemplo, un estudio orientado por la teoría fundamentada abarca elementos narrativos y fenomenológicos. Una investigación-acción puede generar codificación axial (teoría fundamentada) cuando analiza entrevistas realizadas a participantes respecto a cierto problema de interés. Creemos que el estudiante no debe preocuparse tanto sobre si su estudio es narrativo o etnográfico, su atención más bien tiene que centrarse en realizar la investigación de manera sistemática y profunda, así como a responder al planteamiento del problema.



Resumen

- En el enfoque cualitativo, el diseño se refiere al “abordaje” en general que habremos de utilizar en el proceso de investigación.
- El diseño, al igual que la muestra, la recolección de los datos y el análisis, surge desde el planteamiento del problema hasta la inmersión inicial y el trabajo de campo; desde luego, va sufriendo modificaciones, aun cuando es más bien una forma de enfocar el fenómeno de interés.
- Los principales tipos de diseños cualitativos son: a) teoría fundamentada, b) diseños etnográficos, c) diseños narrativos y d) diseños de investigación-acción, además de los diseños fenomenológicos.
- El planteamiento básico del diseño de teoría fundamentada es que las proposiciones teóricas surgen de los datos obtenidos en la investigación, más que de los estudios previos.
- Se han concebido fundamentalmente dos diseños de teoría fundamentada: a) sistemático y b) emergente.
- El procedimiento regular del análisis de teoría fundamentada es: codificación abierta, codificación axial, codificación selectiva, generación de teoría.
- Los diseños etnográficos pretenden describir y analizar ideas, creencias, significados, conocimientos y prácticas de grupos, culturas y comunidades.
- Existen varias clasificaciones de los diseños etnográficos. Creswell (2005) los divide en: realistas, críticos, clásicos, microetnográficos y estudios de caso.

- En los diseños etnográficos el investigador, por lo general, es completamente un observador participante.
- Los diseños etnográficos investigan grupos o comunidades que comparten una cultura: el investigador selecciona el lugar, detecta a los participantes y, por último, recolecta y analiza los datos.
- En los diseños narrativos el investigador recolecta datos sobre las historias de vida y experiencias de ciertas personas para describirlas y analizarlas.
- Los diseños narrativos pueden referirse: *a*) toda la historia de vida de un individuo o grupo, *b*) un pasaje o época de dicha historia de vida o *c*) uno o varios episodios.
- Mertens (2005) divide a los estudios narrativos en: *a*) de tópicos (enfocados en una temática, suceso o fenómeno), *b*) biográficos (de una persona, grupo o comunidad; sin incluir la narración de los participantes “en vivo”, ya sea porque fallecieron, porque no recuerdan a causa de su edad o enfermedad, o son inaccesibles, *c*) autobiográficos (de una persona, grupo o comunidad incluyendo testimonios orales “en vivo” de los actores participantes).
- Existen dos esquemas principales para que el investigador narre una historia: *a*) estructura problema-solución, y *b*) estructura tridimensional.
- La finalidad de la investigación-acción es resolver problemas cotidianos e inmediatos y mejorar prácticas concretas. Se centra en aportar información que guíe la toma de decisiones para programas, procesos y reformas estructurales.
- Tres perspectivas destacan en la investigación-acción: la visión tecnico-científica, la visión deliberativa y la visión emancipadora.
- Creswell (2005) considera dos diseños fundamentales de la investigación-acción: práctico y participativo.
- El diseño participativo implica que las personas interesadas en resolver el problema ayudan a desarrollar todo el proceso de la investigación: de la idea a la presentación de resultados.
- Las etapas o ciclos para efectuar una investigación-acción son: detectar el problema de investigación, formular un plan o programa para resolver el problema o introducir el cambio, implementar el plan y evaluar resultados, además de generar retroalimentación, la cual conduce a un nuevo diagnóstico y a una nueva espiral de reflexión y acción.



Conceptos básicos

Categoría
Categoría central
Codificación abierta
Codificación axial
Codificación selectiva
Códigos en vivo
Diseño de investigación cualitativa
Diseño emergente
Diseño participativo
Diseño práctico
Diseño sistemático

Diseños de investigación-acción
Diseños de teoría fundamentada
Diseños etnográficos
Diseños fenomenológicos
Diseños narrativos
Etnografía
Narrativa
Hipótesis
Tema
Teoría fundamentada



Ejercicios

1. Detecte una problemática en su barrio, colonia, municipio o comunidad (de cualquier índole). Una vez que tenga en mente el problema: *a*) Observe directamente el problema en cuestión (sea testigo directo) en el lugar donde ocurre y tome notas reflexivas sobre éste (en consonancia de la problemática, la observación le puede tomar horas o días). ¿Cómo puede describirse el problema?, ¿a quiénes afecta o incumbe?, ¿de qué magnitud es de acuerdo con su percepción?, ¿cómo se manifiesta?, ¿cuánto hace que persiste?, ¿qué intentos se han efectuado por resolverlo?
Realice algunas entrevistas sobre el problema con vecinos y en general con habitantes del lugar donde vive (digamos cinco o seis entre-

vistas como mínimo). Transcriba las entrevistas y analícelas, de acuerdo con cualesquiera de los diseños de la teoría fundamentada. ¿Cuáles son las categorías y temas más importantes que emergieron del análisis?, ¿cómo se relacionan estos temas?, ¿cuál es la esencia del problema? (categoría central), ¿cuáles son las causas?, ¿cuáles sus consecuencias?, ¿cuáles las condiciones intervinientes? Recuerde evitar mezclar sus opiniones con las de los participantes, deje que ellos expresen de manera amplia sus puntos de vista (no introduzca sesgos). Posteriormente, lleve a cabo una sesión de enfoque sobre el problema (cuatro o cinco personas). Una vez más, no influya en los participantes. En la reunión también haga preguntas sobre si la cultura (creencias, costumbres, participación, etc.) del barrio o comunidad puede facilitar o no la solución del problema. Transcriba la sesión y analícela siguiendo el modelo de teoría fundamentada. Responda a las preguntas mencionadas en la entrevista. Compare los resultados de la sesión con los de las entrevistas: ¿qué coincidencias y diferencias encuentra? Elabore un reporte con los resultados de la sesión y las entrevistas. Incluya en el reporte una narración del problema mediante la estructura problema-solución. Agregue sus conclusiones.

Organice una sesión para recabar ideas sobre cómo resolver o enfrentar el problema, con otros participantes distintos a los de la sesión anterior (que seguramente, ya aportaron soluciones) y de ser posible invite a un líder

de la comunidad. Elabore con ellos un plan que incorpore las ideas de todos y las suyas propias. Analice los obstáculos que tendría tal plan. Idealmente, implemente el plan y evalúe. Documente la experiencia que abarca: teoría fundamentada, análisis narrativo y fenomenológico, así como algo de etnográfico. La problemática puede ser en una empresa o sindicato.

2. Platique con uno de sus mejores amigos o amigas sobre, ¿cuál ha sido la experiencia que a él o ella le ha generado mayor satisfacción o alegría? Tome notas y de ser posible grábela en audio o video, genere temas de la experiencia y vuelva usted a narrar la historia con todos sus elementos: ¿dónde y cuándo ocurrió?, ¿cuál es su significado?, ¿qué implicaciones tiene?, ¿quiénes participaron?, etcétera.
3. Documente y analice una cultura antigua o actual (egipcia, romana, azteca, maya, los godos, la de su país; la subcultura de un grupo de música o equipo de fútbol, etc.). ¿Qué características o rasgos distintivos tenía o tiene? y ¿en qué creía o cree esa cultura? (pueden considerarse muchos aspectos, pero con estos dos nos conformaremos).
4. Respecto de su planteamiento sobre el problema de investigación cualitativo, del que ya consideró cuál sería la unidad de análisis inicial y el tipo de muestra dirigida, así como los instrumentos que utilizaría para recolectar los datos. ¿Qué diseño o diseños cualitativos serían pertinentes para el estudio?



Ejemplos desarrollados

La guerra cristera en Guanajuato

El estudio es esencialmente de carácter narrativo y fenomenológico. Para cada población, una vez realizada la inmersión en el campo, se procedió a recolectar datos por medio de: *a*) documentos, *b*) testimonios obtenidos por entrevistas, *c*) objetos y *d*) observación de sitios. Los distintos tipos de datos primero fueron analizados por separado y luego en conjunto.

Las entrevistas constituyeron el eje de los reportes, en torno a éstas se desarrolló una descripción narrativa de cada comunidad, la cual incluía las experiencias de los participantes y su significado con respecto a la guerra cristera (los objetos, documen-

tos y observaciones complementaron las entrevistas y se agregaron a la narración). La mayoría de las narraciones se basaron en los siguientes temas, que fueron en su mayoría generados inductivamente:¹⁰

- Datos sobre el desarrollo de la guerra cristera en la comunidad (fechas de inicio, terminación y

¹⁰ Como ocurre en la investigación cualitativa con frecuencia, durante las entrevistas iniciales de la primera comunidad analizada, se generaron ciertas categorías y temas; después, emergieron otras(os). Al considerar a la segunda población, surgieron categorías y temas adicionales; lo que requirió volver a codificar las entrevistas de la primera comunidad, y así sucesivamente. Al final, se hizo una recodificación de todas las entrevistas en todas las poblaciones y fue cuando se agregó el análisis de objetos, documentos y observaciones.

- hechos relevantes, número de víctimas, templos cerrados, etcétera).
- Circunstancias de la comunidad (hoy en día todas son municipios): antecedentes específicos de cada población, situación al inicio de la conflagración, durante ésta y al terminar.
 - Levantamiento en armas: a partir del 31 de julio de 1926, cómo ocurre la rebelión en cada lugar.
 - Cristeros: descripción, perfiles, motivaciones, formas de organización y nombres de los líderes.
 - Armamento: características de las armas y la manera en que los grupos cristeros se abastecían de armas y “parque” (municiones).
 - Manutención y apoyo: qué personas, que no participaron en la lucha, apoyaron a los cristeros (contactos) y cómo proveían a éstos de comida, dinero, armas y noticias sobre las posiciones del Ejército del Gobierno Federal.
 - Símbolos y lenguaje cristeros: tema con las siguientes categorías:
 - a) Estandartes.
 - b) Lemas.
 - c) Gritos de lucha.
 - d) Oraciones.
 - e) Objetos religiosos.
 - f) Otros.
 - Tropas federales: nombres y descripción de los soldados del Ejército del Gobierno Federal.
 - Lugares estratégicos de los cristeros. Tema con dos categorías:
 - a) Cuarteles.
 - b) Escondites.
 - Cuarteles federales. Tema con tres categorías:
 - a) Claustros de monjas y escuelas religiosas.
 - b) Iglesias.
 - c) Haciendas.
 - Enfrentamientos: luchas armadas entre federales y cristeros.
 - Fusilamientos, asesinatos y ejecuciones. Tema con las siguientes categorías:
 - a) De cristeros.
 - b) De federales.
 - c) De sacerdotes.
 - Injusticias. Este tema se integra por las siguientes categorías:
 - a) Robos por parte de los cristeros.
 - b) Robos por parte de los federales.
 - c) Asesinatos de personas inocentes.
 - Misas ocultas (recordemos que estaban prohibidas por la Ley Calles): descripción de cómo en casas particulares se realizaban las misas.
 - Sacerdotes perseguidos, con las categorías:
 - a) Modo de vida de sacerdotes que se escondían.
 - b) Torturas y fusilamientos.
 - El papel de la mujer en la guerra cristera: cómo las mujeres, participaron y apoyaron el conflicto.
 - Tradición oral. Tema con las categorías:
 - a) Leyendas.
 - b) Sucesos.
 - c) Oraciones.
 - d) Corridos.
 - Final de la guerra cristera (versión oficial): qué aconteció en cada municipio cuando las iglesias son reabiertas y los cultos son permitidos de nuevo (1929).
 - Continuación real de las hostilidades (1929-1940): en la mayoría de los municipios el conflicto prosiguió. En algunos casos la persecución cristera se mantuvo, en otros, los rencores y venganzas por parte de ambos bandos perpetuó la conflagración local, y en ciertos lugares, con el pretexto del conflicto cristero, se continuó luchando, pero por otros motivos (posesión de tierras, levantamiento contra terratenientes, etcétera).
 - Secuelas actuales (siglo XXI), con las siguientes categorías:
 - a) Santuarios donde se venera a los mártires en nuestros días.
 - b) Monumentos en memoria de los cristeros caídos.
 - c) Peregrinaciones y fiestas para recordar el movimiento y a los mártires.
 - d) Testimonios de milagros: exvotos y narraciones.
- Al final, se presentó una narración general y un modelo de entendimiento de este conflicto armado (con base en las narraciones de las distintas poblaciones consideradas).
- ### Consecuencias del abuso sexual infantil
- Esta investigación es de naturaleza fenomenológica (se analizaron los significados de las experiencias de abuso sexual de las participantes) y su método de análisis fue el de teoría fundamentada (diseño sistemático). El modelo resultante ya se presentó en el capítulo anterior. Recordemos que las categorías centrales (fenómeno) fueron dos: *sentimientos amenazantes o peligrosos* y *carencia de ayuda, impotencia y falta de control*.
- ### Centros comerciales
- El diseño que guió el estudio fue el de teoría fundamentada en su versión “emergente” o “clásica”. Simplemente se codificaron las transcripciones de las sesiones y se generaron las categorías y temas.
- Se elaboró un reporte por cada centro comercial (en las urbes de más de tres millones de habi-

tantes hay por lo menos dos centros comerciales de la cadena u organización en estudio, en ciudades intermedias con menos de tres millones de habitantes, solamente se ubica un centro comercial). Cada centro tiene entre 100 y 300 establecimientos o comercios, incluyendo de dos a cuatro tiendas departamentales grandes (20 a 40 secciones).

Mostramos las principales categorías que emergieron en los siete grupos de enfoque organizados para uno de los centros comerciales, en un tópico concreto.

Área 2: Atributos del centro comercial

Temática

- Identificación y definición de los atributos, oportunidades y factores críticos de éxito del centro comercial ideal.

Pregunta: ¿qué factores son importantes para elegir un centro comercial como el preferido?

Categorías: Las 10 primeras fueron recurrentes en todas las sesiones y se “saturaron” más rápidamente.

El ambiente

Variedad de tiendas

Tranquilidad

Limpieza

Ubicación

La gente (“parecida a mí”), mismo nivel socioeconómico

Cercanía

Seguridad

El diseño, la arquitectura

Decoración

Buenos servicios

La comodidad

La comida

Las instalaciones (escaleras eléctricas, elevadores, facilidades de acceso, amplitud de pasillos, etcétera)

Su exclusividad

La iluminación

Estacionamiento (amplitud y accesibilidad)

Los precios

El lugar pequeño

Las chicas, mujeres que van

Estilo de la plaza (“personalidad moderna”)

La ropa (variedad, calidad y marcas)

La calidad de los productos de las tiendas (en general)

Los bancos

Área de comida rápida

Los “chavos”, hombres jóvenes

La diversión

No hay mucho ruido

El tamaño

Los eventos (conciertos, espectáculos y otros)

El resto de las categorías fueron mencionadas con menor frecuencia.



Los investigadores opinan

El libro ha sido muy útil en el trabajo de investigación tanto en mi propia investigación, como en la que puedo dirigir a los estudiantes de psicología.

El investigador, sea estudiante o profesional en cualquier área, debe tener claro el camino a seguir en la investigación que desarrolla. La ilustración que hace el libro con ejemplos tan específicos, permite arrojar luz en la comprensión de una aplicación concreta del desarrollo de las partes de la investigación. Esto es algo que debe tener claro el estudiante y el investigador. Otro ejemplo muy útil del libro es el esfuerzo que hace por superar la dicotomía entre

método cuantitativo y cualitativo, mediante ejemplos concretos. La posibilidad de encontrar ejemplos que “ponen en diálogo” ambos métodos ha sido muy útil para integrar antes que separar y poner en conflicto. El investigador y el estudiante logran ver de manera más clara, aunque respetando los presupuestos epistemológicos de ambos métodos, que es posible trabajar con modelo mixto.

FERNANDO A. MUÑOZ M.

Director general académico

Universidad Católica de Costa Rica

Proceso de investigación cualitativa

Paso 5 Elaborar el reporte de resultados cualitativos

- Definición del usuario.
- Selección del tipo de reporte a presentar de acuerdo con el usuario: contexto académico o no académico, formato y narrativa.
- Elaboración del reporte y del material adicional correspondiente.
- Presentación del reporte.

Objetivos del aprendizaje

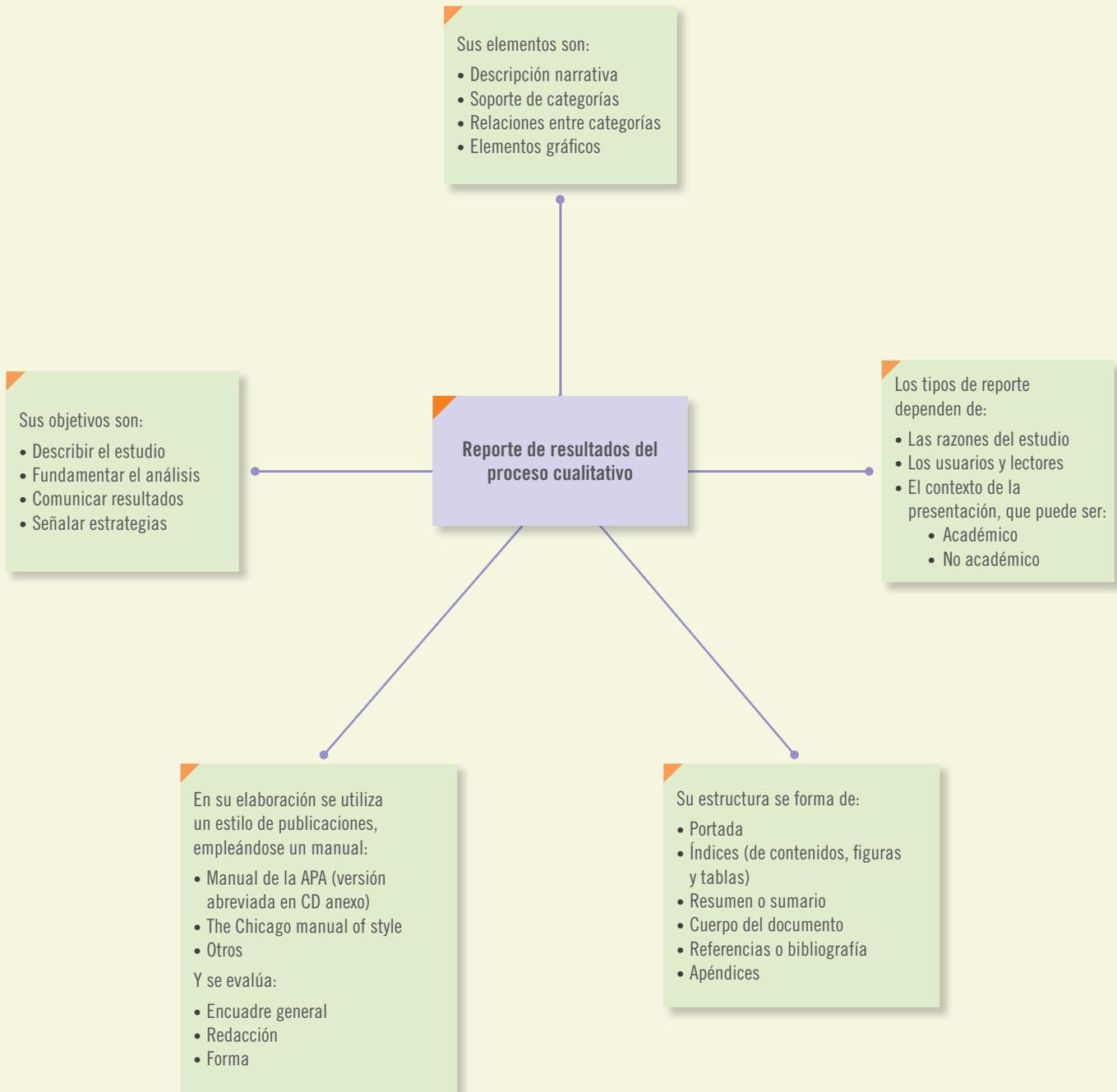
Al terminar este capítulo, el alumno será capaz de:

- 1 Reconocer los tipos de reportes de resultados en la investigación cualitativa.
- 2 Comprender los elementos que integran un reporte de investigación cualitativa.
- 3 Visualizar la manera de estructurar el reporte de un estudio cualitativo.

Síntesis

En el capítulo se comenta sobre la estructura común de un reporte cualitativo y los elementos que la integran. Por otra parte, se señala que los reportes cualitativos pueden ser, al igual que los cuantitativos, académicos y no académicos. Además, se sugieren diversas recomendaciones para su elaboración.

También, se destacan tres aspectos que son importantes en la presentación de los resultados por medio del reporte: la narrativa, el soporte de las categorías (con ejemplos) y los elementos gráficos. Asimismo, se insiste en que el reporte debe ofrecer una respuesta al planteamiento del problema y señalar las estrategias que se usaron para abordarlo, así como los datos que fueron recolectados, analizados e interpretados por el investigador.



Los reportes de resultados de la investigación cualitativa

OA1 Los reportes de resultados del proceso cualitativo pueden adquirir los mismos tipos y contextos que los reportes cuantitativos, por esto no se repetirán (para ello recomendamos al lector revisar la tabla 11.1 del capítulo 11 de este texto y su correspondiente sección o apartado); aunque ciertamente son más flexibles y lo que los diferencia es que se desarrollan mediante una forma y esquema narrativos. Estos reportes también deben ofrecer una respuesta al planteamiento del problema y fundamentar las estrategias que se usaron para abordarlo, así como los datos que fueron recolectados, analizados e interpretados por el investigador (Munhall y Chenail, 2007; McNiff y Whitehead, 2009). Respecto a la extensión es similar a los reportes cuantitativos.

A continuación se comentan algunas características y recomendaciones sobre los reportes cualitativos; cada lector adoptará las que juzgue pertinentes y cabe destacar que algunas se traslapan:

- El reporte cualitativo es una exposición narrativa donde se presentan los resultados con todo detalle (Merriam, 2009), aunque deben obviarse los pormenores que conozcan los lectores (Williams, Unrau y Grinnell, 2005). Por ejemplo, supongamos que presentamos a la junta directiva de un hospital una investigación sobre la relación entre un grupo de médicos y sus pacientes terminales, la descripción del ambiente (el hospital) debe ser muy breve, ya que supuestamente los miembros de la junta lo conocen.
- Las descripciones y narraciones utilizan un lenguaje vívido, fresco y natural. El estilo es más personal y se puede redactar en primera persona.
- Asimismo, tal informe se redacta en tiempo pasado (pretérito). Por ejemplo: “la muestra fue...”, “se entrevistaron a...”, “Chris permaneció en la comunidad por tres meses hasta...”, “se efectuaron seis sesiones...”
- El lenguaje no debe ser “sexista” ni discriminatorio en modo alguno.
- Conviene utilizar varios diccionarios: Diccionario de la Lengua Española (editado por la Real Academia Española), diccionarios de sinónimos y antónimos, diccionarios de términos cualitativos, etcétera.
- Las secciones del reporte deben relacionarse entre sí por un “hilo conductor” (el último párrafo de una sección con el primero de la siguiente sección).
- En los reportes deben incluirse fragmentos de contenido o testimonios (unidades de análisis) expresados por los participantes (citas textuales, en su lenguaje, aunque las palabras sean incorrectas desde el punto de vista gramatical o puedan ser consideradas “impropias” por algunas personas).
- Para enriquecer la narración se recomienda usar ejemplos, anécdotas, metáforas y analogías.
- La narración puede comenzar con una historia costumbrista, un testimonio, una reflexión, una anécdota o de manera formal. Incluso, como menciona Creswell (2009), puede no solamente iniciarse, sino estructurarse, a manera de “cuento”,¹ “novela” u “obra de teatro”, es decir, con estilo “narrativo” (Cuevas, 2009).
- Las contradicciones deben especificarse y aclararse.
- En la interpretación de resultados y la discusión: se revisan los resultados más importantes y se incluyen los puntos de vista y las reflexiones de los participantes y del investigador respecto al significado de los datos, los resultados y el estudio en general; además de evidenciar las limitaciones de la investigación y hacer sugerencias para futuras indagaciones.
- El investigador debe ser abierto con la audiencia del estudio respecto a su posición personal, incluyendo en el reporte una breve sección en la que explique su perspectiva respecto al fenómeno y los hechos; además de sus antecedentes, valores, creencias y experiencias que podrían influir en su visión sobre el problema analizado. También, en caso de que así sea, debe reportar si tiene

¹ Se aclara, a “manera de cuento”, no que sea un “cuento” (con narraciones exageradas, por ejemplo). El buen reporte cualitativo es realista y demuestra que el estudio es creíble.

alguna conexión (personal, laboral, etc.) con los participantes (Cuevas, 2009). Para ello, las anotaciones, particularmente las personales, le son de gran utilidad.

- Esterberg (2002) sugiere planear cómo va a elaborarse el reporte (¿cuántas secciones debe contener?, ¿cuál debe ser su estructura?, ¿aproximadamente qué tan largo debe ser?, ¿qué es importante incluir y excluir?, ¿cuál debe ser el índice tentativo?). A nuestro juicio es conveniente realizar la planeación las primeras veces que se desarrollan reportes de estudios cualitativos.
- Debemos cuidar los detalles en el reporte, no solamente en la narración, sino en la estructura.
- El análisis, la interpretación y la discusión en el reporte deben incluir: las descripciones profundas y completas (así como su significado) del contexto, ambiente o escenario; de los participantes; los eventos y las situaciones; las categorías, los temas y patrones, y de su interrelación (hipótesis y teoría).
- Mertens (2005) sugiere que la mayoría de los reportes deben contener la historia del fenómeno o hecho revisado, la ubicación del lugar donde se llevó a cabo el estudio, el clima emocional que prevaleció durante la investigación, las estructuras organizacionales y sociales del ambiente. Así como las reglas, los grupos y todo aquello que pueda ser relevante para que el lector comprenda el contexto en términos del estudio presentado.
- Además de descripciones y significados es importante presentar varios ejemplos de cada categoría o tema que sean los más representativos (Neuman, 2009).
- En ocasiones se pueden agregar las transcripciones como anexos, para fines de auditoría o simplemente para que cualquier lector pueda profundizar en la investigación (Mertens, 2005). Incluso, un investigador podría “subirlas” a una página web donde puedan ser revisadas.
- Se deben incluir todas las “voces” o perspectivas de los participantes, al menos las más representativas (las que más se repiten, las que se refieren a las categorías más relevantes, las que expresan el sentir de la mayoría). Los marginados, los líderes, las personas comunes, hombres y mujeres, etc.; todos tienen el derecho de ser escuchados y de que hagamos “eco” de sus necesidades, sentimientos y manifestaciones. Por ejemplo, en el estudio de la guerra cristera, el tema fundamental (o uno de las más importantes) fue el ataque a la libertad de culto y símbolos religiosos (cierre de templos, prohibición de misas y de reuniones en las iglesias), entonces es necesario incluir las diferentes “voces” o tipos de personas que se expresaron sobre este tema (sacerdotes no combatientes, sacerdotes combatientes, soldados cristeros, mujeres y hombres devotos, soldados del ejército federal, población común que no se inmiscuyó directamente en las batallas o escaramuzas, etc.). Si alguna “expresión” no se escuchó (es decir, no se pronunció durante la recolección de los datos), al elaborar el reporte nos debemos cuestionar: ¿por qué? y tal vez hasta sea conveniente regresar al campo para recabar esas “voces perdidas” o, al menos, conocer los motivos de su “silencio”.
- Antes de elaborar el reporte debe revisarse el sistema completo de categorías, temas y reglas de codificación.

Estructura del reporte cualitativo

Ya se resaltó que cada reporte es diferente, pero los elementos más comunes (sobre todo cuando se piensa publicarlo en una revista científica o en un documento técnico-académico), en un esquema muy general, son:²

- | | |
|---|---|
| <ol style="list-style-type: none"> 1. Portada 2. Índices 3. Resumen 4. Cuerpo del trabajo <ul style="list-style-type: none"> • <i>Introducción</i>: incluye los antecedentes • Revisión de la literatura | <ul style="list-style-type: none"> • Método • Análisis y resultados • Discusión 5. Referencias o bibliografía 6. Apéndices |
|---|---|



² Por cuestiones de espacio no repetiremos algunos comentarios que son comunes en los reportes cuantitativos y que fueron hechos en el capítulo 11, como las portadas de las tesis y disertaciones.

1. Portada

Comprende el título de la investigación, el nombre del autor o los autores y su afiliación institucional, o el nombre de la organización que patrocina el estudio, así como la fecha y el lugar en que se presenta el reporte.

2. Índices

De contenido, tablas y figuras. Estos conceptos ya se introdujeron en el capítulo 11.

3. Resumen

Estas mismas características del reporte cuantitativo ya se explicaron en el capítulo 11. En la tabla 16.1 se presenta el resumen traducido de Morrow y Smith (1995, p. 24) como ejemplo.³

▲ **Tabla 16.1** Ejemplo de un resumen de un artículo producto de investigación cualitativa

Los constructos de supervivencia y las formas de sobrellevar la situación de mujeres que sobrevivieron al abuso sexual durante su infancia

Susan L. Morrow

Department of Educational Psychology, University of Utah

Mary Lee Smith

Division of Educational Leadership and Policy Studies, Arizona State University

Resumen

Este estudio cualitativo investigó los constructos personales de supervivencia y afrontamiento de la situación crítica por parte de 11 mujeres que padecieron abuso sexual durante su niñez.

Se utilizaron como técnicas de recolección de datos: entrevistas en profundidad, un grupo de enfoque de 10 semanas de duración, evidencia documental, seguimiento mediante la verificación de resultados y conclusiones por parte de las mujeres participantes, y análisis cooperativo.

Poco más de 160 estrategias individuales fueron codificadas y analizadas, y se generó un modelo teórico que describe: *a)* las condiciones causales que subyacen al desarrollo de las estrategias de supervivencia y afrontamiento de la crisis que representa el abuso, *b)* los fenómenos que surgieron de esas condiciones causales, *c)* el contexto que influyó en el desarrollo de las estrategias, *d)* las condiciones intervinientes que afectaron el desarrollo de las estrategias, *e)* las estrategias actuales de supervivencia y afrontamiento del fenómeno y *f)* las consecuencias de tales estrategias.

Se identificaron subcategorías de cada componente del modelo teórico y son ilustradas por los datos narrativos. Asimismo, se discuten y valoran las implicaciones para la asesoría psicológica en lo referente a la investigación y práctica profesional.

4. Cuerpo del trabajo

Introducción

Incluye los antecedentes (tratados con brevedad), el planteamiento del problema (objetivos y preguntas de investigación, así como la justificación del estudio), el contexto de la investigación (cómo y dónde se realizó), las categorías, los temas y patrones emergentes más relevantes y los términos de la investigación, al igual que las limitaciones de ésta. Es importante que se comente la utilidad del estudio para el campo profesional.

³ La redacción es una adaptación para su mejor comprensión en español.

Revisión de la literatura

Ya se había mencionado que en los primeros momentos de un estudio cualitativo, la revisión de la literatura no es tan intensiva como en una investigación cuantitativa. Sin embargo, al finalizar el análisis y elaborar el reporte cualitativo, el investigador debe vincular los resultados con estudios anteriores, esto es, con el conocimiento que se ha generado respecto al planteamiento del problema. Así, la revisión de la literatura se utiliza para comparar nuestros resultados con los de investigaciones previas, pero no en un sentido predictivo, como en los reportes cuantitativos, sino que se contrastan ideas, conceptos emergentes y prácticas (Creswell, 2009; Yedigis y Weinbach, 2005). Por otra parte, algunos de los descubrimientos pueden ser soportados por la literatura.

A continuación, incluimos segmentos del artículo de Morrow y Smith (1995) donde se vincula el estudio con la literatura previa, para que el lector vea un caso típico de uso de los antecedentes en un reporte cualitativo.⁴

EJEMPLO

Utilización de la literatura en un reporte cualitativo

El abuso sexual de niños y niñas parece existir a niveles de epidemia; se estima que entre 20 y 45% de las mujeres y entre 10 y 18% de los hombres en Estados Unidos y Canadá fueron abusadas o abusados sexualmente durante su infancia. Los expertos concuerdan que tales datos son subestimaciones de la realidad (Geffner, 1992; Wyatt y Newcomb, 1990). Aproximadamente una tercera parte de los estudiantes que acuden a recibir consejos en los centros de apoyo psicológico de las universidades reportan haber sido objeto de abuso sexual cuando eran niños (Stinson y Hendrick, 1992).

Dos modos primarios para comprender y responder a las consecuencias del abuso sexual infantil son los enfoques del síntoma y la construcción (Briere, 1989). Los investigadores y los practicantes han adoptado un enfoque orientado hacia el síntoma del abuso sexual. Es característico de la literatura académica y profesional representar las consecuencias del abuso sexual por medio de largas listas de síntomas (Courtois, 1988; Russell, 1986). Sin embargo, Briere (1989) alentó una perspectiva más amplia al abocarse a identificar los constructos y efectos centrales, como opuestos a los síntomas, del abuso sexual.

Mahoney (1991) explicó los procesos centrales de orden, tácticos y estructurales: de valor, realidad, identidad y poder; que subyacen en los significados personales o construcciones de la realidad. El autor acentuó la importancia de comprender las teorías implícitas del "yo" y el mundo que guían el desarrollo de patrones de afecto, pensamiento y conducta.

Varios autores (Johnson y Kenkel, 1991; Long y Jackson, 1993; Roth y Cohen, 1986) han relacionado las teorías del afrontamiento, manejo (Horowitz, 1979; Lazarus y Folkman, 1984) del trauma del abuso sexual. Desde luego, las teorías tradicionales del afrontamiento tienden a enfocarse en los estilos emocionales y de evitación del enfrentamiento, empleados comúnmente por mujeres sobrevivientes al abuso (Banyard y Graham-Bermann, 1993). Strickland (1978) enfatizó la importancia de los practicantes (psicólogos, psiquiatras y otros expertos) en asesorar con exactitud a los individuos respecto de sus situaciones de vida, determinando la eficacia de ciertas estrategias de afrontamiento.

Ahora bien, es necesario aclarar que en algunos reportes cualitativos no hay propiamente un apartado que comprenda el marco teórico, las referencias se van incluyendo, conforme se redacta el reporte.

Método

Esta parte del reporte describe cómo fue llevada a cabo la investigación e incluye:

- a) Contexto, ambiente o escenario de la investigación (lugar o sitio y tiempo, así como accesos y permisos). Su descripción completa es muy importante.

⁴ Morrow y Smith (1995, pp. 24-25). Las referencias citadas en el ejemplo no se incluyen en la bibliografía del libro, puesto que fueron consultadas por las autoras para elaborar su reporte.

- b*) Muestra o participantes (tipo, procedencia, edades, género o aquellas características que sean relevantes en los casos; y procedimiento de selección de la muestra).
- c*) Diseño o abordaje (teoría fundamentada, estudio narrativo, etcétera).
- d*) Procedimiento (un resumen de cada paso en el desarrollo de la investigación: inmersión inicial y total en el campo, estancia en el campo, primeros acercamientos. Descripción detallada de los procesos de recolección de los datos: qué datos fueron recabados, cuándo fueron recogidos y cómo —forma de recolección y/o técnicas utilizadas—; cómo se procedió con los datos una vez obtenidos —codificación, por ejemplo—; registros que se elaboraron como notas y bitácoras).

Esta sección es breve en artículos de revistas académicas, pero extensa en reportes de investigación. Algunas recomendaciones sobre cómo elaborar la descripción del ambiente o escenario son:

- a*) Primero se describe el contexto general, luego los aspectos específicos y detalles.
- b*) La narración debe situar al lector en el lugar físico y la “atmósfera social”.
- c*) Los hechos y las acciones deben ser narrados(as) de tal modo que proporcionen un sentido de “estar viendo lo que ocurre”.
- d*) Se incluyen las percepciones y los puntos de vista respecto al contexto tanto de los participantes como del investigador, pero estas últimas hay que distinguirlas de las primeras.

Ahora se ilustra el método con el ejemplo de Morrow y Smith (1995).⁵

EJEMPLO

Presentación del método

Método

Los métodos cualitativos de investigación son particularmente apropiados para conocer los significados que las personas asignan a sus experiencias (Hoshmand, 1989; Polkinghorne, 1991). Con la finalidad de clarificar y generar un sentido de entendimiento en las participantes respecto a sus propias experiencias de abuso, los métodos utilizados involucraron:

- a*) Desarrollar de manera inductiva códigos, categorías y temas reveladores, más que imponer clasificaciones predeterminadas a los datos (Glaser, 1978).
- b*) Generar hipótesis de trabajo o afirmaciones (Erickson, 1986) emanadas de los datos.
- c*) Analizar las narraciones de las experiencias de las participantes sobre el abuso, la supervivencia y el afrontamiento.

Participantes. Procedimiento. Entrada al campo. Fuentes de datos.	}	Ya ejemplificados en capítulos anteriores
--	---	---

Cada una de las 11 supervivientes del abuso sexual participaron en una entrevista en profundidad abierta, de 60 a 90 minutos de duración, en la cual se formularon dos preguntas: “Dígame, en la medida en que se sienta tranquila al compartir su experiencia conmigo, ¿qué le aconteció cuando fue abusada sexualmente?” y “¿cuáles fueron las maneras primarias (esenciales) por medio de las cuales usted sobrevivió?” Las respuestas de Morrow incluyeron escuchar activamente, reflexión con empatía y alientos mínimos.

Después de las entrevistas iniciales, siete de las 11 participantes se integraron a un grupo de enfoque. Cuatro fueron excluidas del grupo: dos que fueron entrevistadas después de que el grupo había comenzado y dos debido a que tenían otros compromisos. El grupo proporcionó un ambiente recíproco e interactivo (Morgan, 1988) y se centró en la supervivencia y el afrontamiento.

⁵ Morrow y Smith (1995, pp. 25-27).

Análisis y resultados

Unidades de análisis, categorías, temas y patrones: descripciones detalladas, significados para los participantes, experiencias de éstos, ejemplos relevantes de cada categoría; experiencias, significados y reflexiones esenciales del investigador, hipótesis y teoría (incluyendo el modelo o modelos emergentes). Debe aclararse cómo fue el proceso de codificación. Williams, Unrau y Grinnell (2005) sugieren el siguiente esquema de organización:

- a) Unidades, categorías, temas y patrones (con sus significados), el orden puede estar de acuerdo con la forma como emergieron, por su importancia, por derivación o cualquier otro criterio lógico.
- b) Descripciones, significados, anécdotas, experiencias o cualquier otro elemento similar de los participantes.
- c) Anotaciones y bitácoras (de recolección y análisis).
- d) Evidencia sobre el rigor: dependencia, credibilidad, transferencia y confirmación; así como fundamentación, aproximación, representatividad de voces y capacidad de otorgar significado.

Tres aspectos son importantes en la presentación de los resultados por medio del reporte: la descripción narrativa, el soporte de las categorías (con ejemplos) y los elementos gráficos. En artículos de revistas estos elementos son sumamente breves, mientras que en documentos técnicos son detallados.

Con respecto a la narración que describe los resultados, Creswell (2005, p. 250) nos proporciona diferentes formas de presentarla, las cuales se exponen a continuación. Primero, para cada forma de narración, empleamos ejemplos del estudio de la guerra cristera en Guanajuato (se muestra sólo el esquema básico en la tabla 16.2) y posteriormente otros ejemplos distintos (vea la tabla 16.3).

▲ **Tabla 16.2** Principales formas de exposición narrativa en la presentación de resultados de estudios cualitativos

Forma de exposición narrativa	Esquema
Secuencia cronológica	<ul style="list-style-type: none"> • Guerra cristera en Guanajuato. Presentar los resultados por etapa: antecedentes previos a la guerra, inicio, combates, terminación, secuelas. O bien, por año: 1925-1933.*
Por temas	<ul style="list-style-type: none"> • Guerra cristera en Guanajuato. Presentar los resultados por los temas básicos: “circunstancias de la comunidad”, “levantamiento en armas”, “cristeros” (descripción, perfiles, motivaciones, formas de organización y nombres de los líderes), “armamento”, “manutención y apoyo”, “cierre de templos”, etcétera.
Por relación entre temas	<ul style="list-style-type: none"> • Guerra cristera en Guanajuato. Relación entre las causas y efectos (asesinato del párroco local, el cierre de templos en la zona, el saqueo de una iglesia y la organización de cristeros para levantarse en ciertos municipios). Vinculación entre temas (por ejemplo, entre “símbolos y lenguaje cristeros”, “misas ocultas”, “tradición oral” y otros).
Por un modelo desarrollado	<ul style="list-style-type: none"> • Guerra cristera en Guanajuato. Efectos de cada causa, resultados finales. Causas: conflicto masones-católicos → conflictos de poderes Estado-Iglesia → asesinato de líderes en ambos lados → cierre de templos → levantamiento armado → negociaciones.
Por contextos	<ul style="list-style-type: none"> • Guerra cristera en Guanajuato. Presentar los resultados por lugares, en este caso, por municipios: Celaya, Apaseo, Cortazar, etcétera.

(continúa)

* Desde el punto de vista oficial, la guerra concluyó en 1929, pero analizaríamos años posteriores (secuelas).

▲ **Tabla 16.2** Principales formas de exposición narrativa en la presentación de resultados de estudios cualitativos (continuación)

Forma de exposición narrativa	Esquema
Por actores	<ul style="list-style-type: none"> • Guerra cristera en Guanajuato. La Iglesia, el Ejército Federal, los ciudadanos testigos, los combatientes cristeros y demás actores.
En relación con la literatura (comparar con el marco teórico)	<ul style="list-style-type: none"> • Guerra cristera en Guanajuato. Discutir sobre la base de versiones históricas de la Iglesia, el Gobierno mexicano e historiadores. Cotejar nuestros datos con los de diversos análisis efectuados previamente.
En relación con cuestiones futuras que deben ser analizadas	<ul style="list-style-type: none"> • Guerra cristera en Guanajuato. Relación actual y futura entre la Iglesia católica y el Estado mexicano (cómo la guerra afectó esa relación a lo largo del resto del siglo xx, si alguna secuela se mantiene y si se espera en el futuro otro conflicto o no).
Por la visión de un actor central	<ul style="list-style-type: none"> • Guerra cristera en Guanajuato. A partir de la visión de un líder importante construir la exposición (con base en sus cartas, diario, entrevista, si vive, o entrevistas a sus descendientes).
A partir de un hecho relevante	<ul style="list-style-type: none"> • Guerra cristera en Guanajuato. A raíz del levantamiento en armas en una zona, elaborar la discusión.
Participativa (cómo se vinculó el fenómeno con los participantes)	<ul style="list-style-type: none"> • Guerra Cristera en Guanajuato. Sentimientos que provocó el movimiento en la población y cómo los hechos la afectaron.

▲ **Tabla 16.3** Formas de exposición narrativa en otros ejemplos

Forma de exposición narrativa	Estudio/Esquema
Secuencia cronológica	<ul style="list-style-type: none"> • Elecciones del 2008 en Estados Unidos, donde triunfó Barack Obama. Orden cronológico de los acontecimientos.
Por temas	<ul style="list-style-type: none"> • Violencia intramarital. Violencia física, violencia verbal, violencia psicológica, otros tipos de violencia.
Por relación entre temas	<ul style="list-style-type: none"> • Depresión posparto. Relación entre el “sentimiento de no ser autosuficiente” y el “ofrecimiento de ayuda por parte de familiares y amigos”, vinculación entre causas y efectos, etcétera.
Por un modelo desarrollado	<ul style="list-style-type: none"> • Clima organizacional. Las percepciones del clima organizacional departamental determinan las del clima organizacional total. La formulación narrativa describiría el clima en cada departamento y luego el de toda la empresa, al mismo tiempo evalúa cómo cada clima local afecta al clima general.
Por contextos	<ul style="list-style-type: none"> • Depresión posparto. Manifestaciones en el hospital (inmediatas al parto), manifestaciones en el mediano plazo (ya viviendo en el hogar), manifestaciones en el largo plazo.

(continúa)

▲ **Tabla 16.3** Formas de exposición narrativa en otros ejemplos (*continuación*)

Forma de exposición narrativa	Estudio/Esquema
Por actores	<ul style="list-style-type: none"> • Depresión posparto. <p>Mujer que padece la depresión, esposo, hijos, otros. Una narración por cada actor y una por mujer, posteriormente una descripción narrativa general de las mujeres participantes en el estudio.</p>
En relación con la literatura (comparar con el marco teórico)	<ul style="list-style-type: none"> • Atención (confortamiento) en la sala de terapia intensiva a pacientes que llegan con signos de dolor agudo (comparar con otros estudios como el de J. Morse). <p>En la descripción se contrasta cada resultado con la literatura previa.</p>
En relación con cuestiones futuras que deben ser analizadas	<ul style="list-style-type: none"> • Centros comerciales. <p>La descripción narrativa se construye a partir de las expectativas de lo que será un centro comercial en el futuro. Se exponen los resultados relativos a lo que son éstos ahora (atributos) y se describen los resultados para cada atributo.</p>
Por la visión de un actor central	<ul style="list-style-type: none"> • Cultura organizacional. <p>Narración a partir de la visión y definición de la cultura de la empresa, por parte del presidente o director general de la compañía.</p>
A partir de un hecho relevante	<ul style="list-style-type: none"> • Viudas. <p>Como consecuencia de la pérdida de la pareja, narrar las experiencias de cada participante.</p>
Participativa (cómo se vinculó el fenómeno con los participantes)	<ul style="list-style-type: none"> • Epidemia por gripe aviar o humana. <p>Narración de las consecuencias de la gripe sobre la economía de algunas familias y su modo de vida.</p>

Tal vez la descripción narrativa más común sea por temas; al respecto, Williams, Unrau y Grinnell (2005) sugieren un esquema que presentamos en la tabla 16.4.

▲ **Tabla 16.4** Modelo de narración por temas

<p>Tema 1 Unidades de significado: descripción. Categorías: descripción y ejemplos de segmentos. Anotaciones del investigador (bitácoras de campo y análisis) que sean pertinentes para el tema y sus categorías. Definiciones, descripciones, comentarios y reflexiones sobre el tema.</p>
<p>Tema 2 Unidades de significado: descripción. Categorías: descripción y ejemplos. Anotaciones del investigador (bitácoras de campo y análisis) que sean pertinentes para el tema y sus categorías. Definiciones, descripciones, comentarios y reflexiones sobre el tema.</p>
<p>Tema k Unidades. Categorías. Anotaciones. Definiciones, descripciones, comentarios y reflexiones sobre el tema.</p>
<ul style="list-style-type: none"> • Relaciones entre categorías y temas (incluyendo modelos). • Patrones. • Descubrimientos más importantes. • Evidencia sobre la confiabilidad o dependencia, credibilidad, transferencia y confirmabilidad.



Ya se comentó que el orden de presentación de los temas y categorías puede ser cronológico (conforme fueron emergiendo), por orden de importancia, por derivación (acorde a cómo se van relacionando o concatenando entre sí) o cualquier otro criterio lógico.

Otro esquema adicional es presentar los resultados por una secuencia inductiva (siguiendo el proceso de codificación que se muestra en la figura 16.1).

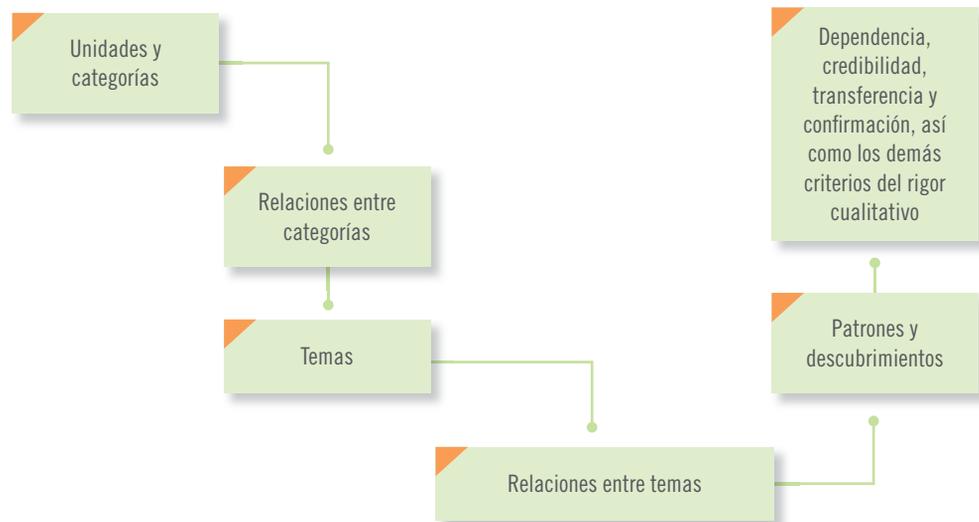


Figura 16.1 Secuencia inductiva para presentar los resultados.

Mertens (2005) también considera una narración por “focalización progresiva”, primero en aspectos generales del contexto, los hechos y experiencias; posteriormente, deberá enfocarse en los detalles de sucesos específicos y cotidianos; relaciones entre actores o grupos, y de las categorías y los temas que surgieron.

Como ya se dijo, en algunos casos puede narrarse de manera histórica-novelada o teórica (primero por hipótesis emergente, luego por temas y categorías). La elección del tipo de descripción narrativa depende del investigador.

Para quienes elaboran por vez primera un reporte de resultados, sugerimos primero desarrollar un formato con los contenidos principales de categorías y temas, así como ejemplos, de modo que se facilite su inclusión. En la tabla 16.5 se muestra un modelo resumido de la investigación sobre la guerra cristera.

De ser posible, de cada categoría es conveniente incluir ejemplos de unidades, como segmentos, citas textuales tomadas de entrevistas o sesiones grupales, de todos los grupos o actores (cuando son demasiados, de los más relevantes o significativos). Tales citas se intercalan con las interpretaciones del investigador o investigadora que resultaron del análisis (Cuevas, 2009).

Asimismo, lo ideal es que las categorías deben estar soportadas por varias fuentes (por ejemplo, en el caso de la guerra cristera por testimonios, cartas, notas de prensa de la época y documentos de archivo).

A esta clase de soporte recordemos que se le denomina “triangulación de datos y fuentes” y ayuda a establecer la dependencia y la credibilidad de la investigación. Lo mismo que presentar evidencia contraria, si es que se localizó al buscarla.

En el apartado de resultados, a veces durante la descripción de éstos y en otras ocasiones al final, se muestra la evidencia sobre el rigor del estudio (dependencia, credibilidad, etc.) Entre más evidencia se presente, es más probable que el estudio sea aceptado por la comunidad científica. Finalmente, la

▲ **Tabla 16.5** Modelo resumido con los contenidos sobre la guerra cristera

Temas	Categorías	Ejemplo de segmentos recuperados	Texto para introducir el ejemplo
Fusilamientos, asesinatos y ejecuciones	De cristeros	<p>“Bernardino Carvajal, que a poco —eso sí, los ejidatarios, a la vuelta, es decir, al mes—, lo sacaron de su casa, porque él se regresó a su casa, y lo mataron... de lo peor; en el Cerro de las Brujas, éste que está en ‘Tenango el Nuevo’, el cerro grande donde sacan la tierra, ese cerro que se ve de la carretera, que le llaman el ‘Cerro de las Brujas’; ahí lo asesinaron. Que se cuenta, que hicieron con él lo que quisieron (suspira con lástima) Así... le fueron cortando por partes... ay, de lo peor...”</p> <p>“...mi abuelo fue una de esas víctimas de los... Mi abuelo fue ahorcado precisamente porque (ehhh....) él era de los que le llevaban el alimento diario a estas personas, pero él no, como mucha gente, finalmente jamás se dio cuenta del origen de... de la guerra... Le digo de mi abuelo, porque mi madre, ella era una niña cuando aconteció todo esto. En ocasiones nos llevó a ver a donde había sido colgado el abuelo”.</p>	<p>El cristero Bernardino Carvajal se regresó a su casa después del enfrentamiento. A finales de febrero, unos ejidatarios, en venganza, lo fueron a sacar de su casa y se lo llevaron al “Cerro de las Brujas”, en Tenango el Nuevo. Después de mutilarlo le quitaron la vida.</p> <p>En la zona no se tiene noticia de ejecuciones sumarias, sólo de casos individuales y aislados. Entre estos casos se puede mencionar al abuelo del cronista Sáuza, que fungía como contacto de los rebeldes y al ser descubierto, fue ahorcado en un mezquite.</p>
Injusticias	Asesinato de supuestas personas inocentes	<p>“Yo estaba aquí cuando hicieron una entrada, ahí unos como cristeros que mataron ahí a varia gente pacífica. En la noche, eran como las ocho, las ocho y media de la noche. Mataron varias personas ahí, que no debían nada, esos señores”.</p>	<p>Don Jesús también recuerda que llegaron a entrar a la ciudad.</p>
Continuación real de las hostilidades	1940. Municipio de Juventino Rosas	<p>“Mire, aquí en la población no pasó nada. Pero en las rancherías sí, por ejemplo, asaltaron a ejidatarios en el rancho de La Purísima, hubo varios muertos de los del ejido, porque asaltaron de noche y mataron varios”.</p>	<p>Los conflictos siguieron en las rancherías del municipio todavía por los años 40. El último líder cristero era conocido como “La Coneja”. Continuaron los asaltos por parte de los alzados, como el acaecido a principios de la década de 1940, cuando los rebeldes entraron al rancho de “La Purísima”, mataron a unos ejidatarios y robaron.</p>

investigación cualitativa depende en gran medida del juicio y disciplina del investigador o investigadora; otros académicos y profesionales se preguntarán: ¿por qué debemos creerle? Así es que nuestros procedimientos deben estar plasmados en el reporte.

Los códigos de las categorías que se presenten en el reporte se sugiere no sean demasiado largos, dos a cinco palabras (Creswell, 2005), salvo que sean “en vivo”. Asimismo, recordemos que las bitácoras de recolección de datos (con los distintos tipos de anotaciones) y la analítica (con los memos sobre el proceso de codificación) son otro soporte importante para los resultados. Sobra decir que toda categoría o tema presentado debe emerger de los datos (lo que los participantes comunicaron o los documentos o material revelaron en su contenido).

Al igual que los reportes cuantitativos, los cualitativos se enriquecen con la ayuda de apoyos gráficos, los cuales se comentaron en el capítulo 14 (mapas, diagramas, matrices, jerarquías y calendarios). Por ejemplo: tablas. Supongamos que hicimos una investigación para comparar los conceptos relativos al trabajo que son importantes para diferentes grupos de una empresa. Las categorías emergentes pueden colocarse en una tabla simple.

EJEMPLO**Conceptos relevantes para el trabajo**

Directores	Gerentes	Empleados
1. Honestidad.	1. Honestidad.	1. Honestidad.
2. Austeridad.	2. Austeridad.	2. Entrega en el trabajo (esfuerzo).
3. Lealtad.	3. Productividad.	3. Satisfacción.
4. Productividad.	4. Orgullo por trabajar en la empresa.	4. Motivación



Recordemos que en el CD anexo, en: Material complementario → Investigación cualitativa → Ejemplo 3, el lector podrá encontrar un reporte de una investigación cualitativa titulado: “Entre ‘no sabía qué estudiar’ y ‘esa fue siempre mi opción’: selección de institución de educación superior por parte de estudiantes en una ciudad del centro de México” (Hernández Sampieri y Méndez, 2009), que presenta diferentes elementos gráficos.

A continuación mostramos cómo Morrow y Smith (1995) reportaron los elementos de rigor y sistematización de su investigación.⁶

EJEMPLO**Sistematización de un estudio cualitativo**

Un aspecto central concerniente al rigor en la investigación cualitativa es la adecuación de la evidencia. Esto es, tiempo suficiente en el campo y un extenso cuerpo de evidencia o datos (Erickson, 1986). Los datos consistieron en 220 horas de grabación en audio y video, que documentaron más de 165 horas de entrevistas, 24 horas de sesiones de grupo y 25 horas de seguimiento a interacciones con las participantes en un periodo de más de 16 meses. Todas las grabaciones de audio y una porción de las grabaciones en video fueron transcritas al pie de la letra por Morrow. Además, se produjeron poco más de 16 horas de grabación en audio de notas de campo y reflexiones. El cuerpo de los datos se compuso de más de dos mil páginas de transcripciones, anotaciones de campo y documentos compartidos por las participantes.

El proceso analítico se basó en la inmersión en los datos y búsqueda de clasificaciones (tipos) repetidas, en las codificaciones y en las comparaciones que caracterizan al enfoque de la teoría fundamentada. El análisis comenzó con la codificación abierta, que es el examen de secciones diminutas del texto compuestas de palabras individuales, frases y oraciones. Strauss y Corbin (1990) describen la codificación abierta como aquella “que fractura los datos y permite que uno identifique algunas categorías, sus propiedades y ubicaciones dimensionales” (p. 97). El lenguaje de las participantes guió el desarrollo de las etiquetas asignadas a las categorías y sus códigos, que fueron identificados con descriptores cortos o breves, conocidos como códigos en vivo para las estrategias de supervivencia y afrontamiento. Estos códigos y las categorías se compararon de manera sistemática y fueron contrastados conceptualmente, produciendo categorías cada vez más complejas e inclusivas.

Asimismo, Morrow escribió memorandos (memos) analíticos y autorreflexivos para documentar y enriquecer el proceso analítico, así como para transformar pensamientos implícitos en explícitos y para expandir el cuerpo de los datos. Los memos analíticos consistieron en preguntas, reflexiones y especulaciones acerca de los datos y la teoría emergente. Los memos autorreflexivos documentaron las reacciones personales de Morrow ante las narraciones de las participantes. Ambos tipos de memos se incluyeron en el cuerpo de los datos para ser analizados. Los memos analíticos se compilaron, en tanto que se generó un diario (bitácora) analítico para “cruzar” los códigos de referencia y las categorías emergentes. Se

⁶ Adaptado de Morrow y Smith (1995, pp. 26-28).

emplearon afiches con etiquetas movibles para facilitar la asignación y reasignación de códigos dentro de las categorías.

La codificación abierta fue seguida por la codificación axial (...) Finalmente se realizó la codificación selectiva (...) [*este párrafo no se incluye para sintetizar el ejemplo*].

Los códigos y las categorías se clasificaron, sortearon y compararon, hasta llegar a la saturación, esto es, hasta que el análisis dejó de producir códigos y categorías nuevas, y cuando todos los datos fueron incluidos en las categorías básicas del modelo de la teoría fundamentada. Los criterios para posicionar la categoría central fueron: *a)* una categoría central en relación con otras categorías, *b)* frecuencia con que aparece la categoría en los datos, *c)* su capacidad de inclusión y la facilidad con que se vincula a otras categorías, *d)* la claridad de sus implicaciones para construir una teoría más general, *e)* su movilidad hacia una conceptualización teórica más poderosa, como por ejemplo: el grado en que los detalles de la categoría fueron trabajados (refinados), y *f)* su contribución y aplicación para obtener una variación máxima en términos de dimensiones, propiedades, condiciones, consecuencias y estrategias (Strauss, 1987).

De acuerdo con las recomendaciones de Fine (1992) respecto a que los investigadores deben ser algo más que “ventrílocuos o vehículos para expresar las voces de los participantes”, procuramos comprometer a las participantes como miembros críticos del equipo de investigación. En consecuencia, después de que concluyeron las sesiones de grupo, las siete mujeres que participaron fueron invitadas como analizistas de los datos generados en dichas sesiones. Cuatro eligieron este papel, dos concluyeron su participación en ese punto, y la otra participante rechazó la idea a causa de problemas físicos. Las cuatro investigadoras-participantes continuaron reuniéndose con Morrow por más de un año. Ellas actuaron como la fuente primaria de verificación (comprobación o chequeo de participantes), analizaron las grabaciones en video de las sesiones del grupo en las que habían participado, sugirieron categorías y revisaron la teoría y el modelo emergentes. Estas investigadoras-participantes utilizaron sus habilidades analíticas intuitivas, así como los principios y procedimientos de la teoría fundamentada que les habían sido enseñados por Morrow para colaborar en el análisis de datos.

Morrow se reunió semanalmente con un equipo interdisciplinario de investigadores cualitativos para evaluar los datos reunidos, el análisis y la elaboración del reporte de investigación. El equipo proporcionó examen de “pares” (colegas) respecto al análisis y redacción del reporte, como recomiendan LeCompte y Goetz (1982), con lo cual se aumenta la sensibilidad teórica del investigador. Se vence la falta de atención selectiva y se reducen los descuidos, además de incrementarse la receptividad del ambiente o contexto (Glaser, 1978; Lincoln y Guba 1985).

La validación se logró mediante consultas progresivas con las participantes y los colegas, así como al mantener una auditoría (revisión) que delineó el proceso investigativo y la evolución de códigos, categorías y teoría (Miles y Huberman, 1984). La auditoría consistió en entradas (ingresos) narrativas cronológicas de las actividades de investigación, con la inclusión de conceptualizaciones previas a la entrada en el campo, durante el ingreso a éste, mientras se efectuaban las entrevistas, las actividades del grupo, las transcripciones, los esfuerzos iniciales de codificación, las actividades analíticas y la evolución del modelo teórico de la supervivencia y el afrontamiento. La auditoría incluyó también una lista completa de 166 códigos en vivo que formaron la base del análisis.

Debido a la tendencia cognoscitiva humana hacia la confirmación (Mahoney, 1991), se efectuó una búsqueda activa de evidencia contraria que es esencial para lograr el rigor (Erickson, 1986). Los datos fueron revisados (“peinados”) para desaprobado o deshabilitar varias afirmaciones hechas como resultado del análisis. Se condujo el análisis de casos discrepantes, señalado también por Erickson (1986) y las participantes fueron consultadas para determinar las razones de las discrepancias.

Discusión: conclusiones, recomendaciones e implicaciones

En esta parte se: *a)* derivan conclusiones, *b)* explicitan recomendaciones para otras investigaciones (por ejemplo, sugerir nuevas preguntas, muestras, abordajes) y se indica lo que prosigue y lo que debe hacerse, *c)* evalúan las implicaciones de la investigación (teóricas y prácticas), *d)* establece cómo se respondieron las preguntas de investigación y si se cumplieron o no los objetivos, *e)* relacionan los resultados con

⁷ Los aspectos o elementos que nos ayudan a establecer tal evidencia se presentaron en el capítulo 14.

⁸ Adaptado de Morrow y Smith (1995, pp. 26-28).

los estudios previos, *f*) comentan las limitaciones de la investigación, *g*) destaca la importancia y significado de todo el estudio (Daymon, 2010), y *h*) discuten los resultados inesperados.

Al elaborar las conclusiones es aconsejable verificar que estén los puntos necesarios, aquí vertidos. Desde luego, las conclusiones deben ser congruentes con los datos. Si el planteamiento cambió, es necesario explicar por qué y cómo se modificó.

El acotamiento es en relación con el planteamiento del problema y con lo realizado, no abarca el tamaño de la muestra (éste no representa una limitación en una investigación cualitativa).⁹

Ejemplos de limitaciones serían que algunos participantes abandonaron el estudio; que no se efectuara una sesión grupal que era importante; que se requería evidencia contraria, pero el presupuesto o tiempo se agotó y ya no se pudo regresar al campo para recabar más datos. Esta parte debe redactarse de tal manera que se facilite la toma de decisiones respecto de una teoría, un curso de acción o una problemática.

Dos ejemplos de conclusiones serían las que se presentan en las páginas siguientes y que se refieren a casos tratados en los capítulos de esta parte del libro.¹⁰

EJEMPLO

Estrategias de confortación a pacientes traumatizados

Janice M. Morse (1999, p. 15)

Las estrategias y el estilo de atención de las enfermedades deben ser apropiados al estado de los pacientes. Por ejemplo, si se emplea una estrategia incorrecta en el caso de un paciente atemorizado más que uno aterrizado, entonces su nivel de fortalecimiento habrá de aumentar. Si el estado del paciente se deteriora, o si no existe mejoría en diez segundos, la estrategia habrá de cambiarse de inmediato. Una vez que los pacientes hayan obtenido un nivel tolerable de confortación, entonces ellos se sentirán seguros, confiarán en el personal y aceptarán la atención. Por ejemplo, en traumatología los enfermos que están en control o han aceptado la atención responden, son cooperadores y receptivos. A pesar de su dolor, tratan de salir adelante. Un paciente que ha mejorado por completo se percata de que el cuidado es necesario y acepta cualquier medida que se requiera. El resultado es que la atención se da en forma más rápida y segura.

Investigación sobre centros comerciales

Están de acuerdo con que los centros comerciales son como los zócalos de antes en donde la gente va a ver y a ser vista; **“son los centros de reunión entre jóvenes para conocerse”; “también los adultos, al exhibirse, sentirnos un rato a gusto; a lo mejor es importante andar entre gente de muy diversa forma de ser, de vestir; inclusive, uno algunas veces copia modas”** (en *negritas* comentarios textuales de participantes a un grupo de enfoque).

5. Referencias o bibliografía

Son las fuentes primarias utilizadas por el investigador para elaborar el marco teórico u otros propósitos.

6. Apéndices

Resultan útiles para describir con mayor profundidad ciertos materiales, sin distraer la lectura del texto principal del reporte. Algunos ejemplos de apéndices para un estudio cualitativo serían la guía de

⁹ Las muestras cualitativas están vinculadas (restringidas también) al tiempo de estancia en el campo, los recursos disponibles y el acceso a los participantes.

¹⁰ Desde luego, las conclusiones de ambos estudios son más amplias, estos ejemplos representan solamente una parte mínima.

entrevista o de los grupos de enfoque, un nuevo programa computacional, transcripciones, fotografías, etcétera.

Revisión y evaluación del reporte

El reporte es conveniente que sea revisado por los participantes; de una u otra forma, ellos tienen que validar los resultados y las conclusiones, indicar al investigador si el documento refleja lo que quisieron comunicar y los significados de sus experiencias (Creswell, 2009; Neuman, 2009). Y aún a estas alturas es posible que nos demos cuenta de que se necesitan más datos e información y decidamos regresar al campo.

Para evaluar el reporte, Esterberg (2002) sugiere una serie de preguntas a manera de puntos de verificación (autoevaluación o exposición con el equipo de investigación):

I. Sobre el encuadre general:

1. ¿La estructura de la narración y las argumentaciones son lógicas?
2. ¿El documento tiene orden?
3. ¿Se integró suficiente evidencia para soportar las categorías?
4. ¿Las conclusiones son creíbles?
5. ¿La lectura del documento resulta interesante?
6. ¿Se incluyen todas las secciones necesarias?
7. ¿Se agregaron todos los anexos pertinentes?

II. Sobre la redacción.

1. ¿La redacción es apropiada para los lectores o usuarios del reporte?
2. ¿Se utiliza sólo una voz?, si se usaron varias voces, ¿la narración es congruente?
3. ¿Los párrafos incluyen un tópico o pocos tópicos? (es mejor no incluir varios tópicos en los párrafos, resulta más claro con uno o unos cuantos).
4. ¿Se incluyen transiciones entre párrafos? (hilar párrafos, secciones, etcétera).

III. Sobre la forma.

1. ¿Se cita adecuadamente?
2. ¿Se revisó la ortografía, puntuación y posibles errores?

A su vez, Creswell (2009) sugiere algunas estrategias de escritura como: usar citas textuales de los participantes y variar en su extensión, usar el vocabulario de los participantes para “dar voz”, usar metáforas y analogías.

El reporte del diseño de investigación-acción

En los estudios de investigación-acción regularmente se elabora más de un reporte de resultados. Como mínimo, se elabora uno, producto de la recolección de los datos sobre el problema y las necesidades (reporte de diagnóstico), y otro con los resultados de la implementación del plan o solución (reporte del cuarto ciclo).

El reporte del diagnóstico, además de los elementos que se mencionaron en este capítulo (entre ellos la descripción y situación del contexto, las categorías y temas vinculados con el problema), debe incluir un análisis de los puntos de vista de todos los grupos involucrados en el problema (por grupo y global).

El reporte de los resultados de la implementación del plan contendrá las acciones llevadas a cabo (con detalles), dónde y cuándo se realizaron tales acciones, quiénes las efectuaron, de qué forma, y con qué logros y limitantes; así como una descripción de las experiencias en torno a la implementación por parte de los actores y grupos que intervinieron o se beneficiaron del plan.

Para ampliar este tema se recomienda a McNiff y Whitehead (2009).

¿Cómo citar referencias en un reporte de investigación cualitativa?



Una vez más, se recomienda el *Manual de estilo de publicaciones* de la American Psychological Association (APA), previamente comentado en el capítulo 11 y del cual el lector puede recurrir a una versión resumida en el CD anexo: Manuales → “Manual APA”.

Asimismo, *The Chicago manual of style*, publicado por la Universidad de Chicago, el cual es recomendado por diversos comités editoriales de revistas académicas de corte cualitativo. Se puede consultar en línea en: <http://www.chicagomanualofstyle.org/home.html> (con suscripción).

Las páginas web de cada revista académica (*journals*) en la sección: instrucciones para autores, también son muy útiles, en lo referente a los artículos.

¿Qué criterios podemos definir para evaluar una investigación cualitativa?



Una propuesta de criterios para evaluar la calidad de un estudio cualitativo, se presenta en el CD anexo: Material complementario → Capítulos → Capítulo 10 “Parámetros, criterios, indicadores y/o cuestionamientos para evaluar la calidad de una investigación” (por actividad genérica del proceso de investigación cualitativa).

¿Contra qué se compara el reporte de la investigación cualitativa?



Una vez más, el reporte se contrasta con la propuesta o protocolo de la investigación, el cual se revisará en el CD anexo: Material complementario → Capítulos → Capítulo 9 → “Elaboración de propuestas cuantitativas, cualitativas y mixtas”.



Resumen

- Los reportes de resultados del proceso cualitativo pueden adquirir los mismos formatos que los reportes cuantitativos.
- Lo primero que el investigador debe definir es el tipo de reporte que resulte necesario elaborar, el cual depende de las siguientes precisiones: 1) las razones por las cuales surgió la investigación, 2) los usuarios del estudio y 3) el contexto en el cual se habrá de presentar. Los reportes de investigación pueden presentarse en un contexto académico o en un contexto no académico.
- El reporte debe ofrecer una respuesta al planteamiento del problema y señalar las estrategias que se usaron para abordarlo, así como los datos que fueron recolectados, analizados e interpretados por el investigador.
- Los reportes cualitativos son más flexibles que los cuantitativos, y no existe una sola manera para presentarlos, aunque se desarrollan mediante una forma y esquema narrativos.
- Las descripciones y narraciones utilizan un lenguaje vívido, fresco y natural. El estilo es más personal.
- El lenguaje del reporte no debe ser discriminatorio en modo alguno.
- Antes de elaborar el reporte debe revisarse el sistema completo de categorías, temas y reglas de codificación.
- La estructura más común del reporte cualitativo es: portada, índice(s), resumen, cuerpo del documento (introducción, método, análisis y resultados, y discusión), referencias y apéndices.
- La descripción del ambiente debe ser completa y detallada.
- Al finalizar el análisis y elaborar el reporte cualitativo, el investigador debe vincular los resultados con los estudios anteriores.
- Tres aspectos son importantes en la presentación de los resultados por medio del reporte: la narrativa, el soporte de las categorías (con ejemplos) y los elementos gráficos.
- Existen diferentes formas o descripciones narrativas para redactar el reporte de resultados cualitativos.

- De ser posible, de cada categoría es conveniente incluir ejemplos de unidades de todos los grupos o actores y lo ideal es que las categorías deben estar soportadas por varias fuentes.
- El reporte es conveniente que sea revisado por los participantes, de una u otra forma, ellos tienen que validar los resultados y las conclusiones.
- Para elaborar el reporte cualitativo se recomiendan el Manual de estilo de publicaciones de la American Psychological Association y The Chicago manual of style, además del Manual APA resumido que se encuentra en el CD anexo.



Conceptos básicos

Confirmación (confirmabilidad)
Contexto académico
Contexto no académico
Credibilidad
Cuerpo del documento o trabajo

Dependencia
Narrativa
Reporte de investigación
Transferencia
Usuarios/receptores



Ejercicios

1. Elabore el índice de una tesis de naturaleza cualitativa.
2. Localice un artículo de una revista científica de corte cualitativo de las mencionadas en el apéndice 1 del CD anexo (pero debe ser producto de un estudio cualitativo) y analice los elementos del artículo. Evalúe el reporte de acuerdo con los criterios de Esterberg (2002) presentados al final de este capítulo: sobre el encuadre general, la redacción y la forma.
3. Piense cuál sería el índice del reporte de la investigación cualitativa que ha concebido a lo largo de los ejercicios de los capítulos 12-15 del libro y desarróllelo.



Ejemplos desarrollados

La guerra cristera en Guanajuato

Debido a que el reporte es muy largo, se presentará únicamente el índice de los antecedentes y de un municipio, así como una conclusión general.

“Llegó Agustín y con simpleza dijo:
—Nomás llega el Gobierno y nos lleva como vientecito y la lumbre al pasto.
Antioco lo miró y le respondió:
—Pos ya estará de Dios... 'pa eso nos metimos...”

Índice de la guerra cristera en Guanajuato

Contenido	Página
Antecedentes del conflicto	2
El Cristo Rey del Cerro del Cubilete	3
El polémico cierre de los cultos	3
El boicot: “Dios es mi derecho”	4
Inicio de la guerra cristera	5
1926	5

Los primeros cristeros del estado	5
“Dios proveerá”	6
Desarrollo del enfrentamiento	7
1927	7
Focos cristeros	7
Líderes	7
Actividad del jefe cristero Gallegos	8
Refugiados de Jalisco	9
Problemas económicos	9
1928	10
El Bombardeo a Cristo Rey	10
Rendiciones	10
Nuevas estrategias de batalla	10
Investigación de las limosnas	11
Las reformas de 1928	12
1929	12
La ruta de las armas	12
Fin del conflicto armado	13
Los convenios	13
La entrega de los templos	14

Consecuencias de la guerra cristera	14
La segunda guerra cristera	14
Zonas del conflicto	15
Las restricciones a la Iglesia	15
La Unión Nacional Sinarquista	16
Consecuencias actuales	17
Fuentes de investigación	17
La vida en el tiempo de los cristeros	
Índice de una población	
Apaseo El Alto	
Los cultos que no se cerraron	24
Brotos cristeros, “la Batalla del Cerro del Capulín”	25
La situación de ambos bandos	28
El saqueo a templos y haciendas	28
Ejecuciones	29
Seminario católico en una hacienda	29
El trajinar de un sacerdote	30
Entrega del templo	32
Consecuencias	32
• Contra el ejido y la educación pública	32
• Al mando de Antioco Vargas	32
• La traición	32
Fuentes de investigación	33

Consecuencias del abuso sexual infantil

Más que el índice contemplaremos algunos resultados finales y conclusiones que teóricamente consideramos relevantes del artículo de Morrow y Smith (1995).¹¹

Las consecuencias de las estrategias para la supervivencia y el afrontamiento

Las participantes tuvieron temores, deseos o sueños de agonía, y todos estos sentimientos permanecen vivos en la actualidad. Aunque ellas lograron sobrevivir, no sobrevivieron intactas; como Bárbara reveló: “No estoy segura que sobreviví”, y como Liz mencionó: “Parte de mí murió”.

Otra paradoja surgió durante la evaluación de las consecuencias de la estrategia para manejar la impotencia, la carencia de ayuda y la falta de control. A menudo, las estrategias seguidas por las participantes para ejercitar el poder o retornarlo hacia ellas, volvieron a ser adoptadas posteriormente (*ya en su vida adulta*). Una mujer que durante su niñez se negaba a comer, fue revisada (*en esa época*) por

un médico, quien le prescribió galletas de queso y crema para el desayuno (el único alimento que ella aceptaría comer), posteriormente encontró que en la edad adulta repetidas veces buscó este mismo tipo de alimento.

En diversas ocasiones, las participantes consideraron que ellas apenas lograron sobrevivir, experimentaban dolor, agotamiento o agobio. Sin embargo, sobrevivir y afrontar la situación crítica fue lo que hicieron mejor. Liz declaró: “Mi deseo de supervivencia era y es fuerte, más fuerte de lo que yo me podía dar cuenta”. En una conversación entre las investigadoras participantes, Meghan dijo enojada: “Yo no quiero estar sobreviviendo. Quiero estar viviendo. Quiero divertirme. Quiero ser feliz. Y eso no es lo que acontece ahora mismo”. Liz respondió: “Primero tienes que sobrevivir. Tienes que sobrevivirlo. Y es hacia donde me dirijo, es la comprensión y realización de que estoy sobreviviendo a este asunto otra vez”.

Cada una de las sobrevivientes hizo eco de los sentimientos de Meghan. Cuatro habían llegado a liberarse de las drogas y el alcohol en sus esfuerzos por ir más allá de la supervivencia, al buscar curarse, lograr su integridad y recuperar el poder. Paula reveló: “Acabo de comenzar a darme cuenta de que esto lo vale. [Mis dibujos son] más elaborados, más grandes, utilizo más medios, son más detallados”. Velvia usó la palabra *empowerment* (*otorgar responsabilidad y control*) para describir un proceso que fue más allá de la supervivencia. Amaya escribió: “...Hoy me puse en contacto con la parte perdida de mi poder y mi integridad interiores”.

El dolor, la pena y el terror que las sobrevivientes habían experimentado, son sentimientos que aún pesan y resultan reales, y el proceso curativo es largo y arduo. Sin embargo, por medio de la investigación, las participantes expresaron esperanza. A pesar de su terror y dolor, Kitty reflexionó: “Tengo la esperanza en mi vida(...) Hay apenas una pequeña porción de un rayo de sol entrando. Hay un pedacito de cielo allí arriba que proviene del interior de mi alma y alivia”.

Discusión

Aunque la literatura sobre el tema es abundante en descripciones sobre los resultados específicos del abuso sexual infantil, este estudio se distingue por su evaluación sistemática de las estrategias de supervivencia y afrontamiento desde las perspectivas de mujeres que fueron abusadas sexualmente durante su niñez. Se construyó, mediante el análisis cualitativo de los datos, un modelo teórico sobre las estrategias de 11 participantes, el cual involucró a las participantes en el proceso analítico para asegurar que el modelo reflejara sus construcciones

¹¹ Es una adaptación del texto para su mejor comprensión en español, sin alterar la esencia del contenido del artículo original. Las letras en cursivas fueron agregadas para el ejemplo. La discusión y conclusiones son mucho más amplias que las incluidas en estas páginas. No se citan páginas debido a que el artículo original está desfasado del artículo traducido y formateado en el procesador de textos.

personales. Este modelo establece una multitud de estrategias y síntomas; y provee de un armazón conceptual coherente que se desarrolló al enfocar los temas, con la finalidad de comprender la constelación, a menudo confusa, de patrones de conducta de las sobrevivientes del abuso.

Las normas culturales preparan el camino para el abuso sexual. Como Banyard y Graham-Bermann (1993) acentúan, es importante que investigadores y profesionales examinen el medio social en el cual se experimentan ciertas situaciones altamente estresantes. En relación con el abuso sexual infantil, una evaluación de las fuerzas sociales ayuda a cambiar el enfoque sobre el afrontamiento, de un análisis puramente individual a un análisis del individuo en su contexto, con lo cual se normaliza la experiencia de la víctima y se reduce el sentimiento de culparse a sí mismo(a).

La impotencia de las niñas y jóvenes: *a*) puede ser atribuida a la posición de las mujeres en general, en relación con su tamaño físico y a la falta de recursos de intervención que pudieran ser aprovechados por las víctimas, *b*) explica el predominio de utilizar estrategias de afrontamiento centradas en las emociones sobre estrategias enfocadas al problema, por parte de las mujeres participantes en este estudio. Además, el contexto de la negación y del ocultamiento (guardar en secreto) del abuso sexual que rodea las vidas de las víctimas, puede exacerbar una preferencia enfocada en las emociones para enfrentar el problema.

El presente análisis es congruente con los hallazgos de Long y Jackson (1993), en cuanto a que las víctimas de abuso sexual intentan tener un efecto en la situación actual del abuso mediante estrategias centradas en el problema, mientras que su angustia la manejan al enfocarse en las emociones. Las dos estrategias centrales, una para evitar ser agobiadas por los sentimientos peligrosos y amenazantes, y la otra para manejar la carencia de ayuda, la impotencia y la falta de control, son paralelas a las estrategias estudiadas por Long y Jackson (1993), centradas en las emociones y en el problema. Ellos encontraron que pocas víctimas intentaron estrategias centradas en el problema, por lo que especularon que esto puede deberse a que los recursos probablemente no estaban disponibles, *de facto*, o no se contemplaron en las evaluaciones cognoscitivas de las víctimas. La investigación demostró lo primero, que no estaban disponibles. Además, las normas culturales y familiares específicas sirvieron para convencer a las

niñas de lo limitado que era desarrollar soluciones centradas en el problema.

Centros comerciales

Se elaboró un reporte para cada centro comercial y uno general que incluyó las conclusiones más importantes de todos los reportes individuales. La organización del reporte de un centro se basó en las tres áreas de la guía de discusión semiestructurada para las sesiones de enfoque:

- Satisfacción con la experiencia de compra en centros comerciales.
- Atributos del centro comercial.
- Percepción de los clientes respecto de las remodelaciones.

En cada “gran tema” se incluyeron citas de segmentos para cada categoría. Por ejemplo, para un centro comercial específico:

Tema: atributos.

Categoría: evaluación de los atributos y factores críticos de éxito del centro comercial.

Citas:

“Siempre encuentro de todo: perfumes, corbatas o algún detalle”.

“En la tienda principal siempre encuentro diseños de ropa y son muy interesantes, ya que siempre están a la vanguardia. Además encuentro todo, en línea del hogar, lo que necesito”.

“Yo planeo con la idea de una compra y la encuentro”.

Tema: atributos.

Categoría: identificación de factores negativos y amenazas del centro comercial.

Citas:

“Solamente le falta entretenimiento”.

“Le hace falta una tienda de vestidos de noche”.

“Me gusta la planta baja del centro comercial por la gran variedad de tiendas, el segundo piso, es el piso más triste, está dividido y ‘sin chiste’”.

En cada categoría se estructuró una narración, que por cuestiones de espacio no se incluye (el reporte por centro fue mayor a 100 páginas y la presentación a 40 diapositivas o láminas).

Una de las conclusiones más importantes para este centro comercial fue que se requerían muchas más facilidades para personas con capacidades diferentes.



Los investigadores opinan

El principal objetivo de la investigación científica es la obtención de información precisa y confiable. Sin embargo, la investigación puede adoptar muchas otras formas. Uno puede preguntar a los expertos, revisar libros y artículos, examinar experiencias de los colegas y propias de nuestro pasado y aún confiar en la propia intuición. Sin embargo, los expertos pueden tener apreciaciones erróneas, las fuentes documentales pueden no tener un acercamiento valioso, los colegas pueden no tener experiencia en el tema de nuestro interés y nuestras experiencias e intuición pueden ser irrelevantes o malentendidas.

Por todo lo anterior, el conocimiento obtenido a través de la investigación científica puede ser de gran valor. La investigación científica puede realizarse a través de dos acercamientos metodológicos: la metodología cualitativa y la metodología cuantitativa. Estos dos acercamientos difieren enormemente entre sí, desde el paradigma de investigación que les da origen, el rol del investigador, las preguntas que intentan responder y el grado de generalización posible.

En particular, las investigaciones cualitativas analizan la calidad o cualidad de las relaciones, actividades, situaciones o materiales de una forma holística y generalmente a través de un tratamiento no numérico de los datos. Este acercamiento exige del investigador una preparación exigente y rigurosa, además de una actitud abierta e inductiva.

De esta forma, ya sea que se adopte alguno de estos enfoques o un enfoque mixto, siempre será conveniente tener una guía básica que oriente seriamente nuestros esfuerzos de investigación. Desde el planteamiento del problema de la investigación, hasta la forma de hacer un reporte final tal guía se puede encontrar en un libro como el que ahora está en sus manos.

IGOR MARTÍN RAMOS HERRERA

Profesor investigador titular

DEPARTAMENTO DE SALUD PÚBLICA

Universidad de Guadalajara

Guadalajara, México

PARTE

4

Los procesos mixtos de investigación



La meta de la investigación mixta no es reemplazar a la investigación cuantitativa ni a la investigación cualitativa, sino utilizar las fortalezas de ambos tipos de indagación combinándolas y tratando de minimizar sus debilidades potenciales.

ROBERTO HERNÁNDEZ SAMPIERI

Proceso de investigación mixto

Definiciones fundamentales.

- Racionalización del diseño mixto.
- Decisiones sobre: *a)* qué instrumentos emplearemos para recolectar los datos cuantitativos y cuáles para los datos cualitativos, *b)* las prioridades de los datos cuantitativos y cualitativos, *c)* secuencia en la recolección y análisis de los datos cuantitativos y cualitativos, *d)* la forma como vamos a transformar, asociar y/o combinar diferentes tipos de datos, y *e)* métodos de análisis en cada proceso y etapa.
- Decisión sobre la manera de presentar los resultados inherentes a cada enfoque.

Oa **Objetivos del aprendizaje**

Al terminar este capítulo, el alumno será capaz de:

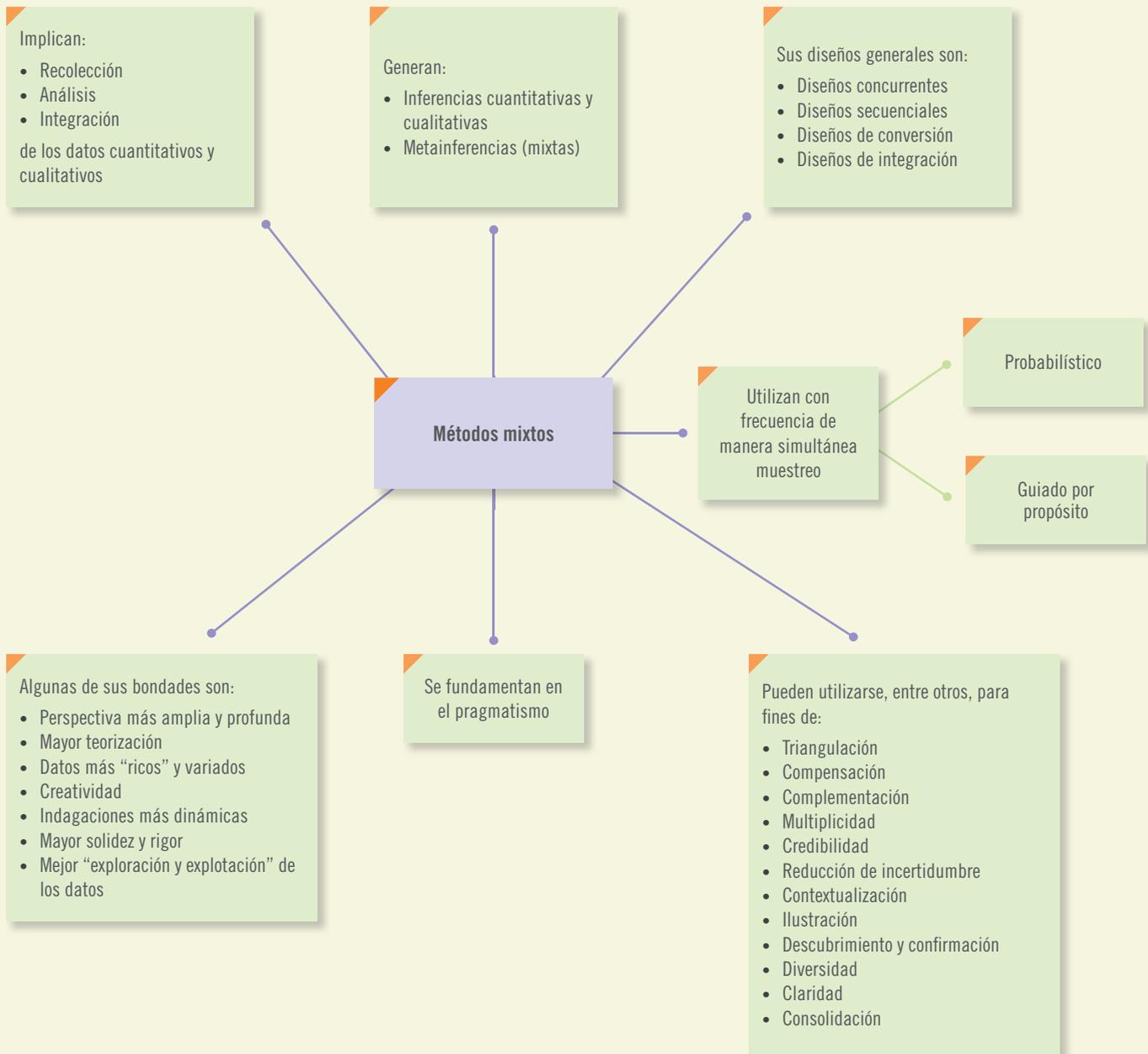
- 1 Entender la esencia del enfoque mixto (naturaleza, fundamentos, ventajas y retos).
- 2 Comprender los procesos de la investigación mixta.
- 3 Conocer las principales propuestas de diseños mixtos que han emergido.

Síntesis

En el capítulo se presenta el enfoque mixto de la investigación, que implica un proceso de recolección, análisis y vinculación de datos cuantitativos y cualitativos en un mismo estudio o una serie de investigaciones para responder a un planteamiento del problema. Asimismo, en el capítulo se examinan las características, posibilidades y ventajas de los métodos mixtos.

Por otra parte, se introducen los principales diseños mixtos hasta ahora desarrollados: diseños concurrentes, diseños secuenciales, diseños de conversión y diseños de integración.

Además, se comentan los métodos mixtos en función del planteamiento del problema, el muestreo, la recolección y análisis de los datos y el establecimiento de inferencias.



Nota: En el CD anexo → Material complementario → Capítulos, encontrará el capítulo 12 titulado: “Ampliación y fundamentación de los métodos mixtos”, que extiende los contenidos expuestos en este capítulo 17, particularmente en lo que se refiere al pragmatismo (filosofía en la cual se basan los métodos mixtos), muestreo, recolección y análisis de los datos. Asimismo, se incluyen más ejemplos de investigaciones mixtas.



¿En qué consiste el enfoque mixto o los métodos mixtos?

Antes de definir propiamente a los métodos mixtos, hemos de comentar que éstos agregan cada año más adeptos y su desarrollo durante la primera década del siglo XXI ha sido vertiginoso. Han recibido varias denominaciones tales como *investigación integrativa* (Johnson y Onwuegbuzie, 2004), *investigación multimétodos* (Hunter y Brewer, 2003; Morse, 2003), *métodos múltiples* (M. L. Smith, 2006; citado por Johnson, Onwuegbuzie y Turner, 2006), *estudios de triangulación* (Sandelowski, 2003), e *investigación mixta* (Tashakkori y Teddlie, 2009; Plano y Creswell, 2008; Bergman, 2008; y Hernández Sampieri y Mendoza, 2008).

Algunas de las definiciones más significativas del enfoque mixto o los métodos mixtos serían las siguientes:

1. Los métodos mixtos representan un conjunto de procesos sistemáticos, empíricos y críticos de investigación e implican la recolección y el análisis de datos cuantitativos y cualitativos, así como su integración y discusión conjunta, para realizar inferencias producto de toda la información recabada (metainferencias) y lograr un mayor entendimiento del fenómeno bajo estudio (Hernández Sampieri y Mendoza, 2008).
2. Los métodos de investigación mixta son la integración sistemática de los métodos cuantitativo y cualitativo en un solo estudio con el fin de obtener una “fotografía” más completa del fenómeno. Éstos pueden ser conjuntados de tal manera que las aproximaciones cuantitativa y cualitativa conserven sus estructuras y procedimientos originales (“forma pura de los métodos mixtos”). Alternativamente, estos métodos pueden ser adaptados, alterados o sintetizados para efectuar la investigación y lidiar con los costos del estudio (“forma modificada de los métodos mixtos”) (Chen, 2006; Johnson *et al.*, 2006).

En las definiciones anteriores queda claro que en los métodos mixtos se combinan al menos un componente cuantitativo y uno cualitativo en un mismo estudio o proyecto de investigación.

Johnson *et al.* (2006) en un “sentido amplio” visualizan a la investigación mixta como un continuo en donde se mezclan los enfoques cuantitativo y cualitativo, centrándose más en uno de éstos o dándoles el mismo “peso” (vea la figura 17.1), donde cabe señalar que cuando se hable del *método cuantitativo* éste se abreviará como **CUAN** y cuando se trate del *método cualitativo* como **CUAL**).



Figura 17.1 Los tres principales enfoques de la investigación hoy en día, incluyendo subtipos de estudios mixtos.

La combinación entonces, puede ser en diversos grados.

¿Dónde se ubican los métodos mixtos dentro del panorama o espectro de la investigación?

Para situar a los métodos mixtos dentro del espectro de las clases de investigación y diseños, a continuación, en la figura 17.2 haremos referencia a la tipología de diseños propuesta por Hernández

Sampieri y Mendoza (2008), quienes a su vez tomaron en cuenta la clasificación de Teddlie y Tashakkori (2006) en lo referente a la parte mixta. Los métodos cuantitativo y cualitativo han sido tratados en los capítulos previos y son *monometódicos* (implican un solo método). Los métodos mixtos, como hemos señalado, son *multimetódicos*, representan la “tercera vía” (Hernández Sampieri y Mendoza, 2008).



Figura 17.2 Tipología de los métodos y diseños de investigación.

Los métodos mixtos: ¿el fin de la “guerra” entre la investigación cuantitativa y la investigación cualitativa?

Desde el primer capítulo del libro hemos insistido en que tanto el proceso cuantitativo como el cualitativo son sumamente fructíferos y han realizado notables aportaciones al avance del conocimiento de todas las ciencias. Asimismo, se ha resaltado que ninguno es intrínsecamente mejor que el otro, que

sólo constituyen diferentes aproximaciones al estudio de un fenómeno, y que la controversia entre las dos visiones ha sido innecesaria. Ahora bien, ¿qué podemos decir sobre la posibilidad de mezclarlos?

Durante varias décadas algunos autores insistieron que cada método o enfoque obedecía a una óptica diferente del mundo, con sus propias premisas, y por tanto ambos eran irreconciliables, opuestos y, en consecuencia, resultaba “una locura” mezclarlos. Pero en los últimos 20 años, un número creciente de metodólogos e investigadores insisten en que esta posición dicotómica (cuantitativa *versus* cualitativa) es incorrecta e inconsistente con una filosofía coherente de la ciencia,¹ y lo ilustran de la siguiente manera: una organización es *una realidad objetiva* (tiene oficinas, a veces edificios, personas que físicamente laboran en ella, capital, y otros elementos que constituyen recursos tangibles), pero también es una *realidad subjetiva*, compuesta de diversas realidades (sus miembros perciben diferente muchos aspectos de la organización, y sobre la base de múltiples interacciones se construyen significados distintos, se viven experiencias únicas, etc.). Así, ambas realidades pueden coexistir, ¿por qué no pueden hacerlo la visión objetiva (cuantitativa) y la subjetiva (cualitativa)?

Un argumento adicional para rechazar la dicotomía CUAN-CUAL es proporcionado por Ride-nour y Newman (2008): así como creemos que no existe la completa o total *objetividad*, es también difícil imaginar la completa o total *subjetividad*. En la realidad y la práctica cotidiana, los investigadores se nutren de varios marcos de referencia y la intersubjetividad captura la dualidad entre la inducción y la deducción, lo cualitativo y lo cuantitativo. El ser humano procede de ambas formas, es su naturaleza, así actuamos desde que nacemos, por ello hemos de insistir en que los métodos mixtos son más consistentes con nuestra estructura mental y comportamiento habitual.

Consecuentemente, tales autores han propuesto la unión de ambos procesos en un mismo estudio. Lincoln y Gubba (2000) lo llamaron “el cruce de los enfoques”.

Esta concepción parte de la base de que los procesos cuantitativo y cualitativo son únicamente “posibles elecciones u opciones” para enfrentar problemas de investigación, más que paradigmas o posiciones epistemológicas (Todd, Nerlich y McKeown, 2004). Tal como señalan Maxwell (1992) y Henwood (2004), un método o proceso no es válido o inválido por sí mismo; en ciertas ocasiones la aplicación de los métodos puede producir datos válidos y en otras inválidos. La validez *no* resulta ser una propiedad inherente de un método o proceso en particular, sino que atañe a los datos recolectados, los análisis efectuados, y las explicaciones y conclusiones alcanzadas por utilizar un método en un contexto específico y con un propósito particular. D. Brinberg y J. E. McGrath (en Henwood, 2004), lo expresan de esta manera: la validez no es un artículo que pueda “comprarse” con técnicas. Más bien, es como la “integridad, el carácter y las cualidades”, se alcanza con cierto propósito y en determinadas circunstancias.

Sin embargo, hoy en día, ante la posibilidad de fusionar ambos enfoques, podemos encontrar diversas posiciones, desde el “rechazo total” hasta su “completa aceptación e impulso”. Tales posturas y los argumentos que las sustentan no se comentarán aquí por cuestiones de espacio, sino que se presentan en el CD, Material complementario → Capítulos → Capítulo 12: “Ampliación y fundamentación de los diseños mixtos”. Pero debemos decir que nuestra posición es de respaldo absoluto y se sintetiza en el siguiente párrafo escrito por Roberto Hernández Sampieri y Christian Paulina Mendoza Torres:

Las premisas de ambos paradigmas pueden ser anidadas o entrelazadas y combinadas con teorías sustantivas; por lo cual no solamente se pueden integrar los métodos cuantitativos y cualitativos, sino que es deseable hacerlo.²

A esta visión se le denomina “pragmática”. En este capítulo se comentará más adelante y se ampliará en el CD.

¹ Por ejemplo: Teddlie y Tashakkori (2009); Creswell (2009); Burke, Onwuegbuzie y Turner, 2007; Schwandt (2006); y Creswell y Plano Clark (2006).

² Hernández Sampieri y Mendoza (2008, p. 1).

El mismo Creswell (2009) y Teddlie y Tashakkori (2009) señalan que algunos métodos se encuentran más relacionados con una visión que con otra; sin embargo, categorizarlos como pertenecientes a una sola visión es algo “irreal”.

Creswell (2005) opina que son cinco los factores más importantes que el investigador debe considerar para decidir qué enfoque o método le puede ayudar con un planteamiento del problema específico:

1. El enfoque que el investigador piense que “armoniza” o se adapta más a su planteamiento del problema. En este sentido, es importante recordar que aquellos problemas que necesitan establecer tendencias, se “acomodan” mejor a un diseño cuantitativo; y los que requieren ser explorados para obtener un entendimiento profundo, “empatan” más con un diseño cualitativo.
2. El método que el investigador perciba que se “ajusta” mejor a las expectativas de los usuarios o lectores del estudio. Si éstos son personas abiertas, cualquier enfoque puede utilizarse. Si son tradicionalistas, por ejemplo, psicólogos experimentales, la respuesta es más que obvia. Si el investigador pretende publicar los resultados en cierta revista, se analizan tendencias en la historia de la publicación y se elige el enfoque que prevalezca (Creswell, 2005).³ Ciertamente esto refleja una postura práctica.
3. El enfoque con el cual el investigador se “sienta más cómodo” o que prefiera. Tal vez sea un criterio no muy racional, pero que también es importante.
4. La aproximación que el investigador considere racionalmente más apropiada para el planteamiento, lo cual está muy vinculado al primer factor.
5. El método en el que el investigador posea más entrenamiento. Ante la indecisión, Creswell (2005) sugiere buscar en la literatura cómo ha sido abordado el planteamiento y qué tan exitosos han resultado los estudios que utilizaron distintos enfoques.

Unrau, Grinnell y Williams (2005) señalan que la mayoría de los estudios incorpora un único enfoque debido al costo, al tiempo y los conocimientos que requiere emplear una perspectiva mixta.

En lo personal los autores de este libro consideramos que en la investigación debe privar “la libertad de método”. Por ello no criticamos ninguna postura. Sin embargo, creemos que se deben resaltar más las bondades que las limitaciones de cada enfoque (cuantitativo y cualitativo); y en todo caso, una situación de investigación particular nos dirá si debemos utilizar un método u otro, o bien, ambos. Asimismo, pensamos que el enfoque mixto está terminando con la “guerra de los paradigmas”, conflicto y antagonismo que, debe volver a subrayarse, es improductivo.

¿Por qué utilizar los métodos mixtos?

Las relaciones interpersonales, la depresión, las organizaciones, la religiosidad, el consumo, las enfermedades, los valores de los jóvenes, la crisis económica global, los procesos astrofísicos, el DNA, la pobreza y, en general, todos los fenómenos y problemas que enfrentan actualmente las ciencias son tan complejos y diversos que el uso de un enfoque único, tanto cuantitativo como cualitativo, es insuficiente para lidiar con esta complejidad. Por ello se requiere de los métodos mixtos (Hernández Sampieri y Mendoza, 2008; Creswell *et al.*, 2008). Además, la investigación hoy en día necesita de un trabajo multidisciplinario, lo cual contribuye a que se realice en equipos integrados por personas con intereses y aproximaciones metodológicas diversas, que refuerza la necesidad de usar diseños multimodales (Creswell, 2009).

El enfoque mixto ofrece varias bondades o perspectivas para ser utilizado:

1. Lograr una perspectiva más amplia y profunda del fenómeno. Nuestra percepción de éste resulta más integral, completa y holística (Newman *et al.*, 2002). Además, si son empleados dos métodos

³ Algunos ejemplos de revistas académicas (*journals*) que publican investigaciones mixtas son: *Journal of Mixed Methods Research, Quality and Quantity, Field Methods, International Journal of Social Research Methodology, Qualitative Health Research, Annals of Family Medicine, Journal of Research in Nursing, Qualitative Research, Qualitative Inquiry y Action Research.*

—con fortalezas y debilidades propias— que llegan a los mismos resultados, se incrementa nuestra confianza en que éstos son una representación fiel, genuina y fidedigna de lo que ocurre con el fenómeno estudiado (Todd y Lobeck, 2004). La investigación se sustenta en las fortalezas de cada método y no en sus debilidades potenciales. Todd, Nerlich y McKeown (2004) señalan que con el enfoque mixto se exploran distintos niveles del problema de estudio. Incluso, podemos evaluar más extensamente las dificultades y problemas en nuestras indagaciones, ubicados en todo el proceso de investigación y en cada una de sus etapas. Creswell (2005) comenta que los diseños mixtos logran obtener una mayor variedad de perspectivas del problema: frecuencia, amplitud y magnitud (cuantitativa), así como profundidad y complejidad (cualitativa); generalización (cuantitativa) y comprensión (cualitativa). Hernández Sampieri y Mendoza (2008) la denominan: “riqueza interpretativa”. Miles y Huberman (1994) la señalan como “mayor poder de entendimiento”. Harré y Crystal (2004) lo apuntan de este modo: conjuntamos el poder de medición y nos mantenemos cerca del fenómeno. Cada método (cuantitativo y cualitativo) nos proporciona una visión o “fotografía” o “trozo” de la realidad (Lincoln y Guba, 2000).

2. Formular el planteamiento del problema con mayor claridad, así como las maneras más apropiadas para estudiar y teorizar los problemas de investigación (Brannen, 1992). Con un solo enfoque, el investigador regularmente se esfuerza menos en considerar estos aspectos con una profundidad suficiente (Todd, Nerlich y McKeown, 2004). A través de una perspectiva mixta, el investigador debe confrontar las “tensiones” entre distintas concepciones teóricas y al mismo tiempo, considerar la vinculación entre los conjuntos de datos emanados de diferentes métodos.
3. Producir datos más “ricos” y variados mediante la multiplicidad de observaciones, ya que se consideran diversas fuentes y tipos de datos, contextos o ambientes y análisis. Se rompe con la investigación “uniforme” (Todd, Nerlich y McKeown, 2004).
4. Potenciar la creatividad teórica por medio de suficientes procedimientos críticos de valoración (Clarke, 2004). Este autor señala que sin alguno de estos elementos en la investigación, un estudio puede encontrar debilidades, tal como una fábrica que necesita de diseñadores, inventores y control de calidad.
5. Efectuar indagaciones más dinámicas.
6. Apoyar con mayor solidez las inferencias científicas, que si se emplean aisladamente (Feuer, Towne y Shavelson, 2002).
7. Permitir una mejor “exploración y explotación” de los datos (Todd, Nerlich y McKeown, 2004).
8. Posibilidad de tener mayor éxito al presentar resultados a una audiencia hostil (Todd, Nerlich y McKeown, 2004). Por ejemplo, un dato estadístico puede ser más “aceptado” por investigadores cualitativos si se presenta con segmentos de entrevistas.
9. Oportunidad para desarrollar nuevas destrezas o competencias en materia de investigación, o bien, reforzarlas (Brannen, 2008).

Además de las ventajas anteriores, Collins, Onwuegbuzie y Sutton (2006) identificaron cuatro razonamientos para utilizar los métodos mixtos:

- a) Enriquecimiento de la muestra (al mezclar enfoques se mejora).
- b) Mayor fidelidad del instrumento (certificando que éste sea adecuado y útil, así como que se mejoren las herramientas disponibles).
- c) Integridad del tratamiento o intervención (asegurando su confiabilidad).
- d) Optimizar significados (facilitando mayor perspectiva de los datos, consolidando interpretaciones y la utilidad de los descubrimientos).

Asimismo, tal como puntualizan Creswell *et al.* (2008), en la perspectiva mixta se aprovechan dentro de una misma investigación datos cuantitativos y cualitativos; y debido a que todas las formas de recolección de los datos tienen sus limitaciones, el uso de un diseño mixto puede minimizar e incluso neutralizar algunas de las desventajas de ciertos métodos.

A los argumentos previos, diversos autores como Brannen (2008) y Burke, Onwuegbuzie y Turner (2007) incorporan una serie de razones prácticas para la “coexistencia” de los métodos cuantitativo y cualitativo y sus paradigmas subyacentes:

- Ambos enfoques (cuantitativo y cualitativo) y los paradigmas que los sustentan (pospositivismo y constructivismo) han sido utilizados por varias décadas y hemos aprendido de los dos.
- En la práctica diversos investigadores los han mezclado en distintos grados.
- Los organismos que patrocinan investigaciones han financiado estudios cuantitativos y cualitativos.
- Las dos clases de enfoques han influido las políticas académicas.
- En su desarrollo diversos estudios que han sido concebidos bajo una visión cuantitativa o cualitativa han tenido que recurrir al otro enfoque para explicar satisfactoriamente sus resultados o completar la indagación.
- Ambas aproximaciones han evolucionado y hoy en día asumen valores fundamentales comunes: confianza en la indagación sistemática, supuesto de que la realidad es múltiple y construida, creencia en la falibilidad del conocimiento (posibilidad de cometer errores) y la premisa de que la teoría es determinada por los hechos.
- Son más sus similitudes que sus diferencias.

Greene (2007), Tashakkori y Teddlie (2008), Hernández Sampieri y Mendoza (2008), y Bryman (2008) presentan ocho pretensiones básicas del enfoque mixto:

1. Triangulación (corroboración): lograr convergencia, confirmación y/o correspondencia o no, de métodos cuantitativos y cualitativos. El énfasis es en el contraste de ambos tipos de datos e información.
2. Complementación: mayor entendimiento, ilustración o clarificación de los resultados de un método sobre la base de los resultados del otro método.
3. Visión holística: obtener un abordaje más completo e integral del fenómeno estudiado usando información cualitativa y cuantitativa (la visión completa es más significativa que la de cada uno de sus componentes).
4. Desarrollo: usar los resultados de un método para ayudar a desplegar o informar al otro método en diversas cuestiones, como el muestreo, los procedimientos, la recolección y el análisis de los datos. Incluso, un enfoque puede proveerle al otro de hipótesis y soporte empírico.
5. Iniciación: descubrir contradicciones y paradojas, así como obtener nuevas perspectivas y marcos de referencia, y también a la posibilidad de modificar el planteamiento original y resultados de un método con interrogantes y resultados del otro método.
6. Expansión: extender la amplitud y el rango de la indagación usando diferentes métodos para distintas etapas del proceso investigativo. Un método puede expandir o ampliar el conocimiento obtenido en el otro.
7. Compensación: un método puede visualizar elementos que el otro no, las debilidades de cada uno puede ser subsanadas por su “contraparte”.
8. Diversidad: obtener puntos de vista variados, incluso divergentes, del fenómeno o planteamiento bajo estudio. Distintas ópticas (“lentes”) para estudiar el problema.

Bryman (2007a y 2008) sugirió 16 justificaciones que pueden reforzar, complementar o especificar las anteriores pretensiones, las cuales se incluyen en la tabla 17.1 y hemos agregado la de “claridad”, basados en Hernández Sampieri y Mendoza (2008):

¿Cuál es el sustento filosófico de los métodos mixtos?

Filosófica y metodológicamente hablando, los métodos mixtos se fundamentan en el *pragmatismo*, en el cual pueden tener cabida casi todos los estudios e investigadores cuantitativos o cualitativos.

▲ **Tabla 17.1** Justificaciones/razonamientos para el uso de los métodos mixtos⁴

Justificación	Se refiere a...
1. Triangulación o incremento de la validez	Contrastar datos CUAN y CUAL para corroborar/confirmar o no los resultados y descubrimientos en aras de una mayor validez interna y externa del estudio.
2. Compensación	Usar datos CUAN y CUAL para contrarrestar las debilidades potenciales de alguno de los dos métodos y robustecer las fortalezas de cada uno.
3. Complementación	Obtener una visión más comprensiva sobre el planteamiento si se emplean ambos métodos.
4. Amplitud (proceso más integral)	Examinar los procesos más holísticamente (conteo de su ocurrencia, descripción de su estructura y sentido de entendimiento).
5. Multiplicidad (diferentes preguntas de indagación)	Responder a diferentes preguntas de investigación (a un mayor número de ellas y más profundamente).
6. Explicación	Mayor capacidad de explicación mediante la recolección y análisis de datos CUAN y CUAL. Los resultados de un método ayudan a entender los resultados del otro.
7. Reducción de incertidumbre ante resultados inesperados	Un método (CUAN o CUAL) puede ayudar a explicar los resultados inesperados del otro método.
8. Desarrollo de instrumentos	Generar un instrumento para recolectar datos bajo un método, basado en los resultados del otro método, logrando así un instrumento más enriquecedor y comprehensivo.
9. Muestreo	Facilitar el muestreo de casos de un método, apoyándose en el otro.
10. Credibilidad	Al utilizar ambos métodos se refuerza la credibilidad general de los resultados y procedimientos.
11. Contextualización	Proveer al estudio de un contexto más completo, profundo y amplio, pero al mismo tiempo generalizable y con validez externa.
12. Ilustración	Ejemplificar de otra manera los resultados obtenidos por un método.
13. Utilidad	Mayor potencial de uso y aplicación de un estudio (puede ser útil para un mayor número de usuarios o practicantes).
14. Descubrimiento y confirmación	Usar los resultados de un método para generar hipótesis que serán sometidas a prueba a través del otro método.
15. Diversidad	Lograr una mayor variedad de perspectivas para analizar los datos obtenidos en la investigación (relacionar variables y encontrarles significado).
16. Claridad	Visualizar relaciones “encubiertas”, las cuales no habían sido detectadas por el uso de un solo método.
17. Mejora	Consolidar las argumentaciones provenientes de la recolección y análisis de los datos por ambos métodos.

De acuerdo con Greene (2007), el “corazón” del pragmatismo (y por ende de la visión mixta) es convocar a varios “modelos mentales”⁵ en el mismo espacio de búsqueda para fines de un diálogo respetuoso y que los enfoques se nutran entre sí, además de que colectivamente se genere un mejor sentido de comprensión del fenómeno estudiado. El pragmatismo involucra una multiplicidad de

⁴ Los términos castellanos de las justificaciones fueron extraídos de Hernández Sampieri y Mendoza (2008).

⁵ Para Greene (2007), un modelo mental es la constelación particular de premisas, compromisos teóricos, experiencias y valores mediante los cuales un investigador conduce su trabajo.

perspectivas, premisas teóricas, tradiciones metodológicas, técnicas de recolección y análisis de datos, y entendimientos y valores que constituyen los elementos de los modelos mentales.

Por pragmatismo debemos entender la búsqueda de soluciones prácticas y trabajables para efectuar investigación, utilizando los criterios y diseños que son más apropiados para un planteamiento, situación y contexto en particular. Este pragmatismo implica una fuerte dosis de pluralismo, en donde se acepta que tanto el enfoque cuantitativo como cualitativo son muy útiles y fructíferos. En ocasiones, estas dos aproximaciones al conocimiento parecieran ser contradictorias, pero tal vez lo que veamos como contradictorio sea simplemente una cuestión de *complementación* (Hernández Sampieri y Mendoza, 2008).

Respecto al debate cuantitativo-cualitativo, la óptica pragmática señala que los temas claves son ontológicos y epistemológicos. Los investigadores cuantitativos perciben la “verdad” como algo que describe una realidad objetiva separada del observador y que espera ser descubierta. Los investigadores cualitativos están interesados en la naturaleza cambiante de la realidad, creada a través de las experiencias de las personas —una realidad envolvente en la cual el investigador y el fenómeno estudiado son inseparables e interactúan mutuamente—, y debido a que los métodos cuantitativo y cualitativo representan dos paradigmas diferentes, *no* son equiparables ni proporcionales (Sale, Lohfeld y Brazil, 2008). Ambos tipos de métodos nacieron y evolucionaron de manera muy distinta y actualmente siguen representando paradigmas diferentes, pero el hecho de que *no* sean equiparables *no* impide que múltiples métodos se puedan combinar en un solo estudio, si esto obedece a propósitos de complementación. Cada método considera diferentes perspectivas y aristas del fenómeno. Por ejemplo, en un estudio mixto sobre la influencia de la familia para ayudar a la mejoría de ciertos enfermos, digamos de artritis, el investigador cuantitativo desarrollará formas de medir tal influencia y sus efectos, mientras que el investigador cualitativo se concentrará en experiencias e interacciones vívidas del enfermo y su familia, en torno al padecimiento y sus consecuencias.

El pragmatismo no pretende estandarizar las visiones de los investigadores, asume que éstos poseen diferentes valores y creencias tanto personales como respecto a los enfoques investigativos, cuando se conjunta esta diversidad no es un problema, sino una fortaleza potencial de la investigación, particularmente cuando las respuestas no son simples ni claras. El pragmatismo es ecléctico (reúne diferentes estilos, opiniones y puntos de vista), incluye múltiples técnicas cuantitativas y cualitativas en un solo “portafolios” y luego selecciona combinaciones de asunciones, métodos y diseños que “encajan” mejor con el planteamiento del problema de interés (Onwuegbuzie y Johnson, 2008).

El **pragmatismo** tiene sus antecedentes iniciales en el pensamiento de diversos autores tales como Charles Sanders Peirce, William James y John Dewey. Adopta una posición balanceada y plural que pretende mejorar la comunicación entre investigadores de distintos paradigmas para finalmente incrementar el conocimiento (Johnson y Onwuegbuzie, 2004; Maxcy, 2003). También ayuda a iluminar sobre cómo las aproximaciones a la investigación pueden ser mezcladas de forma fructífera. El punto es que esta filosofía de investigación puede conjuntar a los enfoques cuantitativo y cualitativo de formas tales que ofrecen las mejores oportunidades para enfrentar planteamientos significativos e importantes de investigación (Johnson y Onwuegbuzie, 2004).

La lógica del pragmatismo (y consecuentemente de los métodos mixtos) incluye el uso de la inducción (o descubrimiento de patrones), deducción (prueba de teorías e hipótesis) y de la abducción (apoyarse y confiar en el mejor conjunto de explicaciones para entender los resultados).

En el CD, capítulo 12 “Ampliación y fundamentación de los métodos mixtos”, el lector podrá profundizar en el pragmatismo, si así lo desea.

Pragmatismo: sugiere usar el método más apropiado para un estudio específico. Es una orientación filosófica y metodológica, como el positivismo, pospositivismo o constructivismo.



El proceso mixto

Realmente no hay un proceso mixto, sino que en un estudio híbrido concurren diversos procesos (Hernández Sampieri y Mendoza, 2008). Las etapas en las que suelen integrarse los enfoques cuantitativo y cualitativo son fundamentalmente: el planteamiento del problema, el diseño de investigación,



el muestreo, la recolección de los datos, los procedimientos de análisis de los datos y/o la interpretación de los datos (resultados).⁶ Sin embargo, ahora comentaremos brevemente las etapas claves para investigaciones mixtas. En el CD (capítulo 12, “Ampliación y fundamentación de los métodos mixtos”) se amplían conceptos e información sobre tales fases (incluyendo más ejemplos).

Planteamiento de problemas mixtos

Un estudio mixto sólido comienza con un planteamiento del problema contundente y demanda claramente el uso e integración de los enfoques cuantitativo y cualitativo, aunque como señalan Tashakkori y Creswell (2007), no todas las preguntas de investigación y objetivos se benefician al utilizar métodos mixtos. Consecuentemente, cuando un proyecto explora preguntas de investigación mixtas con componentes o aspectos cualitativos y cuantitativos interconectados, el producto final del estudio o reporte (particularmente la discusión: conclusiones e inferencias) deberá incluir también ambas aproximaciones.

Los planteamientos mixtos apenas comienzan a ser examinados (Creswell y Plano Clark, 2007) y un asunto continúa abierto al debate: ¿cómo los investigadores e investigadoras enmarcan las preguntas de la indagación en un estudio mixto?, ¿deben formularse como preguntas cuantitativas y cualitativas separadas o como una pregunta o un conjunto de preguntas más generales que abarcan a ambas? (por ejemplo, cuestionamientos que incluyen el “qué y cómo” o el “qué y por qué”).

Los autores más recientes e influyentes en este campo han “hecho un llamado” por preguntas explícitas para métodos mixtos, en adición a las interrogantes cuantitativas y cualitativas separadas. Hasta el momento, las posibilidades más claras para formular preguntas en los estudios mixtos son las siguientes:⁷

1. Escribir (formular) preguntas separadas tanto cuantitativas como cualitativas, seguidas de interrogantes explícitas para métodos mixtos (más específicamente, preguntas sobre la naturaleza de la integración). Por ejemplo, en una investigación que involucra la recolección simultánea de datos cuantitativos y cualitativos (concurrente), una pregunta podría cuestionar: ¿los resultados y descubrimientos cuantitativos y cualitativos convergen? En un estudio más secuencial (en donde primero hay una fase de recolección y análisis CUAN o CUAL y luego una segunda del otro enfoque, la pregunta podría inquirir: ¿de qué forma el seguimiento de descubrimientos cualitativos ayuda a explicar los resultados cuantitativos iniciales? o, ¿cómo los resultados cualitativos explican, expanden o clarifican las inferencias cuantitativas?
2. Redactar una pregunta mixta o integrada (o bien, un conjunto de esta clase de preguntas), y después dividirla(s) en preguntas derivadas o “subpreguntas” cuantitativa(s) y cualitativa(s) separadas para responder a cada rama o fase de la indagación. Esto es más común en las investigaciones concurrentes o en paralelo que en las secuenciales.⁸ Por ejemplo, supongamos que vamos a estudiar las funciones que cubre la asistencia a discotecas (discos), bares, antros y equivalentes en los adultos jóvenes universitarios de 21 a 27 años, de alguna gran ciudad sudamericana (Buenos Aires, Santa Fe de Bogotá, Santiago de Chile, Lima, Caracas, etc.). La pregunta general podría ser: ¿qué funciones cubre en los adultos jóvenes estudiantes la asistencia a discotecas y centros nocturnos de diversión?, y las subpreguntas o cuestionamientos específicos podrían ser: ¿por qué razones asisten a esos lugares? (CUAN),

⁶ Moran-Ellis *et al.* (2006) proponen que la integración en la investigación debe ser entendida como una relación particular práctica entre diferentes métodos, conjuntos de datos, descubrimientos analíticos o perspectivas. Estos autores señalan que en los métodos mixtos, la integración puede ocurrir en varios puntos del proceso investigativo y se reservan el término “mixtos” para estudios en los cuales la mezcla (entretrejado) sucede desde la concepción misma del proyecto (planteamiento), pero también reconocen a las aproximaciones que por razones teóricas o pragmáticas, sitúan la integración de los datos, descubrimientos o perspectivas en otras partes del proceso indagatorio. Independientemente del punto en el cual ocurra, esa integración genera interconexión entre métodos y/o datos, y al mismo tiempo retiene las modalidades de los diferentes enfoques paradigmáticos.

⁷ Resumidas por Tashakkori y Creswell (2007).

⁸ Como se verá más adelante, un diseño concurrente implica recolección y análisis simultáneos de datos CUAN y CUAL, mientras que en un diseño secuencial, primero se da una etapa con un método y luego una etapa con el otro método.

¿qué bebidas y alimentos consumen y en qué cantidad? (CUAN), ¿qué funciones específicas manifiestan para asistir? (por ejemplo, socialización, evasión, entretenimiento, etc.) (CUAN), ¿cómo describen y caracterizan sus vivencias y experiencias en tales sitios? (CUAL), ¿qué sentimientos expresan? (CUAL), ¿qué tan agradables-desagradables son esas experiencias para ellos? (CUAN).

Para responder, podríamos al mismo tiempo realizar observación abierta (CUAL) y entrevistas mixtas semiestructuradas durante una semana en discotecas y centros nocturnos de diversión. En las entrevistas se podrían formular algunas interrogantes con categorías “cerradas”. También, el estudio se enriquecería con una encuesta (*survey*) y grupos de enfoque en una universidad típica.

Durante la investigación podrían emerger nuevas preguntas a raíz de los resultados iniciales y los intereses del investigador como: ¿qué conductas manifiestan para relacionarse con otras personas de su mismo género y del género opuesto? (por ejemplo, intercambiar caricias, besarse, únicamente charlar, bailar...). Además, podríamos ahondar en casos individuales (biografías).⁹

Desde luego, es una simplificación, pero esperemos que se comprenda el sentido de las interrogantes. Otro ejemplo en un estudio concurrente o simultáneo lo proporcionan Tashakkori y Creswell (2007). La pregunta mixta podría ser: ¿cuáles son los efectos del tratamiento X en ciertas conductas y percepciones de los grupos A y B? Las preguntas derivadas de la pregunta mixta general podrían ser: ¿los grupos A y B son o no diferentes en las variables Y y Z? (CUAN) y, ¿cuáles son las percepciones y construcciones de los participantes en los grupos A y B respecto al tratamiento X? (CUAL).

3. Escribir preguntas de investigación para cada fase de la investigación según como evolucione el estudio. Si la primera etapa es cuantitativa, el cuestionamiento deberá ser enmarcado como una pregunta CUAN y su respuesta tentativa será la hipótesis. Si la segunda etapa es cualitativa, la pregunta será redactada como CUAL. Esto es más usual en los estudios secuenciales.

Las tres prácticas ofrecen diferentes perspectivas, lo que los investigadores e investigadoras deben reflexionar es si se incluyen en el planteamiento preguntas y objetivos para cada aproximación (CUAN y CUAL), o si se prefieren preguntas y objetivos que enfatizan la naturaleza mixta y la integración; o bien, planteamientos que trascienden las subpreguntas cuantitativas y cualitativas. Lo importante es que quede claro lo que pretendemos investigar y la naturaleza mixta del estudio en cuestión.

Asimismo, al ubicar a los métodos mixtos en un continuo multidimensional, más que una tercera opción agregada a la dicotomía cualitativa-cuantitativa, se crea un dilema interesante: ¿la mezcla debe o puede ocurrir desde el planteamiento, o debe limitarse a los métodos del estudio (recolección y análisis de datos e inferencias —discusión—)? Hernández Sampieri y Mendoza (2008) consideran que ya sea de manera explícita o implícita, desde el planteamiento deben combinarse las aproximaciones CUAN y CUAL, aunque como señalan, el desarrollo del estudio generalmente producirá preguntas y objetivos adicionales.

Con el fin de clarificar los planteamientos mixtos, Teddlie y Tashakkori (2009) nos ofrecen un diagrama para ilustrar su formulación, el cual se muestra en la figura 17.3. Asimismo, Hernández Sampieri y Mendoza (2008) ejemplifican el diagrama con el caso de un estudio que estos investigadores están comenzando a realizar en la provincia Estado de México, México, sobre las experiencias de egresados universitarios en el proceso de obtención de empleo y los factores que inciden en éste (ver figura 17.4).

Cabe señalar que el objetivo y la pregunta mixtos abarcan un elemento cualitativo (contextualizar) y uno cuantitativo (incidir, efectos). Asimismo, podría proponerse otro objetivo mixto y su correspondiente pregunta (con valor metodológico): desarrollar instrumentos que midan y ponderen los factores que inciden en la obtención de empleo por parte de los egresados de las universidades del Estado de México, y caractericen sus experiencias.

⁹ Por ejemplo, encontrar el caso de una joven llamada María que siempre que no tiene novio asiste para buscar uno (no puede vivir sin novio, la función es “evitar soledad”) y cuando lo tiene, acude simplemente para que la vean con él (“búsqueda de estatus”); otra joven adulta que recibiera el nombre de Viridiana, que acude simplemente a divertirse con sus amigas y desestresarse (“diversión”); Sergio, quien concurre a “conquistar mujeres”, etc. Esas biografías profundizarían nuestro entendimiento del problema y lo ilustrarían con casos reveladores.

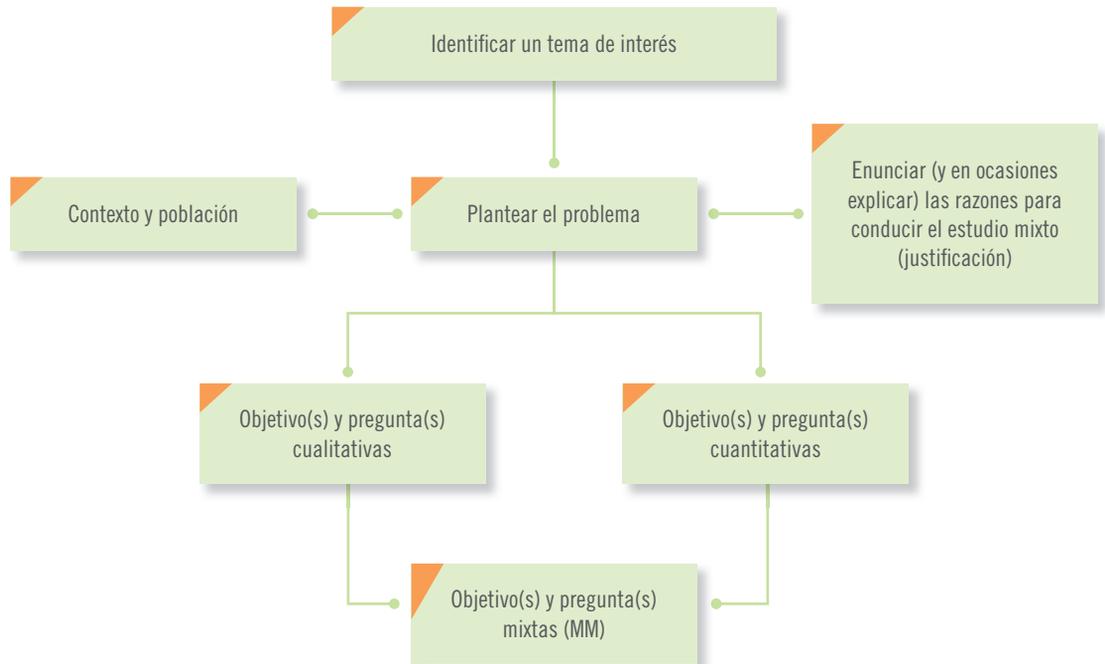


Figura 17.3 Flujo del proceso de plantear problemas de investigación mixta.

Respecto a la justificación, Creswell (2009) sugiere que el investigador esboce una muy breve historia de la evolución de los métodos mixtos e incluya una definición, debido a que éstos son relativamente nuevos en las ciencias. Hernández Sampieri y Mendoza (2008) consideran que esto solamente debe hacerse cuando el planteamiento se presenta ante una comunidad poco o no familiarizada con este tipo de indagación. En la práctica, algunos autores lo hacen al inicio de la revisión de la literatura.

La estructura sería más o menos la siguiente:

En el campo de... (DISCIPLINA DONDE SE INSERTA NUESTRO ESTUDIO, POR EJEMPLO: Psicología clínica) los estudios mixtos han ido multiplicándose aceleradamente. Como muestra tenemos a... (CITAR TRES O CUATRO EJEMPLOS DE REFERENCIAS MIXTAS DENTRO DEL CAMPO CON UNA BREVE EXPLICACIÓN, SI HAN TRATADO EL MISMO PROBLEMA QUE NOSOTROS O PARECIDO, MEJOR).

Los métodos mixtos pueden definirse... (DEFINICIÓN O DEFINICIONES, CON REFERENCIAS).

Los métodos mixtos implican... (AMPLIAR SU EXPLICACIÓN, CON REFERENCIAS). Entre sus funciones tenemos a... (ALGUNAS FUNCIONES, CON CITAS).

Dentro de... (DISCIPLINA EN LA CUAL SE INSERTA EL ESTUDIO) se ha... (COMENTAR LO QUE HAN HECHO INVESTIGACIONES PARECIDAS O SIMILARES: MÉTODO —INCLUYENDO DISEÑO—, MUESTRA, RECOLECCIÓN DE DATOS, RESULTADOS FUNDAMENTALES)...

Revisión de la literatura

En la mayoría de los estudios mixtos se realiza una revisión exhaustiva y completa de la literatura pertinente para el planteamiento del problema, de la misma forma como se hace con investigaciones

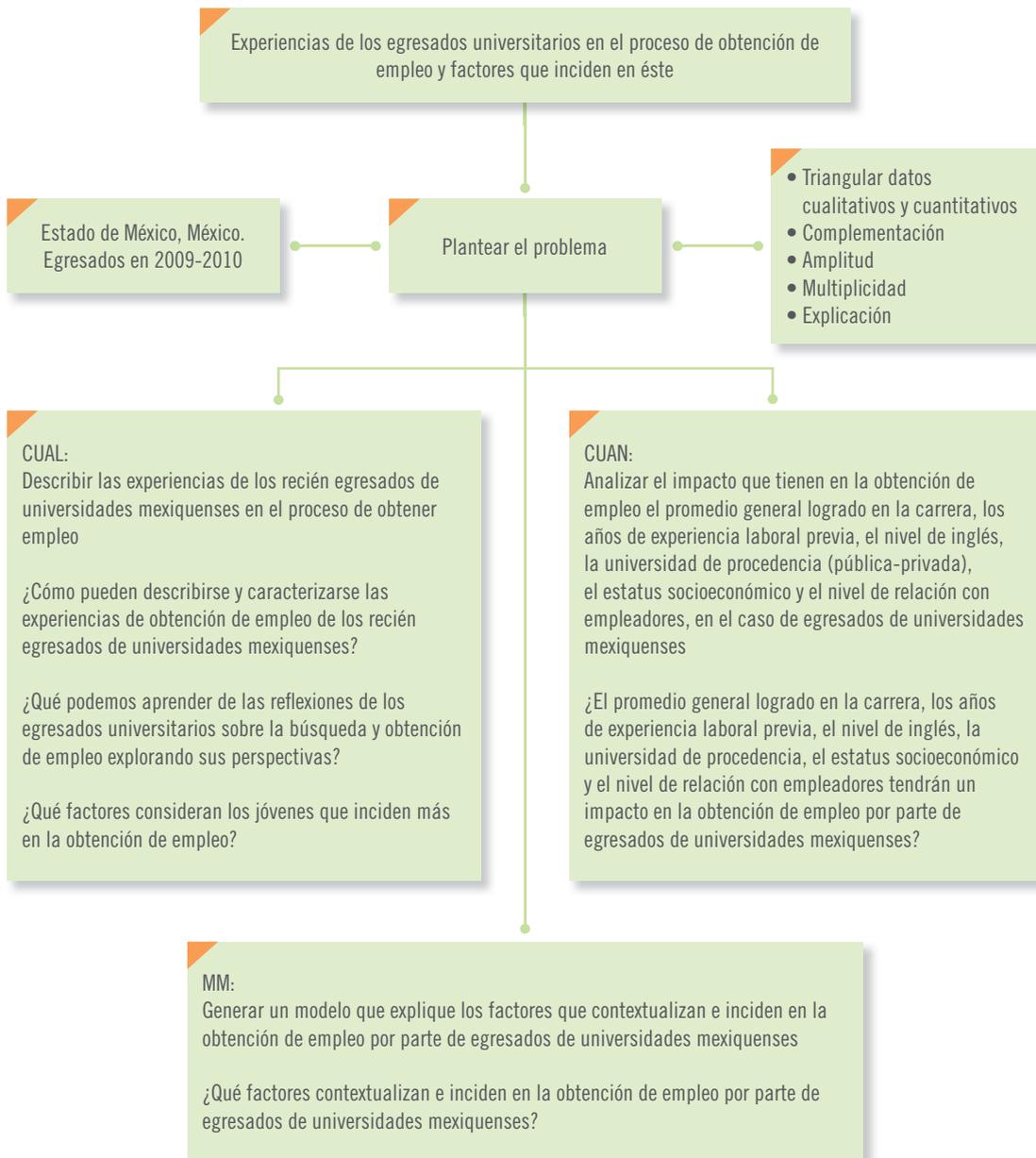


Figura 17.4 Ejemplo del proceso de plantear problemas de investigación mixta.

cuantitativas y cualitativas (vea el capítulo 4 de este libro y el capítulo 3 del CD anexo). Es necesario incluir referencias cuantitativas, cualitativas y mixtas.

Además de la revisión de la literatura y el consecuente desarrollo de un marco teórico, está el asunto de la “teorización”, es decir, si el estudio se guía o no por una perspectiva teórica con mayor alcance (Creswell, 2009). Puede ser una teoría de las ciencias (por ejemplo: teoría de la atribución en Psicología, teoría de usos y gratificaciones en Comunicación, teoría del valor en Economía, teoría de la motivación intrínseca en el estudio del comportamiento humano en el trabajo, teoría de Hammer sobre el cáncer) o un enfoque teórico transformador como la “investigación-acción participativa”. Como señala Creswell (2009), todos los investigadores se fundamentan en teorías, marcos de referencia y/o perspectivas para la realización de sus estudios y éstas pueden ser más o menos explícitas en las investigaciones mixtas. Hernández Sampieri y Mendoza (2008) recomiendan que sean explicitadas con claridad, dado



que los métodos mixtos son relativamente nuevos en Iberoamérica. Las teorías orientan sobre los tipos de planteamientos que se generan, quiénes deben ser los participantes en el estudio, qué tipos de datos es pertinente recolectar y analizar y de qué modo, y las implicaciones hechas mediante la investigación. Los enfoques transformadores también guían todo el conjunto de procesos mixtos.

Hipótesis

En los métodos mixtos, las hipótesis se incluyen “en y para” la parte o fase cuantitativa, cuando mediante nuestra investigación pretendemos algún fin confirmatorio o probatorio; y son un producto de la fase cualitativa (que generalmente tiene un carácter exploratorio en el enfoque híbrido). Sobre decir que en la mayoría de los estudios mixtos, emergen nuevas hipótesis a lo largo de la indagación.

Diseños

Realmente cada estudio mixto implica un trabajo único y un diseño propio, ciertamente resulta una tarea “artesanal”; sin embargo, sí podemos identificar modelos generales de diseños que combinan los métodos cuantitativo y cualitativo, y que guían la construcción y el desarrollo del diseño particular (Hernández Sampieri y Mendoza, 2008). Así, el investigador elige un diseño mixto general y luego desarrolla un diseño específico para su estudio.

Para escoger el diseño mixto apropiado es necesario que el investigador responda a las siguientes preguntas y reflexione sobre las respuestas:

1. ¿Qué clase de datos tienen prioridad: los cuantitativos, los cualitativos o ambos por igual?
2. ¿Qué resulta más apropiado para el estudio en particular: recolectar los datos cuantitativos y cualitativos de manera simultánea (al mismo tiempo) o secuencial (un tipo de datos primero y luego el otro)?
3. ¿Cuál es el propósito central de la integración de los datos cuantitativos y cualitativos? Por ejemplo: triangulación, complementación, exploración o explicación.
4. ¿En qué parte del proceso, fase o nivel es más conveniente que se inicie y desarrolle la estrategia mixta? Por ejemplo: desde y/o durante el planteamiento del problema, en el diseño de investigación, recolección de los datos, análisis de los datos, interpretación de resultados o elaboración del reporte de resultados.

Cuatro preguntas que el investigador debe hacerse al elegir o desarrollar un diseño mixto:

1. ¿Qué enfoque tendrá la prioridad? (al plantear el diseño en el método)
2. ¿Qué secuencia se habrá de elegir? (antes de implementarlo)
3. ¿Cuál es(son) el(los) propósito(s) central(es) de la integración de los datos cuantitativos y cualitativos? (al plantear el problema)
4. ¿En qué etapas del proceso de investigación se integrarán los enfoques (antes de implementarlo o durante la implementación)?

Analicemos las posibles respuestas y sus implicaciones para los diseños.

1. Prioridad o peso

Este elemento se refiere a establecer cuál de los dos métodos tendrá mayor peso o primacía en el estudio, o bien, si ambos poseerán la misma prioridad. Esto depende de los intereses del investigador plasmados en el planteamiento del problema. En ocasiones un método (menor peso) se usa simplemente para validar los resultados del método con mayor prioridad.

2. Secuencia o tiempos de los métodos o componentes.

Al elaborar la propuesta mixta y concebir el diseño mixto, el investigador necesita tomar en cuenta los tiempos de los métodos del estudio, particularmente en lo referente al muestreo, recolección y análisis de

los datos, así como a la interpretación de resultados. En este sentido, los componentes o métodos pueden ejecutarse de manera *secuencial* o *concurrente* (simultáneamente). Esto se muestra en la figura 17.5.

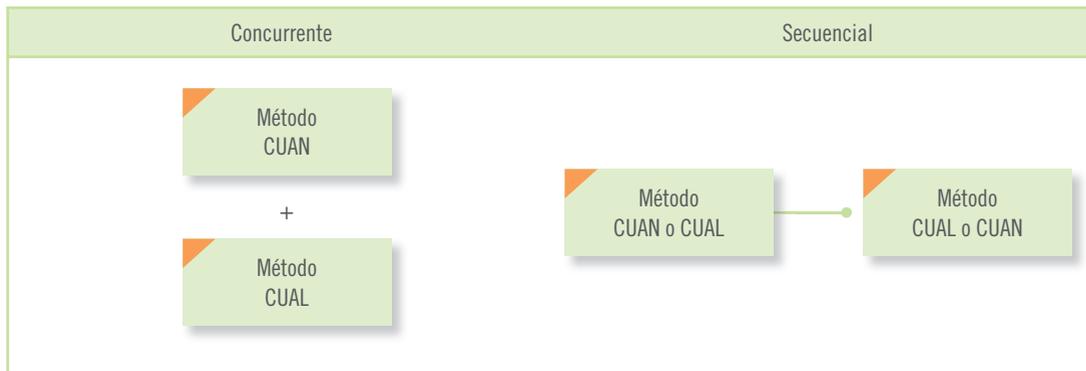


Figura 17.5 Tiempos de los métodos de un estudio mixto.

Ejecución concurrente

Se aplican ambos métodos de manera simultánea (los datos cuantitativos y cualitativos se recolectan y analizan más o menos en el mismo tiempo). Desde luego, sabemos de antemano que regularmente los datos cualitativos requieren de mayor tiempo para su obtención y análisis.

Los diseños concurrentes implican cuatro condiciones (Onwuegbuzie y Johnson, 2008):

- i) Se recaban en paralelo y de forma separada datos cuantitativos y cualitativos.
- ii) Ni el análisis de los datos cuantitativos ni el análisis de los datos cualitativos se construye sobre la base del otro análisis.
- iii) Los resultados de ambos tipos de análisis no son consolidados en la fase de interpretación de los datos de cada método, sino hasta que ambos conjuntos de datos han sido recolectados y analizados de manera separada se lleva a cabo la consolidación.
- iv) Después de la recolección e interpretación de los datos de los componentes CUAN y CUAL, se efectúa una o varias “metainferencias” que integran las inferencias y conclusiones de los datos y resultados cuantitativos y cualitativos realizadas de manera independiente.

Estos diseños concurrentes (sin secuencia, en paralelo), en términos de sus procesos, son ilustrados por Teddlie y Tashakkori (2006 y 2009), tal y como se muestra en la figura 17.6.¹⁰

Ejecución secuencial

En una primera etapa se recolectan y analizan datos cuantitativos o cualitativos, y en una segunda fase se recaban y analizan datos del otro método. Típicamente, cuando se recolectan primero los datos cualitativos, la intención es explorar el planteamiento con un grupo de participantes en su contexto, para posteriormente expandir el entendimiento del problema en una muestra mayor y poder efectuar generalizaciones a la población (Creswell, 2009).

En los diseños secuenciales, los datos recolectados y analizados en una fase del estudio (CUAN o CUAL) se utilizan para informar a la otra fase del estudio (CUAL o CUAN). Aquí, el análisis comienza antes de que todos los datos sean recabados (Onwuegbuzie y Johnson, 2008).

¹⁰ En la segunda y tercera parte del libro ya se presentaron los procesos correspondientes a los métodos cuantitativo y cualitativo, por lo que no queremos ser repetitivos y volverlos a mostrar. Por ello, se han simplificado en las fases generales basándonos en Teddlie y Tashakkori (2006 y 2009).

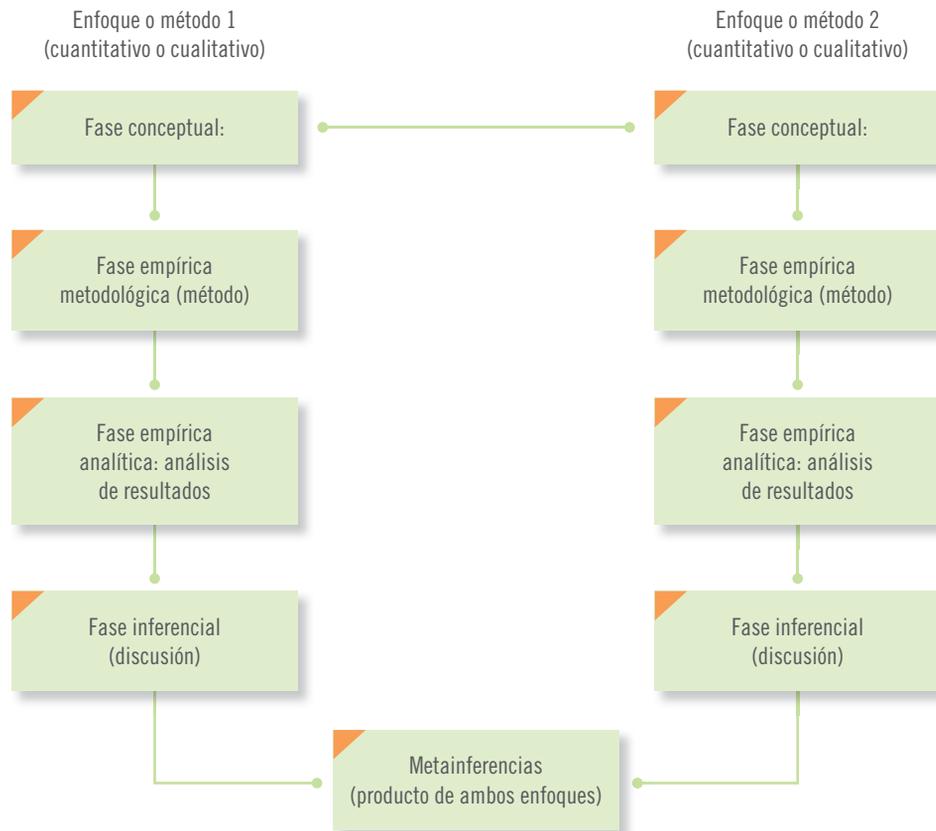


Figura 17.6 Procesos de los diseños mixtos concurrentes.

Estos diseños pueden aplicarse a lo que Chen (2006) denomina evaluaciones guiadas por teoría, a través de dos estrategias:

- a) Cambio de estrategia (por ejemplo, primero aplicar métodos cualitativos para “iluminar” y producir teoría fundamentada y luego utilizar métodos cuantitativos para “aquilatarla”).
- b) Estrategia contextual “revestida” (por ejemplo, utilizar una aproximación cualitativa para recolectar información del contexto con el fin de facilitar la interpretación de datos cuantitativos o “reconciliar” descubrimientos).

Los diseños secuenciales son caracterizados gráficamente en cuanto a sus procesos en la figura 17.7.

3. Propósito esencial de la integración de los datos

Uno de los propósitos más importantes de diversos estudios mixtos es la transformación de datos para su análisis. En términos de Teddlie y Tashakkori (2009), esto implica que un tipo de datos es convertido en otro (cualificar datos cuantitativos o cuantificar datos cualitativos) y luego se analizan ambos conjuntos de datos bajo análisis tanto CUAN como CUAL. Esto da pie a una clase de diseños denominados “de conversión”, cuyo proceso se representa en la figura 17.8.

4. Etapas del proceso investigativo en las cuales se integrarán los enfoques

¿En qué etapas se deben integrar los enfoques CUAN y CUAL en un estudio mixto? Como ya se señaló, la combinación entre los métodos cuantitativo y cualitativo se puede dar en varios niveles. En

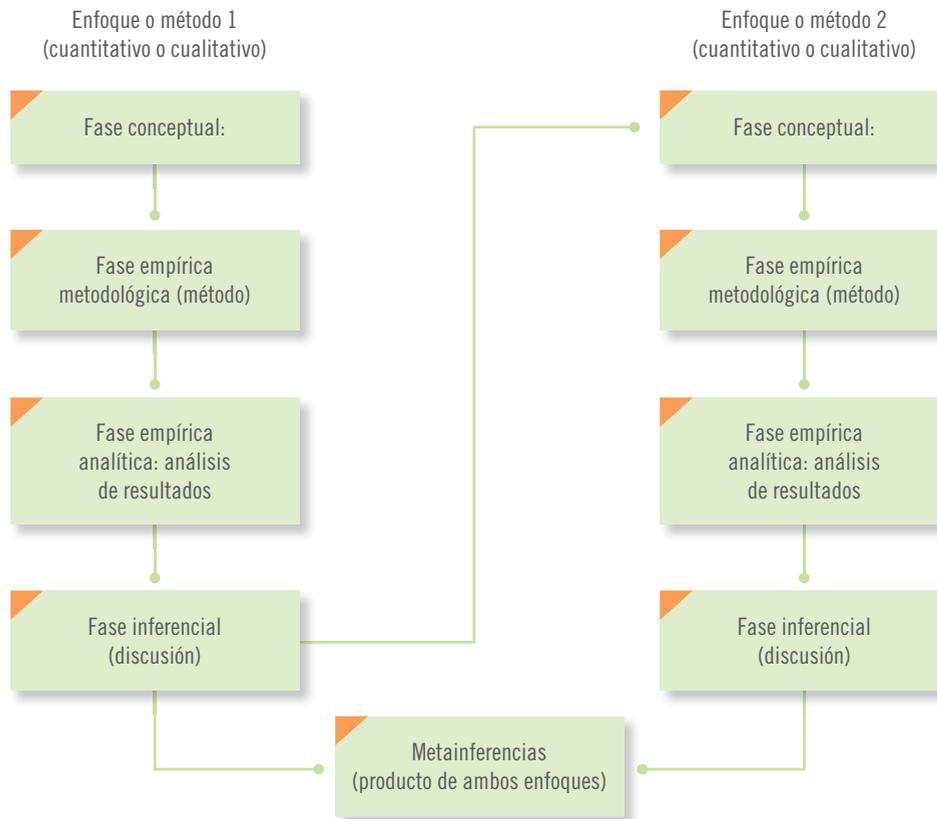


Figura 17.7 Procesos de los diseños mixtos secuenciales.

algunas situaciones la mezcla puede “ir tan lejos” como incorporar ambos enfoques en todo el proceso de indagación. En este último caso se tiene una clase de diseño que Hernández, Fernández y Baptista (2006) denominaron *diseños mixtos complejos*, y Hernández Sampieri y Mendoza (2008) volvieron a “bautizar” como *diseños mixtos de integración de procesos* y representan el más alto grado de combinación entre los enfoques *cualitativo* y *cuantitativo*. En éstos, ambas aproximaciones se entremezclan en todo el proceso de investigación, o al menos, en la mayoría de sus etapas. Requiere de un manejo completo de los dos métodos y una mentalidad abierta. Agrega complejidad al diseño de estudio, pero contempla todas las ventajas de cada uno de los enfoques. La investigación oscila entre los esquemas de pensamiento inductivo y deductivo, además de que por parte del investigador se necesita un enorme dinamismo en el proceso.

Algunas de las características de estos diseños son:

- Se recolectan datos cuantitativos y cualitativos, a varios niveles, de manera simultánea o en diferentes secuencias, a veces se combinan y transforman los dos tipos de datos para arribar a nuevas variables y temas para futuras pruebas o exploraciones (Hernández Sampieri y Mendoza, 2008).
- Se realizan análisis cuantitativos y cualitativos sobre los datos de ambos tipos durante todo el proceso. Se comparan categorías cuantitativas con temas y se establecen múltiples contrastes.
- Se pueden involucrar otros diseños específicos en el mismo estudio, por ejemplo, un experimento.
- Los resultados definitivos se reportan hasta el final, aunque pueden elaborarse reportes parciales.
- El proceso es completamente iterativo.
- Son diseños para lidiar con problemas sumamente complejos.
- Los resultados se pueden generalizar y es factible al mismo tiempo desarrollar teoría emergente y probar hipótesis, explorar, etcétera.

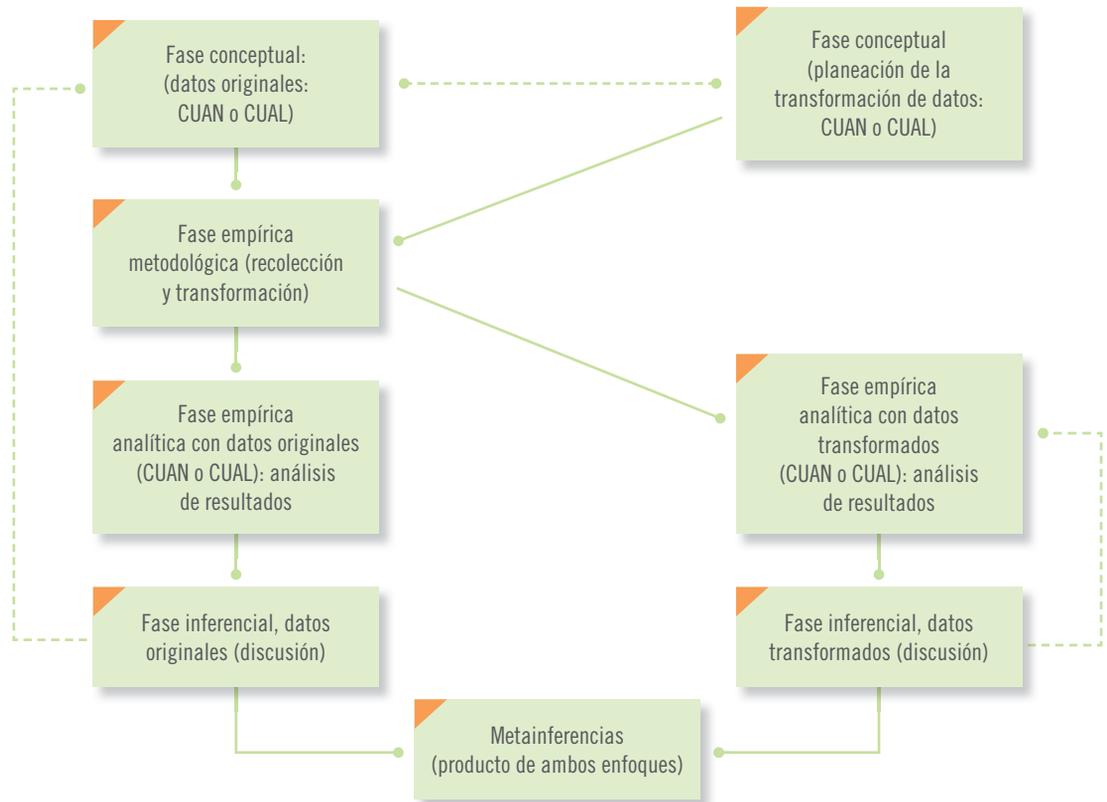


Figura 17.8 Procesos de los diseños mixtos de conversión.¹¹

Teddlie y Tashakkori (2009) y Hernández Sampieri y Mendoza (2008) los ilustran como puede apreciarse en la figura 17.9.

El peso o prioridad, la secuencia, el propósito esencial de la combinación de los datos y las etapas del proceso investigativo en las cuales se integrarán los enfoques son los elementos básicos para perfilar el diseño específico de acuerdo con la mayoría de los autores. Sin embargo, Creswell (2009) agrega un quinto factor, que denomina *teorización* (no se refiere a apoyarse en un marco o perspectiva teórica, sino a guiarse por un enfoque teórico transformador, como el *feminismo* o la *concepción emancipadora*). Este metodólogo resume en una matriz la toma de decisiones para tal elección en función de cuatro de los factores, la cual se muestra en la tabla 17.2.

▲ **Tabla 17.2** Elementos para decidir el diseño general apropiado¹²

Tiempos	Prioridad o peso	Mezcla	Teorización
Concurrente (no hay secuencia)	Igual	Integrar ambos métodos	
Secuencial: primero el método cualitativo	Cualitativo (CUAL)	Conectar un método con el otro	Explícita
Secuencial: primero el método cuantitativo	Cuantitativo (CUAN)	Anidar o incrustar un método dentro de otro	Implícita

¹¹ Extraído de Hernández Samperi y Mendoza (2008).

¹² Creswell (2009, p. 207).

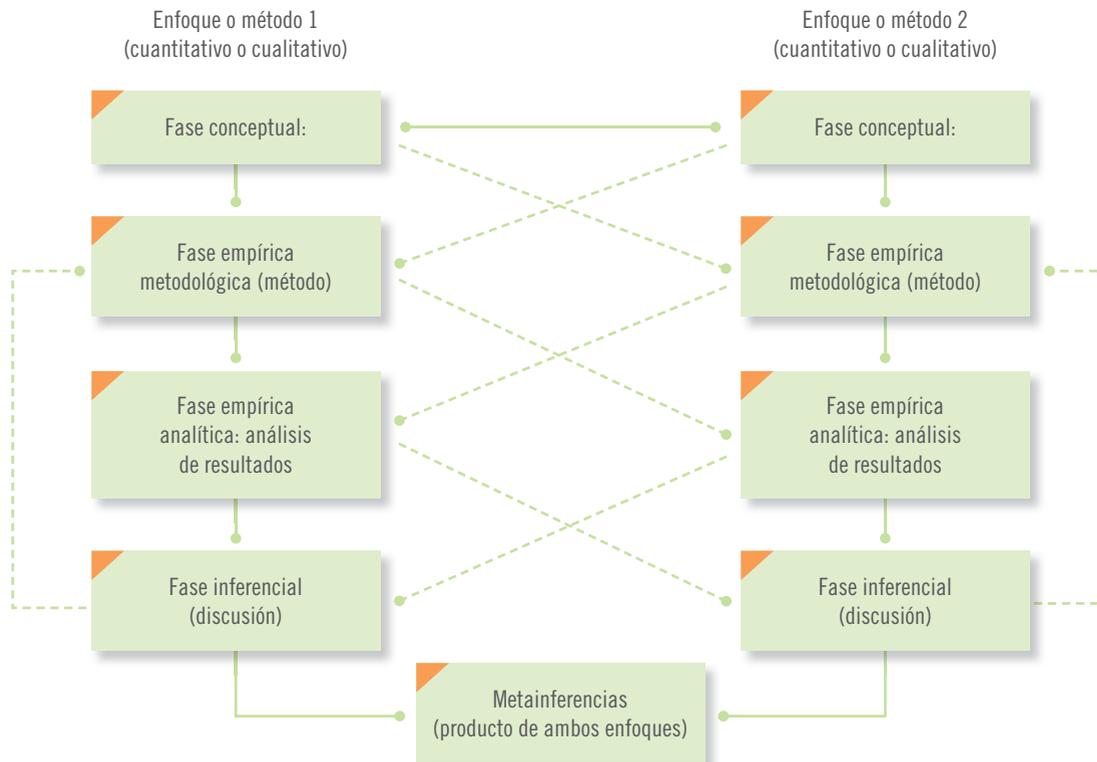


Figura 17.9 Procesos de los diseños mixtos de integración.

Diseños mixtos específicos

En el desarrollo de los métodos mixtos se han generado diversas clasificaciones de éstos; por cuestiones de espacio, incluiremos una sola tipología, la de Hernández Sampieri y Mendoza (2008), que se deriva de los esquemas anteriores (concurrentes, secuenciales, de transformación e integración).¹³ Pero, antes de desplegarla es necesario revisar la simbología o notación que suele utilizarse actualmente para visualizar los diseños mixtos y que es muy útil para que los investigadores comuniquen sus procedimientos:¹⁴

- En primer término se abrevia el método o estrategia, en español es: Cuan (cuantitativo) / Cual (cualitativo); en inglés: Quan (*quantitative*) / Qual (*qualitative*).
- Un “+” indica una forma de recolección y/o análisis de los datos simultánea, concurrente o en paralelo.
- Un “→” significa una forma de recolección y/o análisis de los datos secuencial.
- Una “O” implica que el diseño puede adquirir dos formatos.
- Cuando un método tiene mayor peso o prioridad en la recolección de datos, el análisis de los mismos y su interpretación, se escribe en mayúsculas (CUAN o CUAL); y cuando tiene menor peso se escribe con minúsculas (cual o cuan). Implica énfasis (Creswell, 2009).
- Una notación CUAN/cual indica que el método cualitativo está anidado o incrustado dentro del método cuantitativo.
- Los recuadros □ se refieren a la recolección y análisis de datos cuantitativos o cualitativos.

¹³ En el capítulo 12 del CD “Ampliación y fundamentación de los diseños mixtos”, el lector encontrará otras clasificaciones de los diseños mixtos, organizadas históricamente, desde Patton (1990) hasta Creswell *et al.* (2008).

¹⁴ Esta simbología ha sido desarrollada principalmente por Janice Morse y John Creswell.



1. Diseño exploratorio secuencial (DEXPLOS)¹⁵

El diseño implica una fase inicial de recolección y análisis de datos cualitativos seguida de otra donde se recaban y analizan datos cuantitativos. Hay dos modalidades del diseño atendiendo a su finalidad (Hernández Sampieri y Mendoza, 2008; y Creswell *et al.*, 2008):

- a) *Derivativa*. En esta modalidad la recolección y el análisis de los datos cuantitativos se construyen sobre la base de los resultados cualitativos. La mezcla mixta ocurre cuando se conecta el análisis cualitativo de los datos y la recolección de datos cuantitativos. La interpretación final es producto de la integración y comparación de resultados cualitativos y cuantitativos. El foco esencial del diseño es efectuar una exploración inicial del planteamiento. Creswell (2009) comenta que el DEXPLOS es apropiado cuando buscamos probar elementos de una teoría emergente producto de la fase cualitativa y pretendemos generalizarla a diferentes muestras. Morse (1991) señala otra finalidad del diseño en esta vertiente: determinar la distribución de un fenómeno dentro de una población seleccionada. Asimismo, el DEXPLOS es utilizado cuando el investigador necesita desarrollar un instrumento estandarizado porque las herramientas existentes son inadecuadas o no se puede disponer de ellas. En este caso es útil usar un diseño exploratorio secuencial de tres etapas:
1. Recabar datos cualitativos y analizarlos.
 2. Utilizar los resultados para construir un instrumento cuantitativo (los temas o categorías emergentes pueden ser las variables y los segmentos de contenido que ejemplifican las categorías pueden ser los ítems, o generarse reactivos para cada categoría).
 3. Administrar el instrumento a una muestra probabilística de una población para validarlo.
- b) *Comparativa*. En este caso, en una primera fase se recolectan y analizan datos cualitativos para explorar un fenómeno, generándose una base de datos; posteriormente, en una segunda etapa se recolectan y analizan datos cuantitativos y se obtiene otra base de datos (esta última fase no se construye completamente sobre la plataforma de la primera, como en la modalidad derivativa, pero sí se toman en cuenta los resultados iniciales: errores en la elección de tópicos, áreas complejas de explorar, etc.). Los descubrimientos de ambas etapas se comparan e integran en la interpretación y elaboración del reporte del estudio. Se puede dar prioridad a lo cualitativo o a lo cuantitativo, o bien, otorgar el mismo peso, siendo lo más común lo primero (CUAL). En ciertos casos se le puede otorgar prioridad a lo cuantitativo, por ejemplo: cuando el investigador intenta conducir fundamentalmente un estudio CUAN pero necesita comenzar recolectando datos cualitativos para identificar o restringir la dispersión de las posibles variables y enfocarlas. Pero siempre se recolectan antes los datos cualitativos. En ambas modalidades, los datos y resultados cuantitativos asisten al investigador en la interpretación de los descubrimientos de orden cualitativo.

Es útil para quien busca explorar un fenómeno, pero que también desea expandir los resultados.

Una gran ventaja del DEXPLOS reside en que es relativamente más fácil de implementar porque las etapas son claras y diferenciadas. Asimismo, resulta más sencillo de describir y reportar (Creswell, 2009). Su desventaja es que requiere de tiempo, particularmente en la modalidad derivativa, ya que el investigador debe esperar a que los resultados de una etapa hayan sido analizados cuidadosamente para proceder a la siguiente.

Su formato general es el que se muestra en la figura 17.10.



Figura 17.10 Esquema del diseño exploratorio secuencial (DEXPLOS).

¹⁵ Las abreviaturas de estos diseños son de Hernández Sampieri y Mendoza (2008).

Ejemplos de este diseño lo son las siguientes investigaciones:¹⁶

a) Modalidad derivativa

EJEMPLO

La integración entre empresas

Alejos (2008) efectuó un estudio DEXPLOS con la finalidad de analizar si los micro, pequeños y medianos empresarios estaban dispuestos a integrarse con otros para formar alianzas, compartir recursos y esfuerzos, y resolver conjuntamente sus problemas (lo que se denomina “modelo integrador”). Su contexto fue la ciudad de Celaya, Guanajuato, México.

Su primera etapa fue cualitativa y recolectó datos de dos fuentes mediante entrevistas semiestructuradas:

- Primera fuente: entrevistó a los responsables del área de desarrollo económico y sus principales colaboradores en los tres niveles de gobierno (federal: Delegación en Guanajuato del Ministerio de Economía; estatal o provincial: Secretaría de Desarrollo Económico del Estado de Guanajuato, y municipal: Dirección de Desarrollo Económico del Ayuntamiento de Celaya), con la finalidad de conocer el tipo de apoyos gubernamentales que se brindaban a las empresas para integrarse. Los resultados le sirvieron para encontrar categorías y temas emergentes sobre el apoyo a los empresarios para unirse y obtener el punto de vista de las autoridades sobre el problema bajo estudio. Algunos temas que surgieron del análisis cualitativo fueron, por ejemplo, el de “apoyos solicitados por parte de empresarios” y el de “participación de las empresas en Celaya para formar redes empresariales”.
- Segunda fuente: envió por correo electrónico un cuestionario semiestructurado con preguntas cerradas y abiertas dirigido a propietarios o directores de microempresas, y pequeñas y medianas empresas que hubieran participado en experiencias de integración con otras organizaciones (lo hizo con 34 casos en el estado de Guanajuato, incluyendo Celaya). En la mayoría de las ocasiones hubo necesidad de ampliar la información vía contacto telefónico. Así, obtuvo datos cuantitativos, como el número de empleados que laboraban en las empresas integradoras (conjunto de empresas unidas), si era o no necesario para que funcionara la integración conocer con anterioridad a los futuros socios, promedios de ventas, etc.; y datos cualitativos sobre las experiencias en la conformación de la integradora, conflictos, procesos de integración entre socios y otros aspectos.

De los resultados cualitativos y algunos cuantitativos (estadísticos), y con la ayuda de expertos en áreas económicas (incluyendo funcionarios de la Secretaría de Economía), diseñó una encuesta estandarizada —ya más enfocada— sobre diversas variables para determinar el grado de aceptación de una posible integración, la cual aplicó mediante entrevista personal a una muestra probabilística de 420 empresarios celayenses.

Al final, respondió a sus preguntas de investigación y generó un modelo para explicar el fenómeno de la integración entre medianos y pequeños empresarios.

Nota: En el CD anexo, material complementario, capítulos, capítulo 12 titulado: “Ampliación y fundamentación de los métodos mixtos”, encontrará otro ejemplo de este diseño y modalidad (el de una comunidad religiosa que en la edición anterior estaba en este capítulo 17).



b) Modalidad comparativa

EJEMPLO

Anuncios políticos en campañas presidenciales

Parmelee, Perkins y Sayre (2007) examinaron cómo y por qué los anuncios políticos sobre los candidatos de las campañas presidenciales en Estados Unidos de 2004 fallaron en “hacer conexión” con los adultos

¹⁶ Los ejemplos han sido simplificados por cuestiones de espacio, su objetivo es ilustrar el diseño al que hacen referencia.

jóvenes universitarios. Los(as) investigadores(as) recabaron y analizaron —mediante grupos de enfoque cualitativo— datos de 32 estudiantes de un campus y luego compararon los temas cualitativos emergentes con análisis de contenido cuantitativo de poco más de 100 anuncios de George W. Bush y John Kerry (las categorías cualitativas que surgieron sirvieron sólo en parte de fundamento para el desarrollo de las categorías base para el análisis de contenido estandarizado). La investigación usó un diseño secuencial para explicar tal falla. Entre otras cuestiones, en los grupos focales se pretendió evaluar cómo los estudiantes interpretaban el valor de la propaganda política y se encontró que éstos habían sido alienados por el esfuerzo comunicativo. Al no seleccionar temáticas y personas con las cuales pudieran relacionarse, la propaganda minimizó la importancia de los votantes jóvenes y los anuncios no fueron percibidos como relevantes para ellos. La investigación hizo sugerencias para construir mensajes más persuasivos y que conecten a los candidatos con audiencias más jóvenes. El esquema del estudio podría representarse como en la figura 17.11.



Figura 17.11 Visualización gráfica del estudio sobre anuncios políticos y su impacto en jóvenes adultos.

Creswell (2009) y Hernández Sampieri y Mendoza (2008) sugieren siempre visualizar el diseño concreto con las respectivas técnicas de recolección utilizadas.

2. Diseño explicativo secuencial (DEXPLIS)

El diseño se caracteriza por una primera etapa en la cual se recaban y analizan datos cuantitativos, seguida de otra donde se recogen y evalúan datos cualitativos. La mezcla mixta ocurre cuando los resultados cuantitativos iniciales informan a la recolección de los datos cualitativos. Cabe señalar que la segunda fase se construye sobre los resultados de la primera. Finalmente, los descubrimientos de ambas etapas se integran en la interpretación y elaboración del reporte del estudio. Se puede dar prioridad a lo cuantitativo o a lo cualitativo, o bien, otorgar el mismo peso, siendo lo más común lo primero (CUAN). Un propósito frecuente de este modelo es utilizar resultados cualitativos para auxiliar en la interpretación y explicación de los descubrimientos cuantitativos iniciales, así como profundizar en éstos. Ha sido muy valioso en situaciones donde aparecen resultados cuantitativos inesperados o confusos. Cuando se le concede prioridad a la etapa cualitativa, el estudio puede ser usado para caracterizar casos a través de ciertos rasgos o elementos de interés relacionados con el planteamiento del problema, y los resultados cuantitativos sirven para orientar en la definición de una muestra guiada por propósitos teóricos o conducida por cierto interés. Y posee las mismas ventajas y desventajas del diseño anterior.

El formato general de este diseño se representa en la figura 17.12.



Figura 17.12 Esquema del diseño explicativo secuencial (DEXPLIS).

EJEMPLO

La depresión posparto

Nicolson (2004) efectuó un estudio en Gran Bretaña sobre la depresión posparto (PND, por sus siglas en inglés). La autora resalta que cuando se presenta es temporal (se considera que ocurre durante los 12 meses posteriores al parto) y puede originarse como consecuencia de una causa física o de una respuesta al estrés. Es un tipo de depresión que únicamente puede experimentar una mujer, por lo cual es más conveniente que sea estudiada por una investigadora que haya parido (o al menos que en el equipo de investigación haya una o dos mujeres con hijos).

Durante muchos años su análisis tuvo la perspectiva del enfoque cuantitativo, pero en las últimas dos décadas también se ha abordado cualitativamente. Entre 1980 y 1990 se condujeron más de 100 estudios sobre este problema de investigación, pero no llevaron en realidad a explicar y tratar la PND. Por ello, Paula Nicolson decidió realizar un estudio mixto.

La primera etapa (cuantitativa) implicó la aplicación de un cuestionario precodificado y ampliamente validado, el cual incluía la escala de Pitt para medir la depresión atípica que sigue al “dar a luz” (Nicolson, 2004, p. 210). El instrumento estandarizado fue aplicado a 40 mujeres en un par de unidades de maternidad en dos momentos: 1) durante su estancia en el hospital (entre dos y 10 días posteriores al parto) y 2) en sus hogares, entre 10 y 12 semanas después del nacimiento del bebé. Algunas de las 23 preguntas eran las siguientes:¹⁷

1. ¿Duerme bien? (los ítems están compuestos de tres categorías: “sí”, “no”, “no sé”).
2. ¿Se enoja fácilmente?
3. ¿Está preocupada por su apariencia?
4. ¿Tiene buen apetito?
5. ¿Está usted tan feliz como piensa que debería estarlo?
6. ¿Tiene el mismo interés por el sexo como siempre?
7. ¿Llora fácilmente?
8. ¿Está satisfecha con la manera en que enfrenta las situaciones?
9. ¿Tiene confianza en sí misma?
10. ¿Siente que es la misma persona de siempre?

Las mujeres respondieron al cuestionario aplicado por entrevista y se mostraron francas y abiertas; comenzaron a revelar datos que la investigadora no había preguntado o contemplado. La comunicación fluyó más allá de los ítems incluidos en el instrumento. Por supuesto, ella inició una exploración profunda con cada participante, grabó las entrevistas y comenzó a efectuar análisis cualitativo. Encontró categorías y temas. Por ejemplo, una categoría que emergió fue la del sentimiento de “aislamiento” cuando no estaban solas (una mujer comentó que se percibía como “sitiada” por los parientes que le ofrecían cuidar a sus hijos, ayudarle en las compras y labores domésticas; ella veía esto como una interferencia en su vida, desde su punto de vista, nadie “cubría sus necesidades”).

Posteriormente asignó a las participantes en dos subgrupos: altos puntajes en las dos aplicaciones del cuestionario y bajos puntajes.

Las mujeres con elevados valores en la primera aplicación del cuestionario (que reflejan mayor depresión posnatal), describieron su estancia en el hospital como una experiencia negativa. Calificaron al personal del mismo como insensible y que no respondía a sus preguntas sobre su estado de salud o el del recién nacido, señalaron que la “atmósfera” era pobre, que faltaban elementos de comodidad y materiales —por ejemplo, pañales—, comunicaron una mala experiencia de parto y que habían sentido cansancio, dolor, preocupación por su bebé y padecido discriminación; además de sentirse enfermas. Quienes tuvieron bajos valores en esta misma aplicación, tendieron a manifestar satisfacción con el cuidado que recibieron y dijeron haber tenido pocos o muy pocos problemas con la alimentación, su salud o la del bebé.

Las participantes que alcanzaron altos puntajes en la segunda aplicación (entrevista semanas después), manifestaron un mayor sentido de aislamiento social y problemas de salud.

Pero al profundizar en las respuestas al instrumento durante la segunda administración, se presentaron diversos casos de incongruencias: algunas mujeres, en sus explicaciones abiertas, aparentemente contradijeron sus respuestas a la prueba (por ejemplo, una participante que había respondido con un “sí” a la pregunta: ¿se siente saludable?, en la conversación extendida manifestó dolores y molestias en ciertas partes del cuerpo). Asimismo, había también incongruencias entre las conductas no verbales y

¹⁷ Nicolson (2004, p. 211). Las preguntas se adaptaron al español para su mejor comprensión.

las contestaciones al instrumento (por ejemplo, otra participante respondió en el cuestionario que estaba feliz, pero en la conversación usó frases como: “qué podía esperarse si tengo deberes hacia un hombre y una familia”).

En fin, encontró varias cuestiones interesantes que le condujeron a una segunda fase del estudio: una investigación cualitativa con 24 mujeres. En este caso, decidió entrevistar a cada una cuatro veces, durante la transición de la maternidad, como se ve en la tabla 17.3.

▲ **Tabla 17.3** Las entrevistas del ejemplo de investigación mixta (PND)

Entrevista 1	Entrevista 2	Entrevista 3	Entrevista 4
Efectuada durante el embarazo. Tópico central: • Autobiografía (incluye materiales proporcionados por ellas). • Experiencias previas de depresión.	Un mes después del parto. Tópicos centrales: Parto, nacimiento y el periodo subsecuente, centrándose en las explicaciones de las respondientes sobre su conducta, reacciones emocionales y contexto social.	Tres meses después del parto. Tópicos centrales: Similares a los de la segunda entrevista.	Seis meses después del parto. Tópicos similares a los de la segunda entrevista.

El requisito para participar es que se comprometieran a dedicar 10 horas durante el estudio y a discutir su transición a la maternidad y los cambios emocionales. Las mujeres eran de diferentes edades y niveles socioeconómicos. De las 24 participantes, 20 estuvieron en todo el proceso y cuatro solamente pudieron estar presentes en la primera entrevista (aunque respondieron por escrito en cada momento a cuestionarios abiertos mientras se efectuaban el resto de las entrevistas).

Las entrevistas fueron semiestructuradas con preguntas como: respecto al parto y el nacimiento de su hijo, ¿qué ocurrió?, ¿cómo se sintió? (segunda entrevista); ¿qué ha sucedido y cómo se ha sentido desde la última vez que nos vimos? (tercera y cuarta entrevistas).

Algunos patrones que surgieron del análisis fueron:

- Experiencias emocionales significativas con remarcada insistencia en lo negativo.
- Significado de las experiencias posparto en el contexto de su vida.
- Forma en que entendieron las experiencias y significados a través del tiempo.
- La depresión posparto no necesariamente es “patológica”.

Se identificó la depresión y el significado de palabras referidas a sentimientos como: “decaída”, “abajo”, “contratiempo”, etc. (utilizadas por las participantes), así como conductas y actitudes asociadas a emociones negativas (llorar, golpear, cansancio, estrés, preocupación, entre otras).

En cuanto a temas emergieron, por ejemplo:

- *Pérdida*, derivada de la exploración del significado de la depresión.
- *Probarse ante los demás* (“ahora no me importa lo que opinen los demás de mí”).
- *Confianza* (“no cambié, sigo siendo la misma, tengo igual confianza que antes”, “en teoría sigo siendo lo mismo, en la práctica perdí un poco de confianza”, “siento que crecí, tengo seguridad en mí, aunque sea un poco”).
- *Cambio en el estatus*.
- *Papel o rol desempeñado*.
- *Calificación de la experiencia*.

Nicolson (2004) buscó consistencia interna en los datos. Cabe señalar que la autora reconoce que este segundo estudio adquirió una considerable profundidad, que en parte se debe a la experiencia que tuvo con la fase cuantitativa. Por ello, concluye: los métodos mixtos son convenientes para decidir cuándo el resultado debe ser evaluado (inmediatamente, al mes, a los dos meses, al año, etc.), ella demostró que a los tres y seis meses el humor y la conducta son similares, pero no ocurre igual con la construcción del significado de las experiencias. Asimismo, los datos clínicos son necesarios, pero insuficientes para informar a los investigadores y practicantes sobre las complejidades de la maternidad y las relaciones familiares. La investigación cualitativa complementa a la cuantitativa, porque ésta olvida la contextual-

zación y además es necesario explorar lo complejo de las vidas de las mujeres que han tenido un bebé (no es algo estandarizado, la vida de cada persona es distinta). Más allá de identificar la satisfacción marital y variables similares, es necesario contar con información “enriquecedora” sobre las circunstancias de la maternidad y cómo apoyarla. Resulta vital recolectar datos relativos a la experiencia en el hospital (atención, escenario, atmósfera social, etcétera).

Finalmente, Nicolson (2004) sugiere:

1. Estudios epidemiológicos-clínicos (basados en medidas fisiológicas).
2. Investigaciones actitudinales (comparando resultados por nivel social, estatus marital, profesión o actividad, y otras).
3. Observación cuantitativa y cualitativa.
4. Entrevistas cualitativas.

De esta forma, con los métodos mixtos, se avanzará con mayor profundidad en el conocimiento y entendimiento de la depresión posparto.

3. Diseño transformativo secuencial (DITRAS)*

Al igual que los diseños previos, el diseño transformativo secuencial incluye dos etapas de recolección de los datos. La prioridad y fase inicial puede ser la cuantitativa o la cualitativa, o bien, otorgarles a ambas la misma importancia y comenzar por alguna de ellas. Los resultados de las etapas cuantitativa y cualitativa son integrados durante la interpretación. Lo que los diferencia de los diseños secuenciales previos es que una perspectiva teórica amplia (*teorización*) guía el estudio (por ejemplo, feminismo, acción participativa, el enfoque de las múltiples inteligencias, la teoría de la adaptación social, el modelo de los valores en competencia, etcétera). De acuerdo con Creswell *et al.* (2008), esta teoría, marco conceptual o ideología es más importante para orientar la investigación que el propio método, debido a que determina la dirección a la cual debe enfocarse el investigador o investigadora al explorar el problema de interés, crea sensibilidad para recabar datos de grupos marginales o no representados y hace un llamado a la acción. Tal teoría o marco se introduce desde el mismo planteamiento inicial. El tipo de mezcla de métodos mixtos es de *conexión*. El DITRAS tiene como propósito central servir a la perspectiva teórica del investigador y en ambas fases éste debe tomar en cuenta las opiniones y voces de todos los participantes y a los grupos que ellos representan.

Una finalidad del diseño es emplear los métodos que pueden ser más útiles para la perspectiva teórica. En este diseño se pueden incluir diversos abordajes e involucrar con mayor profundidad a los participantes o entender el fenómeno sobre la base de uno o más marcos de referencia. Las variaciones del diseño se definen más bien por la multiplicidad de perspectivas teóricas que de métodos. Este modelo posee las mismas debilidades y fortalezas que sus predecesores, consume tiempo pero es fácil de definir, describir, interpretar y compartir resultados (Creswell, 2009). Es muy conveniente para aquellos investigadores que utilizan un marco de referencia transformativo y métodos cualitativos. Su formato se muestra en la figura 17.13. El diseño es de muy reciente concepción y pocos investigadores lo han considerado.



Figura 17.13 Esquema del diseño transformativo secuencial (DITRAS).

* NOTA: Un ejemplo de este diseño lo podrá encontrar el lector en el CD anexo → Material complementario → Capítulo → Capítulo 12 titulado: “Consideraciones adicionales de los métodos mixtos”.



4. Diseño de triangulación concurrente (DITRIAC)

Este modelo es probablemente el más popular y se utiliza cuando el investigador pretende confirmar o corroborar resultados y efectuar validación cruzada entre datos cuantitativos y cualitativos, así como aprovechar las ventajas de cada método y minimizar sus debilidades. Puede ocurrir que no se presente la confirmación o corroboración.

De manera simultánea (concurrente) se recolectan y analizan datos cuantitativos y cualitativos sobre el problema de investigación aproximadamente en el mismo tiempo. Durante la interpretación y la discusión se terminan de explicar las dos clases de resultados, y generalmente se efectúan comparaciones de las bases de datos. Éstas se comentan de la manera como Creswell (2009) denomina “lado a lado”, es decir, se incluyen los resultados estadísticos de cada variable y/o hipótesis cuantitativa, seguidos por categorías y segmentos (citas) cualitativos, así como teoría fundamentada que confirme o no los descubrimientos cuantitativos. Una ventaja es que puede otorgar validez cruzada o de criterio y pruebas a estos últimos, además de que normalmente requiere menor tiempo de implementación. Su mayor reto reside en que a veces puede ser complejo comparar resultados de dos análisis que utilizan datos cuyas formas son diferentes. Por otro lado, en casos de discrepancias entre datos CUAN y CUAL debe evaluarse cuidadosamente por qué se han dado y en ocasiones es necesario recabar datos adicionales tanto cuantitativos como cualitativos.

El diseño puede abarcar todo el proceso investigativo o solamente la parte de recolección, análisis e interpretación. En el primer caso, se tienen dos estudios que ocurren simultáneamente. En la figura 17.14 se representa el diseño de triangulación concurrente (métodos en paralelo).

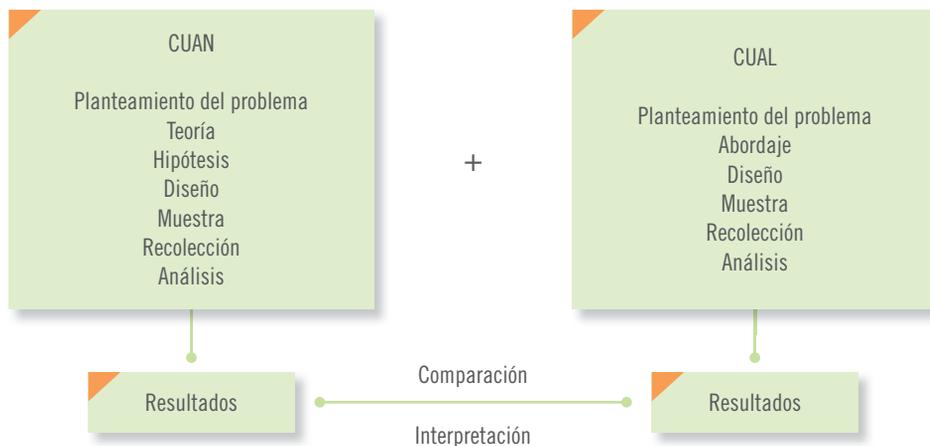


Figura 17.14 Diseño de triangulación concurrente (DITRIAC).

EJEMPLO

Historia integrada o integral de la enfermedad

Yount y Gittelsohn (2008) estudiaron episodios de enfermedad, específicamente de diarrea, en niños de Minya, Egipto. Sus objetivos eran: estudiar el contexto social que rodea a dichos episodios, examinar las conductas de búsqueda de atención y cuidados para los niños, y comparar dos métodos de recolección de datos (uno cuantitativo y uno mixto) sobre las percepciones de la enfermedad y la secuencia de eventos vinculados con ésta. El instrumento cuantitativo fue un cuestionario estandarizado de morbilidad infantil y se usó también una herramienta mixta para recabar datos, denominada *Historia Integrada o Integral de la Enfermedad* (conocida por sus siglas en inglés como “IIH”), que es una entrevista sistemática que incluye un patrón de preguntas abiertas y cerradas orientado a recordar las experiencias. Las respuestas

son codificadas en una matriz de tiempos y eventos, utilizando códigos numéricos y texto. Asimismo, recaba comentarios espontáneos.

Ambos instrumentos fueron administrados cinco veces (en un periodo de 15 meses) a quienes cuidaban a los infantes, generalmente las madres. La muestra fue típicamente mixta (probabilística y guiada por propósitos). Entre algunas de las variables que se evaluaron y reportaron tenemos:

- Variables demográficas del infante (género y edad, escolaridad de la madre, etc.) (IIH *versus* la encuesta gubernamental de morbilidad infantil, EGMI).
- Duración reportada de la enfermedad en días (IIH *versus* EGMI).
- Lugares donde básicamente se atendió al niño (hospitales y clínicas gubernamentales, hospitales y clínicas privadas, farmacia, el hogar, otras) (IIH *versus* EGMI).
- Tardanza en la búsqueda de la atención (tiempo) (IIH).
- Causas percibidas de la enfermedad (IIH).
- Búsqueda de cualquier ayuda/cuidado externo y número de visitas externas (IIH *versus* EGMI).
- Proveedores y lugares seleccionados para el primer tratamiento externo (doctor, enfermera, dependiente de farmacia, sanador, vecino, madre, etcétera) (hospital o clínica privada, hospital o clínica pública, farmacia, mercado, etcétera).
- Costos del tratamiento en libras egipcias (IIH *versus* la encuesta, EGMI).

Demostraron que la herramienta mixta (IIH) recolectaba datos más completos, profundos y precisos que la encuesta gubernamental de morbilidad infantil. Asimismo, lograron entender cómo se desarrolla la atención y el cuidado de enfermedades en contextos de relativa pobreza en un país subdesarrollado. Por otro lado, validaron y mejoraron la Historia Integral de la Enfermedad para ser usada en futuras investigaciones con otras enfermedades y poblaciones.

EJEMPLO

Las preocupaciones de los jóvenes universitarios respecto al futuro

Hernández Sampieri y Mendoza (2009) han iniciado un estudio mixto que tiene por objetivo conocer cuáles son las preocupaciones de los jóvenes universitarios del área metropolitana de la Ciudad de México respecto a su futuro una vez que culminen sus estudios. La investigación comprenderá un proceso cuantitativo y uno cualitativo, simultáneos.

Para el proceso cuantitativo, se determinó una muestra polietápica (varias etapas) por conglomerados, en la cual se elegirán al azar primero las universidades (algunas entran automáticamente a formar parte de la muestra por su tamaño, como la Universidad Nacional Autónoma de México, el Instituto Politécnico Nacional, la Universidad Autónoma Metropolitana, la Universidad Pedagógica Nacional y la Universidad del Valle de México), luego se hará una selección aleatoria —también por conglomerados— de carreras, y finalmente de alumnos que cursen el último año de sus estudios, tanto hombres como mujeres.

A esta muestra se le administrará un cuestionario que mida —entre otras— las variables “sentido de vida” y “ansiedad respecto al futuro inmediato” (próximos dos años). También se les preguntará (mediante interrogantes cerradas y abiertas) sobre sus preocupaciones personales hacia el futuro (empleo, matrimonio, salud y problemáticas sociales) y sus perspectivas para los próximos cinco años.

Al mismo tiempo, en la parte cualitativa, se conducirán grupos de enfoque para que los universitarios expresen en profundidad sus inquietudes respecto al futuro y las jerarquicen, así como que manifiesten los sentimientos asociados con éstas y el significado que les otorgan. Se efectuarán 10 sesiones con siete alumnos en cada una (un grupo por institución, eligiendo las 11 con mayor matrícula y procurando contar con variedad de participantes en cuanto a licenciaturas o equivalentes).

Al final se compararán los datos obtenidos por los dos procesos. El estudio se culminará en 2011 y los investigadores buscarán que pueda replicarse en cualquier ciudad.

5. Diseño anidado o incrustado concurrente de modelo dominante (DIAC)

El diseño anidado concurrente colecta simultáneamente datos cuantitativos y cualitativos (vea la figura 17.15). Pero su diferencia con el diseño de triangulación concurrente reside en que un método

predominante guía el proyecto (pudiendo ser éste cuantitativo o cualitativo). El método que posee menor prioridad es anidado o insertado dentro del que se considera central. Tal incrustación puede significar que el método secundario responda a diferentes preguntas de investigación respecto al método primario. En términos de Creswell *et al.* (2008), ambas bases de datos nos pueden proporcionar distintas visiones del problema considerado. Por ejemplo, en un experimento “mixto” los datos cuantitativos pueden dar cuenta del efecto de los tratamientos, mientras que la evidencia cualitativa puede explorar las vivencias de los participantes durante los tratamientos. Asimismo, un enfoque puede ser enmarcado dentro del otro método.

Los datos recolectados por ambos métodos son comparados y/o mezclados en la fase de análisis. Este diseño suele proporcionar una visión más amplia del fenómeno estudiado que si usáramos un solo método. Por ejemplo, un estudio básicamente cualitativo puede enriquecerse con datos cuantitativos descriptivos de la muestra (Creswell, 2009). Asimismo, ciertos datos cualitativos pueden incorporarse para describir un aspecto del fenómeno que es muy difícil de cuantificar (Creswell *et al.*, 2008).

Una enorme ventaja de este modelo es que se recolectan simultáneamente datos cuantitativos y cualitativos (en una fase) y el investigador posee una visión más completa y holística del problema de estudio, es decir, obtiene las fortalezas del análisis CUAN y CUAL. Adicionalmente, puede beneficiarse de perspectivas que provienen de diferentes tipos de datos dentro de la indagación.

El mayor reto del diseño es que los datos cuantitativos y cualitativos requieren de ser transformados de manera que puedan integrarse para su análisis conjunto. Asimismo, necesitamos un conocimiento profundo del fenómeno y una rigurosa revisión de la literatura para resolver discrepancias que pudieran presentarse entre datos. Por otro lado, como puntualiza Creswell (2009), debido a que los dos métodos no tienen la misma prioridad, la aproximación puede resultar en evidencias inequitativas cuando se interpretan los resultados finales.

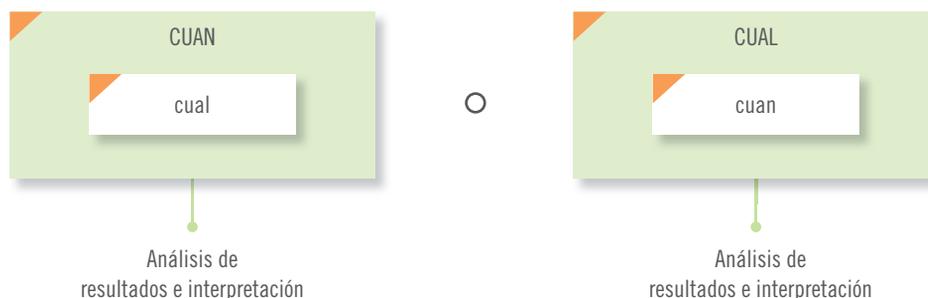


Figura 17.15 Diseños anidados concurrentes de modelo dominante.¹⁸

EJEMPLO

Énfasis cuantitativo

Estudio de la imagen externa de una escuela de educación intermedia (bachillerato)¹⁹

Una institución de educación media se propuso como objetivos de indagación:

- Analizar su posicionamiento en la ciudad donde se encuentra establecida.
- Comparar su posicionamiento con las demás instituciones educativas de la localidad.
- Evaluar su imagen institucional en la región.

¹⁸ No es un diseño, sino dos, uno con énfasis CUAN y otro con énfasis CUAL.

¹⁹ Estudio coordinado por Roberto Hernández Sampieri y Carlos Fernández Collado, donde la institución solicitó mantener su nombre en el anonimato.

Para cumplir con estos objetivos decidió realizar una investigación cuantitativa (enfoque principal) con un componente cualitativo (enfoque secundario).

La muestra estuvo compuesta por 950 padres de familia con hijos en el bachillerato o preparatoria y el instrumento de recolección de los datos consistió en un cuestionario estandarizado, que fue previamente validado mediante una prueba piloto. Los casos fueron elegidos al azar por colonia y calle. El nivel de confianza de los resultados fue superior a 95%, y el margen de error menor de 3%. Algunas de las principales variables medidas fueron:

- Posicionamiento en el mercado general y su mercado meta, éste es de nivel socioeconómico medio alto y alto (¿cuál institución les viene a la mente cuando se trata de educación intermedia?). *Top of mind*, como se maneja en mercadotecnia.
- Tres mejores instituciones: mención (sin ayuda) de las tres mejores instituciones de educación media (pregunta abierta, pero con jerarquización de las tres respuestas).
- Razones o justificación de por qué se les menciona y jerarquiza (factores críticos de éxito).
- Calificación a las 10 instituciones más importantes de la ciudad en cuanto a: profesorado (conocimientos y experiencia), nivel de inglés, instalaciones (aulas, espacios de recreación, jardines y espacios deportivos), prestigio, calidad académica (currícula, modelo de aprendizaje y niveles de enseñanza-aprendizaje), calidad en la atención y servicio al estudiante, ambiente social, disciplina, oferta educativa y aceptación de egresados en las universidades.
- Actitud respecto a la institución (y si sus hijos estaban en otra escuela, actitud hacia ésta), medidas con escalas Likert.

Al cuestionario se le agregaron componentes cualitativos: tres preguntas abiertas (lo positivo de la institución, lo negativo y sugerencias), que fueron codificadas cualitativa y cuantitativamente. Asimismo, durante la realización del estudio se condujeron tres sesiones cualitativas con padres de familia; todos los participantes, insistimos, debían tener hijos en la educación intermedia). Algunos de los resultados se resumen a continuación:

Cuantitativos

- De los padres de familia 25% mencionaron a la institución como la opción “que les venía primero a la mente”. De las demás instituciones (competencia), solamente una alcanzó un *top of mind* de 24%. Otra, 19%, y el resto con porcentajes menores a 5%.
- La institución logró en las calificaciones del cero al 10 (profesorado, nivel de inglés, etc.) un promedio global de 9.1 y sólo otra institución la superó con 9.3 (los promedios más altos fueron en instalaciones, 9.6, y en atención y servicio, 9.3; únicamente tuvo un promedio bajo en “precio de las cuotas”: 7.5).

Cualitativos (complemento)

Algunos de los temas que emergieron de las sesiones fueron:

- Formación de valores positivos en los estudiantes (en general).
- Excelentes instalaciones (su factor más destacado).
- Cuotas elevadas (percepción que es generalizada, aunque “objetivamente” es la que cobra las tarifas más bajas de las cuatro instituciones de educación más importantes). Pero recordemos que esa es la realidad de los participantes, su significado.

EJEMPLO

Énfasis cualitativo

La percepción de los padres respecto a la educación sexual de sus hijos

Álvarez-Gayou (2004) realizó un estudio en el cual, mediante un cuestionario con preguntas básicamente cualitativas (con un leve “toque” cuantitativo), recolectó datos de una muestra sorprendente para una investigación de su tipo: 15 mil padres de familia mexicanos.²⁰ La parte central del estudio fue el análisis

²⁰ A pesar del tamaño, no se trató de una muestra probabilística (aunque sí representativa), porque la mecánica de selección de los casos no fue aleatoria, sino que para incluir a los padres de familia se solicitó la colaboración a alumnas y alumnos de los posgrados del Instituto Mexicano de Sexología, A.C., ya que eran profesores o funcionarios de escuelas públicas y privadas que, en algunos casos, simplemente tenían contacto con alguna escuela. Se eligieron unidades de varias ciudades de México.

de las respuestas a preguntas abiertas (temas y categorías emergentes). Es decir, la información cuantitativa fue “anidada o incrustada” dentro de la cualitativa.

La primera pregunta del cuestionario fue la siguiente:

1. ¿A usted le gustaría que sus hijos o hijas recibieran educación sexual en la escuela?
Si contesta SÍ o NO, por favor explique por qué.
Tratando de desentrañar posibles opciones para aquellos padres o madres que hubieran contestado que “no”, la segunda pregunta era:
2. Si hubiera profesores preparados profesionalmente para enseñar educación sexual, ¿aceptaría usted que la impartieran en la escuela? Por favor, comente libremente su respuesta.
Considerando la posibilidad de que el obstáculo fuera el temor a que se le impusieran a sus hijos e hijas valores diferentes a los familiares, la tercera pregunta inquirió:
3. Si se garantizara el respeto a los valores que existen en su familia, ¿estaría de acuerdo en que se impartiera educación sexual en la escuela de sus hijos?

Después de estos cuestionamientos se dejaron espacios para que los padres y madres tuvieran libertad de expresarse con mayor amplitud.

También se preguntó:

- ¿Tiene usted alguna preocupación en cuanto a que se les dé a su(s) hijo(s) educación sexual en la escuela?
 - ¿Existen temas que a usted no le gustaría que se abordaran con sus hijos o hijas?
- Algunos de los resultados demográficos fueron los que a continuación se señalan (Álvarez-Gayou, 2004, pp. 5-8).

El género de los participantes que respondieron fue:

- Masculino: 25.4%
- Femenino: 61.8%
- No contestaron: 12.8%

La edad promedio fue de 31 años, con una mínima de 20 años y máxima de 71 años.

El nivel de ingreso familiar fue:²¹

- Un salario mínimo: 30.7%
- Entre dos y cinco salarios mínimos: 46.1%
- Entre cinco y 10 salarios mínimos: 13.4%
- Más de 10 salarios mínimos: 4.8%
- No contestaron: 4.9%

La escolaridad de los padres participantes se distribuyó así:

- Preescolar: 5.8%
- Primaria: 14.9%
- Secundaria: 26.7%
- Preparatoria: 13.6%
- Carrera técnica terminada: 21.3%
- Carrera universitaria terminada: 15.7%
- No contestaron: 2%

El género de los hijos se distribuyó en:

- Femenino 50.1%
- Masculino 48.6%
- No respondieron 1.3%

²¹ Son datos de 2004 que deben contextualizarse, de acuerdo con el Servicio de Administración Tributaria de la Secretaría de Hacienda; el promedio nacional del valor del salario mínimo diario era de \$43.69 (pesos mexicanos) (SAT, 2008).

La edad de los hijos e hijas fue en promedio de 9.7 años con una mínima de tres años. Los niveles que estudian los hijos de estos padres resultaron de la siguiente manera:

Preescolar: 46%
 Primaria: 38.9%
 Secundaria: 10.8%
 Preparatoria: 3%
 No contestó: 1.3%

Los resultados cuantitativos (de tendencias) a las preguntas fueron básicamente los siguientes:

A la pregunta uno (aceptar la educación de la sexualidad en la escuela), 94.68% contestaron que “sí” y 5.32% que “no” (o no respondieron).

A la pregunta dos (si fueran profesionales los maestros que la impartieran), las cifras se modificaron hacia una mayor aceptación de la educación sexual y contestaron, 98.0% con un “sí” y 2% que no (o no respondieron).

Ahora veamos los principales resultados del análisis cualitativo.

La voz de los padres y las madres que aceptan la educación de la sexualidad se refleja en los siguientes temas y categorías (se incluyen “códigos en vivo” para estas últimas):

Tema / LA EDUCACIÓN COMO PROTECCIÓN PARA SUS HIJOS(AS):

- Por el peligro de las enfermedades venéreas.
- Para un mejor progreso sexual y prevenir muchas enfermedades.
- Para que ella aprendiera sexualidad y a cuidarse mucho.
- Así aprenden a cuidarse.
- Para que les explicaran de las enfermedades venéreas y cómo prevenirlas.
- Porque los adolescentes estarían más orientados sobre estos temas y no habría tantas enfermedades de transmisión sexual.
- Sí, porque es necesario que hoy en día los jóvenes estén orientados y sepan a lo que se arriesgan, si no son precavidos en lo que a su sexualidad se refiere.
- Porque les serviría para estar preparados (en general), y en el caso de las niñas, para convertirse en toda una mujer y estar protegida contra cualquier enfermedad.
- Necesitan mayor información para evitar enfermedades e hijos no deseados.

Tema / VEN A LA EDUCACIÓN SEXUAL COMO UNA FUENTE DE BIENESTAR PARA EL FUTURO DE SUS HIJAS(OS):

- Para que estén orientados en su futura vida sexual.
- Para que vean con más naturalidad lo que es el sexo.
- Es una forma para que se preparen como personas y profesionales.
- Para que mis hijos estén más preparados sexualmente por los tiempos que estamos viviendo, sobre todo por tantas enfermedades sexuales.
- Porque estamos viviendo en un mundo en el cual no podemos cerrarle los ojos a los niños.

Tema / DE MANERA POR DEMÁS RELEVANTE LOS PADRES ACEPTAN, PORQUE RECONOCEN SU INCAPACIDAD Y LIMITACIONES EN EL CAMPO:

- Sí, me gustaría mucho, para que sepa lo que yo no le puedo explicar.
- Porque muchas de las veces no sabemos cómo abordar el tema con nuestros hijos.
- Como padres de familia no hallamos la manera de explicar a nuestros hijos lo que es la sexualidad.
- Hemos (*sic*) padres que no estamos preparados para hacerlo (porque a veces se le hace difícil a uno explicarles ciertas cosas, sobre todo porque tienen preguntas que a veces no sabemos cómo contestarles).
- Sí, porque a veces uno como padre no sabe explicarle a los hijos.
- Porque prefiero que les enseñen en la escuela y no en la calle.
- Porque nos ayudarían a los padres a entender sus inquietudes, ya que muchas veces no estamos preparados para contestarlas.
- Porque pienso que uno no está preparado para explicarles adecuadamente ese tema.

Tema / LA EDUCACIÓN SEXUAL ES CONSIDERADA COMO UNA DEFENSA CONTRA EL ABUSO SEXUAL Y LA VIOLACIÓN:

- Para cualquier abuso al que estén expuestos ellos comprenderán que deben cuidarse y saber valorarse ante esta situación, saber que nadie tiene derecho a obligarlos a nada.
- Para que el hombre respete a la mujer en cuestión de sexualidad y la mujer se dé a respetar.
- Para que se sepa defender de los mayores.
- Porque así desde pequeños se dan cuenta de que los niños y las niñas son diferentes y para que empiecen a cuidarse de que nadie los debe tocar.
- Sí, porque es una manera de prevenirlos contra el abuso sexual y puedan defenderse o retirarse del peligro.

Otros temas emergentes fueron:

- Las mamás y los papás demandan que se hagan cargo de esta educación, profesionales preparados.
- Los padres y las madres reconocen que los niños y las niñas están preparados(as) para recibirla.
- Algunos padres y madres refieren no tener tiempo para educar a sus hijos en cuestiones de sexualidad por su trabajo.

En general se podría resumir lo que estos padres y madres expresan con el siguiente segmento: "... porque el saber siempre será mejor que la ignorancia...".

Los padres que manifestaron su negativa a la educación de la sexualidad en la escuela fueron cinco de cada 100 y también comentaron sus razones:

Tema / DESCONFIANZA EN DOCENTES:

- No, porque me gustaría estar segura de qué personas le impartirían a mis hijas dicha información y recibiendo un programa por escrito de dicha información.
- No han demostrado tener capacidad para hacerlo en algo tan importante y muy delicado.
- No, porque no sabemos si realmente serán profesores profesionales los que impartan la educación sexual.
- No, por la nula preparación que tienen los profesores para tratar con seriedad y de manera explícita un tema tan importante como es la sexualidad.
- No, porque considero que los maestros aún no están capacitados para abordar ampliamente el tema.
- No, porque no sabemos qué clase de profesorado imparta esos cursos sexuales.
- No, porque los maestros necesitan recibir primero esos cursos.

Tema / ES RESPONSABILIDAD ÚNICA DE LOS PADRES DE FAMILIA:

- No, a mí nada me gusta que a mis hijos les enseñen de esas cosas, no me parece bien, solamente los padres de familia.
- Los padres deberían prepararse para ser ellos los que educaran gradualmente a sus hijos en estos temas.
- No, porque sólo compete a los padres su formación y a Dios.

Otros temas de quienes no aceptan la educación sexual son:

- Depende de los planes de estudio.
- Temor al choque de valores.
- Consideran que sus hijos son demasiado pequeños.

6. Diseño anidado concurrente de varios niveles (DIACNIV)

En esta modalidad se recolectan datos cuantitativos y cualitativos en diferentes niveles, pero los análisis pueden variar en cada uno de éstos. O bien, en un nivel se recolectan y analizan datos cuantitativos, en otro, datos cualitativos y así sucesivamente. Otro objetivo de este diseño podría ser buscar información en diferentes grupos y/o niveles de análisis. Tal sería el caso de estudiar la calidad en el soporte y servicio que se ofrece a los pacientes de un hospital, a quienes se les podría administrar un instrumen-

to estandarizado para medir su nivel de satisfacción sobre el servicio que se les brinda y el grado en que perciben apoyo físico y emocional (CUAN); mientras que a los familiares de los pacientes se les entrevistaría en profundidad (CUAL); y todavía podríamos ampliar el número de métodos incrustados: medir en los médicos, las enfermeras y otros empleados la autopercepción de la calidad del servicio y el soporte ofrecido a los pacientes (CUAN) y entrevistar a los directivos sobre el problema de estudio en cuestión (CUAL), además de observaciones en campo más abiertas (CUAL).

Las ventajas y desventajas son las mismas que se presentaron en el diseño anterior. Su formato se muestra en la figura 17.16.

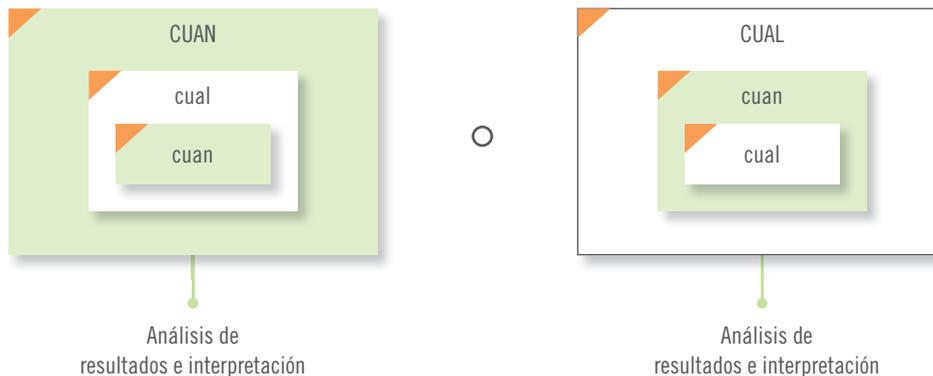


Figura 17.16 Diseño anidado concurrente de varios niveles (multiniveles).

Otro ejemplo de este diseño sería analizar las posturas del magisterio ante la posibilidad de un cambio en el currículum relativo a la educación sexual que se brinda a los estudiantes adolescentes en un distrito escolar, donde se tomaran datos cuantitativos de los profesores y alumnos (cuestionario estandarizado), datos cualitativos de las autoridades de las escuelas (entrevistas), datos cuantitativos del distrito (indicadores estadísticos sobre problemas causados por la falta de una adecuada educación sexual: embarazos no deseados, enfermedades, consumo de pornografía, etc.) y datos cualitativos de parte de las autoridades distritales. Este diseño se representaría de la siguiente manera:



7. Diseño transformativo concurrente (DISTRAC)

Este diseño conjunta varios elementos de los modelos previos: se recolectan datos cuantitativos y cualitativos en un mismo momento (concurrente) y puede darse o no mayor peso a uno u otro método,

pero al igual que el diseño transformativo secuencial, la recolección y el análisis son guiados por una teoría, visión, ideología o perspectiva, incluso un diseño cuantitativo o cualitativo (por ejemplo, un experimento o un ejercicio participativo). Una vez más, este armazón teórico o metodológico se refleja desde el planteamiento del problema y se convierte en el fundamento de las elecciones que tome el investigador respecto al diseño mixto, las fuentes de datos y el análisis, interpretación y reporte de los resultados. Puede adquirir el formato anidado o el de triangulación (Creswell, 2009). Su finalidad es hacer converger la información cuantitativa y cualitativa, ya sea “anidándola, conectándola o logrando su confluencia”. Por lo tanto, sus fortalezas y debilidades son las mismas que las del diseño de triangulación o el diseño anidado. Creswell *et al.* (2008) lo esquematizan de la forma como se puede observar en la figura 17.17.



Figura 17.17 Diseño transformativo concurrente.

8. Diseño de integración múltiple (DIM)

Este diseño ya fue comentado e ilustrado previamente en este capítulo y recordemos que implica la mezcla más completa entre los métodos cuantitativo y cualitativo, es sumamente itinerante.

EJEMPLO

Un estudio pionero sobre el SIDA

Inicio: exploración

El estudio se inició de manera inductiva y exploratoria: se detectaron algunos casos positivos de virus de inmunodeficiencia humana (VIH); entonces, la pregunta fue: ¿qué sucede?, ¿cómo lo están adquiriendo? (recuerde que a principios de 1984 se sabía mucho menos de lo que hoy conocemos sobre el SIDA). Y el primer paso fue analizar caso por caso, a cada persona que presentaba VIH. La muestra era la población misma de enfermos.

En esta primera etapa se obtuvieron datos de las personas mediante: entrevistas al individuo enfermo y documentos (expediente médico: datos cualitativos y cuantitativos). Se encontró un patrón como resultado de considerar ambos tipos de información: una gran parte de los enfermos habían recibido transfusión de sangre o derivados de un laboratorio privado dedicado a ello (Transfusiones y Hematología, S.A.). Cabe resaltar que en esa época, en México, no había control ni evaluaciones de la sangre y sus derivados comercializados por empresas particulares, ni siquiera existía una legislación al respecto.

Segunda fase: se juntan ambos enfoques con un objetivo

Una vez encontrado este patrón, la investigación se trazó un objetivo:

Conocer la evolución y evaluar la situación actual de los individuos y sus contactos, que recibieron sangre o derivados adquiridos de “Transfusiones y Hematología, S.A.”, con la posibilidad de estar contaminados (factor de riesgo), a fin de tomar las medidas preventivas necesarias para interrumpir la cadena de transmisión y propa-

gación del virus de inmunodeficiencia humana (VIH), así como fundamentar el manejo administrativo y laboral en los casos de trabajadores que hubieran resultado afectados (Hernández Galicia, 1989, p. 5).²²

El contexto, muy complejo por los nuevos retos que presentaba el VIH, descubierto recientemente, fue dar seguimiento a los individuos que se detectaron con VIH y/o aquellos que recibieron transfusiones de sangre o derivados del laboratorio en cuestión. La muestra inicial fue la siguiente:

Un número por determinar de pacientes atendidos entre enero de 1984 y mayo de 1987, en las unidades hospitalarias de Petróleos Mexicanos, así como sus contactos directos, son portadores del virus de inmunodeficiencia humana (VIH) debido a que por requerimientos propios de su padecimiento recibieron transfusiones de sangre o sus derivados, posiblemente contaminados, provenientes del banco particular Transfusiones y Hematología, S.A.; por lo tanto, se analizarán todos los casos (Hernández Galicia, 1989, p. 4).

El resto del muestreo fue en “cadena” o “bola de nieve” (no probabilístico, dirigido por teoría).

El tiempo del estudio abarcó tres años y medio, antes de que fuera promulgada la legislación que prohibía la comercialización de la sangre y sus derivados por empresas particulares y que introducía fuertes sistemas de control a las transfusiones (en 1987). De hecho, este estudio contribuyó significativamente a impulsar tal legislación y al uso de reactivos y generación de infraestructura apropiada para ejercer un control adecuado. El esquema de recolección de datos se muestra en la figura 17.18.

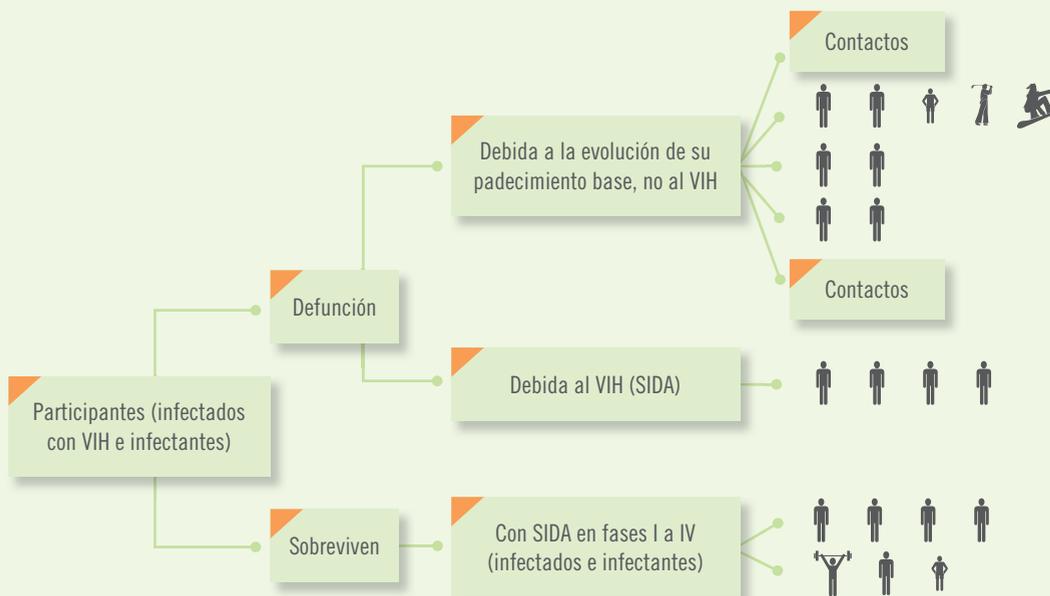


Figura 17.18 Esquema de recolección de datos del estudio pionero sobre el SIDA.

Es decir, se estudiaron los casos (hubieran fallecido o no) y sus contactos: familiares directos —especialmente la esposa—, amistades, compañeros de trabajo, etc.). Se tuvieron que detectar relaciones extramaritales (amantes y personas que podían haber acudido a centros de prostitución). Todos los contactos tenían que ser ubicados y evaluados.

La recolección de los datos abarcó: 1. expedientes médicos de cada persona (infectado-infectante y contactos), 2. entrevistas con sobrevivientes (infectados-infectantes y contactos) y familiares, incluyendo hijos que hubieran nacido durante el estudio, así como contactos de quienes habían fallecido; 3. actas de defunción, 4. análisis de laboratorio y 5. reconocimientos médicos y presentación de sintomatología. Las entrevistas tenían una parte estructurada y otra abierta. Además se requirió de cierta labor detectivesca. Como puede verse, se utilizaron datos cuantitativos y cualitativos de diferente naturaleza, a veces induciendo, otras deduciendo.

²² Se usó la infraestructura de los Servicios Médicos de Pemex.

En total se analizaron 2 842 pacientes que recibieron transfusiones de sangre o sus derivados de Transfusiones y Hematología, S.A., de los cuales 44 eran casos positivos; incluso, se detectaron cinco más que habían recibido transfusiones de otras instituciones (49, en total; 18 fallecidos y 31 seguían vivos; 24 mujeres y 25 hombres; la edad de los afectados oscilaba entre los dos y los 74 años —el promedio, 37 años—; 25 eran trabajadores de Petróleos Mexicanos y 24 familiares de los mismos). En grado I había 0 pacientes; en grado II, 6; en grado III, 16, y en grado IV, 9; además de los 18 fallecidos).

Otras estadísticas descriptivas de la muestra fueron las que se presentan en la tabla 17.4.

▲ **Tabla 17.4** Relación con Petróleos Mexicanos (Pemex)

Categoría	Frecuencia
Jubilados (pensionados)	6
Trabajadores de planta	11
Trabajadores transitorios (eventuales)	8
Familiares de trabajadores de planta	16
Familiares de trabajadores transitorios	8

La labor fue titánica, algunos se negaron a participar y hubo que convencerlos con argumentos para que firmaran la hoja de consentimiento; además, varios no querían revelar información sobre sus contactos sexuales. El rango de contactos estudiados por caso varió de cinco a 32.

Una de las primeras hipótesis emergentes y que se probaron fue: “El tiempo que tardan en desarrollar el SIDA las personas contagiadas por transfusión sanguínea es menor que el tiempo de quienes adquieren el VIH por transmisión sexual”.

Se mezclaron análisis cuantitativos y cualitativos y se demostró la necesidad de establecer un estricto control sobre las transfusiones de sangre y sus derivados. En el estudio, fueron realizadas varias de las actividades propias de los métodos mixtos. Por ejemplo, se convirtieron datos cualitativos en datos cuantitativos (frecuencias), se analizaron datos CUAL y CUAN para determinar el comportamiento de las personas en cuanto a sus costumbres sexuales y su historial de transfusiones, etcétera.

Muestreo

El muestreo es un tópico sumamente importante en los modelos mixtos de investigación y tradicionalmente se ha clasificado en dos tipos principales como se comentó en los capítulos 8: “Selección de la muestra” y 13: “Muestreo cualitativo”:

- a) *Probabilístico, CUAN* (implica seleccionar al azar casos o unidades de una población que sean estadísticamente representativos de ésta y cuya probabilidad de ser elegidos para formar parte de la muestra se pueda determinar).
- b) *No probabilístico o propositivo, CUAL* (guiado por uno o varios fines más que por técnicas estadísticas que buscan representatividad).

Los métodos mixtos utilizan estrategias de muestreo que combinan muestras probabilísticas y muestras propositivas (CUAN y CUAL). Normalmente la muestra pretende lograr un balance entre la “saturación de categorías” y la “representatividad”. La estrategia depende de varios factores, entre los que destaca el diseño específico seleccionado.

Teddle y Yu (2008) y otros autores han identificado cuatro estrategias de muestreo mixto esenciales:

1. Muestreo básico para métodos mixtos.
2. Muestreo secuencial para métodos mixtos (diseños secuenciales).

3. Muestreo concurrente para métodos mixtos (diseños en paralelo).
4. Muestreo por multiniveles para métodos mixtos (diseños anidados).

Asimismo, otra alternativa, particularmente en los diseños de integración múltiple, es basar el muestreo en más de una de las estrategias anteriores. Una de las características de los métodos híbridos es la habilidad del investigador para combinar creativamente las distintas técnicas con el fin de resolver el planteamiento del problema.

Por cuestiones de espacio, estas estrategias de muestreo no se comentan ahora, sino que se explican con ejemplos en el capítulo 12 del CD: “Ampliación y fundamentación de los diseños mixtos”, junto con otros temas sobre las muestras para estudios mixtos. Por ahora solamente se utilizará un ejemplo para ilustrar la mezcla probabilística (CUAN) / propositiva (CUAL).



Una de las estrategias de muestreo básico para métodos mixtos lo constituye la muestra estratificada guiada por propósito(s), que implica segmentar la población de interés en estratos (que constituye una acción probabilística) y luego seleccionar en cada subgrupo un número relativamente pequeño de casos para estudiarlos intensivamente (usando un muestreo guiado por un propósito). Simplificando, los estratos pueden ser, por ejemplo:

- Estudiantes con calificaciones sobresalientes (9.5 a 10), estudiantes con elevados promedios (9 a 9.4), estudiantes con un promedio aceptable (8 a 8.9), estudiantes con un promedio estándar (7 a 7.9) y estudiantes con bajos promedios (menos de 7).
- Pacientes con cáncer terminal, pacientes con cáncer en desarrollo pero en tratamiento, y pacientes cuyo diagnóstico del cáncer es reciente y éste apenas comenzó a desarrollarse.
- Jóvenes conservadoras y jóvenes liberales.

Este tipo de muestra permite a los(as) investigadores(as) descubrir y describir en detalle las características que son similares o diferentes entre los estratos o subgrupos en torno a un planteamiento.

Por ejemplo, supongamos que deseamos estudiar las percepciones que tienen las jóvenes universitarias sobre el tener o no relaciones sexuales prematrimoniales en una ciudad, digamos de la ciudad Peña de las Cuevas.²³ Delimitamos el universo a muchachas entre 18 y 24 años. Nos interesa tener diversidad ideológica, digamos que consideramos dos estratos generales: conservadoras y liberales.

Elegimos una muestra (cuyo tamaño se determine o no por fórmulas o usando el STATS). Supongamos que pretendemos que esté conformada por 300 jóvenes, 150 de cada estrato. Vamos a una universidad religiosa (Universidad Cristiana Guadalupe) a seleccionar casos y podríamos asumir que estas estudiantes son más bien conservadoras, pero como no estamos seguros de ello, entonces elegimos 100 al azar —probabilísticamente— y 50 de las cuales tengamos más evidencia que sean conservadoras —por propósito—; y también acudimos a una institución laica pública (Universidad Romo Méndez), y nuevamente seleccionamos 100 al azar —probabilísticamente— y 50 de las cuales tengamos más evidencia que sean liberales, por propósito. A las 200 elegidas al azar (100 de la universidad católica y 100 de la pública) les administramos un cuestionario con preguntas estandarizadas y abiertas para evaluar sus percepciones (CUAN-CUAL); mientras que a las 100 restantes las invitamos a grupos de enfoque para profundizar en las percepciones (CUAL). Esta estrategia permite al investigador referir a detalle las características similares y distintas a través de los estratos. Inclusive, después de haber hecho lo anterior se podría agregar una muestra pequeña orientada por un propósito para profundizar aún más en el entendimiento del fenómeno (en el ejemplo, podríamos realizar entrevistas adicionales para ampliar la comprensión de las percepciones con 10 jóvenes que se haya determinado son sumamente conservadoras, 10 medianamente conservadoras, 10 liberales y 10 muy liberales).

En resumen, en una investigación mixta, el investigador combina técnicas probabilísticas (estadísticas) y técnicas guiadas por un propósito, para ubicar y seleccionar su muestra, de acuerdo con el planteamiento de su problema.

²³ Por supuesto, los nombres del ejemplo son ficticios.

Recolección de los datos

El investigador debe decidir los tipos específicos de datos cuantitativos y cualitativos que habrán de ser recolectados, esto se prefigura y plasma en la propuesta, aunque sabemos que en el caso de los datos CUAL no puede precisarse de antemano cuántos casos y datos se recabarán (recordemos que la saturación de categorías y el entendimiento del problema de estudio son los elementos que nos indican si debemos concluir o no la recolección en el campo); y desde luego, en el reporte se debe especificar la clase de datos que fueron recopilados y a través de qué medios o herramientas. Creswell (2009) elaboró una tabla que puede ser útil para visualizar lo anterior, la cual se incluye en este texto como la tabla 17.5.

▲ **Tabla 17.5** Tipos de datos en la investigación y los análisis pertinentes a realizar

Datos y análisis cuantitativos	Datos y análisis mixtos	Datos y análisis cualitativos
• Predeterminados.	• Tanto predeterminados como emergentes.	• Emergentes.
• Estandarizados.	• Tanto estandarizados como no estandarizados.	• No estandarizados.
• Medibles u observables.	• Tanto medibles u observables como inferidos y extraídos del lenguaje verbal, no verbal y escrito de participantes.	• Inferidos y extraídos del lenguaje verbal, no verbal y escrito de participantes.
• Preguntas cerradas.	• Preguntas cerradas y abiertas.	• Preguntas abiertas y cerradas.
• Relativos a actitudes y/o desempeño, observacionales.	• Formas múltiples de datos obtenidos de todas las posibilidades.	• Producto de entrevistas, observaciones, documentos y datos audiovisuales.
• Resumidos en una matriz de datos numéricos.	• Resumidos en matrices de datos numéricos y bases de datos audiovisuales y de texto.	• Resumidos en bases de datos audiovisuales y de texto.
• Análisis estadístico.	• Análisis estadístico y de textos e imagen (y combinados).	• Análisis de textos y elementos audiovisuales.
• Interpretación estadística.	• Interpretación a través de cruzar y/o mezclar las bases de datos.	• Interpretación de categorías, temas y patrones.



Gracias al desarrollo de los métodos mixtos y la ahora posibilidad de hacer compatibles los programas de análisis cuantitativo y cualitativo (por ejemplo, SPSS y Atlas.ti), muchos de los datos recolectados por los instrumentos más comunes pueden ser codificados como números y también analizados como texto (Axinn y Pearce, 2006).

Veamos algunos ejemplos en la tabla 17.6.

▲ **Tabla 17.6** Ejemplos de datos cuyos métodos de recolección permiten que puedan ser codificados numéricamente y analizados como texto

Método de recolección de datos	Posibilidad de codificación numérica	Posibilidad de análisis como texto
Encuestas (cuestionarios con preguntas abiertas)	✓	✓
Entrevistas semiestructuradas o no estructuradas	✓	✓
Grupos de enfoque	✓	✓
Observación	✓	✓
Registros históricos y documentos	✓	✓

Por ejemplo, en una pregunta hecha a jóvenes universitarias solteras durante una entrevista o grupo de enfoque: ¿consideras(an) que el matrimonio es para “siempre”?, es decir, “hasta que la muerte los separe”. Podríamos obtener las siguientes respuestas de dos participantes (Lupita y Paulina):

Lupita: “Me parece que definitivamente es para siempre, cuando yo me case será para toda la vida, una sola vez. No importa lo que pase, mantendré mi matrimonio a toda costa, así lo manda Dios y así lo creo. En los ‘Devotos de María Magdalena’ a donde voy por lo menos cuatro veces a la semana, lo discutimos una y otra vez, el divorcio no es aceptable, lo mismo he escuchado muchas veces en que voy a misa, a la cual asisto mínimo una vez a la semana”.

Paulina: “No lo sé con certeza, creo que una se casa pensando y deseando que el matrimonio funcione y dure para siempre, y hace todo lo posible porque así sea; pero puede suceder que una se equivoque y tu pareja no sea lo que querías, incluso puede resultar que sea un monstruo celoso, que me ponga el cuerno una y otra vez (*infiel*), que se aleje psicológicamente de mí, y así no, no, no; en este caso me divorciaría. A veces es para siempre y a veces no, depende de las circunstancias. No creo ciegamente todo lo que la Iglesia dice, soy creyente pero no fanática”.

Estas respuestas podrían codificarse como números y también de éstas pueden emerger categorías, tal y como se muestra en la tabla 17.7.

▲ **Tabla 17.7** Ejemplos de codificaciones cuantitativas y generación de categorías, simultáneamente

Como números (CUAN)	Variable: Religiosidad de la participante	En una escala que tuviera como categorías: 3 (elevada religiosidad) 2 (mediana religiosidad) 1 (baja religiosidad) 0 (nula religiosidad) A Lupita se le podría asignar un “3” (elevada) y a Paulina un “2” (mediana)
	Variable: Actitud conservadora/liberal hacia el matrimonio	Con una escala cuyas categorías fueran: 3 (conservadora) 2 (ni conservadora ni liberal) 1 (liberal) A Lupita se le otorgaría un “3” y a Paulina un “2”
Como categorías emergentes (CUAL)	Categoría: Religiosidad	<i>Ejemplo de citas o segmentos:</i> “En los ‘Devotos de Santa María Guadalupe’ a donde voy por lo menos cuatro veces a la semana, lo discutimos una y otra vez, el divorcio no es aceptable, lo mismo he escuchado muchas veces en que voy a misa, a la cual asisto mínimo una vez a la semana” (Lupita) “No creo ciegamente todo lo que la Iglesia dice, soy creyente pero no fanática” (Paulina)
	Categoría: Postura respecto al matrimonio	“Me parece que definitivamente es para siempre” (Lupita) “No lo sé con certeza... una se casa pensando y deseando que el matrimonio funcione y dure para siempre... pero puede suceder que una se equivoque y tu pareja no sea lo que querías...; en este caso me divorciaría” (Paulina)

Asimismo, podríamos administrar pruebas estandarizadas sobre el nivel de religiosidad y conservadurismo respecto al matrimonio y correlacionar ambas variables, así como vincular los resultados de estas pruebas con los obtenidos mediante entrevistas muy profundas para conocer su verdadera ideología subyacente (cualitativas).

La elección de los instrumentos y el tipo de datos a recolectar dependerá del planteamiento de la investigación y pueden usarse todas las técnicas vistas en este libro.

Y hay herramientas que recolectan simultáneamente datos CUAN y CUAL. El siguiente es un ejemplo desarrollado por Ana Cuevas Romo para este libro; póngale al restaurante, estimado lector, el nombre que desee.

EJEMPLO

Percepción del cliente en un restaurante

Una cadena de restaurantes se encontraba en un proceso de cambio y como parte de éste necesitaba hacer un diagnóstico para tomar decisiones con base en información actual y relevante, específicamente sobre las siguientes variables:

- Comportamiento del consumidor (días, horarios y ocasiones en que acude al lugar, acompañantes, etcétera).
- Trato del personal (amabilidad).
- Rapidez en el servicio.
- Opinión respecto al servicio.
- Música.
- Mobiliario.
- Alimentos y bebidas.
- Precios.
- Ambiente.
- Entretenimiento.
- Satisfacción del cliente.
- Comparación con los principales competidores.

Con la finalidad de llevar a cabo dicho diagnóstico y evaluar las variables anteriores, se desarrollaron dos instrumentos para documentar experiencias y la percepción que tienen los clientes respecto al esta-

La última vez que fui al restaurante

Instrucciones: Recuerda la última vez que fuiste al _____ e imagina que la siguiente ilustración es una fotografía de ese día. Completa los detalles de la foto, no importa si no eres un gran dibujante, sino que nos compartas cómo fue tu experiencia, tus opiniones, lo que te gustó, lo que no, etcétera.

Folio: _____

Llegamos a las _____

La música estuvo _____

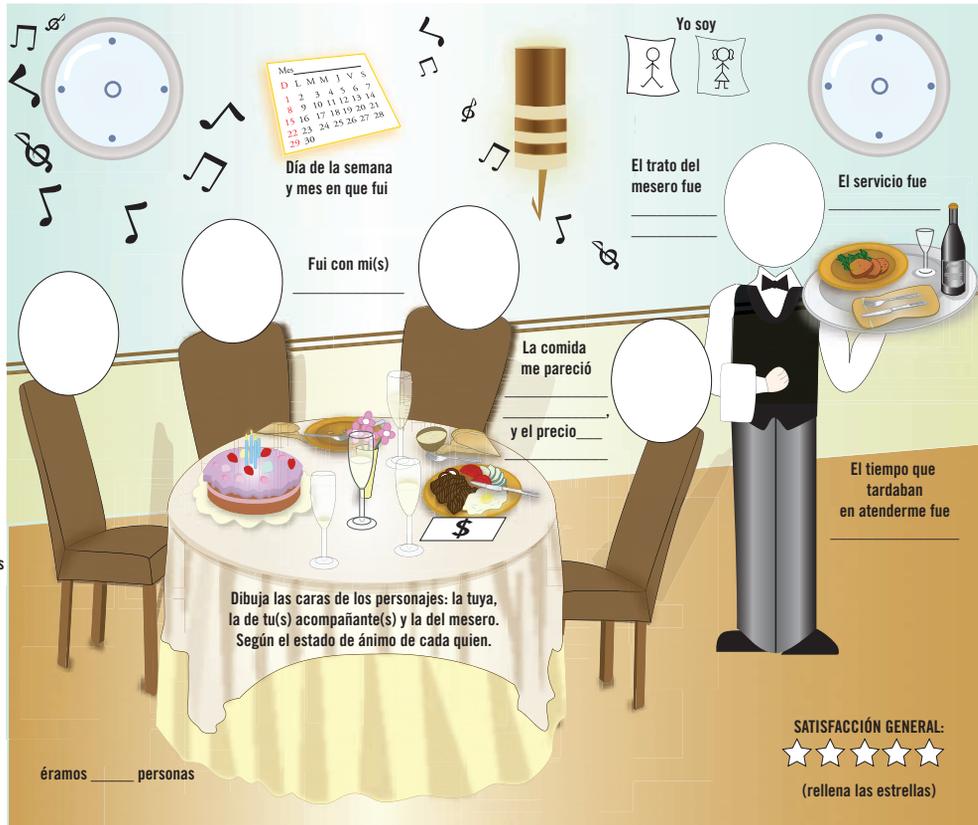
Fuimos para _____

Los muebles me parecen _____

Tengo _____ años

Lo que más me gustó (experiencias, aspectos positivos):

- ✓ _____
- ✓ _____
- ✓ _____
- ✓ _____
- ✓ _____
- ✓ _____



Nos fuimos a las _____

Comentarios:

Lo que menos me gustó (experiencias, aspectos negativos):

- ✓ _____
- ✓ _____
- ✓ _____
- ✓ _____
- ✓ _____
- ✓ _____

Figura 17.19 Mantelito para evaluar la experiencia.²⁴

²⁴ Las instrucciones se dieron verbalmente, es por ello que no se incluyen en ambas herramientas.

blecimiento, su personal, servicio y productos (que fueron sometidos a una prueba piloto y corregidos): el “mantelito” y la “tabla o cuadro”. Para su aplicación, se le solicitó al cliente que recordara la última vez que acudió al lugar y que plasmara los detalles de esa última visita a través de dibujos y completara las frases en el “mantelito” (vea la figura 17.19). Al terminar esto, se le solicitó que llenara la “tabla” (vea la figura 17.20).

RESTAURANTE

Instrucciones: Marca con una **X** la casilla que mejor refleje tu opinión.

Mi opinión acerca del servicio en el restaurante-bar:

	5	4	3	2	1	
1. Servicio rápido.						Servicio lento.
2. Personal amable.						Personal descortés.
3. Personal respetuoso.						Personal irrespetuoso.
4. Servicio y atención constante.						Servicio y atención interrumpida.
5. Buena presentación (uniforme).						Mala presentación (uniforme).
6. Buena calidad de los alimentos.						Mala calidad de los alimentos.
7. Bebidas bien preparadas.						Bebidas mal preparadas.
8. El volumen de la música es cómodo.						El volumen de la música no es cómodo.
9. Me gusta el tipo de música.						No me gusta el tipo de música.
10. La música es variada.						Falta variedad en la música.
11. Los videos son congruentes con la música.						Los videos son incongruentes con la música.
12. Los videos son congruentes con el momento.						Los videos son incongruentes con el momento.
13. Show entretenido e interesante.						Show aburrido.
14. El cantante es bueno.						El cantante es malo.
15. Los bailes de los meseros me parecen bien.						Los bailes de los meseros me parecen groseros.
16. El mobiliario es adecuado.						El mobiliario es inadecuado.
17. Me gusta la decoración.						No me gusta la decoración.
18. El lugar está muy limpio.						El lugar está muy sucio.
19. Los baños están en muy buenas condiciones.						Los baños están en muy malas condiciones.
20. Los precios son accesibles.						Los precios son altos.
21. Compraría <i>souvenirs</i> del restaurante-bar.						No compraría <i>souvenirs</i> del restaurante-bar.
22. La imagen del restaurante-bar es muy buena.						La imagen del restaurante-bar es muy mala.
23. Los precios corresponden con el lugar, el servicio y los productos.						Los precios no corresponden con el lugar, el servicio y los productos.
24. Opinión general: MUY BUENA.						Opinión general: MUY MALA.

(continúa)

Figura 17.20 Tabla para evaluar la experiencia.

Comparando con otros restaurantes o bares (marca con una **X** tu respuesta):

	Restaurante-bar	Nombre del restaurante que es competencia directa	Nombre de otro restaurante que es competencia directa
25. Voy más seguido al:			
26. Me gusta más ir al:			
27. Prefiero la comida de:			
28. Prefiero las bebidas de:			
29. Prefiero el ambiente en el:			

Me gusta más ir al _____ porque: _____

Figura 17.20 Tabla para evaluar la experiencia (continuación).

El análisis se realizó con base en la naturaleza de los datos recolectados:

- Del “mantelito” se realizó tanto un análisis cuantitativo (conteo de categorías), como un análisis interpretativo (de lo plasmado en los dibujos).
- De la “tabla” se realizó un análisis cuantitativo para integrar y resumir las respuestas de los clientes seleccionados en la muestra.
- De las experiencias se hizo análisis CUAN y CUAL.

Los resultados reflejaron la percepción de los clientes respecto a las variables mencionadas.

Análisis de los datos

Para analizar los datos, en los métodos mixtos el investigador confía en los procedimientos estandarizados cuantitativos (estadística descriptiva e inferencial) y cualitativos (codificación y evaluación temática), además de análisis combinados. El análisis de los datos en los métodos mixtos se relaciona con el tipo de diseño y estrategia elegidos para los procedimientos; y tal como hemos comentado, el análisis puede ser sobre los datos originales (“en bruto, “crudos”) y/o puede requerir de su transformación. La diversidad de posibilidades de análisis es considerable en los métodos mixtos, además de las alternativas conocidas que ofrecen la estadística y el análisis temático. Algunos ejemplos se muestran en la tabla 17.8.

▲ **Tabla 17.8** Ejemplos de diseños mixtos y posibles procedimientos de análisis e interpretación de los datos²⁵

Diseños	Ejemplos de procedimientos analíticos
Concurrentes (triangulación, anidados, transformativos)	Cuantificar datos cualitativos: se codifican datos cualitativos, se les asignan números a los códigos y se registra su incidencia (las categorías emergentes se consideran variables o categorías cuantitativas), se efectúa análisis estadístico descriptivo de frecuencias. También se pueden comparar los dos conjuntos de datos (CUAL y CUAN).
	Cualificar datos cuantitativos: los datos numéricos son examinados y se considera su significado y sentido (lo que nos “dicen”), de este significado se conciben temas que pudieran reflejar tales datos y se visualizan como categorías. Posteriormente, se incluyen para los análisis temáticos y de patrones correspondientes. Por ejemplo: llevar a cabo un análisis de factores con los datos cuantitativos (escalas). Los factores que surjan se consideran como “temas cualitativos”. Se comparan estos factores con los temas que emergieron del análisis cualitativo
	<i>(continúa)</i>

²⁵ Adaptado de Creswell *et al.* (2008, pp. 188-189).

▲ **Tabla 17.8** Ejemplos de diseños mixtos y posibles procedimientos de análisis e interpretación de los datos (continuación)

Diseños	Ejemplos de procedimientos analíticos
	<p>Comparar directamente resultados provenientes de la recolección de datos cuantitativos con resultados de la recolección de datos cualitativos (soportar el análisis estadístico de tendencias en los temas cualitativos o viceversa). Es muy común comparar bases de datos. Por ejemplo, en un diseño concurrente, se podría efectuar una encuesta con consumidores de un producto, digamos ensaladas, para analizar “calidad percibida en el producto”, “sabor”, “frescura”, etc.). Simultáneamente, entrevistar en profundidad a los responsables del departamento de verduras de tiendas y supermercados, con la finalidad de obtener datos cualitativos, y comparar ambas bases de datos.</p> <p>Consolidar datos: combinar datos cuantitativos y cualitativos para formar nuevas variables o conjuntos de datos (por ejemplo, comparar las variables cuantitativas originales con los temas cualitativos y así generar nuevas variables cuantitativas).</p> <p>Crear una matriz: combinar datos cuantitativos y cualitativos en una misma matriz. Los ejes horizontales pueden ser variables cuantitativas categóricas [por ejemplo, en una investigación sobre el cuidado que se brinda a los pacientes en un hospital: <i>proveedor del servicio</i> (variable): médico, enfermera, administrativo, asistente médico (categorías)]; y los ejes verticales categorías o temas emergentes sobre dicho cuidado –CUAL– (por ejemplo: <i>empatía, compasión, interés por el paciente, trato humanitario</i>, etc.). La información en las celdas puede ser tanto “pasajes o citas” como códigos de categorías (CUAL) y se puede agregar la frecuencia de incidencia de los códigos (CUAN). La matriz combina datos cualitativos y cuantitativos, y pueden usarse diferentes programas para el análisis (por ejemplo, interfaces Atlas.ti y SPSS).</p>
Secuenciales (exploratorio, explicativo, transformativos)	Explicar resultados (profundizar): llevar a cabo una encuesta (CUAN) y efectuar comparaciones entre grupos de la muestra; más adelante, conducir entrevistas para explorar las razones de las diferencias o no diferencias encontradas entre éstos.
	Desarrollo de tipologías: el análisis de un tipo de datos produce una tipología (un conjunto de categorías sustantivas), que luego es usada como marco de referencia para aplicarlo en el análisis de contraste de datos. Por ejemplo, realizar una encuesta (CUAN) y generar dimensiones mediante el análisis de factores, las cuales se utilizan como tipologías para identificar temas en datos cualitativos producto, digamos, de observaciones y entrevistas
	Localizar instrumentos de recolección de los datos: recolectar datos cualitativos e identificar temas y categorías. Posteriormente, éstas se usan como base para ubicar instrumentos estandarizados que contienen conceptos o variables paralelas a las categorías cualitativas.
	Desarrollar un instrumento: mediante análisis CUAL, obtener categorías y temas, así como segmentos específicos de contenido que los “soporten” e ilustren. Los temas y/o categorías pueden concebirse como variables y los segmentos (frases) pueden adaptarse como ítems y escalas de un cuestionario estandarizado. De forma alternativa, se pueden buscar instrumentos disponibles que puedan ser modificados para que concuerden con los temas y frases encontradas durante la etapa cualitativa exploratoria. Después de generar el instrumento, éste se prueba en una muestra representativa de una población.
	Formar datos categóricos: situar y contextualizar características obtenidas en una inducción etnográfica (por ejemplo, grupo étnico, ocupación, etc.) y éstas se convierten en variables categóricas durante una fase cuantitativa posterior.
	Examinar multiniveles secuencialmente. Por ejemplo, para analizar el involucramiento e identificación por parte de estudiantes con su universidad: efectuar una encuesta (CUAN) con ellos, reunir datos CUAL mediante grupos de enfoque al nivel de la clase, analizar indicadores CUAN al nivel de la escuela, y recolectar datos cualitativos mediante entrevistas con directivos. Los resultados obtenidos de un nivel nos ayudan a desarrollar la recolección y análisis del siguiente.
	(continúa)

▲ **Tabla 17.8** Ejemplos de diseños mixtos y posibles procedimientos de análisis e interpretación de los datos (continuación)

Diseños	Ejemplos de procedimientos analíticos
	Analizar casos extremos: los casos de este tipo identificados a través de un tipo de análisis (CUAN o CUAL), son vueltos a analizar vía el otro método (CUAL o CUAN) con la finalidad de profundizar la explicación inicial de éstos, e incluso pueden recolectarse datos adicionales para refinar el análisis. Por ejemplo, casos que son extremos en un análisis cualitativo comparativo, son agrupados y se les efectúan mediciones para ahondar en las diferencias. Tal sería el caso de un psicólogo que detecta niños con muy alta y muy baja autoestimas y les administra pruebas estandarizadas sobre variables que considera inciden en ésta.

Otro ejemplo de análisis de casos extremos es el siguiente: a casos cuantitativos de esta naturaleza, ya sea en la distribución de una variable o en la forma de residuales con altas puntuaciones producto del análisis de regresión, se les da seguimiento vía recolección de otros datos y análisis cualitativos, lo que incrementa el sentido de entendimiento del fenómeno. Un ejemplo lo constituyó el estudio de Hernández Sampieri (2009), en el cual se midieron las percepciones del clima interno de trabajo por parte de los empleados de una empresa transportista, obteniéndose la distribución que se muestra en la figura 17.21.

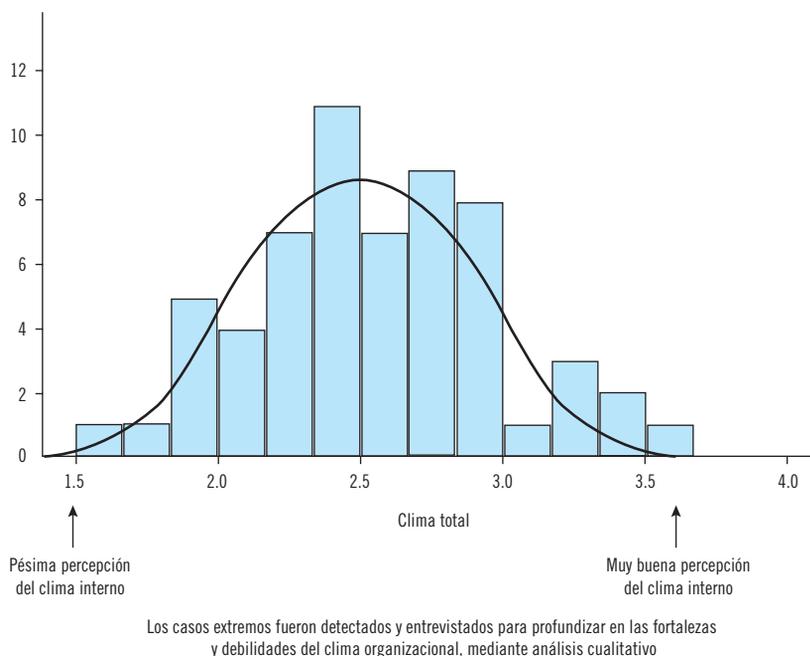


Figura 17.21 Análisis de casos extremos a partir de una distribución del clima organizacional en una empresa transportista.

Como ya se manifestó, actualmente diversos programas son compatibles para el análisis de datos tanto cuantitativos como cualitativos. Por ejemplo, diferentes clases de “software” para análisis cualitativo pueden importar y exportar datos cuantitativos (ETNOGRAPH, HyperRESEARCH, NUD.IST, NVIVO, Atlas.ti y Win MAX). Asimismo, SPSS es compatible con distintos programas cualitativos.

Cada estudio mixto, como cualquier investigación, requiere de una “coreografía” para el análisis.

En el capítulo 12 del CD: “Ampliación y fundamentación de los diseños mixtos”, se comenta y ejemplifica más sobre la manera de visualizar los análisis para estudios mixtos.



Resultados e inferencias

Una vez que se obtienen los resultados de los análisis cuantitativos, cualitativos y mixtos, los investigadores y/o investigadoras proceden a efectuar las inferencias, comentarios y conclusiones en la discusión.

Normalmente se tienen tres tipos de inferencias: las propiamente cuantitativas, las cualitativas y las mixtas, a estas últimas se les denomina metainferencias. El reporte puede presentar primero las de cada método y luego las conjuntas; o bien presentar por áreas de resultados las tres clases de inferencias, estos esquemas se ilustran en la figura 17.22. En el primer caso, en los diseños concurrentes pueden mostrarse primero las cuantitativas o las cualitativas, dependiendo del propio criterio del investigador, y en los diseños secuenciales y de conversión suelen incluirse las inferencias de acuerdo con el orden seguido (por ejemplo, si la primera etapa fue cuantitativa, sus inferencias se exhiben primero). En el segundo caso (por áreas) el orden puede ser por pregunta de investigación, por importancia de los descubrimientos o cualquier otro criterio.

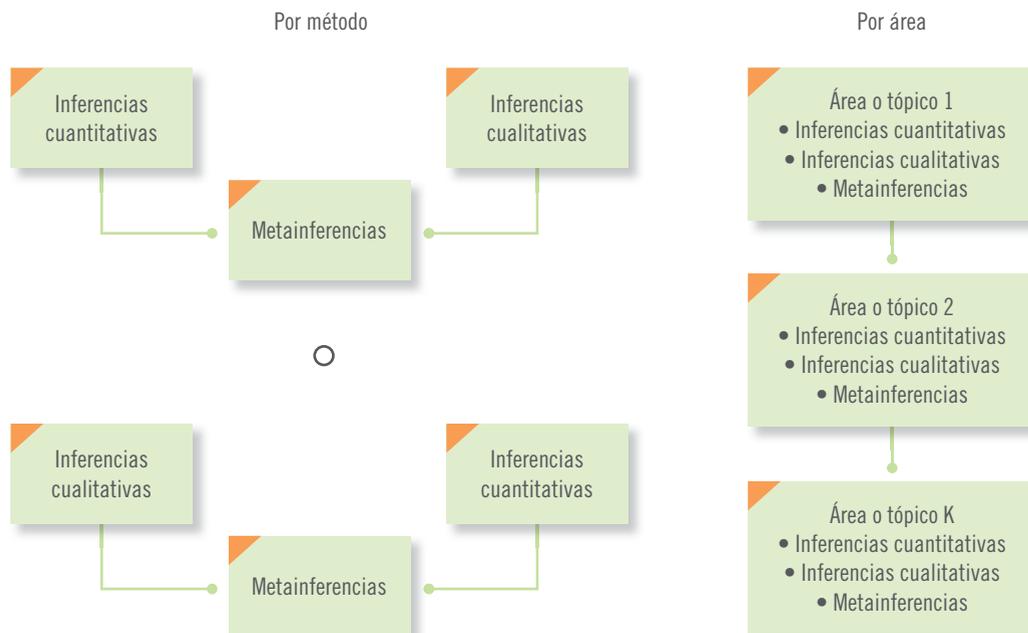


Figura 17.22 Orden de presentación de las inferencias, conclusiones y comentarios en la investigación mixta.

De acuerdo con Tashakkori y Teddlie (2008), las inferencias deben alcanzar *consistencia interpretativa*: congruencia entre sí y entre éstas y los resultados del análisis de los datos. Un ejemplo de inconsistencia en la parte cuantitativa sería inferir causalidad sobre la base de resultados únicamente correlacionales; o bien, para la vertiente cualitativa, inferir que una categoría es la central en un esquema de teoría fundamentada, cuando no resultó que era la que más se vinculaba al resto de categorías. Las inferencias tendrán que ser congruentes con el tipo de evidencia presentado, y el nivel de intensidad reportado debe corresponder con la magnitud de los eventos o los efectos descubiertos. Asimismo, las inferencias y metainferencias deben ser consistentes con las teorías prevalecientes con mayor apoyo.

te empírico o los descubrimientos de otros estudios (*no* que se obtengan los mismos resultados, sino que sean congruentes). De no ser así, resulta pertinente revisar de nuevo los resultados.



Respecto a este tema de las inferencias en los métodos mixtos, por cuestiones de espacio remitimos al lector a que profundice la información en el capítulo 12 del CD: “Ampliación y fundamentación de los diseños mixtos”.

Retos de los diseños mixtos



Los diseños mixtos enfrentan diversos retos, algunos de los cuales se presentan a continuación y otros se incluyen en el capítulo 12 del CD.

Creswell, Plano Clark y Garrett (2008, pp. 70-71) resumieron tales retos que se pueden presentar durante la investigación mixta, así como los posibles razonamientos de éstos y las estrategias potenciales (soluciones) a utilizar para enfrentarlos. Éstos se muestran en las tablas 17.9 y 17.10, dependiendo de si el diseño es concurrente o secuencial.²⁶

▲ **Tabla 17.9** Retos y estrategias en los diseños concurrentes

Retos	Razonamientos	Estrategias potenciales
Resultados contradictorios entre ambos métodos (¿qué ocurre si los resultados cuantitativos y cualitativos no concuerdan o incluso son contradictorios?)	Este problema indica posibles defectos o incongruencias en el diseño y puede deberse a errores en la recolección y/o análisis de los datos, así como a una pobre aplicación de las propuestas teóricas. Ya sea que se presenten congruencias o incongruencias, los resultados deben evaluarse con sumo cuidado y discutirse ampliamente.	<ul style="list-style-type: none"> • Recurrir a otras teorías para ver si alguna ayuda a explicar los resultados contradictorios. • Evaluar de nuevo los datos, lo que nos puede conducir a recolectar datos adicionales (cuantitativos, cualitativos o de ambos tipos). Por ejemplo, si la muestra cualitativa fue demasiado pequeña, tal vez tenga que incluirse una muestra adicional mucho mayor. También es posible que nuestro instrumento cuantitativo haya logrado una confiabilidad baja. • Volver a analizar los datos originales (ampliando o profundizando el análisis). Por ejemplo, revisar las categorías cualitativas o efectuar análisis paramétricos en lugar de métricos. • Utilizar los resultados como una plataforma para una nueva búsqueda o un segundo estudio. • Dar prioridad a los datos que consideremos más sólidos. • Recurrir a colegas para que revisen todo el estudio.
Integración de datos (¿de qué manera pueden integrarse los datos cuantitativos y cualitativos?)	Es un reto inherente a los modelos mixtos y el investigador debe pensar sobre la mejor manera en que pueden combinarse ambas clases de datos.	<ul style="list-style-type: none"> • Comenzando con el planteamiento, diseñar la investigación de modo que se aborden los mismos tópicos desde ambas perspectivas. Por ejemplo, en una investigación sobre las necesidades de pacientes infectados con SIDA, incluir temas comunes para los dos enfoques: soporte de la familia —financiero y emocional—, variables psicológicas, como la autoestima, el sentido de vida, el estrés, etcétera. • Transformar un tipo de datos para que pueda ser comparado con la otra clase de evidencia empírica. • Construir una matriz en donde puedan insertarse datos cuantitativos y cualitativos.
Muestreo (¿qué problemas pueden afrontarse cuando tenemos muestras de distinta naturaleza?)	Los investigadores necesitan tomar en cuenta los efectos de tener diferentes muestras con tamaños desiguales cuando se mezclan conjuntos de datos cuantitativos y cualitativos.	<ul style="list-style-type: none"> • Incluir los mismos casos en ambas muestras (o al menos una parte significativa de una muestra en la otra). Es deseable que la muestra más pequeña sea considerada en su totalidad en la muestra mayor. • Utilizar muestreo probabilístico en los dos enfoques. • Usar el mismo contexto y lugar en la parte cuantitativa y la cualitativa (por ejemplo, la misma organización, comunidad, grupo, etcétera). • Utilizar participantes distintos en ambas muestras (lo cual pareciera una contradicción con estrategias comentadas en este recuadro, pero a veces podemos querer contrastar “polos opuestos con métodos disimilares”). • Agrandar el tamaño de la muestra cualitativa.
		<i>(continúa)</i>

²⁶ Estas tablas se han complementado con algunas observaciones provenientes de Hernández Sampieri y Mendoza (2008).

▲ **Tabla 17.9** Retos y estrategias en los diseños concurrentes (*continuación*)

Retos	Razonamientos	Estrategias potenciales
Introducción de sesgos (si los datos se recolectan de forma concurrente, ¿un tipo de datos puede introducir tendencias o sesgos en la interpretación conjunta?)	Es posible que una clase de datos introduzca sesgos, predisposiciones y/o tendencias que confundan los resultados obtenidos por el otro método si los datos son recabados de los mismos participantes, especialmente cuando se experimenta o se implantan intervenciones, procesos o pruebas.	<ul style="list-style-type: none"> • Recolectar datos no obstrusivos (recuérdese esta noción cuando se revisaron los métodos de recolección de los datos cuantitativos). • Lograr muestras equivalentes y del mismo tamaño en todos los grupos que se comparen en la intervención, proceso o prueba. • Alternar la recolección de datos cuantitativos y cualitativos. • Aplazar la recolección de datos cualitativos hasta después de la intervención o prueba (o cambiar a un diseño secuencial).

▲ **Tabla 17.10** Retos y estrategias en los diseños secuenciales

Retos	Razonamientos	Estrategias potenciales
Resultados contradictorios entre ambos métodos (¿qué ocurre si los resultados cuantitativos y cualitativos no concuerdan o incluso son contradictorios o inconclusos?)	Este problema indica posibles defectos o incongruencias en el diseño y puede deberse a errores en la selección de los casos o en la recolección y/o análisis de los datos, así como a una pobre aplicación de las propuestas teóricas.	<ul style="list-style-type: none"> • Agregar una fase adicional. Regularmente en los exploratorios (DEXPLOS), una cualitativa, y en los explicativos (DEXPLIS), una cuantitativa. • Recolectar datos adicionales tanto cuantitativos como cualitativos.
Muestreo (¿qué problemas pueden afrontarse cuando tenemos muestras desiguales en etapas con tiempos diferentes?, ¿los participantes en las distintas fases deben ser o no los mismos?, ¿las muestras tienen o no que ser del mismo tamaño?)	<p>En los diseños secuenciales es muy difícil que las muestras de las etapas sean de igual tamaño, debido a la naturaleza propia de cada enfoque (CUAN y CUAL). Sin embargo, para responder a las interrogantes, los investigadores necesitan considerar los propósitos del diseño.</p> <p>Si la finalidad de la segunda fase es ayudar a explicar la primera (DEXPLIS), la estrategia de muestreo para la segunda etapa (CUAL) consistirá en seleccionar la misma muestra o un segmento importante de la fase inicial (CUAN).</p> <p>En el diseño exploratorio (DEXPLOS), normalmente los participantes de la primera fase no son los mismos que los participantes de la segunda, porque el propósito de ésta es generalizar los resultados a una población, pero debe tratarse que sus perfiles sean lo más parecido posible.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Si se pretende explicar los resultados iniciales: incluir los mismos casos en ambas muestras (o al menos una parte significativa de una muestra en la otra). Es deseable que la muestra más pequeña sea considerada en su totalidad en la muestra mayor (diseño explicativo). • Si el objetivo es dar seguimiento a la muestra cualitativa y generalizar: incluir los casos de la parte cualitativa (inicial) en la etapa subsecuente (CUAN), pero agrandar la muestra para esta segunda fase (diseño exploratorio). • Cuando el fin es explorar casos y contextos (también diseño exploratorio), pueden utilizarse los mismos casos (fines de seguimiento a la exploración) o diferentes (fines de ampliación de la exploración).
Selección de participantes para la fase subsecuente (¿cómo seleccionar los participantes para la segunda etapa?)	<p>Puede haber limitaciones, ya que por ejemplo, los participantes aceptaron responder a un cuestionario anónimo estandarizado, pero no están dispuestos a formar parte de un grupo de enfoque.</p> <p>En el diseño explicativo, los investigadores necesitan determinar qué resultados cuantitativos serán la base para elegir a los participantes de la segunda (CUAL). La selección puede basarse en la identificación de participantes usando los resultados cuantitativos significativos, inesperados o de casos extremos; también aquellos que contribuyeron a identificar variables predictoras y correlaciones importantes. Asimismo, en ocasiones la elección busca casos diversos (en variables demográficas o de distintos grupos de comparación).</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Usar criterios para la selección de la muestra de la segunda fase (por ejemplo, sobre la base de resultados estadísticos). A veces se utilizan varios criterios. • Elegir voluntarios.

(*continúa*)

▲ **Tabla 17.10** Retos y estrategias en los diseños secuenciales (*continuación*)

Retos	Razonamientos	Estrategias potenciales
	<p>Por otro lado, a veces se reclutan a los voluntarios para la parte CUAL.</p> <p>En el caso del diseño exploratorio, la selección no presenta más que los retos inherentes a cada método (CUAL → CUAN).</p>	
<p>Elección de los resultados de la primera etapa para utilizarlos como base de la segunda (¿qué resultados deben usarse?)</p>	<p>En el caso de los diseños exploratorios que pretenden desarrollar un instrumento cuantitativo, primero debe explorarse qué dimensiones son relevantes para medir los constructos de interés, posteriormente se incluyen en la herramienta y finalmente se procede a su validación en una muestra probabilística.</p> <p>En el caso del diseño explicativo, frecuentemente se busca profundizar en los resultados cuantitativos.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • En diseños exploratorios se puede tomar a los patrones o grandes temas como variables o constructos, a las categorías como dimensiones y a las citas clave de los participantes como ítems. Asimismo, efectuar una validación completa y rigurosa. • En diseños explicativos, hacerlo a la inversa: utilizar los resultados estadísticos significativos como fundamento para las herramientas cualitativas (por ejemplo, factores del análisis factorial como temas). • En ambos tipos de diseños, usar iguales dominios de interés para las dos fases (partir de los mismos constructos).

La estrategia dependerá de cada diseño e investigación en particular (recordemos que los estudios mixtos son regularmente hechos “a la medida”, “artesanales”).

Reportes mixtos

¿Cómo debe reportarse un estudio mixto de manera efectiva y que pueda ser aceptado para publicarse en una revista académica arbitrada (*journal*), como disertación doctoral o libro? Al respecto, cabe señalar que aún existen diversas dudas y definitivamente no hay reglas tan precisas como en el caso de las investigaciones cuantitativas, ni siquiera un acercamiento, como en las cualitativas. Sin embargo, gracias a la publicación de revistas como el *Journal of Mixed Methods Research* y el trabajo de diversos autores, se han generado algunas directrices. A continuación mencionamos algunas recomendaciones:

- El reporte debe abarcar tanto la investigación cuantitativa como la cualitativa, es decir, tienen que incluirse ambas aproximaciones en la recolección, análisis e integración de datos, así como las inferencias derivadas de los resultados (Creswell y Tashakkori, 2007).
- Asimismo, el manuscrito tendrá que explicitar un avance en el contenido del campo donde se inserta el estudio, lo que significa que deberá agregar a la discusión actual en la literatura un tópico o identificar alguna cuestión que haya sido “pasada por alto” (Creswell y Tashakkori, 2007).
- El reporte debe incluir los procedimientos de validación cuantitativos, cualitativos y mixtos²⁷ (triangulación, amenazas a la validez interna, chequeo con participantes, auditorías, etcétera).
- Los estudios mixtos son mucho más que reportar dos “ramas” de la indagación (cuantitativa y cualitativa), deben —además— vincularlas y conectarlas analíticamente (Bryman, 2007). La expectativa es que al final del manuscrito, las conclusiones obtenidas de ambos métodos sean integradas para proveer de una mayor comprensión del planteamiento bajo estudio (Creswell y Tashakkori, 2007). La integración debe presentarse en la forma de comparar, contrastar, construir sobre, o anidar cada conclusión e inferencia dentro de la otra. Aun en las investigaciones donde se generan instrumentos, en las cuales una rama cualitativa inicial provee de temas para



²⁷ Recuerde que éstos se revisarán en los capítulos 10 y 12 del CD.

desarrollar variables y baterías de ítems, el reporte tiene que presentar los descubrimientos e inferencias cualitativas, antes de mostrar los procedimientos para la segunda rama (construcción de reactivos).

- Otro atributo del manuscrito mixto es que incluya componentes de ambos métodos que cubran “huecos de conocimiento” y agreguen nuevas perspectivas a la literatura sobre la investigación mixta dentro del campo donde se está trabajando (Hernández Sampieri y Mendoza, 2008). Idealmente, el estudio debe aportar ideas sobre cómo los investigadores deben conducir estudios mixtos, replicar y refinar planteamientos y expandir el alcance y la generalización de teorías.
- Algunos autores recomiendan, como parte de la justificación para las investigaciones mixtas, que también se provea de un abordaje diferente o se facilite la práctica de ciertas políticas (“dar voz a los no representados, favorecer la justicia social, informar de acciones que transformen la sociedad”...). Lo que sí resulta necesario para reportes mixtos es que proporcionen una comprensión más creíble y detallada del significado del fenómeno (Creswell y Tashakkori, 2008), y en ocasiones esto implica una nueva visión de éste (Hernández Sampieri y Mendoza, 2008).

La validez de los estudios mixtos

La validez en los métodos mixtos ha sido abordada desde diversas perspectivas. En los primeros estudios de esta naturaleza y aún hoy en día, en varias investigaciones la validez se trabaja de manera independiente para los enfoques cuantitativo y cualitativo, buscando validez interna y externa para el primero, y la dependencia y otros criterios para el segundo. Sin embargo, recientemente ha surgido una propuesta de autores como Onwuegbuzie y Johnson (2006), Hernández Sampieri y Mendoza (2008) y Teddlie y Tashakkori (2009), que incorporan varios elementos para la validez y la calidad de los diseños mixtos, de los cuales destacan: 1) rigor interpretativo, 2) calidad en el diseño y 3) legitimidad. Éstos y otros indicadores para evaluar a una investigación mixta se incluyen en el capítulo 10 del CD: “Parámetros, criterios, indicadores y/o cuestionamientos para evaluar la calidad de una investigación”; y se comentan y profundizan con ejemplos en el capítulo 12 del mismo CD: “Ampliación y fundamentación de los diseños mixtos”.



Resumen

- Los métodos mixtos o híbridos han tenido un crecimiento vertiginoso en la última década.
- Los métodos mixtos representan un conjunto de procesos sistemáticos, empíricos y críticos de investigación e implican la recolección y análisis de datos cuantitativos y cualitativos, así como su integración y discusión conjunta, para realizar inferencias producto de toda la información recabada (metainferencias) y lograr un mayor entendimiento del fenómeno bajo estudio.
- Los métodos mixtos representan una vía adicional a los enfoques cuantitativo y cualitativo de la investigación.
- En el siglo xx se dio una controversia entre dos enfoques para la investigación: el cuantitativo y el cualitativo.
- Los defensores de cada uno argumentan que el suyo es el más apropiado y fructífero para la investigación.
- La realidad es que estos dos enfoques son formas que han demostrado ser muy útiles para el desarrollo del conocimiento científico y ninguno es intrínsecamente mejor que el otro.
- Los métodos mixtos han terminado con la “guerra de los paradigmas”.
- La investigación mixta se utiliza y ha avanzado debido a que los fenómenos y problemas que enfrentan actualmente las ciencias son tan complejos y diversos que el uso de un enfoque único, tanto cuantitativo como cualitativo, es insuficiente para lidiar con esta complejidad.

- El enfoque mixto —entre otros aspectos— logra una perspectiva más amplia y profunda del fenómeno, ayuda a formular el planteamiento del problema con mayor claridad, produce datos más “ricos” y variados, potencia la creatividad teórica, apoya con mayor solidez las inferencias científicas, y permite una mejor “exploración y explotación” de los datos.
- Las pretensiones más destacadas de la investigación mixta son: triangulación, complementación, visión holística, desarrollo, iniciación, expansión, compensación y diversidad.
- El sustento filosófico de los métodos mixtos es el pragmatismo, cuya visión es convocar a varios “modelos mentales” en el mismo espacio de búsqueda para fines de un diálogo respetuoso y que los enfoques se nutran entre sí, además de que colectivamente se genere un mejor sentido de comprensión del fenómeno estudiado.
- El pragmatismo es ecléctico (reúne diferentes estilos, opiniones y puntos de vista), incluye múltiples técnicas cuantitativas y cualitativas en un solo “portafolios” y selecciona combinaciones de asunciones, métodos y diseños que “encajan” mejor con el planteamiento del problema de interés.
- Realmente no hay un proceso mixto, sino que en un estudio híbrido concurren diversos procesos.
- Un estudio mixto sólido comienza con un planteamiento del problema contundente y demanda claramente el uso e integración de los enfoques cuantitativo y cualitativo.
- En la mayoría de los estudios mixtos se realiza una revisión exhaustiva y completa de la literatura pertinente para el planteamiento del problema, de la misma forma como se hace con investigaciones cuantitativas y cualitativas.
- Cada estudio mixto implica un trabajo único y un diseño propio, sin embargo, podemos identificar modelos generales de diseños que combinan los métodos cuantitativo y cualitativo.
- Para escoger el diseño mixto apropiado, el investigador toma en cuenta: prioridad de cada tipo de datos (igual o distinta), secuencia o tiempos de los métodos (concurrente o secuencial), propósito esencial de la integración de los datos y etapas del proceso investigativo en las cuales se integrarán los enfoques.
- Los diseños mixtos específicos más comunes son: diseño exploratorio secuencial (DEXPLOS), diseño explicativo secuencial (DEXPLIS), diseño transformativo secuencial (DITRAS), diseño de triangulación concurrente (DITRIAC), diseño anidado o incrustado concurrente de modelo dominante (DIAC), diseño anidado concurrente de varios niveles (DIACNIV), diseño transformativo concurrente (DISTRAC) y diseño de integración múltiple (DIM).
- Los métodos mixtos utilizan estrategias de muestreo que combinan muestras probabilísticas y muestras propositivas (CUAN y CUAL).
- Los principales autores sobre investigación mixta han identificado cuatro estrategias de muestreo mixto esenciales: muestreo básico, muestreo secuencial, muestreo concurrente y muestreo por multiniveles.
- Gracias al desarrollo de los métodos mixtos y ahora la posibilidad de hacer compatibles los programas de análisis cuantitativo y cualitativo (por ejemplo, SPSS y Atlas.ti), muchos de los datos recolectados por los instrumentos más comunes pueden ser codificados como números y también analizados como texto.
- Para analizar los datos, en los métodos mixtos el investigador confía en los procedimientos estandarizados cuantitativos (estadística descriptiva e inferencial) y cualitativos (codificación y evaluación temática), además de análisis combinados.
- El análisis de los datos en los métodos mixtos se relaciona con el tipo de diseño y estrategia elegidos para los procedimientos.
- Una vez que se obtienen los resultados de los análisis cuantitativos, cualitativos y mixtos, los investigadores y/o investigadoras proceden a efectuar las inferencias, comentarios y conclusiones en la discusión.
- Normalmente se tienen tres tipos de inferencias en la discusión de un reporte de investigación mixta: las propiamente cuantitativas, las cualitativas y las mixtas, a estas últimas se les denominan metainferencias.



Conceptos básicos

Análisis cualitativo
Análisis cuantitativo
Datos cualitativos
Datos cuantitativos

Diseño anidado concurrente de modelo dominante (DIAC)
Diseño anidado concurrente de varios niveles (DIACNIV)

Diseño de integración múltiple (DIM)
 Diseño de triangulación concurrente (DITRIAC)
 Diseño explicativo secuencial (DEXPLIS)
 Diseño exploratorio secuencial (DEXPLOS)
 Diseño mixto
 Diseño transformativo concurrente (DISTRAC)
 Diseño transformativo secuencial (DITRAS)
 Enfoque cualitativo
 Enfoque cuantitativo

Enfoque mixto
 Estrategia de muestreo mixto
 Inferencia
 Metainferencia
 Muestra probabilística
 Muestra propositiva
 Pragmatismo
 Secuencia
 Triangulación



Ejercicios

1. Plantee un estudio mixto con un diseño secuencial en dos etapas (la primera etapa puede ser cuantitativa o cualitativa, ésta es su elección).

Planteamiento	Etapla 1	Etapla 2
Objetivo(s) y pregunta(s) cuantitativa(s):	Diseño:	Diseño:
Objetivo(s) y pregunta(s) cualitativa(s):	Muestra:	Muestra:
Objetivo(s) y pregunta(s) mixta(s) (de integración de métodos):	Herramienta para recolectar datos:	Herramienta para recolectar datos:

- ¿Qué análisis cuantitativos, cualitativos y mixtos se podrían prefigurar? Recuerde que estos últimos dependen de las pretensiones del investigador o investigadora (triangulación, complementación, corroboración, etcétera).
 - ¿Podrían o no mezclarse los datos en algunos análisis? En caso afirmativo, ¿de qué manera?
 - ¿Cómo reportaría los datos?, ¿conjuntamente o por separado?
2. Piense en sus cinco mejores amigos y/o amigas. ¿Quiénes son? Enlístelos, con sus nombres, iniciales, sobrenombres o números.
 1. _____
 2. _____

3. _____
4. _____
5. _____

- Posteriormente describa a cada uno de ellos y/o ellas. La descripción es libre, incluya los aspectos de sus amigos y/o amigas que usted prefiera.
- Compare en parejas a sus amigos(as) utilizando adjetivos calificativos (1 y 2, 1 y 3, 1 y 4, 1 y 5, 2 y 3, 2 y 4, 2 y 5, 3 y 4, 3 y 5, 4 y 5). Por ejemplo: sensible, creativo(a), imaginativo(a), tímido(a), extrovertido(a), extravagante, sonriente, enojón(a), gritón(a), presumido(a), platicador(a), deportista, inteligente, travieso(a), platicador(a), leal y demás adjetivos que los definan (hay cientos de calificativos que puede emplear).

Pareja comparada	Se parecen en (adjetivos calificativos):	No se parecen en (adjetivos calificativos):
1 y 2		
1 y 3		
1 y 4		
1 y 5		
2 y 3		
Etcétera		

- Una vez comparadas todas las posibles parejas, elimine los adjetivos que se repitan, deje solamente los que no se repiten. Los adjetivos que obtuvo son como “categorías” cualitativas, no se predeterminaron, los que se presentaron son únicamente ejemplos, usted definió cuáles aplicaban a

sus amigos. Los construyó induciéndolos. Sus segmentos fueron las parejas comparadas. Así es la experiencia cualitativa de análisis (simplificada, por supuesto).

- Ahora, utilice los adjetivos como ítems y califique a cada amigo y/o amiga en todos los ítems en una escala que usted defina (0 al 10, donde “cero” es que no posee ese adjetivo o calificativo y “diez” que lo posee totalmente; del 1 al 5, diferencial semántico, o cualquier otro). Por ejemplo:

Amigo(a)	1	2	3	4	5
Ruidoso(a)					
Atlético(a)					
Aburrido(a)					
Etcétera					

Así es la experiencia cuantitativa (una vez más, simplificada). Usted generó un instrumento cuantitativo sobre bases cualitativas. Evalúe ambas experiencias.

3. De los planteamientos que a lo largo de los ejercicios del libro se fueron desarrollando (el cuantitativo y el cualitativo), piense: ¿podrían o no integrarse en un solo estudio mixto?, ¿por qué sí o por qué no?, y ¿cómo?



Ejemplos desarrollados

Ejemplo de diseño de integración múltiple: la moda y la mujer mexicana

Esta investigación se comentó previamente en la tercera parte del libro y se mostró la faceta cualitativa, pero ahora profundizaremos en el estudio, que fue mixto e implicó un diseño de integración múltiple.²⁸

Primera parte: inmersión en el campo, observación inicial, observación enfocada y entrevistas cualitativas

Un grupo de mercadólogos fue contratado por una empresa para realizar un estudio sobre las tendencias de la moda entre las mujeres mexicanas. Básicamente, la organización (una gran cadena de tiendas departamentales con un área dedicada a la ropa para mujeres adolescentes y adultas) deseaba conocer cómo define la moda la mujer mexicana, qué elementos implica la moda desde su perspectiva, cómo evalúan las secciones del departamento de ropa para damas y qué es importante que la tienda haga por sus clientas.

Los investigadores, con un conocimiento mínimo sobre la moda femenina, decidieron iniciar la investigación de manera inductiva y cualitativa; sin un planteamiento tan definido o estructurado, y

mucho menos con hipótesis. Lo primero fue invitar a dos investigadoras (una mujer adulta joven de 28 años, con entrenamiento básicamente cuantitativo y una mujer adulta de 40 años con experiencia en el área cualitativa).

La inmersión en el ambiente (en este caso, los departamentos, áreas o secciones de ropa para damas adultas y jóvenes adolescentes de la cadena en cuestión) implicó que las dos investigadoras y uno de los investigadores fueran a observar abiertamente tales departamentos de cinco tiendas. Se tomaron anotaciones y posteriormente decidieron enviar a un grupo de mujeres entrenadas para observar de manera no obstrusiva a las personas que llegaban al departamento de ropa para damas (las observadoras se hicieron pasar por clientas). No se estructuró una guía de observación, tan sólo se les indicó que registraran el comportamiento que percibieran de las clientas (lo que ellas vieran). Las observadoras tomaron nota de una amplia variedad de comportamientos verbales y no verbales. El registro fue desde el tiempo que permanecían en dicho departamento, hasta qué objetos, tipo de ropa, partes o secciones del área les llamaban más la atención; qué les emocionaba; los colores y modelos que se probaban y compraban; los perfiles manifiestos (aproximadamente de qué edades, tipo de vestimenta, si venían solas o acompañadas y, en este último caso, de quién). La observación se prolongó durante una semana.

²⁸ El estudio fue conducido por Alejandra Costa y los autores de este libro.

Tales registros y observaciones les sirvieron a los investigadores para comenzar a definir las áreas temáticas que podía contener el estudio y para elaborar una guía de observación, y así continuar con más observaciones (enfocadas) durante una semana adicional. Esta guía se presentó como un ejemplo en el capítulo 14, “Guía de observación para el inicio del estudio sobre la moda y las mujeres mexicanas”.

Posteriormente, el grupo de observadoras capacitadas realizó entrevistas semiestructuradas a clientas (no se definió algún tipo o tamaño de muestra, ni siquiera perfiles) en el momento en que abandonaban la tienda (un día en cada una de las cinco tiendas, cinco días de entrevistas). La guía general de entrevistas incluyó preguntas tan amplias como: ¿qué es la moda?, ¿cómo se define estar a la moda?, ¿qué es lo más importante para ser una mujer que se vista a la moda?, entre otras. La entrevista duraba de 10 a 15 minutos. Un día, las observadoras se hicieron pasar por vendedoras de una de las tiendas. Finalmente se llevaron a cabo 213 entrevistas.

Después se realizaron entrevistas en profundidad con mujeres de diferentes edades (desde los 14 hasta los 65 años) en sus propios hogares, para conversar sobre moda, gustos, marcas favoritas y, de manera general, sobre cómo percibían a la tienda, entre otras cuestiones (50 entrevistas en total).

En primera instancia, todo el cúmulo de información obtenido se analizó de forma individual, por cada investigador, y después en grupo (material producto de observaciones, entrevistas y pláticas que tuvo el personal de campo). Tal análisis siguió las técnicas cualitativas. Los temas emergentes se convirtieron en tópicos para grupos de enfoque y variables para una encuesta (*survey*).

También, a raíz de dichas experiencias, se planteó un problema de investigación más delimitado, aunque todavía no completamente acotado. Los principales objetivos fueron:

1. Obtener las definiciones y percepciones de la moda para las mujeres mexicanas.
2. Determinar qué factores componen la definición de moda para las mujeres mexicanas.
3. Conocer el significado de “estar a la moda” entre las mujeres mexicanas, que a su vez implica:
 - Precisar qué características tienen las prendas y los accesorios que se consideran “a la moda” para dichas mujeres.
 - Evaluar qué comportamientos de compra manifiestan tales mujeres al adquirir ropa.
 - Obtener un perfil ideal (naturaleza, características y atributos) de un departamento o una tienda de ropa femenina.
 - Conocer qué tiendas prefieren las mujeres mexicanas para comprar ropa.

- Evaluar el departamento de damas de las tiendas de la cadena (incluyendo sus secciones).

Entre algunas de las preguntas de investigación que se establecieron estaban: ¿qué es la moda para las mujeres mexicanas?, ¿qué significa “estar a la moda” para ellas?, ¿qué dimensiones integran dicho concepto de moda?, ¿qué marcas, tipo de prendas, colores y estilos prefieren las mexicanas?, ¿qué atributos debe tener un departamento o una tienda de ropa para damas?, ¿cómo evalúan al departamento de ropa para damas?

La justificación incluyó la necesidad que tenía la cadena de tiendas departamentales de conocer mejor el pensamiento de sus clientes femeninos y así mantenerse a la vanguardia, ante la creciente competencia local e internacional en el mercado de ropa para mujer.

Así, se planteó un estudio con dos vertientes en paralelo: cuantitativa y cualitativa.

Segunda etapa: encuesta y grupos de enfoque

Encuesta

La encuesta fue realizada en seis ciudades de la República Mexicana: Ciudad de México, Guadalajara, Monterrey, Mérida, Villahermosa y Cancún. Un total de 1 400 encuestas entre mujeres mayores de 18 años (damas) y 700 jóvenes entre los 15 y los 17 años de edad (*juniors*). El número de encuestas se muestran en la tabla 17.10.

▲ **Tabla 17.10** Distribución de la muestra en las diferentes ciudades

Ciudad	Muestra de damas	Muestra de juniors
México, D.F.	300	150
Guadalajara	250	125
Monterrey	250	125
Mérida	200	100
Cancún	200	100
Villahermosa	200	100
Total	1 400	700

Las principales variables del cuestionario fueron:

- Definición de la moda.
- Asistencia a tiendas departamentales, tiendas de ropa y boutiques.
- Preferencia de tiendas departamentales, tiendas de ropa y boutiques.
- Conducta de compras en tiendas departamentales o tiendas de ropa.
- Atributos de una tienda departamental.
- Atributos de una tienda departamental ideal.

- Asociación de conceptos y apelaciones con tiendas departamentales y tiendas de ropa.
- Relación de tiendas departamentales y de ropa con moda.
- Marcas preferidas y su relación con “estar a la moda”.
- Prendas y artículos adquiridos recientemente.
- Influencia de los vendedores en la decisión de compra de prendas, artículos y marcas.
- Evaluación de las tiendas departamentales.
- Percepción de distintas dimensiones relacionadas con el departamento de mujeres y jóvenes.
- Evaluación del departamento de mujeres y jóvenes.

Grupos de enfoque

Se efectuaron grupos focales en las mismas localidades que la encuesta y en dos ciudades más: Toluca y Veracruz. En cada una se condujeron cinco sesiones, que duraron entre tres y cuatro horas (el tema les apasionó a las participantes). Las *características* fundamentales de éstas se muestran en la tabla 17.11.

▲ **Tabla 17.11** Perfiles de sesiones²⁹

Número de sesiones	Rango de edad	Nivel socioeconómico
1	Damas 18-25 años	A y B (alto y medio alto)
2	Damas 18-25 años	C+ (medio)
3	Damas 26-45 años	A y B (alto y medio alto)
4	Damas 26-45 años	C+ (medio)
5	Juniors 15-17 años	By C+ (medio alto y medio)

La guía de tópicos se presentó en el capítulo 14 (Ejemplo: “Guía de tópicos para la moda y la mujer mexicana”).

Resultados

Se elaboró *un reporte por ciudad* (con los resultados cuantitativos y cualitativos separados; sin embargo, se compararon ambos y en las conclusiones se obtuvieron inferencias de las dos vertientes) y *uno general* (donde se mezclaron datos estadísticos

agregados de todas las ciudades y las categorías y temas cualitativos comunes que emergieron en la mayoría de las ciudades). Como el lector podrá imaginar, se incluyeron cientos de gráficas y las transcripciones fueron muy voluminosas. No tendríamos espacio para presentar tantos resultados. A manera de muestra vemos un par de ejemplos.

La gráfica señala que las temporadas (otoño, invierno, verano y primavera) y la “comodidad” son los factores más importantes que impactan la moda.

Con respecto a las categorías cualitativas y temas, mostramos algunos resultados generales:

Algunos comentarios de mujeres mexicanas sobre la moda

Mujeres mayores de 18 años

- La mayoría de los segmentos de todas las ciudades coinciden en que hablar de moda es muy relativo, pero señalaron que para ellas significa vestirse de acuerdo con su personalidad, buscando comodidad y usando los colores de temporada.
- Lo importante es que los diseños se adecuen a ellas y que se sientan “a gusto” con la ropa.
- Demandaron que la ropa se adecue a la complejidad de las mujeres mexicanas, ya que las confeccionadas para damas “más llenitas” (rollizas) opacan su belleza pues los colores son oscuros y no existen ni variedad ni buenos estilos.
- Respecto de las tallas, manifestaron no encontrar ropa acorde con su cuerpo, manifestando que en general “vienen muy estrechas” y les ocasiona problemas en la zona de las caderas y las piernas. Asimismo, opinaron que el largo del pantalón no es suficiente en ocasiones.
- La percepción en los segmentos de mujeres jóvenes es que “almacenes XXXX no cuenta con marcas de moda”. Recomiendan incorporar marcas exclusivas como XXXX dirigidas al público femenino joven, preocupado por estar a la moda.
- Solicitan que ellas mismas puedan formar sus coordinados y que hubiera tallas intercambiables.
- En el interior, recomendaron que en el departamento se disponga un área para que los niños se entretengan mientras ellas se prueban modelos y compran.

Jóvenes de 15 a 17 años

- La mayoría de las jóvenes compran su ropa en tiendas juveniles (llamadas por los adultos boutiques, término que a muchas de ellas les hace gracia).
- Las tiendas preferidas son XXXX, XXXX y boutiques locales.
- En segundo término, acuden a tiendas departamentales, principalmente...

²⁹ El límite máximo de edad fue establecido por la empresa propietaria de las tiendas, que es líder absoluto en edades mayores. Las letras A, B y C+ indican niveles típicamente usados en la investigación de mercados, que lo hemos traducido simplificándolo.

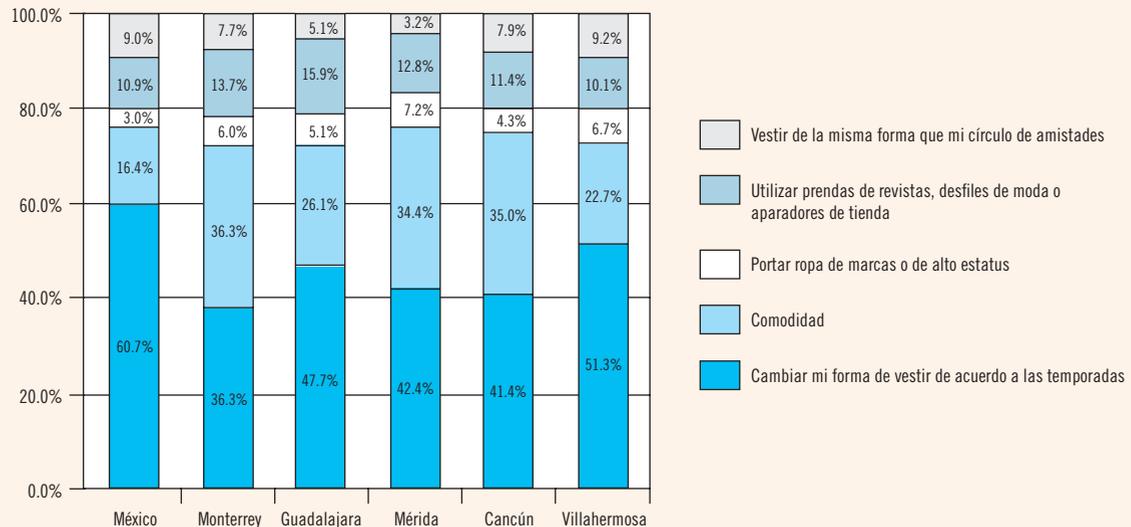


Figura 17.23 ¿Qué es la moda para la mujer mexicana?

- Fundamentalmente compran por impulso, es decir, no planean sus compras.
- Solamente planean sus compras cuando tienen un evento social.
- Se guían por sus sentidos al ver las prendas, más que por una marca.
- Acuden a las tiendas departamentales y si les gusta una prenda normalmente regresan con sus padres para adquirirla.

Tercera etapa: estudios adicionales

Después, como complemento, para clarificar algunos puntos, se realizó otra encuesta con la mitad

de casos de la efectuada primero ($n = 700$ mujeres y 350 jóvenes) para comparar a la tienda con su competidora más cercana en la ciudad de México, Monterrey y Guadalajara.

Asimismo, el departamento de ropa para damas de una tienda fue remodelado y se condujo un grupo de enfoque con mujeres y otro con jóvenes, para evaluar las remodelaciones.

En el estudio se transitó por ambos caminos: el cuantitativo y el cualitativo. La experiencia fue muy enriquecedora.



Los investigadores opinan

De la concepción tradicional de investigación en psicología a la concepción actual

En las décadas de 1960 y 1970 del siglo xx, se consolidó la tradición investigativa en Psicología, caracterizada por tres grandes enfoques: Clínico, Psicométrico y Experimental. Esta concepción tradicional fundamentada en el positivismo —sobre todo en los dos últimos enfoques—, se concibe la realidad en términos independientes del pensamiento, una realidad objetiva, ordenada por leyes y mecanismos de la naturaleza que poseen regularidades que se pueden explicitar. Para estudiar esa realidad, hay una preocupación por construir instrumentos para estudiar al individuo separado de su contexto. Por tanto se le dio importancia a las medidas estandarizadas de inteligencia, de aptitudes y de conocimientos,

y del sujeto en el laboratorio. En una búsqueda de la objetividad como característica de las pruebas, mediante la medida y cuantificación de los datos, que implica la neutralidad del investigador, que adopta una postura distante, no interactiva, como condición de rigor, para excluir juicios valorativos, e influencias en la observación, en el experimento, en la aplicación de las pruebas y en la recolección de la información.

En la década de 1980 se presenta la llamada investigación cualitativa como un concepto alternativo a las formas de cuantificación que habían predominado sobre todo en los enfoques psicométrico y experimental. Se dan cambios en las concepciones ontológicas, de la naturaleza humana, epistemológicas y metodológicas, que tienen que ver con el análisis de las interrelaciones entre los individuos,

el estudio de la subjetividad del observado y del observador, de lo particular y del sentido, la historia de las personas y la complejidad de los fenómenos. La investigación cualitativa que aparece en la década de los ochenta del siglo xx, cambia las relaciones entre los sujetos y el objeto de estudio, donde el conocimiento es una creación compartida en la interacción investigador-investigado; enfatiza en la complejidad de los procesos psicosociales, involucra a los investigadores que interactúan con otros actores sociales y posibilita la construcción de teorías fundamentadas en la dinámica cultural. Se recupera la subjetividad como espacio de construcción de la vida humana, y se reivindica la vida cotidiana como escenario de comprensión de la realidad sociocultural. La perspectiva cualitativa está interesada por el estudio de los procesos complejos subjetividad, y su significación, a diferencia de la perspectiva cuantitativa que está interesada por la descripción, el control y la predicción, es inductiva porque se interesa por el descubrimiento y el hallazgo, más que por la comprobación y la verificación; es holística porque se ve a las personas y al escenario en una perspectiva de totalidad; y es interactiva del individuo con su entorno, de visión ecológica y reflexiva de la complejidad de las relaciones humanas. Aumentan las investigaciones sobre las actitudes, los valores, las opiniones de las personas, las creencias, percepciones y preferencias de las personas, incrementándose por tanto, los análisis de contenido de los testimonios de los sujetos, lo mismo que el empleo de las técnicas históricas y etnobiográficas. Se introduce el concepto de la observación participante que implica tener en cuenta la existencia del observador, su subjetividad y reciprocidad en el acto de observar.

El énfasis en estos momentos se pone a la diferencia, sujetos de diferentes ambientes o estratos sociales son también capaces de tener sensaciones, manifestar sentimientos, formular argumentaciones lógicas y comunicarse. Hay diferencias entre los grupos, entre las culturas, diversidad de historias, y también hay un interés por la búsqueda del sentido, que se presenta en las experiencias subjetivas y afectivas de las personas. Predomina la comprensión de la complejidad de los fenómenos, en una aproximación hermenéutica y no su explicación causal. Teniendo en cuenta la diversidad de componentes de la realidad y de sus interacciones. La comprensión analiza los procesos psicosociales desde el interior.

La perspectiva actual en este siglo xxi, se caracteriza por los siguientes aspectos:

- Hay mayor tendencia a analizar las interrelaciones en función de la situación en la cual se encuentran los individuos, el tipo de interlocutor con el cual se comunica. La investigación está

dependiendo de la sociedad en la cual se realiza, de la cultura y la ecología específicas; no hay forma humana definitiva, todo puede cambiar o estar sujeto a cambio.

- Se tiende a rechazar la dicotomía artificial entre sujeto y su contexto social, hay que renunciar a la creencia de la pureza de los géneros, de los conceptos, es evidente que hay cuantitativo dentro de lo cualitativo y viceversa; lo cuantitativo y lo cualitativo como calificativos de técnicas no proporcionan la unidad más relevante para dilucidar los problemas metodológicos en ciencias sociales.
- Existe la tendencia de aliar la explicación causal con la búsqueda de la comprensión, combinar la explicación causal con una aproximación más hermenéutica, más interpretativa. Se conjuga la explicación causal con la interpretación para aumentar la inteligibilidad multirreferencial, que tiene en cuenta la multiplicidad de significados e interacciones.
- Hay una ampliación en la naturaleza de los datos observados. No se ha abandonado la evaluación de tipo cuantitativo, los tests siguen siendo una técnica muy utilizada, pero los investigadores se han abierto al mundo de la subjetividad y de la afectividad de las personas, se interesan por la manera en que los sujetos describen y experimentan los acontecimientos, y las distintas formas de aprehender la realidad.
- Se articula la aproximación cualitativa a los fenómenos psicosociales con la aproximación cuantitativa. Se posibilita el uso separado o conjunto de la totalidad de métodos y técnicas disponibles en Ciencias Sociales.
- Para descubrir permanencias, identificar contradicciones, estados inestables, se utiliza más a menudo el método de la triangulación donde se obtiene información de diferentes fuentes, y se emplean diferentes teorías y técnicas para recolectar y analizar la información.
- Se han desarrollado programas informáticos orientados a la recolección y al análisis de la información que se obtienen mediante la aplicación de técnicas cuantitativas y cualitativas.
- Lo interdisciplinario es una zona de producción de conocimientos, que presupone la consolidación del lenguaje disciplinario, capaz de articularse a la interdisciplina, no sustituyéndolo sino integrándolo en otro nivel de significaciones. El trabajo interdisciplinario no supone una yuxtaposición de datos, sino un nuevo momento de construcción teórica.

CIRO HERNANDO LEÓN PARDO

Psicólogo

Universidad Javeriana

Los métodos mixtos y la docencia en investigación

El quehacer de la investigación, como bien dice el connotado patólogo mexicano Ruy Pérez Tamayo, es servir para algo. Con su peculiar estilo el Maestro Pérez Tamayo dice que igual que el teléfono o el servicio de limpia, su tarea es “servir para algo”.

Así, si bien la investigación cuantitativa desde el paradigma positivista nos ha brindado indudables conocimientos, los investigadores e investigadoras sociales trabajando con comunidades y con personas empezaron a darse cuenta que la subjetividad, la esencia de lo humano, difícilmente se encasillaba en los números y las cifras. Nace así el paradigma cualitativo que en un principio fue visto por la “investigación oficial” como un paradigma alejado del tradicional método científico y fue en un principio rechazado con el argumento de no ser científico.

Ha pasado tiempo desde esas épocas y en la actualidad ambos paradigmas han dejado de ser vistos como antagónicos; de hecho muchos investigadores e investigadoras los ven como complementarios y es así que surgen y se desarrollan con gran fortaleza las investigaciones mixtas que se fortalecen mutuamente desde sus potencialidades y a la vez complementan mutuamente las limitaciones de cada uno.

Desde mi visión se cumple mejor la tarea de “servir para algo” cuando podemos desarrollar métodos mixtos. Claro todo dependerá siempre de cuáles son las preguntas que se haga el o la investigador(a) y cuál sea su campo concreto de la investigación.

Ciencias exactas como son la física o la química obtendrán gran riqueza a partir del paradigma cuantitativo y las ciencias del comportamiento, de lo humano ampliamente, se enriquecen enormemente bajo el paradigma cualitativo.

Sé que existen centros académicos que aún se resisten a la incorporación del paradigma cualitativo a la investigación, afortunadamente cada día son menos y veo un futuro prometedor de esta conjunción de paradigmas.

Unas líneas sobre la docencia y los docentes que desarrollan materias de investigación: a través del contacto con muchas y muchos alumnos de posgrado he recibido testimonios vívidos de cómo varios docentes de investigación se han encargado de hacer que sus alumnos(as) aborrezcan la investigación o en el menor de los casos le tengan temor. Esto es especialmente cierto cuando hablamos del paradigma cuantitativo que se sustenta de manera importante en la estadística. Pocos profesores y profesoras centran su enseñanza en el “para qué nos sirve la estadística” y se vuelcan a la demanda de que el alumnado siga y cumpla con interminables fórmulas. Yo hago el símil con los teléfonos móviles que muchas y muchos utilizamos pero son pocos aquellos que pueden reparar o desarmar un móvil y volverlo a armar. La estadística es el móvil y en nuestra experiencia ha sido muy enriquecedor al enseñar la estadística desde su utilidad y no desde las fórmulas. Esta visión ha reconciliado a muchos alumnos y alumnas con la investigación científica cuantitativa. Un fenómeno similar sucede con la enseñanza de la investigación cualitativa. Aquí los talones de Aquiles de su enseñanza los encontramos en los marcos teóricos referenciales y en el análisis de los datos. Siempre será más complicado analizar textos que analizar números y lo que se requiere es que el alumno adquiera mucha práctica en la generación de las categorías bajo las cuales se agrupan los discursos de los participantes.

En suma y sobre todo con el advenimiento de los métodos mixtos creo que es imperioso que los centros académicos se aboquen a la formación de docentes en investigación que, parafraseando de nuevo a Pérez Tamayo, “sirvan para algo”. Que sean creativos para la enseñanza de las metodologías y en suma coadyuven a que sus alumnos y alumnas se enamoren de la investigación.

JUAN LUIS ÁLVAREZ-GAYOU JURGENSON

Presidente y fundador del Instituto Mexicano de Sexología, A. C.

Autor de obras de investigación cualitativa y sexualidad.

Editor de Archivos Hispanoamericanos de Sexología

Índice onomástico

A

Achyat, 251
Ackoff, R., 36, 40
Alhija y Levy, 320
Alejos, 565
Allende, Salvador, 159, 201
Alonzo Blanqueto, Carlos G., 23, 390
Álvarez-Gayou, 111, 441, 492, 501, 503,
509-510, 515, 573, 601
Álvarez-Gayou, Honold y Millán, 305
Amate y Morales, 371, 400
Ambrose, Stephen, 505
Anastas, 374, 412, 418
Anderson y West, 68
Aralucen, 68
Archester, 158
Aristóteles, 11n
Artinian, 444n
Arvidsson, 68
Asadoorian, 306
Axinn y Pearce, 582

B

Babbie, 121, 121n, 129, 144, 200-201, 229,
304, 309, 320, 421, 492n
Balbás Diez Barroso, Cecilia, 89
Ballantyne, 145
Banyard y Graham-Bermann, 527
Baptista, P., 18
Baptiste, 440, 470
Barber, 110
Barber Kuri, Carlos Miguel, 404
Barbour, 425-427, 429
Barrera, B., 397
Bauer, 258
Becker, Howard, 11n, 18-19, 397
Beins y McCarthy, 294
Benites Gutiérrez, Miguel, 169
Berg, B., 444n, 459
Bergman, 6, 546
Berganza y García, 188
Bernard y Ryan, 444n

Black y Champion, 92, 222
Blaikie, 108
Blatter, 163
Bobango, 372n
Boeije, 440
Bogden y Biklen, 515
Bohrnstedt, G. W., 201, 209, 301
Bondas y Eriksson, 516
Borg y Gall, 189
Bostwick y Kyte, 198-200, 203-204,
206, 229
Bousetta, 504
Boyle, Joyceen, 503
Brace, 217
Brandt, P., 18
Brannen, 550-551
Briere, 527
Brinberg, D., 548
Brown, Ashcroft y Maholick, 198
Brunet, 68
Bryman, 551, 592
Buitrago, María Teresa, 116
Burke, Onwuegbuzie y Turner, 548n, 551
Burnett, 221, 225
Bygrave, William D., 18

C

Camacho Ruiz, Esteban Jaime, 359
Campbell, D. T., 129, 145
Campbell y Stanley, 121, 129, 135
Careaga, Gabriel, 18
Carifio y Rocco, 251
Carmines y Zeller, 199, 203
Carrère, G., 386, 386n
Castelán Sampieri, Margarita, 234
Castells, Manuel, 18
Cerezo, 439
Chalk, 65
Chalmers, 108n
Charmaz, K., 440, 444n, 497
Chen, 546, 560
Cherry y Deaux, 65
Christensen, L. B., 37, 127, 129, 133-134
Clark, 245n
Clarke, D., 550
Clarke, Sloane y Aiken, 68
Cochran y Cox, 133
Coffey y Atkinson, 450
Coghill, Anne M., 355
Colby, B. N., 10
Coleman y Unrau, 369, 440, 446, 448, 450,
454-455, 458, 467, 473, 475
Collins, Onwuegbuzie y Sutton, 550
Comte, Auguste, 4n
Cook, C., 334
Cook, Heath y Thompson, 238
Corbetta, P., 9, 11n, 18, 224, 226, 239,
242, 304
Corbin y Strauss, 493
Costa, Hernández Sampieri y Fernández
Collado, 416, 429, 596n
Courtois, 527
Couser, G. T., 504
Creswell, J., 5, 6, 10, 11n, 56-57, 66, 121,
121n, 130, 146, 158, 163, 251, 300n,
301, 304, 314, 320-321, 332, 348, 351,
364, 366, 368, 375, 394-395, 397, 399,
402, 418-419, 425-426, 438, 440-441,
446, 456, 462, 472-473, 475-477, 492n,
493, 495n, 496-497, 501-503, 507, 510,
511n, 513, 515, 524, 527, 529, 533, 537,
548n, 549-550, 556-557, 559, 562, 562n,
563, 563n, 564, 566, 569-570, 572, 578,
582, 586n,
Creswell, Plano Clark y Garrett, 590
Creswell y Plano Clark, 548n, 554
Creswell y Tashakkori, 592-593
Cronbach, J. L., 302
Crumbaugh y Maholick, 64, 198, 202
Cruz Castillo, Roberto de Jesús, 344
Cuevas Romo, Ana, 380, 414, 418-419, 424,
433, 436, 439, 472, 475, 477, 524-525,
532, 583
Cuevas, Hernández Sampieri y Méndez, 445

- D**
D'Amato, 69
D'Heilly, Dan, 18
Danhke, G. L., 59
Davis, 509
Daymon, 395, 412, 440, 477, 536
De la Mora Campos, Paulina, 359
De los Santos, José Yee, 75
Deci, Edward L., 62
Degelman, D., 106
Del Pino Peña, Moisés, 32
Del Rosario J., Eric, 116
Denzin y Lincoln, 444n
Dewey, John, 553
Dey, 440
Dillman, Smyth y Christian, 239
Draucker, 493
Duncan, 215
Durkheim, Emile, 4n
- E**
Eckhardt y Anastas, 206
Elliot, 509
Emerson, Fretz y Shaw, 414
Erickson, F., 528, 534-535
Esterberg, 9, 11n, 371, 373, 412, 420, 434, 436, 444n, 525, 537
Evangelista Benites, Guillermo, 195
- F**
Ferman y Levin, 37
Fernández Collado, Carlos, 45, 186, 351, 572n
Festinger, L., 147
Feuer, Towne y Shavelson, 147, 550
Fine, 535
Fink, Edward L., 94
Fishbein y Ajzen, 244
Fisher, Ronald A., 104, 133
Fletcher, 46, 115
Fletcher y Fitness, 46
Fletcher y Thomas, 46
Fornaciari y Dean, 60n
Foster, George M., 503
Fowler, F. J., 190, 421
Franco, Rodrigues y Ballcells, 261
Frankel, David, 505
Frankl, Viktor, 42, 64, 202
Franklin y Ballau, 473, 475-476
Freed, Joshua, 507
Freire, Paulo, 514
Freud, Sigmund, 79
Friborg, Martinussen y Rosenvinge, 258
Futrell, 245n
- G**
Galileo, 94
Galguera, Laura, 23
Gambata, 218
Gambarra, 226, 229
García y Berganza, 11n
García y Hernández Sampieri, 289
Garson, Lorrin R., 355
Geffner, 527
Gibson, Ivancevich y Donnelly, 68
Gibson y Donnelly, 68
Glaser, B. G., 444n, 497, 528, 535
Glaser y Strauss, 444n, 492-493
Gochros, H. L., 226, 420
Goleman, 110
Gómez Nieto, 514
Gonçalves, 68
González y González, Luis, 18, 398
Gordon, 306
Graham y Christiansen, 208
Gray, 69
Grbich, 441, 444
Greenberg, Ericson y Vlahos, 172
Greene, D. R., 551-552, 552n
Grinnell, R. M., 4, 6, 7n, 412, 444n, 461
Grinnell, Williams y Unrau, 200, 203, 206, 365, 419, 454
Grinell y Unrau, 418, 448
Gronlund, N. E., 201
Guba y Lincoln, 11n, 473, 478
Guevara, Ernesto Che, 378, 378n
Guillaume y Bath, 260
- H**
Haddock y Maio, 110, 244
Hackman, J. Richard, 62
Hackman y Oldham, 60
Hall y Wright, 260
Hammersley, 163
Hammond, Linda D., 18-19
Hanks, Tom, 505
Hanson, N. R., 108n
Harré y Crystal, 550
Haynes, S. N., 260
Hegel, 11n
Heise, 255
Henderson, 370, 397, 440, 497
Henkel, R. E., 104, 108n
Henwood, K., 477, 548
Hernández Bonnett, Natalia, 75
Hernández, Fernández y Baptista, 561
Hernández Galicia, Roberto, 395, 579
Hernández Medina, Narro y Rodríguez, 188
Hernández Sampieri, Roberto, 32, 60n, 67, 67n, 71, 130, 157, 203-204, 351, 359, 515, 548, 572n, 588,
Hernández Sampieri, Cuevas y Méndez, 240
Hernández Sampieri, Fernández Collado y Costa, 493
Hernández Sampieri y Martínez, 399
Hernández Sampieri y Mejía, 493
Hernández Sampieri y Méndez, 41, 52, 59, 66, 458, 534
Hernández Sampieri y Mendoza, 190, 241, 241n, 398, 472-473, 503, 546-547, 548n, 549-551, 552n, 553, 555-558, 561-562, 562n, 563-564, 564n, 566, 571, 590n, 593
Hernández y Mendoza, 19, 110, 146, 163,
Herrera, N., 399
Herzberg, Frederick, 62
Hill, Thompson y Williams, 474-475
Hodge y Gillespie, 251-252, 254, 254n,
Hornung y Rousseau, 60n
Horowitz, 527
Hoshmand, 528
Hunter y Brewer, 546
- I**
Iskandar, M., 424n, 437, 467
- J**
Jackson, 294
Jaffe, Pasternak y Grifel, 240
James, William, 553
James y James, 68
James y McInyre, 68
James y Sells, 68
Jamieson, 251
Janda, O'Grady y Capps, 65
Janesick, V., 418
Jaspers, Karl, 23
Johnson, J. L., 546
Johnson y Kenkel, 527
Johnson, Onwuegbuzie y Turner, 546
Johnson y Onwuegbuzie, 546, 553
Jorgensen, D. L., 417
- K**
Kafer, R., 245
Kahle, L. R., 110
Kalton y Heeringa, 177, 181
Kant, L., 11n
Kerlinger, F. N., 110, 162, 201
Kerlinger y Lee, 36, 60, 108, 121, 146
Key, J. P., 259
King y Horrocks, 418
Kish, L., 177, 181, 187
Kocovski y Endler, 65
Kolb, K., 515
Krogh, L., 514
Krueger y Casey, 426
Kuusela, Callegaro y Vehovar, 241n
- L**
Labovitz y Hagedorn, 27
Labus, Keefe y Jensen, 261
Lafien, 351
Laub, John H., 18
Lawler, Edward E., 62
Lazarus y Folkman, 527
LeCompte, 535
Leguizamo, 293n
León Pardo, Ciro Hernando, 344, 600
León y Montero, 39, 156, 163, 229, 239, 241, 318, 320n, 509

- Lew, Allen, Papouchis y Ritzler, 65
 Lewin, Kurt, 94, 510
 Lewis, A. C., 509
 Likert, R., 245, 245n
 Lilja, 258
 Lincoln y Guba, 535, 548, 550
 Link, Town y Mokdad, 190
 Litwin y Stringer, 68
 Lockwood, 400
 Lofland, 409, 412
 López Rivera, Idalia, 169
 López Romo, 222
 Lukas, Elizabeth, 64, 202, 304
- M**
 MacGregor, 111
 Madarassy, 279
 Mahoney, 527, 535
 Malinowsky, Bronislaw, 503
 Manning, Peter, 9n
 Marcus, P., 18
 Martínez, María Isabel, 89
 Maxwell, J. A., 548
 Mayo, Elton, 79
 McClelland, David, 65
 McGrath, E., 548
 McKernan, James, 509
 McKnight, 300n
 McKnight y Webster, 68
 McLeod y Thomson, 501
 McNiff y Whitehead, 524, 537
 Meerkerk, 245
 Méndez, 40
 Méndez, Hernández Sampieri
 y Cuevas, 514
 Mendoza Torres, Christian Paulina, 40, 548
 Mendoza y Hernández, 174
 Mercer, J., 712
 Merriam, 524
 Mertens, D. M., 11, 11n, 57, 59, 71-72,
 130, 145-147, 150, 158, 175, 189, 204,
 207, 226, 238, 241n, 253, 309, 333n,
 369, 372, 395-396, 396n, 398-399, 417,
 420, 438-439, 444n, 473, 475, 478,
 492n, 497, 506-507, 510, 514-515,
 525, 532
 Mertens y McLaughlen, 206
 Messick, S., 203
 Meston y Derogatis, 111
 Meyer, J., 386, 386n
 Miles y Huberman, 397, 474, 477, 535, 550
 Miller, 493, 498, 500, 500n
 Miller y Salkind, 40
 Miura, K., 26
 Molina Montes, Mario, 359
 Montes, R., 371
 Montes, Otero, Castillo y Álvarez, 368
 Moran-Ellis, 554n
 Morgan, 528
 Morrow, Susan L., 388, 528, 534
 Morrow y Smith, 388n, 394, 397, 446, 451,
 456, 469, 469n, 493, 526-527, 527n, 528,
 528n, 534, 534n, 535, 535n, 536
 Morse, J. M., 413, 455, 493, 531, 546,
 563-564
 Moule y Goodman, 239
 Mulig, 65
 Munhall y Chenail, 524
 Muñiz y Rangel, 40
 Muñoz M., Fernando A., 520
- N**
 Nam, 215n
 Naves, Esther, 125n
 Naves y Poplawski, 125-126
 Neisser, U., 75
 Neuman, W. L., 10, 373, 395, 459, 476,
 525, 537
 Newman, I., 549
 Newton, I., 60
 Nicolson, P., 567, 567n, 568-569
 Nie, N. H., 332
 Nubiola, 507
 Núñez, C., 42, 64, 202, 304
- O**
 Ochitwa, 68
 Oldham, Greg, 62
 Onwuegbuzie y Johnson, 553, 559, 593
 Ortiz Ayala, Ricardo, 390
 Osgood, Suci y Tannenbaum, 255, 255n
 Oskamp, S., 110
 Oskamp y Schultz, 244
 Østhus, 60n
 Oto Mishima, María Elena, 18
- P**
 Padua, J., 244
 Paniagua, M. L., 64, 253
 Parker, C. P., 68, 157
 Parmelee, Perkins y Sayre, 565
 Patterson, 68
 Patton, M. Q., 9, 369, 440, 501, 515, 563n
 Pavlov, Iván, 79
 Peirce, Charles Sanders, 553
 Pell, 251
 Pemberton, 69
 Pineda, Gladys Argentina, 116
 Plano y Creswell, 546
 Polkinghorne, 528
 Poplawsky, Silvia, 125
 Popper, Karl R., 11n, 108n
 Prowse y Prowse, 60n
 Pruitt-Mentle, D., 504
 Punch, 209
 Putnam, 47
- R**
 Raaijmakers, 252
 Ramos Herrera, Igor Martín, 542
 Rathje, W., 435
 Regina, 261
 Reynolds, P. D., 59, 110-111
 Ridenour y Newman, 548
 Rizzo, M. E., 401
 Roberts y Jowell, 245n
 Rogers, Everett, 18
 Rogers y Bouey, 239, 412, 419
 Rogers y Shoemaker, 63
 Rogers y Waisanen, 19
 Rhoads, 504
 Rojas Soriano, R., 37, 39, 41, 52, 94,
 110, 226
 Rosen, R., 111,
 Rota, J., 58
 Roth y Cohen, 527
 Rothery, Tutty y Grinnell, 366
 Roy, Proclipto, 18
 Rubin, Rebecca B., 351
 Rubin, Fernández y Hernández
 Sampieri, 351
 Rusbult, Onizuka y Lipkus, 46
 Russell, 60n, 527
 Rust y y Golombok, 111
 Ryan, Richard, 62
- S**
 Salas Blas, Edwin Salustio, 48, 275
 Salavarieta T., Duván, 358
 Salazar de Gómez, Marianellis, 48
 Salcuni, 258
 Sale, Lohfeld y Brazil, 553
 Sampson, Robert J., 18
 Sampson y Laub, 19
 Sánchez Jankowski, Martín, 18-19,
 470, 504
 Sandelowski, 546
 Sandín, M. P., 471, 492-493, 509-510-511
 Santalla Peñalosa, Zuleyma, 169
 Saris y Gallhofer, 222
 Sarros, Cooper y Santora, 69
 Scavino, 385
 Schwandt, 548n
 Seiler y Hough, 245
 Selltiz, 36, 94-95, 108, 174
 Sharpe, De Veaux y Velleman, 279
 Sheatsley y Feldman, 242,
 Sheldon, 19
 Sherman y Webb, 9
 Shields, 258
 Simon, 141
 Smith, 546
 Solomon, 142
 Song, 64
 Sparrow, 68
 Stinson y Hendrick, 527
 Strauss, A., 535
 Strauss y Corbin, 444n, 448, 496-497, 534
 Streiner y Norman, 201, 204
 Strickland, 527

Stringer, E. T., 510-511, 513-514
 Stuart, P. H., 437
 Studs, T., 398
 Sudman, S., 187
 Sydman, 189

T

Tashakkori y Creswell, 554, 554n, 555
 Tashakkori y Teddlie, 478, 546, 551, 589
 Teddlie y Tashakkori, 478, 547, 548n, 549,
 555, 559, 559n, 560, 562, 593
 Teddlie y Yu, 580
 Tena Suck, Antonio, 488
 Thomas, Kenneth, 62
 Todd, Z., 9, 11n
 Todd, Nerlich y McKeown, 548
 Todd y Lobeck, 550
 Todd, Nerlich y McKeown, 550
 Torres, 40
 Torres Martínez, Gertrudys, 32
 Tresemer, D., 65
 Tutty, 462-463, 467

U

Underwager y Wakefield, 342
 Unrau, Y. A., 6
 Unrau, Grinnell y Williams, 11n, 206, 549

V

Van Dalen y Meyer, 104, 109, 128
 Vergara D., Dilsa Eneida, 31
 Viladrich, A., 504
 Villarruel y Ortiz de Montellano, 503
 Vinuesa, M. L., 221, 239
 Voi, 104
 Vogt, 320
 Vromm, Victor, 62

W

Waisanen, Frederick B., 18
 Weber, Max, 4n
 Weis y Sternberg, 115
 Weise, Jeff, 507-508
 Werber y Harrell, 501
 Wiersma y Jurs, 137-138, 138n, 144, 201-202,
 306-307, 311, 320, 352, 444n, 492n

Wilborn, W., 68
 Williams, M., 6, 92-93
 Williams, Grinnell y Unrau, 162
 Williams, Tutty y Grinnell, 162, 350n
 Williams, Unrau y Grinnell, 350n, 370, 374,
 478, 524, 529, 531
 Williams, Van Dyke y O'Leary, 162
 Willig, 372, 412, 419, 440, 516
 Wirth, Louis, 18
 Woelfel, Joseph, 94
 Wright, J., 327
 Wyatt y Newcomb, 527

Y

Yedigis y Weinbach, 52, 65n, 527
 Yin, R. K., 163
 Yount y Gittelsohn, 570
 Yurén Camarena, M. T., 52

Z

Zuckerman, 65

Índice analítico

A

Actitud(es), **244**
escalas para medir las, 244-260
Administración de pruebas, 130
Alcances de un estudio cuantitativo, 79-85
correlacional, 81-83
descriptivo, 80-81
explicativo, 83-84
exploratorio, 79-80
Ambiente, **504**
descripción del, 524-525, 530
Análisis cuantitativo, proceso. *Véase* Procedimiento de análisis cuantitativo
Análisis de contenido cuantitativo, 260
Análisis de los datos cualitativos, 5, 7-9, 16-17, 439-479
análisis detallado de los datos, 444-447
asistido por computadora, 470-471
Atlas.ti, 470
Decisión Explorer, 471
Ethnograph, 471
Nvivo, 471
Otros, 471
bitácora de análisis, 444, 447-448, **455**
características del, 440-441
codificación, **449**
categoría(s), 452-470
descripciones de cada, 462
diagramas de conjuntos o mapas conceptuales, 464-465
calendarios, 466
elementos de apoyo, 466-467
establecimiento de jerarquías, 466
matrices, 465-466
metáforas, 466
generar hipótesis, explicaciones y teorías, 464-470
presencia de cada, 463
recuperar las unidades, 460-461
relaciones entre, 463
saturación de, **459**
significados de cada, 463

rigor en la investigación cualitativa, 471-478
confirmación o confirmabilidad, 478
credibilidad, 475-477
auditoría, **477**
del estudio, **477**
dependencia, 473
recomendaciones para alcanzar la, 473
medidas para incrementar la, 474
otros criterios
aproximación, 478
capacidad de otorgar significado, 478
fundamentación, 478
representatividad de voces, 478
transferencia (aplicabilidad de resultados), **478**
codificación cualitativa, **448**
memo analítico, **448**
reflexiones e impresiones durante la inmersión inicial, 441-443
reflexiones e impresiones durante la inmersión profunda, 443
teoría fundamentada, **444**
Análisis de factores, 280-281
Análisis de varianza, **323**
unidireccional o de un factor (ANOVA *one way*), 322-325
Análisis no paramétricos, 326-335
chi cuadrada o χ^2 , **327**, 327-329
coeficiente de correlación de Pearson, 331
coeficientes para tabulaciones cruzadas, 329-330
coeficiente *eta*, 332-333
coeficiente rho de Spearman, **332**
tau de Kendall, **332**
Análisis paramétricos, 311-326
análisis de varianza unidireccional, 322-325
coeficiente de correlación de Pearson, 311-314
prueba de diferencia de proporciones, 322
prueba t, 319-320

regresión lineal, 314-319
tamaño del efecto, 320-322
Anotaciones de campo, 376-380
Antecedentes, conocer los, 28-29
Apoyo bibliográfico, 58
Artículos de revistas, 53, 71
Artículos periodísticos, 53, 71
Asignación aleatoria o al azar, **135**, 133-150
Asimetría, **297**

B

Bancos de datos, 56
Base de datos, 185-186
Big picture, 52
Bitácora de campo, 376-377, 380, 383
Búsqueda cuantitativa, 6

C

Causalidad, 100-101, 104
Causalidad del alcance, 80, 84n
Chi cuadrada o χ^2 , **327**, 327-329
Clusters, **182**. *Véase* Racimos
Codificación, **213**
axial, **494**
Coeficiente
alfa de Cronbach, 208, 302-303, 307n
de Kuder-Richardson, 302, 304
Cohorte, 158
Conferencias, trabajos presentados en, 53n
Confiabilidad, 200, 300-304
Conglomerados. *Véase* Racimos
Consecuencias de la investigación, 42-43
Construcción del marco teórico, 59-65
método de mapeo, **66**, 67-69
Constructivismo, 4
Contexto
de campo, **146**
de laboratorio, **147**
Control, 128-129
cómo se logra, 129
grupo de, **126**
Correlación, 100-101

- Correlaciones espurias, 83
 Creencias, 5
 Cuasiexperimentos, 121, 135, 150
 Cuerpo del documento, 351-353
 Cuestionario, **217**, 217-244
 En qué contextos puede administrarse un, 235-244
 autoadministrado, 235-239
 por entrevista personal, 239-241
 por entrevista telefónica, 241-243
 preguntas
 abiertas, **221**
 cómo se codifican las, 234-235
 características de las, 225-229
 cerradas, **217**, 217-220
 obligatorias, 225
 tamaño de un cuestionario, 234
 Curtosis, **297**
- D**
- Datos
 análisis de los, 5-9, 13-17, 20
 análisis, tres factores, 287
 análisis cuantitativo. *Véase* Procedimiento de análisis cuantitativo
 matriz de, 264, 278-281, 283-287
 no estandarizados, 9
 naturaleza de los, 13
 numéricos, 13-14, 16
 recolección de los, 4-9, 11-14, 16, 19, 198-269
- Definición
 conceptual o constitutiva, 110-111
 operacional, **111**
- Desarrollo de la perspectiva teórica, **52**
- Describir, 63
- Descripciones del ambiente, 380
- Desempeño, retroalimentación, 144
- Detección de la literatura, 53, 57, 64
- Diagrama Q-Q, **280**
- Diferencial semántico, **255**, 255-259
 codificación de las escalas, 256-258
 maneras de aplicar, 258-259
 pasos para integrar la versión final, 259
- Diferencias entre los enfoques, 10-16
- Dilemas éticos, 10
- Directorios, 72
- Diseño, **120**, **492**
- Diseño correlacional-causal, 154-158
- Diseño de investigación
 concepción o elección del, 120-164
 qué es un, 120
- Diseño de cuatro grupos de Solomon, 142-143
- Diseños cuasiexperimentales, 148
- Diseños experimentales, 121-149. *Véase también* Experimento
 simbología, 135
 tipología de los, 135-149
 cuasiexperimentos, 148
 experimentos puros, 137-147
 preexperimentos, 136-137
- Diseños factoriales, 144
- Diseños fenomenológicos, **515**
- Diseños mixtos. *Véase* Enfoques mixtos
- Diseños no experimentales, 149-165
 longitudinales, **158**, 158-161
 de evolución de grupo (cohortes), 159-160
 de tendencia, 159
 panel, 160-161
 transeccionales, 151-158
 correlacionales-causales, 154-158
 descriptivos, 152-154
 exploratorios, 152
- Diseño preexperimental, **137**
- Diseños panel, **161**
- Distribución de frecuencias, **287**, 287-292
 elementos, 289-290
 maneras de presentar, 290
 polígono de frecuencias, 291-292
- Distribución muestral, **306**, 306-307
- Distribución normal, 189
- E**
- Elaboración del marco teórico, 58-60, 66
 detección de la literatura, 53, 57, 64
 etapas que comprende, 53-65
- Emparejamiento, 134-135, 147-148, 150
- Empirismo, 4
- Encuestas de opinión (*surveys*), 158
- Enfoque cualitativo. *Véase* Investigación cualitativa
 características, 7-10
- Enfoque cuantitativo, **4**, 4-7, 8, 10-15, 20, 46-47. *Véase también* Investigación cuantitativa
 características, 4-7
 diferencias entre los enfoques, 10-16
 ejemplos de investigaciones, 14-15
 cómo se concibe la realidad, 6
 críticos del, 17
 cinco fases, 4
 lógica deductiva, 6, 11
 lógica inductiva, 9, 11
- Enfoque de investigación, 29
- Enfoques mixtos, **4**, 22, 546-593
 análisis de los datos, 586-589
 definiciones, 546
 diseños, 558-563
 diseños mixtos específicos, 563-580
 diseño anidado concurrente de varios niveles (DIACNIV), 576-577
 diseño anidado o incrustado concurrente de modelo dominante (DIAC), 571-576
 diseño de integración múltiple (DIM), 578-580
 diseño de triangulación concurrente (DITRIAC), 570-571
 diseño explicativo secuencial (DEXPLIS), 566-569
- diseño exploratorio secuencial (DEXPLOS), 564-566
 diseño transformativo concurrente (DISTRAC), 577-578
 diseño transformativo secuencial (DITRAS), 569
- hipótesis, 558
- muestreo, 580-581
 no probabilístico o propositivo, 580
 probabilístico, 580
 planteamiento, 554-563
 pragmatismo, 551-552, **552**,
 recolección de los datos, 582-586
 reportes, 592-593
 resultados e inferencias, 589-590
 retos, 590-592
 revisión de la literatura, 556-558
 sustento filosófico, 551-552
 validez, 593
 ventajas, 549-551
- Enfoques cuantitativo y cualitativo en la investigación científica, 4-19
 ¿cuál de los dos es mejor?, 16-19
- cualitativo
 características, 7-10
 definición, 7
 cuantitativo
 características, 4-6
 definición, 4
 diferencias entre los, 10-16
 ejemplo de comprensión de los, 14-15
- Equivalencia
 de los grupos, 132
 inicial, 133
 durante el experimento, 133-134
 inicial, **133**, 133-135
 asignación al azar, **133**, 133-134
 técnica de apareo o emparejamiento, 134-135
- Error estándar, 177-178
- Escalamiento Likert, **245**
- Escalamiento tipo Likert, 245-255
 cómo se construye, 252-255
 otras condiciones sobre el, 251-252
 forma de obtener las puntuaciones del, 249-251
- Escalograma de Guttman, **260**
- Estadígrafos, 305
- Estadística descriptiva, 287-299
 asimetría, **297**
 curtosis, **297**
 distribución de frecuencias, 287-291
 elementos, 289-290
 maneras de presentar, 290
 polígono de frecuencias, 291-292
 medidas de la variabilidad, **293**, 293
 desviación estándar, 294
 rango, 294
 varianza, 294

- medidas de tendencia central, **292**, 292-293
 media, **293**
 mediana, **292**
 moda, **292**
 puntuaciones z, 299
- Estadística inferencial, **305**, 305-314
 distribución muestral, **306**, 306-307
 estimar parámetros, 306
 prueba de hipótesis, **306**, 310-311
 análisis paramétricos, 311-326
 análisis no paramétricos, 326-331
- Estadística multivariada, 325
- Estimar parámetros, 306
- Estructuración de la idea de investigación, 26
- Estructuralismo, 4
- Estudio cuantitativo. *Véase* Investigación cuantitativa
- Estudio ex post-facto, 149
- Estudio experimental, 150. *Véase* Diseños experimentales
- Estudio no experimental, 149-150. *Véase* Diseños no experimentales
- Estudios correlacionales, **81**, 81-83
 correlaciones espurias (falsas), 83
 ejemplo, 82-83
 propósito, 81
 utilidad, 82
 valor, 83
- Estudios de caso, 162-164
- Estudios descriptivos, 80-81
 ejemplo, 80
 propósito, 802
 valor, 80
- Estudios etnográficos, **504**
- Estudios explicativos, 83-84
 grado de estructuración de los, 84
 propósito, 83-84
- Estudios exploratorios, **79**, 79-80
 propósito, 79
 valor, 79-80
- Etnografía, 4
- Evidencia sobre la validez de constructo, **203**
- Experimento(s), 121, **122**, 123-149
 como estudios de intervención, 121
 contextos de los, 146-147
 control, 128-129
 cómo se logra, 129
 covariación, 155
 cuántas variables, 122
 cuasiexperimentos, 121, 135, 150
 grupo experimental, 124
 grupo de control, 124
 mortalidad experimental, 131
 niveles de variación, 123
 pasos de un, 148-149
 preexperimentos, 135-137
 primer requisito de un, 122
 puros, 137-147
 retroalimentación sobre el desempeño, 144
 segundo requisito, 127
 tercer requisito, 128-135
 validez externa, **144**
 validez interna, **128**
 variable dependiente, 121-125
 variables independientes, 121-123
 cómo manipular, 123-125
 dificultades, 126-127
 explicación rival, 129
 fuentes de invalidación externa, 144-146
 fuentes de invalidación interna, 129-130
 manipulación de la, 122
 manipulación en más de dos grados, 123
 modalidades de manipulación, 124
- Experimentos puros, 137-144
 diseño con preprueba-posprueba y grupo de control, 140-142
 contextos, 144, 146-147
 de campo, 146-147
 diseño de cuatro grupos de Solomon, 142-143
 de laboratorio, 146-147
 diseño con posprueba y grupo de control, 137-140
 diseños experimentales de series cronológicas múltiples, 143
 diseños factoriales, 144
 fuente(s) de invalidación externa, 144-146
 descripciones insuficientes, 145
 experimentador, 146
 imposibilidad de replicar los tratamientos, 145
 interacción de las pruebas, 144
 interacción entre la historia, 146
 interacción entre los errores de selección, 145
 novedad e interrupción, 146
 tratamientos experimentales, 145
 tratamientos múltiples, 145
 variable dependiente, 146
- pasos, 148-149
 validez interna, 128-129
 preexperimentos, 136-137
 estudio de caso con una sola medición, 136
 diseño de preprueba/posprueba, 136
- Explicación rival, 129
- Explicar, 60-62
- F**
- Fenomenología, 4
- Formulación de hipótesis, 90-114
- Fuente(s) de invalidación externa, 144-146
 descripciones insuficientes, 145
 experimentador, 146
 imposibilidad de replicar los tratamientos, 145
 interacción de las pruebas, 144
 interacción entre la historia, 146
 interacción entre los errores de selección, 145
- novedad e interrupción, 146
 tratamientos experimentales, 145
 tratamientos múltiples, 145
 variable dependiente, 146
- Fuente(s) de invalidación interna, 129-130
 experimentador como, 130
 participantes como, 130-131
- Fuentes de hipótesis, 94
- Fuentes de ideas para una investigación, 26
- Fuentes primarias, 53-54, 57-59, 68n, 71
 acceso vía internet a las, 53
- G**
- Gatekeepers*, 372
- Generación de ítems, 210
- Generalizaciones empíricas, **63**
- Grupo (s)
 cuatro grupos de Solomon, 142-143
 de comparación, 130-132
 de control, **124**
 equivalencia de los, 132
 durante el experimento, 133
 inicial, 133
 experimental, **124**
- Guías del estudio, 37
- Guttman, escalograma de, **260**
- H**
- Hipótesis, 4-9, 12-15, 17, 40, **92**, 92-112
 alternativas, **105**, 105-106
 características de una, 95-96
 clasificación de las, 96
 correlacionales, 97-99
 cuántas, 106
 de dónde surgen, 93-95
 de investigación, **96**
 descriptivas, 97
 correlacionales, 97-99
 de la diferencia entre grupos, 99-100
 causales, 100-104
 bivariadas, 101
 multivariadas, 101-104
 de la diferencia entre grupos, 99
 ejemplos de, 107
 fuentes de hipótesis, 94
 nulas, **104**, 104-105
 prueba de, 107-108
 que establecen relaciones de causalidad, 100-101
 tipos de, 96
 utilidad de las, 108
- I**
- Idea(s) de investigación, **26**,
 cómo surgen, 26-27
 criterios para generar, 29-30
 estructurar la, **28**
 fuentes para las, 26
 vaguedad de las, 27
- Inestabilidad, 130, 138, 140n

- Inmersión en el campo
 inicial, 374
 total, 374
- Innovación, 63, 68
- Instrumentación, 130, 138, 140
- Instrumentos de medición, 199, **200**, 201-269
 procedimiento para construir, 209-211
 tránsito de la variable al ítem, 211-212
 codificación, 213-214
 niveles de medición, 214-217
- requisitos, 200-207
 confiabilidad, **207**, véase también Confiabilidad
 objetividad, 206-208
 validez, 200-204, véase también Validez
 cómo se codifican las respuestas de un,
 262-269
 los valores perdidos y su codificación,
 262-263
 codificación física, 265-266
 elaborar el libro o documento de códigos,
 264-265
 establecer códigos, 263-264
 generación de archivo, 266
- tipos, 217-244
 análisis de contenido, 260
 cuestionario, 217-244
 escalas para medir las actitudes, 244-260
 observación, 260-261
 pruebas estandarizadas e inventarios, 261
 datos secundarios, 261-262
 instrumentos mecánicos o electrónicos,
 262
 instrumentos propios de cada disciplina,
 262
- Internet, 26-27, 29, 38, 53, 56-57, 72
- Investigación-acción participativa o
 cooperativa, **510**
- Investigación
 causal prospectiva, 157
 correlacional. Véase Estudios correlacionales
 descriptiva. Véase Estudios descriptivos
 explicativa. Véase Estudios explicativos
 exploratoria. Véase Estudios exploratorios
 longitudinal, 158-161
 transeccional o transversal, 151-158
- Investigación cualitativa, 4, 8-11, 13, 16-17,
 361-542
 anotaciones o notas de campo, 376-380
 de la observación directa, 377
 interpretativas, 377-378
 temáticas, 378
 de la reactividad de los participantes,
 379-380
 bitácora de campo, 380-383
 características, 7-10
 cinco fases, 4
 como estudios, 10
 controladores de ingreso a un lugar. Véase
 Gatekeepers
 definición, 7
 detractores, 17
 diferencias entre los enfoques, 10
 diseños del proceso de, 492-516
 de teoría fundamentada, 492-501
 diseño sistemático, 493
 codificación abierta, 494
 codificación axial, 494
 codificación selectiva, 486-497
 diseño emergente, 497-498
 etnográficos, 501-504
 narrativos, 504-509
 de investigación-acción, 509-515
 fenomenológicos, 515-516
 ejemplos de investigaciones, 18-19
 esencia de la, 364
 explorar el contexto, 371
 gatekeepers, **372**
 hipótesis de trabajo, 370-371
 holística, 9
 inmersión en el contexto, ambiente
 o campo, **382**
 total, 374
 introspección con grupos, 9
 justificación y viabilidad del estudio,
 364-367
 ingreso en el ambiente (campo), 371-374
 explorar el contexto, 371
 interpretativo, 7
 literatura, 369-370
 naturalista, 7n
 muestreo en la, 394-402
 muestra, **394**
 inicial, 394-396
 reformulación de la, **395**
 de participantes voluntarios, 396-397
 de expertos, 397
 de casos-tipo, 397
 por cuotas, 397
 composición y tamaño de la, **400**
 muestras dirigidas, **401**
 muestras más bien orientadas hacia la
 investigación cualitativa,
 397-401
 diversas o de máxima variación,
 397-398
 homogéneas, 398
 en cadena o por redes, 398
 de casos extremos, 399
 por oportunidad, 399
 teóricas o conceptuales, 399-400
 confirmativas, 400
 de casos sumamente importantes, 400
 observación, 374-375
 observación no estructurada, 9
 participantes, 379
 planteamiento del problema, 364-369
 contexto o ambiente, 366
 exploración de deficiencias, 364-369
 objetivos, 364-368
 preguntas de investigación, 364-368
 justificación o viabilidad, 364-368
 reporte de resultados de la, 524-538
 características y recomendaciones,
 524-525
 estructura del, 525-537
 revisión y evaluación del, 537
 cómo citar referencias en un, 538
 reporte del diseño de investigación-acción,
 537
- Investigación(es) cuantitativa(s), 4-7, 37-275
 alcances, 78-79
 exploratorio, 79-80
 descriptivo, 80-81
 correlacional, 81-83
 explicativo, 83-84
 características de una hipótesis, 95-96
 delimitar un problema, 36, 42
 diseño de investigación, 120
 diseños experimentales, 121-149
 ejemplo de una, 18
 evaluación de las deficiencias del
 problema, 36
 formulación de hipótesis, 94
 fuentes de hipótesis, 94
 fuente(s) de invalidación externa,
 144-146
 descripciones insuficientes, 145
 experimentador, 146
 imposibilidad de replicar los
 tratamientos, 145
 interacción de las pruebas, 144
 interacción entre la historia, 146
 interacción entre los errores de
 selección, 145
 novedad e interrupción, 146
 tratamientos experimentales, 145
 tratamientos múltiples, 145
 variable dependiente, 146
 fuente(s) de invalidación interna, 129-130
 experimentador como, 130
 sujetos participantes como, 130-131
 instrumentos de medición, 199, **200**,
 201-269
 procedimiento para construir, 209-211
 requisitos, 200-207
 respuestas, cómo se codifican, 262-269
 tipos, 217-244
 justificación de la, 36, **39**
 lógica deductiva, 11
 no experimental, 149-164
 perspectiva, 79
 plantear el problema de,
 definición, 36
 criterios para, 36
 elementos,
 objetivos de la investigación, 36
 preguntas de investigación, 37-39
 justificación de la investigación, 41
 viabilidad de la investigación, 41

- evaluación de las deficiencias en el conocimiento del problema, 41-42
consecuencias de la investigación, 42-43
proceso de la, 33-275
procedimiento de análisis cuantitativo, 278-337
ejecutar el programa, 283
evaluar la confiabilidad del instrumento de medición, 300-305
explorar los datos, 283-287
preparar los resultados para presentarlos, 335
realizar análisis adicionales, 335
seleccionar un programa, 278-282
objetivos de la, 36-37
relevancia social, 40
reporte de investigación, 350-356
académico, 350-353
no académico, 353-356
utilidad metodológica, 40
valor teórico, 40
viabilidad de la, 41
- Investigación, 4
definición, 4
descriptiva, **80**
cuantitativa, 4
cualitativa, 8
explicativa, **83**
- Investigación, diseño de, 120
- Investigador
cualitativo, 9
actividades principales, 9
en el enfoque mixto, 550
factores para decidir qué enfoque, 549-550
- J**
Justificación de la investigación, **39**
- K**
Kendall, tau de, **332**
Kuder-Richardson, coeficiente de, 302, 304
- L**
Liderazgo, 86
Likert, escalamiento, véase Escalamiento tipo Likert
Listados, 185
archivos, 187
mapas, 187
- Literatura
consulta de la, 57-59
inicio de la revisión de la, 53-56
obtención (recuperación) de la, 57
revisión de la, **53**, 53-56
- Lógica
deductiva, 6, 11
inductiva, 9, 11
- M**
Maduración, 130-131, 138, 142
Manipulación de la variable independiente, 122-123
cómo se define, 126
dificultades, 126-127
en más de dos grados, 124
evaluar la, 127
explicación rival, 129
fuente(s) de invalidación interna, 129-130
experimentador como, 130
sujetos participantes como, 130-131
modalidades de, 124
Marco muestral, 185
Marco teórico
construcción del, 66-73
método para organizar el, 66
método de mapeo, **66**, 67-69
método por índices, 69-71
redactar el, 72
Marcos interpretativos, 4, 7
Matching (técnica de apareo), 134
Materialismo dialéctico, 4
Matriz de datos, 264, 278-281, 283-287
Medición
numérica, 4, 7
Del sentido de vida, **64**
Medición, **199**. Véase también Instrumentos de medición
Medidas de la variabilidad, **293**, 293-296
desviación estándar o típica, **294**
rango, **294**
varianza, **294**
Medidas de tendencia central, **292**, 292-293
media, **293**
mediana, **292**
moda, **292**
Método
de mapeo, 66
Métodos estadísticos, 4-5
Mystery shoppers, 534
Modelos mixtos. Véase Enfoques mixtos
Mortalidad experimental, 130-131, 139
Muestra(s), **173**
distribución normal, 189
error estándar, 177-178
listados, 185-187
archivos, 187
mapas, 187
marco muestral, 185
no probabilísticas, **176**, 177, 189
muestreo al azar por marcado telefónico (Random Digit Dialing), 190
probabilística, **176**
cómo se selecciona una, 177-183
cálculo del tamaño de, 178-180
estratificada, **180**, 180-182
por racimos, **182**, 182-183
procedimiento de selección, 183-185
números *random* o aleatorios, 183
STATS, 183-184
selección sistemática, 184-185
tómbola, 183
representatividad, 190
cómo seleccionar la, 177-183
tamaño de la, 178
óptimo, 187-189
teorema del límite central, **189**
varianza, 181
- Muestra, 6
- N**
Nacimiento de un proyecto de investigación cuantitativa, cualitativa o mixta, 25-30
Niveles de medición, 214-217
nominal, 214-215
ordinal, 215-216
por intervalos, 216
de razón, 216-217
Nivel de significancia, **307**, 307-309
Números aleatorios, 183
- O**
Objetividad, 206
del instrumento, **207**
Objetivos de la investigación, **37**
Observación cuantitativa, 260-261
- P**
Palabras "claves", **55**
Paradojas, 10
Parámetros, 305
Pasos de un experimento, 148-149
Patrón cultural, **10**
Pearson, coeficiente de correlación, 331
Perspectiva teórica, 52-73
desarrollo de la, **52**, 52-73
funciones del, 52
etapas del, 53-65
algunas observaciones sobre el, 65-66
principal, **29**
Planteamiento del problema cuantitativo, **36**, 87
criterios para, 36
de acuerdo con el alcance, 87
delimitar, 42
elementos que contiene, 36-43
Población o universo, **174**, 174-175
delimitación, 174
Polígono de frecuencias, **291**, 291-292
Positivismo, 4
Preexperimentos, 136-137
Preguntas de investigación, **37**, 37-39, 92, 94, 96, 106-107, 111, 364-365, 371, 375
requisitos, 39
Problema cuantitativo
criterios para plantear, 36
evaluación de las deficiencias, 41-42

- delimitar un problema, 36
planteamiento del problema, 36-43
- Procedimiento de análisis cuantitativo, 278-337
ejecutar el programa, 283
evaluar la confiabilidad del instrumento de medición, 300-305
explorar los datos, 283-287
preparar los resultados para presentarlos, 335
realizar análisis adicionales, 335
seleccionar un programa, 278-282
- Procedimiento de selección de la muestra, 183-185
- Procedimiento para construir un instrumento de medición, 209-211
- Proceso cualitativo, 4, 8-11, 13, 16-17
- Proceso cuantitativo, 4, 4-7, 8, 10-15, 20
delimitar un problema, 36
elementos que contiene el planteamiento, 36-43
consecuencias de la investigación, 42-43
justificación de la investigación, 39-41
objetivos de la investigación, 36-37
preguntas de investigación, 37-39
viabilidad de la investigación, 41
- Programas de análisis
Atlas.ti, 470
Decisión Explorer, 471
Ethnograph, 471
Nvivo, 471
otros, 471
- Prueba de hipótesis, 443, 449-450, 452-481
análisis paramétricos, 311-326
análisis de varianza unidireccional, 322-325
coeficiente de correlación de Pearson, 311-326
prueba de diferencia de proporciones, 322-325
prueba t, 311-314
regresión lineal, 319-320
análisis no paramétricos, 326-335
chi cuadrada, 327-329
coeficiente de correlación de Pearson, 331
coeficientes para tabulaciones cruzadas, 329-330
coeficientes rho de Spearman, **332**
tau de Kendall, **332**
- Prueba piloto, 210
- Prueba t, 319-322
- Puntuaciones z, 299
- R**
- Racimos, **182**
- Random Digit Dialing, 190
- Random, números, 183
- Razón, 300
- Realidad, 6-7, 9-11
objetiva, 6-7, 10-11
subjetiva, 6, 10-11
- Recolección de datos, 5, 8, 10, 14, 198-269, 408-439
cuantitativos, 198-269
etapa de, 198
medición, **199**, 199-200
cualitativos, 408, **409**, 409-439
papel del investigador en la, 410-411
observación cualitativa, **411**, 411-417
formatos de, 414-417
papel del observador cualitativo, 417-418
un buen observador cualitativo, **418**
entrevista(s), 418-425
tipos de preguntas en las, 419-420
recomendaciones para realizar, 420-422
partes en la, 422-423
cualitativa, **424**
grabaciones de, **424**
sesiones en profundidad o grupos de enfoque, **425**, 425-433
pasos para realizar las, 427-428
guías de tópicos, 429-432
documentos, registros, materiales y artefactos, 433-436
individuales, 433
grupales, 433-434
obtención de los datos provenientes de, 434-435
qué hacer con los, 435-436
recolección de artefactos, **436**
biografías e historias de vida, 436-439
triangulación de métodos de, 439
triangulación de datos, **439**
instrumentos de medición, 199, **200**, 201-269
procedimiento para construir, 209-211
requisitos, 200-207
respuestas, cómo se codifican, 262-269
tipos, 217-244
no estandarizados, 9
- Referencias, información a partir de, 53-54
- Regresión estadística, 138
- Regresión lineal, 314-319
- Relevancia social, 40
- Reporte de resultados del proceso cuantitativo, 350-356
académico, 350-353
apéndices, 353
cuerpo del documento, 351-353
índices, 350
tabla de contenidos, 350
índice de tablas, 350
índice de figuras, 350
portada, 350
referencias, bibliografía, 353
resumen, 350-351
no académico, 353-356
- Representatividad, 179
- Resumen de cada referencia, 57
- Retroalimentación sobre el desempeño, 144
- Revisión de la literatura, **53**, 53-59
consulta, 57-59
inicio de la, 53-56
obtención, 57
qué nos puede revelar la, 59-65
- Rho de Spearman, **332**
- S**
- Selección, 145
- Selección de la muestra, 172-190
aleatoria, 175
procedimiento, 183-185
sistemática, 184-185
- Selección y maduración, interacción, 130
- Sentido de vida, 64
- Serie(s) cronológica(s), **143**
experimentales, 143
múltiples, 143
- Sitios web, 56
- Solomon, diseño de, 142-143
- Spearman, Rho de, **332**
- Split-halves, 208
- Survey, 175
- T**
- Tablas de contingencia, 329-331
- Tabulaciones cruzadas, coeficientes, 329-330
- Tamaño de la muestra, 178-180
óptimo, 187-189
- Tasa, **300**
- Tau de Kendall, **332**
- Técnica de apareo, 134-135, 147-148, 150.
Véase Emparejamiento
- Tema de investigación, 37-38
conocimiento actual, 86
- Teorema del límite central, **189**
- Teoría, **60**
- Tesis, 39
- Test-retest, 208, 341
- Tipo de datos, 13
hard, 13
soft, 13
- Tipos de hipótesis, 96
- Tipos de instrumentos de medición, **200**, 199-244
análisis de contenido, 260
cuestionario, 217-244
escalas para medir las actitudes, 244-260
observación, 260-261
pruebas estandarizadas e inventarios, 261
datos secundarios, 261-262
instrumentos mecánicos o electrónicos, 262
instrumentos propios de cada disciplina, 262
- Tipos de muestra, 176-177
muestras no probabilísticas, 176-183
muestras probabilísticas, 176-177, 189-190
- Tómbola, 183
- Tratamientos experimentales, difusión de, 143
- Trend, 159
- Triangulación, 552, 570

U

Unidades de análisis, **172**, 173, 198
Universo, 6, 209
 delimitación, 174-175
Usuarios, **348**
Utilidad metodológica, 40

V

Validez, 201, 201-205
 concurrente, 202
 cálculo de la validez, 209
 de criterio, 292
 de constructo, 203

 de constructo, 203
 de contenido, **201**
 de criterio, **202**
 de expertos, **204**
factores que afectan, 205-206
 predictiva, 202
 relación con la confiabilidad, 204-205
 total, 204
 y la confiabilidad, **204**
Validez, **201**, 300
 de contenido, **201**
 de constructo, **203**
 de criterio, **202**

 interna, **128**, 128-129
 externa, **144**
Valor teórico, 40
Valores perdidos, 262
Variable(s), **93**
 compuesta, 285
 de la investigación, **284**
 de la matriz de datos, **284**
 fuente(s) de invalidación interna, 129-130
 experimentador como, 130
 participantes como, 130-131
Varianza, 181
Viabilidad de la investigación, 41

