

## Análisis detallado de los datos

Obtuvimos los datos mediante al menos tres fuentes: observaciones del ambiente, bitácora (anotaciones de distintas clases) y recolección enfocada (entrevistas, documentos, observación más específica, sesiones, historias de vida, materiales diversos). Hemos realizado reflexiones y analizado datos, tenemos un primer sentido de entendimiento, y seguimos generando más datos (cuya recolección, como se ha mencionado, es flexible, pero regularmente enfocada). La mayoría de las veces contamos con grandes volúmenes de datos (páginas de anotaciones u otros documentos, horas de grabación o filmación de entrevistas, sesiones grupales u observación, imágenes y distintos artefactos). ¿Qué hacer con estos datos? Como ya se había comentado, la forma específica de analizarlos puede variar según el diseño del proceso de investigación seleccionado: teoría fundamentada, estudio de caso, etnografía, fenomenología, narrativa, etc. Cada uno sugiere lineamientos para el proceso de análisis, ya que los resultados que se buscan son distintos (Grbich, 2007).

**Teoría fundamentada** Teoría o hallazgos que emergen basados en los datos.

El procedimiento más común de análisis específico es el que a continuación se menciona y parte de la denominada **teoría fundamentada** (*grounded theory*),<sup>7</sup> lo cual significa que la teoría (hallazgos) va emergiendo fundamentada en los datos. El proceso se incluye en la figura 14.8 y no es lineal (había que representarlo de alguna manera para su comprensión). Una vez más, sabemos dónde comenzamos (las primeras tareas), pero no dónde habremos de terminar. Es sumamente iterativo (vamos y regresamos) y en ocasiones es necesario regresar al campo por más datos enfocados (más entrevistas, documentos, sesiones y otros tipos de datos).

### Organización de los datos y la información, así como revisión del material y preparación de los datos para el análisis detallado

Dado el amplio volumen de datos, éstos deben encontrarse muy bien organizados. Asimismo, debemos planear qué herramientas vamos a utilizar (hoy en día la gran mayoría de los análisis se efectúa mediante la computadora, al menos un procesador de textos). Ambos aspectos dependen del tipo de datos que hayamos generado. Pudiera ser que solamente tuviéramos datos escritos, por ejemplo, anotaciones escritas a mano y documentos, en este caso podemos copiar las anotaciones en un procesador de textos, escanear los documentos y archivarlos en el mismo procesador (o escanear anotaciones y documentos). Si tenemos únicamente imágenes y anotaciones escritas, las primeras se escanean o transmiten a la computadora y las segundas se copian o escanean.

Cuando tenemos grabaciones de audio y video producto de entrevistas y sesiones, debemos transcribirlas para hacer un análisis exhaustivo del lenguaje (aunque algunos pueden decidir analizar directamente los materiales). La mayoría de los autores (incluidos nosotros) sugerimos transcribir y analizar las transcripciones, además de analizar directamente los materiales visuales y auditivos (con la ayuda de las transcripciones). Todo depende de los recursos de que dispongamos y del equipo de investigadores con el que contemos.

La primera actividad es volver a revisar todo el material (explorar el sentido general de los datos) en su forma original (notas escritas, grabaciones en audio, fotografías, documentos, etc.). En esta revisión comenzamos a escribir una segunda bitácora (distinta a la de campo), la cual suele denominarse *bitácora de análisis* y cuya función es documentar paso a paso el proceso analítico (más adelante veremos que resulta una herramienta fundamental). Durante tal revisión debemos asegurar que el material esté completo y posea la calidad necesaria para ser analizado; en caso de que no sea así (grabaciones que no se entienden, documentos que no pueden leerse), es preciso realizar las mejoras técnicas posibles (“limpiar” grabaciones, optimizar imágenes, etcétera).

<sup>7</sup> Sería muy complejo mencionar las decenas de autores que han trabajado este esquema de análisis cualitativo, pero mencionaremos algunas fuentes respecto a su uso extensivo. Los autores que conceptualizaron la teoría fundamentada fueron Glaser y Strauss (1967). A partir de ahí fue evolucionando (Charmaz, 1990 y 2000; Strauss y Corbin, 1990 y 1998; Glaser, 1992; Grinnell, 1997; Berg, 1998; Denzin y Lincoln, 2000; Esterberg, 2002; Mertens, 2005; Wiersma y Jurs, 2008; Artinian, *et al.*, 2009; y Bernard y Ryan, 2009).

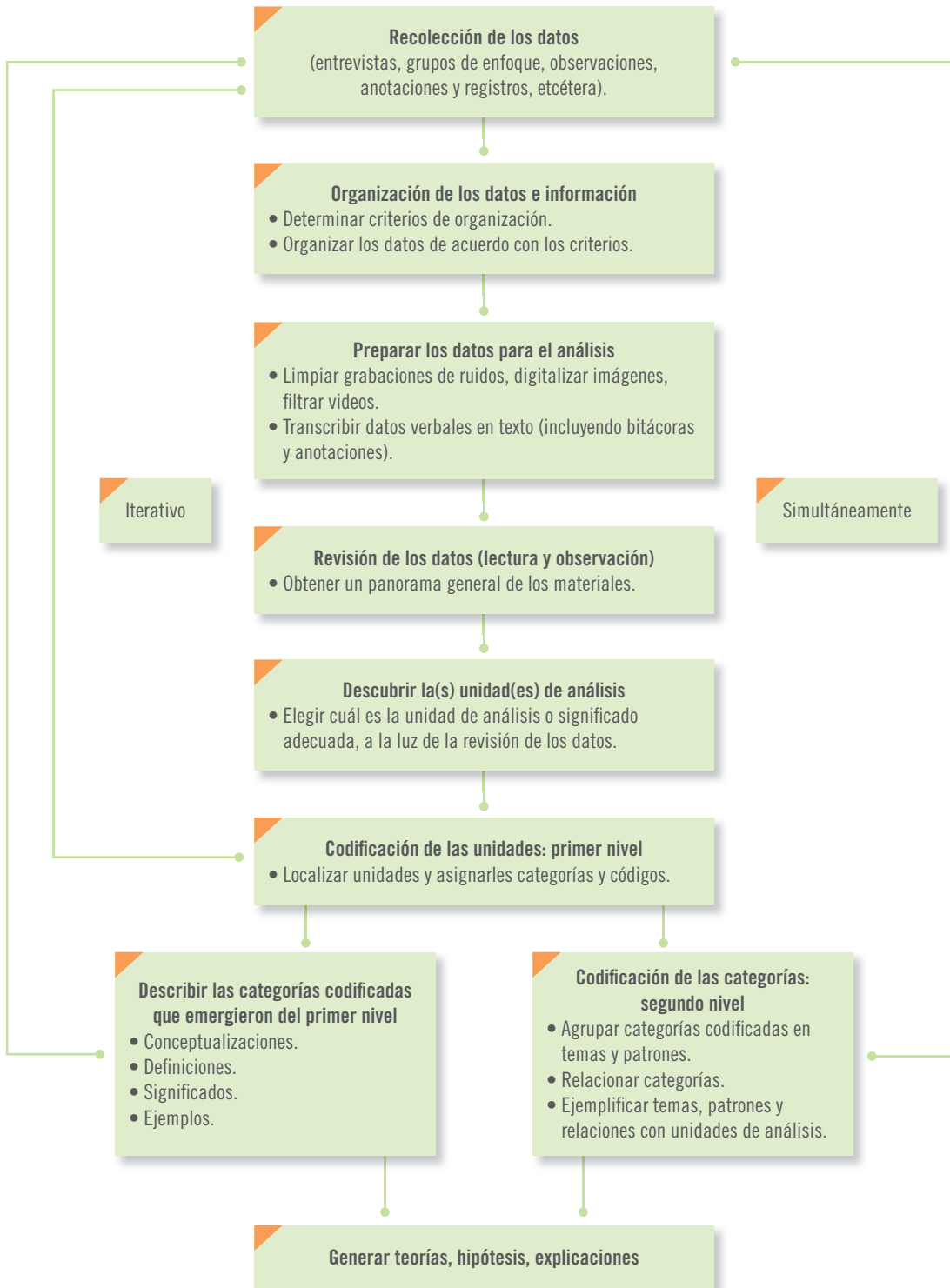


Figura 14.8 Proceso de análisis fundamentado en los datos cualitativos.

En el CD anexo, en: Material complementario → Investigación cualitativa → Ejemplo 3: “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), el lector encontrará un ejemplo completo de un “clásico” análisis cualitativo.



La segunda es transcribir los materiales de entrevistas y sesiones (anotaciones y lo que haga falta). Ciertamente ésta es una tarea compleja que requiere de paciencia. Por ejemplo, una hora de entrevista —aproximadamente— resulta de 30 a 50 páginas en el procesador de textos (esto depende del programa, márgenes e interlineado). Y lleva más o menos de tres a cuatro horas transcribir una hora de audio o video. Si se dispone de varias personas para esta labor, el investigador puede realizar dos o tres transcripciones para mostrar reglas y procedimientos (Coleman y Unrau, 2005). Quienes transcriban deberán capacitarse (el número de personas depende del volumen de datos, los recursos disponibles y el tiempo que tengamos para completar las transcripciones).

A continuación se hace una serie de recomendaciones sobre las transcripciones.

- Se sugiere —por ética— observar el principio de confidencialidad. Esto puede hacerse al sustituir el nombre verdadero de los participantes por códigos, números, iniciales, apodos u otros nombres. Tal como hicieron Morrow y Smith (1995). Lo mismo ocurre para el reporte de resultados.
- Utilizar un formato con márgenes amplios (por si queremos hacer anotaciones o comentarios).
- Separar las intervenciones (cuando menos con doble espacio). Por ejemplo en entrevistas, las intervenciones del entrevistador y del entrevistado; en sesiones, la intervención del conductor y de cada participante (cada vez que alguien interviene), además señalar quién realiza la participación:

Entrevistador: ¿Me podrías aclarar el punto?

Entrevistado: Desde luego que sí, Ana Paola siempre me ha parecido atractiva; si no le he propuesto ir más allá es porque...

Entrevistador: Pero, entonces, ¿cómo podrías definir tu relación con ella?

Entrevistado: es algo diferente, extraña, dadas las circunstancias...

Es decir, indicar cuándo comienza y termina cada pregunta y respuesta.

- Transcribir todas las palabras, sonidos y elementos paralingüísticos: muecas, interjecciones (tales como ¡oh!, ¡mmm!, ¡eh! y demás).<sup>8</sup>
- Indicar pausas (pausa) o silencios (silencio); expresiones significativas (llanto), (risas), (golpe en la mesa); sonidos ambientales (timbró el teléfono móvil); (se azotó la puerta); hechos que se deduzcan (entró alguien); cuando no se escucha (inaudible), etc. Se trata de incluir el máximo de información posible.
- Si vamos a analizar línea por línea (cuando ésta va a ser la unidad de análisis), numerar todos los renglones (cuestión que pueden hacer automáticamente los procesadores de texto y los programas de análisis cualitativo).

Una vez transcritos los materiales (mediante el debido equipo), lo ideal es volver a explorar el sentido general de los datos, revisar todos, ahora reprocesados (incluso anotaciones), en particular si varios investigadores los recolectaron. De cualquier manera ayuda a recordar casos y vivencias en el campo (Coleman y Unrau, 2005). En este momento, leemos y releemos varias veces todas las transcripciones para familiarizarnos con ellas y comprender el sentido general de los datos, al mismo tiempo que comenzar a cuestionarnos: ¿qué ideas generales mencionan los participantes?, ¿qué tono tienen dichas ideas?, ¿qué me dicen los datos? (Creswell, 2009).

La tercera actividad (o cuarta, según se vea) es organizar los datos, mediante algún criterio o varios criterios que creamos más convenientes (cuestión que es relativamente fácil si se recolectaron los datos, se reflexionó sobre ellos y se han revisado en diversas ocasiones). Algunos de estos criterios son:

1. Cronológico (por ejemplo, orden en que fueron recolectados: por día y bloque —día, mañana y tarde—).

<sup>8</sup> En cada país y región hay expresiones propias de la cultura local.

2. Por sucesión de eventos (por ejemplo, en el caso de una catástrofe, como una inundación o terremoto: antes de la calamidad, durante la misma, inmediatamente después de la catástrofe —digamos hasta que cesaron los efectos físicos— y etapa posterior (secuela).
3. Por tipo de datos: entrevistas, observaciones, documentos, fotografías, artefactos.
4. Por grupo o participante (por ejemplo: Marcela, Lucy, Ana Paola, Roberto, Sergio, Lupita, Paulina, Luis Fernando...; mujeres y hombres; médicos, enfermeras, paramédicos, pacientes, familiares...).
5. Por ubicación del ambiente (centro de la catástrofe, cercanía, periferia, lejanía).
6. Por tema (por ejemplo, en un estudio sobre las relaciones en un hospital, si hubo sesiones donde la discusión se centró en el tema de la seguridad en el recinto, mientras que en otras lo fue la calidad en la atención, en algunas más la problemática emocional de los pacientes).
7. Importancia del participante (testimonios de actores clave, testimonios de actores secundarios).
8. O bien otro criterio.

A veces los datos también se organizan mediante varios criterios progresivos; por ejemplo, primero por tipo —transcripciones de entrevistas y anotaciones—, y luego estas últimas por la clase de notas (de la observación, interpretativas, temáticas, personales y de reactividad); o criterios cruzados (combinaciones). Un ejemplo lo sería la matriz que se presenta en la tabla 14.8.

**Transcripción** Es el registro escrito de una entrevista, sesión grupal, narración, anotación y otros elementos similares. Es central para el análisis cualitativo y refleja el lenguaje verbal, no verbal y contextual de los datos.

▲ **Tabla 14.8** Guerra cristera

Municipio		Irapuato	Cortazar	Villagrán	Salamanca	Apaseo
Materiales	Notas					
	Observaciones					
	Documentos					
	Entrevistas					
	Fotografías					

En el caso de documentos, materiales, artefactos, grabaciones, etc., es conveniente elaborar un listado o relación que los contenga a todos (con número, fecha de realización, fecha de transcripción y aquellos otros datos apropiados). Además no debemos olvidar respaldar todo documento en al menos dos fuentes (de las fotografías y grabaciones tener una copia adicional).

## La bitácora de análisis

Esta bitácora tiene la función de documentar el procedimiento de análisis y las propias reacciones del investigador al proceso y contiene fundamentalmente:

**Bitácora** Para el investigador cualitativo la reflexión es indispensable, por esto es tan importante esta herramienta

- Anotaciones sobre el método utilizado (se describe el proceso y cada actividad realizada, por ejemplo: ajustes a la codificación, problemas y la forma como se resolvieron).
- Anotaciones respecto a ideas, conceptos, significados, categorías e hipótesis que van surgiendo del análisis.
- Anotaciones en relación con la credibilidad y verificación del estudio, para que cualquier otro investigador pueda evaluar su trabajo (información contradictoria, razones por las cuales se procede de una u otra forma).

Resulta ser un instrumento invaluable para la validez y confiabilidad del análisis (punto que abordaremos al final del capítulo).

Cuando realizamos la codificación o categorización de los datos, pueden surgir interrogantes, ideas, hipótesis y conceptos que nos comiencen a ilustrar en torno al planteamiento del problema, por lo que resulta indispensable escribirlos para que no olvidemos cuestiones importantes. Las notas nos

ayudan a identificar unidades y categorías de significado. Es una estrategia útil para organizar los procedimientos analíticos. Para las anotaciones, que suelen también llamarse “memos analíticos”, Strauss y Corbin (1998) sugieren:

- Registrar la fecha de la anotación o “memo” (memorándum).
- Incluir cualquier referencia o fuente importante (por ejemplo, si consultamos con un colega, quién es él, su afiliación institucional y su comentario).
- Marcar los memos con encabezados que sintetizan la idea, categoría o concepto señalado.
- No restringir el contenido de los memos o anotaciones, permitirnos el libre flujo de ideas.
- Identificar el código en particular al cual pertenece el memo.
- Usar diagramas, esquemas y matrices (u otra clase de síntesis analítica) en los memos para explicar ideas, hipótesis y conceptos.
- Cuando uno piense que una categoría o un concepto haya sido lo suficientemente definido, crear un memo (adicionalmente, distinguirlo y etiquetarlo con la palabra “saturación”).
- Registrar las reflexiones en memos que ayuden a pasar de un nivel descriptivo a otro interpretativo.
- Guardar una copia de todos los memos.

**Memo analítico** Documenta decisiones o definiciones hechas al momento de analizar los datos. Desde cómo surge una categoría hasta el código que se le asigna o el establecimiento de una regla de codificación.

Los memos analíticos se elaboran con fines de triangulación o auditoría entre investigadores, para que otras personas puedan ver lo que hicimos y cómo lo hicimos (Coleman y Unrau, 2005).

La *bitácora* se escribe diariamente (anotando la fecha) y cada investigador sigue su propio sistema para llenarla. Grinnell y Unrau (2007) sugieren el siguiente esquema: 1) memos, anotaciones o comentarios acerca del método de análisis, 2) memos sobre los problemas durante el proceso, 3) memos en relación con la codificación, 4) memos respecto a ideas y comentarios de los investigadores (incluyendo diagramas, mapas conceptuales, dibujos, esquemas, matrices), 5) memos sobre el material de apoyo localizado (fotografías, videos, etcétera) y 6) memos relacionados con significados, descripciones y conclusiones preliminares.

Así como la bitácora de campo refleja lo que “transpiramos” durante la recolección de los datos y nos ayuda a establecer la credibilidad de los participantes, la bitácora analítica refleja lo que “transpiramos” al analizar los datos y nos ayuda al establecer la credibilidad del método de análisis.

### Surgimiento de unidades de análisis y codificación en primer nivel o plano inicial

En la mayoría de los estudios cualitativos se codifican los datos para tener una descripción más completa de éstos, se resumen, se elimina la información irrelevante, también se realizan análisis cuantitativos elementales; finalmente, se trata de generar un mayor entendimiento del material analizado.

La codificación tiene dos planos o niveles: en el primero, se codifican las unidades en categorías; en el segundo, se comparan las categorías entre sí para agruparlas en temas y buscar posibles vinculaciones.

**Codificación cualitativa** El investigador considera dos segmentos de contenido, los analiza y compara. Si son distintos en términos de significado y concepto, de cada uno induce una categoría, si son similares, induce una categoría común

**Códigos** Identifican a las categorías que emergen de la comparación constante de segmentos o unidades de análisis.

El primer nivel es una combinación de varias acciones: identificar unidades de significado, categorizarlas y asignarles **códigos** a las categorías. A diferencia de la *codificación cuantitativa*, donde una unidad constante es ubicada en un sistema de categorías, en la **codificación cualitativa** el investigador considera un segmento de contenido (no siempre estándar), lo analiza (se cuestiona: ¿qué significa este segmento?, ¿a qué se refiere?, ¿qué me dice?); toma otro segmento, también lo analiza, compara ambos segmentos y los analiza en términos de similitudes y diferencias (¿qué significado tiene cada uno?, ¿qué tienen en común?, ¿en qué difieren?, ¿me dicen lo mismo o no?). Si los segmentos son distintos en términos de significado y concepto, de cada uno induce una categoría (o bien, considera que no posee un significado para el planteamiento), si son similares, induce una categoría común. Considera un tercer segmento, el investigador lo analiza conceptualmente y en términos de significado; del mismo modo, lo contrasta con los dos anteriores, evalúa similitu-

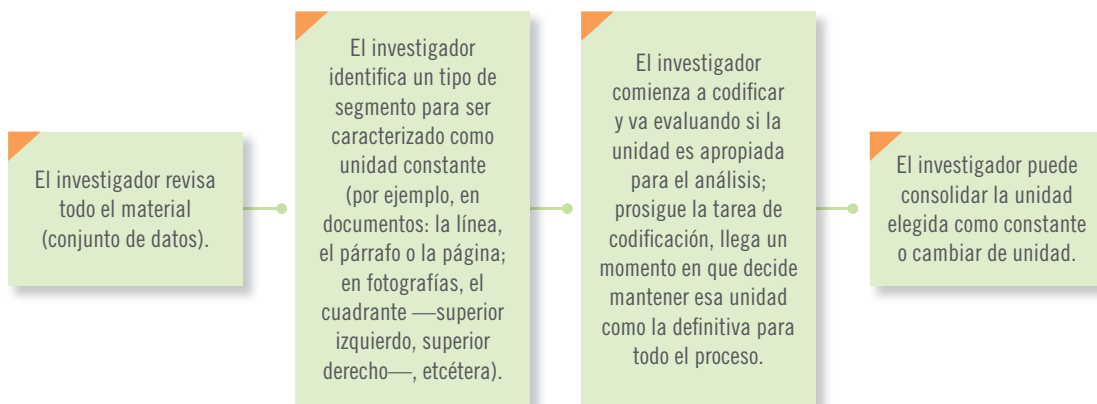
des y diferencias, induce una nueva categoría o lo agrupa con los otros. Considera un cuarto segmento, repite el proceso, y así sucesivamente (a este procedimiento se le denomina “comparación constante”). El investigador va otorgando significados a los segmentos y descubriendo categorías. A cada una de éstas le asigna un código.

En la codificación cualitativa los códigos surgen de los datos (más precisamente, de los segmentos de datos): los datos van mostrándose y los “capturamos” en categorías. Usamos la codificación para comenzar a revelar significados potenciales y desarrollar ideas, conceptos e hipótesis; vamos comprendiendo lo que sucede con los datos (empezamos a generar un sentido de entendimiento respecto al planteamiento del problema). Los códigos son etiquetas para identificar categorías, es decir, describen un segmento de texto, imagen, artefacto u otro material.

Cuando consideramos que un segmento es relevante (en términos del planteamiento, de representatividad de lo que expresaron los participantes, de importancia a juicio del investigador) podemos extraerlo como un potencial ejemplo de la categoría o de los datos.

Conforme el investigador revisa nuevos segmentos de datos y vuelve a revisar los anteriores segmentos (comparación constante), continúa “conectando conceptualmente” unidades y genera más categorías o consolida las anteriores.

Cabe señalar que la identificación de unidades o segmentos es tentativa en su comienzo y se encuentra sujeta a cambios. En la literatura sobre investigación cualitativa podemos identificar dos maneras para definir las unidades de análisis que serán codificadas: la primera, que podemos denominar como la elección de una “unidad constante”, implica el proceso que se muestra en la figura 14.9.



**Figura 14.9** Proceso de elección de una unidad constante.

La segunda, que podemos denominar como la de “libre flujo” implica que las unidades no poseen un tamaño equivalente. Se selecciona el inicio del segmento y hasta que se encuentra un significado, se determina el final del segmento. Por ejemplo, algunos segmentos podrían tener cinco líneas, otros 10, otros 50 (desde luego, en el caso del párrafo o una intervención de un participante en una sesión de grupo, como unidad constante, puede poseer diferentes extensiones también).

En ambas formas, para decidir cuál es la unidad de análisis, es posible cambiar de unidad en cualquier momento. Incluso, quizá decidamos utilizar en un mismo estudio las dos posibilidades para diferentes clases de datos (entrevistas y fotografías, por ejemplo).

En este primer nivel de análisis, las categorías (y códigos) identificadas deben relacionarse lógicamente con los datos que representan (que quede clara la vinculación). Las categorías pueden emerger

**Codificación** Implica, además de identificar experiencias o conceptos en segmentos de los datos (unidades), tomar decisiones acerca de qué piezas “embonan” entre sí para ser categorizadas, codificadas, clasificadas y agrupadas para conformar los patrones que serán empleados con el fin de interpretar los datos.

de preguntas y reflexiones del investigador o reflejar los eventos críticos de las narraciones de los participantes. En la bitácora de análisis es necesario explicar con claridad las razones por las que se genera una categoría.

La esencia del proceso reside en que a segmentos que comparten naturaleza, significado y características, se les asigna la misma categoría y código, los que son distintos se ubican en diferentes categorías y se les proporcionan otros códigos. La tarea es identificar y etiquetar categorías relevantes de los datos.

Los segmentos se convierten en unidades cuando poseen un significado (de acuerdo con el planteamiento del problema) y en categorías del esquema final de codificación en el primer nivel, si su esencia se repite más adelante en los datos (por ejemplo, en la entrevista o en otras entrevistas). Las unidades son segmentos de los datos que constituyen los “tabiques” para construir el esquema de clasificación y el investigador considera que tienen un significado por sí mismas.

Coffey y Atkinson (1996) señalan que son tres las actividades de la codificación en primer plano:

1. Advertir cuestiones relevantes en los datos.
2. Analizar esas cuestiones para descubrir similitudes y diferencias, así como estructuras.
3. Recuperar ejemplos de tales cuestiones.

Tal como resumen Coleman y Unrau (2005), la codificación en el primer nivel es predominantemente concreta e involucra identificar propiedades de los datos, las categorías se construyen comparando datos, pero en este nivel no combinamos o relacionamos datos. Todavía no interpretamos el significado subyacente en los datos.

En teoría fundamentada, a este primer nivel de codificación se le denomina “codificación abierta”. En ésta se trata intensivamente, unidad por unidad, con la identificación de categorías que pudieran ser interesantes, sin limitarnos; así como con la inclusión de cuestiones que aparentemente no son relevantes para el planteamiento del problema. Es importante asegurarnos de entender las categorías que van mostrándose en los datos.

En el caso de que el investigador decida la elección de una “unidad constante”, algunos ejemplos serían los que a continuación se mencionan.

En textos:

1. Palabras: “alcoholismo”, “Ricardo”, “divorcio”.
2. Líneas: “Mi esposo me abandonó después de que me embaracé por tercera vez”.
3. Párrafos.

No puedo dejar de pensar (¡mmm!) en que mis hijas vean a su padre completamente ebrio. Es algo en lo que pienso todas las noches antes de acostarme. Ojalá y dejara la bebida (¡uhh!), pero lo veo como algo imposible. No ha podido dejar de hacerlo desde que lo conozco... (¡mmm!) pero antes bebía mucho menos (...)

4. Intervenciones de participantes (desde que comienza hasta que concluye su intervención cada uno).

Jesús: No puedo dejar de beber, no puedo (¡ugg!)

Alejandra: Ni lo quieres intentar. Piensa en lo mal que te sientes; en tus hijas, ¿qué va a pasar cuando sean grandes?

En este último caso tenemos dos unidades de análisis (intervenciones)

5. Páginas.
6. Cambios de tema (cada vez que aparece un nuevo tema).
7. Todo el texto.

En grabaciones de audio o video (hayan o no sido transcritas a texto):

1. Palabras o expresiones.
2. Intervenciones de participantes.
3. Cambios de tema.
4. Periodos (segundo, minuto, cada  $k$  minutos, hora).
5. Sesión completa (entrevista, grupo de enfoque, otro).

Biografías:

1. Día, mes, año, periodo, pasaje de vida.
2. Cambios de tema.
3. Actos conocidos.

Música:

1. Línea de canción.
2. Estrofa.
3. Canción completa.
4. Obra.

Construcciones, materiales o artefactos:

1. Pieza completa.
2. Partes específicas o sitios dependiendo del material, artefacto o construcción (en iglesias: atrio, altar, confesionario, etcétera).

A continuación presentamos muestras de unidades de análisis de los ejemplos que se han ido desarrollando en esta tercera parte del libro (tabla 14.9).

▲ **Tabla 14.9** Muestras de unidades de significado en los ejemplos desarrollados

Estudio	Participantes	Método de recolección de los datos	Ejemplos de unidades
Estudio sobre las experiencias de abuso sexual infantil de Morrow y Smith (1995)	Mujeres adultas que habían experimentado abuso sexual durante su infancia.	Entrevista inicial y sesiones de enfoque.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• “Sóla jugar con muñecas de papel. Ellas eran mis amigas. Ellas nunca me podrían lastimar”.</li> <li>• “Yo me refugié en la abuela, ella era una mujer muy espiritual... Ella acostumbraba mecernos y cantarnos”.</li> <li>• “Me aislé para siempre”.</li> <li>• “Debo ser invisible siendo buena niña, muy buena niña”.</li> </ul>
La guerra cristera en Guanajuato (1926-1929).	Sobrevivientes de la época.	Entrevista.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• El padre poco a poco platicaba: “no estamos bien aquí, niño, de ninguna manera... Mira, aquí me agarran con los cabecillas... Pedro no tiene ni para cuándo irse... no saben que aquí está el cabecilla, porque si no...”</li> <li>• “Estaba duro, si llegaba a los ranchos el Gobierno, se tragaba lo que había ahí y la gente se quedaba con hambre, si llegaban los cristeros, igual, no, se armó un desmadre”.</li> <li>• “Todo valía madres, el que les caía mal, lo mataban. Había quienes eran cristeros y no ponían ni una pata en la cárcel”.</li> </ul>
			<i>(continúa)</i>



▲ **Tabla 14.9** Muestras de unidades de significado en los ejemplos desarrollados (*continuación*)

Estudio	Participantes	Método de recolección de los datos	Ejemplos de unidades
Evaluación de la experiencia de compra de los clientes en centros comerciales de una importante cadena latinoamericana	Clientes de diferentes edades	Grupos de enfoque.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• “Yo vengo a comprar, cuando tenemos tiempo nos venimos a tomar un café, pero deberían de abrir más temprano, mis hijos que son adolescentes vienen por cercanía y visitan mucho la parte del <i>fast-food</i>, en la tarde hay mucho joven”.</li> <li>• “El ambiente me da paz, huele rico, el sonido me gusta, es agradable el aire acondicionado y todo está muy ordenado”.</li> <li>• “La plaza no es para comprar, es más bien para dar la vuelta”.</li> </ul>

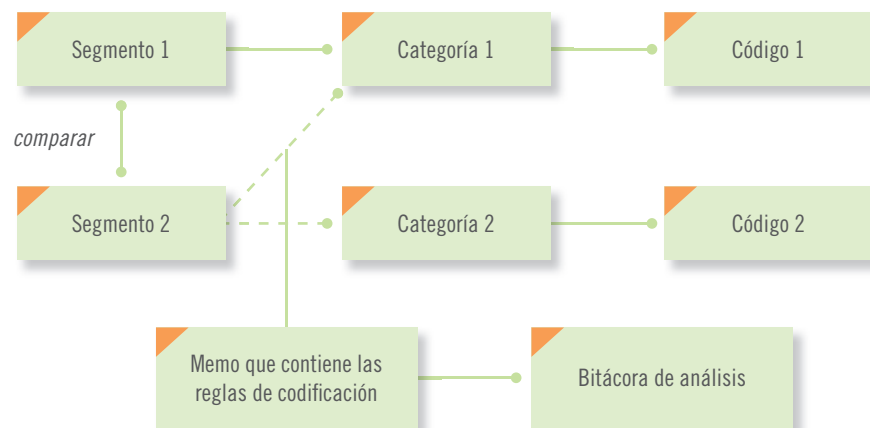
Cabe señalar que las unidades o segmentos de significado se analizan tal como se recolectan en el campo (en el lenguaje de los participantes, aunque las expresiones sean gramaticalmente incorrectas, la estructura sea incoherente, haya faltas de ortografía e incluso groserías o términos vulgares).

En nuestra bitácora de análisis, por ejemplo, anotaríamos que las unidades de análisis elegidas fueron las líneas.

**Categorías** Deben guardar una relación estrecha con los datos.

En la codificación cualitativa, las **categorías** son conceptos, experiencias, ideas, hechos relevantes y con significado.

Resumiendo hasta ahora, desde el comienzo —a través de la comparación constante— cada segmento o unidad es clasificada como similar o diferente de otras. Si las primeras dos unidades poseen cualidades similares, generan —tentativamente— una categoría, y a ambas se les asigna un mismo código. En el momento de asignar los códigos, elaboramos una nota sobre las características de las unidades por las que se consideran similares (un memo analítico sobre la regla), la cual se incluye en la bitácora de análisis. Si las dos unidades no son similares, la segunda produce una nueva categoría y se le asigna otro código. Y de nuevo, la información que defina a esta segunda categoría, se registra en la bitácora (regla en el memo analítico). Durante el proceso se va especificando la(s) regla(s) que señala(n) cuándo y por qué se incluye una unidad en esa categoría. Tomamos una tercera, cuarta, quinta, “*k*” unidad o segmento y repetimos el proceso. La actividad se esquematiza en la figura 14.10.



**Figura 14.10** Proceso de codificación cualitativa.

El número de categorías se expande cada vez que el investigador identifica unidades diferentes (en cuanto a significado) del resto de los datos (unidades previas categorizadas).

Veámoslo con un ejemplo sencillo (análisis de los tipos de violencia entre parejas), en que se muestra un escrito con nueve unidades de análisis (constantes), definiendo a la unidad como línea:

## EJEMPLO

### De unidades de análisis (constantes)

#### Investigación sobre la experiencia negativa de una mujer golpeada por su esposo y los tipos de violencia que ejercen los maridos que abusan de sus parejas.

*Recolección de los datos:* Entrevistas en profundidad.

*Unidad de análisis:* Línea.

*Contexto:* Entrevista con una joven esposa de 20 años, dos años de casada, de origen humilde, que vive en los suburbios de Valledupar, Colombia.

1. Carolina: Mi esposo me ha golpeado varias veces (¡ehh!). (pausa)
2. No sé cómo decirlo. Me pega con la mano abierta y con el puño.
3. La última vez me dijo: “Eres una ramera”. También me ha
4. dicho que soy malnacida, perra. Siempre me insulta. Y la
5. verdad es que nunca he dado motivo. Nunca (pausa). Me dice que
6. los hombres se meten en mí como culebras. Que me gusta hacerlo
7. quedar mal. Me mira con odio del malo. Me amenaza con los ojos.
8. Y a veces le contesto y le pego también. El otro día le rompí
9. una lámpara en la cabeza...

Analizamos la primera línea (unidad de análisis):

1. Carolina: “Mi esposo me ha golpeado varias veces (¡ehh!) (pausa)”.

Consideramos su significado: ¿a qué se refiere?, decidimos generar la categoría “violencia física” (memo: la “violencia física” implica que una persona arremete contra la otra utilizando una parte de su cuerpo). Si más adelante encontramos que en la violencia física se utilizan objetos (además de partes del cuerpo), la regla podría modificarse (ampliándola): la “violencia física” implica que una persona arremete contra la otra utilizando una parte de su cuerpo o un objeto. Y si se encuentra generación de hematomas o heridas, esto podría agregarse a la regla, lo mismo que “uso de armas de fuego”. Cada elemento nuevo se adiciona a la regla o definición.

La segunda unidad o segmento:

2. “No sé cómo decirlo. Me pega con la mano abierta y con el puño”.

La comparamos con la primera (¿significan ambas lo mismo?, ¿qué clase de violencia reflejan?)

La conclusión es que se refiere a lo mismo, sería parte también de “violencia física”.

La tercera:

3. “La última vez me dijo: ‘Eres una ramera’. También me ha...”

¿Qué significa?, ¿comparada con las otras dos significa lo mismo? La respuesta es que resulta ser algo diferente, no se trata de violencia física, no aplica la regla establecida. Esta tercera unidad posee un significado distinto, creamos la categoría “violencia verbal” (memo: “la violencia verbal” se refiere a que una persona insulta a la otra).

El cuarto segmento o unidad:

4. “...dicho que soy malnacida, perra. Siempre me insulta. Y la...”

¿Qué significa? (comparada esta unidad con las demás, ¿es similar o diferente?) La respuesta es que es diferente de las primeras dos y similar a la tercera, por lo que se asigna a la categoría “violencia verbal”.

La quinta:

5. “...verdad es que nunca he dado motivo. Nunca (pausa). Me dice que...”

No es similar a ninguna unidad; debe crearse otra categoría, pero si el análisis está dirigido a describir los tipos de violencia utilizados por el marido, tal unidad no es pertinente para generar categorías. Sin embargo, si el análisis pretende evaluar, además de los tipos de violencia presentes en las interacciones, el contexto en que se dan y la atribución de la esposa respecto de las razones por las cuales los maridos abusan de ellas, habría que crear una categoría y su regla (por ejemplo: “desconocimiento de la razón o motivo”, cuando la mujer no expresa una razón o manifiesta no conocerla). Y así seguiríamos con cada unidad de análisis, comparándola con las demás.

En la codificación cualitativa, las unidades van produciendo categorías nuevas o van “encasillándose” en las que surgieron previamente. En el ejemplo, la séptima línea haría “brotar” la categoría “violencia psicológica”.

En la transcripción del ejemplo analizado observamos tres tipos de violencia. Asimismo, notamos que el proceso de generar categorías se realiza sobre la base de la comparación constante entre unidades de análisis. Las categorías surgirán más rápidamente si primero leemos todo el material (unidades) y nos familiarizamos con éste.

El número de categorías crece conforme revisamos más unidades de análisis. Desde luego, al principio de la comparación entre unidades se crean varias categorías; pero conforme avanzamos hacia el final, el ritmo de generación de nuevas categorías desciende.

En algunas ocasiones, las unidades de análisis o significado no generan con claridad categorías. Entonces se acostumbra crear la categoría “otras” (“varios”, “miscelánea”...). Estas unidades son colocadas en dicha categoría, junto con otras difíciles de clasificar. Tal como señalan Grinnell, Williams y Unrau (2009), debemos tomar nota de la razón por la cual no producen una categoría o no pueden ser ubicadas en ninguna categoría emergida. Es posible que más adelante, al revisar otras unidades de análisis, generemos una nueva categoría en la que tengan cabida dos o más unidades que fueron asignadas a la categoría “otras”. Al terminar de considerar todas las unidades, resulta conveniente revisar dicha categoría miscelánea y evaluar qué unidades habrán de juntarse en nuevas categorías. Cabe señalar que si una unidad de análisis no puede clasificarse en el sistema de categorías, no debe desecharse, sino agregarse a la categoría miscelánea.

La categoría miscelánea cumple la función preventiva de desechar lo que “aparentemente” son unidades irrelevantes, pero que más adelante pueden mostrarnos su significado.

Cuando nos encontramos que la categoría “otras” incluye demasiadas unidades de significado, resulta recomendable volver a revisar el proceso, y asegurarnos de que nuestro esquema de categorías y las reglas establecidas para clasificar sean claras y nos permitan discernir entre categorías. Coleman y Unrau (2005) sugieren que la categoría “otras” no debe ser mayor de 10% respecto al conjunto total del material analizado. Cuando supera —aproximadamente— este porcentaje o nos damos cuenta que tal categoría absorbe muchas unidades, puede deberse a cansancio, “ceguera”, “falta de concentración” o lo que es más delicado, que tenemos problemas con el esquema de categorización (codificación y las reglas).

Ocasionalmente, podemos detenernos y reafirmar las reglas emergentes o modificarlas (ampliarlas o transformarlas por completo). Por su parte, las categorías también pueden cambiar su estatus (llegar a ser irrelevantes de acuerdo con el planteamiento o eliminarse, por ejemplo, por ser redundantes).

El número de categorías que encontremos o generemos depende del volumen de datos, el planteamiento del problema, el tipo de material revisado y la amplitud y profundidad del análisis. Por ejemplo, no es lo mismo analizar percepciones de un grupo de niños sobre sus madres; que las percepciones de los infantes sobre sus madres, padres, hermanos y hermanas.

La complejidad de la categorización también debe considerarse, una unidad puede generar más de una categoría o colocarse en dos, tres o más categorías. Por ende, la unidad:

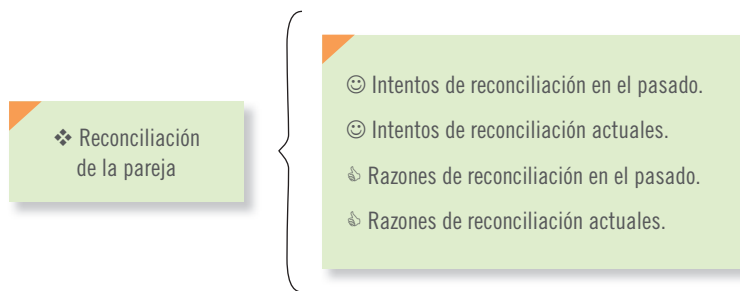
**25.** Carolina: “Me dijo que era una estúpida y que él manda y sólo él habla en esta casa”.

Puede emerger como la categoría “violencia verbal” (categoría de la dimensión tipo de violencia) y como la categoría “autocrático o impositivo” (al ubicar el papel del esposo en la relación).

También es posible codificar unidades (que hagan surgir categorías) que se superpongan o traslacen entre sí.

En otros casos, “pequeñas” categorías pueden “encajar” dentro de categorías más amplias e inclusivas, que suelen denominarse “códigos anidados” (Coleman y Unrau, 2005).

Algunas categorías pueden ser tan complejas que es necesario fragmentarlas en varias, pero si esto resulta muy difícil, es mejor dejarlas como “un todo” y continuar la codificación y al refinar el análisis, la fragmentación puede ser más sencilla. En la figura 14.11 se muestra un ejemplo de fragmentación de categorías.



**Figura 14.11** Muestra de la fragmentación de una categoría.

La categoría fragmentada puede constituir más adelante un tema.

Un ejemplo de categorías referidas a los “estados conductuales de los pacientes”, lo ofrece Morse (1999), las cuales emergieron al observar el proceso de confortación que ofrecían enfermeras a pacientes traumatizados (en estado de gravedad), en la sala de emergencia de hospitales en Estados Unidos y Canadá (que fue esbozado en el capítulo anterior).

- Inconsciente.
- Tranquilo y relajado.
- Asustado.
- Aterrorizado.
- Fuera de control.

Estas categorías emergentes reflejan el estado del paciente durante la urgencia.

Otras categorías que surgieron fueron las estrategias usadas por las enfermeras para confortar a los pacientes:

**Bitácora de análisis o analítica** Sirve para asegurar la aplicación coherente de las reglas emergentes que guían la generación de categorías y sus definiciones, así como la asignación de unidades posteriores a las categorías que ya surgieron.

1. Hablar a los pacientes en situaciones dolorosas.
2. Permitirles soportar la agonía, empleando un estilo particular de conversación y posturas que denominamos registro de conversación para confortar.
3. Normalizar la situación al prevenir los gritos, la excitación y el pánico, lo mismo que controlar la propia expresión mientras se atendían las lesiones.
4. Bromear con los pacientes en condiciones serias, de tal forma que la situación no parezca grave.
5. Apoyar a los médicos en sus tareas y recordarles cuánto tiempo había pasado desde que comenzaron los esfuerzos de resucitación, cuándo era tiempo de mover a los pacientes, si era necesario darles más analgésicos u otra observación.
6. Llevar a los familiares de los pacientes, lo cual implicaba ocultar cualquier signo de severidad del padecimiento (limpiar la sangre), describir a la gente lo que debe hacer al entrar a la sala de traumatología.
7. Apoyar a los parientes y explicarles cómo hablar a sus seres queridos.

La creación de categorías, a partir del análisis de unidades de contenido, es una muestra clara de por qué el enfoque cualitativo es esencialmente inductivo. Los nombres de las categorías y las reglas de clasificación deben ser lo suficientemente claras para evitar reprocesos excesivos en la codificación. Debemos recordar que en el análisis cualitativo hay que reflejar lo que nos dicen las personas estudiadas en sus “propias palabras”.

Veamos algunos ejemplos de las categorías generadas en el estudio sobre las experiencias de abuso sexual infantil de Morrow y Smith (1995).

- Los abusos variaron desde insinuaciones y violaciones a la intimidad, hasta violaciones completas con la presencia de armas de fuego cargadas. Estas formas del abuso fueron clasificadas por el análisis de datos en cinco categorías: *a)* abusos sexuales no físicos, *b)* molestias físicas (actos físicos para molestar), *c)* forzar a realizar actos sexuales, *d)* penetración y *e)* tortura sexual.
- Las dos categorías centrales que emergieron de las experiencias del abuso sexual infantil fueron:
  - a)* Agobio abrumante por los sentimientos de miedo y sensación de peligro.
  - b)* Experimentar impotencia, falta de apoyo y control.
- De estos sentimientos profundos descritos por las víctimas, surgieron también dos estrategias fundamentales paralelas (categorías) para sobrevivir y afrontar la terrible experiencia:
  - a)* Evitar ser consumida por el agobio provocado por los sentimientos peligrosos o amenazantes.
  - b)* Manejar la sensación de carencia de ayuda, impotencia y falta de control. Porque la niña disponía de pocos recursos de ayuda, la mayor parte de las estrategias descritas por las participantes se orientaron internamente y se enfocaron en las emociones.

Una cuestión adicional es que emergen diversas clases de categorías: 1) esperadas (que anticipábamos encontrar; por ejemplo, en el caso de la guerra cristera, crímenes contra sacerdotes), 2) inesperadas (uso de las iglesias como cuarteles por ambos bandos), 3) centrales para el planteamiento del problema (prohibición oficial a la población de toda muestra de culto religioso), 4) secundarias para el planteamiento (lugares específicos donde asesinaban a los cristeros) y 5) las misceláneas. A esta clasificación se pueden agregar otras dos sugeridas por Creswell (2009): categorías inusuales (situaciones poco comunes pero de interés conceptual para la comprensión del fenómeno) y categorías teóricas (obtenidas desde una perspectiva teórica).

Si regresamos a los códigos, debemos recordar que éstos se asignan a las categorías (se etiquetan), con la finalidad de que el análisis sea más manejable y sencillo de realizar, además son una forma de distinguir a una categoría de otras. Pueden ser números, letras, símbolos, palabras, abreviaturas, imágenes o cualquier tipo de identificador. Como se muestra en el siguiente recuadro de ejemplo:

**EJEMPLO****Tipo de violencia**

- 1: Violencia física
- 2: Violencia verbal
- 3: Violencia psicológica

- VF: Violencia física
- VV: Violencia verbal
- VP: Violencia psicológica



: Violencia física



: Violencia verbal



: Violencia psicológica

Los códigos identifican a las categorías, también se puede asignar un código que indique dimensión y categoría. Por ejemplo:

- TVF: Violencia física
- TVV: Violencia verbal
- TVP: Violencia psicológica

Donde T nos señala que es la dimensión “Tipo de violencia” y VF, VV y VP las diferentes categorías.

A veces tenemos codificaciones más complejas:

- PASJE: Pariente que abusó sexualmente de la joven y que estaba bajo el influjo de un estupefaciente.
- PASJA: Pariente que abusó sexualmente de la joven y que estaba bajo el influjo del alcohol.
- PASJNS: Pariente que abusó sexualmente de la joven y que no estaba bajo el influjo de ninguna sustancia.
- PASP: Profesor autocrático que sanciona a los alumnos con permanencia después de que terminaron las clases.
- PASR: Profesor autocrático que sanciona a los alumnos ridiculizándolos en público.
- PDNS: Profesor democrático que no ejerce sanción.

Hay quienes separan la secuencia; por ejemplo, P-A-S-J-E, etcétera.

Cuando las categorías son personas (por ejemplo, al analizar relaciones entre miembros de una familia o un grupo de pandilleros), suelen asignarse como códigos las siglas de cada quien (GRR-Guadalupe Riojas Rodríguez). También suelen identificarse secuencias de acción a través de códigos (E- VF- ES- A: El Esposo abusó, mediante Violencia Física, de la Esposa bajo el influjo del Alcohol). Los códigos son como “apodos” o “sobrenombres” de las categorías. Permiten que sean identificadas más rápidamente. Ésta es una manera relativamente simple de códigos, muy útil cuando se hacen los primeros trabajos de codificación cualitativa. Lo ideal es que los códigos reflejen en mayor grado la sustancia de las unidades.

Por ejemplo:

“Después de que me dejó mi marido, no me siento segura, estoy gorda (silencio), me veo a mí misma y digo ‘no valgo nada’”.

Código: Autoestima (refleja algo de la unidad, pero no toda la riqueza).

Sería más apropiado: Baja autoestima.

Una forma de asignar códigos a unidades es lo que se denomina “códigos en vivo”, en donde el código es un segmento del texto. Por ejemplo:

Unidad (guerra cristera).

“(…) obviamente, estas personas no llegaban preguntando por la llave o preguntando quién les abriera, sino que ellos, en un auténtico asalto, entraban por la fuerza”.

Código en vivo:

“...obviamente, estas personas no llegaban preguntando por la llave”.

Es decir, es un fragmento de la propia unidad (o podría ser toda la unidad). Resulta obvio que la codificación “en vivo” no es conveniente para unidades grandes.

Cuando trabajamos la codificación mediante un procesador de textos, dejamos un espacio en el margen derecho para anotar los códigos. Por ejemplo:

Empezaron a... hacer una matazón horrible esa vez... yo fui acabando de pasar eso, fui a ver y había un reguero de gente, heridos y muertos en toda la cuadra entre Corregidora e Hidalgo, en esa cuadra, ahí una barbaridad, muchos estaban ahí. Y cuando llegó ese ejército a poner paz, no recogieron más que 22 cadáveres, los demás los había recogido la gente ya, era 1940.

El conflicto se prolongó más allá de 1929.

**ATLAS TI**



Los programas de análisis cualitativo (como Atlas.ti<sup>®</sup> y Etnograph<sup>®</sup>), automáticamente dejan un margen derecho para los códigos y los anotan. Para ver un ejemplo de categorización producto de Atlas.ti<sup>®</sup>, recomendamos al lector consultar el ejemplo 3 del CD: “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).

Una vez categorizadas todas las unidades, se hace “un barrido” o revisión de los datos para:

1. Darnos cuenta de si captamos o no el significado que buscan transmitir los participantes o el que pretendemos encontrar en los documentos o materiales.
2. Reflexionar si incluimos todas las categorías posibles relevantes.
3. Revisar las reglas para establecer las categorías emergentes.
4. Evaluar el trabajo realizado.

En este punto puede suceder que validemos el proceso, o bien, que estemos confundidos acerca de las razones por las cuales generamos ciertas categorías o poseamos inseguridad respecto a las reglas. También que consideremos que algunas categorías son demasiado complejas y generales y debamos fragmentarlas en nuevas categorías. Es el momento de evaluar a cada unidad para que sea incluida en una determinada categoría. El propósito es eliminar vaguedad e incertidumbre en la generación de categorías.

Asimismo, podemos descubrir que algunas categorías no se han desarrollado por completo o se definieron parcialmente. Además, detectar que no emergieron las categorías esperadas. Ante problemas e inconsistencias, habrá que revisar dónde fallamos: si en la definición de las unidades de análisis, en las reglas de categorización, en la detección de categorías que emergieron por comparación de unidades, etcétera. Entonces, resulta conveniente anotar en la bitácora todos estos sucesos y no angustiarnos.

Algunas decisiones que podemos tomar ante esta clase de contingencias negativas son: *a*) regresar al campo en búsqueda de datos adicionales (más entrevistas, observaciones, sesiones, artefactos u otros datos), *b*) solicitar a otro investigador que “pruebe” nuestro sistema de categorías y reglas, mediante su propio análisis con al menos algunos casos (por ejemplo, entrevistas). Como ya se dijo, siempre hay una diferencia entre los resultados que podrían obtener dos personas que analizan un mismo material, pero si ésta va más allá de lo razonable, Coleman y Unrau (2005) recomiendan acudir a un tercero para que vuelva a codificar y dilucidemos lo que está ocurriendo, para efectuar las modificaciones pertinentes.

Por otro lado, cuando estamos analizando datos y “todo va bien”, a veces nos cuestionamos: ¿cuándo terminar o parar?, ¿tenemos suficientes entrevistas, sesiones, artefactos? (por ejemplo, hicimos 15 entrevistas, ¿requerimos más?). Regularmente nos “detenemos” en lo referente a recolectar datos o agregar casos, cuando al revisar nuevos datos (entrevistas, sesiones, documentos, etc.) ya no encontramos categorías nuevas (significados diferentes); o bien, tales datos “encajan” fácilmente dentro de nuestro esquema de categorías (Neuman, 2009). A este hecho se le denomina **saturación de categorías**, que significa que los datos se convierten en algo “repetitivo” o redundante y los nuevos análisis confirman lo que hemos fundamentado. Este concepto se representa en la figura 14.12.

**Saturación de categorías** Cuando los datos se vuelven repetitivos o redundantes y los nuevos análisis confirman lo que se ha fundamentado.



Figura 14.12 Saturación de categorías.

Un par de cuestiones que, aunque ya se mencionaron, debemos recalcar: durante el proceso de codificación inicial es aconsejable ir eligiendo segmentos altamente representativos de las categorías (ejemplos, citas textuales), que las caractericen o que posean un significado muy vinculado con el planteamiento, porque más adelante habremos de necesitarlos en lo que suele conocerse como recuperación de unidades. Asimismo, recordemos que las anotaciones del investigador (contenidas en la bitácora de recolección de los datos u otro medio), también se codifican (a veces aparte y en otras ocasiones junto con las entrevistas, sesiones, etc.; en esta segunda opción deben vincularse con los datos).

Si el proceso se completó, los voluminosos datos se reducirán a categorías y se transformarán, sin perder su significado (lo cual es imprescindible en la investigación cualitativa), además de encontrarse ahora codificados. A veces tenemos como resultado unas cuantas categorías, y en otras diversidad de categorías.

### Describir las categorías codificadas que emergieron y codificar los datos en un segundo nivel o central

El segundo plano es más abstracto y conceptual que el primero e involucra describir e interpretar el significado de las categorías (en el primer plano interpretamos el significado de las unidades). Para tal propósito, Berg (2004) recomienda recuperar al menos tres ejemplos de unidades para soportar cada



categoría. En un procesador de textos se recuperan los segmentos con las funciones de “cortar” y “pegar” (los programas computacionales de análisis cualitativo tienen una forma específica para hacerlo). Esta actividad nos conduce a examinar las unidades dentro de las categorías, las cuales se disocian de los participantes que las expresaron o de los materiales de donde surgieron. Cada categoría es descrita en términos de su significado (¿a qué se refiere la categoría?, ¿cuál es su naturaleza y esencia?, ¿qué nos “dice” la categoría?, ¿cuál es su significado?) y ejemplificada o caracterizada con segmentos. A continuación se muestra un ejemplo sencillo de tal recuperación con el caso que se ha tratado de los centros comerciales.

### EJEMPLO

CATEGORÍA: Importancia de una tienda departamental para el centro comercial o *mall*.<sup>9</sup>

“No voy a la plaza, más bien voy a la Tienda Principal”.

“El principal atractivo de esta plaza es la Tienda Principal.  
Creo que si no estuviera, yo ni vendría”

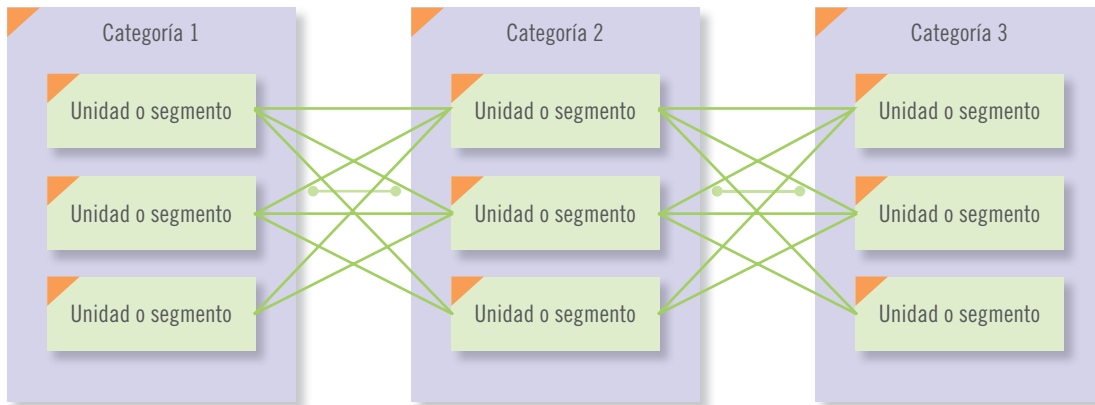
“Yo apuesto que 70% de la gente que viene al centro comercial  
no entra a la plaza, sino a la Tienda Principal”.

Asimismo, comenzamos a comparar categorías (tal como lo hicimos con las unidades), identificamos similitudes y diferencias entre ellas y consideramos vínculos posibles entre categorías. La recuperación de unidades, además de ayudar en la comprensión del significado de la categoría, nos sirve para los contrastes entre categorías. El centro del análisis se mueve del contexto del dato al contexto de la categoría. Antes de profundizar en la comparación de categorías, dejemos en claro el asunto de recuperación de unidades o segmentos del material analizado.

*Recuperar las unidades* quiere decir que recobramos el texto o imagen original (en el primer caso, la transcripción del segmento). Las unidades recuperadas se colocan de nuevo en la categoría que les corresponde (por tal motivo, insistimos en ir seleccionando ejemplos representativos o significativos de cada categoría). Recordemos que todos los segmentos provienen de entrevistas, sesiones grupales u otros medios; por lo que al recuperarlos los colocamos fuera del contexto de la expresión de cada participante. Esto representa el riesgo de malinterpretar la unidad una vez que es separada de su contexto original (como lo es la experiencia de cada participante). La ventaja es que se puede considerar la información en cada categoría en un nivel entre casos (por ejemplo, se consideran las experiencias de varios individuos o de un participante en distintos momentos). Es con esto que el investigador se percató de lo importante que resulta la claridad de las reglas en la codificación inicial.

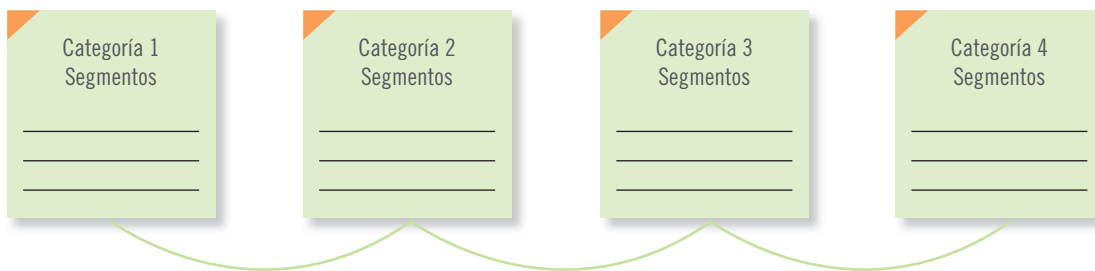
La comparación entre categorías en cuanto a similitudes y diferencias ocurre entre significados y segmentos, esto puede representarse como se muestra en la figura 14.13.

<sup>9</sup> Éste fue el caso de un solo centro comercial con más de 100 tiendas, el nombre verdadero de la tienda a la que se hace referencia se sustituyó por el de Tienda Principal. En varias partes de México y Centroamérica, plaza es sinónimo de centro comercial o shopping mall.



**Figura 14.13** Comparación entre categorías en cuanto a similitudes y diferencias.

En el ejemplo, para cada categoría se recuperaron tres segmentos, pero a veces son menos y en otras más. Adicionalmente, no siempre el número de unidades es igual para todas las categorías. Con el fin de que resulte menos compleja la comparación múltiple, conviene iniciar contrastando categorías por pares, pero con el método de comparación constante (ver figura 14.14).



**Figura 14.14** Contraste de categorías por pares y comparación constante.

En este punto del análisis, la meta es integrar las categorías en temas y subtemas más generales (categorías con mayor “amplitud conceptual” que agrupen a las categorías emergidas en el primer plano de codificación), con base en sus propiedades. Descubrir temas implica localizar los patrones que aparecen de manera repetida entre las categorías. Cada tema que se identifica recibe un código (como lo hacíamos con las categorías). Los temas son la base de las conclusiones que emergerán del análisis.

Grinnell (1997, p. 519) ejemplifica la construcción de temas con las siguientes categorías: “asuntos relacionados con la custodia de los hijos”, “procedimientos legales de separación o divorcio” y “obtención de órdenes restrictivas”, las cuales pueden constituir un tema (categoría más general): “asuntos relacionados con el sistema legal”.

En el estudio sobre la moda y la mujer mexicana, se les preguntó a las participantes de los grupos de enfoque sobre los factores que intervinieran para elegir su tienda favorita de ropa. Surgieron, entre otras, las categorías “variedad de modelos”, “surtido de prendas”, “diversidad de ropa”. Tales categorías se agruparon en el tema “diversidad”. “Precio”, “promociones” y “ofertas” fueron categorías que se integraron en el tema “economía”. “Calidad”, “buenos artículos o ropa”, “prendas sin defectos” y “productos bien hechos” se incluyeron en el tema “calidad de producto”, lo mismo ocurrió con otras categorías.

Tutty (1993), en otro caso, encontró dos categorías: “los hombres solicitan el regreso de la mujer e incluso pretenden sobornar a la mujer para la reunificación”, “amenazar a la mujer con no proporcionarle recursos si no regresa” y las trató como categorías distintas, pero al analizar las supuestas “súplicas” de los maridos, éstas estaban vinculadas con las amenazas. Entonces surgió un nuevo tema (producto de la unión de las dos categorías): “estrategias del esposo para presionar el regreso”.

Desde luego, algunas categorías pueden contener suficiente información para ser consideradas temas por sí mismas, como ocurrió en el estudio de la guerra cristera con la categoría “utilizar a las iglesias como cuarteles”.

Los códigos de los temas pueden ser números, siglas, iconos y en general palabras o frases cortas. Por ejemplo: “autoestima alta”, “abundancia”, “violencia”, “experimentar impotencia, falta de apoyo y control”.

Por medio de la codificación en un primer y segundo planos (inicial y central), los datos continúan reduciéndose hasta llegar a los elementos centrales del análisis. En cada paso el número de códigos va siendo menor. Tal como se comentó previamente, cada estudio es distinto y nunca sabemos cuántos “temas” habrán de surgir al final del proceso. Creswell (2005, p. 238) presenta una visualización de cómo ocurre el proceso en diversos estudios, obviamente los números son relativos (vea la figura 14.15). En esta visualización queda claro que el análisis cualitativo no implica resumir, sino involucra avanzar paulatinamente hacia la interpretación a niveles más abstractos, Creswell (2009) lo compara con “ir pelando las diferentes capas de una cebolla”.

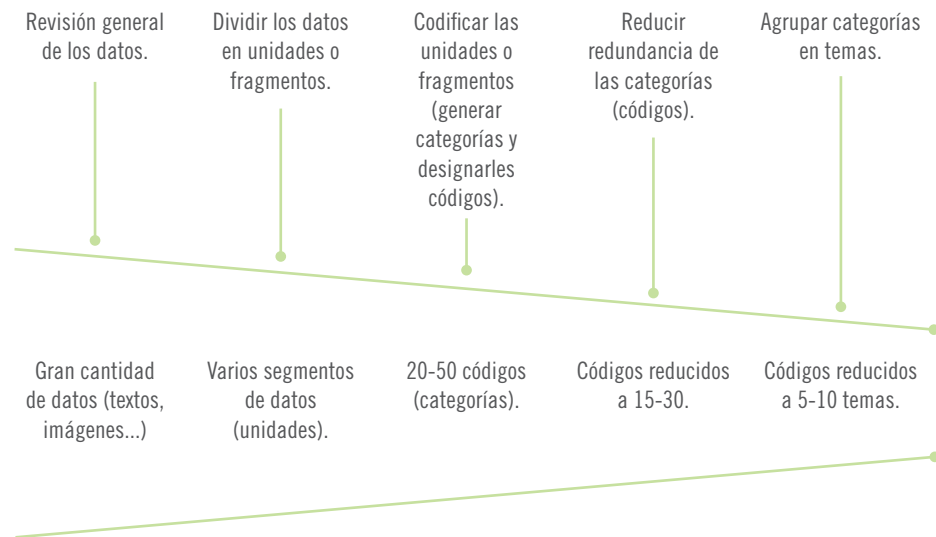


Figura 14.15 Reducción de códigos a través del proceso de codificación completo.

Hemos codificado el material en un primer plano (al encontrar categorías, evaluar las unidades de análisis mediante reglas, además de asignarle un código a cada categoría) y en un segundo plano (al encontrar temas o categorías más generales). Estamos listos para la interpretación.

En el análisis cualitativo resulta fundamental darle sentido a:

1. *Las descripciones de cada categoría.* Esto implica ofrecer una descripción completa de cada categoría y ubicarla en el fenómeno que estudiamos. Por ejemplo, la categoría “violencia física” por parte del esposo, se puede describir con las preguntas: ¿cómo es?, ¿cuánto dura?, ¿en qué circunstancias se manifiesta?, ¿cómo se ejemplifica? (recordemos que para esta finalidad nos apoyamos en los ejemplos recuperados de unidades).

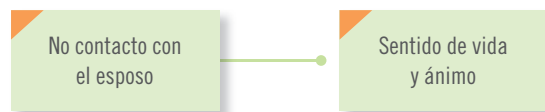
2. *Los significados de cada categoría.* Ello quiere decir analizar el significado de la categoría para los participantes. ¿Qué significado tiene la “violencia física” para cada esposa que la padece? (y que nos la narra en una entrevista o una sesión de grupo, en sus propias palabras y de acuerdo con el contexto). ¿Qué significado tiene para tales mujeres ver al marido en estado de ebriedad?, ¿qué significado tiene cada palabra soez que escuchan de los labios de su cónyuge? (una vez más usamos los ejemplos).
3. *La presencia de cada categoría.* La frecuencia con la cual aparece en los materiales analizados (cierto sentido cuantitativo). ¿Qué tanto emergió cada categoría? La mayoría de los programas de análisis cualitativo efectúa un conteo de categorías, frases y palabras, además de expresarlo en porcentajes. Por ejemplo, es interesante conocer cuál es la palabra con la que nombran al esposo más frecuentemente o se refieren a él y ¿qué significado tienen las designaciones más comunes? O bien, ¿cuál es el tipo de violencia más habitual?, ¿cuántas de las participantes experimentan ciertos problemas después de la separación? El conteo ayuda a identificar experiencias poco comunes (ejemplo: separación de una pareja después de la muerte de un hijo).
4. *Las relaciones entre categorías.* Encontrar vinculaciones, nexos y asociaciones entre categorías. Algunas relaciones comunes entre categorías son:

- Temporales: cuando una categoría siempre o casi siempre precede a otra, aunque no necesariamente la primera es causa de la segunda. Por ejemplo, VF — E/A (cuando hay “Violencia Física” del esposo hacia su pareja existe generalmente consumo excesivo y previo de “Estupefacientes” o “Alcohol”). La relación se ilustra con varios ejemplos de unidades de análisis interpretadas, se trata de una vinculación profunda de las categorías. Otro caso sería:

Ante la separación de una pareja por causa de la conducta violenta del marido, los hijos inicialmente reaccionan de manera favorable a vivir lejos del padre abusivo, pero después tienden a presionar la reconciliación (Tutty, 1993).

De nuevo, las unidades recuperadas nos sirven para ilustrar la vinculación.

- Causales: Cuando una categoría es la causa de otra. Por ejemplo, MNCE / AM (las “Mujeres que No Contactan a sus Esposos” después de que se han separado como consecuencia de la violencia física generalmente se “Autoevalúan Mejor”). Pero debe tenerse precaución con la atribución de causalidad, ya que no disponemos de pruebas estadísticas que la apoyen, tenemos que documentarla con diversos ejemplos. Por ejemplo: “las mujeres que no contactan a sus esposos después de que se han separado, tienen un mayor sentido de vida y están más animadas”, aparentemente:



Pero también podría ser lo opuesto, porque tienen mayor sentido de vida y ánimo, ya no contactan a sus esposos. Desde luego, en un estudio cualitativo es más importante el hecho en sí que demostrar la causalidad.

- De conjunto-subconjunto: cuando una categoría está contenida dentro de otra. Por ejemplo,



CHE: “Chantaje del Esposo” a la mujer para que regrese a vivir con él.

NAE: “Negativa de Apoyo Económico” del esposo para que la mujer regrese a vivir con él.

En caso de identificar vinculación entre categorías, es indispensable recordar que en el análisis hemos incluido unos cuantos casos (los de la muestra del estudio) por lo que no es posible generalizar los resultados, sino comprender en profundidad la perspectiva de los participantes específicos de la indagación.

### Generar hipótesis, explicaciones y teorías

Con base en la selección de temas y el establecimiento de relaciones entre categorías comenzamos a interpretar los resultados y entender el fenómeno de estudio, así como generar teoría.

Para completar idealmente el ciclo del análisis cualitativo debemos:

- a) Producir un sistema de clasificación (tipologías).
- b) Presentar temas y teoría.

Con la finalidad de identificar relaciones entre temas, debemos desarrollar interpretaciones de los mismos, los cuales emergen de manera consistente con respecto a los esquemas iniciales de categorización y las unidades. Es una labor de encontrar sentido y significado a las relaciones entre temas y podemos apoyarnos en diversas herramientas para visualizar tales relaciones.

1. *Diagramas de conjuntos o mapas conceptuales.* Hay diferentes clases de mapas o diagramas, entre los que podemos destacar:

- a) Históricas (por ejemplo, que narran secuencias de hechos, cambios ocurridos en una comunidad u organización). Un caso sería un mapa sobre los diferentes modelos educativos implementados en una universidad durante los últimos 20 años, como parte de un estudio sobre la evolución de dicha institución.
- b) Sociales (que precisan los grupos que integran un ambiente, una organización, una comunidad). Por ejemplo, un mapa de los grupos que confluyen en una organización (estructura informal).
- c) Relacionales (que expresan y explican cómo se vinculan conceptos, individuos, grupos y organizaciones). Por ejemplo, un mapa sobre los conflictos entre individuos y grupos que luchan por el poder en un partido político.

Cada elemento del mapa o diagrama (con el nombre del tema o categoría) se coloca en relación con los demás temas. Debemos expresar cómo son los vínculos entre temas, algunos se traslaparán, otros estarán aislados y algunos más serán asociados. Es común que los temas más importantes para el planteamiento o que explican más el fenómeno considerado aparezcan como más grandes (vea la figura 14.16).



**Figura 14.16** Ejemplo de diagrama o mapa conceptual.



La simbología ( $\rightarrow$ ) indica relación causal (ya sea en un sentido o en dos sentidos) y las líneas únicamente asociación ( $—$ ), la ausencia obviamente representa que el tema se encuentra aislado de los demás temas. El programa denominado Decision Explorer, cuya muestra (“demo”) se podrá encontrar en el CD anexo, es sumamente útil para este tipo de diagramas. También

otros programas de análisis cualitativo poseen herramientas para diseñar este tipo de mapas, como Atlas.ti (de nuevo, vea el CD).

La reflexión respecto a la importancia de cada tema, su significado y cómo interactúa con los demás, arroja “luz” sobre el entendimiento del problema estudiado. Otro ejemplo sería el de la figura 14.17.

Diagrama o mapa conceptual

Factores relacionados con el arraigo personal a una comunidad.

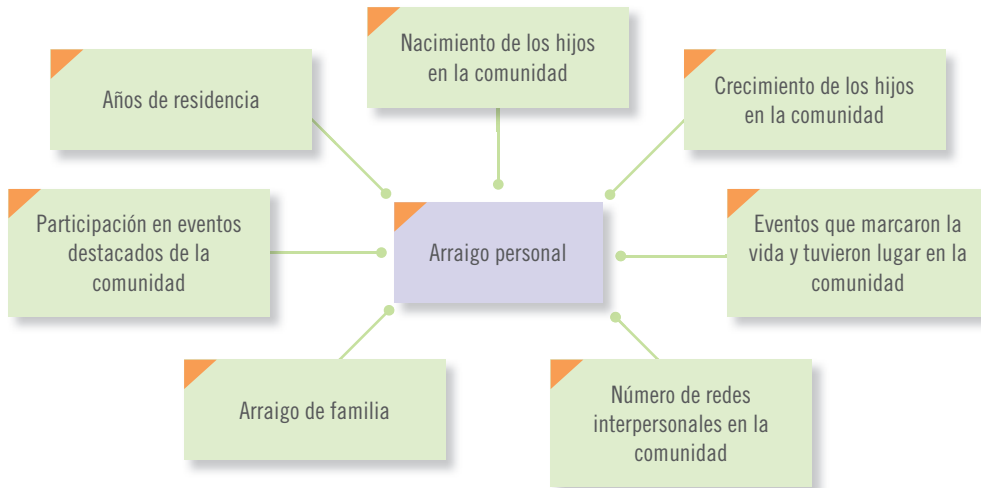


Figura 14.17 Muestra del establecimiento de relaciones entre categorías de manera gráfica.

Los mapas pueden ser elaborados por el investigador o los participantes (por ejemplo, en una sesión de enfoque).

2. *Matrices.* Las matrices son útiles para establecer vinculaciones entre categorías o temas (o ambos). Las categorías y/o temas se colocan como columnas (verticales) o como renglones o filas (horizontales). En cada celda el investigador documenta si las categorías o temas se vinculan o no; y puede hacer una versión donde explique cómo y por qué se vinculan, o al contrario, por qué no se asocian, y otra más donde se resuma el panorama: con la colocación de un signo “más” (+) si hay relación y un signo de “menos” cuando no existe relación. Un ejemplo de matriz sería el de la tabla 14.10.

▲ Tabla 14.10 Muestra de matriz para establecer vinculación entre categorías

Categorías de los padres/ Categorías de los hijos	Padres adictos al consumo de drogas	Padres adictos al consumo de alcohol	Padres divorciados	Ausencia del padre	Ausencia de la madre
Tendencia a ejercer la prostitución					
Consumo de drogas					
Consumo de alcohol					
Vagancia, pertenencia a pandillas juveniles					
Abandono de la educación formal					

Otro ejemplo de matriz en que se indique la relación entre categorías de temas sería la tabla 14.11.<sup>10</sup>

▲ **Tabla 14.11** Ejemplo de matriz con especificaciones de la relación

		Estrategias de reunión con la mujer por parte del esposo abusivo			Los hijos
		Soborno	Promesa de no beber	Promesa de no abuso	
<b>Creencias de la mujer para dejar al marido abusivo</b>	Quiero trabajar	+	–	Información insuficiente para determinar la relación.	+
	Quiero recuperar mi autoestima	+	+	+	+
	Quiero estar tranquila	–	+	+	+

La matriz nos indica ciertas relaciones (y muy importante: si usted piensa: “esa relación a mí no me parece lógica”, usted actúa sobre la base de sus experiencias y creencias, pero recordemos que en la investigación cualitativa lo único que vale es lo que los participantes nos señalan. No se trata de que ellos validen nuestras opiniones, sino que narren sus propias vivencias. Es necesario que aprendamos a desprendernos de nuestras “tendencias” para efectuar estudios cualitativos).

3. *Metáforas*. Utilizar metáforas ha sido una herramienta muy valiosa para extraer significados o captar la esencia de relaciones entre categorías. Muchas veces estas metáforas surgen de los mismos sujetos estudiados o del investigador. Son los casos de: “quieres un paracaídas cuando la tormenta arrecia” (en una relación romántica nos sirve para establecer el tipo de vínculo entre la pareja), “con ése no juego ni a las canicas” (desconfianza), “eres el típico jefe que manda bajo la técnica del limón exprimido” (una manera de decir: cuando obtienes todo lo que quieres de un subordinado, cuando ya lo exprimiste y se le acabó el jugo, lo desechas, ya no te es útil). “Todos los caminos llevan a Roma” (diversas alternativas conducen a lo mismo), “cuanto más negra es la noche implica que pronto va a amanecer”, “escalada de violencia”, “todos los hombres son iguales”, etcétera.

Un ejemplo sería:

Las participantes expresaron que cada vez que hay violencia cuando el marido llega ebrio a casa (al hogar), al día siguiente viene la calma y el marido maneja un lenguaje de “arrepentimiento”, pide perdón y promete que no volverá a suceder (categoría).

Una de las participantes usó una metáfora para esta categoría: “no hay crudo que no sea humilde” (“crudo”<sup>11</sup> significa que tiene resaca, “guayabo”, “ratón” y otras expresiones similares que se utilizan en América Latina).

4. *Establecimiento de jerarquías* (de problemas, causas, efectos, conceptos).
5. *Calendarios* (fechas clave, días críticos, etcétera).
6. Otros *elementos de apoyo* (fotografías, videos, etc.). Es posible agregar a nuestro análisis el material adicional que recolectamos en el campo, como fotografías, dibujos, artefactos (si estudiamos a un grupo de pandillas, podemos incluir piezas de su vestuario, armas, accesorios, etc.; es muy común

<sup>10</sup> El problema de investigación es más complejo, pero por cuestiones de espacio, se resume.

<sup>11</sup> El término “crudo” es mexicano (Diccionario de la Lengua Española, Real Academia Española, XXII ed., p. 689).

en la investigación policiaca cuando se analiza la escena del crimen), escritos (no las transcripciones, sino anotaciones de los sujetos: en servilletas, notas suicidas, diarios personales, etc.) y otros materiales. Como ya se comentó, en ocasiones estas piezas son el objeto de análisis en sí, pero otras veces son elementos adicionales complementarios para la labor de análisis.

Cuando dos categorías o temas parecen estar relacionados, pero no directamente, es posible que haya otra categoría o tema que los vincule, debemos reflexionar sobre cuál puede ser y tratar de encontrarla. Coleman y Unrau (2005) denominan a esta actividad: “buscar lazos perdidos”; incluso, a veces se necesita regresar a los segmentos. Un caso de “vínculos perdidos” es que la relación a veces se presenta y en otras ocasiones no, entonces tenemos que dilucidar el porqué.

Por ejemplo, en la guerra cristera la aparente relación era:



Sin embargo, en diversos casos no ocurrió así (¿las excepciones fueron asunto de corrupción?, ¿o quizá algunos militares eran muy católicos?). Al tomar en cuenta la evidencia contradictoria (que es importante analizar) y al ampliar el número de entrevistas, se encontró que efectivamente, algunos miembros del Ejército de la República eran muy católicos y permitieron la celebración de misas en los hogares (incluso hubo quien realmente no clausuró el templo local), pero además resultó (como en la población de Salvatierra) que algunos oficiales habían estudiado en seminarios y colegios católicos (las opciones educativas en la época no eran muy variadas) y conocían a los sacerdotes (hubo varios casos de lazos amistosos). Cuando falta claridad, con frecuencia regresamos al campo por más datos hasta esclarecer los vínculos entre categorías.

Cerramos el ciclo del análisis cualitativo por medio de la generación de interpretaciones, hipótesis y teoría, desarrollando así un sentido de entendimiento del problema estudiado. Veamos algunos ejemplos breves, por cuestiones de espacio.

En el estudio de Tutty (1993) un tema esencial fue que las visitas a los hijos por el padre, generan riesgos para la mujer respecto a nuevos abusos por parte del marido. Esto de hecho representa una hipótesis que podría formularse como:

Después de la separación, las mujeres que se reúnen con sus esposos abusivos durante la visita a los hijos, son más propensas a experimentar nuevos abusos en relación con las mujeres que no tienen contacto con sus maridos durante las visitas.

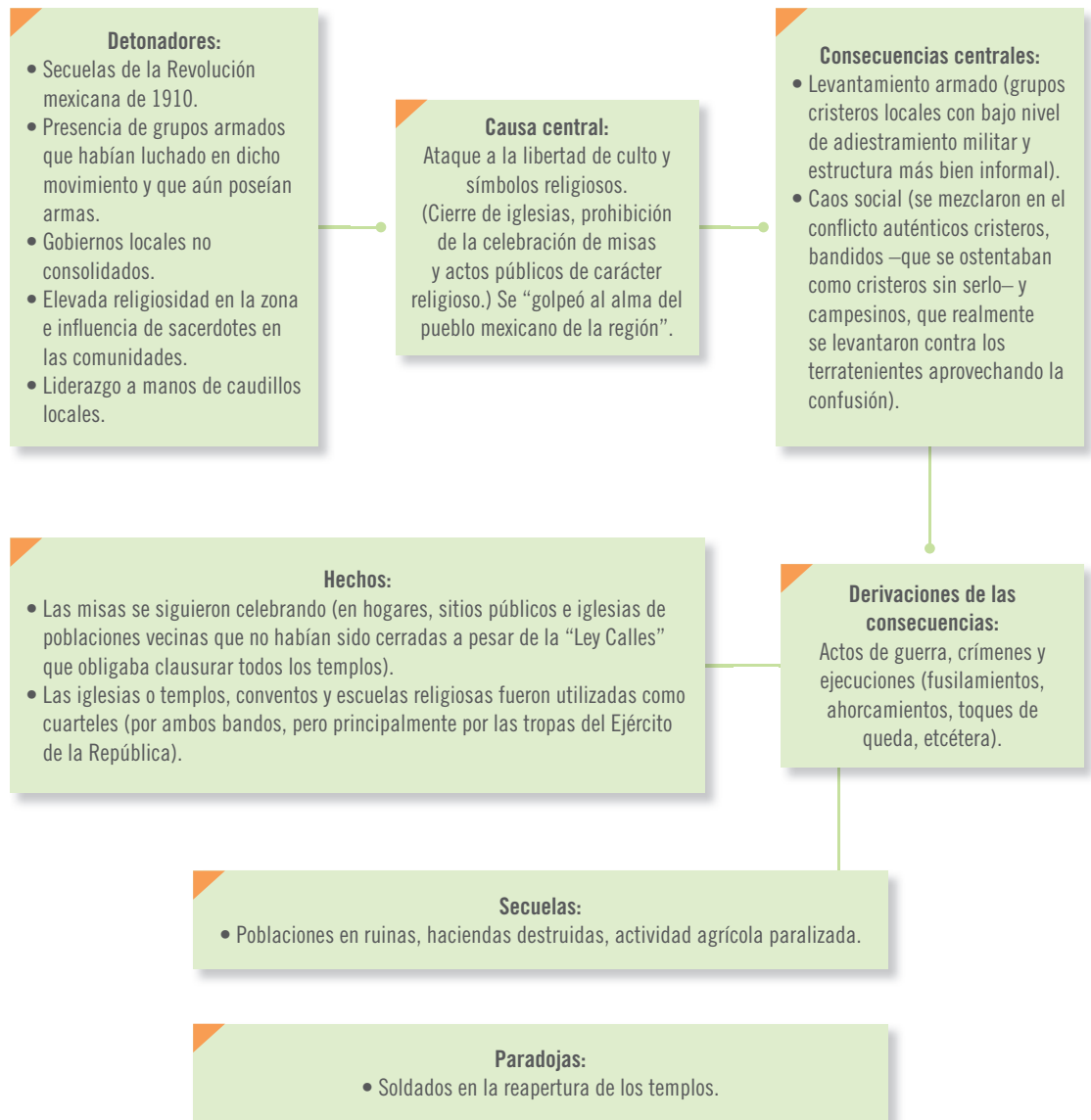
En cierta investigación en la que se documentaron las experiencias de 63 mujeres procedentes de diversas regiones geográficas de Java Occidental, que habían experimentado emergencias obstétricas —53 de ellas mortales—; Iskandar *et al.* (1996) llegaron a ciertas conclusiones sobre las causas principales de tales defunciones. Tres temas emergieron: hemorragia, infección y eclampsia. Veamos lo que arrojó el segundo tema:

Infección. Las condiciones poco higiénicas en el momento del parto contribuyeron a la infección en el posparto. Además, la cultura javanesa promueve varias prácticas de posparto que supuestamente benefician a la madre, pero que son muy peligrosas. Entre ellas, introducir hierbas en la vagina antes o después del parto; permitir que la curandera tradicional meta la mano en la vagina durante el nacimiento y en el útero después del parto para extraer la placenta; hacer que la madre permanezca sentada durante horas después del nacimiento con la espalda contra un poste con las piernas estiradas al frente, con pesas a cada lado de los pies para que no se mueva. La infección también se relacionaba común-



mente con el aborto, lo que dio lugar a cinco muertes durante el estudio. Los métodos de aborto, en general realizados por curanderas tradicionales, consistían usualmente en varias infusiones de hierbas para inducir las contracciones, en un fuerte masaje del útero, o la inserción de objetos en la vagina para perforar la placenta.<sup>12</sup>

En el caso de la guerra cristera en Guanajuato, se obtuvo el modelo que se muestra en la figura 14.18.<sup>13</sup>



**Figura 14.18** Modelo de relación de categorías en el ejemplo de la guerra cristera.

<sup>12</sup> *Network en español*, 2002, vol. 22, núm. 2, p. 2.

<sup>13</sup> Presentado de manera parcial por razones de espacio. El contexto nacional se ha simplificado enormemente para que los estudiantes lo vean en términos sencillos.

En el ejemplo de Morrow y Smith (1995) se obtuvo un sentido de entendimiento de las experiencias (profundas y muy dolorosas) de abuso sexual durante la infancia, provenientes de mujeres adultas, reproducimos algunos fragmentos del reporte que son indicativos de ello:<sup>14</sup>

Ser abusada sexualmente produce confusión y emociones intensas en las víctimas infantiles. Carentes de las habilidades cognoscitivas para procesar los sentimientos agobiantes de pena, dolor y rabia, las niñas desarrollan estrategias para mantenerse alejadas del agobio. En este caso, tales estrategias fueron: *a)* reducir la intensidad de los sentimientos problemáticos, *b)* evitar tales sentimientos o escapar de ellos, *c)* intercambiar los sentimientos agobiantes por otros menos amenazantes, *d)* descargar o liberar sentimientos, *e)* no recordar experiencias que engendraron sentimientos amenazantes y *f)* dividir los sentimientos agobiantes en partes “manejables”.

Para prevenir el abuso sexual o físico, las participantes procuraron distraer a sus perpetradores, amenazándolos con la sentencia respecto a que alguien iba a abusar de ellos o pidiéndoles que detuvieran el abuso. Velvia recuerda: “Me mantuve pensando que pasara lo que pasara, yo le seguiría solicitando: solamente leamos...” Ellas informaron también haber desarrollado una elevada intuición para el peligro y que mintieron a otras personas acerca de su abuso para evitar ser castigadas o prevenir futuros abusos. Las participantes procuraron escapar al abuso escondiéndose, literalmente y figuradamente. Amanda encontró refugio en una cañada, mientras Meghan se esforzó por lograr ser “invisible”.

Lauren y Kitty escondieron sus cuerpos con ropa demasiado grande. Para ignorar la realidad o escapar de ésta, las participantes desearon, fantasearon, negaron, evitaron y minimizaron: “Evito las cosas...” El otro lado de la negación: “yo no lo miraré”. Lauren “dejó la historia atrás”, y gradualmente, el abuso era cada vez menos real en su mente, hasta que fue olvidado. Algunas veces las víctimas simplemente se alejaron de forma mental o emocional. Kitty dijo: “Mente, llévame fuera de aquí” y lo hizo. Experimentó una visión de túnel, flotante, “hacia el espacio afuera”, o una sensación de separarse de su cuerpo o ser otras personas. Amanda describió: “Una clase de partida espiritual de este planeta”.

Otra manera en que las participantes evitaron ser avasalladas por el agobio, fue cambiar los sentimientos amenazantes o peligrosos por otros, menos estresantes, haciendo caso omiso de sus intensos sentimientos; remplazarlos con sentimientos suplentes o distraerlos con actividades que produjeran sentimientos inocuos. Las víctimas hacían a un lado (rodeaban, le daban la vuelta) los sentimientos sucios, depurándolos. Algunas se infligieron o indujeron dolor físico a sí mismas, tal como la propia mutilación, una manera para reducir el dolor emocional. Kitty comentó: “El dolor físico me mantiene lejos de sentir mis emociones. De allí provino mi anorexia... El dolor físico de no comer. Ya no puedo sentir las cosas (sucesos) cuando estoy con dolor”.

Además de las estrategias desarrolladas para mantenerse lejos de emociones agobiantes, las participantes habían desplegado estrategias para manejar la impotencia en el momento del abuso. Seis categorías de estrategias para la supervivencia y el afrontamiento se usaron para contener la carencia de ayuda, impotencia y falta de control: *a)* generar estrategias de resistencia, *b)* volver a reconstruir (reestructurar) el abuso para crear la ilusión de control o poder, *c)* procurar dominar el trauma, *d)* tratar de controlar otras áreas de la vida además del abuso, *e)* buscar confirmación o evidencia de otras personas respecto al abuso, y *f)* rechazar el poder. Una manera por medio de la cual las participantes manejaron su falta o ausencia de poder fue resistir o rebelarse. Meghan se rehusó a comer. Kitty habló de su resistencia: “Esos malditos no me tendrán. Voy a matarme...” Una de ellas reconstruyó el abuso para crear una ilusión respecto al control o poder. Meghan creyó poder controlar el abuso: “Si de algún modo puedo ser lo suficientemente buena y hacer las cosas lo suficientemente bien, ella (la perpetradora) ya no querrá eso nunca más”.

Los conceptos, hipótesis y teorías en los estudios cualitativos son explicaciones de lo que hemos vivido, observado, analizado y evaluado en profundidad. La teoría emana de las experiencias de los participantes y se fundamenta en los datos.

<sup>14</sup> S. L. Morrow y Smith, M. L. (1995), “Constructions of survival and coping by women who have survived childhood sexual abuse”, *Journal of Counseling Psychology*, 42, 1. No se citan páginas específicas, pues al traducir, el estudio no coincide plenamente con el paginado de las versiones en español e inglés. Hemos tratado de apearnos lo más posible al texto original. Asimismo, no se pretende abusar de las citas literales por respeto a las autoras. Se recomienda leer la fuente original.

Baptiste (2001) expresa que los estudios cualitativos deben ir más allá de simples glosarios de categorías o temas y descripciones (lo cual es útil, pero insuficiente); tienen que proporcionar un sentido de entendimiento profundo del fenómeno estudiado.

**¿Cuándo debemos dejar de recolectar y analizar datos?,  
¿en qué momento concluir el estudio?**

Son dos los indicadores fundamentales:

1. Cuando se han “saturado” las categorías y no encontramos información novedosa.
2. En el momento en que hayamos respondido al planteamiento del problema (que fue evolucionando) y generado un entendimiento sobre el fenómeno investigado.

Además de que estemos “satisfechos” con las explicaciones desarrolladas (ese sentimiento intangible que en nuestro interior nos dice: “sí, ya comprendí de qué se trata esto”).

En ocasiones, podemos darnos cuenta de que no hemos logrado ni la saturación ni la comprensión de dicho fenómeno, y tal vez necesitemos de recolectar más datos e información, volver a codificar, agregar nuevos esquemas o elaborar otros análisis. Lo anterior no debe preocuparnos, siempre y cuando hayamos sido cuidadosos en la recolección y el análisis de los datos. Tal vez el fenómeno sea tan complejo que requiere de nuestro regreso al campo por lo menos una vez. De hecho, la obtención de retroalimentación y reflexión tiene que hacerse durante todo el análisis. Ello depende del planteamiento y tipo de indagación que estamos realizando, incluso de los recursos que tengamos a nuestra disposición.

Hay estudios que duran un mes y otros, lustros, como el caso de Martín Sánchez Jankowski (1991), quien durante 10 años investigó a pandillas en Estados Unidos.

## **Análisis de los datos cualitativos asistido por computadora**

En la actualidad se han desarrollado diferentes programas —además de los procesadores de textos— que sirven de auxiliares en el análisis cualitativo. De ninguna manera sustituyen el análisis creativo y profundo del investigador. Simplemente facilitan su tarea.

Algunos de los nombres de programas que más se utilizan en el análisis cualitativo son:

### **1. Atlas.ti®**

Es un excelente programa desarrollado en la Universidad Técnica de Berlín por Thomas Muhr, para segmentar datos en unidades de significado; codificar datos (en ambos planos) y construir teoría (relacionar conceptos y categorías y temas). El investigador agrega los datos o documentos primarios (que pueden ser textos, fotografías, segmentos de audio o video, diagramas, mapas y matrices) y con el apoyo del programa los codifica de acuerdo con el esquema que se haya diseñado. Las reglas de codificación las establece el investigador. En la pantalla se puede ver un conjunto de datos o un documento (por ejemplo, una transcripción de entrevista o las entrevistas completas si se integraron en un solo documento) y la codificación que va emergiendo en el análisis. Realiza conteos y visualiza la relación que el investigador establezca entre las unidades, categorías, temas, memos y documentos primarios. Asimismo, el investigador puede introducir memos y agregarlos al análisis. Ofrece diversas perspectivas o vistas de los análisis (diagramas, datos por separado, etcétera).

En el CD anexo, el lector encontrará un demo del programa y un manual (en: “Material complementario” que sugerimos explorar y revisar, y si se desea adquirir recomendamos contactar a McGraw-Hill).

**ATLAS TI**

