

El análisis de datos cualitativos: tipos, momentos y procedimientos generales

FERNANDO CORNEJO HERNÁNDEZ

Resumen: *El análisis de datos representa una de las actividades más oscuras y complejas de la investigación cualitativa, en particular para las y los investigadores en formación. Pero, si bien no existen fórmulas ni recetas para realizar este trabajo, sí hay una serie de procedimientos relativamente estandarizados que se emplean en distintos momentos de la investigación, como analizar la información conforme se va produciendo en campo, escribir memorandos para registrar el proceso de análisis, utilizar algún sistema de codificación para identificar e interpretar el contenido de los datos, entre otros. Producto de una revisión de literatura especializada, así como de experiencias, inquietudes y reflexiones personales en torno al tema, en el presente trabajo se identifican y discuten algunos tipos, momentos y procedimientos generales que caracterizan el análisis de datos cualitativos, con la finalidad de orientar, a partir de ofrecer distintas alternativas, a las y los investigadores que se están iniciando en esta labor.*

Uno de los aspectos que se perciben como más complejos en la práctica de la investigación cualitativa, sobre todo para las y los investigadores en formación, es el análisis de datos. Esto se debe, a mi parecer, a que, por un lado, muchos de los libros de metodología disponibles en el mercado centran su atención en las técnicas de producción de datos más que en explicitar los procedimientos que permiten darles sentido, mientras que la literatura especializada para realizar esta tarea no siempre es comprendida por aquellas personas que carecen de experiencias previas en investigación (Bogdan y Biklen, 2007). Por otro lado, en las clases y seminarios de investigación en las universidades —tanto a nivel licenciatura como posgrado—, este aspecto fundamental de la investigación no siempre es abordado con claridad, profundidad y suficiencia. A ello se suma

la cantidad y la diversidad de información que se genera en los estudios de carácter cualitativo, la cual puede resultar abrumadora para cualquier persona que no tenga la mínima idea de cómo organizarla, administrarla y procesarla. Estas razones, entre otras, han llevado a varios autores a afirmar que el análisis de datos cualitativos constituye el aspecto “menos comprendido” (Ravitch y Carl, 2016, p.215; traducción propia), “más misterioso” (Maxwell, 2019), “más enigmático y desalentador” (Van den Hoonaard y Van den Hoonaard, 2008, p.186; traducción propia), “difícil de discutir” (Gibson y Brown, 2009, p.1; traducción propia), que genera “gran ansiedad y confusión en los investigadores” (Packer, 2016, p.67), por lo que se le concibe como “una de las actividades más complejas y más oscuras” (Rodríguez, Gil y García, 1999, p.197) del proceso de investigación.

A diferencia de la metodología cuantitativa, que suele contar con herramientas estandarizadas que se aplican en momentos específicos, el investigador cualitativo suele desarrollar “sus propios modos de analizar los datos” (Taylor y Bogdan, 2010, p.159), los cuales pone en práctica desde el mismo momento en que se recolectan —o producen—¹ en campo (Taylor y Bogdan, 2010; Hammersley y Atkinson, 1994; Ruiz, 2009). Es por ello que la investigación cualitativa depende no solo de “las habilidades, la formación, los conocimientos y las capacidades del investigador” (Patton, 2002, p.433; traducción propia), sino también de su creatividad, intuición e imaginación al momento de realizar el análisis.

Esto no quiere decir que no existan ciertos procedimientos y estrategias más o menos estandarizados para realizar esta tarea, sobre las que incluso existe cierto consenso en la comunidad científica. Deborah K. van den Hoonaard y Will C. van den Hoonaard (2008), por ejemplo, identifican los siguientes: la recolección y el análisis de datos se entienden como procesos que se dan de manera simultánea; se recurre a la escritura de “memos” —o notas— durante y después del proceso de producción de los datos; se utiliza algún sistema de codificación para trabajar con los datos;

1. Los datos se recolectan cuando estos preexisten tanto a la investigación como a la intervención del investigador (como cuando se trabaja con fuentes documentales, por ejemplo), y se producen o construyen cuando el investigador participa de manera activa en su elaboración (como cuando realiza entrevistas, donde la información se produce en la interacción que se tiene con los entrevistados, o cuando lleva a cabo registros escritos o audiovisuales como parte de su trabajo de campo). En este documento, mi atención se centra, sobre todo, en los datos producidos por el investigador.

la escritura se concibe como una herramienta de análisis; y se desarrollan conceptos y conexiones que puedan articularse con la literatura del campo académico en que se encuentra adscrito el investigador. A esto se podría sumar la transcripción como un momento más en el proceso de análisis —y no solo como un medio para preparar los datos para que puedan ser analizados después— y la generación de representaciones gráficas —como matrices y redes—, las cuales resultan ser bastante útiles para descubrir relaciones y generar explicaciones en torno a los fenómenos estudiados.

Con la intención de clarificar este componente fundamental de la investigación, el presente capítulo tiene como objetivo identificar y discutir algunos tipos, momentos y procedimientos generales que conforman y caracterizan el análisis de datos cualitativos, con el fin de orientar, a partir de ofrecer distintas alternativas, a las y los investigadores que se están iniciando en esta labor. Sin embargo, es importante mencionar que no hay fórmulas para realizar este trabajo, ni tampoco nadie puede ostentarse como la autoridad máxima para decir cuál es “la ‘mejor’ forma de analizar datos cualitativos” (Saldaña, 2013, p.2; traducción propia), por lo que cada investigador deberá, a partir de sus propias habilidades, conocimientos y preferencias, construir su propio estilo. El trabajo que aquí se presenta es producto tanto de una revisión de literatura especializada —la mayoría de la cual, cabe mencionar, no se encuentra disponible en español—, así como de experiencias, inquietudes y reflexiones personales en torno al tema.

La estructura del capítulo es la siguiente. En primer lugar, discuto qué es lo que debe entenderse por análisis de datos cualitativos, algunos de los tipos que existen —como el inductivo y el deductivo, asociados a tradiciones y enfoques teórico-metodológicos diferentes—, así como una serie de etapas básicas por las que transita el análisis. En segundo lugar, abordo algunos tipos de análisis que se pueden realizar durante el proceso de producción de datos —en particular el provisional y el intensivo—, el análisis de las condiciones de producción de los mismos, así como el papel que juegan los memorandos en dichos procesos. En tercer lugar, centro mi atención en el proceso de transcripción de entrevistas, donde el investigador debe decidir qué y cómo transcribir, según el tipo de análisis que pretenda realizar; además, identifico algunos procedimientos analíticos que pueden llevarse a cabo en esta etapa. Enseguida, abordo el proceso de codificación y categorización al que pueden ser sometidos

los datos, los fenómenos susceptibles de ser codificados y algunos tipos de códigos que pueden emplearse para realizar esta tarea. Y cierro con algunas consideraciones finales.

Conviene mencionar, de igual forma, aquello que no aparece en este capítulo, pero que no por ello es menos importante. En este trabajo no se aborda el proceso de escritura como herramienta para el análisis, ni la generación de representaciones gráficas para evidenciar relaciones y construir explicaciones a partir de los datos; tampoco se tratan con profundidad los diferentes tipos de análisis asociados con tradiciones disciplinares específicas, más allá de que el documento muestre una inclinación personal por corrientes como la etnografía² y la teoría fundamentada.³ Para información más detallada sobre el análisis de datos asociado con diferentes tipos de enfoques, pueden consultarse los textos de Uwe Flick (2014), Carol Grbich (2013), Michael Patton (2002) y Johnny Saldaña (2013), entre otros.

EL ANÁLISIS DE DATOS CUALITATIVOS

En ciencias sociales y humanas existen principalmente dos enfoques metodológicos para realizar investigación empírica: cuantitativo y cualitativo, cada uno de los cuales genera cierto tipo de datos susceptibles de ser analizados. Sin embargo, el tipo de datos obtenidos en campo no determina necesariamente el tipo de análisis a realizar, ya que los datos cualitativos pueden analizarse desde lógicas cuantitativas, mientras que los cuantitativos pueden hacerse desde lógicas cualitativas (Bernard, Wutich y Ryan, 2017; Glaser y Strauss, 2017). Las decisiones sobre el tipo de datos que se buscará producir en campo, y la forma en cómo podrían analizarse, se plantean desde el diseño mismo de la investigación, y se

2. El término “etnografía” significa, literalmente, “*escribir sobre las personas*” (Ingold, 2017, p.146; énfasis en el original). Como enfoque de investigación, uno de sus principales objetivos es “comprender otras formas de vida desde el punto de vista de los nativos” (Spradley, 2016a, p.3), las cuales solo pueden entenderse a partir del contexto donde se desarrollan (Boyle, 2006).
3. Los orígenes de la teoría fundamentada se remontan a la publicación del libro *The discovery of grounded theory*, realizada por Barney G. Glaser y Anselm L. Strauss en 1967. A partir de ahí, han surgido diferentes versiones que se separan de la propuesta original (Thornberg y Charmaz, 2014). Sin embargo, en términos generales, la teoría fundamentada consiste en una serie de métodos que se utilizan de manera sistemática para construir teoría a partir de los datos producidos en campo.

ajustan —en caso de ser necesario— sobre la marcha, garantizando de esta forma que la investigación tenga cierta coherencia interna. En este trabajo, mi atención se concentra en particular, pero no de manera exclusiva, en el *análisis cualitativo de datos cualitativos*. Pero, ¿qué entendemos por datos y qué entendemos por análisis? ¿Qué tipo de análisis de datos podemos realizar desde la óptica cualitativa? ¿Y cuáles son algunas de las operaciones básicas que se siguen durante este proceso? Intentaré dar respuesta a estas preguntas.

Conceptualizo los datos como *unidades de información significativa con relación a un problema*, los cuales son producidos y almacenados con la ayuda de cierto tipo de dispositivos tecnológicos utilizados por el investigador en su interacción con la realidad. H. Russell Bernard et al., por su parte, entienden los datos, con independencia de si son cuantitativos o cualitativos, como “reducciones de nuestra experiencia” (en Bernard et al., 2017, p.4; traducción propia). Cuando reducimos aspectos de la realidad a números, obtenemos datos cuantitativos, “y cuando reducimos los pensamientos, comportamientos, emociones, artefactos y entornos de las personas a sonidos, palabras o imágenes, el resultado son datos cualitativos” (Bernard et al., 2017, p.4; traducción propia). Ian Dey (2005), de manera más precisa, diferencia los datos cuantitativos de los cualitativos al señalar que los primeros “tratan con números”, mientras que los segundos “tratan con significados” (p.11; traducción propia). Ahora bien, para que los datos puedan ser considerados como tales, y se conviertan en una verdadera “colección de información” (Schreiber, 2008; traducción propia), se requieren dispositivos que posibiliten tanto su registro como su posterior consulta, por lo que los datos pueden considerarse también como “el registro arqueológico de la experiencia” (Bernard et al., 2017, p.5; traducción propia).

Los datos cualitativos pueden sedimentarse en texto, imagen o sonido, por lo que se necesita papel, lápiz o pluma (o sus sustitutos electrónicos), cámara fotográfica o de video y/o grabadora de audio. Estos dispositivos no solo hacen posible la construcción y sedimentación del dato, sino que también lo condicionan. Por ejemplo, una cámara fotográfica solo capta un fragmento de la realidad, congelándolo; una grabadora de audio permite el registro de sonidos en el tiempo, pero deja fuera todos los elementos físicos del entorno; la cámara de video, por su parte, registra imagen

y sonido durante cierto tiempo, pero excluye todos aquellos aspectos visuales que no entren a cuadro; y el registro escrito delega en las palabras la representación de ciertos aspectos de la realidad considerados como importantes por el investigador. En ese sentido, el uso de estos dispositivos, y su papel en la construcción de los datos, no es inocente, por lo que es necesario problematizarlo.

En cuanto al análisis, este puede concebirse de formas muy diferentes. James Spradley (2016a; 2016b), desde una visión holística, propia de la antropología, lo conceptualiza como “la examinación sistemática de algo para determinar sus partes, la relación entre partes, y su relación con el todo” (pp. 85 y 92; traducción propia), siendo la identificación de patrones un elemento central. H. Russell Bernard, Amber Wutich y Gery W. Ryan (2017), por su parte, sostienen que la principal característica de cualquier tipo de análisis es la “búsqueda de regularidades” (p.2; traducción propia), mientras que John Lofland, David A. Snow, Leon Anderson y Lyn H. Lofland (2005) lo entienden como un proceso de transformación que permite pasar de los “datos crudos” a “hallazgos” o “resultados” (p.195; traducción propia). Una definición que en cierta forma condensa algunos elementos de las anteriores, la encontramos en Gregorio Rodríguez Gómez, Javier Gil Flores y Eduardo García Jiménez (1999), quienes conciben el análisis de datos “como el conjunto de manipulaciones, transformaciones, operaciones, reflexiones, comprobaciones que realizamos sobre los datos con el fin de extraer significado relevante en relación a un problema de investigación” (p.200).

En lo que respecta en específico al análisis cualitativo, Lofland et al. (2005) identifican cuatro rasgos que lo describen: 1) el análisis tiende a ser de carácter inductivo antes que deductivo; 2) dicho carácter otorga al investigador un papel central en su desarrollo; 3) el investigador, a partir del papel activo que juega en la inducción, se sumerge en los datos e interactúa con ellos; y 4) el proceso de análisis, que por sus características requiere tiempo y esfuerzo, tiende a desarrollarse de forma sistemática. Pero, ¿qué implica el análisis inductivo y cómo se diferencia del deductivo? ¿Cuál es el papel del investigador en este proceso y qué tipo de operaciones realiza?

En términos generales, el análisis inductivo busca, a partir de evidencias concretas derivadas de casos particulares, construir explicaciones

que puedan ser generalizables, en primer lugar, a otros casos dentro del mismo objeto de estudio y, en segundo lugar, a otros objetos y contextos diferentes al estudiado. Pero, además, en la investigación cualitativa, el análisis inductivo, asociado con la tradición interpretativa, implica conocer cómo los sujetos “construyen sus experiencias a través de sus acciones, intenciones, creencias y sentimientos” (Charmaz, 1996, p.30), a partir de lo cual el investigador moldea y da sentido a la investigación. Podría decirse, entonces, que en el análisis inductivo el investigador dialoga con la realidad estudiada para ajustar la investigación, tanto a las características del contexto como a las perspectivas de los sujetos con que trabaja, con el objetivo de comprender a dichos sujetos y generar explicaciones que ayuden a entender esa realidad concreta; pero, al mismo tiempo, con la pretensión de trascenderla, buscando que esas explicaciones, condensadas en formulaciones teóricas, sirvan para comprender otros fenómenos similares situados en contextos diferentes.

El análisis deductivo, por su lado, asociado con la tradición positivista, antepone los intereses del investigador sobre el de los participantes (Charmaz, 1996), además de que la información se analiza desde marcos teóricos preexistentes (Patton, 2002). En otras palabras, el análisis deductivo parte de formulaciones generales previamente elaboradas para explicar, tanto desde la óptica del investigador como del marco disciplinar en el cual está adscrito, casos particulares, más allá de las especificidades que tengan, y sin considerar las perspectivas de los sujetos estudiados. Pero, si bien es cierto que el análisis inductivo es una de las características distintivas del análisis cualitativo de datos cualitativos, los investigadores suelen apoyarse tanto de la inducción como de la deducción para realizar sus análisis (Flick, 2007; Ravitch y Carl, 2016); salvo, quizá, en algunas tradiciones, como en el caso de la teoría fundamentada, donde las categorías analíticas se construyen por entero a partir de los datos producidos en campo (Charmaz, 1996).

Otra forma de entender el análisis inductivo y el deductivo es a través de las categorías *emic* y *etic*, desarrolladas por el antropólogo y lingüista Kenneth Pike (1967). Estos términos se derivan del uso abreviado de fonémica y fonética, de manera respectiva. El fonema es una unidad significativa de sonido que se utiliza en una lengua en particular, esto es, dentro de un sistema fonémico o fonológico, mientras que la fonética se encarga de

estudiar o teorizar sobre los sonidos del lenguaje, pero sin contemplar el lugar o el sistema donde estos se utilizan (Barnard y Spencer, 2002). De acuerdo con Pike (1967), la perspectiva *emic* corresponde al punto de vista que se tiene desde el interior de un sistema, lo que permite el análisis y la interpretación de los fenómenos estudiados desde categorías nativas, las cuales deben ser “descubiertas” por el investigador en su interacción con los sujetos de estudio. Sin embargo, Alan Barnard (2002) sostiene que decir que son “descubiertas” es un error, ya que dichas categorías son construidas por el analista a partir de su propia comprensión del sistema, por lo que no pueden considerarse como el “modelo nativo”, como es común hacerlo.

Por otro lado, la perspectiva *etic*, que representa una mirada externa al sistema, utiliza, para nombrar e interpretar la realidad, categorías que han sido desarrolladas con base en el estudio comparativo de fenómenos similares ocurridos en contextos diferentes al estudiado, las cuales son transmitidas sobre todo a través de la academia. Sin embargo, el investigador también puede echar mano de sus propios marcos experienciales, asociados con su vida cotidiana, para hacer comparaciones y generar explicaciones, así sean provisionales. Este enfoque, de acuerdo con Pike (1967), es el que utiliza de manera inicial cualquier investigador cuando entra en contacto con una realidad que en principio le es ajena y desconocida. Ahora bien, para este autor, los enfoques *emic* y *etic*, lejos de ser excluyentes, deben ser considerados complementarios, ya que el conocimiento se construye en el diálogo que se establece entre ambas perspectivas.

Esta diferenciación y complementariedad entre perspectivas también la encontramos en el proceso de interpretación a través del cual generamos sentido de los datos, mismo que puede seguir dos lógicas diferentes, de acuerdo con Carla Willig (2014). Por un lado, los datos se pueden interpretar en colaboración con los sujetos de estudio, al preguntarles de manera directa sobre el significado que otorgan a sus prácticas y experiencias, lo que correspondería a una interpretación “empática”, misma que podríamos asociar con la perspectiva *emic* y el análisis inductivo. Por otro, pueden generarse interpretaciones al interrogar a los datos desde categorías teóricas preexistentes, al margen de los sujetos de estudio,

buscando desentrañar el sentido oculto detrás de las prácticas y experiencias de los sujetos, lo que correspondería a una interpretación “sospechosa”, más cercana con la perspectiva *etic* y al análisis deductivo. Sin embargo, con independencia del tipo de interpretación, “el acto de interpretación siempre implica un grado de apropiación; el intérprete procesa lo que ve, oye y/o lee, lo digiere, lo metaboliza y genera algo nuevo” (Willig, 2014, p.141).

Luis González Martínez (2003), por otra parte, identifica cuatro operaciones básicas que el investigador puede realizar en el análisis de datos cualitativos: conceptualizar (ordenar los datos a partir de las ideas o los pensamientos contenidos en los mismos, que en este caso podríamos asociar con el proceso de codificación); categorizar (agrupar todas aquellas ideas o pensamientos en un nivel mayor de abstracción); organizar (visualizar la estructura que tienen cada una de las categorías generadas); y estructurar (generar un mapa que muestre las relaciones entre las categorías). Para este autor, estas operaciones deben realizarse contemplando las preguntas y los objetivos de investigación. Sin embargo, para evitar imponer nuestros criterios e intereses sobre los de los sujetos con que trabajamos, es importante entender que, en un trabajo de corte cualitativo, las preguntas y los objetivos de investigación se van construyendo, modelando y refinando a partir del diálogo que establece el investigador con la realidad estudiada.

Pero, si bien existen ciertos tipos de procedimientos y estrategias para realizar el análisis cualitativo, no pueden considerarse como reglas debido a las particularidades que cada investigación tiene, por lo que corresponde al investigador aplicar su juicio y creatividad, como señala Patton (2002):

Debido a que cada estudio cualitativo es único, el enfoque analítico tiende a ser único. Debido a que la investigación cualitativa depende, en cada etapa, de las habilidades, entrenamiento, perspectivas y capacidades del investigador, el análisis cualitativo en última instancia depende del intelecto analítico y el estilo del analista. El factor humano es la gran fortaleza y la debilidad fundamental de la investigación cualitativa y el análisis. (p.433; traducción propia)

Por lo anterior, conviene que el investigador mantenga una actitud crítica y reflexiva durante todo el proceso de investigación, a partir de la cual pueda explicitar, con claridad suficiente, cuál es su concepción inicial del objeto de estudio; cuáles son sus conocimientos respecto al tema y al objeto, y cómo estos van cambiando durante el transcurso del trabajo; cuáles son las lógicas que guían las decisiones que toma y las estrategias que implementa para conocer la realidad; qué procedimientos y estrategias sigue para dar sentido a la información producida en campo; y cuál es la función que considera tiene la generación de conocimiento, no solo dentro de su campo disciplinar, sino de la realidad social de la cual forma parte.

EL ANÁLISIS DURANTE LA PRODUCCIÓN DE DATOS

El análisis de datos en la investigación cualitativa, como mencionaba líneas arriba, puede comenzar desde el momento en que se están produciendo los datos en campo. Esto sucede, por ejemplo, cuando estamos realizando una entrevista y externamos a los entrevistados nuestras interpretaciones sobre lo que están diciendo, para ver si están de acuerdo con ellas o no; o cuando pedimos a los sujetos que sean ellos mismos quienes interpreten sus propias declaraciones (Kvale, 2011). Este tipo de análisis, que podríamos denominar *in situ*, resulta bastante efectivo, sobre todo cuando trabajamos desde una perspectiva centrada en la visión de los actores, propia de la investigación cualitativa. Para realizar este tipo de análisis es necesario un investigador entrenado, sensible y reflexivo, capaz no solo de escuchar con atención lo que dicen los sujetos —lo cual es una competencia básica—, sino de hacer conjeturas y plantear hipótesis a partir de la información que estos nos proporcionan.

Al contar ya con un mínimo *corpus* de información a partir de los primeros datos producidos en campo, el investigador puede optar, en esta etapa, entre otros dos tipos de análisis, como son el preliminar y el intensivo, cada uno de los cuales tiene alcances y objetivos diferentes. En el análisis preliminar, por ejemplo, se pueden identificar patrones en los datos obtenidos, concebir ideas para el análisis y prefigurar temas para organizar la información (Patton, 2002), dejando para otro momento el análisis formal; lo que nos habla, hasta cierto punto, de una concepción

lineal del proceso de investigación. Este tipo de análisis también permite al investigador ajustar sus herramientas para llenar aquellos vacíos que vaya detectando en la información, así como obtener nuevos y mejores datos en las subsiguientes entradas a campo (Grbich, 2013; Miles, Huberman y Saldaña, 2020; Van den Hoonaard y Van den Hoonaard, 2008).

Por otra parte, el análisis intensivo, como lo denomina Michael Agar (1980), se inserta en una concepción dialéctica del proceso de investigación, lo que implica que, cada vez que se recolecten (produzcan) datos, deben analizarse para intentar darles sentido, para luego volver a recolectar (producir) más datos y ver si encajan en las explicaciones previamente elaboradas, lo que supone realizar más análisis. Este proceso circular se detiene, al menos de manera ideal, en el momento en que el investigador queda conforme con las explicaciones que ha formulado (Agar, 1980), o cuando la información producida en campo ya no aporte datos nuevos para la construcción de categorías analíticas, lo que en la teoría fundamentada se le conoce como *saturación teórica* (Charmaz, 2014; Glaser y Strauss, 2017; Creswell, 2012). Para comprobar si se ha alcanzado dicho punto de saturación, el investigador puede preguntarse si hay lagunas en la teoría que está construyendo o en las categorías que está desarrollando, identificar si las definiciones que tiene son vagas o subdesarrolladas, si cree que faltan datos y considera que son coherentes sus hallazgos (Thornberg y Charmaz, 2014, p.167).

El análisis intensivo también permite al investigador generar preguntas y ajustar sus instrumentos de cara a nuevas entradas en campo, pero, a diferencia del análisis preliminar, esta tarea puede realizarse de manera más precisa, sobre todo porque se tiene mayor claridad respecto a lo que se está buscando. Una ventaja extra de realizar este tipo de análisis conforme los datos se van produciendo es que evita que el investigador se enfrente a una tarea abrumadora al final del proceso de producción de datos, ya que la cantidad de información que se produce en las investigaciones de corte cualitativo suele ser bastante considerable (Charmaz, 1996; Maxwell, 2019; Spradley, 2016a). Sin embargo, a pesar de las bondades de esta última estrategia, Robert Bogdan y Sari Knopp Biklen (2007) sugieren que los investigadores noveles deberían inclinarse por el uso del análisis preliminar, dejando el análisis formal para una etapa

posterior a la producción de los datos; de esta forma, podrán focalizar sus energías en establecer relaciones de confianza con sus sujetos de investigación y avanzar con su trabajo campo, lo que suele ser muy demandante.

Además de analizar la información que proporcionan los datos, también se analizan las condiciones en que estos han sido producidos, lo que permite evaluar su relevancia, calidad y confiabilidad. Este análisis —que abarca tanto el proceso como los resultados— puede realizarse a partir de la siguiente pregunta: ¿de qué forma han influido las estrategias de inmersión a campo, las técnicas de investigación empleadas y los instrumentos utilizados en el tipo, la cantidad, la calidad y la confiabilidad de los datos obtenidos? Esta no es una pregunta menor, ya que la comprensión del fenómeno estudiado, así como las explicaciones que se formulan respecto al mismo, se basan en gran medida en los datos y, claro está, la capacidad que tenga el investigador o la investigadora para analizar, interpretar y generar sentido de estos. Si se utiliza una estrategia etnográfica, por ejemplo, que se caracteriza por un trabajo de campo de largo aliento, el uso de técnicas no intrusivas de inmersión y el establecimiento de relaciones de confianza con los sujetos de estudio, es posible que la calidad y la confiabilidad de los datos que se obtengan sean mejores que aquellos alcanzados en investigaciones que se dicen de corte cualitativo —más por el uso de ciertas técnicas que por la estrategia implementada—, pero en las que el investigador no está familiarizado con el contexto de estudio ni con las personas con las que está trabajando.

A este análisis se suma el del contexto específico en que se produjo el dato. ¿En qué situación se produjo? ¿Hubo algún elemento que facilitara o dificultara su producción? ¿Cómo fue la relación que se estableció con los sujetos durante la interacción? ¿Se logró establecer un *rapport* con ellos? ¿Cómo respondieron a los estímulos empleados por el investigador? La relevancia de estos cuestionamientos radica en el hecho de que el análisis no puede —o al menos no debe— desvincularse de la forma en cómo se construyeron los datos, ni tampoco de aquellos sujetos con quienes los construimos. Solo hasta que hayamos alcanzado cierto nivel de abstracción en el análisis, podremos dejar de lado las particularidades del contexto y las características de los sujetos para dar paso a explicaciones teóricas, pero no antes.

Ahora bien, sin importar si se realiza un análisis preliminar o uno intensivo en esta etapa de producción de los datos, el investigador necesitará recurrir al uso de memorandos, que son “notas analíticas informales” donde puede “conversar consigo mismo sobre sus datos, códigos, ideas y corazonadas” (Charmaz, 2014, p.162; traducción propia). Si bien el uso de memos —como se les nombra por lo general— es un procedimiento común en el análisis de datos cualitativos, en el caso de teoría fundamentada, la redacción de este tipo de notas “constituye un método crucial”, pues incita al investigador “a analizar sus datos y códigos al principio del proceso de investigación” (Charmaz, 2014, p.162; traducción propia). En estas notas, el investigador registra todas aquellas ideas, reflexiones y tareas relacionadas con el proceso de investigación en general y con el análisis de datos en particular.

Aunque algunos investigadores recomiendan “etiquetar, clasificar y mantener separados diferentes tipos de memorandos de acuerdo con su propósito principal” (Saldaña, 2013, p.42; traducción propia) —podríamos hablar de memos teóricos, metodológicos o asociados a tareas, por ejemplo—, lo cierto es que no existen reglas sobre cómo realizar este proceso, pues debe ser más una labor “espontánea” antes que “mecánica” (Charmaz, 2014, p.164; traducción propia). Sin embargo, como recomendación, conviene trabajar una sola idea por memorando, anotar la fecha en que se hizo el registro, además de que dichos memos deben vincularse idealmente con los datos (Groenewald, 2008). Pero, de manera independiente de cómo se decida realizar esta tarea, lo importante es no perder de vista que “la redacción de memorandos es el paso intermedio fundamental entre la recopilación de datos y la redacción de borradores de documentos”, como señala Kathy Charmaz (2014, p.162; traducción propia). En ese sentido, se puede decir que los memos son uno de los principales espacios que tiene el investigador para desarrollar su análisis.

Cabe mencionar que para realizar un análisis preliminar no es necesario contar con transcripciones de la información producida en campo a través de entrevistas —sean estas individuales o colectivas—, pues basta con revisar las notas que se hayan tomado durante la producción de los datos, o inmediatamente después, así como consultar los registros de audio o video. Sin embargo, para el análisis intensivo —realizado al mismo tiempo en

que los datos se van produciendo—, así como el formal —en una etapa posterior a la producción de los datos—, las transcripciones resultan ser una condición necesaria, ya que sin ellas “es difícil participar en un análisis de datos intensivo e iterativo” (Ravitch y Carl, 2016, p.159; traducción propia). Esto no quiere decir que no sea válido hacer el análisis de forma directa sobre los registros de audio o video, pero este proceso será mucho más tardado que aquel que se centra en la lectura de las transcripciones (Gibson y Brown, 2009).

LA TRANSCRIPCIÓN Y SU PAPEL EN EL PROCESO ANÁLISIS

En la investigación cualitativa, el análisis se centra por lo regular en datos textuales, los cuales provienen principalmente de tres fuentes: documentos escritos, que pueden preexistir a la investigación misma, o se pueden pedir a los sujetos con los que se está trabajado; notas de campo, derivadas del trabajo de observación participante, donde el investigador registra todo aquello que observa, siente o piensa respecto a su objeto de estudio; y transcripciones de entrevistas —sean individuales o grupales— que hayan sido audio o videograbados en algún tipo de dispositivo. Al ser la entrevista una de las técnicas más utilizadas en las investigaciones en el área de las ciencias sociales, y siendo los datos textuales el principal objeto de análisis, enfoco mi atención ahora en el proceso de transcripción, el cual, lejos de representar una actividad mecánica, implica un trabajo interpretativo (Kvale, 2011; Miles et al., 2020; Poland, 2008).

De entrada, es conveniente que sea el mismo investigador que realizó las entrevistas quien haga las transcripciones, ya que esto le permitirá refrescar su experiencia sobre los momentos en que se produjeron los datos, así como familiarizarse con el contenido. Además, puede continuar y refinar el proceso de análisis comenzado en la etapa anterior durante la producción de datos: descubriendo posibles huecos o faltantes en la información —en especial útil si la investigación sigue abierta—; reflexionando sobre el proceso metodológico y su relación con la calidad de los datos producidos; identificando y/o construyendo posibles códigos y categorías para el análisis; buscando y construyendo relaciones entre los datos; elaborando preguntas y formulando hipótesis, entre otras cosas.

Pero, ¿cómo pasar del lenguaje oral al escrito? ¿Qué se prioriza? ¿Qué se descarta? Si bien no hay una respuesta unívoca a estas interrogantes, esta labor puede apoyarse en los siguientes objetivos: por un lado, “decidir qué características de los datos son relevantes” para nuestro estudio y, por otro, “encontrar una manera efectiva de representar esas características” (Gibson y Brown, 2009, p.110; traducción propia).

Por lo regular, las transcripciones suelen focalizarse en “las palabras pronunciadas (el componente verbal), la forma en que se pronuncian (el componente prosódico), y en cualquier comportamiento vocal no verbal que acompañe a las palabras (el componente paralingüístico)” (Kowal y O’Connell, 2014, p.66; traducción propia), a lo que se puede sumar la información extralingüística (asociada con los movimientos del cuerpo), así como del contexto en que se llevó a cabo la interacción (McGinn, 2008). La decisión sobre qué y cómo debe transcribirse dependerá del tipo de análisis que se pretenda realizar. Los análisis lingüísticos requieren, por ejemplo, descripciones “al pie de la letra”, mientras que para las interpretaciones psicológicas el registro de “las pausas, las repeticiones y el tono de voz” pueden ser de utilidad para conocer el “nivel de ansiedad o el significado de las negociaciones” de los entrevistados (Kvale, 2011, p.130). Pero, con independencia del tipo de transcripción, es importante revisar que nuestras transcripciones, entendidas como formas de representación de un discurso oral, no alteren el significado de los sujetos entrevistados, para lo cual es necesaria una gran “sensibilidad” y “reflexividad” del investigador (Gibson y Brown, 2009, p.118; traducción propia).

Ahora bien, si “transcribir implica la traducción de una lengua oral [...] a una lengua escrita”, cada una de las cuales cuenta “con su propio conjunto de reglas” (Kvale, 2011, p.130), ¿cómo se “traducen” o representan las pausas y los ritmos en el discurso, las entonaciones de la voz, las deformaciones en el lenguaje o el acento de los sujetos? ¿Y qué hacer con las risas, los llantos o la respiración? Para realizar esta labor, muchos investigadores adoptan, adaptan o construyen sistemas de notación, según sus intereses. Estos sistemas utilizan diferentes elementos gráficos para registrar en la transcripción aspectos importantes del lenguaje hablado. Se usan, en algunos casos, mayúsculas para mostrar un volumen de voz alto, cursivas para tonos de voz bajo, interlineados

para señalar los énfasis que ponen los sujetos en las palabras, paréntesis para introducir descripciones, etc. (ver, por ejemplo, Kvale, 2011; Kowal y O’Connell, 2014). Lo importante es que dicho sistema de notación aporte información valiosa para el tipo de análisis que se desea realizar, ya que de otro modo se puede perder mucho tiempo en introducir marcadores en la transcripción que quizá no sean relevantes para nuestro trabajo.

Por otro lado, para registrar movimientos del cuerpo y elementos del contexto, conviene tomar algunas notas antes, durante y/o después de la entrevista de aquellos elementos que no puedan registrarse en los dispositivos de grabación. Esta información puede ser útil para interpretar los datos —dándoles mayor densidad, por decirlo de alguna forma—, así como para ilustrar los resultados, sobre todo en aquellos trabajos de carácter etnográfico. Sin embargo, rara vez se transcribe a detalle todos y cada uno de los aspectos previamente mencionados, ya sea porque no interesan para el análisis, o hay elementos que son irreductibles de un lenguaje a otro, por lo que las transcripciones, por lo general, terminan siendo “traducciones empobrecidas descontextualizadas de las conversaciones de la entrevista” (Kvale, 2011, p.124).

La grabación en audio de la entrevista implica una primera abstracción de la presencia corporalmente vivida de las personas que conversan, con una pérdida de lenguaje corporal, como la postura y los gestos. La transcripción de la conversación de entrevista a una forma escrita implica una segunda, donde el tono de la voz, las entonaciones y la respiración se pierden (Kvale, 2011, p.124)

Otra decisión a tomar es si se transcribe toda la entrevista o solo una parte. A favor de la transcripción completa juega el hecho de que muchos datos solo cobran sentido con el tiempo, a partir de leerlos una y otra vez, para lo cual es fundamental tener a la mano no solo fragmentos puntuales, más allá de la relevancia que pudieran tener, sino también el contexto de donde se extrajeron; esto es, el momento de la entrevista en que se ubica el fragmento, así como aquella información que se encuentra antes o después. Pero también se puede optar, ya que se ha avanzado con la investigación y adquirido un buen conocimiento sobre el tema, por

realizar “transcripciones selectivas” (Agar, 1980, p.103; traducción propia). Este tipo de transcripciones me parecen en especial convenientes cuando se ha optado por realizar un análisis intensivo durante el proceso de producción de datos, pues el investigador adquiere sobre la marcha un mayor conocimiento sobre el tema y tipo de información que puede ser más relevante para su trabajo.

Un último aspecto a considerar, sobre todo si no se va a utilizar algún *software* especializado para el análisis de datos, recae en el tipo de formato que deberán tener las transcripciones cuando estén ya terminadas. Se recomienda, por ejemplo, numerar cada renglón o párrafo, para tener referencias espaciales específicas para ubicar de manera más sencilla la información, y dejar un margen amplio en la parte derecha para realizar anotaciones o registrar códigos. También resulta conveniente separar la información del entrevistado en párrafos que tengan una mínima unidad de sentido, para que no resulten largos, cansados de leer y poco prácticos a la hora de localizar información puntual.

La transcripción, como se ha intentado mostrar en este apartado, implica entonces un proceso reflexivo de toma de decisiones sobre qué y cómo representar un discurso oral en palabras escritas, a partir de lo cual se realizará el análisis intensivo o formal. Pero, además, durante este proceso el investigador puede continuar con el análisis de los datos comenzado en la etapa anterior, apoyándose para ello en la redacción de memorandos. Paso ahora a abordar algunos de los procesos más elementales para la realización del análisis de datos cualitativos, no sin antes recordar las palabras de Kathleen M. DeWalt y Billie R. DeWalt (2011), quienes subrayan que el análisis de datos centrado en textos depende de las siguientes operaciones básicas: “leer, pensar y escribir; y releer, repensar y reescribir” (p.179).

CODIFICACIÓN Y CATEGORIZACIÓN

La codificación es una forma de analizar los datos cualitativos, no la forma.

JOHNNY SALDAÑA (2013, traducción propia).

Una de las características de la investigación cualitativa es que, si bien suele trabajarse con pocos sujetos en comparación con los estudios de carácter cuantitativo, el volumen de información que se genera es por lo

regular bastante grande, por lo que una operación común en el análisis es reducir, resumir, destilar o condensar los datos a través de un proceso de codificación (Saldaña, 2013).⁴ Dicho proceso consiste de forma común en asignar códigos —o etiquetas— que ayuden a describir o interpretar la información contenida en los datos, con independencia de si estos son textuales —como transcripciones de entrevistas o grupos focales, notas y diarios de campo— o de naturaleza audiovisual. Los códigos, que se conforman por lo general de una palabra o una frase corta, pueden ser contruidos por el investigador, o seleccionados de palabras y expresiones que utilizan los sujetos de estudio, así como de conceptos provenientes de la literatura especializada, o términos derivados de los intereses y supuestos que el investigador tenga con relación a un problema, como detallaré más adelante.

La codificación puede ser entendida, de manera simple, como una forma de separar y juntar. Se separan fragmentos de los documentos que se están analizando para agruparlos, a partir de asignarles una o varias etiquetas, con otros fragmentos que tienen características o propiedades similares, sin importar si son de un mismo documento o de varios que estemos utilizando en nuestro estudio. La etiqueta o el código permite localizarlos no solo en una dimensión física (dentro del documento o agrupado con otros fragmentos), sino conceptual. La codificación de fragmentos bajo una misma etiqueta se realiza, por lo general, a partir de identificar patrones o regularidades en los datos, “incluyendo similitud (las cosas suceden de la misma manera), diferencia (ocurren de maneras predeciblemente diferentes), frecuencia (ocurren a menudo o rara vez), secuencia (ocurren en cierto orden), correspondencia (ocurren en relación con otras actividades o eventos), y causalidad (uno parece causar otro)” (Hatch, 2002, p.155).

Amanda Coffey y Paul A. Atkinson (2003) entienden la codificación como una forma en que podemos “relacionar nuestros datos con nuestras ideas acerca de ellos”, pero advierten que “no debe considerarse sustituto

4. El proceso de codificación utilizado de manera regular en la investigación cuantitativa fue introducido a la investigación cualitativa por Howard Becker y Blanche Geer en 1960, con la intención no de generar valores numéricos a partir de contabilizar los códigos, sino de identificar temas en los textos analizados (Kelle, 2007).

del análisis” (pp. 32 y 31). Sin embargo, esta última afirmación conviene matizarla, pues la codificación, lejos de ser una actividad “técnica” que antecede a una actividad “superior” de pensamiento, implica un proceso profundo de reflexión e interpretación para obtener significados de los datos, por lo que Matthew B. Miles, A. Michael Huberman y Johnny Saldaña (2020) consideran que “codificar es analizar” (p.63; traducción propia; énfasis en el original). Charmaz (2014), por su parte, señala que la codificación, desde la lógica de la teoría fundamentada, permite construir un vínculo entre los datos obtenidos en campo y la construcción de una teoría que permita explicarlos. Al respecto, escribe que “La codificación de la teoría fundamentada genera los huesos de su análisis. La centralidad teórica y la integración ensamblarán estos huesos en un esqueleto de trabajo. Por lo tanto, la codificación es más que un comienzo; da forma a un marco analítico a partir del cual construyes el análisis” (2014, p.113).

El proceso de codificación puede realizarse de diversas maneras. Por un lado, desde una lógica deductiva, que también podríamos considerar como *etic* —en el sentido de que los códigos provienen de una realidad exterior al objeto de estudio—, el investigador puede construir, al margen de los datos, una lista de códigos a partir de la literatura consultada, de los temas contenidos en las guías de entrevista, o incluso de las intuiciones del propio investigador (Gibbs, 2014a). A los conceptos tomados de la literatura, Flick (2007) los denomina como “códigos construidos” (aunque quizá lo más conveniente sería denominarlos como *preconstruidos*, para diferenciarlos de aquellos que son construidos por el investigador); a los términos derivados de los propios intereses del investigador con relación a un problema de investigación, William Gibson y Andrew Brown (2009) los nombran “códigos *a priori*”; y a la lista de códigos que genera el investigador, aún antes de empezar su trabajo de campo, y que se derivan de investigaciones preliminares, Miles et al. (2020) los denominan “códigos provisionales”, los cuales podrán aumentar o disminuir en su número dependiendo de lo que se vaya encontrando en los datos durante el análisis.

Sin embargo, en el análisis cualitativo de datos cualitativos es el investigador quien genera sus propios códigos a partir de su interacción con los datos. A este proceso de generación de códigos desde cero se le denomina “codificación abierta” (Flick, 2007; Gibbs, 2014a; Ravitch y Carl,

2016; Strauss y Corbin, 2012) o “codificación inicial” (Charmaz, 2014; Belgrave y Seide, 2019; Saldaña, 2013). Este proceso puede realizarse de dos formas. Por un lado, el investigador puede construir sus propios códigos, eligiendo las palabras que a su consideración describen o interpretan de la mejor forma aquellos fragmentos que encuentra significativos en sus datos. Pero, si bien es el propio investigador quien construye los códigos, dicha construcción debe realizarse, de manera ideal, tratando de “comprender los puntos de vista y las acciones de los participantes desde sus perspectivas” (Charmaz, 2014, p.115; traducción propia). En ese sentido, hay una pretensión por situarse desde una perspectiva *emic*, esto es, desde el interior del sistema estudiado.

Por otro lado, el investigador puede apoyarse en palabras o expresiones que utilizan los sujetos de estudio para describir o interpretar su realidad, los cuales se denominan códigos *in vivo* (Charmaz, 2014; Miles et al., 2020; Ravitch y Carl, 2016) o códigos indígenas (Patton, 2002), los cuales, por su naturaleza, se encuentran más cercanos a la perspectiva *emic*. Para Charmaz (2014), cuatro son los tipos de códigos *in vivo* que resultan útiles para los trabajos de investigación: aquellos términos que toda la gente conoce y que condensan significados importantes para el grupo; algún término innovador que utiliza un participante, a través del cual logra capturar el significado de sus experiencias; términos abreviados que dan cuenta de la perspectiva del grupo en cuestión; y declaraciones que ponen de manifiesto acciones y preocupaciones de los sujetos con los que se está trabajando. En el análisis inductivo, los códigos *in vivo* “son los preferidos” de algunos autores cualitativos “porque están más próximos al material estudiado” (Flick, 2007, p.195)

En términos de extensión, se puede codificar desde una palabra hasta todo un documento. Los investigadores asociados con la tradición de la teoría fundamentada muestran preferencia por la codificación línea por línea, lo que los fuerza a encontrar sentido a palabras y expresiones que utilizan los sujetos, a pesar de no contar en ocasiones con oraciones completas. En particular, me inclino por la codificación de fragmentos que tienen una mínima unidad de sentido —como oraciones completas— o aquellos que logran capturar la complejidad de alguna idea expresada por nuestros entrevistados, o registrada por nosotros mismos en nuestras notas de campo respecto a un tema puntual —lo que puede abarcar más de

una oración—. Sin embargo, estas decisiones dependerán del estilo particular del analista o el tipo de análisis que se esté realizando. Pero, con independencia del grado de detalle que se busque, dos son las operaciones básicas que se recomiendan para el análisis y, por tanto, la codificación: “la formulación de preguntas y la comparación. Sin importar la etapa de la investigación se hacen preguntas y se comparan resultados” (Corbin, 2010, p.29).

Pero, ¿qué se codifica? De entrada, todo aquello que nos parezca significativo, que nos llame la atención, o nos increpe de alguna manera. Sin embargo, es importante reconocer que, aunque trabajemos desde una lógica inductiva, intentando dejarnos sorprender por la información contenida en los datos, nuestra mirada estará condicionada en buena medida por las adscripciones disciplinarias y nuestros referentes teóricos, por las preguntas de investigación y los objetivos de conocimiento que formulemos, así como las particularidades que tengan el contexto del trabajo y el objeto de estudio, lo que nos llevará a focalizar nuestra atención en ciertos fenómenos antes que en otros. Ahora bien, entre los elementos susceptibles de ser codificados, Graham R. Gibbs (2014a, pp. 73-74), apoyándose en el trabajo de Strauss, Bogdan y Biklen, y Mason, señala los siguientes:

1. Actos y comportamientos específicos: lo que las personas hacen o dicen [...]
2. Acontecimientos: suelen ser hechos breves y únicos, o cosas que alguien ha hecho. No es infrecuente que el respondiente los cuente como una historia [...]
3. Actividades: son de una duración más larga que los actos, tienen lugar a menudo en un entorno en particular y puede haber varias personas implicadas en ellas [...]
4. Estrategias, prácticas o tácticas: actividades dirigidas a una meta [...]
5. Estados: condiciones generales que las personas experimentan o que se encuentran en organizaciones [...]
6. Significados: una amplia gama de fenómenos que está en el centro de gran parte del análisis cualitativo. Los significados y las interpretaciones son una parte importante de lo que dirige las acciones de los participantes [...]

- a) ¿Qué conceptos utilizan los participantes para comprender su mundo? ¿Qué normas, valores, reglas y costumbres guían sus acciones?
 - b) ¿Qué significado o trascendencia tiene para los participantes? ¿Cómo interpretan los acontecimientos? ¿Cuáles son sus sentimientos?
 - c) ¿Qué símbolos utilizan las personas para comprender su situación? ¿Qué nombres usan para los objetos, acontecimientos, personas, roles, entorno y equipo?
7. Participación: la implicación o adaptación de las personas a un entorno [...]
 8. Relaciones e interacción: entre personas, consideradas simultáneamente [...]
 9. Condiciones o limitaciones: el precursor o causa de acontecimientos o acciones, cosas que limitan el comportamiento o las acciones [...]
 10. Consecuencias: ¿Qué sucede si...? [...]
 11. Entornos: El contexto entero de acontecimientos sometidos a estudio [...]
 12. Reflexivo: el papel del investigador en el proceso, cómo la intervención ha generado los datos [...]

Pero, una cosa son los fenómenos susceptibles de ser codificados, y otra es el tipo de códigos que pueden emplearse para realizar esa actividad. Charmaz (2014), a partir del trabajo de Glaser, recomienda evitar aquellos códigos que se centran en la identificación de temas, y optar por códigos que permitan identificar acciones, secuencias y procesos, por lo que sugiere utilizar verbos en gerundio. Saldaña (2013), por su parte, sistematiza hasta 32 tipos de códigos que pueden utilizarse durante el proceso de análisis, los cuales agrupa en diferentes categorías, recomendando su uso según el tipo de datos que se tengan y el enfoque metodológico que se decida emplear para el análisis. Pero, para quienes no tienen claro el método de análisis que emplearán, Saldaña (2013) sugiere utilizar los siguientes códigos, que son tanto de naturaleza deductiva como inductiva, por lo menos para lo que este autor denomina primer ciclo de codificación, previo a la formulación de categorías, asociadas con un segundo ciclo:

1. Códigos de atributo. Permiten caracterizar a los sujetos de estudio a partir de variables que resulten relevantes para el trabajo (edad, género, escolaridad, etc.), los lugares donde se produjeron los datos (casa, escuela, calle, localidad, etc.), los tiempos en que se realizó el registro (fecha y duración del registro) y el tipo de registro (transcripciones de entrevista, notas de campo, etc.). Estos códigos no se vinculan a fragmentos del texto que estemos analizando, sino que se colocan al inicio del mismo.
2. Códigos estructurales o códigos holísticos. Los primeros permiten fragmentar el texto, tomando como referencia algún elemento conceptual contenido en las preguntas formuladas por el investigador durante una entrevista, por ejemplo, mientras que los segundos permiten identificar amplias unidades temáticas contenidas en los datos y que, incluso, pueden abarcar documentos enteros.
3. Códigos descriptivos. Este tipo de códigos ayudan a identificar temas concretos contenidos en los datos. En este caso, una pregunta básica que se formula para generar este tipo de códigos es “¿qué está sucediendo?” (p.88).
4. Códigos *in vivo*, códigos iniciales y/o códigos de valores. Ya he hablado en esta sección tanto de los códigos *in vivo* como de los códigos iniciales (que es una forma diferente de nombrar a los códigos abiertos), por lo que no agregaré nada al respecto. En cuanto a los códigos de valores, estos sirven para identificar, como su nombre lo indica, los valores que tienen los sujetos con los que estamos trabajando, así como sus actitudes y creencias.

Una de las recomendaciones que hacen los autores asociados con la teoría fundamentada es que, por cada código que se formule, se deberán definir sus propiedades (esto es, sus características particulares que dotan de sentido a dicho código) y sus dimensiones (la escala que cada código tiene, de acuerdo con sus propiedades, con relación a otros códigos que pertenecen a una misma categoría) (Glaser y Strauss, 2017; Strauss y Corbin, 2012). Pero, si bien este tipo de operaciones puede ser de gran utilidad, sobre todo para la construcción de una teoría sustentada en los datos, no es una tarea sencilla ni se ajusta por fuerza a las características de la investigación

cualitativa, ya que no siempre es posible identificar las dimensiones de los códigos a partir de criterios que puedan ser “medibles”, por lo menos de una forma clara (Gibson y Brown, 2009). En otras palabras, no siempre los códigos pueden caracterizarse en términos de tamaño, intensidad o cualquier otro valor susceptible de ser cuantificado.

Definir los códigos nos ayudará a determinar no solo lo que debemos entender por cada uno, sino también relacionarlos con otros códigos de naturaleza o contenido similar, a partir de lo cual podremos generar categorías. Se trata de agrupar, en torno a conceptos de mayor abstracción, los códigos más descriptivos que hayamos generado en un inicio. De acuerdo con Miles et al. (2020), mientras que los códigos sirven para identificar patrones recurrentes que aparecen en los datos, las categorías —a las que también se les denomina como “temas”— permiten agrupar códigos similares, a partir de lo cual se puede transitar hacia un análisis más complejo que permita “el desarrollo de afirmaciones, proposiciones, hipótesis y/o teorías” (p.64).

En ese sentido, es importante no perder de vista que la codificación es un proceso recursivo, que se va refinando conforme el investigador va ganando comprensión del fenómeno estudiado. Esto significa, por un lado, que este podrá regresar sobre sus pasos para renombrar, dividir o fusionar los códigos que haya generado previamente, según convenga al análisis; y, por otro lado, que deberá ir complejizando su análisis, pasando de la formulación de códigos más descriptivos, elaborados por lo general en las primeras etapas de codificación, a otros más analíticos, más teóricos, más abstractos (Gibbs, 2014a; Flick, 2007); o, desde la perspectiva constructivista de la teoría fundamentada, pasando de una codificación inicial, a través de la cual se identifican los diferentes temas contenidos en los datos, a una codificación focalizada, centrada en aquellos códigos y categorías que resulten más interesantes para explorar y analizar, alrededor de los cuales pueda construirse una teoría (Charmaz, 2014; Emerson, Fretz y Shaw, 2011; Belgrave y Seide, 2019).

En el caso de la versión de la teoría fundamentada desarrollada por Anselm L. Strauss, y después continuada por Strauss y Corbin (Thornberg y Charmaz, 2014), existen tres etapas por las que transita la codificación: abierta, axial y selectiva (Strauss y Corbin, 2012; Creswell, 2012). En la codificación abierta se generan categorías a partir de la fragmentación

de los datos, además de que se identifican las propiedades y dimensiones que tienen. La codificación axial, por su parte, permite articular las categorías con sus subcategorías con base en identificar o seleccionar una categoría que se considere central, para lo cual resulta útil preguntarse quién, cuándo, dónde, por qué, cómo y con qué consecuencias. Dichas preguntas servirán para integrar las subcategorías a la categoría central. Y, por último, en la codificación selectiva se busca integrar todos los hallazgos en un esquema teórico y refinar las categorías para que se ajusten a dicho esquema.

Tanto la definición de los códigos como la construcción de categorías dependen en buena medida de la elaboración de memorandos, los cuales son, como se mencionó, notas de distinta naturaleza que permiten registrar nuestro proceso de análisis, planteando preguntas, generando hipótesis, construyendo relaciones, etc. Pero, además de los memorandos, el investigador puede hacer uso de representaciones gráficas (como matrices y diagramas), las cuales resultan bastante útiles para organizar y estructurar —que son los otros dos procesos que identifica González Martínez (2003) como parte del análisis— la información producida durante el proceso de codificación y categorización, lo que nos proporcionará mejores insumos para generar explicaciones e, incluso, formular teorías sustentadas en los datos.

Ahora bien, existen varios programas informáticos que facilitan el trabajo de codificación y análisis, como ATLAS.ti, MAXQDA y NVivo, entre otros. Estos programas permiten organizar y administrar los documentos, generar y recuperar códigos de forma relativamente sencilla, agruparlos en categorías, producir diagramas, además de otras operaciones analíticas. El problema con estos programas es que no suelen ser accesibles en términos económicos.⁵ Para quienes no cuenten con uno, pueden utilizar algún procesador de texto, dejando un espacio en blanco del lado derecho para escribir los códigos y vincularlos a fragmentos de los datos textuales. Pero, además, pueden hacer un libro de códigos o

5. Graham R. Gibbs (2014b) señala la existencia de programas gratuitos para el análisis de datos, como Weft, Open Code, AnSWR y TAMS Analyzer. Sin embargo, hay muy poca información en la red sobre los mismos.

una tabla de registro que tenga un mínimo de tres columnas, donde se registre el nombre de los códigos, su definición, así como referencias específicas que permitan ubicar de manera física la información etiquetada (Creswell, 2009), como el nombre del documento, el número de página, párrafo y/o de línea.

Pero, sin importar si utilizamos un programa especializado o un simple procesador de texto, es importante no perder de vista que “la codificación no es una ciencia precisa”, sino, sobre todo, “un acto interpretativo” (Saldaña, 2013, p.4; traducción propia) que depende no solo de las habilidades, las capacidades y los conocimientos del investigador, sino también de su intuición, creatividad e imaginación, para poder dar sentido a los datos. Sin embargo, como señala Willig (2014), para poder dar sentido a algo es necesario adoptar un punto de vista determinado, lo que hace imposible la objetividad y la neutralidad. Por ello, es fundamental mantener una actitud reflexiva durante todo el proceso de investigación, para saber qué, cómo y desde dónde estamos analizando, así como también tener en claro cuál es nuestro papel no solo en la generación de conocimiento, sino en la construcción de la realidad de la cual formamos parte.

CONSIDERACIONES FINALES

Como mencionaba en la introducción de este capítulo, la idea de identificar algunos tipos, momentos y procedimientos que se emplean de manera regular en el análisis de datos cualitativos, ha sido con el propósito de brindar un mínimo de claridad respecto a este proceso fundamental de la investigación, el cual es visto como oscuro, confuso, agobiante y desalentador, en particular para aquellos que no tienen ninguna experiencia. Mencionaba también que no hay fórmulas ni recetas para realizar esta labor, por lo que corresponderá al propio investigador tomar sus decisiones, elegir su camino y definir su estilo conforme a sus criterios éticos, estéticos y epistemológicos. Lo que este texto ofrece, básicamente, es un abanico limitado de opciones por las que puede transitar el análisis durante el proceso de investigación, así como algunas reflexiones personales sobre la utilidad, pertinencia o conveniencia que estas tienen. Sin embargo, estas opciones no son las únicas y, quizá, no sean las mejores para

cierto tipo de análisis; pero eso lo tendrán que descubrir las y los investigadores a partir de las indagaciones que hagan y las pruebas que realicen.

Ahora bien, el papel del análisis de datos en la investigación cualitativa no se reduce a generar sentido de la información recolectada o producida en campo, sino que va más allá. Para dimensionar sus aportes al proceso de investigación, conviene recordar que la investigación cualitativa se caracteriza por tener un diseño abierto, flexible y emergente. Esto significa que el investigador está abierto a modificar o cambiar sus intereses iniciales, sus objetos de conocimiento, sujetos de estudio, estrategias de abordaje, métodos de análisis, así como formas de representación y construcción de sentido durante el transcurso de la investigación, con la pretensión de ajustarse a las particularidades del contexto, centrarse en temas que se adivinen más interesantes y/o relevantes o, incluso, optimizar el uso de los recursos disponibles para realizar su trabajo. Y esto se logra, en buena medida, a partir del análisis de datos, pues a través de este proceso obtenemos información valiosa que nos permite tomar decisiones, hacer ajustes y realizar cambios en nuestros proyectos, lo que lo convierte en un componente central de la investigación cualitativa.

REFERENCIAS

- Agar, M.H. (1980). *The professional stranger. An informal introduction to ethnography*. Academic Press.
- Barnard, A. (2002). Emic and etic; Etic and emic in cross-cultural comparison; The etic model is not the native's model; Critiques of emic and etic; The future of emic and etic. En A. Barnard y J. Spencer (Ed.), *Encyclopedia of social and cultural anthropology* (pp. 275-278). Routledge.
- Barnard, A., y Spencer, J. (Ed.) (2002). Phoneme, phonemic. En *Encyclopedia of social and cultural anthropology* (p.922). Routledge.
- Belgrave, L.L., y Seide, K. (2019). Coding for grounded theory. En A. Bryant y K. Charmaz (Ed.), *The Sage handbook of current developments of grounded theory* (pp. 167-185). Sage.
- Bernard, H.R., Wutich, A., y Ryan, G.W. (2017). *Analyzing qualitative data: Systematic approaches* (2da ed.). Sage.

- Bogdan, R.C., y Biklen, S.K. (2007). *Qualitative research for education. An introduction to theory and methods* (5ta ed.). Pearson.
- Boyle, J.S. (2006). Estilos de etnografía. En J.M. Morse (Ed.), *Asuntos críticos en los métodos de investigación cualitativa* (pp. 185-214). Editorial Universidad de Antioquia.
- Charmaz, K. (1996). The search of meaning - Grounded theory. En J.A. Smith, R. Harré y L. Van Langenhove (Ed.), *Rethinking methods in psychology* (pp. 27-49). Sage.
- Charmaz, K. (2014). *Constructing grounded theory* (2da. ed.). Sage.
- Coffey, A., y Atkinson, P. (2003). *Encontrar el sentido a los datos cualitativos. Estrategias complementarias de investigación*. Universidad de Antioquia.
- Corbin, J. (2010). La investigación en teoría fundamentada como medio para generar conocimiento profesional. En S. Bénard Calva (Coord.), *La teoría fundamentada: una metodología cualitativa* (pp. 13-54). Universidad Autónoma de Aguascalientes.
- Creswell, J.W. (2009). *Research design. Qualitative, quantitative, and mixed methods approaches* (3era ed.). Sage.
- Creswell, J.W. (2012). Grounded theory designs. En J.W. Creswell (Ed.), *Educational research - Planning, conducting and evaluating quantitative and qualitative research* (pp. 422-500). Pearson Education.
- DeWalt, K.M., y DeWalt B.R. (2011). *Participant observation. A guide for fieldworkers* (2da ed.). Altamira Press.
- Dey, I. (2005). *Qualitative data analysis. A user-friendly guide for social scientists* (3era ed.). Routledge.
- Emerson, R.M., Fretz, R.I., y Shaw, L.L. (2011). *Writing ethnographic fieldnotes* (2da ed.). The University of Chicago Press.
- Flick, U. (2007). *Introducción a la investigación cualitativa* (2da ed.). Ediciones Morata/Fundación Paideia Galiza.
- Flick, U. (Ed.) (2014). *The Sage handbook of qualitative data analysis*. Sage.
- Gibbs, G. (2014a). *El análisis de datos cualitativos en investigación cualitativa*. Morata/Colofón.
- Gibbs, G. (2014b). Using software in qualitative analysis. En U. Flick (Ed.). *The Sage handbook of qualitative data analysis* (pp. 277-294). Sage.

- Gibson, W., y Brown, A. (2009). *Working with qualitative data*. Sage.
- Glaser, B.G., y Strauss, A.L. (2017). *The discovery of grounded theory: Strategies for qualitative research*. Routledge.
- González Martínez, L. (2003). La sistematización y el análisis de los datos cualitativos. En R. Mejía y S.A. Sandoval (Coord.), *Tras las vetas de la investigación cualitativa. Perspectivas y acercamientos desde la práctica* (pp. 155-173). ITESO.
- Grbich, C. (2013). *Qualitative data analysis. An introduction* (3era ed.). Sage.
- Groenewald T. (2008). Memos and memoing. En L.M. Given (Ed.), *The Sage encyclopedia of qualitative research methods* (pp. 505-506). Sage.
- Hammersley, M., y Atkinson, P. (1994). *Etnografía. Métodos de investigación* (2da ed.). Paidós Básica.
- Hatch, J.A. (2002). *Doing qualitative research in education settings*. State University of New York Press.
- Ingold, T. (2017). ¡Suficiente con la etnografía! *Revista Colombiana de Antropología*, 53(2), 143-159. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=105052402007>
- Kelle, U. (2007). The development of categories: Different approaches in grounded theory. En A. Bryant y K. Charmaz (Ed.), *The Sage handbook of grounded theory* (pp. 191-213). Sage.
- Kowal, S., y O'Connell, D.C. (2014). Transcription as a crucial step of data analysis. En U. Flick (ed.), *The Sage handbook of qualitative data analysis* (pp. 64-78). Sage.
- Kvale, S. (2011). *Las entrevistas en investigación cualitativa*. Morata.
- Lofland, J., Snow, D.A., Anderson, L., y Lofland, L.H. (2005). *Analyzing social settings: A guide to qualitative observation and analysis* (4ta ed.). Wadsworth Publishing.
- Maxwell, J.A. (2019). *Diseño de investigación cualitativa*. Gedisa.
- McGinn, M.K. (2008). Transcript. En L.M. Given (Ed.), *The Sage encyclopedia of qualitative research methods* (pp. 882-884). Sage.
- Miles, M.B., Huberman, A.M., y Saldaña, J. (2020). *Qualitative data analysis. A methods sourcebook* (4ta ed.). Sage.
- Packer, M. (2016). *La ciencia de la investigación cualitativa*. Universidad de los Andes.

- Patton, M.Q. (2002). Qualitative analysis and interpretation. En *Qualitative research & evaluation methods* (3era ed.) (pp. 429–534). Sage.
- Pike, K.L. (1967). *Language in relation to a unified theory of the structure of human behavior* (2da ed.). Mouton & Co.
- Poland, B.D. (2008). Transcription. En L.M. Given (Ed.), *The Sage encyclopedia of qualitative research methods* (pp. 884–886). Sage.
- Ravitch S.M., y Carl, N.M. (2016). An integrative approach to data analysis. En *Qualitative reseach. Bridging the conceptual, theoretical, and methodological* (pp. 215–236). Sage.
- Rodríguez Gómez, G., Gil Flores, J., y García Jiménez, E. (1999). Aspectos básicos sobre el análisis de datos cualitativos. En *Metodología de la investigación cualitativa* (pp. 197–218). Ediciones Aljibe.
- Ruiz Olabuénaga, J.I. (2009). *Metodología de la investigación cualitativa* (4ta ed.). Universidad de Deusto.
- Saldaña, J. (2013). *The coding manual for qualitative researchers* (2da ed.). Sage.
- Schreiber, J.B. (2008). Data. En L.M. Given (Ed.), *The Sage Encyclopedia of qualitative research methods* (pp. 185–186). Sage.
- Spradley, J.P. (2016a). *Participant observation*. Waveland Press.
- Spradley, J.P. (2016b). *The ethnographic interview*. Waveland Press.
- Strauss, A., y Corbin, J. (2012). *Bases de la investigación cualitativa. Técnicas y procedimientos para desarrollar la teoría fundamentada*. Editorial Universidad de Antioquia.
- Taylor, S.J., y Bogdan, R. (2010). *Introducción a los métodos cualitativos de investigación*. Paidós Básica.
- Thornberg, R., y Charmaz, K. (2014). Grounded theory and theoretical coding. En U. Flick (Ed.), *The Sage handbook of qualitative data analysis* (pp. 153–169). Sage.
- Van den Hoonaard, D.K., y Van den Hoonaard, W.C. (2008). Data Analysis. En L. M. Given (Ed.), *The Sage encyclopedia of qualitative research methods* (pp. 186–188). Sage.
- Willig, C. (2014). Interpretation and analysis. En U. Flick (ed.), *The Sage handbook of qualitative data analysis* (pp. 136–149). Sage.