

Ventajas y desafíos del uso de programas informáticos (e.g. ATLAS.ti y MAXqda) en el análisis cualitativo. Una reflexión metodológica desde la *grounded theory* y el contexto de la investigación social española.

Miguel S. Valles*

Departamento de Metodología de la Investigación. Facultad de Ciencias Políticas y Sociología. Universidad Complutense de Madrid. Campus de Somosaguas 28233 Pozuelo de Alarcón (Madrid)

Resumen

Esta ponencia trata de aportar una reflexión sobre las aproximaciones metodológicas y tecnológicas en el análisis cualitativo (AC), en particular las asociadas o derivadas de la *grounded theory*. En primer lugar, se expondrá la noción de *transición tecnológica* en el AC, vista desde el contexto español. Y se señalan algunos hitos a tener en cuenta en una historia de la *recepción* de la *grounded theory* y los programas de AC en España. En segundo lugar, se hace un abordaje del panorama de métodos y estilos de AC, para ofrecer una visión contextual de la *grounded theory*. Finalmente, se enfoca la cuestión de las ventajas y limitaciones (o retos) del AC asistido por ordenador, con especial atención a los programas Atlas.ti y winMAX.

Palabras claves: Teoría fundamental, Método de Comparación Constante (MCC), Programas de Análisis Cualitativo en España, Ventajas y Usos.

• E-mail: mvalles@cps.ucm.es

1. Introducción: recepción metodológica y *transición tecnológica* en el análisis cualitativo, a la luz de la experiencia española.

En la parcela de la sociología de la población destaca sobremanera un modelo teórico que ha animado numerosos esfuerzos de investigación. Me refiero a una teoría, considerada de las de *alcance medio* (Merton), que se bautizó con el apelativo “transición demográfica”. En su formulación esquemática, por etapas (antes, durante y después de la transición) ha servido para clasificar la experiencia histórica de diversos países. Unos caracterizados por pasar, en poco tiempo, de un régimen demográfico antiguo a otro moderno. Es decir, de una situación de altas tasas de natalidad y mortalidad a otra de bajas tasas. Si trasladamos este concepto de *transición* al terreno del análisis cualitativo, diríamos que alude al paso de un uso de tecnología rudimentaria a otros usos provistos de recursos tecnológicos más o menos avanzados o modernos. En estos últimos estadios destacaría el empleo del ordenador en sus diversas formas.

Clasicismo metodológico e innovación tecnológica en el análisis cualitativo.

Trato de expresar, con la economía del lenguaje, la experiencia vivida en los últimos años a propósito de la investigación cualitativa y la irrupción de la informática personal. Un modo sintético de nombrar lo ocurrido estaría en las expresiones contrapuestas del epígrafe. O, si se quiere, en estas de similar sentido: permanencia metodológica y cambio tecnológico. La primera alude (sobre todo, aunque no exclusivamente) a la propuesta que hicieron Glaser y Strauss (1967). Todo un esfuerzo de sistematización del análisis cualitativo, entendido de un cierto modo, que ha encontrado eco en varios de los programas informáticos desarrollados posteriormente. En el apartado siguiente haré una somera presentación de la propuesta de análisis cualitativo que se deriva de esta perspectiva teórico-metodológica y una comparación con otros planteamientos y estilos. A continuación trazo algunas pinceladas sobre la recepción de la *grounded theory* y los programas de análisis cualitativo en España. No hay ni tan siquiera una pretensión de historiar al respecto, sino de aportar un grano de arena en esa dirección.

Notas para una historia de la recepción de la *grounded theory* y los programas de análisis cualitativo en España.

Tal como he señalado recientemente en otro lugar (Valles, 2001a), se debe a Barney Glaser el haber acuñado la expresión *método comparativo constante* (Glaser, 1965). Una concepción del proceso de investigación y de análisis que apareció, dos años más tarde, en el libro firmado con Anselm Strauss *The Discovery of Grounded Theory*. En esta obra con título triunfante, fruto de batallas ganadas previamente en el campo del conocimiento aplicado (Glaser y Strauss, 1965), los autores sostenían un planteamiento de fondo desafiante. Es decir, reclamaban la necesidad de generar conceptos fundamentados en las observaciones realizadas en estudios concretos (“teoría substantiva”), como paso previo a la elaboración de generalizaciones teóricas de mayor alcance (“teoría formal”). No es casual que esta campanada crítica sonase en estas fechas (los *roaring sixties*) y en la parroquia de la sociología norteamericana. Para entonces ya se habían escuchado los sonos discordantes de Wright Mills, con el estribillo tantas veces repetido del “empirismo abstracto” y la melodía de fondo de la “imaginación sociológica”. El tema que componen Glaser y Strauss surge en un momento de euforia y crisis de la sociología norteamericana, más atenta a la medición y menos a la comprensión y el desarrollo de teoría.

Hay constancia de que el mensaje contenido en la obra de Glaser y Strauss llegó a España, y no precisamente tarde o con el retraso habitual de otras importaciones. Aparece citada repetidamente en el planteamiento general del *Informe sociológico sobre la situación social de España 1970*, conocido como II Informe FOESSA, por el patrocinio de la Fundación FOMENTO DE ESTUDIOS SOCIALES Y DE SOCIOLOGÍA APLICADA. La dirección del mismo corrió a cargo de Amando de Miguel, que cuatro años antes había realizado el *I Informe*. Para quien escribe en 2001, resulta sorprendente y alentador reencontrar en los escritos recientes de este sociólogo español el mensaje de los sociólogos norteamericanos. Ello puede comprobarse en la conferencia de clausura del I Congreso Iberoamericano de Enfermería y Gerontología celebrado en España, en la ciudad de Logroño en 2000 (De Miguel, 2000). Justamente un campo, el de la enfermería, la sanidad y la muerte, donde Glaser y Strauss ensayaron y desarrollaron su planteamiento teórico y metodológico. En el escrito referido, Amando de Miguel agrupa bajo la expresión “el arte de envejecer” todo un conjunto de

conceptos enraizados en la realidad social observada. Entre otros conceptos, los de “plan de excedencia” (en lugar de jubilación) y de “segunda biografía”. En suma, un cambio de enfoque que replantea la visión de la vejez y que apuesta por una sociología optimista en este terreno.

Volviendo a los años inmediatos a la publicación de la obra de Glaser y Strauss (1967) y su recepción en la sociología española, merece aprovecharse la ocasión para extractar un fragmento de dicha influencia. Se trata de una cita larga, pero que cumple el doble propósito de la prueba de la recepción y de la síntesis didáctica del mensaje o tesis de la *grounded theory*.

“Cuando se recogen datos sistemáticos sobre los múltiples problemas que aquejan a una sociedad (educación, trabajo, conducta política, población, vivienda, comunidad social, etc.) y se les ordena e interpreta siguiendo un método comparado, casi sin proponérselo el analista se asaltado por múltiples hipótesis, que enderezan y dan sentido a los datos recogidos. Esas hipótesis son primero impresiones generalizadoras, tendencias de secuencias reguladas, con la vocación de convertirse algunas en teorías más sólidas. Este proceso es largo, desde luego; se basa en una enorme acumulación de datos, a los que, por así decirlo, se les “sigue la pista” en sucesivas investigaciones. En nuestro caso, el proceso se abre con el acopio de una serie de datos en el I Informe de 1966, para proseguir después en una serie de investigaciones particulares y especialmente en el planteamiento más integral y elaborado de este II Informe. Confiamos que de él se desprendan ya un suficiente número de generalizaciones posibles con las que construir un cuerpo más denso de doctrina sociológica. De esta manera habremos pasado de la teoría “sustantiva”, que se expresa todavía con categorías empíricas, muy pegadas a las observaciones, a la teoría “formal”, que utiliza ya conceptos más abstractos, comunes a varios campos de la investigación social. El proceso no es fácil: no sólo se necesita un enorme acopio de datos, sino estudios comparados y, en último término, una cierta dosis de “sensibilidad teórica” que sepa ligar los datos con los conceptos y tejer las hipótesis más elementales con las más complicadas. En este desierto de investigación social que es nuestro país, es evidente que el proceso es todavía más difícil y que tendremos que contentarnos con resultados muy limitados” (FOESSA, 1970: 29-30).

La dificultad de la investigación social en la España de la época queda anotada en la última frase de esta cita, pero no lo suficiente como para poder transmitir a un lector joven o forastero de este comienzo del siglo XXI la realidad vivida por los sociólogos españoles de entonces. Ello se explica, en parte, por la situación política española en un régimen de dictadura, caracterizado por su particular censura de las publicaciones. Valga el ejemplo del propio Informe FOESSA 1970, en el que puede comprobarse la guillotina de todo un capítulo, el titulado *Vida política y asociativa* según el índice (páginas 371 a 432, que no vieron la luz). Otras ilustraciones de la mayor dificultad de la indagación sociológica en la España de la época se hallan relatadas en la página 1507 del Informe, a propósito de las incidencias ocurridas en el *trabajo de campo* de la encuesta. Y a ello hay que sumar, para enfocar el asunto que nos

ocupa en estas páginas, la situación tecnológica rudimentaria en lo que atañe al análisis de datos cuantitativos asistido por ordenador. En los agradecimientos del Informe se dice que la “perforación de las fichas fue llevada a cabo con notable celeridad y seguridad en el Centro de Estudios Velázquez”; y que la “tabulación ha sido viable gracias a las posibilidades que nos ha ofrecido el Centro de Cálculo de la E.T.S. de Arquitectura de Madrid” (FOESSA, 1970: 4). Es decir, una etapa todavía anterior a la aparición de los ordenadores personales y los paquetes estadísticos (en los años ochenta) y su extensión e innovación (en los noventa). Lo cual, conviene subrayarlo, no restaba virtuosismo metodológico, como lo demuestran en el caso español las 275 páginas que componen el capítulo sobre metodología del Informe FOESSA 1970. De modo similar, en el caso norteamericano la obra de Glaser y Strauss (1967) y la anterior de Becker, Geer, Hughes y Strauss (1961) son características de una etapa conocida como “la edad dorada del análisis cualitativo riguroso”, en opinión de Denzin y Lincoln (1994). Y ello a pesar de no disponer de la asistencia de los ingenios de la informática actual. Más aún, la obra posterior de Strauss (1987) o de Strauss y Corbin (1990) sobre el análisis cualitativo correspondiente al estilo de la *grounded theory* no presta atención a otros procedimientos que no sean los manuales o artesanales. Lo cual sucede ya en un momento de eclosión en el desarrollo de la tecnología informática aplicada al análisis de material cualitativo (Valles, 1997: 391-ss).

Otro hito destacable en la recepción de la que venimos tratando en estas páginas estaría, a nuestro juicio, en el artículo de Francisco Alvira titulado “Perspectiva cualitativa-perspectiva cuantitativa en la metodología sociológica”. Parte de la relevancia de este escrito, publicado en 1983, reside en que trata de la versión enviada a imprenta de la lección magistral correspondiente a una de las primeras cátedras de sociología, con perfil de Métodos y Técnicas de Investigación Social, en España. Desde una postura conciliadora, el metodólogo español plantea la necesidad de reconocer que en ambas perspectivas “los conceptos cumplen la misión mediadora entre teoría y observables: organizan, categorizan, y hacen posible la observación”. Y se llega a afirmar que la conceptualización propuesta por Barton y Lazarsfeld (desde la perspectiva cuantitativa) no difiere mucho (en cuanto a su objetivo) de la *inducción analítica* o de la *grounded theory*. De esta última se señala que su relanzamiento en los años ochenta es debido a la importancia adquirida por la generación de teorías en ambas perspectivas (Valles, 1997: 39).

A pesar de la recepción temprana de la *grounded theory* en España y su consideración en fechas clave de la institucionalización de la metodología sociológica, hay otros indicios de su escaso conocimiento y difusión hasta fechas bien recientes. Indicios también extensibles a los programas de análisis cualitativo. Por ejemplo, en el manual sobre métodos y técnicas de investigación social compilado por los tres catedráticos españoles en esta materia (M. García Ferrando, J. Ibáñez y F. Alvira) en 1986 no se menciona en ninguna de las colaboraciones firmadas la *grounded theory*. Los estilos de análisis cualitativo que se abordan son el *análisis de contenido* y el *análisis del discurso*. Habrá que esperar a la segunda edición de dicho texto, revisada y ampliada en 1994, para encontrar la referencia bibliográfica de la obra de Glaser y Strauss en un nuevo capítulo, sobre el análisis de datos secundarios, escrito por Benjamín González (conocedor de la obra referida y difusor de la misma en su labor docente). En cambio, en la edición tercera del año 2000 se incorpora una colaboración titulada *La grounded theory y el análisis asistido por ordenador*, firmada por Miguel S. Valles. Autor que, en 1997, ya había publicado un manual monográfico sobre metodología cualitativa, en el que se presta atención tanto a la *grounded theory* como a los programas de análisis cualitativo. Estos últimos ya habían recibido una atención pionera, por parte de Pablo Navarro y Capitolina Díaz (1994), en un capítulo donde se menciona la “teoría entrañada” de la mano de Tesch (1990) pero sin referirse a Glaser y Strauss, ni en el texto ni en la bibliografía¹.

Aunque no hay ánimo ni propósito de exhaustividad en esta exposición, sí creo conveniente referirme a la ausencia y presencia de la *grounded theory* y los programas de análisis cualitativo en los últimos congresos nacionales de sociología. En el V Congreso Español de Sociología, celebrado en 1995 en Granada, se presentaron cuatro comunicaciones sobre el análisis de textos asistido por ordenador en el grupo de Metodología. Dos de ellas se referían al “análisis estadístico de datos textuales” mediante el programa SPAD.T (Becue & Ardevol & Rodríguez, 1995; Becue, 1995) y una afrontaba “el problema de la medida: del análisis de textos al escalamiento multidimensional no métrico” (Díaz, 1995) La cuarta combinaba el *análisis de*

¹ Adviértase que la exposición realizada, en estas páginas, sobre el proceso de recepción de la *grounded theory* y los programas de análisis cualitativo en España se hace con la atención puesta en el campo de la sociología. En el terreno de la investigación educativa hay publicaciones que señalan la más temprana recepción de dichos programas y una apertura clara a la aportación metodológica de los sociólogos Glaser y Strauss. Me refiero a un caso ejemplar, cual es la investigación de Javier Gil Flores (1994), de combinación de estrategias analíticas cualitativas y cuantitativas.

contenido (mediante TEXTPACK PC) con el análisis factorial (Penalva, 1995). Conviene recordar que una de las sesiones era precisamente sobre “informática y análisis de datos”. Por otro lado, aunque se presentaron varias comunicaciones sobre aproximaciones metodológicas en el análisis cualitativo, sólo en una de ellas se consideraba la *grounded theory* (Valles, 1995)

En el VI Congreso Español de Sociología, celebrado en 1998 en la ciudad de A Coruña, destacan tres comunicaciones presentadas en la sesión de metodología cualitativa. Dos de ellas, firmadas por Verd, Lozares y Martí (1998), abordan el desarrollo de nuevas aplicaciones de la teoría de redes sociales en el análisis de textos y discursos sobre formación y empleo. Y, aunque no se explicita en el resumen, hay indicios suficientes para pensar que se está trabajando con el programa Atlas/ti. Lo cual se confirmará claramente en el avance de tesis doctoral que Verd presenta en el siguiente Congreso. La otra comunicación, firmada por Ruíz Jiménez (1998) no deja lugar a dudas. Ya el título de la ponencia resulta diáfano: “Propuesta de una metodología para medir las actitudes de los partidos políticos hacia los temas de género: análisis cualitativo de documentos asistido por ordenador”. El programa de análisis cualitativo empleado es también Atlas/ti, si bien no se hace ninguna mención a la *grounded theory*. Más adelante volveré a referirme a este trabajo.

Finalmente, en el VII Congreso Español de Sociología, celebrado en 2001 en Salamanca, sobresalen varias comunicaciones por diversas razones que aquí nos atañen. Por un lado, Seguí-Cosme (2001) planteó la “resolución de problemas conceptuales y bases epistemológicas de la *grounded theory*”. Verd (2001) abordó el “análisis narrativo en la investigación cualitativa” con asistencia del programa Atlas/ti y teniendo en consideración la *grounded theory*. Volveré en la última parte sobre este estudio. M.A. Prieto, N. Pascual y J.C. March (2001) comunicaron una investigación evaluativa y de mejora de los servicios sanitarios, “mediante análisis del discurso y análisis de contenido apoyado por el programa NUDIST NVivo”. Valles (2001b) expuso los resultados de un Proyecto de Innovación Educativa en el que se ensayó el análisis de entrevistas a expertos en el *grupo de discusión* con el programa NUDIST NVivo. Y, por último, J. Gutiérrez, E. Gil, J.J. Navarro y C. Rodríguez (2001) presentaron “La utilidad de las herramientas informáticas en el proceso de análisis cualitativo”. Una consideración conjunta de los enfoques y recursos del *análisis de contenido* cuantitativo y del *análisis del discurso*.

2. El *método comparativo constante* (MCC) en el panorama sociológico de los métodos y estilos de análisis cualitativo.

Es sabido que los padres de la *teoría fundamentada* ofrecieron un casillero tipológico de los procedimientos analíticos de datos cualitativos, en el momento mismo de dar a luz su propuesta: el *método comparativo constante* (MCC). Compruébese en Glaser y Strauss (1967: 105); o, si se quiere, en Valles (1997: 346). En aquel tiempo, la obra de Berelson, titulada *Content analysis in communication research*, ya había cumplido quince años. Y acababan de publicarse, entre otras obras, el trabajo de Stone y otros (1966) sobre el sistema *General Inquirer*, una aproximación al análisis de contenido asistido por ordenador. Glaser y Strauss reconocen que el nuevo abordaje que proponen (el MCC) se aproxima al procedimiento de codificación del *análisis de contenido tradicional*, pero sin adherirse a él completamente. La razón que alegan es que “entorpece el desarrollo de teoría pues está diseñado para el test provisional, no el descubrimiento, de hipótesis” (Glaser y Strauss, 1967: 102). Por ello, sugieren la combinación de una dosis de codificación laboriosa y sistemática con la práctica analítica (que denominan *inspección*) de revisar el material tratando de generar hipótesis, categorías y propiedades teóricas sin preocuparse por la codificación previa.

Por otro lado, en el escenario donde irrumpe el MCC todavía ardía el rescoldo de la *inducción analítica* (IA), formulada por Znaniecki (1934: 249-331) una generación antes. Algunos autores han visto una suerte de relevo entre la IA y el MCC, en tanto métodos influyentes que han proporcionado guía en el análisis de material producido con la estrategia del *estudio de casos* (Bulmer, 1979: 666; Valles, 1997: 342-ss). Lo cierto es que en el lanzamiento del MCC, Glaser y Strauss tratan de dejar claro cuáles son, en su opinión, las diferencias entre ambos procedimientos de generación de teoría (Valles, 1997: 347-348). Baste recordar aquí que el MCC se caracteriza por encauzar el análisis a la saturación de la información (condiciones, consecuencias, procesos...) y no a la consecución de certezas universales, ni a la prueba de causas.

Finalmente, el panorama de procedimientos de análisis cualitativo que dibujan los padres del MCC, en el momento del nacimiento de éste, se completa con la referencia a la *descripción etnográfica*. Se dice de ella que no persigue ni la generación ni la comprobación de teoría. La aclaración al respecto cabe encontrarla en un escrito posterior, de Strauss y Corbin (1994), donde se invita a distinguir “densidad

conceptual” de “descripción densa” (en alusión clara al antropólogo Geertz, y su expresión *thick description*).

Hasta aquí se han podido colegir algunos de los rasgos que caracterizan al MCC, en comparación con los otros métodos de análisis cualitativo presentes en los años sesenta. Para una presentación más detallada del estilo analítico propuesto por Glaser y Strauss se remite al lector interesado a lo escrito en otro lugar (Valles, 1997: 346-347; Valles, 2000: 575-590). Conviene ahora presentar, brevemente, otros panoramas más actualizados sobre los métodos de análisis cualitativo, con el propósito de contextualizar y definir la propuesta metodológica de la *grounded theory*. Más aún, se espera con ello transmitir la idea de una pluralidad de métodos que comparten algunos principios y operaciones analíticas comunes. En este planteamiento de fondo reconozco la deuda contraída con Renata Tesch, particularmente con su conocido libro de 1990 *Qualitative research: analysis types and software tools*. Por un lado, elabora “mapas cognitivos” en los que refleja gráficamente el entrelazamiento de disciplinas matrices y perspectivas teórico-metodológicas en el campo de la investigación cualitativa (Figura 1).

Se trata de una ilustración parcial de lo que he denominado “variedad articulada” de *perspectivas* (que no *paradigmas*) y “disciplinas matrices” (Patton), en otro lugar (Valles, 1997: 62-ss). Parcial porque se enfoca únicamente el campo más sociológico-antropológico de la investigación cualitativa². El gráfico sirve, a los fines actuales, para ubicar el MCC (derivado de la *grounded theory*) en relación al *análisis del discurso*, por ejemplo, y a otros estilos de análisis cualitativo. Hay distancia entre ellos, pero también entrelazamiento o influencia de una raíz intelectual común como la fenomenología, de la que penden en racimo.

Figura 1.)

Por otro lado, Tesch (1990, 1991) ofrece una clasificación de modos de análisis cualitativo bajo el paraguas de dos grandes familias: análisis “estructural” y análisis “interpretacional”. En la figura 2 se reproduce el mapa de clases de análisis cualitativo de Tesch, al que añado líneas de conexión del interaccionismo y la etnometodología con la familia del *análisis estructural*. Sobre todo con el *análisis del discurso*, al que

² Y, además, se ha excluido el *case study*, que Tesch ubica al lado de la fenomenología dándole un rango de matriz disciplinar y pendiendo solo el *método biográfico*, a nuestro modo de entender incorrectamente.

considero, junto con el estilo analítico de la *grounded theory*, los dos tipos de análisis más destacados en la literatura y en la práctica profesional.

Figura 2.)

Adviértase que el esquema anterior queda abierto, en los inspecificados “otros” de cada familia. Tampoco se ha pretendido hacer un inventario de tipos. En España se tiende cada vez más a hablar de *análisis sociológico del discurso* (Martín Criado, 1991; Valles, 1997; Alonso, 1998; Plan de Estudios 2000 de la Licenciatura de Sociología en la UCM³). Visto desde la sociología, el mapa de Tesch adolece de la *perspectiva dramaturgica* de Goffman, por ejemplo; así como de su *teoría del marco* (Goffman, 1974). Al igual que cabría añadir las aportaciones de otros sociólogos, Bourdieu entre ellos. Y aún seguirían quedando en el tintero otras propuestas analíticas como el análisis narrativo (Riesman, 1993; Verd, 2001) o el “qualitative comparison analysis” (Ragin, 1987). Este último abriendo la puerta de estilos a caballo entre lo cualitativo y lo cuantitativo (Valles, 1997: 381-ss)⁴.

En líneas generales, nuestra retrospectiva histórica del análisis cualitativo se resume en “el legado de la tradición chicagüense y su relevo” (Valles, 1997: 342). Este “relevo” entendido de modo ambivalente. Es decir, la tradición sociológica de la denominada Escuela de Chicago (representada por la descripción e interpretación etnográfica y la *inducción analítica*) tuvo su relevo generacional o deportivo en el modelo analítico de la *grounded theory*. Esto es, en el sentido de no romper totalmente con una tradición investigadora. Mejor aún, en las personas de Strauss y Glaser se aunaron la tradición de Chicago y la de Columbia (Charmaz, 2001). En cambio, el “relevo” que representan los enfoques semiótico-estructurales (y sociosemióticos o de *análisis semiótico del discurso*) resultan más bien alternativos. Ahora bien, sentado esto, sigo pensando que hay operaciones analíticas análogas, identificables si se comparan las tareas concretas que practican los analistas de la *grounded theory* y los del *análisis semiótico-estructural del discurso*, por ejemplo (Valles, 1997: 377)⁵. Al

³ UCM: Universidad Complutense de Madrid. Facultad de Ciencias Políticas y Sociología.

⁴ Weitzman y Miles (1995: 257-ss) incluyen el programa diseñado por Drass y Ragin (el QCA: Qualitative Comparative Analysis) para informatizar esta propuesta metodológica.

⁵ Véase el ejemplo de procedimiento de *análisis semiótico-estructural del discurso*, a través de la técnica del *cuadrado semiótico*, en Valles (1997: 376-381). Allí se ilustra cómo la búsqueda de semejanzas y recurrencias, en las observaciones hechas en el estudio semiótico de Floch, se da la mano con la propuesta

tiempo, estas analogías coexisten con una variación en los enfoques teóricos y en otros procedimientos concretos de unos y otros analistas. Lo cual nos remite a las diversas posturas epistemológicas y metodológicas que dan fundamento a cada estilo (tradicción, magisterio) analítico⁶. Más aún, y ello acaba de abrir por completo el abanico de posibilidades, los procedimientos de análisis reunidos bajo el rótulo de grounded theory cuentan con practicantes de diverso pelaje: unos “constructivistas” y otros “objetivistas”, por ejemplo (Charmaz, 2001: 677-678).

3. Ventajas (y desafíos) del uso de programas especializados en análisis cualitativo.

Considero pertinente dejar anotadas algunas reflexiones antes de entrar en el detalle de las ventajas (y los inconvenientes) del uso de programas informáticos concretos diseñados para asistir el análisis cualitativo. A mi modo de ver, conviene aclarar sobre todo la noción de análisis en el proceso de indagación cualitativa. A este respecto, uno de los debates de fondo ha girado alrededor de la posibilidad o no de externalización de una tarea considerada muy de sujeto, y difícilmente estandarizable y transmisible (Valles, 1997). Soy de los que piensan que la capacidad analítica depende de la formación teórica y metodológica del investigador. Y de ello se deriva que el uso óptimo de herramientas informáticas, sea en el análisis de datos de encuesta o de material cualitativo, se alcanzará en mayor o menor grado en función de dicha capacidad. En otras palabras, “siempre habrá investigadores que realicen análisis superficiales (...) sean cuales fueren sus herramientas” (Barry, 1998: ¶ 2.3). Todavía recuerdo el comentario que hiciera Amando de Miguel, a mediados de los ochenta, en su despacho de Serrano 19, con ocasión de la llegada del primer ordenador personal. Venía a decir que sería más exacto llamar a estos artilugios “ordenanzas”⁷. Porque hacen aquello que se les ordena. Esto es, ejecutan instrucciones que emanan de la creatividad o el saber del analista. Esta misma idea la encuentro hoy en los escritos de Barry (1998: ¶ 2.8 y 2.9) y Seale (2001: 667). Este último autor recoge, además, una

de Glaser y Strauss de pasar “de los datos brutos a la categorización inicial”. Y esta no es la única tarea análoga.

⁶ Consúltese Valles (1997: 390-391) para mayor desarrollo de este punto de vista.

⁷ En el diccionario de María Moliner se recoge la siguiente acepción: “empleado subalterno que está para transmitir recados o hacerlos fuera de la oficina”.

experiencia vivida por los usuarios de programas especializados en el análisis cualitativo: la necesidad de adaptar con creatividad y flexibilidad las características programadas (Seale, 2001: 658).

A esta primera reflexión que, en resumidas cuentas, señala al investigador como el impulsor del análisis cabe añadir otra emparentada con ella. Me refiero a la noción de *omnipresencia del análisis* (Valles, 1997: 325). Con esta expresión se indica que hay actividad analítica en todos los momentos de un estudio: al comienzo, durante la formulación del problema y otras decisiones de diseño (*análisis proyectado*); en la fase de campo (*análisis preliminares*); y en la etapa final del estudio (*análisis intenso final*), que confluye en la escritura y presentación del informe final. Adviértase la similitud entre esta noción de omnipresencia del análisis y la concepción del proceso investigador en la *grounded theory*. En esta última destaca el entrelazamiento de las operaciones de recogida o producción de datos, codificación y análisis e interpretación de la información. Lo cual se operativiza, a lo largo de todo el proceso investigador, mediante el *memoing* (la toma y archivo de notas), incorporado hoy en día en muchos de los programas diseñados para el análisis cualitativo. A este respecto puede decirse que ingenios computacionales como ATLAS/ti o MAXqda hacen frente a la crítica de insuficiente concreción de las operaciones analíticas (e.g. el manejo de ficheros) que se hiciera a la *grounded theory* (Lonkila, 1995: 45).

Una tercera reflexión, que juzgo capital, tiene que ver con la *estrategia metodológica* más genuinamente cualitativa: el *estudio de casos*. En ella se contempla a un investigador ambidiestro, en el sentido de que puede manejar todo tipo de información llegado el caso: estadísticas, documentos, entrevistas, material de observación y participación. Es decir, no se descarta de entrada, en ninguna de las fases del estudio, la combinación de material o de métodos y técnicas cuantitativas y cualitativas. Y ello aparece respaldado en muchos de los programas de análisis cualitativo (Valles, 1997). O mejor, no se obliga al usuario de dicho software a realizar análisis numéricos, pero tampoco se le priva de dicha posibilidad (Seale, 2001: 663). En España, ha ido difundiéndose cada vez más la noción de *triangulación metodológica* (Cea D'Ancona, 1996). Y por parte de algunos teóricos y practicantes del *análisis sociológico del discurso* se ha planteado claramente la conveniencia de integrar el nivel cuantitativo con otros niveles más netamente cualitativos (estructural, textual y sociohermenéutico) (Alonso, 1998).

Reflexiones e ilustraciones sobre las ventajas y desafíos (VD) del análisis cualitativo asistido por ordenador.

VD1. Ahorro de tiempo y bazas asociadas. Esta suele ser una de las razones que se invocan en el momento de justificar el uso de programas de análisis cualitativo. Ahora bien, ello es particularmente cierto cuando los estudios comprenden un volumen de información elevado. Pero no quiero enfocar la cuestión desde otro ángulo. A saber, cabe hipotetizar que el desuso (por desconocimiento o rechazo) de esta asistencia, por parte de muchos investigadores cualitativistas, explica en parte la profusión de diseños sin apenas perspectiva temporal (diseños *ad hoc*), con escasa o nula combinación de técnicas (diseños *autosuficientes*⁸) y base muestral reducida. Ciertamente, los diseños *longitudinales* y *triangulados* precisan de más tiempo de ejecución y mayores recursos económicos, pero en ocasiones es el propio investigador el que se conforma con un proyecto de más bajos vuelos. En España, se cuenta con buenos ejemplos de *investigación cualitativa continua* (ICC), como el que dirigió José Luis de Zárraga entre 1979 y 1982 en el Centro de Investigaciones Sociológicas (CIS). Pero no se disponía entonces del *hardware* y el *software* actual⁹. Concluyo, por tanto, que una primera gran ventaja del uso de programas como Atlas/ti o Maxqda en la investigación social no se limita al aspecto de mera economía de tiempo, sino a algo más sustancial por cuanto afecta a los diseños que podrían hacerse realidad¹⁰.

VD2. Exploración y codificación, intuitivas y sistemáticas. Este es, sin duda, un conjunto de ventajas y desafíos que conviene destacar. Nos referimos, por un lado, a la posibilidad de *marcar* fragmentos de texto (no sólo escrito, también visual y sonoro en el caso de Atlas/ti), *codificarlos* y *recodificarlos* durante el desarrollo de un índice o *sistema organizador*. A ello hay que sumar, en el caso de los programas winMAX y MAXqda también, la facilidad de la anotación (*memos*) sobre la definición de códigos o sobre cualquier idea que vaya surgiendo durante la exploración del material.

⁸ Véase Valles (1997: 301-ss).

⁹ Así nos lo comunicó Zárraga en la entrevista grabada en el Laboratorio de Técnicas Cualitativas de la Facultad de CC. PP. y Sociología, con ocasión del Proyecto de Innovación Educativa PIE 99/19, financiado por la UCM, y realizado en el Departamento de Sociología IV en el año 2000. Consúltese el video III sobre el *análisis del discurso* del *grupo de discusión* correspondiente a dicho proyecto.

¹⁰ Buenos ejemplos de ello son los trabajos de Ruíz Jiménez (1998, 1999) y Verd (2001).

Aclaro el porqué de la adjetivación doble de estas actividades analíticas tan cualitativas. La exploración y codificación intuitivas son una aproximación de tipo inductivo, en la que el analista opta por enfrentarse directamente al texto, sin una plantilla de códigos (*libro de claves*) o alguna estructura elaborada a priori. Mientras que esta mediación sí que aparece, más claramente, en el análisis deductivo. Por supuesto, ambas estrategias analíticas pueden coexistir en un mismo proyecto y muchos de los programas de análisis cualitativo no oponen ningún obstáculo a esta iniciativa del investigador. El trabajo de Antonia M^a Ruiz Jiménez, ya referido, resulta nuevamente ilustrativo pues combina las dos aproximaciones mencionadas: el análisis (en gran medida) deductivo de los programas electorales de partidos políticos; y el análisis inductivo de las entrevistas a elites políticas. Todo ello con la ayuda de Atlas/ti. Son destacables en éste y en otros paquetes de análisis cualitativo (como MAXqda) las herramientas de búsqueda de combinaciones o cadenas de texto y la codificación automática de los resultados de la búsqueda (*autocoding*). Además de ahorrar tiempo y animar análisis más completos, hace que estos sean más sistemáticos¹¹.

Hay que entender que estas herramientas de codificación y recuperación suponen un apoyo a la elaboración conceptual y teórica, pues hacen posible la formulación y comprobación de hipótesis. Como he señalado en otro lugar (Valles, 1997: 396), además del enfoque propio de la *grounded theory*, entre el software disponible, se encuentran paquetes que anuncian su capacidad para realizar “tests de hipótesis”, aunque con una orientación entre cuantitativa y cualitativa (HyperRESEARCH, AQUAD, QCA). El propio winMAX anuncia la posibilidad de “ponderar la codificación con el fin de dar una medida de significación”. Y su recién lanzado sucesor MAXqda lo reformula así “adherir una ponderación a segmentos de texto indicando la relevancia del segmento para la investigación”. Ahora bien, como dejó escrito Gil Flores (1994: 128) respecto al programa AQUAD, la comprobación de hipótesis “no es un contraste de hipótesis en sentido teórico, puesto que no existe una distribución teórica de referencia a la que comparar los resultados obtenidos para

¹¹ Más aún, puede resultar útil en la resolución del problema corriente de los *esquemas de codificación emergente* (Seale, 2001: 658). Este autor se refiere al uso del programa NUD*IST, por Katie Buston, en el análisis de 112 entrevistas a jóvenes con enfermedades crónicas. Tras la codificación de 15 entrevistas se empezó a advertir la importancia de la preocupación de los enfermos por la escasez de nebulizadores económicos. Lo que le llevó a la búsqueda de fragmentos con la palabra “nebulizador” en las entrevistas ya codificadas, para proceder a su lectura y codificación sin tener que leer de nuevo las transcripciones enteras. De nuevo, la ventaja del ahorro de tiempo, hecha posible gracias a los procedimientos de codificación rápida soportados por los programas de análisis cualitativo.

determinado estadístico ni existen criterios fijados para la aceptación o el rechazo de las mismas”. Más bien, “se trata de un contraste en sentido empírico, consistente en explorar la frecuencia con que determinadas constelaciones de códigos se dan en el corpus de datos, indicando tendencias que se ven, de este modo, apoyadas por un mayor o menor número de ocurrencias dentro del mismo”. En ocasiones lo que se quiere comprobar es la aparición próxima o superpuesta de códigos en el material analizado. Estas y otras posibilidades de exploración son factibles por los programas mejor equipados de análisis cualitativo (Atlas/ti, Nudist NVivo, Maxqda, etc.)¹². Sin olvidar que esta capacidad analítica de búsqueda o exploración se acrecienta al poder realizarse mediante el manejo de variables o códigos “filtro” (“variables caso” en winMax, “familias” en Atlas/ti, etc., según los programas). Todo lo cual redundará en una más exhaustiva y eficiente comparación (sociodemográfica, socioespacial, entre grupos, contextos,...).

VD3. Inclusividad e hipertextualidad. Nada se excluye de la exploración y codificación asistida por ordenador, si el investigador así lo decide. Estas ventajas de los programas de análisis cualitativo vanguardistas (donde Atlas/ti brilla con luz propia) van más allá de la tradicional codificación y recuperación. Y ofrece, además, una defensa a la crítica de la descontextualización y pérdida del (análisis completo) caso endosada a la fragmentación del texto, relato o discurso. Siguiendo a Seale (2001: 654) los “programas incluyentes” son los que, por un lado, permiten la importación de ficheros de texto en cualquier formato¹³, así como “marcar, codificar y buscar audio, vídeo e imágenes escaneadas”. Y se añade que la “inclusividad” significa también poder codificar documentos “off-line”. Esto es, documentos no digitalizados, pero que sí se incluirían en las operaciones analíticas de búsqueda o relectura.

En relación con la “inclusividad” está la capacidad de conectar el texto que analizamos con otros documentos textuales, audiovisuales u otros. De este modo se produce un hipertexto, similar a los documentos electrónicos a los que nos hemos familiarizado con la consulta de páginas web en Internet. En palabras de Seale (2001:

¹² No obstante, hay que advertir nuevamente que en la ventaja está el desafío o el riesgo de errar en el análisis. Hay hipótesis no formulables ni comprobables en términos de la ubicación de los fragmentos de texto codificados, y que pudieran quedar excluidas (Gil Flores, 1994: 200).

¹³ MAXqda, el nuevo programa del creador de winMAX, ofrece como característica nueva la posibilidad de importar documentos textuales en RTF (Rich Text Format) y de editar documentos existentes incluso si

666) “ello evita la descontextualización porque la conexión (link) no extrae un segmento, sino que lo muestra en su localización original”, rodeado por el resto del documento; y, si lo quiera el analista, puede establecer enlaces entre el fragmento textual y notas de explicación e interpretación.

A la luz de estas ventajas parece que pierde peso el inconveniente que señalaran Lee y Fielding (1996), del que se hace eco Barry (1998: ¶ 2.10), y que se verbaliza como “la pérdida de lo inmecanografiable” en el análisis asistido por ordenador. La popularización de la tecnología del escaner, por un lado, y la codificación “off-line” mencionada más arriba, por otro, hacen que no se excluya del análisis todo aquel material cualitativo que por diversas razones no se puede o no se quiere digitalizar.

Concluyo en este punto haciendo alusión a una implicación metodológica de la posibilidad de producir *hipertextos*. Esta nueva herramienta, disponible en el estadio tecnológico actual, puede hacer más viable la reconstrucción de la *experiencia vivida* (*Erlebnis*) por las poblaciones estudiadas en las ciencias sociales. Quiero recordar las palabras de Gonzalo Abril acerca de la transición metodológica habida en la teoría de la comunicación. Se ha pasado de la “semiótica de los códigos” a la “semiótica de los procesos de intersubjetividad e intertextualidad” (Abril, 1994: 431). Según el punto de vista de Abril (ya citado en Valles, 1997: 373-374), lo que hay en circulación son conjuntos de textos; y no es un único mensaje el que se recibe o se emite, sino muchos: “tanto en sentido sincrónico como diacrónico”. La *inclusividad e hipertextualidad* favorecida por algunos programas de análisis cualitativo resultan así claramente ventajosas si uno se adhiere a este nuevo enfoque teórico.

VD4. Intersubjetividad : falseabilidad y otras ventajas desafíos. Este es otro conjunto de ventajas y desafíos potenciales derivables del uso de programas informáticos en el análisis cualitativo. Empiezo por un desarrollo específico que formaba parte de las demandas hechas por los usuarios de estos programas años atrás. Se pedía una “mejora en los *controles de accesibilidad y autoría* de los miembros de un equipo investigador” (Valles, 1997: 400). En el lenguaje de los compiladores de esta y otras demandas (Weitzman & Miles, 1995): *research team use*. Esto es, la ventaja de saber quién aporta qué en el análisis del material cualitativo correspondiente a un

ya contienen codificación y memos. Esto último, un rasgo reciente en los programas de análisis cualitativo vanguardistas como Atlas/ti.

proyecto concreto¹⁴. Ahora bien, con ser esto importante, sólo toca una cara de la “intersubjetividad”, la interna, la que aportan los distintos sujetos pero miembros de un mismo equipo. Son conocidas las virtudes metodológicas de los equipos multidisciplinares; y también las de aquellos que, aun reuniendo miembros de una misma disciplina, son heterogéneos en cuanto a edad, género o ideología. Pero, insisto, hay otra cara: la “intersubjetividad” externa, para entendernos. Esta segunda alude a un referente clásico de la actividad científica: la réplica de un análisis por investigadores independientes. Algo tan del campo de las *ciencias morales y políticas*, aunque no exclusivo de ellas. Sea como fuere, lo cierto es que el analista asistido por el ordenador parece más proclive a explicitar las operaciones analíticas subyacentes y a dejar un rastro que pueda posibilitar su *auditoría (falseabilidad)* al tiempo que dote de *credibilidad*¹⁵ los hallazgos (Fielding y Lee, 1998; Seale, 2001).

VD5. Modelización y visualización analíticas. El trazado de esquemas gráficos es una técnica de análisis que ocupa un lugar decisivo en el procedimiento de la *grounded theory* (Valles, 1997: 354; Valles, 2000: 583-588). Strauss (1987) y Strauss & Corbin (1990) lo denominan *integrative diagrams*. La razón de esta adjetivación se encuentra en los pasos y operaciones analíticas que se definen en esta metodología. Primero, de los datos brutos a la categorización inicial. Segundo, desarrollo de las categorías iniciales (mediante una codificación más sistemática y el registro de notas interpretativas). Tercero, la integración de categorías de mayor o menor nivel. En este momento es donde se ubica (además de la prolongación y refinamiento de la codificación y anotación mediante la formulación de relaciones hipotéticas entre categorías conceptuales) el trazado de *diagramas integradores*. Siguen otros pasos que se exponen en la bibliografía citada. Aquí interesa destacar que los programas de análisis cualitativo mejor equipados (como Atlas/ti o Nudist NVivo) han incorporado la capacidad de trazar *mapas* o *redes* conceptuales que facilitan la generación de modelos teóricos. De tal manera que se añade sistematicidad y resolución analítica, pues se avanza en el establecimiento de relaciones entre conceptos. Más aún, ello favorece el

¹⁴ En Atlas/ti las contribuciones de cada miembro del equipo investigador son “rastreables” y, por tanto, comparable “el trabajo de diferentes autores en un mismo proyecto” (Muhr, 1997: 12). En MAXqda una de las nuevas características es la de soportar el “trabajo en equipo”.

¹⁵ No podemos abordar aquí la cuestión de los criterios para evaluar la calidad en los estudios cualitativos. El lector interesado puede consultar lo escrito en otro lugar (Valles, 1997: 101-104).

cuarto momento analítico de la *grounded theory*: la delimitación de la teoría (i.e. la reducción de categorías mediante la identificación de *categorías centrales*).

Algunos autores se han mostrado particularmente críticos en este terreno (Seale, 2001: 659.660). Por un lado, se reconoce que se trata de un recurso habitual a la hora de resumir la información cualitativa, pero para el que no se precisa el ordenador¹⁶. Me atrevo a añadir, a lo escrito por Seale, que algunos diagramas artesanales especialmente complejos serían difíciles de elaborar con los programas mencionados. Las limitaciones a este respecto son reconocidas por casi todos los creadores de CAQDAS¹⁷. Algunos paquetes como NVivo trabajan en combinación con programas más especializados en la representación gráfica, concretamente con *Decision Explorer*. Por otro lado, Seale afirma que “la inclusión de esta característica en los programas CAQDAS sirve claramente los propósitos retóricos de los desarrolladores de software”. Esta crítica más elaborada parece que se apoya en la dificultad, admitida por Seale, de encontrar estudios que muestren usos claros de “elaboración de mapas conceptuales mediante software”. Concretamente, confiesa que sólo ha sido capaz de dar con un ejemplo de uso de *conceptual mapping* en el que el autor (Frieze, 1999) emplea Atlas para mostrar diferentes grados de adicción a la compra compulsiva (Seale, 2001: 661). Por mi parte, en el caso español, los dos ejemplos encontrados de análisis cualitativo asistido por ordenador más destacados elaboran redes de categorías mediante Atlas/ti (Ruiz Jiménez, 1999; Verd, 2001). Se trata de dos ejemplos del uso diverso que puede hacerse de los programas de análisis cualitativo. En un caso, se combina la elaboración de redes y matrices de datos cualitativos en el análisis de entrevistas en profundidad, con el análisis cuantitativo de estas matrices en SPSS (Ruiz Jiménez, 1999). En el otro caso, la herramienta gráfica de Atlas/ti no se emplea para elaborar “mapas conceptuales” del analista, sino para representar la estructura reticular de la narración de los entrevistados (Verd, 2001). Y se considera el uso de otros programas de análisis de redes (como UCINET) para completar el análisis. En cualquiera de los casos, se reconoce que la ayuda del programa informático ha hecho viable un tratamiento de los datos inasumible manualmente.

¹⁶ En España destaca sobremanera la capacidad de representación gráfica demostrada por Alfonso Ortí en sus análisis (Ortí, 2000 por ejemplo). También es un recurso analítico empleado con cierta asiduidad por el Colectivo IOÉ en sus estudios (IOÉ, 1995, 2001 por ejemplo). Y en ambos casos sin la asistencia de programas informáticos de análisis cualitativo.

¹⁷ CAQDAS responde a las siglas de Computer Assisted Qualitative Data Software, esto es, software para el análisis cualitativo de datos asistido por ordenador.

Concluyo señalando que la modelización y visualización analíticas son para muchos programas de análisis cualitativo uno de los grandes desafíos¹⁸. Al igual que el análisis de lo visual y lo sonoro (Baver & Gaskell, 2000). Parece de justicia reconocer en este nuevo reto la labor pionera y continuada del autor de Atlas/ti, Thomas Muhr. Lo cual parece no sólo no desanimar, sino estimular otros desarrollos como el experimentado por MAX, de winMAX a MAXqda, de la mano de su autor Udo Kuckartz. La valoración que hicieran Weitzman & Miles (1995: 133-136) del programa MAX ya no se sostiene en el caso de winMAX y, menos aún, de MAXqda. La dificultad de su uso en el estilo analítico de la *grounded theory* ya no es tal.

¹⁸ Otros desafíos que apuntan a la carencia de influencia de la tradición lingüística y semiótico-estructural en los programas CAQDAS (Seale, 2001) son en parte, a mi juicio, retos no tanto del software como de los investigadores. Así parecen apuntarlo algunos trabajos recientes en los que se usó Nudist para auxiliarse en el *análisis de contenido* y en el *análisis del discurso* (Prieto Rodríguez y otros, 2001).

Referencias bibliográficas

- Abril, G. (1994) "Análisis semiótico del discurso", en J.M. Delgado y J. Gutiérrez (coord.) *Métodos y técnicas cualitativas de investigación en ciencias sociales*, Madrid: Síntesis, pp. 427-464.
- Alonso, L.E. (1998) *La mirada cualitativa en sociología*, Madrid: Fundamentos.
- Alvira, F. (1983) "Perspectiva cualitativa/perspectiva cuantitativa en la metodología sociológica", *Revista Internacional de Investigaciones Sociológicas*, 22, pp. 53-75.
- Barry, C.A. (1998) "Choosing qualitative data analysis software: Atlas/ti and Nudist Compared", *Sociological Research Online*, vol. 3, nº. 2, <http://www.socresonline.org.uk/socresonline/3/3/4.html>
- Baver, M.W. & Gaskell, G. (2000) (ed.) *Qualitative researching with text, image and sound*. Londres: Sage.
- Becker, H.S.; Geer, B.; Hughes, E.C.; Strauss, A.L. (1961) *Boys in white: student culture in medical school*, Chicago, University of Chicago Press.
- Becue, M. (1995) *Análisis estadístico de textos*, Comunicación presentada en el V Congreso Español de Sociología, Septiembre 1995, Granada, España.
- Becue, M.; Ardevol, E.; Rodríguez, C. (1995) *Análisis estadístico de datos textuales: el discurso del fiscal*, Comunicación presentada en el V Congreso Español de Sociología, Septiembre 1995, Granada, España.
- Berelson, B. (1952) *Content analysis in communication research*, New York, Free Press.
- Bulmer, M. (1979) "Concepts in the Analysis of Qualitative Data", *Sociological Review*, 27, pp. 651-677.
- Cea D'Ancona, M^a. A. (1996) *Metodología cuantitativa: estrategias y técnicas de investigación social*, Madrid: Síntesis.
- Charmaz, K. (2001) "Qualitative interviewing and grounded theory analysis", en J.F. Gubrium y J.A. Holstein *Handbook of interview research*, London: Sage, pp. 675-694.
- Colectivo IOÉ (1995) *Discursos de los españoles sobre los extranjeros* (Madrid: CIS. Colección Opiniones y actitudes, nº 8)
- Colectivo IOÉ (2001) *¡No quieren ser menos! Exploración sobre la discriminación laboral de los inmigrantes en España*. Unión General de Trabajadores.
- De Miguel, A. (2000) "El arte de envejecer", *Gerokomos* 11 (3), 119-132.

- Denzin, N.K.; Lincoln, Y. (eds.) (1994) *Handbook of qualitative research*, Thousand Oaks, California, Sage.
- Díaz, C. (1995) *El problema de la medida: del análisis de textos al escalamiento multidimensional no métrico*, Comunicación presentada en el V Congreso Español de Sociología, Septiembre 1995, Granada, España.
- Fielding, N.G. & Lee R. M. (1998) *Computer analysis and qualitative research. New technologies for social research*, London: Sage.
- FOESSA (1970) *Informe sociológico sobre la situación social de España 1970*, Madrid: Euramérica.
- Friese, S. (1999) *Self concept and identity in a consumer society: aspects of symbolic product meaning*, Marburg, Germany: Tectum.
- García Ferrando, M., Ibáñez, J. y Alvira, F. (1986) *El análisis de la realidad social. Métodos y técnicas de investigación social*, Madrid: Alianza.
- Gil Flores, J. (1994) *Análisis de datos cualitativos. Aplicaciones a la investigación educativa*, Barcelona: Promociones y publicaciones universitarias.
- Glaser, B.G. (1965) "The constant comparative method of qualitative analysis", *Social Problems*, 12, pp.436-445.
- Glaser, B.G.; Strauss, A.L. (1965) *The Awareness of Dying*, Chicago, Aldine.
- Glaser, B.G. & Strauss, A.L. (1967) *The Discovery of Grounded Theory*, Chicago: Aldine.
- Goffman, E. (1974) *Frame analysis: an essay on the organization of experinece*, New York: Harper and Row.
- Gutiérrez, J.; Gil, E.; Navarro, J.J. y C. Rodríguez (2001) *La utilidad de las herramientas informáticas en el proceso de análisis cualitativo*, Comunicación presentada en el VII Congreso Español de Sociología, Septiembre 2001, Salamanca, España.
- Lee, R.M. & Fielding, N. (1996) "Qualitative data analysis: representations of a technology: a comment on Coffey, Holbrook and Atkinson", *Sociological Research Online*, vol. 1, n°. 4, <http://www.socresonline.org.uk/socresonline/1/4/lf.html>
- Lonkila, M. (1995) "Grounded theory as an emerging paradigm for computer-assisted qualitative data analysis", en U. Kelle (ed.) *Computer-aided qualitative data analysis*, London, Sage, pp. 41-51.
- Martín Criado, E. (1990) "Del sentido como producción: elementos para un análisis sociológico del discurso", en M. Latiesa (ed.) *El pluralismo metodológico en la investigación social*, Granada: Universidad de Granada, pp. 187-212.
- Miles, M.B. & Huberman, A.M. (1984) *Qualitative Data Analysis: an expanded sourcebook*, Thousand Oaks, California, Sage.

- Miller, W.L.; Crabtree, B.F. (1994) "Clinical Research", en N.K. Denzin & Y. Lincoln (eds.) *Handbook of qualitative research*, Thousand Oaks, California: Sage, pp. 340-352.
- Muhr, Th. (1997) *ATLAS/ti. Visual Qualitative Data. Analysis, management and model building. User's Manual and reference*, Berlin, Scientific Software Development (New version 4.1 design for Windows 95 and Windows NT).
- Navarro, P.; Díaz, C. (1994) "Análisis de contenido", en J.M. Delgado & J. Gutiérrez (coords.) *Métodos y técnicas cualitativas de investigación social*, Madrid, Síntesis, pp. 177-224.
- Ortí, A. (2000) "La apertura y el enfoque cualitativo o estructural: la entrevista abierta semidirectiva y la discusión de grupo", en M. García Ferrando, J. Ibáñez y F. Alvira (comps.) *El análisis de la realidad social*, Madrid: Alianza, pp. 219-282 [e.o. 1986 revisada y ampliada].
- Penalva, C. (1995) *La decodificación de artefactos simbólicos: análisis factorial y de contenido*, Comunicación presentada en el V Congreso Español de Sociología, Septiembre 1995, Granada, España.
- Prieto, M.A.; Pascual, N.; March, J.C. (2001) *Evaluación y mejora de los servicios sanitarios mediante la utilización de métodos cualitativos*, Comunicación presentada en el VII Congreso Español de Sociología, Septiembre 2001, Salamanca, España.
- Ragin, C. (1987) *The Comparative Method. Moving beyond qualitative and quantitative strategies*, Berkeley: University of California Press.
- Riessman, C.K. (1993) *Narrative analysis*, Newbury Park, CA: Sage.
- Ruiz Jiménez, A. M^a. (1998) *Propuesta de una metodología para medir las actitudes de los partidos políticos hacia los temas de género: análisis cualitativo de documentos asistido por ordenador*, Comunicación presentada en el VI Congreso Español de Sociología, Septiembre 1998, A Coruña, España.
- Ruiz Jiménez, A. M^a. (1999) *La producción de datos cualitativos y cuantitativos a partir de textos escritos mediante el programa ATLAS/ti*, Comunicación presentada en el IV Congreso de la AECPA, Septiembre-Octubre 1999, Granada, España.
- Seale, C. F. (2001) "Computer-assisted analysis of qualitative interview data", en J.F. Gubrium y J.A. Holstein *Handbook of interview research*, London: Sage, pp. 651-670.
- Seguí-Cosme, S. (2001) *Resolución de problemas conceptuales y bases epistemológicas de la "grounded theory"*, Comunicación presentada en el VII Congreso Español de Sociología, Septiembre 2001, Salamanca, España.

- Stone, P.J.; Dunphy, D.C.; Smith, M.S.; Ogilvie, D.M. (1966) *The general inquirer: A computer approach to content analysis*, Cambridge, MA: MIT Press.
- Strauss, A. (1987) *Qualitative analysis for social scientists*, Cambridge, Cambridge University Press.
- Strauss, A.; Corbin, J. (1990) *Basics of qualitative research: Grounded theory procedures and techniques*, London, Sage.
- Strauss, A.; Corbin, J. (1994) "Grounded theory methodology: an overview", en N.K. Denzin & Y. Lincoln *Handbook of Qualitative Research*, Thousand Oaks, California: Sage, pp. 273-285.
- Strauss, A.; Corbin, J. (1997) *Grounded theory in practice*, London, Sage.
- Tesch, R. (1990) *Qualitative research: analysis types and software tools*, New York, The Falmer Press.
- Turner, B.A. (1994) "Patterns of crisis behaviour: a qualitative inquiry", en A. Bryman & R.G. Burgess (ed.) *Analyzing qualitative data*, London, Routledge, pp. 195-215.
- Valles, M.S. (1995) *Panorámica de aproximaciones metodológicas en el análisis cualitativo*, Comunicación presentada en el V Congreso Español de Sociología, Septiembre 1995, Granada, España.
- Valles, M.S. (1997) *Técnicas cualitativas de investigación social. Reflexión metodológica y práctica profesional*, Madrid, Síntesis.
- Valles, M.S. (2000) "La grounded theory y el análisis asistido por ordenador", en García Ferrando, M., Ibáñez, J. y Alvira, F. *El análisis de la realidad social. Métodos y técnicas de investigación*, Madrid: Alianza, pp. 575-604.
- Valles, M.S. (2001a) "La ambivalente soledad de los mayores", en SECOT Los mayores activos, Madrid: Seniors Españoles para la Cooperación Técnica, pp. 459-486.
- Valles, M.S. (2001b) *Teoría y práctica del análisis del discurso del grupo de discusión en España. Una experiencia de investigación e innovación educativa en análisis cualitativo*, Comunicación presentada en el VII Congreso Español de Sociología, Septiembre 2001, Salamanca, España.
- Verd, J. M. (2001) *Narración y análisis narrativo en la investigación cualitativa*. Comunicación presentada en el VII Congreso Español de Sociología, Septiembre 2001, Salamanca, España.
- Verd, J.M.; Lozares, C.; Martí, J. (1998) *Análisis sintáctico de la acción en entrevistas semidirigidas. Una aplicación del análisis reticular del discurso*, Comunicación presentada en el VI Congreso Español de Sociología, Septiembre 1995, A Coruña, España.

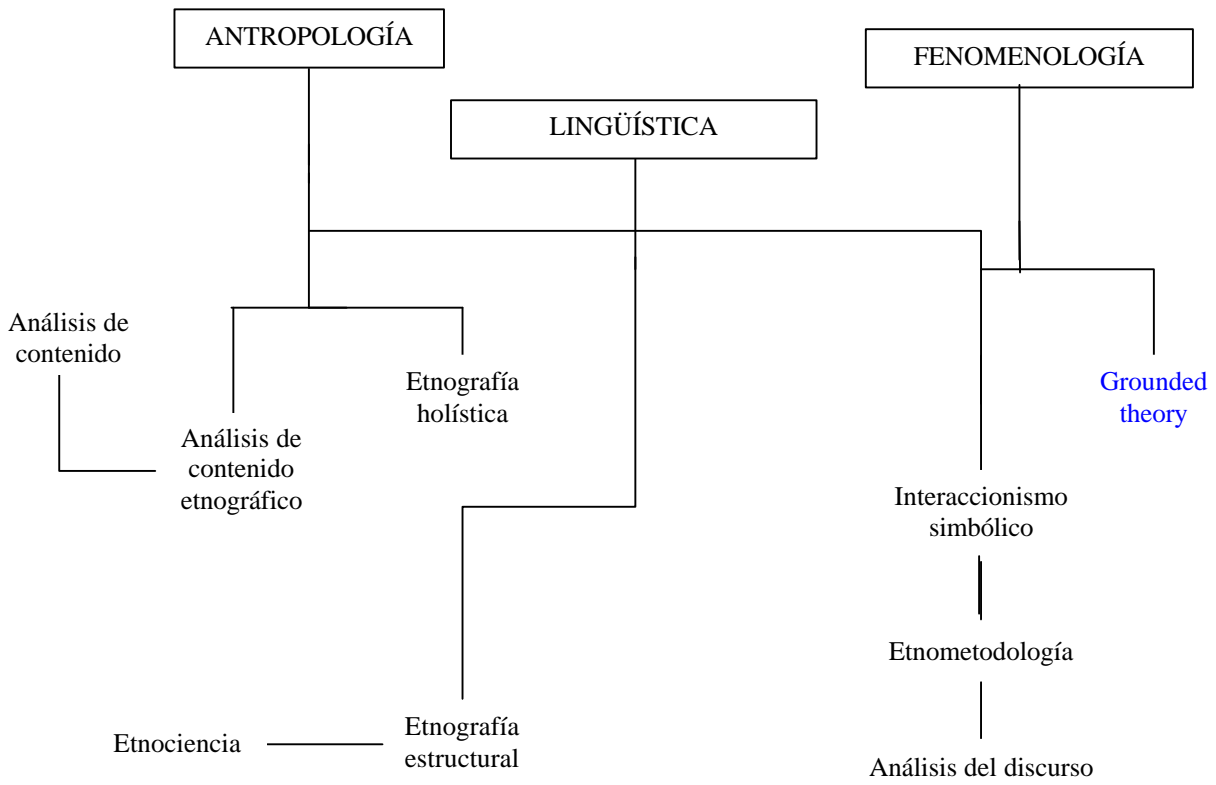
Verd, J.M.; Lozares, C.; Martí, J. (1998) *Análisis de las lógicas de acción: los discursos sobre la formación y el empleo*, Comunicación presentada en el VI Congreso Español de Sociología, Septiembre 1995, A Coruña, España.

Weitzman, E.A.; Miles, M.B. (1995) *Computer programs for qualitative data analysis*, London, Sage.

Znaniecki, F. (1934) *The method of sociology*, New York, Rinehart & Company, Inc.

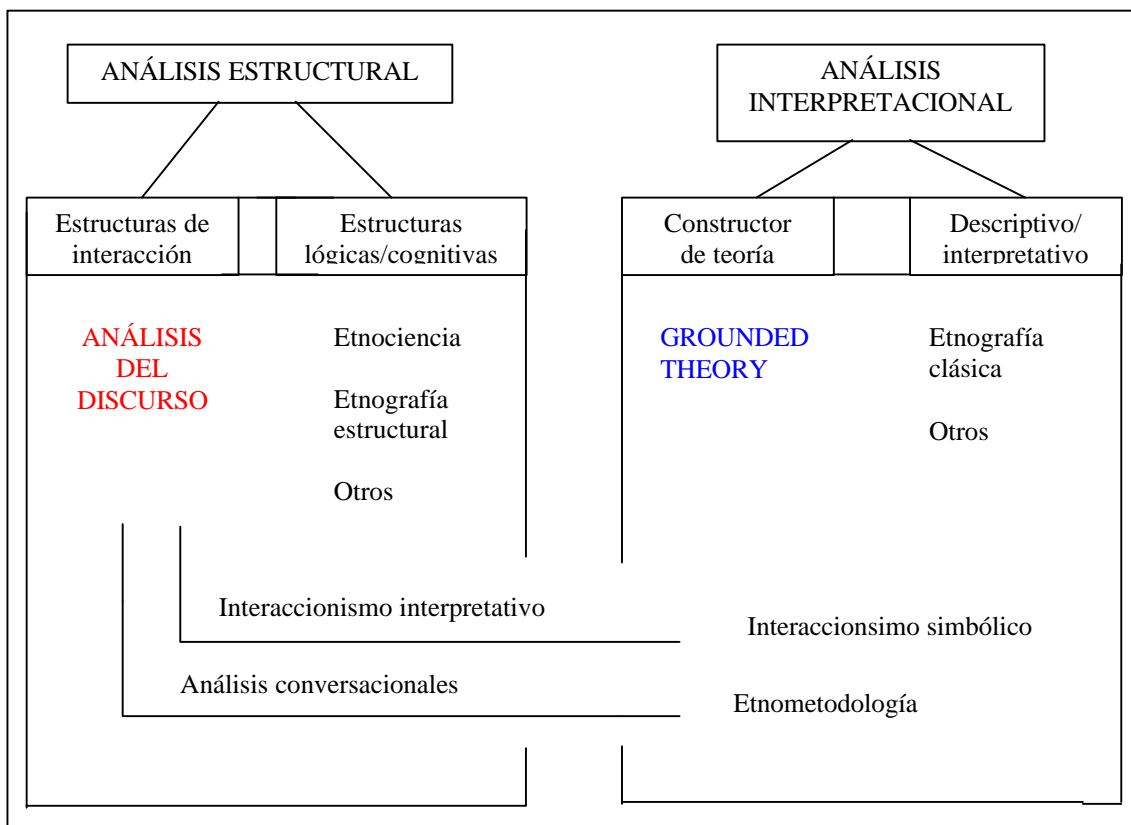
Anexo

Figura 1. Variedad articulada de *disciplinas matrices* y *perspectivas* en el campo de la investigación cualitativa.



Fuente: Ilustración parcial y adaptada, a partir de Tesch (1990: 27)

Figura 2: Aproximación topológica a las familias de análisis cualitativo.



Fuente: Basado en Tesch (1990) y adaptado