

Técnicas conversacionales y narrativas

# Investigación cualitativa

con *Software NVivo*



**UNIVERSIDAD  
DE GRANADA**



Escuela Andaluza de Salud Pública  
**CONSEJERÍA DE SALUD**

Carmen Trigueros Cervantes  
Enrique Rivera García  
Irene Rivera Trigueros

Editan: Universidad de Granada. [www.ugr.es](http://www.ugr.es)  
Escuela Andaluza de Salud Pública. [www.easp.es](http://www.easp.es)

Ilustración de cubierta: roberuto para iStock-Getty Images  
Diseño y maquetación: Escuela Andaluza de Salud Pública

ISBN de la obra en PDF descargable: 978-84-09-06962-0

© del contenido: Carmen Trigueros Cervantes, Enrique Rivera García, Irene Rivera Trigueros



Este obra está bajo una licencia de Creative Commons Reconocimiento-NoComercial-SinObraDerivada 4.0 Internacional.



Timberlake

Distribuidor para España del Software NVivo 12

<http://www.timberlake.es/product-category/default-category/software/nvivo/>

Email: [timberlake@timberlakeconsulting.com](mailto:timberlake@timberlakeconsulting.com)

Teléfono: 0034 955601430



## Dra. Carmen Trigueros

Profesora Titular de la Universidad de Granada (España); inicia su desarrollo profesional en 1988 como profesora de Educación Física de Enseñanza Secundaria actividad que ejerce hasta 1997. Su andadura como docente universitaria comienza en el año 1989 situación que mantiene de forma intermitente hasta el año 1998, en el que se incorpora definitivamente a la Universidad de Granada, donde desarrolla actualmente su labor.

Investigadora del grupo de Investigación SEJ-546 "Educación Física y Transformación Social" ha participado en diferentes proyectos I+D. Posicionada en el marco de la investigación cualitativa, ha profundizado en herramientas metodológicas como el grupo de discusión y el análisis de datos cualitativos asistido por ordenador.

En febrero de 2018 obtiene la Certificación Oficial de Experto en NVivo otorgada por QSR International.



## Dr. Enrique Rivera

Profesor Titular de la Universidad de Granada (España); comienza su actividad profesional como docente de Enseñanza Secundaria hasta el año 1993, fecha en la que se incorpora a la docencia universitaria.

Centrado en el ámbito del Currículum, desarrolla su tesis doctoral desde la evaluación del diseño y desarrollo del currículum del área en la Educación Primaria, con la que obtiene Premio Extraordinario.

Investigador en diferentes proyectos I+D, actualmente es el responsable del grupo de investigación SEJ-546 "Educación Física y Transformación Social".

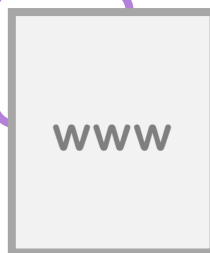
Con amplia trayectoria formativa en investigación cualitativa, especialmente centrada en la utilización del NVivo en los procesos de investigación, ha participado como docente en diversos cursos de doctorado, máster y diplomado en el ámbito nacional e internacional.



## Irene Rivera

Graduada en Traducción e Interpretación (Universidad de Granada), Máster Información y Comunicación Científica (Universidad de Granada) y Máster Profesorado de Educación Secundaria Obligatoria, Bachillerato, Formación Profesional y Enseñanza de Idiomas, especialidad en "Lengua Extranjera: Lengua Inglesa". (Universidad de Almería). En la actualidad es doctoranda del programa Lenguas, Textos y Contextos de la Universidad de Granada. Actualmente trabaja en la Universidad de Granada (contrato FPU) mientras desarrolla su tesis doctoral.

Colabora en labores de formación desde el año 2015, especializada en indicar las claves para la publicación científica y en la búsqueda y gestión de literatura integrando el uso de los diferentes gestores bibliográficos y el software NVivo para facilitar la realización de marcos conceptuales y la interpretación integrando las teorías formales con las teorías sustantivas de los participantes y del investigador.



## Bienvenidos a nuestra página web

En este sitio encontrarás información acerca de nosotros y nuestra actividad. Podrás conocer qué hacemos y, especialmente, qué podemos hacer por ti.

Nuestro objetivo principal es superar la actual concepción del uso del software en la investigación cualitativa como herramienta exclusiva para el análisis de los datos y convertirlo en una ayuda que nos permita gestionar la investigación desde su inicio.

<http://www.investigacioncualitativa.es/>



# Índice



INTRODUCCIÓN .....	7
EL USO DE CAQDAS EN INVESTIGACIÓN CUALITATIVA .....	11
VENTAJAS E INCONVENIENTES DEL USO DE LOS CAQDAS .....	12
<i>¿Cuáles son los riesgos que puede acarrear la utilización de este tipo de software?</i> .....	15
BREVE APROXIMACIÓN AL USO DEL NVIVO EN LA INVESTIGACIÓN CUALITATIVA .....	17
EL PROCESO DE ANÁLISIS CON EL CAQDAS NVIVO .....	18
<i>Aproximación al objeto de estudio</i> .....	21
<i>Categorización</i> .....	22
<i>Identificación de un patrón de análisis</i> .....	23
<i>Codificación teórica deductiva</i> .....	24
<i>Revisión de la literatura</i> .....	25
<i>Informe: integración de teorías sustantivas y formales</i> .....	26
<i>Generación de teoría y conocimiento</i> .....	26
DISEÑAR LA INVESTIGACIÓN CUALITATIVA UTILIZANDO NVIVO .....	27
EL NVIVO EN EL REFLEJO DE LOS PRINCIPIOS DE LA INVESTIGACIÓN CUALITATIVA .....	29
EL NVIVO EN EL PROCESO DE LA INVESTIGACIÓN CUALITATIVA .....	31
<i>Diseñar la investigación cualitativa con la ayuda del NVivo</i> .....	31
<i>La producción y el análisis de los datos con la ayuda del NVivo</i> .....	34
<i>Identificando teorías para la realización del informe final</i> .....	36
<i>Reflexiones sobre el informe final</i> .....	38
<i>Miedos e incertidumbres</i> .....	38
FUNCIONES ESENCIALES DEL CAQDAS NVIVO EN LA PRODUCCIÓN DE LA INFORMACIÓN.....	41
DATOS .....	42
<i>Archivos</i> .....	43
<i>Clasificación de archivos</i> .....	51
<i>Externos</i> .....	52
NOTAS .....	53
<i>Memos</i> .....	53
<i>Matrices de marcos de trabajo</i> .....	54
<i>Vínculos</i> .....	55
CASOS.....	56
<i>Clasificaciones de casos</i> .....	56
FUNCIONES ESENCIALES DEL CAQDAS NVIVO EN EL ANÁLISIS Y CREACIÓN DEL	
INFORME DE INVESTIGACIÓN .....	60
CÓDIGOS .....	61

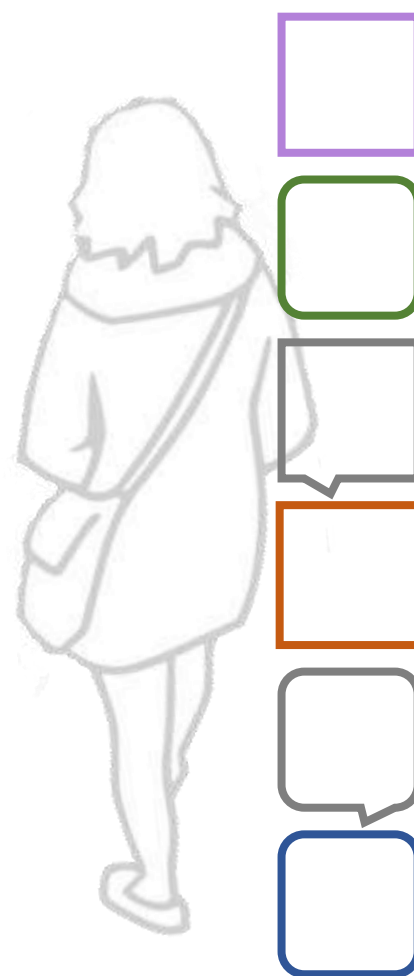
<i>Nodos</i> .....	61
<i>Codificación automática</i> .....	72
<i>Relaciones y tipos de relaciones</i> .....	73
BÚSQUEDAS .....	74
<i>Consulta de frecuencia de palabras</i> .....	74
<i>Consulta de texto</i> .....	76
<i>Consultas de codificación</i> .....	83
<i>Consultas compuestas</i> .....	84
<i>Consultas de grupo</i> .....	85
<i>Matrices de codificación</i> .....	86
<i>Referencia cruzada</i> .....	89
<i>Comparación de codificación</i> .....	90
<i>Resultados de las consultas</i> .....	91
<i>Matrices de nodos</i> .....	91
<i>Conjuntos</i> .....	91
<i>Carpeta de búsqueda</i> .....	92
MAPAS .....	92
<i>Mapas mentales</i> .....	92
<i>Mapas conceptuales</i> .....	93
<i>Mapas del proyecto</i> .....	94
<i>Gráficas</i> .....	94
<i>Mapas jerárquicos</i> .....	95
<i>Análisis de conglomerados</i> .....	96
<i>Diagramas</i> .....	96
<i>Sociogramas</i> .....	97
INFORMES Y EXTRACTOS .....	97
LA INVESTIGACIÓN CUALITATIVA PRODUCIDA CON TÉCNICAS CONVERSACIONALES Y NARRATIVAS .....	98
APROXIMACIÓN A LAS TÉCNICAS CONVERSACIONALES Y NARRATIVAS.....	102
<i>Entrevistas individuales</i> .....	103
<i>Técnicas conversacionales grupales</i> .....	106
<i>Narrativas</i> .....	113
ANÁLISIS DE INFORMACIÓN PRODUCIDA CON TÉCNICAS CONVERSACIONALES Y NARRATIVAS.....	117
<i>Aproximación al objeto de estudio</i> .....	117
<i>Producción de la información</i> .....	119
<i>Selección de la información relevante</i> .....	124
<i>Análisis de teorías implícitas de los participantes</i> .....	129
<i>Interpretación y construcción de teoría</i> .....	138
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....	144
ÍNDICE DE FIGURAS .....	155

# Introducción

Este libro está pensado para perder el miedo a la investigación cualitativa. Por esta razón hemos buscado un lenguaje cercano y sencillo, que aproxime a los investigadores a adentrarse en la investigación utilizando las técnicas más sencillas que se conocen: escuchar, observar y leer. Este libro está enfocado especialmente para aquellas personas que se inician en la investigación cualitativa y precisan dar respuesta a un trabajo de Tesis Doctoral, un trabajo de Fin de Máster o un Trabajo Fin de Grado. Esto no significa que no hayamos considerado a los ya iniciados en la investigación cualitativa, que en muchas ocasiones sienten que les falta claridad en los conceptos y dominio en estrategias que le permiten abordar con seguridad las demandas que conlleva investigar en el campo de los estudios sociales, especialmente, cuando el conocimiento adquirido de forma objetiva se queda insuficiente, y se precisa entrar en los sentimientos, las percepciones y las creencias de las personas.

Nos basamos en el uso de un CAQDAS (*Computer Assisted/Aided Qualitative Data Analysis Software*) porque hoy en día las tecnologías y en especial los softwares, que hace más de 20 años comenzaban a buscar un hueco en este espacio de investigación, han alcanzado la mayoría de edad. A pesar de que aún bastantes investigadores cualitativos se resisten a abandonar el espacio tradicional de confort, las tecnologías se han hecho imprescindibles en este campo. Son numerosos los softwares que podemos encontrar en el mercado, pero hay uno que sobresale sobre los demás y se ha posicionado como el más utilizado, estamos hablando del NVivo, que será nuestro fiel compañero de viaje a lo largo de la propuesta que vamos a desgranar en los diferentes capítulos.

A partir de aquí, se podría pensar que nos encontramos delante de un manual de uso y manejo del Software NVivo, nada más alejado de la realidad. Publicaciones en esta dirección ya existen en el mercado y padecen el problema de la obsolescencia programada; es decir, tienen validez hasta que el software sufre una revisión significativa de sus prestaciones. Lo que vas a encontrar en este libro es toda una experiencia de vida de cerca de 20 años trabajando con el Software NVivo, impartiendo cursos de formación, docencia en máster y doctorado, y aplicándolo a nuestra investigación cotidiana. Los más de 100 mapas conceptuales que se plasman en el libro son, en la mayoría de las ocasiones, fruto de la reflexión con el fin de llevar nuestra experiencia a los demás de forma sencilla y cercana. Te aproximaremos a una forma de entender la investigación cualitativa, lógicamente construida desde el estudio y profundización desde lo que otros investigadores han escrito anteriormente en libros o artículos, y desde nuestra propia experiencia. No obstante, ante todo descubrirás cómo construir conocimiento a partir de estrategias cualitativas con la ayuda del Software NVivo.



Este libro toma como referencia la versión del Software NVivo 12 Plus. QSR International Pty Ltd. Versión 12, 2018.

Si hacemos un breve recorrido por cada uno de los apartados del libro, comenzamos con una aproximación que trata de justificar y dar sentido a la utilización del CAQDAS NVivo en el proceso de investigación cualitativa. Nuestro objetivo es desterrar dos visiones equivocadas.

Por un lado, trataremos de romper el mito de la inutilidad del uso de este tipo de tecnología en investigaciones sustentadas desde el paradigma interpretativo. La vieja disputa de arte o técnica, lo objetivo frente a lo subjetivo, emerge con fuerza. Sin embargo, no se puede obviar que estamos en el siglo XXI y sería incomprensible renunciar a la tecnología que se pone a nuestra disposición, con la sabiduría de utilizarla como herramienta, nunca como el eje central de la investigación.

Por otro lado, intentaremos deconstruir el pensamiento dominante que afirma que este tipo de software solo tiene utilidad en el momento del análisis de la información. Esta creencia, importada del enfoque positivista y la utilización de paquetes de análisis estadísticos, no tiene base de sustentación. Estamos ante todo un banco de trabajo, donde el investigador tendrá que saber ir armando la investigación utilizando la herramienta o estrategia apropiada. El NVivo debe ser compañero de viaje desde el inicio hasta el final, ya que toda la información producida puede y debe ser objeto de análisis. Nos estamos refiriendo al camino que va desde el inicio de las primeras ideas construidas como interrogantes previos o mapas mentales orientativos, hasta la generación del informe final. El software nos ofrece herramientas para acotar el objeto de estudio, producir la información, analizarla, enfrentarla a las teorías formales existentes y finalmente generar el informe final que cierra todo este proceso.

Todo esto que venimos relatando nos obliga a fundamentar nuestro posicionamiento. Por ello, dedicamos un segundo capítulo a relacionar el software con los principios básicos de la investigación cualitativa. Si tomamos conciencia del potencial real que tiene el Software NVivo como herramienta puesta al servicio de todo el proceso de una investigación cualitativa, estaremos en condiciones de profundizar en las características y funciones que nos ofrece en cada momento de la investigación. Por esta razón, se impone un recorrido por la presencia que puede y debe tener en la fase de diseño de la investigación. Diseño que habitualmente surge desde los intereses y experiencias previas del investigador, pero que sería insuficiente si no se tuvieran en cuenta los métodos y técnicas que se utilizarán en la misma.

Para este primer paso el NVivo pone ante nosotros la posibilidad de generar los primeros *Memos* de la investigación –lo que ayudará a organizar y analizar las fuentes documentales y/o literatura que nos permitirá perder la ingenuidad teórica previa–. Además, los *Memos* se pueden complementar con la herramienta para construir mapas conceptuales, que nos orienten en el camino que tendremos que recorrer a lo largo de la investigación desde una representación esquemática y visual. El NVivo también será un excelente instrumento para facilitar la organización y producción de la información, permitiéndonos establecer una gestión a nuestra medida. Todo cabe en él: textos, imágenes, audiovisuales, web, bases de datos, etc. Una vez organizada la información producida será el momento de profundizar en el análisis, que debe ser realizado desde las creencias o posicionamiento metodológico del investigador. El software no es el elemento clave de la investigación, es la herramienta para realizar de forma más eficaz los procesos que serían prácticamente imposibles de llevar a cabo si pretendiéramos hacerlos artesanalmente. En todo este proceso también dispondremos una serie de funciones para indagar y profundizar en las teorías de los participantes y ponerlas en relación con las teorías ya existentes al respecto en la literatura científica. El cierre de la investigación se irá materializado en la redacción de informes parciales (recogidos en *Memos*) y en el informe final.

Los *Memos* son un tipo de documento que permiten registrar ideas, reflexiones, percepciones, interpretaciones, comprensiones, etc. sobre el objeto de estudio y de las fuentes analizados y/o de referencia.

Entendemos que el análisis de la información comienza desde el mismo momento en que se piensa cómo se va a producir esta.



Llegados a este punto, una vez asentadas las bases sobre las que planteamos la utilización del Software NVivo en la investigación cualitativa, conoceremos en profundidad las posibilidades que nos ofrece desde el amplio abanico de funciones esenciales. En los capítulos 3 y 4 no hemos querido perder de vista los dos grandes momentos que se plantean en una investigación cualitativa realizada con técnicas conversacionales y narrativas: la producción de la información y el análisis para la generación de teorías en el informe final. Por ello dedicaremos un capítulo a conocer cada una de las estrategias en estos dos momentos claves.

Uno de los grandes problemas que se plantean en la producción de la información es el gran volumen que esta puede llegar a adquirir. Una entrevista no solo es realizarla, previamente hay que diseñar un guion que nos oriente, contactar con el informante idóneo, buscar el espacio y los recursos más adecuados para su realización, proceder a su ejecución, transcribir la información y, finalmente, realizar un análisis de esta con su correspondiente *Memo* de reflexiones, observaciones, apreciaciones y aspectos relevantes que el investigador desea tener en cuenta. Así, una hora de entrevista no es solo la transcripción de la misma, sino que esta conlleva una gran cantidad de información valiosa, que debe ser tenida en cuenta y analizada con toda la profundidad que se merece. Imaginemos que lo expuesto anteriormente se multiplica por un gran número de horas de entrevista a uno, o a diversos participantes. Aquí es donde el NVivo cobra un gran valor para ayudarnos en su gestión y análisis.

En ocasiones, el trabajo con esta cantidad ingente de información se reduce, o bien a realizar un análisis superficial de la misma; o bien, a traducir en número todo el análisis realizado, perdiendo de vista encontrar el *por qué* y el *cómo*, y centrándonos solamente en el *qué* y el *cuánto*. Si a esto le sumamos que gran parte de la comunidad científica prefiere esta opción, porque significa no abandonar su zona de confort, podemos apreciar cómo dentro de la investigación cualitativa cada vez es más frecuente justificar la investigación mixta y optar por estudios fundamentalmente descriptivos, olvidándonos de los estudios de carácter interpretativo. En este sentido, el Software NVivo puede acercarnos a caer en dicha tentación, ya que nos ofrece la posibilidad de una gestión de la información producida de forma fluida y exportable a bases de datos como el SSPS o Excel. Sin embargo, también puede darnos todas las posibilidades para acercarnos a un estudio interpretativo, mostrándonos las evidencias que aparecen en las teorías de los participantes. Evidentemente, al ser una herramienta, será más o menos eficaz en función del nivel de pericia que tenga el investigador.

Si en el capítulo 3 nos adentrábamos en las posibilidades que el software nos ofrece para producir la información y gestionarla, en el capítulo 4 nos centramos en las funciones del software para el análisis y la construcción de teorías. Entramos en un momento clave, la potencialidad del NVivo para facilitar esta parte de la investigación, que va a poner a prueba la inspiración, la creatividad, la intuición, la curiosidad, la capacidad de análisis y de deducción del investigador. Aquí la herramienta es altamente potente, pero es labor de los investigadores lograr explotar al máximo esta potencialidad. Todo lo que ofrece se podría hacer de forma artesanal, pero sería como si la investigación cuantitativa abandonara los paquetes estadísticos y se dedicara a realizar los cálculos y algoritmos a golpe de ábaco. No creemos que en el negacionismo esté la solución.

Por último, hemos querido cerrar esta publicación con una aplicación directa del software en las técnicas más transitadas actualmente por la investigación cualitativa: las técnicas conversacionales y las narrativas. Desde un primer repaso de las características principales de cada una de ellas, o al menos de las más importantes, se analiza cómo nos puede ayudar el NVivo en el uso de las mismas. Este último capítulo es fruto de una larga experiencia en el manejo del software, por lo que la principal fuente de información, al margen de los autores que fundamentan cada técnica, está constituida por el conocimiento construido desde nuestra propia indagación. Evidentemente, siempre que comenzamos a profundizar en un campo desconocido buscamos cómo lo hicieron los demás y qué caminos recorrieron los otros. Para nuestra

desgracia, la literatura cualitativa, tanto los manuales que la fundamentan y dan noticia de los métodos y técnicas como las investigaciones que se publican, suele adolecer de un amplio apartado dedicado a cómo se realiza el proceso de producción, análisis y construcción de teorías. Esto dificulta enormemente el poder ofrecer pautas concretas de actuación, similares a los existentes en los diseños postpositivistas marcados por los referentes experimentales. Sin llegar a homogeneizar, debemos avanzar en ofrecer, dentro de la heterogeneidad que nos debe caracterizar, líneas o trazos de actuación que ayuden a otros investigadores que inician el camino que nosotros ya hemos recorrido.

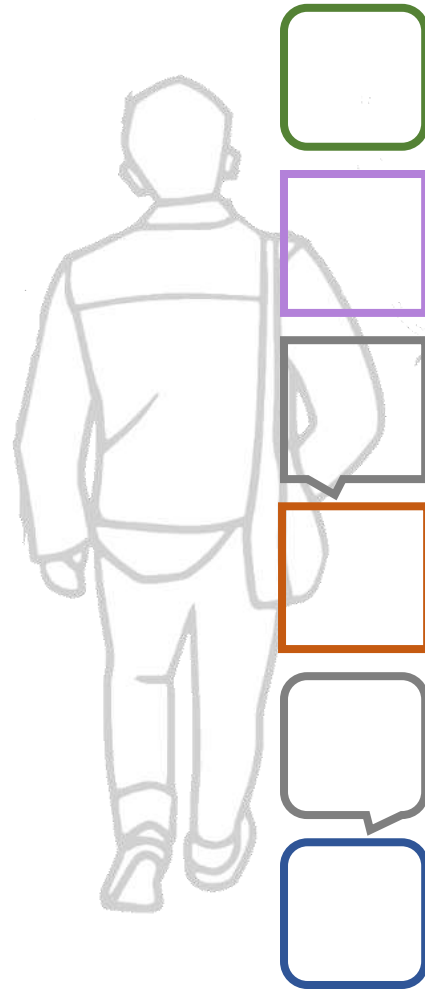
Somos conscientes de que en esta obra faltan capítulos por hacer, pero no era el objetivo mostrar todo el abanico de posibilidades que nos ofrece el NVivo en la investigación cualitativa. Intencionadamente hemos pretendido ofrecer las bases sobre las que se apoyan y construyen las propuestas metodológicas en la línea descrita. Queda pendiente ahondar en la utilización de Software NVivo en otros ejemplos que tanto anhelamos cuando empezamos: la gestión de las fuentes bibliográficas y documentales; investigar en los nuevos contextos que nos ofrece internet (páginas web, blog, redes sociales, etc.); los cuestionarios abiertos como fuente narrativa para la producción de la información; y otros que, a pesar de haber sido tratados en el último capítulo de la obra, merecen una mayor profundización como los grupos focales, los grupos de discusión o la mesa cuadrada.

# El uso de CAQDAS en investigación cualitativa

Tenemos que remontarnos a principios de los años ochenta para recoger los primeros intentos de utilización del ordenador en el análisis de datos cualitativos. Hoy en día, podemos elegir entre más de veinte programas que pueden dar una respuesta adecuada a las necesidades del investigador cualitativo. Inicialmente, su uso buscaba acortar la divisoria entre lo cualitativo y lo cuantitativo. Desde los clásicos análisis de contenido, basados en la identificación de categorías excluyentes y comparables en cuanto a su dimensión, se pretendía la transformación del dato textual en numérico y así, a partir planteamientos basados en la rigurosidad de los diseños postpositivistas, dotar de rigor, fiabilidad y credibilidad a la investigación.

En la década de los 90, se rompe la tendencia descrita anteriormente e irrumpe con mucha fuerza, en las Ciencias Sociales, el uso del *Computer Assisted/Aided Qualitative Data Analysis* (CAQDAS). Su objetivo se centraba en ofrecer herramientas a los investigadores cualitativos que precisaban de este tipo de softwares, especialmente cuando la cantidad de la información producida era alta (Bazeley, 2006; Fielding & Lee, 1998; Kelle, 1996; Weitzman & Miles, 1995). Ante esta irrupción, los investigadores se posicionaron en dos extremos contrapuestos. Por una parte, los escépticos se atrincheraban en la negación de las bondades de dichos programas argumentando la fragmentación excesiva de los discursos que se querían analizar, el riesgo de focalizar la mirada en los aspectos cuantitativos de las narrativas y la utilización de estrategias cognitivas no cualitativas (Caro & Díez, 2005). Por otra parte, los entusiastas percibían como el proceso se agilizaba al poder ir suprimiendo muchas de las tareas mecánicas propias del análisis, lo que facilitaba la localización de discursos y temáticas, la construcción de matrices relacionales y un transcurrir más ágil entre los procesos deductivos e inductivos. En esta línea, autores como Armony (1997) o Leech & Onwuegbuzie (2007) defienden el uso del CAQDAS como una herramienta de ayuda al análisis y no como un instrumento que impone de manera implacable su propia lógica.

La batalla escépticos contra entusiastas ha perdido su sentido. Progresivamente, tanto unos como otros están buscando posiciones intermedias y acercando posturas que faciliten el



entendimiento mutuo. Investigadores de reconocido prestigio (Carvajal, 2002; Denzin & Lincoln, 2005; Flick, 2004; Vallés, 2001) nos recuerdan que el uso del CAQDAS no es, por sí mismo, garantía de calidad. Tampoco se puede decir que perjudique los procesos de investigación. Depende, exclusivamente, del uso que hagan de él los investigadores en función de su posicionamiento ideológico, epistemológico, ético y político frente a la investigación.

## Ventajas e inconvenientes del uso de los CAQDAS

Cuando abordamos una investigación desde un diseño postpositivista, los pasos que se dan a lo largo del proceso están perfectamente definidos. Comenzamos con la búsqueda de referentes para componer un estado de la cuestión con base en los objetivos planteados. Continuamos con la definición de una muestra y explicitamos las técnicas que vamos a utilizar para la recogida de los datos. Pasamos a la descripción de los resultados obtenidos, habitualmente tratados con un software tipo SPSS o STTA. El siguiente paso es enfrentar las teorías existentes con los resultados obtenidos, finalizando con una exposición de conclusiones según los objetivos o hipótesis marcadas al inicio. El acceso a investigaciones que recogen este proceso es fácil, por lo que los investigadores pueden tomarlos como referente para las suyas.

“El Positivismo afirma que se pueden captar datos objetivos del mundo.” (Denzin & Lincoln, 1994, p.15)

En cambio, cuando nos enfrentamos al diseño y posterior desarrollo de una investigación cualitativa, lo que antes era un camino claramente marcado y despejado, se transforma en un calidoscopio de opciones y posibilidades que hace complejo el avance, especialmente de los jóvenes investigadores que se encuentran por primera vez con esta forma de hacer investigación. Si en la investigación cuantitativa el norte estaba claramente definido; en cualitativa, nos podemos mover en un amplio espectro de diseños que pueden ir desde modelos basados en el postpositivismo, hasta los enfoques socio-críticos (ver Figura 1).

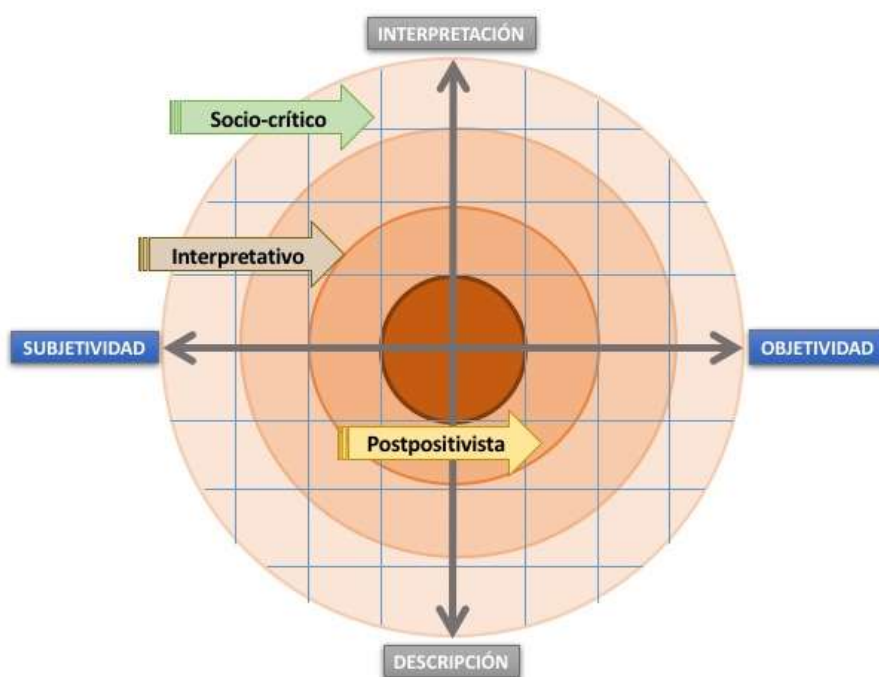


Figura 1. Espectro de los diseños de investigación cualitativa

A los problemas identificados anteriormente tenemos que añadir que, salvo los manuales teóricos existentes, los referentes disponibles son escasos y son pocas las publicaciones y artículos que abordan este tema. Es muy difícil hallar investigadores que narren de forma exhaustiva el cómo se ha realizado el proceso de análisis. Si esto ocurre a nivel general, cuando lo referimos al uso del CAQDAS, apenas nos encontramos con descripciones claras de cómo ha sido utilizado el software (QDA Miner, Ethnograph, Atlas. Ti, NVivo) a lo largo de la investigación.

También es deficiente la producción de publicaciones que profundicen en su utilización para el análisis; sin embargo, podemos citar algunos autores de referencia como Bazeley (2007); Dennis & Bower (2008); Hutchison, Johnston, & Breckon (2010); Kuş (2011); Peters & Wester (2006); Trejo (2009); Wiltshier (2011) o Zamawe (2015). Como se aprecia, la mayoría se encuentran en el contexto anglosajón y, fundamentalmente, desde enfoques técnicos o prácticos, pero muy alejados de visiones críticas.

Lo evidenciado anteriormente es corroborado por Leech & Onwuegbuzie (2011) cuando señalan que hay una carencia muy significativa de publicaciones, por lo que es complejo encontrar referencias preocupadas por la utilización de estos softwares en las formas más habituales de análisis descritas por diversos autores (Coffey & Atkinson, 2005; Grbich, 2007; Miles & Huberman, 1994; Silverman, 2001).

Como ocurre con cualquier herramienta utilizada en investigación, siempre existen aspectos que se ven facilitados y mejorados por el uso de estas; y otros, que, por el contrario, pueden verse dificultados o condicionados. Respecto a la utilización de CAQDAS en la investigación cualitativa “la mayoría de los investigadores oscilan entre el recelo y la ignorancia (cuando no el desprecio por tales programas) y la infatuación utópica que cree ver en ellos una herramienta maravillosa que, de forma cuasimecánica, les posibilita la interpretación de los significados” (Ruiz-Olabuénaga, 2003, p.315). Por ello, en este apartado se recogen los diferentes argumentos que existen a favor y en contra de la utilización de programas informáticos en la investigación cualitativa y las ventajas e inconvenientes que esto puede generar.

### ***¿Cuáles son los principales argumentos para utilizar un software cualitativo?***

#### ***Ahorro de tiempo***

Como exponían hace 20 años Ceirano & Rodríguez (1997), el uso de un software cualitativo agiliza las tareas más mecánicas y tediosas que consumen gran cantidad de tiempo; destacan las tareas de *categorización* y *codificación automática* desde la *frecuencia de palabras* o las *búsquedas textuales*. El ahorro de tiempo también dependerá del esfuerzo necesario para aprender a manejar el programa. Desde nuestra propia experiencia, podemos concluir que merece la pena dedicar un tiempo al aprendizaje de los programas informáticos de análisis cualitativo de datos, ya que las posibilidades y beneficios que luego se obtienen compensan con creces.

#### ***Velocidad en la gestión de la información***

La facilidad para crear e importar documentos y *Memorándums (Memos)*, pero sobre todo la rápida localización de recursos, conceptos, codificación o cruces de información desde la realización de consultas agilizan enormemente el trabajo con grandes cantidades de

información. Además, tal y como recoge Flick (2004), nos ayuda en la exposición de los datos y la relación entre los diversos elementos de la investigación.

### ***Posibilidad de manejar gran cantidad de datos***

Uno de los problemas de la investigación cualitativa, en su vertiente más postpositivista, es la dificultad de manejar gran cantidad de datos cualitativos. Este tipo de software nos abre la puerta a esta posibilidad, facilitando su desagregación y comparación (Gil-Flores, 1994; Ruiz-Olabuénaga, 2003). No podemos pasar por alto que esta opción, en ocasiones, se puede convertir en un arma de doble filo ya que, si bien disponer de una gran cantidad de información puede aportarnos datos relevantes y valiosos para el análisis, se puede caer en el error de tratar de analizar demasiada información y quedarse en un nivel de análisis superficial. No por disponer de una cantidad ingente de datos estamos asegurando una investigación de calidad; la clave está en un tratamiento adecuado de la misma; de esta manera, en ocasiones, los CAQDAS disponibles en el mercado para el análisis cualitativo de datos quedan infrautilizados, al limitarnos a tareas de almacenaje y recuperación de datos, sin entrar de lleno en las posibilidades que ofrecen para crear y generar teorías; y para dar respuesta a los interrogantes que vayan surgiendo de la lectura y análisis de la información.

### ***Mejora de la calidad de la investigación***

Una de las críticas más habituales a la investigación cualitativa se centra en su falta de rigurosidad y transparencia a la hora de mostrar los procesos metodológicos empleados. Si bien los criterios de calidad no son equiparables a los utilizados en los diseños postpositivistas, sí debemos reconocer una cierta falta de visibilización de todo el proceso de cristalización en la mayoría de las investigaciones cualitativas. Frente a esta realidad Ceirano & Rodríguez (1997) y Flick (2004) consideran que la utilización de este tipo de software nos ofrece la posibilidad de mostrar el proceso, dotando de rigurosidad, exhaustividad, transparencia y confiabilidad a la investigación. Además, son excelentes generadores de evidencias que enriquecen y validan la investigación realizada.

Llegados a este punto hay que hacer una llamada de atención. Coincidimos con la opinión expresada anteriormente, pero no se puede establecer una relación directa entre calidad y utilización de un software cualitativo; esto sólo será posible si se evidencia un uso coherente del mismo, dejando plasmado en el informe el proceso seguido, en el que se justifiquen las decisiones tomadas.

Desde nuestra experiencia de más de veinte años utilizando CAQDAS, coincidimos con Carvajal (2002) en que su uso aporta una mayor calidad y rigurosidad a la investigación; ya que, a pesar de que no va a hacer el análisis por el investigador, puede hacer el proceso analítico más flexible, transparente y en última instancia, más digno de confianza (Kaefer, Roper, & Sinha, 2015).

### ***Trabajo en equipo***

Es habitual comparar el trabajo del investigador cualitativo con el del francotirador: solo ante la investigación y con la única ayuda, si el presupuesto lo facilita, de una persona que le ayuda en la transcripción de la información producida. Actualmente, softwares como el NVivo, nos ofrecen la posibilidad del trabajo en equipo en un mismo proyecto, lo que permite que varios investigadores lo compartan, ya que pueden acceder a él a través de un servidor común, u optar a trabajar desde la fusión de proyectos individuales en uno común.

### ***Gestor de todo el proceso investigador***

Otro aspecto que nos gustaría destacar dentro de las ventajas de los CAQDAS en la investigación cualitativa es la utilización que puede hacerse de estos programas, no solamente para analizar los datos cualitativos, uso que mayoritariamente reciben, sino como gestores del proceso global. Cuando iniciamos una investigación, debíamos crear un proyecto de trabajo en el software. En él comenzaremos el mismo proceso que haríamos desde nuestro blog de notas o a través del procesador de textos. Podemos realizar nuestro diario de investigación mediante un *Memo*; comenzar una primera revisión del estado de la cuestión conectando nuestro gestor de referencias bibliográficas con el software; iniciar la producción de la información desde la transcripción de nuestras entrevistas, observaciones, o la selección de fuentes documentales, digitales o audiovisuales; o construir nuestras primeras aproximaciones desde la creación de *mapas conceptuales*. Es decir, estamos ante un excelente administrador de toda nuestra investigación (ver Figura 2).



Figura 2. Argumentos para utilizar un software cualitativo

**¿Cuáles son los riesgos que puede acarrear la utilización de este tipo de software?**

### ***Querer trasladar los principios del diseño positivista a la investigación cualitativa***

Este salto paradigmático se produce cuando perdemos la mirada hermenéutica y queremos focalizar nuestra investigación en la comprobación de hipótesis o en el logro de objetivos definidos con un alto grado de operatividad. Pensamos que es posible la comparación, cuando nuestros participantes no pueden ser entendidos como muestra; buscamos la generalización, perdiendo de vista que somos rehenes de contextos específicos; pretendemos la objetividad, olvidando que nuestro nutriente proviene de la subjetividad; y encorsetamos la investigación con unos principios de rigurosidad, fiabilidad y replicabilidad alejados de la ética que debe presidir el proceso y los criterios de calidad que deben aplicarse al mismo.

### ***Pérdida de la globalidad***

Como recoge Flick (2004), podemos caer en el error de desatender las tareas fundamentales en la investigación cualitativa: leer, anotar y comprender los textos producidos en la investigación.

No debemos olvidar que este tipo de Software nos puede ser de gran ayuda para identificar categorías descriptivas (desde una *frecuencia de palabras*, o una *codificación automática* por temas). Pero aquí no puede finalizar el trabajo del investigador; sino que este sería el comienzo para realizar la categorización y la producción de los códigos analíticos (*nodos*).

La globalidad no se pierde, siempre y cuando tengamos claro que este tipo de Software no deja de ser nada más que un banco de herramientas, del que debemos seleccionar aquellas más adecuadas para llevar a cabo el proceso metodológico.

### ***La seducción del dato numérico***

La evolución que está teniendo este tipo de Software hacia la cuantificación de los procesos: *frecuencia de palabras*, *visualizaciones gráficas* a partir de los datos numéricos generados, *matrices de codificación*, *referencias cruzadas*, *análisis de conglomerados*, etc., está produciendo una tendencia, errónea desde nuestro punto de vista, de magnificar el dato numérico sobre el textual. Gil-Flores (1994) hace más de quince años, ya nos alertaba al recordarnos que “los programas creados específicamente para el análisis de datos cualitativos textuales tuvieron su origen en el ámbito del análisis de contenido tradicional y, por tanto, con un marcado carácter cuantitativo” (p. 111).

Nosotros no estamos en desacuerdo con la utilización del dato numérico, ya que puede ser un excelente indicador de dónde se encuentran los filones del discurso. Además, nos garantizan que se respetan las teorías del participante y que el investigador parte de ellas para construir las sustantivas. Nuestra recomendación es utilizarlas con suma cautela, como una primera aproximación al discurso, que posteriormente se hará visible desde el dato textual. Recomendamos huir de gráficas de conteo de frecuencias y buscar visualizaciones que, sin perder sus dimensiones, nos aporten una visión global de los focos principales. Debemos recalcar que el dato numérico no nos puede servir, en ningún caso, para comparar participantes, casos o atributos. Pero sí puede facilitarnos una visión global de cada uno de ellos al mostrarnos los discursos predominantes.

En definitiva, ninguno de los riesgos en torno a la utilización de la tecnología informática en la investigación cualitativa (ver Figura 3), proviene de la naturaleza del programa en sí mismo, sino de las actitudes de los investigadores (Tesch, 1990).



Figura 3. Riesgos en la utilización de softwares cualitativos

En ocasiones, el rechazo proviene del desconocimiento de los mismos porque, tal y como señala Ruiz-Olabuénaga (2003), “el ordenador ejecuta las operaciones mecánicas, pero el investigador debe reservarse para sí las estrictamente intelectuales” (p. 325). Estas ayudas mecánicas no son pocas y, si esto se conjuga con un investigador creativo e inteligente, la demanda de estas al programa pueden ser la clave de una buena investigación cualitativa.



## Breve aproximación al uso del NVivo en la investigación cualitativa

La elección del CAQDAS NVivo como herramienta frente a otras posibilidades: Ethnograph, Atlas.Ti, Aquad, MaxQda, TextStat, etc. Viene determinada por los resultados obtenidos a partir de un proyecto<sup>1</sup> de investigación cuyo objetivo era comparar y valorar las prestaciones de los softwares más representativos. Además, el NVivo goza de una amplia difusión y aceptación entre la comunidad científica a nivel internacional (Leech & Onwuegbuzie, 2011; Zamawe, 2015). Un estudio de Woods, Paulus, Atkins, & Macklin (2015), realizado a gran escala entre los años 1994 y 2013, sobre artículos en inglés que referenciaran el uso de CAQDAS publicados en revistas académicas de calidad (con revisión por pares) concluyó que, de los 763 artículos analizados entre 2000 y 2013, 349 de ellos utilizaba ATLAS.ti en sus análisis y 414 artículos publicados se realizaron utilizando NVivo.

El CAQDAS NVivo fue creado por informáticos e investigadores sociales bajo el enfoque de la Teoría fundamentada o *Grounded Theory Methodology* (Glaser & Strauss, 1967; Strauss & Corbin, 1994) para facilitar el desarrollo de teorías con base en datos cualitativos. El Software no solo ayuda en la realización de las tareas mecánicas de almacenamiento, organización y recuperación de toda la información incorporada en el corpus de esta experiencia, sino que mejora las tareas propias del análisis de datos, tales como las búsquedas textuales, el planteamiento y verificación de interrogantes, creación de mapas conceptuales, creación de teorías, etc.

El NVivo (Richards, 1999; Richards & Richards, 1991) es un programa diseñado específicamente para el análisis de datos cualitativos procedentes de entrevistas, diarios, grupos de discusión, historias de vida, observaciones, textos en general (políticos, jurídicos y literarios); todo tipo de material audiovisual; y materiales procedentes de redes sociales e Internet. Dicho Software pertenece a lo que se ha denominado programas basados en un sistema de indexación o de categorías (Flick, 2004).

Desde la investigación cualitativa se trata de comprender los significados de una determinada realidad (Stake, 2013), generando la construcción de teorías contextualizadas y fundamentadas en los mismos datos producidos (Silverman, 2005; Strauss & Corbin, 2002). Es aquí donde el NVivo puede ser de gran ayuda al investigador. A la teoría se llega desde los datos producidos, y estos serán las pasarelas que van a permitir que se puedan contextualizar y explicar los significados de un determinado fenómeno. Hay que ser conscientes de que la realidad no es estable e inamovible, sino que es una construcción social realizada por los participantes, quedando condicionada por sus propios contextos sociales, económicos, históricos y personales (Pérez-Gómez, 1999).

---

<sup>1</sup> Proyecto: “Evaluación *Softwares* para tratamiento cualitativo de datos” financiado por la Consejería de Educación y Ciencia (BOJA de 8 de enero de 2003) dentro del plan de acciones coordinadas del PAI-Junta de Andalucía.

## El proceso de análisis con el CAQDAS NVivo

En este apartado trataremos de explicitar de una forma breve y sencilla cómo abordar una investigación cualitativa para dar respuesta al objeto de estudio. El proceso de análisis que a continuación detallamos está basado metodológicamente en la Teoría Fundamentada (Glaser & Strauss, 1967). En este sentido, el CAQDAS NVivo nos permite un enfoque de mayor amplitud, que va desde la categorización inductiva o emergente centrada en las teorías de los participantes, hasta la teórica o deductiva, centrada en categorías previas marcadas por teorías previas y las creencias del investigador o investigadora. En este amplio espectro, debemos escoger cuál será nuestro enfoque y en qué nivel del segmento nos vamos a mover.

¿Qué identificamos como *dato* en investigación cualitativa? Si nos atenemos al Diccionario de la Lengua Española, en su primera acepción, estaríamos hablando de “Antecedente necesario para llegar al conocimiento exacto de algo o para deducir las consecuencias legítimas de un hecho”, (Real Academia Española, 2011). Como puede apreciarse, al dato se le atribuye la cualidad de acercarse al conocimiento *exacto*, por tanto, como recoge Gil-Flores (1994), el dato sería el hecho, la evidencia, las propiedades de la realidad externa; definición propia de las corrientes empíricas. Mientras que, si nos acogemos a la segunda acepción del término “documento, testimonio o fundamento”, el dato se convierte en algo más genérico que ilustraría acerca de algún hecho; definición que entendemos más cercana al tema que nos ocupa: el análisis de datos cualitativos. Además de estas dos acepciones de dato, desde las diferentes corrientes de investigación (falsacionismo, fenomenología, investigación educativa,...) podemos encontrar otras muchas recopiladas por Gil-Flores (1994), que no dejan de ser interpretaciones del significado y uso que se le puede dar a una información. Los datos en una investigación cualitativa pueden ser tratados con diferentes enfoques condicionados por el planteamiento de la misma, así “el análisis es la interacción entre los investigadores y los datos” (Mazzei & Jackson, 2012; Strauss & Corbin, 2002).

Tradicionalmente, la investigación cualitativa se ha abordado con un diseño secuencial (ver Figura 4), caracterizado por una primera fase de recogida de datos, seguida de una segunda de análisis y una tercera de construcción del informe o resultados.



Figura 4. Diseño secuencial de análisis de datos

Este modelo, muy similar al planteado en los diseños postpositivistas, se aleja de otros enfoques más acordes con los principios de los paradigmas interpretativo y socio-crítico, donde se trabaja desde la emergencia de las teorías implícitas de los participantes, en diferentes ciclos o espirales

de profundización, que nos hacen trazar un camino de ida y vuelta constante desde la producción de los datos cualitativos al análisis y viceversa, (ver Figura 5).



Figura 5. Diseño emergente de análisis en la investigación cualitativa

La diversidad de enfoques que coexisten en la investigación cualitativa, provoca heterogeneidad y una falta de modelos claros y uniformes del proceso de análisis y el grado de interpretación de los datos producidos (Mazzei & Jackson, 2012; Sandín, 2003). En la relación análisis versus interpretación de los datos se pueden encontrar diversos enfoques:

### ***Perspectiva emic***

La interpretación se centra en primera instancia desde el punto de vista de sus protagonistas. Los investigadores enmarcados en esta línea entienden que los datos no deben ser interpretados sino, solamente, presentados para que sean los informantes lo que hablen por sí mismos.

### ***Perspectiva etic***

El investigador va más allá que en la perspectiva anterior, entrando en la interpretación de los discursos y teorías implícitas de los participantes (Vallés, 1997). Los investigadores describen la realidad estudiada desde la reducción de los datos, introduciéndose tímidamente en la interpretación, realizando algunos comentarios a los textos tal y como los narran los sujetos investigados.

### ***Perspectiva integradora***

El investigador realiza la construcción de teoría desde la integración de las teorías sustantivas construidas a partir de un análisis *etic*, con las teorías formales y las propias del investigador, lo

que conlleva interpretar los datos para que puedan ser reconceptualizados. Esta línea de trabajo es propia de investigadores que se posicionan en los principios de los paradigmas interpretativo y socio-crítico, ya que “valoriza la visión que sobre ellos mismos tienen los sujetos y los significados de los comportamientos implícitos y explícitos” (Tojar, 2006, p.62). Profundizando más en esta idea, Vasilachis (1992) considera que el fundamento de estos paradigmas radica en la necesidad de comprender el sentido de la acción social en el contexto del mundo de la vida, pero desde el respeto de la perspectiva de los participantes.

El posicionamiento en una de estas tres posturas dependerá de las creencias como investigadores, pero también de otros factores como el tipo de investigación, la audiencia a la que se dirija el informe de resultados y, por supuesto, de la propia experiencia como investigadores.

Cuando abordamos el análisis de los datos nuestro objetivo se centrará en conocer y comprender los diferentes acontecimientos, fenómenos o percepciones de los participantes. Uno de los problemas que se nos va a plantear es cómo estructurar el análisis en relación con los participantes o casos estudiados.

Si nuestro estudio se enmarca en un contexto pequeño, es muy probable que podamos partir del análisis de lo *singular* para llegar a establecer teorías generales que den respuesta a preocupaciones o percepciones comunes. Si por el contrario nuestro contexto es de gran amplitud, la posibilidad de singularizar el análisis será compleja, por lo que tendremos que buscar un análisis *particular* desde agrupaciones de casos o participantes que compartan atributos comunes. Al igual que en el caso anterior, podemos llegar al análisis *general*, pero tratando evitar la comparación entre ellos (ver Figura 6).

La singularidad de nuestros participantes implica que nos centramos en conocerlos y tratar de comprenderlos desde las características que estos tienen y que hemos tenido en cuenta a la hora de seleccionarlos, profundizando en su discurso, percepciones interpretaciones, etc.

Al conocimiento de lo particular llegamos desde los atributos o características que pueden tener en común los participantes como colectivo objetos de estudio.

El análisis general trata de reconstruir el discurso, las percepciones o interpretaciones del grupo o colectivo de participantes.



Figura 6. Tipos de análisis en relación con los participantes o casos

La realidad es que nos encontramos frente a dos enfoques claros de análisis de datos, uno que busca la mayor generalización posible desde el análisis de datos producidos a partir de una gran cantidad de participantes; frente a una opción que, apostando por la profundización, busca realidades únicas que nos ayudan a comprender fenómenos sociales concretos; lógicamente alejándose de la generalización y el acúmulo de informantes.

Si concretamos el proceso de análisis identificamos siete momentos en el mismo que no tienen por qué ser secuenciales, sino que por el contrario en muchas ocasiones convivirán en el tiempo (ver Figura 7).



Figura 7. Proceso de análisis  
(Iconos de NVivo; QSR International Pty Ltd. Versión 12, 2018)

### ***Los siete momentos del proceso de análisis***

- Aproximación al objeto de estudio
- Categorización
- Identificación de un patrón de análisis
- Codificación teórica deductiva
- Revisión de la literatura
- Informe: integración de teorías sustantivas y formales
- Generación de teoría

A continuación, detallamos las características esenciales de cada uno de los momentos fundamentales en el proceso de una investigación cualitativa.

### **Aproximación al objeto de estudio**

Junto a la pérdida de la ingenuidad teórica desde las consultas previas a expertos y revisión de la literatura básica; será una toma de contacto con las fuentes o documentos primarios de la investigación. Se identifican las principales ideas, conceptos y significados que nos van surgiendo desde una primera lectura de varios documentos o recursos. En este punto, debemos tener presente que, a pesar de la controversia que genera el tema de la subjetividad en la investigación cualitativa, una de las primeras premisas al inicio de una investigación es que quién investiga “debe trabajar reflexivamente a partir de su propia experiencia, poniendo en juego su subjetividad y su conocimiento tácito, corporal y sensible” (Estadella & Ardèvol, 2007, p.3); es decir, tendrá que tener presentes sus teorías implícitas, puntos de vista epistemológicos y relaciones con el objeto de estudio, puesto que su subjetividad interfiere en el proceso de

análisis, siendo “el sujeto quien atribuye sentido a los hechos y a los textos” (Alonso, 1998, p.221).

Este rechazo a la “asepsia metodológica” (Velasco & Díaz, 2004, p.23) y a la supuesta neutralidad del conocimiento no será un obstáculo en la investigación, sino que será un aporte más en la interpretación de los hallazgos. El investigador no debe contentarse con su propio punto de vista, sino que debe empaparse del conjunto de los puntos de vista de los informantes, evitando en todo momento la objetivación del objeto de estudio. Como señalan Hammersley & Atkinson (1994):

No debemos intentar recoger información “pura”, libre de cualquier sesgo. No existe tal cosa. El objetivo debería ser, más bien, descubrir la manera de interpretar correctamente cualquier tipo de información que caiga en nuestras manos (p.128).

## Categorización

En esta fase comenzará la categorización, entendida como identificación de los conceptos, significados e ideas más relevantes que emergen de los datos producidos en la investigación. Es la antesala de la codificación, y puede referirse a la caracterización de situaciones, contextos, actividades, acontecimientos, relaciones entre personas, comportamientos, opiniones, sentimientos, perspectivas sobre un problema, métodos, estrategias, procesos, etc. Como apuntábamos anteriormente, no es un proceso puro, sino que puede ser mayoritariamente emergente, pero con categorías teóricas previas o a la inversa.

Esta acción nos va a permitir definir y organizar conceptualmente las unidades de significado que aluden a una misma idea o concepto, siendo creadas como *nodos*. Podemos crear categorías descriptivas (enumeración o inventario de acciones), categoriales (de nivel explicativo, por lo que se empieza a codificar el texto) o analíticas (de nivel interpretativo basadas en pocos datos) (Gibbs, 2012).

El concepto “nodo” se recoge de la literatura que utiliza el *Software NVivo*, siendo equivalente a lo que habitualmente entendemos como “categoría”.

Siempre que sea posible, debemos optar por conceptos utilizados por nuestros participantes para nombrar cada categoría o nodo, con la finalidad de acercarnos más al discurso producido. Este enfoque lo encuadraríamos dentro de lo que podemos definir como categorización teórica emergente, elaborada a partir de los datos producidos (Cuñat, 2007). También podríamos optar por una codificación teórica conceptual, en la que las categorías estarían elaboradas previamente desde la teoría formal o las teorías implícitas del investigador. Una tercera vía sería un enfoque mixto, es decir, partir de una categorización teórica conceptual y continuar el proceso desde una categorización teórica emergente (ver Figura 8).

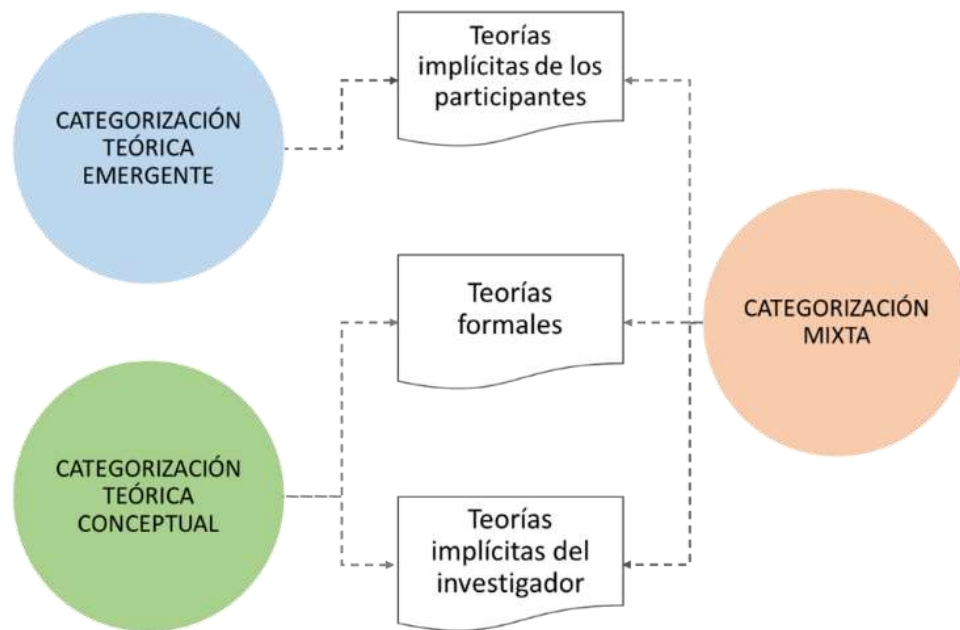


Figura 8. Estrategias de categorización

Este proceso que acabamos de describir se realizará desde una segunda lectura en la que se irán identificando los conceptos claves creándolos como nodos o categorías. Se trata de la categorización abierta o *in vivo* (ver Figura 9), caracterizada por no tener una estructura jerárquica, ya que el principal objetivo de la misma es identificar las teorías de nuestros participantes o documentos de estudio.

Nodo	Nombre	Descripción	Ref.
●	TIC	Uso y fomento de las nuevas tecnologías en las clases con adultos mayores	9
●	Características de los mayores	Aspectos que describen a los alumnos adultos mayores que están matriculados en la Universidad	3
●	Función del aula de mayores	Objetivos e intencionalidad de las aulas universitarias de mayores	15
●	Resistencias del profesorado ante las TIC	Impedimentos que los docentes de las aulas de mayores aluden para no utilizar las TIC en sus aulas	33
●	Mejora de la calidad	Menciones explícitas a la mejora de la calidad de los PUM (Proyectos Universitarios de Mayores)	81
●	Inquietudes académicas del alumnado	Objetivos que el alumnado adulto mayor tiene cuando se matricula en la Universidad	21

Figura 9. Ejemplo de codificación in vivo

### Identificación de un patrón de análisis

A partir de la categorización anterior se procede a la creación del árbol de nodos o estructura jerárquica de nodos, en la que se identifican, definen y ordenan de forma organizada las categorías centrales, determinando así un patrón de análisis (ver Figura 10).



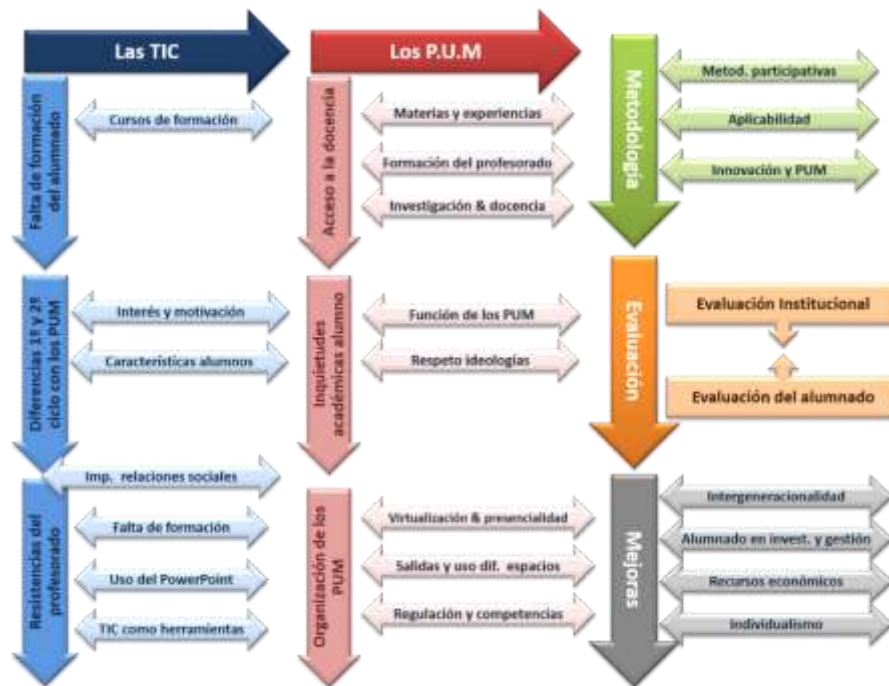


Figura 10. Ejemplo de patrón de análisis

Este patrón de análisis, al igual que veíamos en la fase dos, puede realizarse desde un modelo totalmente inductivo, teniendo solo presente aquello que va emergiendo de los datos, o desde un modelo mixto que considere la teoría emergente, los interrogantes de la investigación y la revisión de la literatura.

### Codificación teórica deductiva

Comienza la codificación axial que consiste en la operación físico-manipulativa concreta por la que se asigna cada una de las unidades de significado a la categoría o categorías en la que se considera incluida. Este proceso no debe ser excluyente, es decir, se termina de codificar en la estructura de categorías o árbol de nodos (ver Figura 11) creada en el paso anterior, en el que las categorías ya tendrán una estructura jerárquica y lógica (patrón de análisis), con el que comienza de una manera más intensa la labor descriptiva e interpretativa.

Nodo	Nombre	Ref.
1. Uso de las TIC		0
1.1. El alumnado y las TIC		23
1.1.1.	Falta de medios y de interés del alumnado en TIC	10
1.1.2.	Formar en las TIC alumnado	6
1.1.3.	Experiencia alta del alumnado en TIC	7
1.2. El profesorado y las TIC		29
1.2.1.	Resistencias del profesorado ante las TIC	14
1.2.2.	Fomento de las TIC por parte del profesorado	5
1.2.3.	Formación del profesorado en TIC	10
1.3. Recursos empleados		57
1.3.1.	Uso del PowerPoint	22
1.3.2.	Las TIC como herramientas	7
1.3.3.	Uso de otros recursos tecnológicos	6
1.3.4.	Uso de video-foro	4
1.3.5.	Uso de recursos no tecnológicos	18

Figura 11. Ejemplo de codificación axial



Cualquier categoría podrá ser reubicada en el árbol de categorías según avanza el proceso de análisis moviendo, copiando y fusionando la misma e, igualmente, se podrán incorporar nuevas categorías, ya que la estructura de categorías se irá construyendo y reconstruyendo a medida que avanza la investigación, especialmente si hemos optado por un diseño emergente.

## Revisión de la literatura

Esta fase cobra especial importancia en los diseños emergentes, ya que, aunque en la *pérdida de la ingenuidad teórica* se habrá realizado una primera aproximación al fenómeno de estudio, realizada desde la consulta a expertos y una primera revisión de literatura relevante, el momento clave de profundizar en las teorías formales será en simultaneidad con la emergencia de las teorías implícitas de nuestros participantes.

Es en este punto cuando debemos proceder, primero, a identificar las teorías formales, incorporarlas a nuestro proyecto como documentos internos o externos, con base en sus propiedades y los intereses del investigador para finalmente realizar su codificación en las categorías o subcategorías (*nodos*) pertinentes (ver Figura 12).



Figura 12. Codificación de la literatura utilizando NVivo

En el caso de haber optado por un diseño secuencial el proceso varía, ya que la *pérdida de la ingenuidad teórica* se cambia por una revisión en profundidad de las fuentes relacionadas con el objeto de estudio. Esto no significa que no podamos hacer el mismo proceso con el software que en el caso anterior, la diferencia está en el cuándo se realiza, que en este caso sería al inicio de la investigación.

## Informe: integración de teorías sustantivas y formales

Si bien el informe se irá conformando desde que comienza la investigación mediante la descripción e interpretación de las teorías emergentes plasmadas en sus correspondientes *Memos*. Es el momento de integrar las teorías sustantivas con las teorías formales. Las teorías sustantivas están relacionadas con la interacción permanente que el investigador logra en el proceso de producción de la información y son el resultado del procesamiento sistemático de la información mediante procesos de codificación y categorización (Glaser & Strauss, 1967).

Para la elaboración del informe también será preciso interrelacionar las teorías sustantivas (ver Figura 13) con las teorías formales procedentes de la literatura consultada. Las teorías formales son el conjunto de proposiciones interrelacionadas cuyo objetivo es explicar una clase abstracta de comportamientos humanos (Goetz & Lecompte, 1984).



Figura 13. Integración de teorías en la elaboración del informe

## Generación de teoría y conocimiento

Dentro del proceso de elaboración del informe llegamos al punto culminante: pasar del discurso singular o particular al general. El acercamiento realizado desde las estrategias planteadas anteriormente permite entrar de lleno en la identificación de la teoría construida por los participantes y el investigador (teoría sustantiva), a nivel individual y grupal. Si utilizamos la metáfora del cirujano, hasta ahora nos hemos limitado a realizar un diagnóstico superficial que ha facilitado la localización de los principales focos de interés; ahora ha llegado el momento de utilizar el bisturí. Con minuciosidad se retirarán cada una de las *capas* (análisis del de cada uno de los participantes, casos o documentos) para dejar al descubierto las percepciones y teorías, y preparar el terreno para abordar la última parte del informe: la construcción de teorías generales a partir de los discursos singulares o particulares.

# Diseñar la investigación cualitativa utilizando NVivo

Estamos acostumbrados a que los softwares cualitativos se utilicen en la investigación con el comienzo del análisis de la información producida. Esta práctica, consciente o subconsciente, que no deja de ser fruto de la transposición del diseño experimental al cualitativo, es producto del alto grado de inmadurez y confusión que muestran aún muchas de las personas que desarrollan investigación cualitativa. Nosotros, apostando por una perspectiva holística, pensamos que el NVivo debe ser utilizado desde el primer momento en el que iniciamos nuestro proyecto. Conceptualmente convergemos con Denzin & Lincoln (2011), al entender este modo de “*aprehender*” el fenómeno social de forma contextualiza, espacial y temporalmente, gracias a prácticas interpretativas y técnicas que van a ir, desde la observación de la realidad estudiada de forma real o virtual, pasando por el análisis de narrativas orales y escritas o el estudio de documentos escritos o audiovisuales.

Siempre que sea posible, debería ser una investigación realizada en espacios naturales, desde una perspectiva abierta. Esta mirada no deja de ser compatible con enfoques más descriptivos cercanos al paradigma postpositivista, y sustentados por la lógica deductiva o la teoría fundamentada. Pero debemos tener presente, que el predominio paradigmático debe situarse en el enfoque interpretativo o socio crítico ya que van a dar mejor respuesta al principio de la perspectiva holística, la contextualización de la investigación y la presencia y respeto a la subjetividad; plasmada en la interpretación de quien o quienes realizan la investigación y las percepciones de los participantes (ver Figura 14).

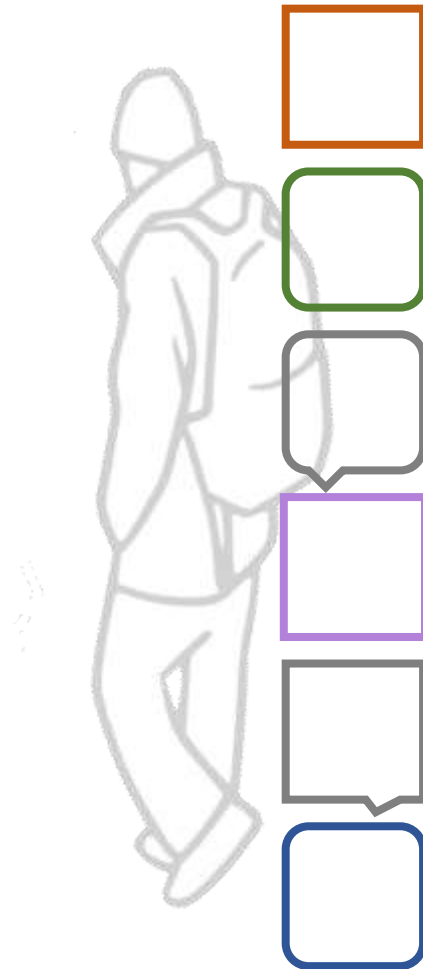




Figura 14. Enfoques de la investigación cualitativa

Esta mirada es respetada desde el Software NVivo presentando un alto grado de adaptabilidad; permite trabajar en el amplio espectro que se abre a nivel paradigmático y metodológico. Al igual que ayuda a construir un informe de investigación presidido por la ortodoxia del diseño experimental y plasmado en un informe científico. El NVivo posibilita abrir la mirada y realizar un proceso donde las teorías de los participantes son el eje, construyéndose en sucesivas espirales de profundización. Así, podemos ver informes en diversos formatos (narrativo, fabudrama, autobiográfico, audiovisual, etc.) (Guba & Lincoln, 2012); que no solo persiguen la construcción de teoría, sino que además pretende que estas lleguen a los participantes y a otras audiencias no académicas.

Una vez realizada esta aproximación, nos puede quedar la duda sobre si el Software NVivo es tan versátil como se describe. La respuesta no es compleja; ya que debemos buscar en él una herramienta que, puesta en el banco de trabajo de los investigadores (*bricoleurs cualitativos*), sean ellos quienes decidan el qué, el cuándo y el cómo utilizarla (Becker, 1998; Harper, 1987; Weinstein & Weinstein, 1991). Es decir, serán los investigadores, desde su posicionamiento ideológico, epistemológico, ontológico y metodológico quienes tendrán la capacidad de decidir el o los métodos cualitativos más acordes, para dar respuesta a los interrogantes de la investigación, (Trigueros, Rivera, & Rivera, 2017).

Siguiendo las pautas marcadas por Trigueros et al. (2017), en el momento de iniciar una investigación, nos vamos a enfrentar a cuatro momentos, en los que tendremos que tomar decisiones claves:

### ***Diseñar las líneas maestras de la investigación***

Para poder dar coherencia a este momento, tendremos que identificar los interrogantes que nos llevan a iniciar el proceso; el contexto social, espacial y temporal en el que vamos a centrar la investigación; las teorías implícitas que nos mueven a ponerlo en marcha; y perder la ingenuidad teórica que, en la línea de Quivy & Van Campenhoudt (2000), vendría a significar realizar una aproximación al objeto de estudio desde la opinión de los expertos y las lecturas básicas orientadoras. Estos aspectos son claves para seleccionar posteriormente los participantes, métodos y técnicas de investigación.

### ***Producción y análisis de datos***

En base al posicionamiento adoptado se tomarán las decisiones claves sobre el contexto, los participantes y las categorías de análisis. Habrá que ser coherentes y decidir si adoptan los principios de la metodología cuantitativa o, por el contrario, se opta por los lineamientos cualitativos. ¿De qué vamos a hablar, de muestra o participantes?; ¿de proceso inductivo o deductivo?; ¿de categorías emergentes o teóricas? Es el momento de decidir nuestro enfoque: cerrado y centrado en la verificación de teorías, o abierto, dejando que las teorías emerjan, se

construyan desde los participantes y se enfrenten a las ya existentes. Qué nos interesa: el árbol o el bosque (ver Figura 15).

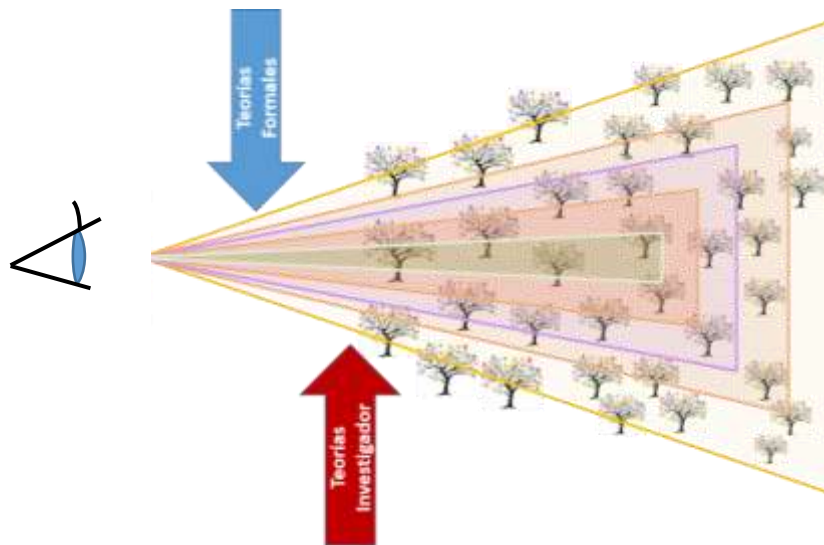


Figura 15. Amplitud en los enfoques de investigación

### ***Identificación de teorías existentes***

Una vez más dependerá del diseño ¿Buscaremos en base a las teorías existentes y descritas en la literatura científica, u optaremos por respetar las que emergen del proceso investigador? Como podemos ver, la clave está en el posicionamiento previo. Investigar desde los principios, y nunca desde la rentabilidad de la producción científica.

### ***Construcción del informe***

Las preguntas claves que debemos hacernos son ¿a quién va dirigido?, y ¿para qué investigo? Estamos viviendo una etapa neoliberal marcada por un capitalismo salvaje, donde lo importante es el qué y cuánto se produce, y no el para qué. Nuestro trabajo como investigadores sociales es dar respuestas a las personas que trabajan con las personas: educadores, sociólogos, economistas, sanitarios, etc. Desde esta perspectiva, el acento debe estar en la construcción de informes que lleguen a estas audiencias en un formato asequible y que, por supuesto, den respuesta a sus preocupaciones como profesionales sociales. Evidentemente habrá momentos en los que el informe tendrá que cumplir unos requisitos de formalidad impuestos por las audiencias: tesis de máster, doctorado, artículo científico. Pero esto no debe implicar olvidarnos de llegar al resto de audiencias.

## **El NVivo en el reflejo de los principios de la investigación cualitativa**

Cuando decidimos tomar el camino de la investigación debemos comenzar por ser conscientes desde qué enfoque paradigmático vamos a abordar la investigación. Hoy en día el espectro cualitativo se ha abierto, permitiendo que dentro del mismo entren planteamientos que están más cercanos a los principios del postpositivismo que del paradigma interpretativo (Guba &

Lincoln, 2012). Esto podría dar una imagen de que en cualitativa todo vale; nada más lejos de la realidad. Los pilares básicos se mantienen inalterables y tanto la subjetividad, como la renuncia a la generalización y el alto componente humanista se deben mantener inalterables.

Siguiendo la línea trazada por Taylor & Bogdan (1987) y Guba & Lincoln (1994), vamos a revisar el espectro en el que se mueven los principios de la investigación cualitativa (ver Figura 16).



Figura 16. Espectro de los principios generales de la Investigación Cualitativa

### Principios de la investigación cualitativa

#### 1. De la inducción a la deducción

En cualitativa, cuando realizamos la categorización, es habitual caminar desde las teorías de los participantes (emergencia) hacia un enfoque deductivo, donde las teorías previas del investigador y las teorías formales existentes van mediatizando progresivamente el análisis.

#### 2. De las técnicas naturales a las construidas

Principalmente solemos trabajar con las primeras (la entrevista, los grupos focales, la observación, etc.), pero también tendrán cabida otras técnicas como el cuestionario abierto. En este caso, las teorías del investigador y las teorías formales alcanzarán mayor relevancia.

#### 3. Partir sin creencias previas

Este sería el ideal de la metodología cualitativa; buscando la emergencia de las creencias de los participantes; esta situación no suele ser posible al 100%, por lo que debemos ser conscientes de la influencia de nuestras teorías en el proceso y declararlas.

#### 4. De la mirada holística a la focalizada

No perder la globalidad sería básico, pero a medida que se avanza en el proceso cada espiral de profundización en la misma es una progresiva focalización. También es posible partir de la focalización desde el inicio, pero desde nuestra opinión se perderá la riqueza de gran parte del contexto de estudio.

#### 5. Del humanismo al cientifismo

La investigación cualitativa debiera perseguir primordialmente la primera opción. No se debe olvidar que trabajamos con personas, con sus creencias, sentimientos, percepciones y emociones. Pero también somos conscientes como, la mal entendida "cultura de la calidad", está llevando al diseño cualitativo a los principios del

experimental. Pensamos que es un error y una clara desvirtualización del objeto de este enfoque de investigación.

**6. Transferencia, no generalización**

Argumento clave de los enfoques positivistas para devaluar este enfoque, creemos que es precisamente todo lo contrario. Si eliminamos la contextualización en busca de la generalización, estaremos eliminando una de las claves del enfoque: la personalización de la investigación para lograr un alto nivel de profundización. Esto nos permite que los resultados sean transferibles, pero nunca generalizables.

**7. Sin ética no hay investigación**

Este principio es aplicable a ambos enfoques; es el respeto al otro y pensar en el participante como persona y nunca como simple elemento de una muestra con la cual realizo mi investigación.

**8. Técnica con arte**

Esta mirada, clásica en este enfoque de investigación, ha ofrecido un modelo de informe más como ensayo literario que como “acta de un proceso”. Creemos que la mirada artística facilita una mejor comprensión del informe. Pero la técnica siempre debe estar presente para dejar evidencias claras del proceso que justifiquen los resultados de la investigación.

## **El NVivo en el proceso de la investigación cualitativa**

Una vez sentadas las bases sobre las que vamos a construir la presencia del NVivo en el proceso de investigación, vamos a abordar este punto desde los cuatro momentos que identificábamos anteriormente: diseñar, producir y analizar, identificar teorías y construir el informe. Nuestra intención es mostrar la potencialidad del NVivo en todo el proceso; romper con el mito de la utilidad de los softwares cualitativos sólo en el momento de producir y analizar la información.

### **Diseñar la investigación cualitativa con la ayuda del NVivo**

Diseñar debe ser el equivalente a tomar conciencia del proceso, y muy especialmente del contexto en el que vamos a centrar nuestro objeto de investigación, Cheek (2013). Este mismo autor nos abre cinco niveles para provocar la reflexión del investigador. En primer lugar, debemos tomar conciencia del paradigma que hemos tomado como referencia. En función de este, en segundo lugar, decidir el contexto, método y técnicas de investigación, más adecuadas para su realización. Tendremos que reflexionar sobre la idoneidad de las decisiones tomadas; poniendo un énfasis especial en la detección de su validez para dar respuesta a los interrogantes planteados y el cambio que se desea provocar.

Como tercer momento, Cheek (2013), plantea la transformación de los interrogantes previos en objetivos orientadores de la investigación que nos concreten el objeto de estudio. El nivel de apertura o rigidez dependerá del enfoque paradigmático en el que estemos situados. Pero no olvidemos, será clave para decidir los participantes y su nivel de gradación. Zemelman (2011) nos recuerda que el objeto de estudio va a mediatizar la perspectiva con la que vamos a tratar un fenómeno social; esto es razón más que suficiente para que prime la posición epistemológica del investigador frente a una recogida empírica de datos. Tello (2012), remarcando esta idea, nos aclara que no solo es un posicionamiento epistémico, sino que también aclara y explicita la posición política y ética del investigador.



Como cuarto aspecto a tener en cuenta, nos induce a reflexionar entre metodología, entendida como el marco global desde el que vamos a realizar el estudio de la realidad social, y método, entendido como el instrumento que nos facilitará la producción de los datos. Para profundizar en esta idea conviene revisar Strauss & Corbin (2002) y a Van Manen (2003) ¿Qué método o métodos elegir? Esta es la pregunta clave. Lo que no cabe duda es que debe ser siempre el que mejor se adecúe a la investigación y nunca a las capacidades y conocimientos del investigador. Pero debemos tener en cuenta como plantea Bourdieu (2000) que:

La investigación social es algo demasiado serio y difícil para nosotros permitarnos confundir rigidez científica, [...] con el rigor científico y así privarnos de este o aquel recurso disponible entre la panoplia de las tradiciones intelectuales de nuestra disciplina y de las disciplinas hermanas de la antropología, la economía, la historia, etc. Al respecto, yo estaría tentado a decir que sólo se aplica una regla “está prohibido prohibir”, o, ¡cuidado con el perro metodológico! (p. 317).

Por último, bajando al escalón de las técnicas de investigación, habrá que decidir en qué ámbitos vamos a trabajar: narrativo, observacional, dialógico o documental. No queremos que se entienda que hay que optar por uno y abandonar el resto; una vez más acudimos a las palabras de Bordieu y recomendamos buscar aquellos que mejor se adapten a los objetivos de la investigación. Por último, no se debe confundir calidad con cantidad, este error en investigación cualitativa, habitualmente es fruto del subconsciente positivista que nos mediatiza; lo importante es considerar aquellas técnicas que mejor nos proporcionen los “*qué*”, los “*cómo*” se producen los fenómenos y los “*por qué*” y “*para qué*” de los mismos. Aquí es donde tenemos las claves a indagar.

Centrándonos en el objetivo del apartado, vamos a ver las posibilidades que nos facilita el Software NVivo para el diseño de la investigación. Siguiendo la propuesta de Quivy & Van Campenhoudt (2000) dos van a ser los aspectos principales a tener en cuenta en esta fase: a) el proceso de autorreflexión, en el que vamos a generar nuestros interrogantes de investigación, y b) el asesoramiento externo para perfilar el diseño del proyecto.

### 1. Proceso de autorreflexión

El punto de inicio será la creación de un proyecto de NVivo que contendrá todo el proceso de investigación. Una vez creado dicho proyecto o espacio de trabajo para nuestra investigación, será el momento de trabajar con las *Notas*, y dentro de ella, los *Memos* es la herramienta pensada para recoger –entre otras cuestiones–, las creencias, percepciones y teorías implícitas de los investigadores. Tradicionalmente veníamos trabajando con lo que denominábamos: diario de investigación. Los *Memos* nos permiten una doble visión: recoger a modo de diario global de todo el proceso, y como apuntes particulares notas y reflexiones sobre cada uno de los datos producidos. Estos documentos de texto son editables y lógicamente modificables a lo largo del proceso, admitiendo posteriormente su incorporación a la categorización del proyecto si así se estima conveniente. Una segunda herramienta que ayuda en el proceso de autorreflexión es la utilización de los “mapas”, especialmente los mapas mentales y los mapas conceptuales. La diferencia entre ellos se establece en la rigidez del primero, que sólo admite trabajar jerárquicamente con elementos relacionados y descendientes

Menú del software en el que se agrupan cuatro herramientas de ayuda para el análisis: los *Memos*, las Matrices de trabajo, las anotaciones y los vínculos “ver también”.



entre ellos. Frente al segundo, que permite la flexibilidad de incorporar de forma libre conceptos o ideas del investigador. Por contra, la ventaja del mapa mental sobre el conceptual se centra en la posibilidad de transformar la jerarquía de ideas o conceptos creados en categorías de análisis de forma automática.

## 2. Asesoramiento externo

También reconocido como pérdida de la ingenuidad teórica, va a ser especialmente útil cuando trabajamos desde un enfoque de corte interpretativo o socio-crítico. Esta primera aproximación se puede realizar desde una doble perspectiva: con entrevistas a expertos, y con consultas de fuentes básicas relevantes. En el caso de optar por un enfoque de corte más postpositivista, la consulta de fuentes se realizará de forma intensa y extensa, estableciendo el estado de la cuestión del que partiremos a la hora de realizar la categorización teórica. En la Figura 15 podíamos ver plasmados ambos enfoques, en el que metafóricamente el foco se amplía o reduce en base a la presión que se establece desde las teorías formales (estado de la cuestión) y teorías implícitas del investigador. El que desde un enfoque de corte inductivo y emergente se realice de inicio una aproximación más superficial a teorías existentes no significa que sean olvidadas; al contrario, será un proceso de profundización progresivo a medida que vayan emergiendo las teorías de nuestros participantes y vayamos cerrando las espirales de construcción del proyecto.

NVivo nos ofrece para este primer paso todas las posibilidades de trabajar con las entrevistas a expertos, en este sentido recomendamos no realizar una categorización exhaustiva y optar por crear *Memos* de cada una de ellas con la información relevante. Donde sí se debe sacar rendimiento al software es cuando trabajamos con las fuentes documentales. Aquí recomendamos trabajar con dos herramientas. Si los documentos no son importables al proyecto (PDF protegidos o excesivamente extensos, entre otros), la solución la encontraremos en la utilización de los *Externos*. De forma somera podemos indicar que viene a ser una ficha de referencia bibliográfica en la que recogemos aquella información que consideramos como relevante del documento trabajado.

Son materiales de investigación secundarios que no se pueden importar, tales como libros o manuscritos, presentaciones de Power Point, Prezi, etc. ; pero que se mantienen vinculados con un enlace externo para poder recurrir a ellos en cualquier momento.

Si la información producida es de carácter textual e importable al proyecto de NVivo las posibilidades aumentan considerablemente, ya que el software nos va a permitir incorporarla directamente desde los gestores bibliográficos habituales. Esta acción estará mediada por la utilización de la extensión de "NCapture", que se incorpora automáticamente al explorador de internet (Chrome o Explorer). Esta opción la desarrollaremos posteriormente de forma amplia, al ser una de las más potentes que nos ofrece el NVivo.

Como estrategia complementaria, NVivo nos permite incorporar anotaciones y vínculos en cada una de las fuentes producidas que nos van a ayudar a mejorar su comprensión. Las posibilidades que nos ofrece van desde la simple anotación, similar a la incorporación en un documento de un pie de página aclaratorio, hasta la inserción de vínculos, que puede ser de tres tipos: a *Memo*, a otra fuente o elemento del proyecto o un hipervínculo a un documento externo: en formato fichero o como dirección web. Estas opciones en el software las podemos encontrar en el menú *Inicio*.

Para finalizar este apartado vamos a realizar un recordatorio visual (ver Figura 17). En él, podemos ver los dos grandes momentos anteriormente descritos: la autorreflexión y el asesoramiento externo (consulta de fuentes externas), que nos ayudarán a perder la ingenuidad teórica inicial sobre los interrogantes de la investigación. Evidentemente todas las funciones que se muestran del software no han sido desarrolladas con amplitud, algunas ni siquiera han sido mencionadas. El porqué de ello es evitar la reiteración a lo largo del libro, máxime cuando a continuación de este capítulo tendremos uno de gran amplitud donde se analizan todas las funciones del software de forma exhaustiva.

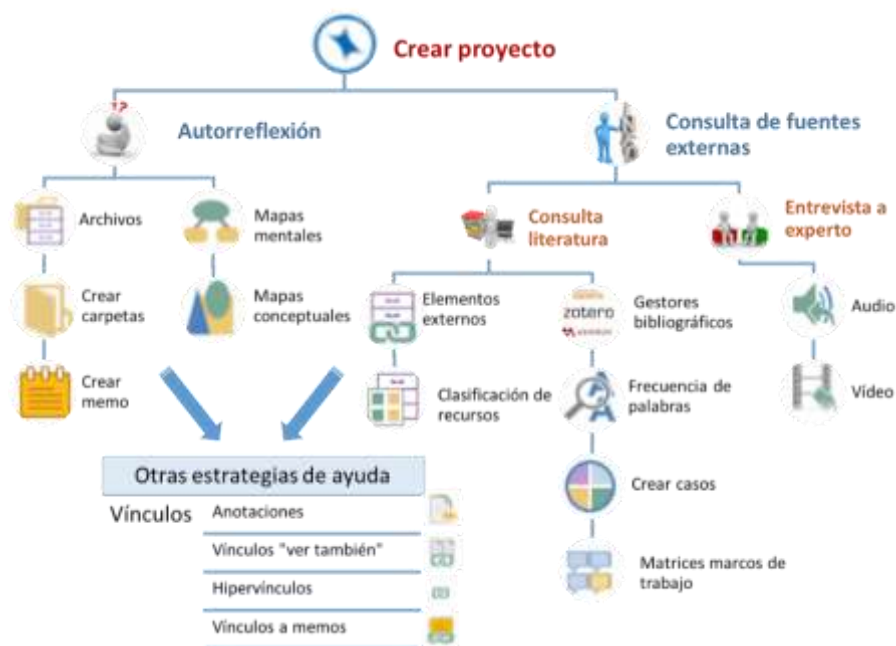


Figura 17. Estrategias de NVivo en el diseño de la investigación cualitativa  
(Iconos de NVivo; QSR International Pty Ltd. Versión 12, 2018)

## La producción y el análisis de los datos con la ayuda del NVivo

Nos enfrentamos al momento clave de la investigación. Podemos seleccionar correctamente las fuentes de producción o errar en ellas. Caer en una categorización que no respete la unidad de significado y en la que no se identifique con claridad el qué, cómo y por qué, o cerrar una categorización rica en datos y que posibilite el cruce de información. Es decir, aquí es donde se sitúa gran parte del éxito de la investigación. Además, será el momento de realizar una producción y categorización de datos acorde con el enfoque asumido para nuestro proyecto. Recordemos que el arco es amplio. Podemos ir desde trabajar con una muestra seleccionada con base en criterios de representatividad y una categorización teórica cerrada; hasta entender que el enfoque, desde un planteamiento humanista no contempla muestra sino personas o participantes, donde la importancia está en las teorías construidas y contextualizadas ¿Dónde nos vamos a situar? Esta decisión, que debiera haber sido ya tomada en el diseño, nos llevará a un planteamiento más cercano a los principios del diseño experimental o nos situará en un diseño de corte interpretativo o socio-crítico. Nosotros compartimos más la segunda opción, ya que es mucho más respetuosa con los paradigmas que tradicionalmente se han asignado a la investigación cualitativa, compartiendo plenamente los principios que la identifican. Respetamos los diseños secuenciales, identificados con los principios del diseño experimental, pero nos posicionamos con el emergente, que respeta los ciclos de profundización en la producción y análisis de la información, llevándonos a una investigación interpretativa y/o socio-

crítica. Metafóricamente, al igual que en la cinta de Moebius conocemos el cuándo y dónde empezamos, pero no cerramos la puerta a ninguno de los caminos que se puedan abrir a lo largo del proceso ( ver Figura 18).



Figura 18. Proceso de análisis en un diseño emergente de investigación cualitativa

El NVivo va a ser en este espacio donde muestre gran parte de su potencial. Es un excelente Software para organizar la información producida. Además, presenta una gran versatilidad para organizar los participantes en *casos*, por lo que se facilita enormemente el análisis individual frente al colectivo. Como constructor de categorías y su posterior organización de forma axial, se nos presenta como un Software rápido y versátil, permitiendo la reorganización del sistema con mucha facilidad. Tres van a ser los elementos que aporta a nuestra investigación y que van a ser claves: calidad, credibilidad y economía (ver Figura 19).

*Casos* son las unidades de análisis que pueden ser individuales (entrevistados) o colectivas (instituciones).



Figura 19. El NVivo en la producción y el análisis de la información (Iconos de NVivo; QSR International Pty Ltd. Versión 12, 2018)

En el eje central situaríamos a la credibilidad, uno de los puntos flojos de la metodología cualitativa. El NVivo, mediante las funciones que pone al servicio del investigador, le va a permitir realizar: la categorización (códigos), consultas deductivas para verificar y dar credibilidad a los hallazgos (búsquedas) y la posibilidad de organizar y gestionar la información producida (notas y clasificaciones). Estas funciones nos permiten aportar evidencias que avalan

el proceso y otorgan la credibilidad a la investigación realizada y como consecuencia lo que se mejora es calidad a la investigación.

Es importante tener en cuenta que la investigación cualitativa tiene sus propios criterios de calidad; si al inicio era deudora de los planteamientos cuantitativos, con el paso del tiempo han venido a ser definidos en base a las características del enfoque, por lo que hoy en día se viene optando por dar presencia a cuatro criterios de calidad: credibilidad, consistencia, aplicabilidad y neutralidad (Guba & Lincoln, 1989). Buscar una observación persistente sabiendo filtrar la información relevante, junto a la comprobación de las teorías con los participantes, nos aportarán la credibilidad necesaria. Estos puntos sumados a una descripción exhaustiva basada en datos abundantes nos darán la posibilidad de aplicar la investigación. Para la consistencia es fundamental identificar el rol que tanto participantes como investigador van a asumir. Junto a ello, debemos llevar a cabo una excelente descripción del proceso metodológico, cómo han sido utilizadas las técnicas y una clara delimitación del contexto a investigar. Por último, tendremos que buscar la neutralidad, fundamentalmente desde hacer partícipes en la construcción de resultados a los participantes.

En tercer lugar, la utilización del NVivo ofrece una gran reducción en las tareas de organización y análisis de la información producida. La posibilidad organizativa de las fuentes en carpetas; poder crear los casos con la información generada por cada uno de nuestros participantes; poder realizar su posterior clasificación para construir matrices que nos ayuden a la comparación, etc. Van a ser herramientas claves para dar agilidad y acortar los tiempos del proceso de producción y análisis. Si a esto le sumamos la facilidad de construcción de las categorías vivas (nodos vivos es el nombre que se utiliza en el Software), y su posterior organización en un sistema axial, que contemple las diferentes categorías centrales o metafóricas y las subcategorías que las saturan y concretan, estamos ante una herramienta de un gran potencial y que merece ser utilizada, incluso, cuando nuestro método se centre en un solo participante desde el análisis de su biografía.

A pesar de todo, con más de veinte años de presencia de estos softwares en el ámbito cualitativo, aún podemos encontrar detractores que, bajo argumentos insostenibles como que parcelan la información, o enlentecen el proceso de análisis niegan su utilización y prefieren trabajar a la antigua usanza. Se puede respetar, pero en absoluto compartir. Desde un simple ejercicio interpretativo nos animamos a pensar que estamos ante la fábula de Esopo de la zorra y las uvas, cuando no pudiendo acceder a ellas busca consuelo expresando que “¡Qué tonta soy! ¿Quién necesita estas viejas uvas verdes? Están verdes..., sí, eso es lo que pasa. ¡Verdes! por nada del mundo yo las comería”.

## **Identificando teorías para la realización del informe final**

Los dos pasos anteriores (producción y análisis) nos facilitan enormemente la organización de las informaciones producidas y además son básicos para realizar la tarea clave de todo proyecto: el proceso de codificación. Pero hasta el momento solo podemos decir que hemos superado el primer nivel de análisis, muy apoyado en la descripción y la identificación de los ejes temáticos o teóricos presentes en la investigación. Si el camino ha sido más cercano a un enfoque vinculado al diseño experimental podemos comenzar a alzar resultados de investigación que posteriormente verificaremos con las teorías formales presentes en el campo. Si por el contrario, el enfoque se ha centrado en la búsqueda de las teorías de los participantes, vinculado a una mirada interpretativa, estamos frente a un camino más largo por recorrer. Tendremos que comenzar a hacer visible las teorías sustantivas, construidas desde las expresadas por los participantes y tamizadas por las

creencias y teorías del investigador. Es el momento en el que daremos forma a nuestros hallazgos desde el cruce de la triplete mencionada (ver Figura 20).

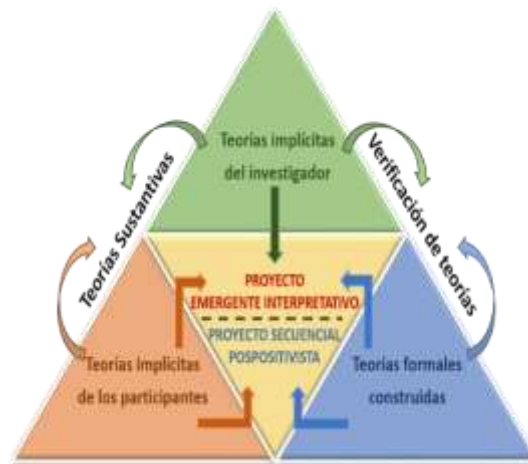


Figura 20. Cruce de las teorías en la producción del informe final

La realización de estas dos últimas fases desde un diseño experimental, o como lo hemos venido identificado en anteriores ocasiones: secuencial, es más fácil de construir. Optar por un diseño emergente, habitual en los proyectos que se nutren de los principios interpretativos es más laborioso; significa trabajar en ciclos de profundización y una vinculación constante de los tres ejes teóricos que tenemos presente: el formal, el implícito del investigador y los construidos por los participantes.

El NVivo es de gran ayuda para el trasvase progresivo de las teorías existentes a las nuevas que se crean o corroboran las anteriores. En los diseños emergentes, es una clara ruptura con lo deductivo, para pasar a dar respuesta a los interrogantes que se nos van construyendo a lo largo del proceso. Cuando estamos frente a diseños secuenciales nutridos desde los principios de la propuesta experimental la inducción pierde gran parte de su valor, al partir de una codificación teórica previa; se mantiene la preponderancia de la deducción sobre la escasa inducción presente a lo largo del proyecto. Para ambos casos el NVivo nos ofrece tres ámbitos de trabajo: el análisis, las búsquedas y las visualizaciones (ver Figura 21).

Analizar	Explorar/Búsquedas	Explorar/Visualizaciones
Categorización "in vivo"	Frecuencia de palabras	Mapas mentales
Categorización	Consultas de texto simple	Mapa de proyecto
Codificación axial	Consultas de texto especial	Mapa conceptual
Codificación automática	Consultas de codificación	Gráficas
Relaciones	Consultas compuestas	Mapas jerárquicos
	Consultas de grupo	Análisis de conglomerados
	Matrices de codificación	Diagramas
	Tabla cruzada	Sociogramas

Figura 21. Principales estrategias con NVivo  
(Iconos de NVivo; QSR International Pty Ltd. Versión 12, 2018)

Las herramientas que nos van a dar las claves en estas fases finales de nuestro proyecto las vamos a encontrar fundamentalmente en las búsquedas. Dentro de ellas nosotros recomendamos tres opciones: la frecuencia de palabras, para aquellas propuestas más positivistas; las matrices de codificación, que nos abren un espacio de indagación en el que podemos encontrar las relaciones entre categorías; y la referencia cruzada que permite relacionar las categorías con los casos y los atributos asignados a estos.

Dentro del apartado de análisis, el dinamismo del Software nos va a permitir enriquecer la codificación axial mediante la utilización de una opción automática con base en patrones de codificación existentes. Patrones que se construyen desde la codificación realizada en los pasos anteriores. El Software también permite la identificación automática de las temáticas que aparecen y los sentimientos (lenguaje positivo o negativo) que expresan los participantes. Si el foco de atención se ubica en la construcción de redes, las relaciones nos permitirán crear las conexiones entre categorías o casos para este fin.

Por último, dentro de las posibilidades de exploración se podrán generar mapas visuales. Dentro de ellos, los mapas del proyecto nos permiten ver cómo se ha construido el proyecto en base a los casos, fuentes y categorías. Junto a esta función, que nos parece clave por lo visual, también se va a facilitar la elaboración de diferentes gráficas, análisis de conglomerados, diagramas y sociogramas. Estas opciones son de gran riqueza, pero al mismo tiempo de alto riesgo. La visualización porcentual de la presencia o ausencia de categorías o casos nos puede hacer caer en un análisis estadístico que sería falso, salvo que estuviéramos trabajando en un modelo tradicional de análisis de contenido donde las unidades de significado son estables y la categorización es excluyente. Es decir, debemos tener muy claro el enfoque donde estamos posicionados y realizar el análisis en base a las reglas que establece. Una línea interpretativa puede, nosotros diríamos que debe, servirse de estas funciones que ofrece el Software, pero sabiendo dónde se establecen los límites del análisis. La intención no es transformar la palabra, el sentimiento, la creencia o las teorías de nuestros participantes en dato numérico. Muy al contrario, será la interpretación y la búsqueda de los porqués lo que marcará la hoja de ruta. Siempre, por encima de todo, entendemos que el eje está en el análisis del discurso, modulado a un nivel de baja intensidad más cercano al análisis categorial, o cercano a un enfoque crítico y reflexivo donde la implicación social, ideológica y política tendrá una clara presencia.

Nosotros preferimos sustituir el concepto gráfica por visualizaciones. La idea es vaciarla de su contenido cuantitativo y ofrecer una mirada más cualitativa. Lógicamente tampoco negamos que, en un enfoque más postpositivista, las gráficas cobrar sentido en el informe.

## Reflexiones sobre el informe final. Miedos e incertidumbres

Nos vamos a permitir entrar en una reflexión sobre los informes que actualmente predominan en nuestro contexto de carácter cualitativo. Es un espacio básicamente de opinión, donde nuestros miedos, incertidumbres y posibles caminos quedarán trazados por si pueden ser de utilidad al lector.

En primer lugar, es mayoritaria la presencia de informes apoyados en diseños experimentales a pesar de ser construidos para investigaciones declaradas como cualitativas. Creemos que es fruto de una mala formación epistemológica que cada día se va haciendo más patente. Está desapareciendo el concepto paradigma y con él, la pérdida de muchos de los principios que lo identifican. Estamos optando por una mirada práctica dirigida al resultado y no al proceso. Este

es un aspecto a corregir, especialmente en proyectos que están armados al cien por cien desde la cualitativa.

En segundo lugar, quizás no con la misma intensidad, se está obviando el método y pasando a explicar directamente a la utilización de las técnicas. Estas pierden muchas veces sentido, si no se encajan en un modelo común que les otorgue validez. Es fácil ver Estudio de Casos donde las técnicas utilizadas no cierran las exigencias que marca el método. Hablamos de realidad objetivada desde percepciones declaradas por los participantes, sin entrar en una observación de la realidad estudiada. Se obvian actores claves del proceso; otorgando el rango de muestra a lo que llamamos participante. Nos olvidamos de buscar a aquellas personas que mejor pueden hacer el papel de informantes claves, obsesionados por la representatividad formal de los sectores que identificamos en nuestro diseño. Buscamos la inmediatez sin tomar conciencia de los tiempos que demanda la metodología cualitativa.

En tercer lugar, percibimos que lo importante son los resultados. Los procesos pasan a ser caminos que se recorren, a ser posible a la máxima velocidad, sin detener nuestra marcha en aquellos aspectos que nos pueden abrir nuevas puertas en la investigación. Perdemos la amplitud por la focalización. Con ello estamos desechando una de las claves de los procesos de investigación cualitativa: trabajar sabiendo dónde empiezo pero siempre con la incertidumbre de dónde terminará el camino.

En cuarto lugar, creemos que estamos en disposición de ofrecer a las audiencias evidencias que vayan decantando la balanza del arte frente a la técnica en favor de esta última. Especialmente cuando entramos en los análisis de los discursos de los participantes. Los tiempos de las cartulinas en la pared, una por categoría, los rotuladores de colores, la segmentación de los discursos en líneas de TXT con salto de página ya han pasado. Bienvenidos al presente y al futuro.

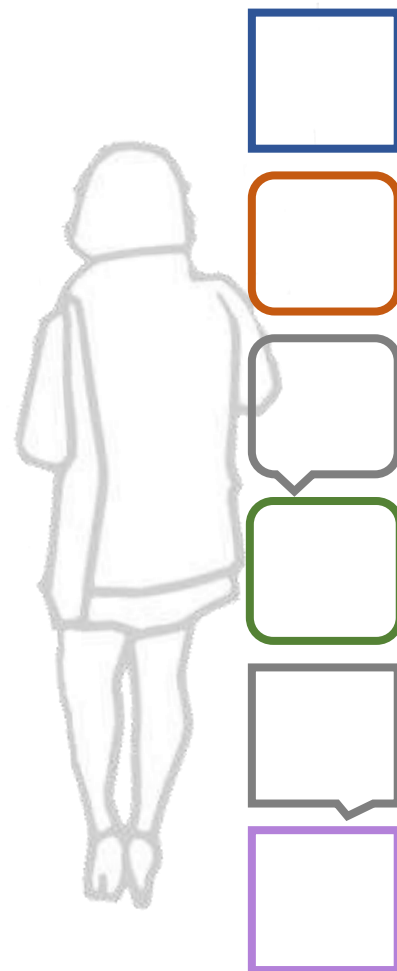
Por último, en el siglo XXI no se puede entender que aún tengamos académicos, no nos atrevemos a utilizar el nombre de investigadores, que entiendan que la utilización de Software, bien el NVivo o cualquier otro, no sea necesario en la investigación cualitativa. Si nos permiten la comparación, es como decir que el ordenador no es necesario y que la máquina de escribir es más que suficiente para elaborar los informes de investigación. Simplemente les diríamos que envíen un artículo escrito a máquina de escribir a cualquier revista científica. Negar el progreso no significa que este se siga produciendo.





# Funciones esenciales del CAQDAS NVivo en la producción de la información

A lo largo del libro estamos insistiendo en una idea clave: el CAQDAS NVivo no solo proporciona ayuda para realizar el análisis de datos, sino que va más allá abarcando todo el proceso de la investigación cualitativa. Siguiendo a Denzin & Lincoln (2011), investigar cualitativamente significa visibilizar el mundo desde la interpretación de la información generada a través de técnicas como: la observación, la narración, la entrevista o el análisis de documentos textuales, digitales o audiovisuales. Pero el NVivo va aún más allá, ofreciendo a los investigadores un excelente banco de trabajo que ayudará en todo el proceso investigador, al margen del posicionamiento ideológico, epistemológico, ontológico y metodológico. No olvidemos que la metodología cualitativa suele recurrir con frecuencia a la utilización de múltiples métodos (Flick, 2004; Maxwell & Chmiel, 2014), buscando una mejor comprensión del fenómeno objeto de nuestro estudio. No debemos olvidar que la calidad de la obra puede depender, en parte, de la calidad de las herramientas utilizadas, pero el verdadero garante de esta será el artesano que la ejecuta.



Ahora es el momento de profundizar en la herramienta y las posibilidades que nos ofrece en cada uno de los tres grandes momentos del proceso: producción; análisis y generación del informe. El programa NVivo se caracteriza por tener una amplia gama de funciones que, de forma esquemática (ver Figura 22 ), se pueden concretar en:

- **Datos**  
Gestión y organización de todos los archivos primarios y secundarios de la investigación.
- **Códigos**  
Tareas de agrupación y codificación de temáticas, ideas, conceptos y significados.
- **Casos**  
Caracterización y agrupación de los participantes y/o documentos.

- **Notas**  
Estrategias de ayuda para la reflexión y el análisis.
- **Búsquedas**  
Realización de diferentes tipos de consultas de texto y codificación.
- **Mapas**  
Diferentes estrategias visualización de los elementos de la investigación.
- **Salida**  
Resumen de los diferentes elementos del proyecto.



Figura 22. Funciones esenciales de NVivo  
(Iconos de NVivo; QSR International Pty Ltd. Versión 12, 2018)

A continuación, profundizaremos en las estrategias que más van a ayudar en el momento de la producción de la información: Datos, Notas y Casos

## Datos

La producción de la información en la investigación cualitativa estará vinculada a la técnica utilizada. Mayoritariamente las investigaciones se nutren de la observación, la entrevista, los grupos focales o de discusión y el análisis de documentos textuales. Aún es poco habitual ver investigaciones basadas en el análisis de información de producciones audiovisuales o digitales provenientes de internet (páginas web, blog, redes sociales o correos electrónicos). Pero sea cual sea la técnica utilizada uno de los grandes problemas que se les plantea a los investigadores es su organización y gestión. Como diría Rapley (2014): "La variedad de posibles fuentes de material sobre la que investigar es gigantesca y potencialmente inacabable" (p. 29). Para minimizar el problema expuesto, el NVivo nos proporciona tres grandes posibilidades: Archivos; Clasificaciones de archivos y Externos.

Se precisa de una buena organización de las fuentes documentales para poder llevar a cabo un análisis de manera coherente y acorde a los propósitos de la investigación y para facilitar la

realización de las consultas con el CAQDAS. *Datos* es el término empleado por NVivo para todos los materiales que se gestionarán en nuestra investigación, incluyendo tanto la información producida por el investigador procedente de entrevistas, grupos de discusión, historias de vida, narrativas, chat, observaciones, *emails*, cuestionarios abiertos, grabaciones de audio y de vídeo, imágenes, redes sociales, etc., como la información que servirá de referencia y fundamentación para la investigación como artículos, monografías, libros, tesis, páginas webs, etc.; o como denomina Rapley (2014), “datos que usted tiene que generar y datos que existen ya” (p. 30), de manera que los recursos de nuestra investigación estarán condicionados por nuestra pregunta de investigación, así como por nuestra trayectoria teórica en relación al objetos de investigación.

En la preparación de los documentos de una investigación algunas cuestiones son obvias, pero no por ello menos importantes; así nombrar nuestros archivos de forma adecuada nos ayudará a clasificarlos correctamente y a localizarlos rápidamente. Se aconseja el uso de nombres cortos y que identifiquen adecuadamente el contenido de este, por ejemplo, si algunas de nuestras fuentes son entrevistas, el nombre del fichero puede empezar por E, seguido de un número que nos indique de que entrevista se trata (1, 2, 3, etc.) y a continuación el nombre o apodo del caso o entrevistado (E1Oliver). Si los archivos son muy numerosos, en el nombre del fichero también podemos utilizar alguno de los atributos o características que posteriormente utilizaremos para clasificar dicho material, por ejemplo: M01EP y H01EI, (Mujer 1 que estudia Educación Primaria y Hombre 1 que estudia Educación Infantil respectivamente).

El uso de carpetas organizadoras facilitará la realización de consultas de búsqueda de texto o codificación en determinados documentos y que la literatura utilizada no se mezcle con el resto de los recursos de la investigación.

Las carpetas organizadoras se crean desde el menú *Crear*, seleccionando la pestaña de “Carpeta” o estando situados en elementos internos, clicando en el botón de la derecha y seleccionando “carpeta nueva”.

Un archivo se puede crear desde el propio programa o proceder a su importación si ya lo tenemos creado fuera del mismo. Dentro del menú *Datos* NVivo diferencia: Archivos, Clasificación de archivos y Externos.

## Archivos

Los *archivos* (ver Figura 23) serán las fuentes primarias de información de la investigación y la literatura.



Figura 23. Tipos de datos

En formato texto admite archivos producidos con Word u otros editores de texto (TXT, RTF, DOC, DOCX y PDF); procedentes de encuestas o bases de datos de Excel (XLSX, XLS y TXT), Suvery Monkey y Qualtrics; en formato imagen (BMP, GIF, PNG, JPG, JPEG, TIF y TIFF); en formato vídeo (MPG, MPEG, MPE, MP4, AVI, WMV, MOV, QT, 3GP, MTS y M2TS); en formato audio (MP3, M4A, WMA y WAV) y procedentes de recursos digitales (capturados con NCapture, de Outlook, de gestores bibliográficos, de Evernote, OneNote).

### Documentos textuales

La variedad de archivos textuales es muy amplia, ya que abarcan la transcripción de las entrevistas, grupos de discusión, narrativas, la realización de observaciones o diario de campo, así como artículos de prensa y literatura entre otros (ver Figura 24).

Estos documentos se pueden generar o crear en el mismo CAQDAS, o introducir al proyecto de NVivo desde otros tipos de software: Word, Adobe Acrobat (PDF), Excel, Internet, etc. Para realizar esta última opción se puede optar por: arrastrarlos o importarlos.

Para crear un documento, en la cinta de herramientas hay que seleccionar el menú *Crear*, y clicar en documento, para que se nos abra una ventana emergente en la que poner nombre al documento y describir el mismo, y después de aceptar ya tendremos disponible el documento en blanco para empezar a escribir en él.

Para incorporar archivos arrastrando los documentos de una carpeta del explorador de archivos al software, lo único que hay que hacer es minimizar el programa para que las dos carpetas queden visibles en la pantalla, marcar los documentos que se quieran introducir y arrastrar a la ventana abierta (no a la carpeta), posteriormente se abrirá una ventana emergente y aceptaremos la importación de documentos.

Si optamos por importar documentos internos, debemos situarnos en el menú *Importar*, hay que seleccionar Archivo y localizar el recurso que queremos importar (texto, email, audio vídeo o imagen) y seguir el asistente.



Figura 24. Tipos de documentos textuales

Dentro de los datos textuales Gibbs (2012) diferencia entre datos con un enfoque realista, en los que las descripciones y explicaciones de una realidad, con sus diferentes grados de precisión, son reales, correctas e independientes de la persona y aunque no se puedan ver o sentir directamente, sí pueden verse o sentirse sus efectos; y los datos con un enfoque idealista o constructivista que reflejan que todo lo que se dice y experimenta se hace con base en constructos e ideas, siendo la propia realidad descrita un constructo humano. Este mismo autor nos indica que en la práctica los análisis no suelen ser puramente realistas o idealistas, sino que lo habitual es tratar de “retratar de la manera más precisa y fiel posible lo que las personas dijeron de hecho y hasta qué punto son realistas” (Gibbs, 2012, p.27).

El tratamiento de los documentos textuales personales o grupales de los participantes de nuestra investigación, al igual que el resto de los materiales en otros formatos (digitales, audiovisuales o procedentes de bases de datos), en el momento que pasan a formar parte del corpus de nuestra investigación para ser analizados e interpretados, debieran ser tratados bajo condiciones éticas muy estrictas. Así, deben quitarse todos los datos personales de los

participantes que posibiliten la identificación de los mismos, para ser sustituidos por nombres ficticios que garanticen en todo momento el anonimato, a no ser que los participantes hayan dado permiso explícito para hacer uso de dichos datos personales (Rapley, 2014). Moriña (2017) apunta que no es lo mismo anonimato que confidencialidad, así el anonimato sería tratar de proteger en cierto grado la identidad de la persona; mientras que la confidencialidad asegura a los participantes que cualquier información que revelen y sea sensible, personal o problemática, no será desvelada la fuente de información. En este sentido, es una buena práctica, una vez que se han transcrito los documentos audiovisuales (entrevistas, grupos de discusión, historias de vida, etc.) entregar una copia a los propios participantes para que puedan revisarla, añadiendo o eliminando aquello que consideren pertinente. Por encima de los intereses de nuestra investigación, siempre deben estar los intereses de nuestros participantes.

Otro aspecto importante es el respeto al documento, es decir la forma en la que está escrito o transcrito (recomendamos ver las pautas de transcripción que plantea Gibbs, 2012, pp. 31-46), ya que en todo momento se debe mantener el discurso literal del participante respetando sus expresiones, giros e incluso las faltas de ortografía si el documento ha sido redactado por el propio participante. Gibbs (2012) apunta que, a pesar de que las transcripciones se realicen cuidadosamente y tratando de respetar el discurso del participante, el cambio del audio al medio escrito, de manera inevitable, supone un cierto grado de interpretación. Para evitar modificaciones de los documentos de forma accidental el Software NVivo nos ayuda protegiendo los mismos, de forma que si queremos editarlo tendremos que dar autorización o permiso para esta operación.

### ***Cuestionarios abiertos***

Dentro de la investigación cualitativa, incluso en lo que algunos autores denominan *enfoques mixtos* (Creswell, 2005; Hernández, Fernández, & Baptista, 2003; Johnson & Onwuegbuzie, 2004, entre otros), cada vez es más usual recurrir a encuestas descriptivas o cuestionarios abiertos para saber no sólo *qué* ocurre en una determinada realidad sino también para averiguar *por qué* y *cómo* ocurren los hechos o fenómenos descritos. Las encuestas o formularios abiertos utilizadas en un paradigma descriptivo-interpretativo, si bien permiten recabar un volumen de información muy grande y de una forma muy estructurada, a diferencia de los cuestionarios o formularios cerrados utilizados en un paradigma positivista o postpositivista, no pretenden tanto la generalización de los hallazgos sino la comprensión de estos. Por ello su construcción y uso es diferente, así la selección de los participantes no sigue los estándares probabilísticos habituales en la investigación cuantitativa, o los procesos de validación a los que estos se someten, y su análisis posterior no es estadístico sino interpretativo.

Según García-Ferrando (2000) en toda encuesta o cuestionario abierto hay que distinguir entre “preguntas de hechos y preguntas sobre aspectos subjetivos” (p. 172), en las que las preguntas sobre los hechos son para obtener datos de los encuestados y las preguntas subjetivas son para recabar información sobre opiniones, actitudes, valores, intenciones sentimientos, percepciones, etc. Por ello, es importante tener en cuenta algunos aspectos a la hora de realizar un cuestionario abierto o encuesta, entre ellos destacamos:

Identificar de forma adecuada a cada participante que rellene el formulario. Evitará participantes o *casos* duplicados y posibles errores. Para mantener el anonimato de estos se pueden asignar números, apodos, siglas, etc.

Las primeras preguntas deben servir para recopilar los *hechos* o datos sociodemográficos o características de los participantes (*atributos*) que interesen en la investigación que se esté llevando cabo. Es importante que el formulario se cree con listas desplegables en lugar de dejar un espacio de respuesta abierta para que el participante lo rellene, de esta forma el CAQDAS NVivo no tendrá problemas de identificación de dichas características o *atributos* (ver Figura 25).

Identificación	Sexo	Grupo	Calificación	Puntos Fuertes como docente	Puntos Débiles como docente
AL01M	Mujer	G	Notable	Mis puntos más fuertes diría que han sido la perse	Mis puntos débiles podrían ser que soy
AL02M	Hombre	F	Notable	Como puntos fuertes haría hincapié en la asistenci	Como puntos débiles en la asignatura si
EE01M	Mujer	H	Notable	El mayor punto fuerte es la imaginación, tengo mi	Como punto débil, sobretodo es que no
EE02M	Hombre	G	Notable	Pues mis puntos fuertes como docente son la paci	Los puntos deviles para mi son los confi
EE03M	Mujer	H	Sobresaliente	Los puntos fuertes una vez realizada son: - Mi sup	Los puntos débiles una vez realizada la i
EE04M	Mujer	F	Notable	La búsqueda de actividades más relevantes según	No saber imponerme para captar la aten
EF001M	Hombre	G	Sobresaliente	Mis puntos fuertes como futuro docente lo prime	A veces desesperado e impaciente para
EF002H	Hombre	H	Sobresaliente	Mis puntos fuertes son la asistencia a clase ya que	Mis puntos débiles son mi timidez, ser i
EF003H	Mujer	F	Sobresaliente	Como docente creo que sería buena a la hora de	Como futura docente, también tengo q
EF004H	Mujer	F	Notable	Considero que mis puntos fuertes serían fomenta	Mi principal punto débil, a nivel general
EF005H	Hombre	F	Notable	No se qué puntos fuertes podría tener como doce	Quizás al centrarme en otros aspectos,
EF006H	Hombre	H	Notable	Como punto fuerte creo que estoy lo suficientem	Como punto mas débil, pienso que para
EF007M	Hombre	F	Notable	Mis puntos fuertes como docente es solo uno y pe	Mi punto débil quizás sea la ingenuidad

Figura 25. Formulario: recopilación de datos o características de los participantes

Realizar preguntas claras, pertinentes al objeto de estudio, abiertas (sin limitación de espacio para que los participantes puedan expresarse libremente) y no excederse en el número de estas. El lenguaje utilizado debe caracterizarse por ser sencillo y compartido por la persona que va a realizar el formulario. García-Ferrando (2000) indica que, para facilitar la comprensión de las preguntas, en algunas ocasiones estas pueden incluir la definición de los términos que puedan ser más complejos o llevar a confusión. También es importante organizar las temáticas a tratar de una forma coherente y progresiva evitando saltos bruscos de unos temas a otros.

Si el formulario se realiza desde utilidades disponibles en Internet (Google Drive, Wufoo, FormLogix, etc.) es necesario archivar los resultados en formato XLS, XLSX, TXT o CVS para poder incorporarlos al Software NVivo, excepto si se trata de *Survey Monkey* o *Qualtrics* que lo realizar directamente. Las encuestas o cuestionarios abiertos se importan al NVivo siguiendo un asistente, de forma que el Software NVivo incorpora el formulario como documento interno.

### Documentos audiovisuales

En la sociedad actual, también denominada Sociedad del Conocimiento (Área, 2001; Cabrero, 2001; Majó & Marqués, 2002), los avances tecnológicos están cambiando nuestra forma de comunicarnos. Actualmente la información y comunicación audiovisual forma parte de la cotidianidad. En esta línea, Morse (2005) considera que los documentos audiovisuales constituyen una nueva forma de abordar la investigación cualitativa; nos permite analizar realidades y comportamientos a los que se accede cada vez con más facilidad y flexibilidad en diferentes formatos audiovisuales, destacando como características de los mismos la densidad de datos que permiten producir y la permanencia en el tiempo de los mismos. Esto hace posible que se puedan revisar tan frecuentemente como se considere necesario y de una gran variedad de maneras (fotograma a fotograma, cámara rápida, cámara lenta, etc.). A todos estos argumentos para el uso de documentos audiovisuales en investigación cualitativa, Banks (2010) añade que en ocasiones es la única manera de llegar a

En su versión más avanzada NVivo 12 Plus genera un caso que representa a cada participante y recoge las características de este (edad, sexo, estudios,...), una codificación temática automática (identificación de conceptos con más presencia), una codificación de sentimientos (aspectos muy positivos, positivos, negativos y muy negativos presentes en las respuestas), ambas acompañadas de una visualización en forma de mapa jerárquico interactivo y de una matriz (tabla interactiva), con el número de referencias encontradas en cada categoría o nodo.



compresiones de una realidad que no son posibles de otra manera, porque las imágenes pueden transmitir cuestiones que las palabras difícilmente pueden hacerlo, como “las relaciones intangibles entre los diferentes tipos de comportamiento estandarizado culturalmente” (Mead, 1942, citado por Banks, 2010).

A la hora de producir documentos en formato audiovisual es importante saber *cómo* estos van a ser generados (a través de imágenes iconográficas, fotografía, grabaciones de audio, grabaciones de vídeo, etc.) y con qué fin se van a utilizar. Banks (2010) establece diferentes enfoques dentro de la investigación con datos audiovisuales, entre los que destacan estudios culturales visuales dentro del ámbito de la antropología y la sociología; estudios evolutivos en el campo psicológico; estudios educativos; análisis de la geografía social; o estudios de imágenes publicitarias entre otros (ver Figura 26).



Figura 26. Ejemplos de investigaciones con documentos audiovisuales

Si bien, como acabamos de ver, los documentos audiovisuales presentan ventajas, también llevan aparejados algunos inconvenientes, como la posible descontextualización de los datos obtenidos y la falta de oportunidad de poder contrastar los mismos con los participantes activos (Erickson, 1992, citado por Morse, 2005). Así mismo, los documentos audiovisuales deben estar sometidos a unos criterios éticos estrictos, que en todo momento protejan los derechos de los participantes, debiendo prestar especial atención a la presencia de menores en los mismo, que debe regirse por la legislación de protección de datos de carácter personal y el código ético que establece la Ley.

En ocasiones, los documentos audiovisuales son un complemento de los documentos textuales, por ejemplo, cuando se dispone de una entrevista transcrita y a su vez se dispone del audio o el vídeo; para el análisis fundamentalmente se utiliza el texto, pero se recurre a la imagen o al audio para ver actitudes, tonos, etc. Y en otras, incluso son utilizados –fundamentalmente dentro de paradigmas postpositivistas–, para validar o triangular la información procedente de otras fuentes (Menna, 2014).

### ***Documentos digitales***

Los recursos procedentes de *fuentes digitales* pueden ser documentos primarios de nuestra investigación, como la información obtenida de e-mail, redes sociales e internet, relacionada con nuestro objeto de estudio; o documentos secundarios; este sería el caso de la información

derivada de gestores bibliográficos o programas de organización de información personal mediante archivos de notas (Evernote y OneNote) (ver Figura 27).

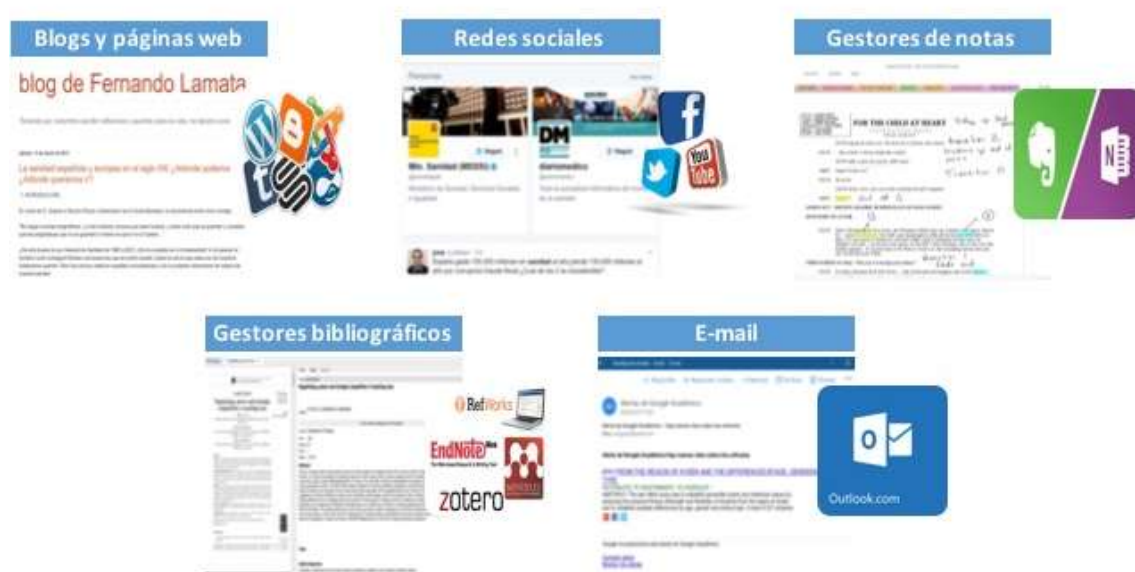


Figura 27. Documentos digitales compatibles con NVivo

Los documentos digitales pueden ser definidos como la representación en medio digital de un documento, contenido, textos, imágenes, sonidos, videos, etc. Según Codina (2001), la información es digital cuando está codificada en el formato que puede interpretar un ordenador, soliendo decirse que consiste en series de ceros y de unos. Según éste mismo autor estos documentos se caracterizan por tener unas características funcionales:

- **Interactividad**  
Permite que el usuario modifique, agregue o pregunte por contenidos o ingrese comentarios.
- **Carácter multimediático**  
Permiten integrar en un sólo ambiente, información registrada en forma de texto, de imágenes fijas o en movimiento, y de sonido.
- **Hipertextualidad**  
Es posible establecer relaciones entre una palabra, o una frase que aparezca en un lugar —párrafo, página o sección— con otra palabra o frase en otro lugar del documento.
- **Omniaccesibilidad**  
No importa la región o país donde se encuentren, permite que los documentos electrónicos, si están en un medio conectado en red con Internet, puedan ser accedidos desde cualquier otro lugar.

Codina (2001) señala que los documentos digitales también presentan inconvenientes que se pueden concretar en: a) fragilidad física y lógica: el error de un único bit puede hacer irrecuperable la información; b) mediatización: este problema se refiere a la dependencia de un dispositivo y de una fuente de energía que haga posible la lectura,

Con la ayuda de la extensión NCapture que se instala en el navegador y nos permite introducir la información en formato PDF (cualquier página web) o como base de datos (redes sociales).



visualización o audición del documento; y c) antiergonomía: todavía la lectura en papel alcanza mayores cotas de ergonomía que la lectura a través de un documento digital.

Todos estos recursos necesitan ser descargados previamente de la red, de un gestor bibliográfico, o de programas de gestión de notas.

## Redes sociales

Nuevos *modos de ver/nuevos modos de comunicar* en los que la visibilidad, el parecer, el sentir, ocupan un lugar central, para el bien (el *pathos*) y para el mal (*thanatos*, la violencia), para desembocar en la estética de lo hipervisible (Imbert, 2000, p.621).

Vasilachis (2015) señala que los documentos generados en redes sociales o entornos mediados tecnológicamente se caracterizan porque el discurso dialógico y las estructuras sociales se construyen por medio de la interacción negociada *Online* en coordinación con los otros. Las redes sociales, al igual que los *mass media* o medios de comunicación masivos, son contextos ideales para el análisis de los imaginarios sociales o “*modos de ver* que afectan al conjunto de las representaciones sociales” (Imbert, 2000, p.605). A pesar de que este autor no menciona explícitamente las redes sociales, su planteamiento de cómo han cambiado los modos de ver a través de los medios de comunicación, o cómo se ha modificado la frontera entre lo público y lo privado, son totalmente aplicables a las mismas.

La producción de información a través de las redes sociales supone la superación de los límites espaciales y temporales, ya que permite recabar una gran cantidad de datos, de multitud de sitios diferentes y de los periodos de tiempo que el investigador considere más pertinentes; si bien también plantea inconvenientes como la veracidad de los datos que los usuarios plantean en sus perfiles, o la suplantación de identidades. Una ventaja para tener en cuenta, si realizamos distintas descargas de un tema en diferentes días, al importar el conjunto de datos, no lo duplica, sino que incorpora al fichero descargado los nuevos resultados aparecidos.

Las redes sociales que admite el NVivo con los metadatos procedentes de las mismas, son Twitter, Facebook (grupos abiertos) y YouTube, en estos casos debemos realizar una búsqueda de aquello que queremos analizar y con la extensión del navegador NCapture descargar en formato base de datos. Una vez que tenemos la descarga (con extensión NVCX, solo visible una vez importada a NVivo) se incorporará a nuestro proyecto. Pero también existen otras posibilidades, como es el análisis de conversaciones de WhatsApp, chat o foros, entre otros, que pueden descargarse directamente de dispositivos móviles o equipos informáticos en formato texto (TXT), y que una vez introducidos en el software permiten su análisis como cualquier otro documento textual o digital.

En la cinta de herramientas, en el menú *Importar*, seleccionamos “NCapture” (web) para localizar el archivo e importarlo.

## Información procedente de gestores bibliográficos

Actualmente los investigadores tiene a su disposición múltiples bases de datos, miles de sitios web, blogs, repositorios digitales y otras fuentes de información en las que localizar, identificar y seleccionar la información que suscite su interés, pero según Alonso, González, Molina, Vidal, & Aleixandre (2012) se encuentran con la dificultad de organizar la información que le interesa para su investigación, así como su homogeneización y optimización. Los gestores bibliográficos

o de referencias son una de las herramientas de mayor utilidad para los investigadores por su capacidad para recopilar, almacenar y dar formato a la información de diferentes productos, fuentes y tipos de documento (Cordón, Martín, & Alonso, 2009).

Orbegoso (2016) identifica tres características básicas de gestores bibliográficos:

- **Entrada de datos**  
Permiten compilar automáticamente los datos de las fuentes de información con apenas un “clic” del ratón, simplificando el proceso de referenciación realizado por el investigador.
- **Organización**  
Porque al incorporar información de fuentes muy diversas se necesita dar integridad adecuada a los datos para que la recuperación de información sea efectiva. La organización se realiza en carpetas y sub carpetas y facilita el control de duplicados.
- **Salida de datos**  
Facilitan al acto de citar y crear la lista bibliográfica.

El NVivo permite importar la información procedente de los gestores bibliográficos Zotero, Mendeley, Refworks y EndNote, para ello, previamente tendremos que exportar la información relacionada con la literatura de nuestra investigación desde el gestor bibliográfico que estemos utilizando (formato RIS o XML) para posteriormente poder importarla a NVivo y trabajar con ella.

La incorporación a nuestro proyecto de trabajo con el Software NVivo de las teorías formales o literatura relevante relacionada con el objeto de estudio en cuestión, posibilita la argumentación o contra argumentación dentro del informe de investigación ayudándonos en nuestra labor interpretativa. Desde un planteamiento más cercano al postpositivismo, será una ayuda incuestionable para la construcción del marco conceptual y la discusión de los resultados.

El proceso que hay que seguir para importar la literatura es el siguiente: desde la cinta de herramientas, en el menú *Importar*, elegimos el gestor del cual procede la información.

Se abrirá un asistente en el que tendremos que decidir si queremos introducir la literatura poniendo de nombre al fichero el autor y el año o si, por el contrario, lo haremos con el título de la publicación; en esa misma ventana emergente, se indica que las referencias bibliográficas que en el gestor están asociadas a un fichero PDF, serán incorporadas a NVivo como Archivos para poder trabajar con ellos, y aquellos que no tengan fichero asociado, pero sí una URL que enlace al artículo o recurso online serán introducidos como externos.

En ambos casos crea un Memo asociado con el resumen del recurso y las palabras claves de este. Una vez revisada la información que se va a importar aceptaremos y la literatura estará disponible en NVivo.

### ***Información procedente de otras páginas web***

Internet es el tejido de nuestras vidas en este momento.  
No es futuro. Es presente (Castells, 2001, p.1).

Cómo señala Castells (2001), la llegada de Internet a nuestras vidas ha supuesto un cambio en el acceso a la información, en la economía y el mundo de la empresa, en las formas de relacionarnos, en la actividad política, en el acercamiento cultural, etc. En cuanto al acceso a la información, que es el caso que nos ocupa, en Internet podemos encontrar todo tipo de información, desde artículos científicos, periodísticos, opiniones, rumores, informaciones falsas, etc.; en definitiva “es un instrumento de comunicación libre, creado de forma múltiple por gente, sectores e innovadores

En estas descargas todos los enlaces existentes en la página descargada permanecen activos una vez importada la información a NVivo, siguiendo los mismos pasos explicados para las redes sociales.

que querían que fuera un instrumento de comunicación libre” (p. 4), pero todo ello es susceptible de ser estudiado y analizado. Cualquier página procedente de la red (blog, página web, artículos, etc.) puede ser descargada con la extensión NCapture en formato PDF e incorporada a los datos de la investigación.

La información procedente de internet dentro de la investigación cualitativa puede tener un carácter primario, si forma parte de la información objeto de análisis; como puede ser el caso de textos periodísticos, materiales curriculares disponibles on-line, la publicidad existente, la legislación, etc. susceptibles de poder ser analizadas; o bien podrá ser de carácter secundario, si forman parte de los documentos de ayuda y apoyo a la investigación como parte de las teorías formales o literatura relevante.

## Clasificación de archivos

Una clasificación permite ordenar o dividir un conjunto de elementos en clases a partir de un criterio determinado, por tanto, una clasificación será una relación ordenada de archivos con arreglo diferentes criterios. *Atributo* es el término que utiliza el Software NVivo para denominar dichos criterios o las características que definen los *Datos* de la investigación. De forma más general la Real Academia Española (RAE), (2017) lo define como cada una de las cualidades o propiedades de un ser.

Las *clasificaciones de archivos* sirven para para asignar a los documentos características (*atributos*) que sean relevantes para la investigación. Por ejemplo, la literatura introducida en el proyecto puede tener como atributos el autor, el año, la editorial, etc. (ver Figura 28), es decir, todos los metadatos que recogen los gestores de referencias bibliográficas; o bien, los ficheros que formen parte de la investigación, como los procedentes de instituciones, la legislación, etc., con atributos descriptivos de los mismos, como el contexto (rural o urbano) tipo de institución (pública o privada), rango de la norma, etc. Las clasificaciones de archivos en NVivo se visualizan en formato tabla.



Figura 28. Clasificación de archivos  
(Iconos de NVivo; QSR International Pty Ltd. Versión 12, 2018)

El CAQDAS NVivo dispone de unas clasificaciones predeterminadas con unos atributos asignados cuando se trata de clasificar redes sociales, bibliografía, grupos focales, personas, etc., pero también permite crearlas e importarlas y adaptarlas a las necesidades de la investigación.

Una vez creada la clasificación de archivos, los atributos se pueden crear desde el menú *Inicio* o el botón de la derecha. En la ventana emergente se indicará el nombre, la descripción si se desea y en la pestaña de valores se añadirán estos (ejemplo: artículo, tesis, libro, etc.). Por defecto los atributos siempre tienen dos valores, no asignado y no aplicable a los que se le sumarán los que se creen nuevos.

## Externos

Los *externos* se caracterizan por permanecer fuera del CAQDAS NVivo y estar vinculados al mismo desde un enlace a un archivo, URL, etc.; es el caso de presentaciones PowerPoint, documentos protegidos o con excesiva capacidad, literatura *online*, etc. Suelen ser materiales de investigación secundarios que, aunque no se pueden importar, sí que se pueden analizar.

El uso habitual que se da a los externos es para llevar a cabo la realización del vaciado bibliográfico de la literatura que no interesa (por excesiva capacidad) o no se puede incorporar al proyecto de NVivo (por incompatibilidad de formato).

El vaciado realizado (ver Figura 29) nos permitirá trabajar con dicho contenido como un archivo, es decir, podremos categorizarlo, realizar consultas, clasificarlo, etc. Los externos hay que crearlos dentro de NVivo siguiendo el asistente.

Ver el apartado Importar hoja de clasificación en el apartado Casos y seguir los pasos descritos seleccionando archivos en lugar de casos.

Para crear un externo debemos situarnos en la cinta de herramientas en el menú *Crear* y seleccionar externo, en la primera pestaña pondremos el nombre y definiremos si es preciso. En la segunda pestaña, indicaremos si se trata a un vínculo a archivo o un enlace a web y seleccionaremos la ruta del archivo o la URL a la que esté asociado el externo. Opcionalmente se puede describir la ubicación del archivo o web (audio, imagen, documento impreso, etc.), seleccionar la unidad de separación (párrafo, página, verso, sección, etc.) y señalar el rango de inicio y rango final. Estos cuatro últimos pasos sirven – fundamentalmente – para realizar el vaciado bibliográfico de artículos digitales o protegidos, de manera que podamos ir copiando las ideas que nos interesen y de esta forma podamos saber a qué página del artículo en cuestión hacen referencia.

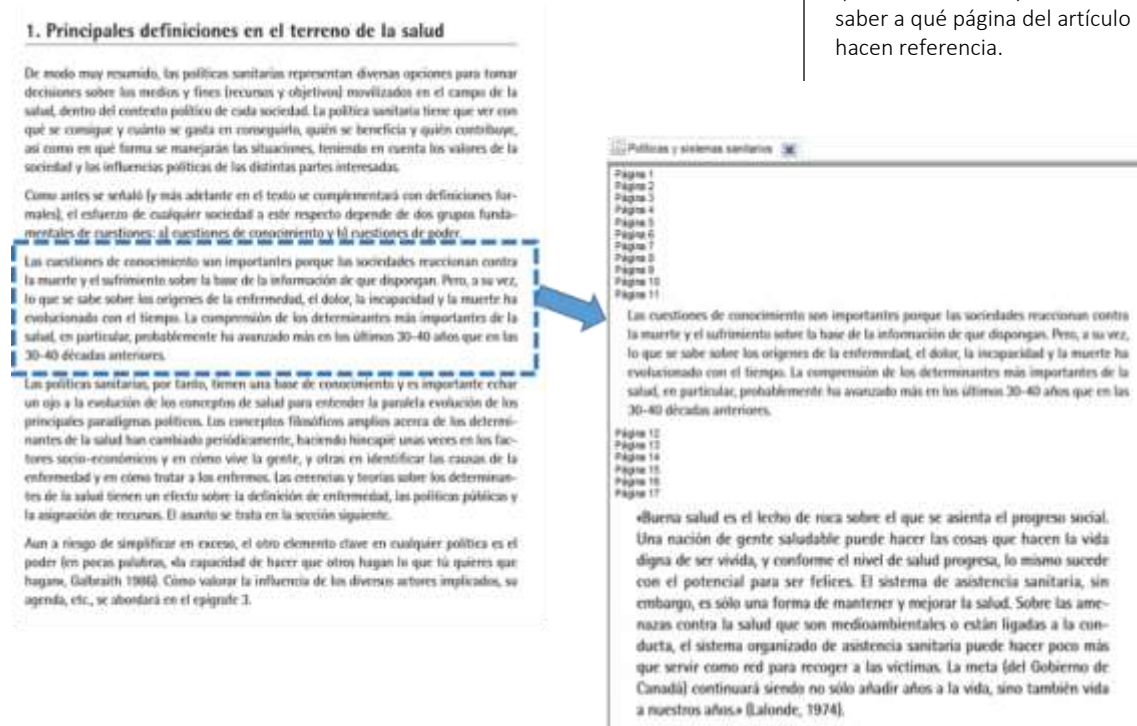


Figura 29. Vaciado bibliográfico utilizando NVivo

## Notas

El menú *Notas* dentro del Software NVivo agrupa las estrategias que servirán para ir recogiendo las observaciones, notas, interrogantes, relaciones, etc. que van apareciendo durante en los momentos de producción de información y que se irán enriqueciendo y completando durante el análisis y elaboración del informe. Dichas estrategias son: los memos, las matrices de marcos, las anotaciones y los Vínculos “ver también”. A continuación explicaremos cada una de ellas y sus principales usos.

Para crear un Memo en el menú *Crear*, seleccionar Memo, poner un nombre y una descripción al Memo y aceptar. Una vez creado el Memo, se abrirá una ventana en la que podremos ir anotando todas las ideas y reflexiones que nos surjan. En la cinta de herramientas dispondremos de todas las herramientas de un editor de texto y podremos insertar imágenes, mapas conceptuales, gráficas, etc. Este Memo se queda automáticamente guardado y en cualquier momento lo podremos recuperar para continuar con nuestro análisis o reflexión.

## Memos

Los *Memos* se definen como documentos propios del investigador, en los que plasma sus ideas y reflexiones sobre los diferentes elementos de la investigación, pudiéndose vincular con dichos elementos.

No hay nada que sustituya durante el periodo entero de análisis a escribir sobre los datos que ha recogido y utilizar la escritura como una manera de desarrollar ideas sobre lo que los datos nos indican, cómo se pueden analizar y qué interpretaciones se pueden hacer (Gibbs, 2012, p.45).

Una de las principales utilidades que tienen los *Memos* es la posibilidad de recoger las teorías implícitas del investigador sobre el objeto de estudio. Posteriormente, dichas ideas pueden ser categorizadas y puestas en común con las teorías implícitas o explícitas de los participantes dando lugar a las teorías sustantivas.

Strauss & Corbin (2002) consideran que los *Memorandos (Memos)* deben ser documentos muy especializados que contienen el producto del análisis o las instrucciones para el investigador; su enfoque debe ser de carácter más analítico y conceptual que descriptivo. Carrero, Soriano, & Trinidad (2012) plantean –dentro de un análisis en base a la Teoría Fundamentada–, que la escritura de *Memos* en el proceso de comparación constante o categorización resulta un elemento básico para la emergencia de la teoría, lo que permitirá posteriormente –en proceso de saturación teórica–, la constatación de las categorías principales que han emergidos del mismo. “Escribir *Memorandos* y diagramar son parte del proceso analítico” (Strauss & Corbin, 2002, p.21). Va a dar coherencia y consistencia a nuestro esquema teórico, ayudando al investigador a distanciarse analíticamente de los materiales, obligándole a pasar del trabajo con datos a la conceptualización.

Otra de las funciones que cumplen los *Memos* está relacionada con la recogida de reflexiones sobre el vaciado bibliográfico de la literatura para realizar el análisis de este. En definitiva, como señalan Strauss & Corbin (2002) los *Memos* deberán ir variando en la forma y en contenido, según el momento en que se hacen y el tipo de codificación que se esté realizando. En el uso de *Memos* para la elaboración de informes relacionados con nuestros hallazgos, hemos de tener presente que, si en los mismos copiamos citas textuales de nuestras fuentes primarias o documentos de investigación ya categorizados, lo debemos realizar utilizando la función de “pegado especial” para evitar que se duplique la codificación.

## Matrices de marcos de trabajo

Dentro de las *Notas* tenemos las *matrices de marcos de trabajo*, que nos permiten cruzar los casos de la investigación y/o los autores de la literatura con la categorización realizada, tanto en los documentos de nuestra investigación, como en la literatura utilizada respectivamente. Estas matrices se visualizan en forma de tabla con texto en su interior (ver Figura 30) y pueden exportarse a un archivo Excel.

Para crear una matriz de marcos de trabajo hay que seguir los siguientes pasos. En primer lugar, hay que seleccionar desde la cinta de herramientas, en el menú *Crear* marcar “matriz de marcos de trabajo” y seguir el asistente, habrá que indicar un nombre para la matriz y seleccionar en las filas los casos que queremos cruzar y en las columnas los nodos o categorías que nos interesen. Una vez creada la matriz de marcos de trabajo, el último paso desde la cinta de herramientas es “resumir automáticamente” para que aparezca el texto en la tabla creada. Las matrices de marcos de trabajo quedaran archivadas en el apartado *Notas*.

	A: Privada	B: Privatización	C: Pública
1: Alcántara Moreno, Gustavo E.	Ante la anterior reducción y disipación de los roles del Estado en el ámbito económico, ¿quién o quiénes serían entonces los encargados de controlar dichas actividades? Para los técnicos neoliberales, sin lugar a dudas, estas actividades se limitarían a ser llevadas a cabo en la esfera privada por los particulares quienes concurrirían en igualdad de condiciones al mercado, regidos por la ley de la oferta y la demanda. Se trataría de un sistema que exaltaría y acaso garantizaría la libertad maximizada en el individualismo económico. Dichos planteamientos tienen un peso ideológico significativo, pues se estaría		Por otra parte, los movimientos sociales también han tenido una participación activa en la formación de la política sanitaria a nivel global, tal y como sucedió principalmente con los movimientos feministas, quienes tuvieron una participación laboriosa en la Conferencia Mundial sobre Medio Ambiente y Desarrollo celebrada en 1992 en Río de Janeiro y en la Conferencia Internacional sobre Población y Desarrollo de 1994. Más recientemente, las ONG vinculadas con la salud pública han jugado un papel relevante en materias tales como la regulación de medicamentos y los derechos de los pacientes con VIH-SIDA (CF. Olita, 2005).
2: Bacigalupe, Amaia; Martín, U.		Objetivo: Analizar las diferencias entre comunidades autónomas según sus políticas de austeridad y privatización durante la crisis. Métodos: Se analizó el cambio producido en las comunidades autónomas en tres dimensiones: la aplicación de reformas legales, la privatización sanitaria y la financiación y los recursos sanitarios, y se construyó un indicador resumen por dimensión que se representó en mapas. Resultados: El País Vasco mostró	gación del Subprograma Crisis y Salud del CIBER de Epidemiología y Salud Pública (CIBERESP), especialmente el intercambio con Andrés Cabrera León de información relacionada con indicadores de contexto sobre determinantes sociales de la salud.

Figura 30. Matriz de marcos de trabajo con NVivo

Nos permiten comparar gran cantidad de información y obtener conocimiento sobre la misma. Son especialmente útiles para el análisis de la categorización realizada y el estudio de los conceptos claves presentes en la literatura. Las matrices de marcos de trabajo también son de gran utilidad para realizar marcos conceptuales con los conceptos claves presentes en la literatura, analizar la información de las distintas categorías en cada uno de los casos de la investigación y a la hora de escribir nuestro informe permitirá relacionar las teorías sustantivas con las teorías formales, permitiendo una sólida argumentación de nuestros hallazgos.

Como acabamos de ver, la variedad y flexibilidad de formatos con la que podemos trabajar las diferentes fuentes de información en nuestras investigaciones transforma al Software NVivo en una herramienta de gran potencia, capaz de dar respuesta a diferentes enfoques metodológicos que van a utilizar distintas técnicas en el proceso del análisis de contenido.

## Vínculos

Los vínculos nos permiten establecer relaciones entre diferentes elementos de la investigación o crear llamadas de atención dentro de los datos y casos para moverse rápidamente entre ellos.

El CAQDAS NVivo permite el uso de diferentes tipos de *vínculos* como estrategias de ayuda al análisis y, si bien pueden parecer tareas muy elementales y básicas, son fundamentales para interconectar elementos del proyecto, ideas y reflexiones de la propia investigación. Existen cuatro variedades de vínculos: los vínculos a *Memos*, las anotaciones, los vínculos “ver también” y los hipervínculos.

Los pasos para crear un caso son: marcar los archivos que queramos convertir en casos individuales, o desde la cinta de herramientas en el menú Inicio, seleccionando “crear caso”, o bien clicar el botón de la derecha, seleccionar en el desplegable crear como/crear como casos; y automáticamente se crearán los casos que podremos ver en el apartado Casos.

Todos los vínculos se crean marcando el texto o seleccionado el documento que se quiera enlazar y clicando en el botón de la derecha, o bien desde la cinta de herramientas del menú, archivo, nodo o caso.

### a) Vínculos a *Memos*

Enlazan ideas y reflexiones al recurso o la categoría que la inspiró, de modo que el *Memo* queda visible en las listas de documentos y nodos.

### b) Anotaciones

Son pequeños recordatorios, notas o llamadas de atención para relacionar el texto (recurso o categoría) a las teorías implícitas del investigador, la literatura, una reflexión, etc.

### c) Vínculos “ver también”

Consisten en enlaces entre dos elementos del proyecto y/o entre dos ideas. Se entienden como referencias cruzadas, es decir, alusiones a las mismas ideas en diferentes documentos, ya sean de la literatura consultada como en los documentos propios de la investigación (ver Figura 31). Se pueden realizar a todo un elemento del proyecto (recurso o nodo) o sólo a una parte de este.

Con la opción de copiar y pegar como vínculo “ver también”.

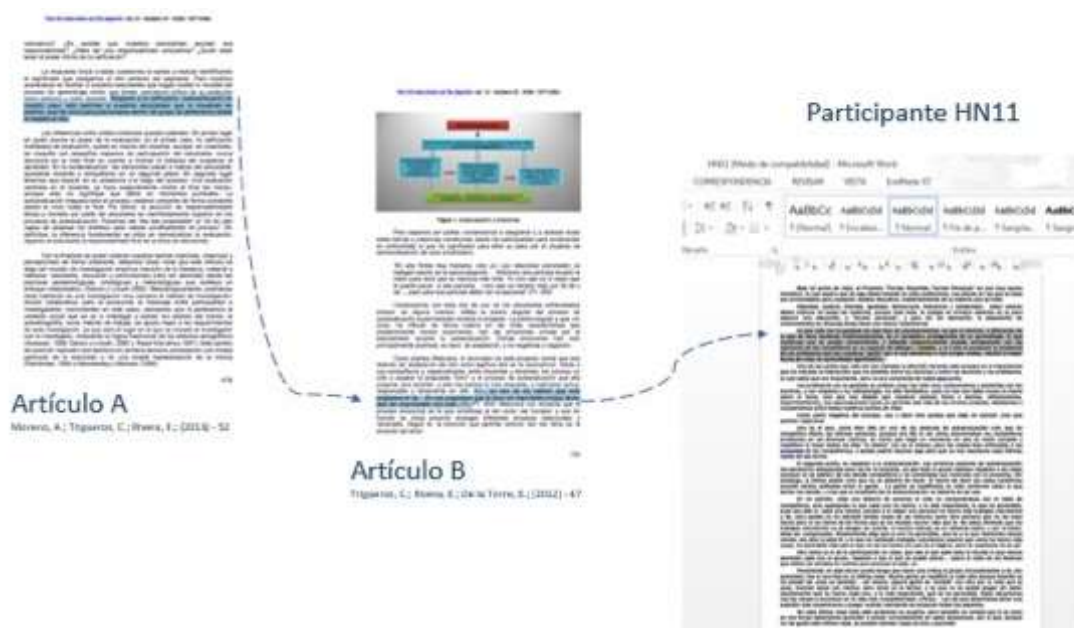


Figura 31. Vínculos “ver también”. Interconexión de ideas



#### d) Hipervínculos

Enlaces externos a cualquier archivo, programa, página web, etc., que esté relacionada con el texto o idea seleccionada.

Todas estas relaciones siempre quedan visibles en los documentos implicados con resaltados de texto de diferentes colores dependiendo del tipo de vínculo creado y, a su vez, quedan registrados dentro del apartado *Notas* en diferentes carpetas.

## Casos

El CAQDAS NVivo define los *casos* como unidades de observación dentro de la investigación. Pueden representar a las personas, lugares, eventos, organizaciones u otros casos que se deseen analizar y comparar, (ver Figura 32).



Figura 32. Tipos de casos

Un caso puede contener un único archivo (por ejemplo, una entrevista) de un participante, institución, etc. o puede contener múltiples archivos (varias entrevistas, una observación, un documento personal, etc.) de dicho participante, institución, etc.

Los casos no dejan de ser un “espejo” que reflejan toda la información contenida en los archivos (material textual, audiovisual o digital) relativos a un participante, institución, etc. Para llegar a este reflejo, los archivos que contienen los datos de esa persona, institución, evento, etc. son convertidos en un tipo de nodo que el software denomina caso y que contiene, además de toda la información relativa al mismo, las particularidades que los caracterizan (denominadas *atributos*).

En definitiva, un caso es un nodo que contiene uno o más archivos, y que se clasifica con base en aquellos atributos que lo identifican y distinguen de otros. Los casos también se pueden organizar de forma lineal o jerárquica.

Si el caso contiene múltiples archivos, marcaremos todos documentos de ese caso y con el botón de la derecha clicaremos en crear como/crear como nodo, se abrirá una ventana emergente para direccionarlo a la carpeta de casos, y automáticamente tendremos un caso con múltiples recursos.

## Clasificaciones de casos

Las *clasificaciones de nodos de casos* proporcionan información sobre las personas, lugares u otros protagonistas de la investigación (ver Figura 33). Por ejemplo, información como la edad y ocupación, etc. Suponen la asignación de atributos que nos va a permitir ir de lo singular (análisis de cada participante, recurso o caso) a lo particular (análisis en función de los atributos que caracterizan un grupo de participantes o casos); es decir, podremos conocer las teorías, percepciones, vivencias, temáticas de interés, etc., no solo desde la perspectiva individual del



participante, sino desde la perspectiva colectiva de un grupo de participantes o datos con características comunes como el sexo, la edad o el contexto.



Figura 33. Clasificación de casos

Los atributos generalmente son características sociodemográficas como el sexo, la edad, el contexto, etc. pero también puede ser cualquier otra característica objetiva (tareas que realiza, conocimiento del objeto de estudio, etc.) o subjetiva (personalidad, tendencia ideológica, etc.) que definamos para nuestros casos, y que sirva de ayuda para el análisis; bien para cruzar información, o bien, para poder interpretar con más profundidad el discurso contenido en nuestros casos.

Para poder clasificar los casos de la investigación el paso previo tiene que ser crear los participantes como casos, tal y como se describió con anterioridad.

El proceso para crear una clasificación de nodos de casos es el mismo que el descrito en las clasificaciones de recursos, con la salvedad de tener que seleccionar una carpeta de casos dónde se guardarán los casos clasificados.

La utilidad de estas clasificaciones de casos radica en las consultas de cruce de codificación que nos permitirán encontrar concurrencias o relaciones entre los participantes en función de sus características o atributos. Las clasificaciones de casos en el Software NVivo se visualizarán en formato tabla.

Para proceder a este tipo de análisis particular el número de participantes o datos de la investigación deberá ser “relativamente” elevado, de forma que nos permita agruparlos por los atributos que tengan asignados y el análisis sea significativo; lo que no quiere decir que sea generalizable, ya que los hallazgos y resultados siempre deben entenderse de manera contextualizada. En este sentido, un riesgo común al entrar a analizar las diferentes categorías en función de los atributos es caer en la comparación numérica en función del número de referencias que aparezcan, olvidando que la información valiosa no está en el dato numérico, sino en aquellos de carácter textual o audiovisual. En Cualitativa, solo el análisis de contenido apuesta por la transformación de texto en número y, lógicamente, desde el respeto a las limitaciones que establece el posterior análisis cualitativo. Especialmente la realización de una codificación excluyente.

### ***Importar hoja de clasificación***

Cuando los atributos relacionados con nuestros archivos o casos están disponibles fuera de NVivo en formato Docx, Txt o Xlsx se pueden importar como *hojas de clasificación* y enlazar con casos a clasificar. Automáticamente se crea una tabla donde aparecerán casos clasificados, (ver Figura 34).

	Edad	Especialidad	Estudios previos	Género
AL01M	+25	Audición y Lenguaje	Otra diplomatura	Femenino
AL02H	22	Audición y Lenguaje	Grado FP	Masculino
AL03M	20	Audición y Lenguaje	Ninguno	Femenino
EE01M	20	Educación Especial	Ninguno	Femenino
EE02M	19	Educación Especial	Ninguno	Femenino
EE03M	19	Educación Especial	Ninguno	Femenino
EE04M	23	Educación Especial	Grado FP	Femenino
EE05M	20	Educación Especial	Ninguno	Femenino
EF001M	22	Educación Física	TAFAD	Femenino
EF002H	19	Educación Física	Ninguno	Masculino
EF003H	19	Educación Física	Ninguno	Masculino
EF004H	21	Educación Física	Ninguno	Masculino
EF005H	19	Educación Física	Ninguno	Masculino
EF006H	24	Educación Física	TAFAD	Masculino
EF007M	23	Educación Física	TAFAD	Femenino
EF008M	20	Educación Física	Ninguno	Femenino
EF009M	22	Educación Física	Ninguno	Femenino
EF010H	22	Educación Física	Grado FP	Masculino
EF011H	20	Educación Física	Ninguno	Masculino

Figura 34. Tabla de clasificación de casos con NVivo

Las clasificaciones de archivos y casos importadas desde Excel o Word, una vez introducidas en el Software NVivo, podrán ser modificadas por el investigador en cualquier momento, para incluir nuevos atributos o modificar los existentes.

### Clasificación de un conjunto de datos

Las *clasificaciones de conjuntos de datos* sirven para ordenar y categorizar los casos procedentes de cuestionarios abiertos, redes sociales o de cualquier otra técnica de producción de información que recojamos de una base de datos u hoja de Excel.

Los casos o participantes de un conjunto de datos se clasifican con los atributos que contiene el propio conjunto de datos. Normalmente, estos atributos se suelen recoger en las primeras columnas del formulario. Por ejemplo, si la información procede de un cuestionario abierto, las primeras preguntas serán para recoger los valores de los atributos que queramos tener en cuenta (edad, sexo, contexto, estudios, etc.) (ver Figura 35); estos datos aparecen en las primeras columnas del conjunto de datos, posteriormente se procede al planteamiento de las preguntas abiertas.

Para importar las hojas de clasificación hay que acceder al menú *Importar* y seleccionar “clasificación de casos” y seguir el asistente, cuyos pasos detallamos a continuación:

- Seleccionar el archivo que se desea importar.
- Indicar si se trata de una clasificación de recursos o casos y marcar las casillas: “crear nuevos atributos si no existen”, “actualizar la clasificación de fuentes o de casos existente” y “reemplazar los valores de los atributos existentes”.
- Señalar la opción “como nombres” (es importante no dejar señalada la opción que aparece por defecto “como nombre jerárquico” ya que esta opción conlleva una ruta de carpetas y subcarpeta) y localizar las fuentes o casos que queramos clasificar, desmarcar la casilla “crear fuentes o casos si no existen”.
- Seleccionar terminar.

Figura 35. Ejemplo de preguntas cerradas (atributos) y preguntas abiertas



# Funciones esenciales del CAQDAS NVivo en el análisis y creación del informe de investigación

La fase crítica de todo proyecto cualitativo se inicia cuando hay que proceder al análisis de la información y la elaboración del informe final. Estamos acostumbrados a leer informes secuenciales que imitan el diseño experimental, olvidando que en cualitativa es clave el concepto de “emergencia”. Esto nos posiciona en dos extremos a la hora de abordar el análisis y el informe de investigación. Por una parte, el extremo secuencial y por otra el emergente. Actualmente, un porcentaje excesivamente elevado de investigaciones que se ponen el marchamo de cualitativas, están orbitando en torno al extremo del diseño secuencial. Pensamos que ha llegado el momento de ir trasladando la órbita hacia el extremo emergente, a pesar de que la utilización de los softwares cualitativos nos incite cada vez más a la permanencia o como mucho a la mixtura. Por desgracia una gráfica vale más que mil palabras.



Nuestro consejo para los investigadores novatos es intentar realizar la mixtura a la que nos referíamos antes. Comenzar con una revisión de las principales teorías formales ya existentes; posteriormente recomendamos entrar en las teorías y creencias de nuestros participantes. Debemos ser conscientes que estas, una vez que pasen por el tamiz de las teorías del investigador pasarán al nivel de “sustantivas”. Por último, es el momento de buscar la fusión de los elementos creados, profundizando en las teorías formales que sustentan las sustantivas generadas, por lo que habrá un espacio final de interpretación y generación de nuevas teorías.

Vamos a ver cómo el CAQDAS NVivo, nos puede ayudar en los procesos de análisis y elaboración del informe de investigación. A continuación definimos las funciones esenciales que el software agrupa bajo la denominación de *Códigos, Búsquedas, Mapas e Informes*.

## Códigos

Los códigos hacen referencia a la categorización y la codificación, que son el punto esencial de la investigación cualitativa y que debe hacerse con detenimiento y rigor. Para realizar la categorización el NVivo trabaja con los nodos, diferenciando entre: nodo, sentimientos, relaciones y tipos de relaciones (ver Figura 36).

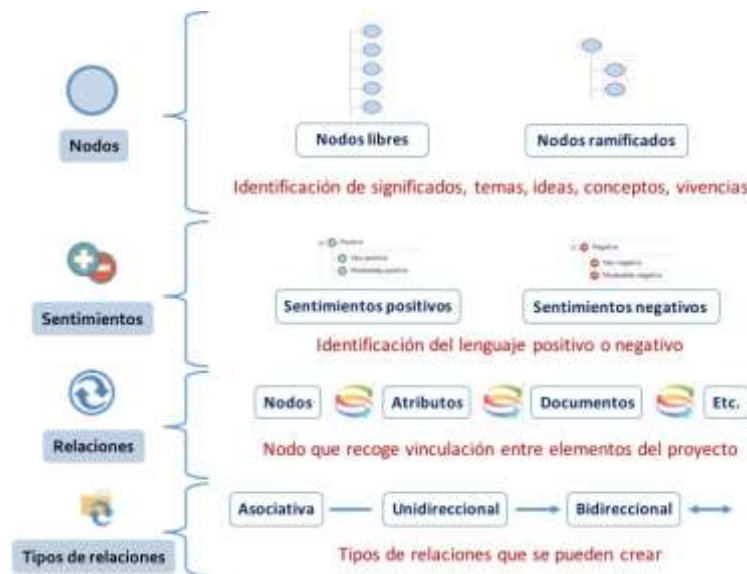


Figura 36. Tipos de Códigos  
(Iconos de NVivo; QSR International Pty Ltd. Versión 12, 2018)

## Nodos

*Nodo* es la denominación que recibe en NVivo una categoría. Lo podemos entender como el punto en el que confluyen diferentes elementos, reales o subjetivos de nuestras fuentes, que comparten el mismo significado. Un aspecto que debemos tener en cuenta es que no se rigen por la jerarquización y sí por la complementariedad al formar redes de significado. En nuestro contexto, este concepto es habitualmente sustituido por el de categoría (rémora de los inicios del análisis de contenido), por lo que vamos a optar por utilizar ambos conceptos indistintamente, pero con las características del nodo descritas anteriormente. Los nodos permiten nombrar los fenómenos, examinarlos de manera comparativa y a formular preguntas sobre los mismos. Es importante diferenciar entre el proceso de categorizar y codificar.

**Categorizar** es el proceso cognitivo de identificar o descubrir las ideas, los conceptos, las temáticas, las vivencias, o los significados que se construyen en términos de sus propiedades y dimensiones (Strauss & Corbin, 2002), y que se denominarán con una *etiqueta* o nombre que permita conceptualizarlos o agruparlos. Como señalan Coffey & Atkinson (2005, p. 45), en esencia lo que se realiza es “condensar el grueso de nuestros datos en unidades analizables, creando categorías con ellos o a partir de ellos”, relacionándose en este proceso los datos producidos y los conceptos teóricos o teorías implícitas del investigador.

Categorizar datos implica realizar un juicio, valorar si determinadas unidades pueden o no ser incluidas bajo un determinado código, y tomar decisiones al respecto; tales decisiones pueden estar afectadas por la subjetividad y el punto de vista particular del codificador (Rodríguez, Gil, & García, 1996, p. 210).

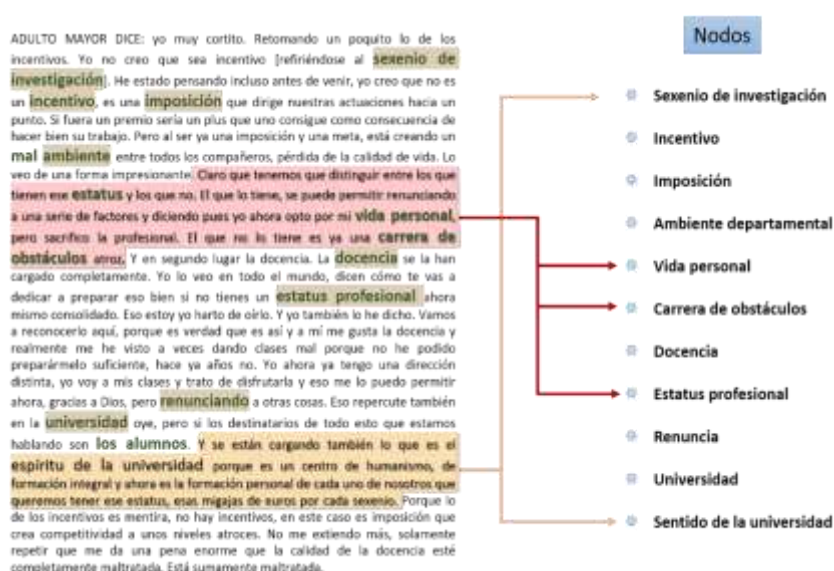
**Codificar** es el proceso físico-manipulativo de asignación de contenido a un nodo o categoría, es decir, la incorporación de las unidades de significado relevantes, que pueden ser desde la palabra, el párrafo, un contexto personalizado o todo el recurso. El contexto de codificación se debe adaptar a los objetivos de nuestra investigación, pero debe ser lo suficientemente amplio para que por sí solo la unidad de significado tenga sentido. La codificación se puede realizar de documentos textuales, imágenes, audios, vídeos, bases de datos, redes sociales y documentos digitales.

Debemos tener siempre presente que la codificación no debe ser excluyente, es decir, una misma unidad de significado (párrafo seleccionado) puede estar en un solo nodo o varios de ellos dependiendo de las ideas, conceptos, temas o significados que contenga, ya que nuestro objetivo no es el conteo de categorías, sino analizar el contenido de dichas categorías y las relaciones que puedan existir entre ellas. Los nodos o categorías son creaciones nuestras, herramientas para pensar que se pueden cambiar, expandir, aunar a medida que avanza nuestro proceso de análisis, (Coffey & Atkinson, 2005). Generalmente se distingue entre nodos libres y nodos jerárquicos.

#### a) Libres

Cuando no tiene relación unos con otros, denominándose “in vivo”, cuando se utiliza el lenguaje existente en los documentos o producido por los participantes para nombrar dicho nodo o categoría (ver Figura 37).

Para crear un nodo libre se marca la unidad de significado que se quiere categorizar y se crea un nodo nuevo, y si este ya existe se arrastra dicha unidad de significado al nodo en cuestión. También se puede arrastrar a la ventana de nodos y en la ventana emergente indicar la ruta del nodo y el nombre de este.



Los nodos “in vivo”, se crean marcando el término o términos que queramos utilizar como nombre de la categoría, y clicando en codificar en vivo (en el menú *Inicio*, en el botón de la derecha o en la parte inferior derecha de la pantalla), una vez creado el nodo seleccionaremos la unidad de significado a codificar y la arrastraremos al nodo.

Figura 37. Codificación en nodos libres e “in vivo”



## b) Jerárquicos (árbol de nodos)

Cuando están ordenados siguiendo una estructura de lo general a lo más específico. En estas estructuras jerárquicas las subcategorías saturan la información de la categoría superior o categoría central (ver Figura 38). Carrero et al., (2012) definen las categorías centrales como aquellas que permiten vislumbrar las relaciones entre los conceptos teóricos y los fenómenos o hechos objeto de estudio.

En la creación de una jerarquía de nodos las distintas categorías (nodos) se pueden crear, arrastrar, copiar o fusionar.

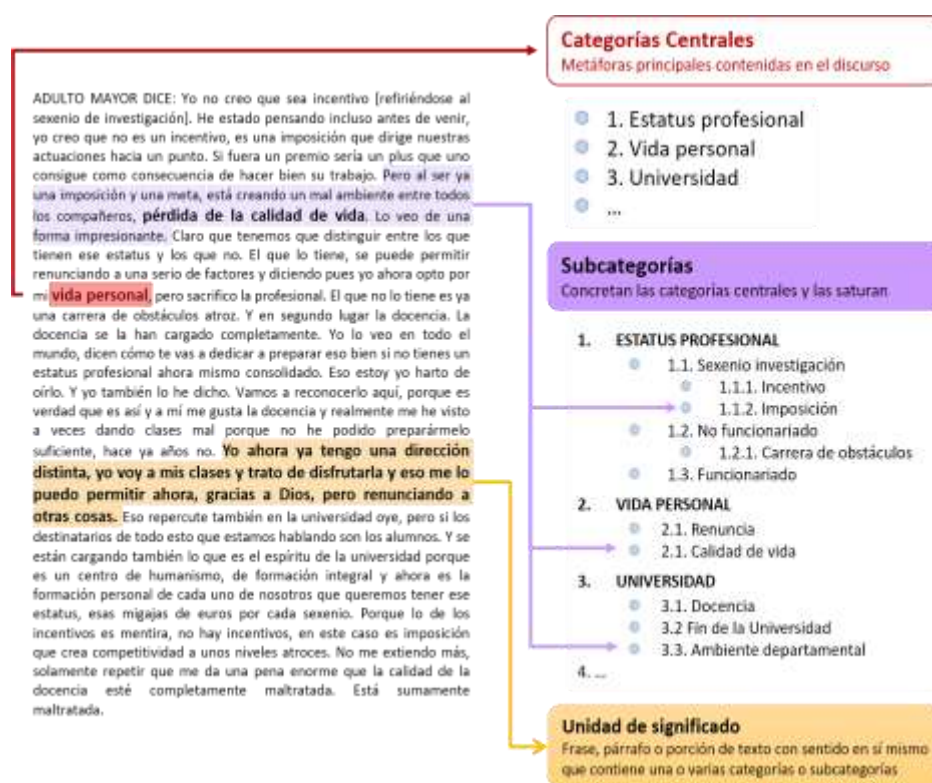


Figura 38. Nodos ramificados o árbol de nodos

En cualquiera de los dos casos –nodos libres o nodos ramificados–, es imprescindible definir las categorías generadas, ya que este proceso nos ayudará en la conceptualización de estas y dará coherencia a nuestro proceso de análisis. Todas las definiciones realizadas constituirán nuestro libro de códigos (ver

Figura 39) que permitirá a las audiencias de nuestro informe comprender la categorización realizada; y, en el caso de un trabajo colaborativo en el proceso de análisis, permitirá a todos los investigadores compartir y asumir las definiciones de cada una de las categorías de análisis de una manera consistente. Las definiciones de las distintas categorías podrán realizarse teniendo en cuenta las teorías formales sobre dichos conceptos, ideas, significados, etc. o bien podrá definir las el propio investigador en función de las características y necesidades de su objeto de estudio.

La definición de las categorías en NVivo se realiza estando situados en el nodo y clicando en el botón derecho para acceder a las propiedades del nodo, en las que aparecerá una ventana destinada a la descripción en la que se recogerá la definición de dicha categoría. Con estas descripciones, posteriormente el *Software* generará el libro de códigos.

Nombre	Descripción
00. PROPUESTAS SANIDAD	Proyecto
01. CARACTERÍSTICAS DEL SISTEMA SANITARIO	Rasgos que definen el sistema sanitario español
01. 1. Calidad de vida	<i>La calidad de vida relacionada con la salud se puede definir como el nivel de bienestar derivado de la evaluación que la persona realiza de diversos dominios de su vida, considerando el impacto que en éstos tiene su estado de salud. (Urzúa , A)</i>
01.2. Equidad	<i>Justicia, imparcialidad en un trato o un reparto. Tratar a todos por igual respetando y teniendo en cuenta sus diferencias. (RAE)</i>
01.3. Es un derecho	<i>Se considera un derecho ligado a la dignidad de la persona dentro del Estado y de la sociedad.</i>
01.4. Sistema solidario	<i>Se basa en el financiamiento de la seguridad social y el sistema por impuesto general o rentas generales. Es decir, se fundamenta en el concepto de que el financiamiento para la demanda de atención médica de los ciudadanos se redistribuye entre toda la sociedad (Moguilevsky).</i>

Figura 39. Ejemplo de libro de códigos utilizando NVivo

A continuación, se explica el proceso de codificación de cada uno de los tipos de archivos con los que se puede trabajar en NVivo.

### **Codificación de archivos textuales**

La categorización de los documentos textuales es un proceso complejo y que debe realizarse meticulosamente desde una lectura reposada y reflexiva que nos permita identificar las ideas, conceptos, significados, etc. presentes en nuestros datos. Si esta labor no se realiza correctamente, todas las relaciones que posterior o simultáneamente busquemos entre las categorías identificadas serán erróneas.

Según Coffey & Atkinson (2005) el proceso de categorización se realiza con base en el material previo del que dispone el investigador y las preguntas de investigación, los marcos teóricos, y los datos producidos específicamente para la investigación. En otras palabras, la categorización tiene presentes las teorías previas del investigador, las teorías de los participantes y las teorías formales; pero este proceso podrá realizarse desde diferentes enfoques (ver Figura 40).

La codificación de las unidades de significado se puede realizar de diferentes maneras: a) desde la cinta de herramientas en el menú *Analizar* creando dicho nodo o categoría nueva; b) codificando *in vivo*, lo que supone que el texto seleccionado se usa para nombrar la categoría o nodo y c) si la categoría está previamente creada arrastrando la unidad de significado a la misma o codificando por rango (numeración de párrafos). Las posibilidades que ofrece el software para estos procesos son múltiples, así desde la cinta de herramientas, desde el botón derecho o desde la parte inferior derecha de la pantalla de puede acceder al menú para codificar).



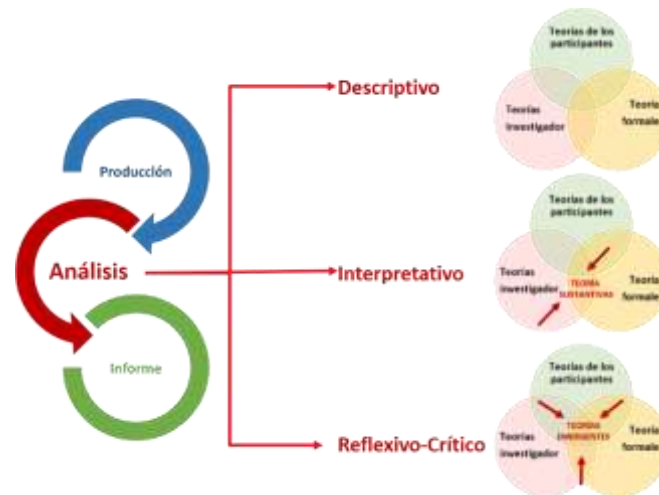


Figura 40. Enfoques para la realización de la categorización

- **Enfoque Descriptivo**

El punto de partida para la categorización recae en las teorías formales. Partimos de teorías previas ajenas al discurso de los participantes. La construcción de las categorías estará mediada por las teorías implícitas del investigador o investigadora, elaboradas a partir de los objetivos marcados previamente y las teorías formales desde un planteamiento fundamentalmente deductivo.

- **Enfoque Interpretativo**

El protagonismo en el proceso de elaboración de categorías comienza a recaer en las teorías implícitas de los participantes. Estará basado en una secuencia inductiva, mediada por el investigador y en cierta manera condicionada desde las teorías formales. Las preguntas comienzan a sustituir a los objetivos, dotando de mayor apertura a la creación de las categorías.

- **Enfoque sociocrítico**

El foco estará puesto en las preguntas de investigación. En el proceso de creación de categorías las teorías implícitas de los participantes serán el punto de partida, constituyéndose la inducción en la principal herramienta del proceso emergente. Esto no significa que las teorías implícitas de los investigadores o las teorías formales no son relevantes; pasan a un segundo nivel mediatizado desde las teorías de los participantes. Nos serán de utilidad para buscar los qué y por qué de los resultados, permitiendo encauzar la misma hacia los cómo dar respuestas a las problemáticas surgidas.

Tanto en el enfoque interpretativo como en el sociocrítico se comienza con lo que Strauss (1987) define como codificación abierta, en la que el investigador permanece *abierto* a cualquier idea, concepto, significado, etc. que pueda aparecer en los datos. Se trata de un proceso analítico en el que se identifican los conceptos y se descubren en los datos sus propiedades y dimensiones, Strauss & Corbin (2002). Carrero y colaboradores (2012) sintetizan el proceso que guía esta codificación abierta de la siguiente manera:

El investigador comienza a codificar los datos en función de las diferentes categorías que van emergiendo, es decir, se codifican los distintos incidentes en tantas categorías como sea posible; y las nuevas categorías y nuevos incidentes que emergen se ajustan, si es posible a las categorías ya existentes (p.47).

El siguiente paso en la categorización de los archivos textuales consiste en realizar la codificación axial (Strauss & Corbin, 1990), también denominada relacional (Quintana, 2006; Sandoval, 1996). En ella se identifican relaciones entre las dimensiones de las propiedades de las categorías creando un modelo paradigmático, “en el cual se identificarán las condiciones causales, intervinientes y contextuales, el fenómeno principal, sus estrategias de acción y las consecuencias” (Vasilachis, 2006, p. 89).

El último “proceso de integrar y refinar la teoría” (Strauss & Corbin, 2002, p.157) es la codificación selectiva, cuyo primer paso es la identificación de una categoría central, desde la cual se reunirán el resto de categorías para formar un patrón de análisis y buscar la consistencia interna, distanciándose de la descripción para pasar a la conceptualización.

Paralelamente a este proceso de codificación abierta, codificación axial y codificación selectiva debieran irse generando tantos *Memos* como sean necesarios para ir orientando el análisis y la interpretación de los datos. Desde la revisión de los *Memos* se detectarán los puntos débiles o vacíos en las categorías, lo que nos ayudará a determinar si hay que volver a acudir a los participantes para completar dichos vacíos, o se puede dar por saturada la información. Así mismo, esta revisión también será básica para eliminar los datos excedentes o no procedentes para el estudio de nuestro objeto de investigación.

Para facilitar la visualización de la codificación realizada el Software NVivo utiliza dos estrategias: el *resaltado* y las *bandas de codificación* (ver Figura 41). El resaltado marca el texto codificado en el documento en color amarillo, y las bandas de codificación se muestran en el lateral derecho del texto en diferentes colores.

Estas bandas son interactivas, por lo que al ponernos sobre ellas se resalta el texto y si se clicla dos veces se abre el nodo para poder analizar su contenido.

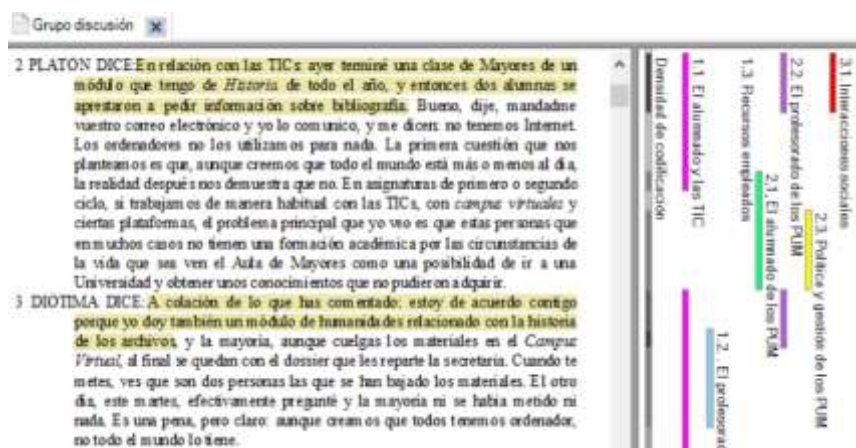


Figura 41. Visualización de la codificación en NVivo;  
QSR International Pty Ltd. Versión 12, 2018

### Codificación de imágenes

Las imágenes ya sean fotografías, pinturas, dibujos, viñetas, etc. tienen un lenguaje propio y como recursos primarios en la investigación pueden ser categorizadas y por tanto analizadas. Las imágenes pueden ser simbólicas, informativas, artísticas, etc. y, por tanto, podrán tener diferentes finalidades como describir objetos, informar sobre diferentes situaciones, generar emociones, provocar la reflexión, documentar hechos, adoctrinar, persuadir, manipular etc., por

ello es importante tener claro qué tipo de imágenes queremos analizar y con qué finalidad queremos analizarlas.

El uso de imágenes en investigación cualitativa tiene una larga tradición en campos como la semiótica y la antropología (Hernández, 2006), entre otros. Está entrando con fuerza en el campo de la publicidad y el marketing, pero generalmente sigue siendo un complemento de los documentos textuales la investigación educativa, sanitaria, sociológica, si bien, como plantea Banks (2010) la omnipresencia de la imagen en la sociedad está haciendo que cada vez más la imagen forme parte del análisis en algún nivel.

Para comprender las imágenes hay que deconstruirlas con base en una actitud crítica, analítica, comparativa, deductiva, reflexiva, interpretativa y propositiva (Ortega, 2009). En este sentido, el proceso de categorización de imágenes difiere del seguido en los documentos textuales, ya que el primer paso debe ser elegir una sección de la imagen, o la imagen en su globalidad, y realizar una descripción de la misma (ver Figura 42), que puede ser totalmente objetiva, o bien una interpretación desde una perspectiva más subjetiva dependiendo del paradigma en el que estemos posicionados, aunque “tanto nuestro juicio como nuestra experiencia personal influyen en la manera de ver las cosas o sus imágenes” (Ortega, 2009, p.170). El proceso de ir “seccionando” fragmentos de las imágenes para su descripción debe realizarse con el mismo detenimiento y atención como si de un documento textual se tratara.

Cuando abrimos una imagen para categorizarla, en la parte superior de la misma, se abre una cinta de herramientas con diferentes opciones para trabajar con la imagen (rotarla, comprimirla, ajustar brillo) y con opciones para la codificación (selección de región desde recurso, asignar región a filas o importar filas de región).



Figura 42. Descripción del contenido de una imagen

Una vez que se tiene descrita la imagen se procedería a categorizar, identificando el concepto, idea o significado que representa, creando una nueva categoría o categorizándola en alguna ya existente. Al abrir un nodo en el que se ha codificado una imagen, en las referencias aparecerá el texto que describe la imagen, si no tuviera descripción aparecerían las coordenadas y en la pestaña lateral aparecen las secciones codificadas en ese nodo (ver Figura 43).

Para codificar debemos marcar con el cursor la sección de la imagen que se quiere analizar; seguidamente se describe en la columna denominada “contenido”, y una vez descrita la sección se asignaran las coordenadas de la misma, lo que el *Software NVivo* denomina “asignar región a filas”, para ello hay que situarse encima de la fila y clicar en “asignar región a filas” en el menú *Opciones de imagen*.

Por último, para codificar la imagen en una categoría se marcar el texto que se desee codificar o la fila completa y se crea un nodo nuevo o se arrastrar a un nodo ya existente.

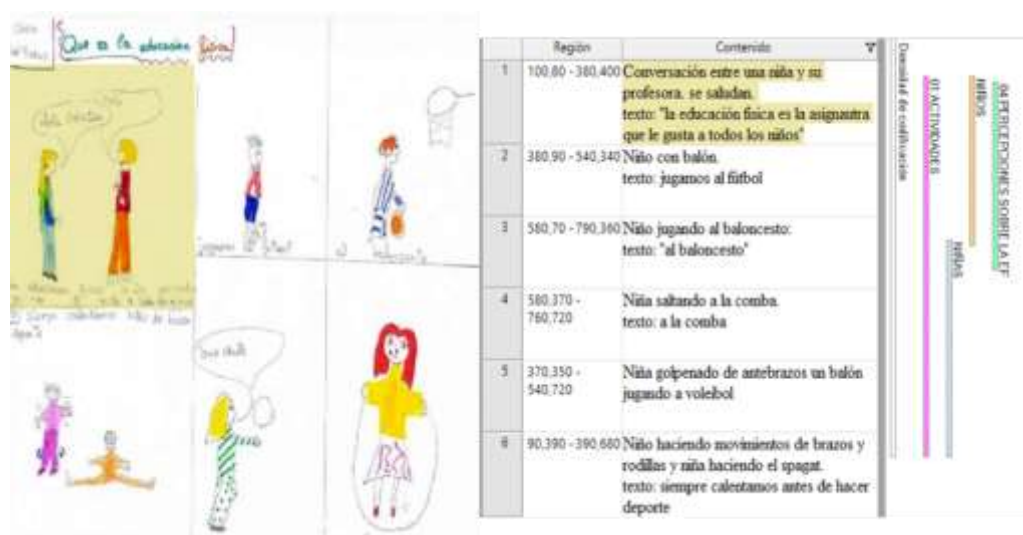


Figura 43. Ejemplo de codificación de una imagen en NVivo;  
QSR International Pty Ltd. Versión 12, 2018

### Codificación de audios

Disponer de un archivo de audio de una entrevista, historia de vida, grupo de discusión, relato, etc. y considerarlo como un recurso para el análisis y no únicamente como un archivo necesario para realizar la transcripción textual de la información producida proporciona un mayor rigor en el acceso y la comprensión de la información (Canales, 2006), puesto que recoge el ritmo del discurso, las ironías, las emociones, la entonación, etc. En esta línea Peräkylä (2015) considera que el análisis de las conversaciones grabadas en audio y vídeo es un método para investigar la estructura y el proceso social entre las personas, y dichos estudios, además de ofrecer una descripción cualitativa, en ocasiones, pueden dar lugar a resultados cuantitativos sobre el número de ocasiones en los que se repiten determinadas estructuras de comunicación.

Si bien hemos de tener presente que disponer exclusivamente del archivo de audio y no de su transcripción, aunque el Software NVivo permite realizar su análisis, también nos privaría de otras estrategias –como la visualización completa del contenido de una categoría, las búsquedas en el texto, la frecuencia de palabras, los análisis de conglomerados, etc.– de gran ayuda para nuestra labor interpretativa.

Por defecto los audios se visualizan con una línea de onda, y al explorarlos se abre en la cinta de herramientas un menú de *Opciones de medios* que permite escuchar el audio, avanzar o retroceder, aumentar o disminuir la velocidad de reproducción, aumentar o disminuir el volumen, etc. En ella también aparecen tres iconos (triángulos verdes) que serán de especial relevancia en la transcripción:

- ▶ Modo normal: este icono significa que el audio y el texto no están enlazados; el modo de reproducción no va marcando el tiempo.
- ▶ Modo sincronizado: si seleccionamos este icono cuando se reproduce el audio, la reproducción de este se va desplazando de forma sincronizada con la transcripción.
- ▶ Modo transcribir: es la opción que tenemos que marcar para realizar la transcripción del audio y que nos vaya marcando los tiempos de cada una de las intervenciones.

Los archivos de audio en NVivo presentan ciertas ventajas ya que pueden ir enlazados con la transcripción literal del documento –o de su descripción en el caso que no interese la transcripción literal–, y esto nos permitirá trabajar tanto con el audio como con el texto que estarán sincronizados. Otro aspecto importante a la hora de transcribir archivos de audio es el número de columnas que aparecen en la visualización. Por defecto el programa NVivo tiene dos columnas: una para indicar el periodo de tiempo y otra para el contenido. Sin embargo, puede ser de gran utilidad añadir más columnas de transcripción para identificar a los participantes. Por ejemplo, si estamos transcribiendo el audio de un grupo de discusión esto es imprescindible para saber quién interviene. Esta columna posteriormente podrá ser codificada automáticamente para crear un caso (nodo clasificable) por cada uno de los participantes y poder asignarles los atributos (características del participante) correspondientes.

El proceso de categorización de los archivos de audio puede realizarse tanto desde el propio audio (sin transcripción), en el que se tendrá presente el momento o secuencia temporal en la que se produce la intervención a codificar y la duración de esta; o bien se podrá realizar sobre el texto transcrito sin perder la secuencia de audio que abarca.

La visualización de la codificación de un audio dentro de un nodo es igual que la de la imagen: en la vista de referencias aparece el texto de la columna contenido, y en la pestaña lateral podremos acceder al audio para reproducir solo el fragmento codificado en ese nodo (ver Figura 44).



Figura 44. Ejemplo de Codificación de un audio en NVivo;  
QSR International Pty Ltd. Versión 12, 2018

En la cinta de herramientas desde el menú *Archivo* debemos clicar en “Información” para ver las propiedades del proyecto y en la ventana emergente seleccionar la pestaña de audio y vídeo y en los campos de transcripción personalizados añadir las columnas que consideremos pertinentes y aceptar.

Hay que seleccionar en la línea de onda el segmento de audio que se quiere categorizar y crear un nuevo nodo, o arrastrar a un nodo existente para codificar. En el nodo asignado aparecerá el periodo de tiempo codificado, sin texto alguno.

Una vez preparado el espacio de trabajo debemos de proceder de la siguiente manera:

- Marcar el icono modo transcribir.
- Situarnos en la celda contenido, clicar “reproducir” (se marcará el inicio del periodo de tiempo).
- Comenzar a escuchar el audio a la par que realizamos la transcripción. En este proceso podemos clicar “reproducir” o “pausa” las veces que sea necesario, avanzar y retroceder. Es conveniente ajustar la velocidad de reproducción para facilitar este proceso.
- Para cerrar la intervención clicar en “detener” (se cerrará periodo de tiempo).
- Una vez transcrita toda la entrevista, comienza el proceso de codificación, para ello seleccionar el texto que se desea codificar.
- Crear un nuevo nodo o codificar en un nodo existente (bien arrastrando el texto, bien desde la cinta de herramientas o desde el botón de la derecha).

Existen también otras estrategias para marcar el periodo de tiempo, una es desde la cinta de herramientas en el menú de *Medios*, en “selección” pulsando “inicio de la selección” y “fin de la selección”; de esta manera podremos eliminar aquellos periodos de tiempo que no tengan un contenido relevante.

Otra forma, es marcar con el cursor –en la línea de onda– el tiempo que queremos transcribir (se marca con un rectángulo la sección de audio a transcribir o codificar directamente) y con el botón de la derecha hay que seleccionar “asignar un periodo de tiempo a las filas”.



Una opción que ayudará al análisis será la *codificación automática* de las columnas creadas para los interlocutores, observaciones, categorías emergentes, etc. lo que nos permitirá, por un lado, disponer del discurso agrupado de cada uno de los participantes, permitiéndonos la opción de crearlos como casos para poder clasificarlos o asignarles los atributos oportunos. Por otro, disponer de una categorización inmediata de las observaciones, categorías emergentes, etc. que nos ayuden en el proceso de análisis.

Por último, debemos tener presente, que en el caso de tener la entrevista transcrita fuera del CAQDAS NVivo, esta se podrá importar para asociarla con el archivo de audio.

### Codificación de vídeos

El proceso de transcripción/descripción y codificación de un vídeo es similar al descrito con los audios, con la particularidad de poder decidir si en lugar de hacer una transcripción literal de la escena visualizada podemos realizar una descripción/interpretación de esta. Por ejemplo, si el archivo de vídeo pertenece a un grupo de discusión, realizaremos la transcripción de este; pero si el archivo de vídeo es de una película, documental, etc. optaremos por describir o interpretar la escena. En el caso de los vídeos, el número de columnas de transcripción puede ser más elevado para identificar contextos en los que se desarrollan las escenas, determinadas agrupaciones o interacciones de los personajes, valores implícitos o explícitos presentes en la escena, etc. La visualización de la codificación realizada, al igual con los archivos de audio, nos permitirá localizar el corte de vídeo codificado en una categoría, así como de su descripción/transcripción (ver Figura 45).



Figura 45. Ejemplo de codificación vídeo en NVivo;  
QSR International Pty Ltd. Versión 12, 2018

Debemos seleccionar –en el menú *Inicio*– el icono de “codificación automática” y en el asistente que se abre, la opción de “codificación en función de la estructura o recurso de la fuente”; seguidamente hay que seleccionar las columnas que queremos codificar, indicar si la codificación se realizará en un nodo nuevo, o si se trata de un nodo existente y clicar en terminar

En la cinta de herramientas, en el menú *Opciones de medios (editar)*, hay que seleccionar “importar” y marcar “filas de transcripción”; en este proceso los pasos son los siguientes:

- Seleccionar el archivo que contiene la transcripción
- Señalar si la transcripción está separada por marcas de tiempo, párrafos o filas de una tabla (existen diferentes posibilidades para que admita la transcripción, consultar en la ayuda de NVivo)
- Marcar, o no, si las filas y las columnas contienen una primera fila identificativa de los campos
- Por último, asignar el campo para la transcripción para que coincidan las columnas de transcripción con las columnas existentes en NVivo.

Si no se dispone de la versión NVivo 12 Plus, la agrupación de las respuestas habrá que realizarla de forma manual desde la codificación automática, para ello los pasos a seguir serán:

- a) Abrir el cuestionario, y en el menú *Inicio* seleccionar “codificación automática”.
- b) Marcar “codificar usando el estilo o la estructura de la fuente”.
- c) Seleccionar la primera opción “codificar en nodos para columnas seleccionadas”.
- d) Marcar todas las preguntas que se deseen para agrupar sus respuestas y llevarlas a la columna de la derecha; e) indicar si se codificará en un nodo existente o en un nodo nuevo y clicar terminar.

## Codificación de un conjunto de datos

A la hora de categorizar y codificar un conjunto de datos o cuestionario abierto no podemos olvidar que en la elaboración del mismo se parte de los esquemas de referencia teóricos y experiencias que han sido definidos por el investigador (Rodríguez et al., 1996). Este enfoque que identificamos como codificación teórica o deductiva debe quedar abierto al enriquecimiento de categorías a partir del proceso de codificación.

Como vimos con anterioridad, cuando importamos un cuestionario abierto parte del proceso de codificación ya lo realiza el software de forma automática (versión NVivo 12 plus), proporcionándonos un nodo para las respuestas de cada una de las preguntas, un caso para cada uno de los participantes, y en sus versiones superiores incluso la codificación automática temática y la codificación de sentimientos (lenguaje muy positivo, positivo, negativo o muy negativo) empleado en las respuestas de los participantes.

Una vez agrupado el contenido de las columnas hay que abrir uno a uno los nodos que agrupan las respuestas (ver Figura 46) y, desde una lectura tranquila y reposada, comenzar el proceso de categorización de cada uno de ellos como si de un recurso textual se tratara, tal y como se detalló con anterioridad al inicio del capítulo.

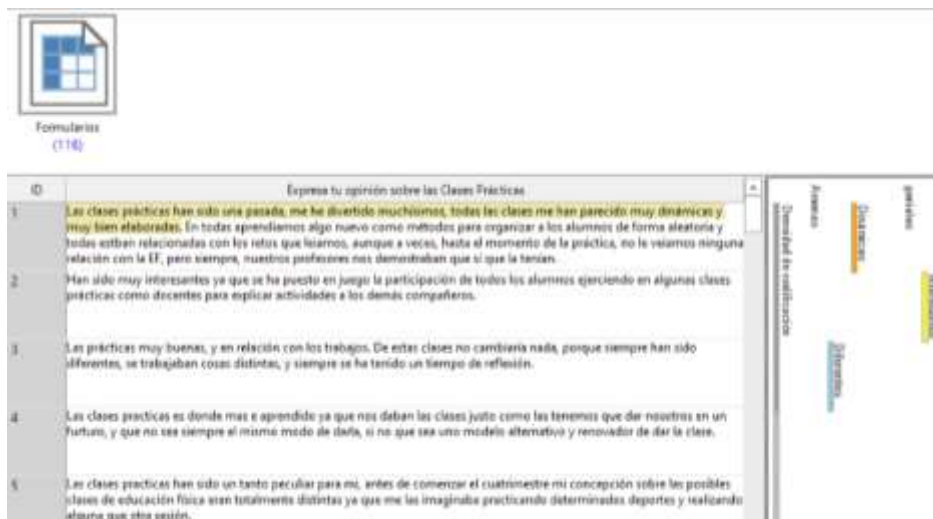


Figura 46. Codificación de un cuestionario abierto en NVivo;  
QSR International Pty Ltd. Versión 12, 2018

## Codificación de documentos digitales

Dependiendo del tipo de documento digital con el que trabajemos, el proceso que habrá que seguir será el mismo de los documentos textuales o el utilizado para los conjuntos de datos. Esto ocurre con páginas web, blog, artículos digitales, etc., que al ser descargados de la red con NCapture se guardan en formato PDF. Procederemos de la misma manera que con los documentos en formato texto (marcar el texto a codificar y codificar en un nodo nuevo o un nodo existente).

Si se trata de documentos procedentes de redes sociales realizaremos la descarga desde NCapture en formato base de datos. Esto nos facilita tener acceso a los metadatos y su posterior análisis. Por ejemplo, en Twitter: id. de usuario, si se trata de un *tweet* o un *retweet*, número de seguidores, número de gente a la que sigue, ubicación, etiquetas a las que va asociado el tweet, etc. El primer paso será agrupar el contenido que se va a analizar –*tweets* en Twitter,

publicaciones en Facebook o comentarios sobre los vídeos en YouTube– desde la codificación automática. Seguiremos los mismos pasos que en los conjuntos de datos.

## Codificación automática

El proceso de categorización lo debe realizar el investigador siguiendo los pasos descritos con anterioridad al describir el proceso de análisis, pero el CAQDAS NVivo también tiene la posibilidad de realizar una *codificación automática temática*, una *codificación automática de sentimientos*, una *codificación en base a la estructura o estilo de la fuente* y una *codificación automática que utiliza los patrones de codificación* a partir de la codificación previa realizada por el investigador.

En su versión Plus.

Para realizar la codificación temática hay que seguir un asistente, desde el menú *Inicio marcando codificación automática*, en el que el único aspecto fundamental es tener bien seleccionado el idioma del texto. Una vez que el *software* arroja los resultados, el investigador puede decidir con que temas se queda y cuales descarta.

### *Codificación automática temática*

Puede ser útil como punto de partida para revisar los datos, pero hay que tener en cuenta que los resultados son menos precisos que cuando categoriza y codifica el investigador, ya que la operación se realiza en función de la repetición de palabras y pequeñas oraciones, con un contexto o unidad de significado que no se suele ajustar a los intereses del investigador.

### *Codificación automática de sentimientos*

Nos aproxima a el lenguaje en el que están escritos nuestros datos, diferenciando entre lenguaje muy positivo, positivo, negativo y muy negativo, para ello el *software* se basa en el vocabulario que utiliza, por lo que es básico tener correctamente identificado el idioma de nuestras fuentes y pueda utilizar correctamente el diccionario de sinónimos que incorpora. Una vez realizada la codificación automática de sentimientos el *software* permite abrir cada uno de los sentimientos identificados para su revisión y análisis, permitiendo el intercambio de unidades de significado de un sentimiento a otro.

Su realización también conlleva un asistente que solicita si se quiere codificar por párrafos completos o solo por oraciones

Al abrir el sentimiento para explorarlo, en la cinta de herramientas de Sentimientos nos da la posibilidad de marcar la unidad de significado y seleccionar cambio de sentimiento o descodificar al elegir lenguaje “neutral”.

### *Codificación automática en función de la estructura y el estilo de la fuente*

Permite agrupaciones en función de la estructura, bien del contenido de las filas, o bien del contenido de las columnas, en el caso de documentos procedentes de base de datos, Excel, redes sociales, etc. Y dependiendo del estilo (negrita, cursiva, encabezados, etc.) el *software* agrupará aquellos que tengan las mismas características. Esta estrategia es útil en entrevistas para diferenciar el discurso entre el entrevistador y los entrevistados, agrupar el discurso de los diferentes miembros de un grupo de discusión o de un grupo focal, etc., siendo necesario para ello cambiar los estilos de escritura en los procesos de transcripción.

La codificación según patrones existentes también se realiza siguiendo un asistente, y en esta ocasión los datos a completar serán: elegir las categorías a codificar, todas o una selección de ellas; la cantidad de codificación que se quiere; y si el contexto de codificación será el párrafo o se codificarán oraciones. Previo a la codificación el *software* nos indicara las categorías en las que no ha encontrado problemas, las categorías con escasez de vocabulario y aquellas que tiene un vocabulario inconsistente o no tienen codificación.



## Codificación automática en función de los patrones de codificación existentes

Suele ser más precisa que la temática, pero para ello es imprescindible que el investigador haya categorizado y codificado parte de sus datos de manera correcta; ya que, el NVivo tendrá en cuenta el vocabulario y las expresiones existentes en cada una de las categorías para a partir de ellas recodificar o terminar de codificar el resto de los datos. Pero, al igual que en la codificación temática y por sentimientos, se precisa una revisión posterior de lo categorizado por parte del investigador.

## Relaciones y tipos de relaciones

Las *relaciones* son nodos que sirven para registrar afinidades o antagonismos entre los elementos del proyecto, siempre entre pares. Pueden ser asociativas, unidireccionales o bidireccionales y en su creación podemos ponerle el nombre que mejor defina la relación (impacta, condiciona, etc.). En la Figura 47 podemos apreciar algunos ejemplos de tipos de relación.

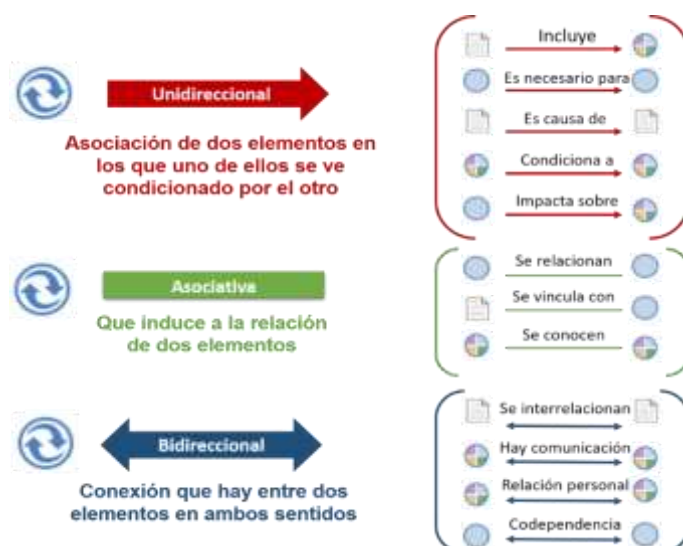


Figura 47. Ejemplos de tipos de relaciones que se pueden establecer (Iconos de NVivo; QSR International Pty Ltd. Versión 12, 2018)

Las relaciones son fundamentales en el análisis; permitiendo profundizar en él, ayudando a superar el nivel descriptivo de las categorías desde el establecimiento de las conexiones, influencias, repercusiones, etc., existentes entre ellas y permitiendo poder encontrar las explicaciones relativas a los hallazgos de la investigación.

El investigador, a medida que avanza en el análisis, puede ir creando diferentes tipos de relaciones visibles, pero aquellas que estén más ocultas también pueden detectarse desde diferentes consultas (matrices de codificación, consultas de grupo y consultas compuestas) que cruzan la categorización realizada mostrando la intersección entre categorías, la cercanía, etc. En este sentido, hemos de tener presente, como plantean Osses, Sánchez, & Ibáñez (2006) que el uso de software:

Para crear un nuevo tipo de relación, en la cinta de herramientas, en el menú *Crear* hay que seleccionar *Relación*, y en la ventana emergente, seleccionar "Nuevo" indicar el nombre de esta, la direccionalidad que va a tener y clicar aceptar. Si se desea se puede describir el tipo de relación que se está creando. Una vez creado el tipo de relación, se procede a crear la relación seleccionando el primer elemento de la relación y a continuación seleccionar segundo elemento de la relación y clicar aceptar.

Llegará sólo a proponer una red ordenada de relaciones entre conceptos o categorías, pero es el investigador quien evalúa y decide si este esquema se ajusta a la realidad estudiada y quien, de acuerdo con su experiencia previa, a la bibliografía de apoyo y a los “insights” que vayan ocurriendo a lo largo del proceso, construirá la teoría (p. 133).

Una vez creado el nodo que contiene la relación, iremos añadiendo el contenido al mismo, bien desde la lectura de nuestros documentos, bien desde alguna de las consultas realizadas. Las relaciones se pueden visualizar desde la opción de mapas del proyecto (ver Figura 48), que posteriormente explicaremos.

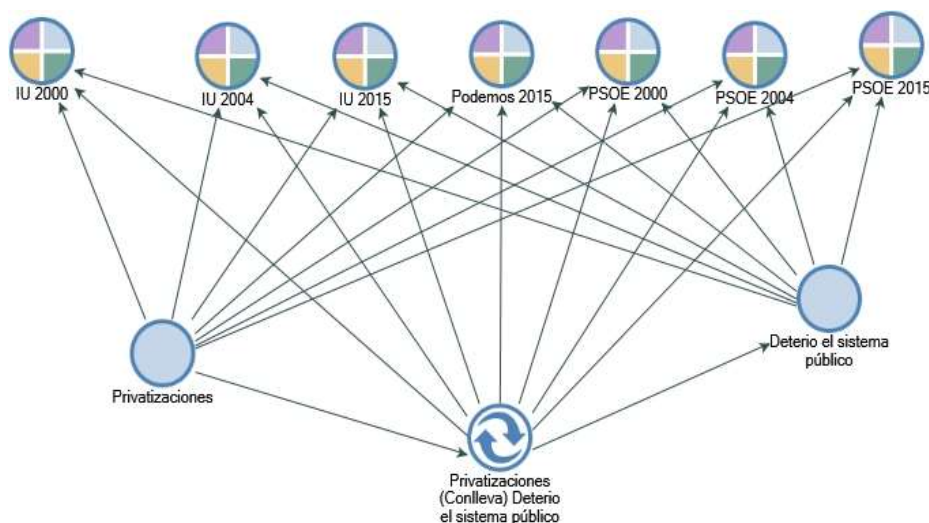


Figura 48. Ejemplo de visualización de relaciones con NVivo;  
QSR International Pty Ltd. Versión 12, 2018

## Búsquedas

La búsqueda es el principal motor de análisis de la información producida. Esta estrategia realizada sin la ayuda de un software suele quedar empobrecida, simplificada y dependiente del exclusivo criterio del investigador. La presencia del software cualitativo (en nuestro caso el NVivo), facilita enormemente esta tarea al permitirnos realizar: consulta de frecuencia de palabras, de búsqueda de texto simple y especial, de codificación, simple y avanzada, compuestas, de grupo, matrices de codificación, referencias cruzadas y comparación de codificación. Este abanico de posibilidades en manos de un investigador con experiencia le va a permitir dotar a su informe de soportes de calidad imposible de ofrecer desde estrategias realizadas de forma artesanal. Veamos el abanico de posibilidades al que hacíamos referencia anteriormente.

### Consulta de frecuencia de palabras

La consulta de *frecuencia de palabras* ayuda a localizar conceptos o términos claves y directamente poder crearlos

Seleccionando el menú *Explorar*, hay que clicar en *consulta de frecuencia de palabras*. El primer paso es indicar si la consulta se realizará en todos los archivos y/o externos, en algunos elementos seleccionados o en alguna carpeta en concreto, luego hay que definir el número de palabras que queremos visualizar en la tabla e indicar el número de caracteres mínimos que debe tener la palabra y clicar ejecutar la consulta. Si se desea conservar la consulta habrá que agregar la consulta al proyecto.

como nodos. Será de especial relevancia su uso en la gestión de la literatura de la investigación, sobre todo cuando el volumen de artículos, monografías, tesis, etc. a consultar es muy elevado, ya que sin tener que leer dicha literatura nos proporcionará los párrafos en los que se alude a los conceptos o términos que interesen al investigador, para una vez localizados, proceder a una revisión detallada y concienzuda de las teorías formales que tiene relación, o no, con los hallazgos de la investigación, permitiéndonos argumentar o contra argumentar el informe de investigación.

La frecuencia de palabras también será de gran utilidad para afinar la categorización realizada por el investigador, así permitirá localizar todas y cada una de las referencias explícitas que aludan a una determinada idea, concepto o significado que se pudieran haber pasado por alto en la lectura y categorización de los documentos por parte del investigador. Así mismo, si la frecuencia de palabras se realiza dentro de un nodo o categoría en concreto, la presencia de las distintas palabras que aparecen con más intensidad podrá dar lugar a la creación de subcategorías dentro de la misma que nos ayuden a saturar la información.

El resultado que arroja esta consulta nos dice el número de veces que aparecen repetidas las palabras en todos los archivos y/o nodos, o solamente en aquellos elementos que seleccionemos; dicho resultado se muestra en formato tabla, donde aparece el número de veces que se contabiliza cada palabra, el número de caracteres que tiene la misma y el porcentaje ponderado que esa palabra ocupa en el total del texto consultado. También permite diferentes visualizaciones (ver Figura 49), entre ellas, el *mapa ramificado* y la *nube de palabras*, que indican –proporcionalmente con el tamaño–, la presencia de estas, y el *análisis de conglomerados*, que agrupa las palabras en función de su similitud de aparición en los diferentes archivos, nodos o casos. Los resultados de la consulta no se guardan, se recuperan al volver a ejecutar la consulta.

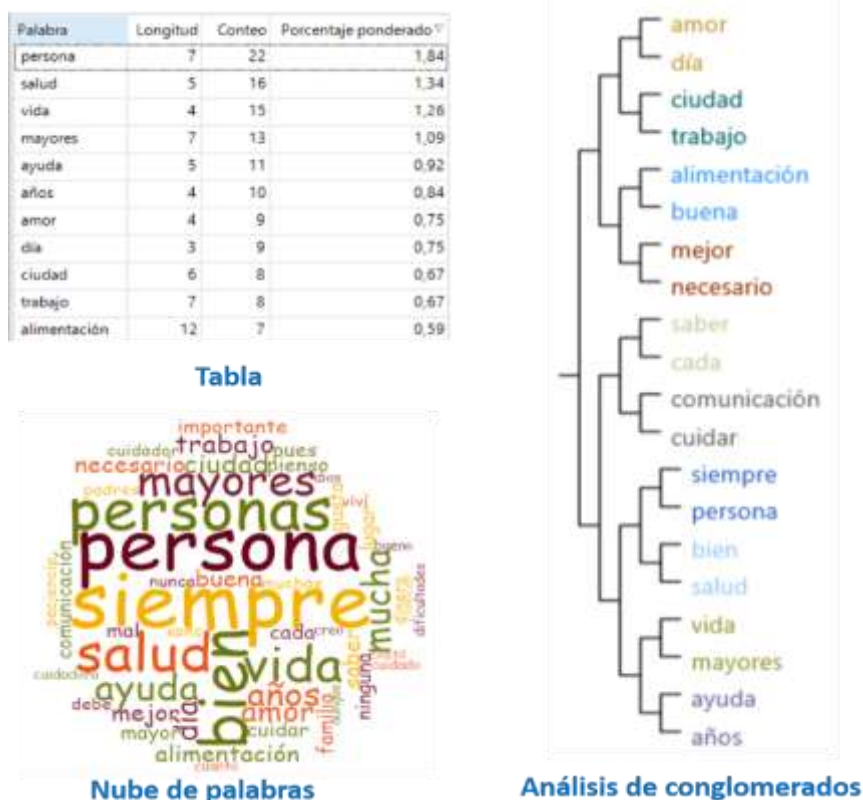


Figura 49. Consulta de frecuencia de palabras con NVivo;  
QSR International Pty Ltd. Versión 12, 2018

Las palabras que no nos aporten nada (artículos, preposiciones, verbos comunes, etc.), se pueden excluir de los resultados e incluir en la lista de palabras vacías.

## Consulta de texto

Este tipo de consultas, al igual que la consulta de frecuencia de palabras nos va a ayudar tanto en la codificación, como en el análisis de los documentos y literatura de la investigación, según sean de texto simple o especial. Las consultas de texto simple nos permiten localizar palabras y frases teniendo especial utilidad para completar, matizar y afinar la codificación.

Las consultas de texto especial permiten buscar varias palabras combinándolas con diferentes boléanos en las fuentes seleccionadas, nodos, conjunto y/o anotaciones y ayudarán fundamentalmente en el proceso de análisis. A continuación, se describe cada una de ellas.

### Consultas de texto simple

Una *búsqueda de texto simple* permite localizar una palabra o una frase en aquellos elementos de la investigación que seleccionemos. Estas búsquedas pueden servir para localizar un determinado concepto o frases que hemos leído y no sabemos dónde, o para localizar el discurso de un participante dentro de un recurso grupal, por ejemplo, en un grupo de discusión. En este último caso, la frase que hay que localizar debe ir entrecomillada. No admite caracteres como + : - ¿? + \* / & ( ) ¡ { } [ ] ^ ~ al ser utilizado por el programa como operadores booleanos, aspectos que debemos tener en cuenta a la hora de realizar las transcripciones.

El resultado de esta consulta nos permite ver:

- En la opción “resumen”: conoceremos los archivos o nodos que tienen dentro de ellos la palabra o frase buscada, indicando el número de veces que aparece la mismas y el porcentaje que esta ocupa en el volumen global del texto del recurso en el que se encuentra.
- En la pestaña “referencias”: tendremos acceso a la palabra o frase buscada con el contexto que le hayamos indicado; aunque éste siempre se podrá ampliar, disminuir o personalizar en función de las necesidades del investigador.
- En función de si los resultados han sido localizados en documentos de texto, PDF, vídeos, audios, conjunto de datos aparecerán las pestañas pertinentes que nos permitirán ubicar la palabra o frase buscada en dicha fuente.

Si al ejecutar la consulta nos aparecen estas palabras vacías, es porque el idioma del texto en NVivo no es el correcto, por lo que hay que modificarlo, para ello el proceso es el siguiente: seleccionar en la cinta de herramientas el menú *Archivo*; en el apartado “Información” hay que seleccionar “propiedades del proyecto”; se abrirá una ventana emergente en la que podremos cambiar el idioma del texto para que coincida con el idioma en el que tenemos el texto escrito, por último podemos comprobar las palabras vacías y clicar aceptar.

Los pasos para realizar una consulta de texto simple son:

- a) En la cinta de herramientas, en menú *Explorar*, hay que seleccionar consulta de texto;
- b) Indicar si la consulta se realizará en todos los archivos y/o externos, en algunos elementos seleccionados o en alguna carpeta en concreto;
- c) Escribir en los criterios de búsqueda la palabra o frase (en este caso entrecomillada) que se quiere localizar;
- d) Seleccionar el contexto de codificación que se nos mostrarán en los resultados. Lo más usual es el contexto amplio;
- e) Indicar si la consulta es de la palabra exacta o si se quiere buscar desde la raíz de ésta, o si buscamos también sinónimos, especificaciones o generalizaciones;
- f) Si queremos visualizar el árbol de palabras de la consulta deberemos clicar esta opción antes de ejecutar la consulta;
- g) Ejecutar la consulta;
- h) Guardar los resultados de la consulta (se puede crear como nodo nuevo o fusionar en un nodo existente), por defecto, si no damos otra ruta, los resultados de la consulta se guardarán en la carpeta de resultados;
- i) Agregar la consulta al proyecto si se desea recuperar en otro momento.

- La pestaña “árbol de palabras” es una opción muy interesante de visualización de la palabra o frase encontrada atendiendo al contexto en el que esta aparece (ver Figura 50), que incluso nos puede orientar sobre las propiedades de la misma.

Estas visualizaciones están disponibles en las pestañas que aparecen en el lateral derecho de la ventana en la que aparecerán los resultados.



Figura 50. Visualización de árbol de palabras en NVivo;  
QSR International Pty Ltd. Versión 12, 2018

### Búsqueda de texto especial: variación de un carácter (?)

Esta búsqueda permite buscar palabras con variación de un carácter en cualquier posición de éste. Puede ser de utilidad en textos con faltas de ortografía o palabras que tengan indistintamente el género masculino y femenino. Puede servir para afinar la categorización, ya que nos permite localizar conceptos básicos y crearlos como nodos para poder analizarlos (ver Figura 51). El booleano utilizado para realizar la consulta es el interrogante (?).

Los pasos para realizar la consulta son los mismos que los indicados en la consulta de texto simple, salvo que en los criterios de búsqueda se pondrá el término buscado sustituyendo un carácter de dicha palabra por ?

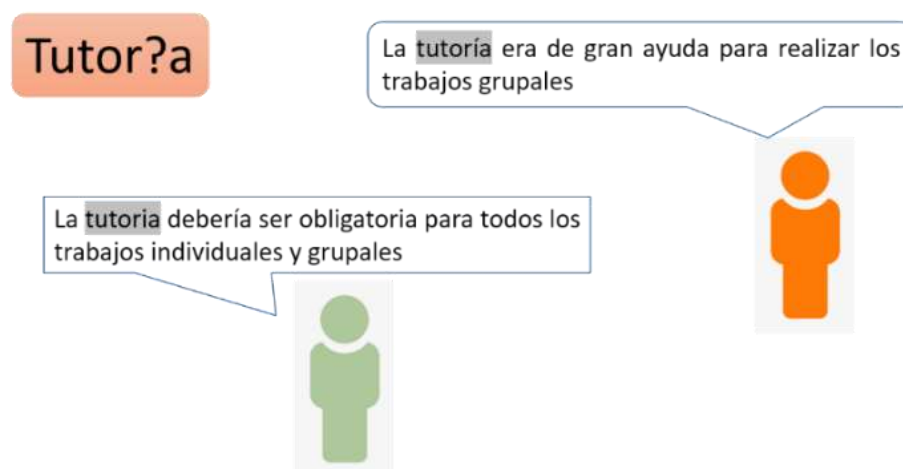


Figura 51. Búsqueda con variación de un carácter

### Búsqueda de texto especial: variación múltiples caracteres (\*)

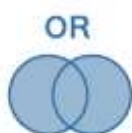
Localiza palabras que tienen la misma raíz por lo que, al igual que la consulta anterior, también ayuda a completar y afinar la categorización (ver Figura 52). Al realizar la consulta, a partir de donde coloquemos el booleano \* recogerá esa raíz con todas las variantes que encuentre. A diferencia de la opción de “palabras derivadas” que nos permite la frecuencia de palabras, en la consulta de texto especial con variación de múltiples caracteres es el investigador quien decide a partir de qué carácter de la palabra se quiere capturar los resultados de la consulta. Resulta



de gran utilidad cuando las palabras están acentuadas, por ejemplo, en una consulta de frecuencia de palabras el software nos agruparía pública, publicar, publica, publicaremos, etc. mientras que con la búsqueda de texto especial podríamos diferenciar el concepto público y sus derivadas y el concepto publicar o sus derivadas.

Figura 52. Búsqueda con variación de múltiples caracteres

### Búsqueda de texto especial: suma (OR)



Identifica los archivos, nodos o casos en los que aparecen indistintamente uno o alguno de los términos consultados. Es de gran utilidad para buscar sinónimos o buscar determinados conceptos que tengan relación entre sí y categorizarlos en un nodo o en una relación.

Se escriben todos los términos que se desean encontrar añadiendo el booleano OR después de cada uno de ellos. Se puede combinar con otros booleanos como ? ó \* para ampliar el alcance de la búsqueda.

Utiliza el operador OR, también denominado operador de alternancia, para localizar registros que contengan cualquiera o todos los términos especificados en la consulta. Por ejemplo, si no interesa una categoría en la que se agrupen las alusiones a los valores, podremos buscar un conjunto con los diferentes valores y sus derivados (respet\* OR libertad OR toleran\* OR coopera\* OR...OR...) (ver Figura 53). Hay que tener en cuenta que a mayor cantidad de términos buscados mayor será el número de resultados.

En la consulta de texto dentro de la ventana “buscar” habrá que poner la raíz de la palabra seguida de \*. El resto de los pasos son similares a los descritos en las otras consultas de texto.



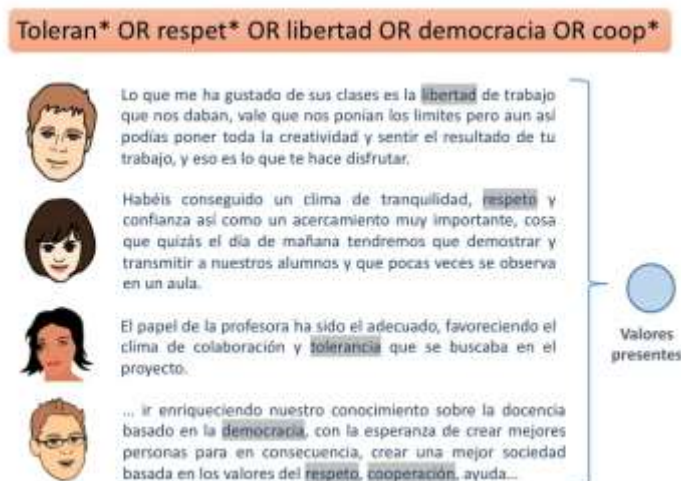


Figura 53. Consulta de texto especial: suma de términos consultados

También es útil para localizar no solo los términos, sino para indicarnos cuales son los documentos que contienen indistintamente uno o algunos de los términos buscados; especialmente si en los resultados en lugar de la referencia, visualizamos el modo resumen que se encuentra en la pestaña lateral de la derecha en la pantalla de los resultados.

### Búsqueda de texto especial: intersección (AND)



La consulta de intersección de texto localiza los archivos, nodos o casos en los que aparecen obligatoriamente todos los términos consultados, es decir, agrupa los elementos que contienen todos los

términos consultados (ver Figura 54), independientemente del orden y de su posición relativa.

Hay que indicar todos los términos que obligatoriamente se desean encontrar añadiendo el booleano AND después de cada uno de ellos. Se puede combinar con otros booleanos como ? ó \*.

#### Calificación AND evaluación

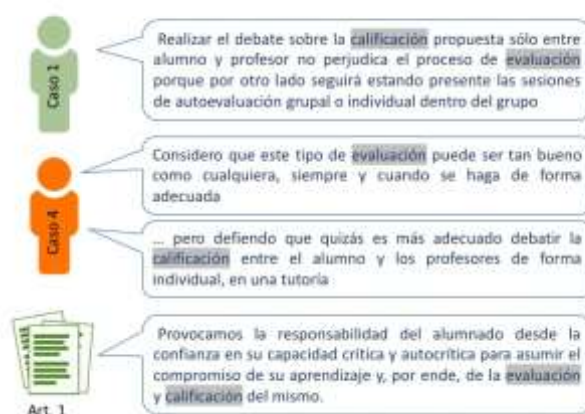


Figura 54. Consulta de texto especial: intersección

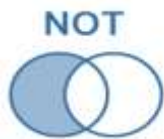
A mayor cantidad de términos combinados con este operador, menor número de resultados. El booleano utilizado es AND, siendo denominado también operador de presencia.



Al igual que en la consulta anterior, podemos añadir otros boléanos de búsqueda como ? o variación de un carácter, \* o variación de múltiples caracteres, etc.

Esta consulta ayuda en el proceso de análisis y, entre otras posibilidades, permite encontrar relaciones entre conceptos que podemos categorizar como relaciones unidireccionales, bidireccionales o simplemente asociativas, según la dependencia existente entre dichos conceptos.

### **Búsqueda de texto especial: resta (NOT)**



Dentro de la teoría de conjuntos, la resta o diferencia es una operación que da como resultado la agrupación de elementos que están presentes en un primer conjunto y que no contiene elementos que están presentes en un segundo conjunto. Es decir, la diferencia de A menos B es otro conjunto cuyos elementos son todos aquellos elementos de A que no lo sean de B.

En el caso de la consulta de resta de textos, localiza archivos, nodos o casos que contienen un término (A) y en los que no aparecen uno o más términos buscados (B, C, D, ...), mostrando así los elementos del proyecto en los que se habla de un concepto y en los que otros están obligatoriamente excluidos (ver Figura 55).

La consulta se lleva a cabo indicando el término que se desea localizar seguido del booleano NOT y el término que no debe aparecer. Si hay más de un término que se desea excluir, estos se irán añadiendo siempre junto con el booleano NOT. Se puede combinar con otros boléanos como ? ó \*.

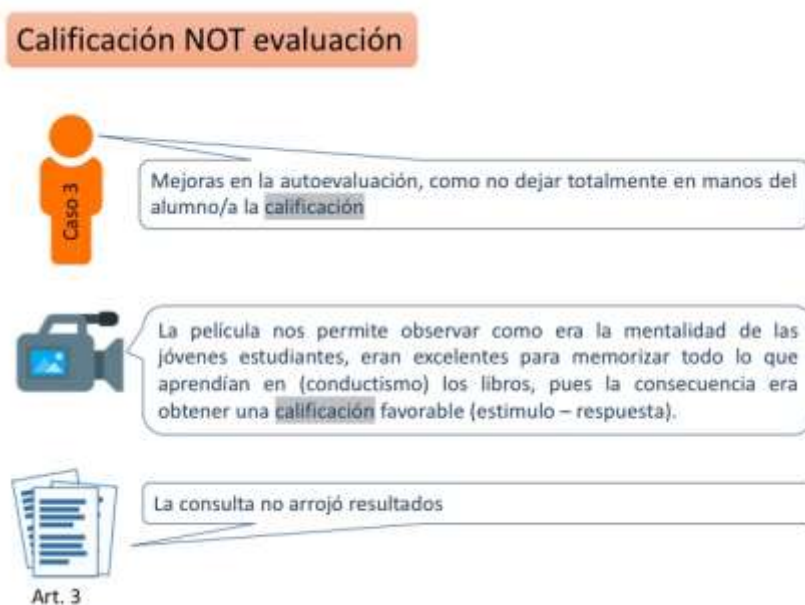


Figura 55. Consulta de texto especial: resta

La resta de términos es una consulta que sirve de ayuda en análisis cuando buscamos examinar qué se dice de un concepto sin influencia o relación con otros.

## Búsqueda de texto especial: obligatorio (+)



En una búsqueda de texto obligatoria buscamos los archivos, nodos o casos en los que aparece uno de los términos consultados. (ver Figura 56). Esta consulta ayuda a localizar la presencia de conceptos clave y otros términos que opcionalmente pueden estar presentes en esos elementos del proyecto, lo que nos ayudará a ver las relaciones entre ellos.

Se realizará indicando en primer lugar los términos que pueden estar opcionalmente presentes (con el booleano OR), para seguidamente poner el booleano + y el término que debe aparecer obligatoriamente.

### pública + universal



Doc. 9

La Sanidad es uno de los Servicios Públicos Fundamentales en cualquier país desarrollado, y la inversión en servicios sanitarios contribuye en alto grado a la calidad de vida de las personas y les permite desarrollarse de forma autónoma y libre. La cobertura pública universal es también un importante elemento redistributivo de la renta, que permite lograr una sociedad más justa y cohesionada. La asistencia sanitaria pública es una pieza clave para la reducción de la desigualdad, objetivo fundamental de la Estrategia Europa 2020, en la que participa España.



Doc. 12

Adoptaremos todas aquellas medidas que garanticen el acceso universal a unas prestaciones de calidad. Estableceremos una cartera de servicios, básica y común, en el sistema nacional de salud. Incorporaremos todas aquellas innovaciones que supongan una mejora real en el tratamiento de las enfermedades. Acometeremos las reformas necesarias para mejorar la accesibilidad, eliminar la burocracia y ganar eficiencia en la gestión.



Doc. 7

Por ello, y durante décadas, los socialistas hemos trabajado para desarrollar un sistema sanitario público, universal, gratuito y de calidad. Así, no se debe olvidar que el sistema sanitario financiado a través de impuestos que hoy disfrutamos nace por impulso socialista, con la aprobación de la Ley General de Sanidad en 1986. Desde 2004 la inversión en sanidad ha aumentado en un 20%, y se han producido avances importantes en la equidad, eficiencia y sostenibilidad del sistema. Por ejemplo, con la garantía de universalización del derecho a la sanidad pública a todos los ciudadanos que se ha establecido en la nueva Ley General de Salud Pública aprobada en septiembre de 2011 por el Gobierno socialista, con el impulso en inversión destinada a nuevas tecnologías, o con la racionalización del gasto farmacéutico.

Figura 56. Consulta con un término buscado obligatorio (en segundo lugar)

## Búsqueda de texto especial: prohibido (-)



La consulta de texto prohibido permite localizar uno o varios términos y prohibir que aparezca un término en concreto, así la palabra precedida del signo - debe estar excluida de la consulta. La utilidad de la consulta radica en analizar determinados conceptos presentes en un recurso o nodo y en el que obligatoriamente se excluye un término en concreto (ver Figura 57).

Igual que con la consulta texto obligatorio, se realiza indicando en primer lugar los términos que pueden estar opcionalmente presentes (con el booleano OR), para seguidamente poner el booleano - y el término que debe excluirse obligatoriamente.



Figura 57. Consulta con un término buscado prohibido (en segundo lugar)

### Búsqueda de texto especial: términos parecidos (~).

Esta búsqueda, también denominada "fuzzy search," se usa cuando se quiere buscar algo, pero no sabe exactamente escribirlo para encontrarlo. Esto suele ocurrir, bien cuando sabemos que en los datos de nuestra investigación los participantes tienen dificultades con la escritura en el idioma materno, o bien, cuando hay anglicismos o extranjerismos que no se escriben correctamente sino de forma aproximada.

Para realizar la búsqueda se escribe parte del término que se quiere localizar seguido del símbolo virgüllita (~).

La búsqueda usará una aproximación y retorna unos resultados de lo que puede ser similar. Los resultados que arroja son mayores que cuando se utiliza el asterisco como booleano, ya que en esta ocasión no solo recoge la raíz de la palabra, sino lo con una ortografía parecida, con prefijos, sufijos e incluso faltas de ortografía (ver Figura 58).

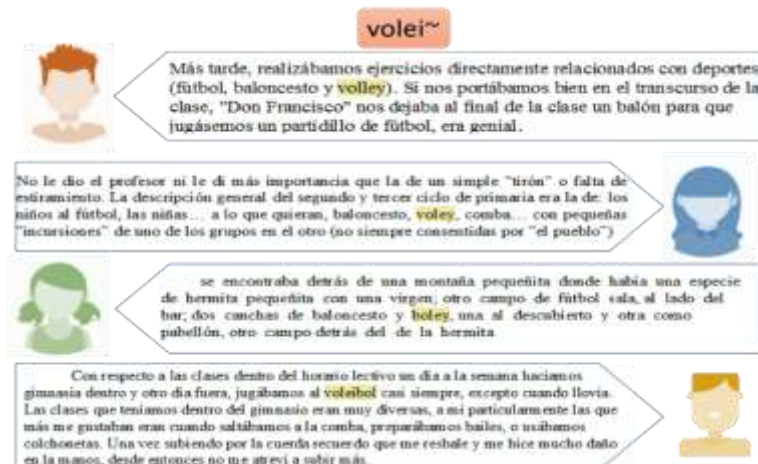


Figura 58. Consulta de texto difuso

### Búsqueda de texto especial: cercanía

No se consideran operadores booleanos dado que no establecen relaciones lógicas entre los términos buscados sino de proximidad. Esta consulta se utiliza para especificar la localización de las palabras clave dentro de los archivos, nodos o casos, que se encuentren a una cierta distancia (ver Figura 59).

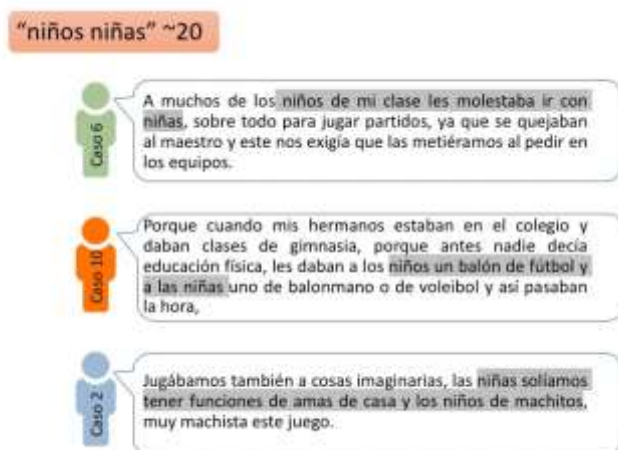


Figura 59. Consulta de texto: cercanía de términos

Muestra los resultados que contengan los conceptos clave en un contexto que previamente el investigador delimita en función del número de palabras, independientemente del orden en el que se busquen los términos. Es relevante cuando se quieren encontrar relaciones de dependencia de unos conceptos con otros

## Consultas de codificación

A partir de la codificación realizada, estas consultas permiten buscar el contenido codificado en los archivos, nodos o casos seleccionados, en una combinación de nodos, o una combinación de nodos y atributos (ver Figura 60).

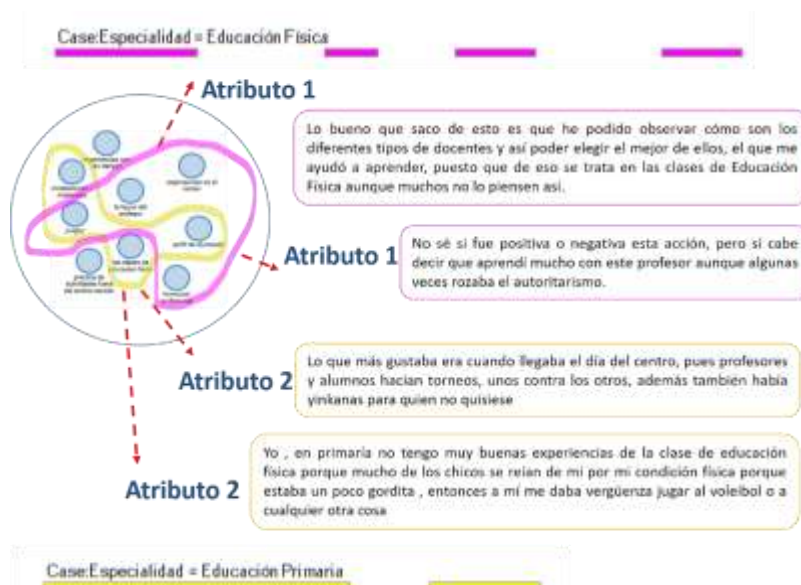


Figura 60. Codificación de varios nodos en función de los atributos

Es la única búsqueda que sigue un proceso diferente, ya que hay que poner los dos términos entrecomillados y luego el símbolo de la virgulilla (~) seguido del número de palabras a las que distan los términos.

Para llevar a cabo una consulta de codificación los pasos son:

- En la cinta de herramientas, el menú *Explorar*, hay que seleccionar consulta de codificación.
- Indicar si la consulta se realizará en todos los archivos y/o externos en algunos elementos seleccionados o en una carpeta en particular.
- En el apartado "de las siguientes son verdaderas", de forma predeterminada, NVivo buscará que la consulta cumpla con todos los criterios de búsqueda que indiquemos en las filas que vienen a continuación, si queremos que solo se cumplan algunos de los criterios habrá que seleccionar "cualquiera". En esa fila podremos agregar todos los criterios de búsqueda que sean necesarios.
- En la fila siguiente es dónde definimos si el contenido que buscamos está codificado, o no, en los nodos que indicamos en esa misma fila.
- Clicando en el signo + podremos definir agregar todos los criterios de búsqueda que deseemos. Si agregamos más filas, únicamente buscaremos contenido codificado en los nodos seleccionados; al marcar cerca podremos ver la superposición que hay entre categorías.
- Definir en qué va a consistir la cercanía (superposición, contexto personalizado, en el mismo ámbito o en la misma referencia de codificación).
- Seleccionar el nodo o los nodos que estamos buscando cerca del primero.
- Indicar qué contexto de codificación se quiere visualizar en los resultados que arroje la consulta.
- Ejecutar la consulta y guardar los resultados de la consulta.

También permite buscar la proximidad entre categorías o la superposición de estas tal y como se aprecia en la Figura 61.



Figura 61. Consulta de codificación simple (proximidad de categorías)

Esta consulta ofrece múltiples posibilidades, permitiendo buscar el material codificado en una combinación de elementos y guardar el resultado en un nodo nuevo o en un nodo de relación. El uso de los conjuntos para realizar las búsquedas agiliza las mismas y discrimina la codificación en los archivos agrupados en el conjunto.

## Consultas compuestas

Las *búsquedas compuestas* combinan texto y codificación, por tanto, permiten establecer diferentes criterios de búsqueda en dos subconsultas. Por ejemplo, permiten buscar un término dentro de un nodo, la proximidad entre dos nodos, lo que hay categorizado en un nodo sin que aparezca lo que haya categorizado de otro o varios nodos seleccionados, etc.

Las subconsultas pueden ser simples o avanzadas. Las simples son la localización de un nodo o atributo en un recurso, carpeta o conjunto, mientras que la opción de consulta avanzada permite combinaciones de nodos, nodos y atributos. El cruce entre las dos subconsultas se realiza con los booleanos (AND, OR, NOT, NEAR, PRECEDING, SURROUNDING), es decir, con inclusión, resta, proximidad de nodos o textos, y categorización o textos que se preceden o se rodean (ver Figura 62).

Los pasos para una consulta compuesta son:

- Primero marcar agregar al proyecto para guardar la consulta. Hay que especificar un nombre para la misma, se puede describir la consulta que se va a realizar. Se abre una nueva pestaña "general".
- En la siguiente pestaña, "criterios compuestos", hay que definir en la primera subconsulta de qué tipo es: consulta de búsqueda de texto o de codificación.
- Una vez seleccionado el tipo, hay que completar los criterios de la consulta, bien indicando el texto a buscar o bien la codificación, que podrá ser simple o avanzada.
- Definir el tipo de cruce a realizar (intersección, suma, resta, cercanía, precedencia o alrededor).
- Definir el tipo de la segunda subconsulta (texto o codificación).
- Completar los criterios de la consulta, bien indicando el texto a buscar o bien la codificación, que podrá ser simple o avanzada.
- Indicar si la consulta se realizará en todos los recursos o sólo en algunos de ellos.
- Establecer si la consulta será para la codificación de todos los usuarios del proyecto, o solo algunos de ellos.
- Ir a la tercera pestaña "opciones de consulta" y definir si se guarda la misma y dónde.
- Ejecutar la consulta.





Figura 62. Posibilidades de consultas de compuestas

## Consultas de grupo

Las *consultas de grupo* ayudan a encontrar las conexiones entre los diferentes elementos del proyecto. Los elementos podrían estar asociados mediante la codificación, el valor de atributo, las relaciones, los vínculos “ver también”, links o mapas.

Por ejemplo, muestra los nodos presentes en cada una de las entrevistas para ver la diferencia de codificación, o que codificación tiene determinados archivos o atributos, o mostrar los elementos que se han incluido en los mapas del proyecto, etc., siendo de especial utilidad para crear nodos de relación. Los resultados de la consulta se pueden visualizar en formato resumen o en formato visual, muy interesantes para representar dichas relaciones, ya que el resultado se muestra en un *mapa de conexión* (ver Figura 63).

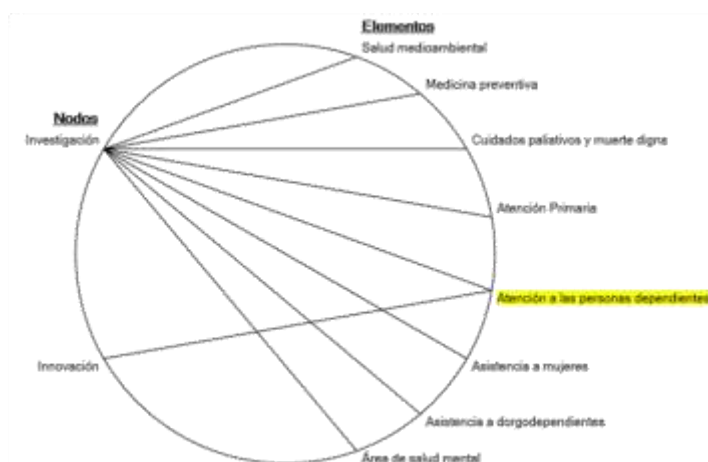


Figura 63. Visualización de las consultas de grupo con NVivo;  
QSR International Pty Ltd. Versión 12, 2018

Para realizar una consulta de grupo, los pasos que hay que seguir son:

- En la cinta de herramientas, seleccionar el menú *Explorar* y clicar “consulta de grupo”.
- Marcar agregar al proyecto para guardar la consulta. Hay que especificar un nombre y seguidamente se abre una nueva pestaña “general”.
- Hay que indicar que queremos buscar (codificación de archivos, archivos codificados en, elementos en función del atributo, relaciones, vínculos ver también, elementos del mapa y mapas).
- Señalar el ámbito de aplicación o elementos del proyecto que se desean buscar (elementos seleccionados, nodos y matrices de nodos o carpetas seleccionadas).
- Rango de la consulta, es decir, los elementos que se desean encontrar si están asociados (elementos seleccionados, todos los recursos o carpetas seleccionadas).
- Especificar si la consulta es para todos los usuarios o solo algunos de ellos.
- Ejecutar la consulta.

El proceso de realización de una matriz es:

- Seleccionar en la cinta de herramientas en el menú *Explorar*, la opción de “matriz de codificación”.
- Añadir o arrastrar en las filas el primer elemento o grupo de elementos (archivo, nodo, caso o atributo) que queremos cruzar, seguidamente hay que realizar el mismo proceso para elegir en las columnas el segundo elemento o grupo de elementos (archivo, nodo, caso o atributo) que deseamos cruzar. A continuación, debemos indicar qué tipo de matriz queremos ejecutar (intersección, suma, resta, cercanía, precedencia o que rodee).
- Decidir qué hacer con los resultados de la consulta, si obtener una vista previa o guardarlos como una nueva matriz de nodos.
- Agregar al proyecto para tener guardada la consulta y poner nombre a la consulta. Se recomienda que el nombre de la consulta refleje el cruce realizado.
- Ejecutar la consulta y explorar y analizar los resultados.

## Matrices de codificación

En matemáticas se denomina matriz a todo conjunto de números o expresiones dispuestos en forma rectangular, formando filas y columnas. Desde la mirada cualitativa autores como Bardín, (1996) las denominan “matrices de contingencia” y permiten generar y corroborar las vinculaciones entre categorías, relaciones de proximidad entre ellas, aislar unas categorías de otras, etc. Nosotros vamos a asumir la terminología del Software NVivo y las vamos a denominar *matrices de codificación*.

El resultado visual de estas matrices es en formato numérico; cada celda de la tabla es un nodo, y clicando dos veces sobre la celda se abre dicho nodo para poder explorar su contenido. Por tanto, las matrices de nodos se pueden convertir en una estructura de categorías de ramificación axial de nodos o árbol de nodos. (ver Figura 64).

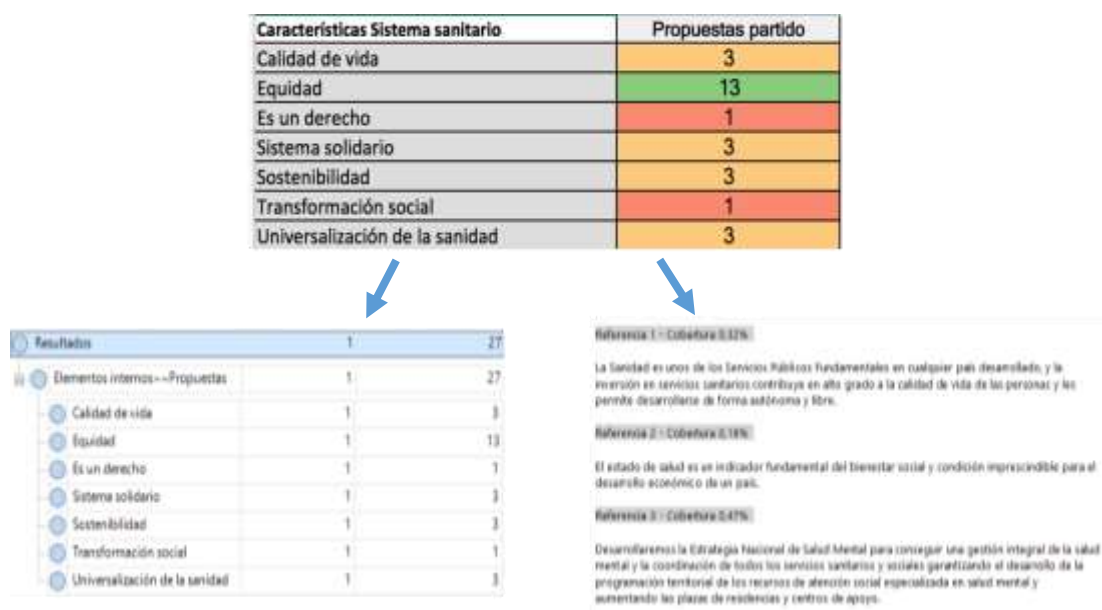


Figura 64. Ejemplo de matriz de nodos en NVivo;  
 QSR International Pty Ltd. Versión 12, 2018

Los resultados de los cruces pueden ser entre categorías o nodos; entre nodos y casos; y entre nodos y atributos. El peligro de este tipo de consultas es quedarse en la tabla numérica y el valor que arroja, sin entrar en lo fundamental: el texto que subyace en cada una de las celdas. Este peligro puede provocar limitar el análisis a un enfoque cuantitativo y comparativo, obviando la mirada cualitativa que debiera primar en la investigación.

En definitiva, podemos decir que las *matrices de codificación* son consultas que cruzan información procedente de casos, nodos, atributos y/o archivos y dan como resultado un conjunto de nodos (en formato tabla), siendo una de las estrategias del CAQDAS NVivo con más potencial para el análisis. Por ejemplo, se pueden explorar las asociaciones existentes entre diferentes categorías (análisis general); o explorar la vinculación o no, de determinadas categorías en función de los valores de los atributos existentes en nuestra investigación (análisis particular); o ver las asociaciones que tienen los casos de nuestra investigación con la categorización realizada (análisis individual) (ver Figura 65).



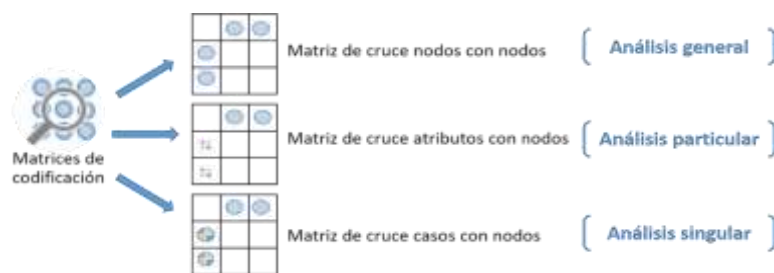


Figura 65. Matrices de codificación  
(Iconos de NVivo; QSR International Pty Ltd. Versión 12, 2018)

Para crear un árbol de nodos hay que copiar el resultado de la matriz en la carpeta de nodos.

Queremos insistir en que cada celda de la matriz se puede explorar para ver el texto que contiene dicho nodo. La matriz de codificación también ofrece los resultados en forma de gráfica interactiva, pero lo importante es abrir el contenido de las celdas para poder realizar un análisis interpretativo, no quedarnos nada más con la aproximación numérica que realiza con el número de referencias de codificación; el número de palabras codificadas; el porcentaje de las filas o de las columnas; o la duración del cruce si se trata de audio y vídeo. Existen diferentes tipos de consultas de matrices de codificación dependiendo del booleano que se utilice:

### Matrices de intersección (AND)

Los elementos seleccionados para la consulta (casos, nodos, atributos o archivos) se superponen o cruzan. Es el tipo de matriz más utilizado para el análisis general o análisis de las categorías, ya que muestran las relaciones de concurrencia que se dan entre los elementos consultados y dicha intersección de categorías. Se puede guardar en un nodo de relación unidireccional, asociativo o bidireccional. Por ejemplo, en una matriz en la que cruzamos el nodo o grupo de nodos (A), con el nodo o grupo de nodos (B), el resultado de la matriz de intersección nos mostraría el número de referencias que están codificadas en ambos nodos o grupo de nodos (A y B) (ver Figura 66).

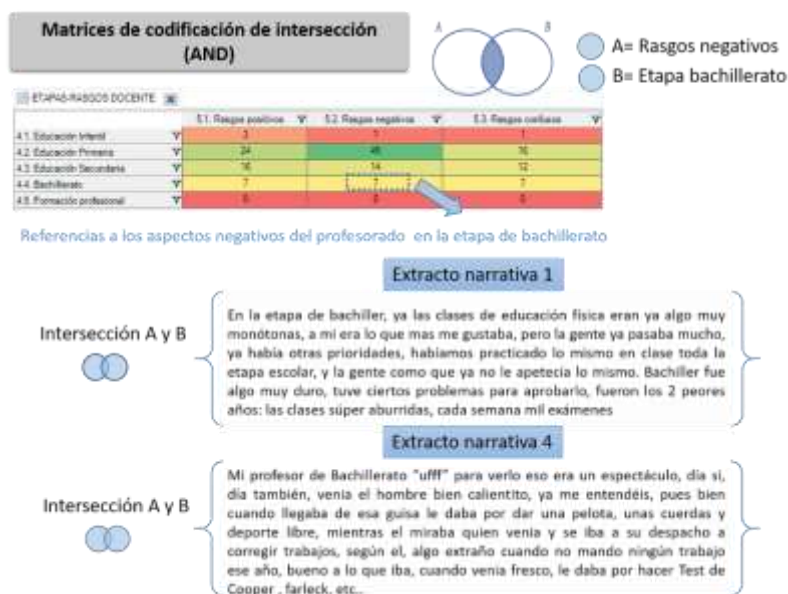


Figura 66. Ejemplo de matriz de intersección con NVivo;  
QSR International Pty Ltd. Versión 12, 2018

También es muy utilizado para realizar el análisis particular cuando se cruzan los valores de atributos con las categorías o subcategorías de análisis, y por último para realizar el análisis

individual cuando queremos ver las categorías que están presentes en un determinado participante o recurso.

### Matrices de suma (OR)

En este caso en el resultado de la matriz de codificación aparecería la suma de los elementos consultados (casos, nodos, atributos o archivos). En el análisis se utilizan para agrupar categorías que pueden estar o no relacionadas y de esa manera proceder al análisis conjunto de las mismas. En el ejemplo anterior tendríamos las referencias que están presentes en el nodo o grupo de nodos (A), más las referencias en el nodo o grupo de nodos (B), y las referencias que a su vez están en (A) y en (B) (ver Figura 67).

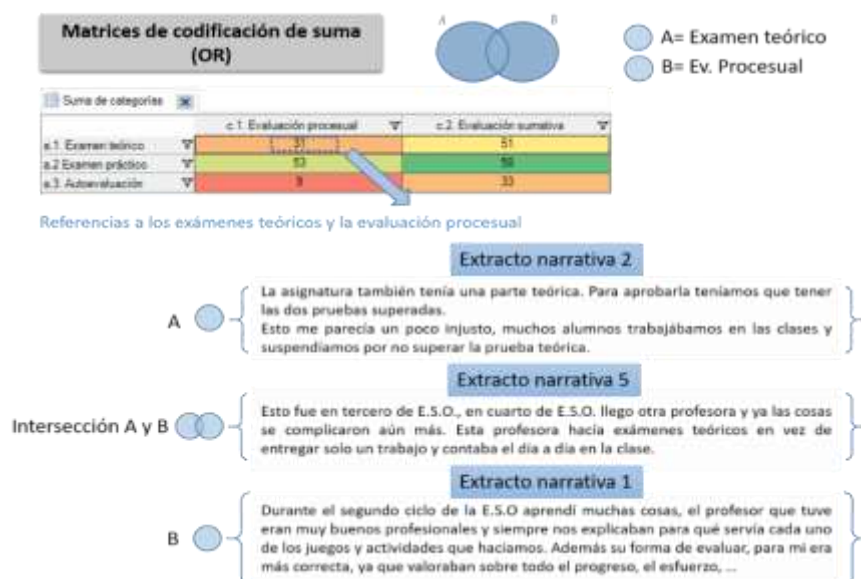


Figura 67. Ejemplo de matriz de suma con NVivo;  
QSR International Pty Ltd. Versión 12, 2018

### Matrices de resta (NO)

El resultado de la matriz mostrará la presencia de unos elementos, al tiempo que se excluirá a otro u otros elementos seleccionados. Volviendo al ejemplo anterior, en el que cruzamos un nodo o grupo de nodos (A), con otro nodo o nodos (B), la matriz de resta reflejaría todo lo que está categorizado en (A) pero no lo está en (B) (ver Figura 68).

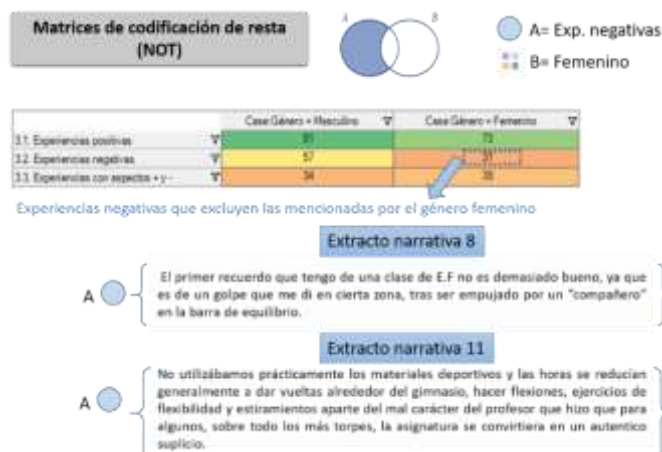


Figura 68. Ejemplo de matriz de resta con NVivo;  
QSR International Pty Ltd. Versión 12, 2018

Las matrices con los boléanos **CERCANO**, **PRECEDENTE** y **CIRCUNDANTE** arrojan resultados de proximidad de los elementos consultados, entendiendo que un contenido cercano es aquel que está a menos de 20 palabras; uno precedente es el que va por delante del otro y circundante es el que está rodeado por los elementos seleccionado en el cruce (ver Figura 69).

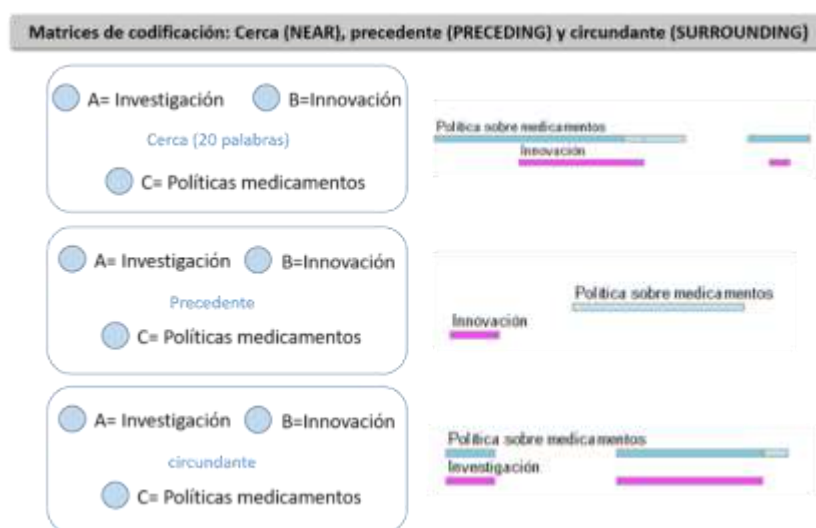


Figura 69. Matrices de proximidad: cerca, precedente y circundante

## Referencia cruzada

La referencia cruzada también conocida como tabla dinámica o tabla multidimensional es una tabla de dos variables que consta de filas y columnas que muestra los totales generales de las columnas y de las filas. Los resultados pueden ser exportados a softwares estadísticos.

Permiten analizar la codificación en los diferentes casos para ver el nivel de presencia o ausencia de codificación (ver Figura 70) en las categorías seleccionadas permitiendo profundizar en el *análisis singular*. Los totales de columna indican el número total de referencias para cada nodo. Esta es una forma útil de determinar los temas dominantes o menos dominantes. Los totales de filas indican el número total de referencias de codificación para cada caso. Esto puede ayudarlo a ver qué casos tienen la mayor cantidad de codificación en los temas seleccionados. Recordamos el riesgo que tiene las referencias cruzadas de perder la perspectiva cualitativa si nos quedamos simplemente en el análisis numérico.

Para realizar una referencia cruzada de casos hay elegir los casos para cruzar, seleccionar en que archivos y/o externos se realiza la consulta, seleccionar los nodos que se desean consultar, y ejecutar la consulta y guardar los resultados.

	2.1.1. Aprender a aprender	2.1.2. Competencia lingüística	2.1.3. Conocimientos específicos	2.1.4. Crítica y Autocrítica	2.1.5. Digital	2.1.6. Ética	2.1.7. Investigativa	2.1.8. Trabajo autónomo	2.1.9. Trabajo en equipo	Total
Adolfina	0	1	4	2	0	3	0	0	3	13
Anselmo	5	7	3	2	1	7	0	0	7	32
Gumersindo	0	1	3	1	1	2	0	0	3	11
Leandro	0	2	2	1	2	7	0	0	4	18
Macarena	0	0	0	0	0	1	0	0	2	3
Mauro	1	2	4	0	2	6	1	1	7	24
Micaela	0	3	1	0	0	1	0	0	2	7
Simona	1	0	1	0	0	0	1	0	4	7
<b>Total</b>	<b>7</b>	<b>16</b>	<b>18</b>	<b>6</b>	<b>6</b>	<b>27</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>32</b>	<b>115</b>

Figura 70. Referencia cruzada de casos en NVivo;  
QSR International Pty Ltd. Versión 12, 2018

Las referencias cruzadas de atributos (ver Figura 71) asignados a los casos (generalmente variables sociodemográficas) nos facilitan el *análisis particular*, al facilitarnos la distribución de la categorización de los nodos seleccionados en función de dos atributos. Para cruzar más de dos atributos tendríamos que recurrir a una matriz de codificación.

Para realizar una referencia cruzada de dos atributos hay elegir en primer lugar la clasificación se va a utilizar e indicar los dos atributos que se van a analizar, seleccionar en que archivos y/o externos se realiza la consulta, elegir los nodos que se desean consultar, y ejecutar la consulta y guardar los resultados.

Estudiantes	Sexo = Mujer (26)			Sexo = Hombre (26)			Total (52)
	Calificación = Notable (20)	Calificación = Sobresaliente (4)	Calificación = Aprobado (2)	Calificación = Notable (10)	Calificación = Sobresaliente (2)	Calificación = Aprobado (6)	
01.1. Valoraciones positivas	8	2	0	9	0	2	23
02.2. Valoraciones negativas	3	1	0	3	0	1	8
Total (único)	11	3	0	13	0	3	27

Figura 71. Referencia cruzada de atributos en NVivo;  
QSR International Pty Ltd. Versión 12, 2018

El total de la columna es el número de casos únicos (con atributos seleccionados) que tienen codificación en los temas. Esta es una forma útil de ver qué grupo tiene más codificación en los temas. El total de la fila indica el número de casos que tienen codificación en el tema (de todos los casos representados en la referencia cruzada). Esto puede dar una idea de los temas dominantes en la población seleccionada.

## Comparación de codificación

Las consultas de *comparación de codificación* permiten ver el nivel de coincidencia del trabajo realizado por los distintos investigadores que estén trabajando en el mismo proyecto. Para realizar esta consulta se utiliza un estadístico (*coeficiente de Kappa*) y se muestran los resultados en formato tabla. Expresa el porcentaje según el trabajo realizado por distintos investigadores (ver Figura 72). La consulta se puede realizar en todos los nodos o solamente en algunos de ellos, y lo mismo ocurre con los archivos es en los que se realiza la consulta, que puede abarcar a todos o solo a una selección de ellos. En general un acuerdo mayor del 70% en la codificación realizada se puede considerar aceptable, cuando es inferior los investigadores debería revisar de nuevo el trabajo realizado.

Nodo	Recurso	Acuerdo (%)	A y B (%)	No A y no B (%)	Desacuerdo (%)	A y no B (%)	B y no A (%)
Interpela responsabilidad	1 Chat 27-04-16	96,27	0	96,27	3,73	0,7	3,03
Interpela responsabilidad	2 Chat 18-05-16	96,93	0	96,93	3,07	0	3,07
Interpela responsabilidad	3 Chat 08-06-16	94,83	0,11	94,72	5,17	0,81	4,36
Interpela responsabilidad	4 Chat 15-06-16	100	0	100	0	0	0
Interpela responsabilidad	1 Chat 19-04-17	93,28	0,34	92,94	6,72	2,57	4,15
Interpela responsabilidad	2 Chat 26-04-17	95,14	0	95,14	4,86	4,03	0,83
Interpela responsabilidad	3 Chat 04-05-17	97,44	0	97,44	2,56	0	2,56
Interpela responsabilidad	1a Chat 11-04-15	95,97	0,87	95,1	4,03	1,86	2,18
Interpela responsabilidad	2a Chat 16-05-15	52,82	1,72	51,1	47,18	45,12	2,06
Interpela responsabilidad	3a Chat 23-05-15	77,23	1,19	76,04	22,77	21,71	1,06

Figura 72. Comparación de codificación con NVivo;  
QSR International Pty Ltd. Versión 12, 2018

## Resultados de las consultas

Dentro del menú *Consultas*, NVivo pone a nuestra disposición una *carpeta de resultados* (ubicación predeterminada) en la que poder ir guardando todos los hallazgos que arrojan las búsquedas poder acceder a ellos de nuevo sin tener que redefinir de nuevo la consulta, siendo un buen lugar para guardar resultados hasta que se decida agregar los nodos resultantes al árbol de categorías de la investigación. Una vez los resultados se han guardado en la carpeta de resultados se puede trabajar con ellos de la misma forma que se trabaja con cualquier otro nodo. Recordemos que también existe la posibilidad de redireccionar el lugar del proyecto en el que guardar los resultados cuando se están definiendo los criterios de la consulta.

## Matrices de nodos

Se trata del contenedor de las matrices de nodos que genera el propio software desde la función de codificación automática, y en el que también podemos ir guardando las diferentes matrices de codificación que se vayan realizando a lo largo de la investigación. Su utilidad radica en poder ir comprobando las diferencias que se producen a medida que avanza la investigación.

Cuando se almacena una matriz en la carpeta de matrices de nodos su contenido es fijo, es decir, se trata de una instantánea que representa los resultados de la consulta en el momento en que la ejecutó, que no se actualiza si se modifican los criterios de la búsqueda, por ello los resultados se almacenan con el nombre de la consulta y la fecha en la que se ejecutó dicha consulta.

## Conjuntos

Los *conjuntos* son agrupaciones flexibles y temporales de los elementos del proyecto. Los elementos de un conjunto son *accesos directos* a los elementos originales, no se mueven, ni se duplican físicamente, sino que son enlaces a los mismos. Estos conjuntos sirven fundamentalmente para agilizar las consultas y buscar en determinados elementos de proyecto que se hayan agrupado por tener características similares (conjunto de hombres) o porque su agrupación es pertinente para el análisis (documentos pertenecientes a un estudio de casos). En la Figura 73 podemos ver algunos ejemplos de este tipo conjuntos.

Los conjuntos se crean desde la cinta de herramientas en el menú *Crear*, o seleccionando aquellos elementos del proyecto que queramos agrupar y clicando en el botón derecho. Si optamos por la primera opción, posteriormente habrá que agregar los miembros al conjunto, bien arrastrando los elementos seleccionados o bien utilizando un filtro para elegir los elementos que estén clasificados según un atributo.



Figura 73. Ejemplos de conjuntos

## Carpeta de búsqueda

La carpeta de búsqueda es un contenedor donde podremos encontrar diferentes subcarpetas en las que encontrar diferentes elementos del proyecto como:

- **Todos los nodos**  
Incluye todos los nodos, casos, relaciones y matrices de nodos del proyecto
- **Todos los archivos**  
Incluye todos los archivos del proyecto
- **Todos los archivos no incrustado**  
Indica todos los archivos multimedia almacenados fuera del proyecto

Pero su mayor utilidad reside en la posibilidad de crear nuevas carpetas de búsqueda desde la opción de *Búsqueda avanzada* que guardan los criterios de búsqueda definidos y que se podrán ir actualizando continuamente a medida que se avanza en el proyecto. Es decir, permite crear consultas con alcance dinámico. A medida que los elementos de su proyecto se agregan, eliminan o modifican, los elementos en la carpeta de búsqueda cambian y si vuelve a ejecutar la consulta, puede devolver resultados diferentes.

Para ejecutar una búsqueda avanzada en el menú *Explorar* hay que seleccionar la opción de “búsqueda avanzada” y definir los criterios que se desean buscar de forma inmediata o avanzada lo que permite aplicar diferentes filtros.

## Mapas

Los mapas son visualizaciones que nos ofrecen este tipo de softwares. Pretenden abrirnos la puerta en dos momentos de la investigación: inicio de la fase deductiva en el análisis de la información y construcción del informe. En un primer momento, nos ayudan a encontrar posibles interrogantes a indagar posteriormente con mayor profundidad. Es el momento de crear *Memos* interrogativos que nos iluminen posteriormente el proceso. Posteriormente, van a ser una estrategia útil para ofrecer una aproximación al informe desde una perspectiva visual, que acerque al lector a la idea que se propone, de forma sencilla y clara.

Las visualizaciones se encuentran dentro del menú *Explorar* en diferentes apartados. Así, en el apartado “mapas” se encuentran: los mapas mentales, mapas conceptuales y mapas del proyecto. En “graficas” se distingue entre: gráficas de codificación, de archivos y de nodos, así como los mapas jerárquicos; en la sección de “diagramas” se accede: al análisis de conglomerados y los diagramas de comparación; y por último (en su versión Plus) tiene un apartado denominado “sociogramas” que pueden ser egocéntricos o de red.

Para crear una visualización (mapa, gráfica, diagrama o sociograma); seleccionaremos la opción deseada y en la cinta de herramientas se desplegará un submenú con todas las opciones disponibles para la visualización elegida.

## Mapas mentales

Los *mapas mentales* son un método muy eficaz para plasmar las ideas de una forma visual (ver Figura 74).



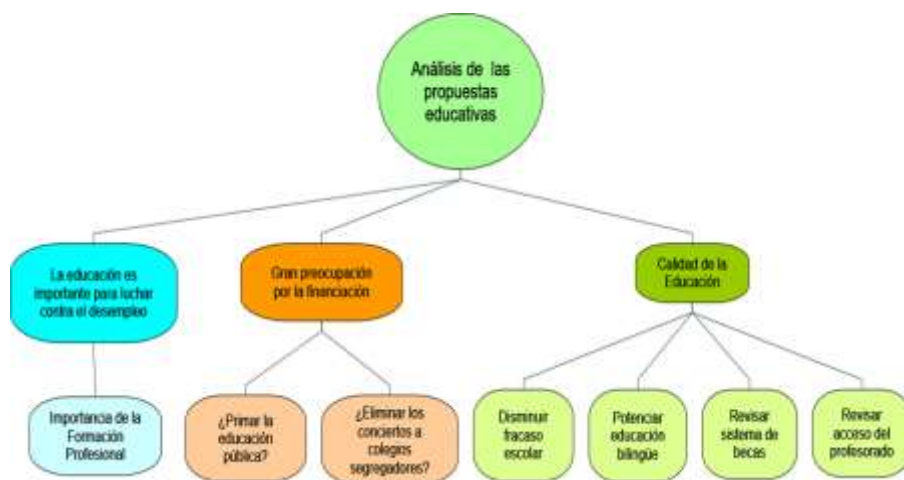


Figura 74. Ejemplo de mapa mental en NVivo

Son una forma lógica y creativa de tomar notas y expresar ideas. La opción de mapas mentales cuenta con una estructura orgánica radial a partir de un núcleo en el que se usan líneas, símbolos, palabras, colores e imágenes para ilustrar conceptos sencillos y lógicos; pero no permiten insertar autoformas, conectores o texto; solamente permiten globos conectados bien de manera relacionada, descendiente, o como idea flotante. Tiene la particularidad de que las ideas plasmadas se pueden convertir en categorías para el análisis de la información de la investigación; siendo así una buena herramienta para realizar una primera aproximación al objeto de estudio.

## Mapas conceptuales

Los *mapas conceptuales* son estrategias gráficas para organizar y representar el conocimiento. Incluyen ideas, conceptos, temáticas, significados, categorías, etc., usualmente encerrados en círculos o cajitas de algún tipo. Las relaciones entre ellos están representadas por líneas conectivas que enlazan los elementos relacionados. La diferencia con los mapas mentales es que permite insertar cualquier elemento del proyecto (archivos, nodos, relaciones, atributos, etc.) así como autoformas. Son muy útiles para interrelacionar las teorías del investigador con elementos del proyecto, o plantear interrogantes a los que dar solución desde el análisis (ver Figura 75).

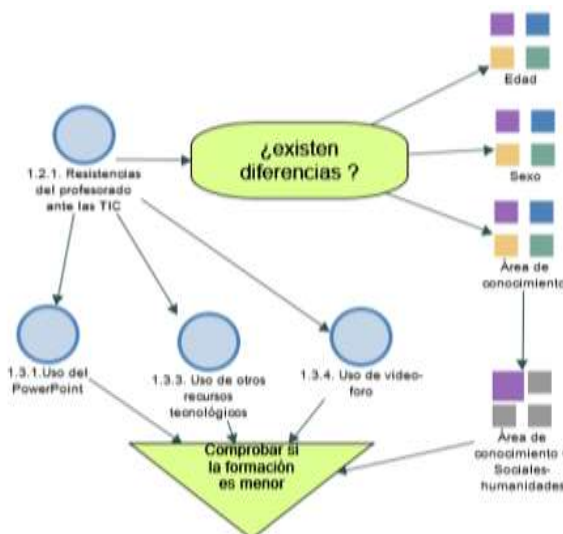


Figura 75. Ejemplo de mapa conceptual con NVivo;  
QSR International Pty Ltd. Versión 12, 2018



## Mapas del proyecto

Los *mapas del proyecto* solo permiten visualizar elementos presentes en él y las relaciones que hay entre dichos elementos, dando una imagen gráfica de parte o todo el proceso de análisis (ver Figura 76).

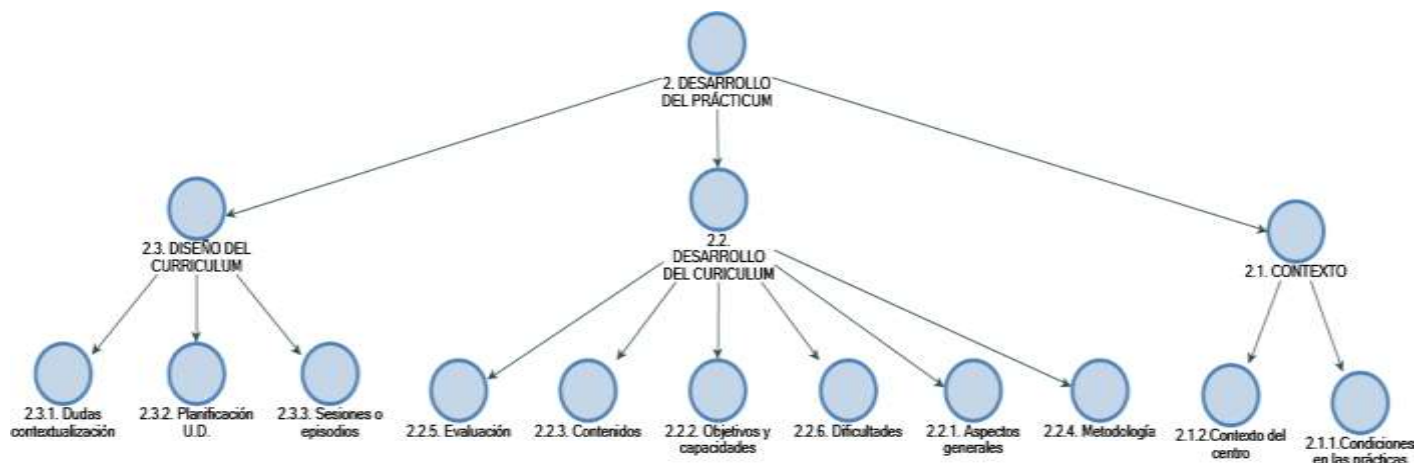


Figura 76. Ejemplo de mapa de proyecto con NVivo;  
QSR International Pty Ltd. Versión 12, 2018

## Gráficas

Las *gráficas* permiten visualizaciones de datos, nodos o codificación y se pueden combinar con los valores de los atributos.

Existe un asistente para poder realizarlas, y todas ellas son interactivas, es decir, al clicar sobre un elemento se abre el contenido de esta.

Respecto a las gráficas, hay que tener presente que estas pueden ser engañosas ya que, por defecto, la representación se realiza proporcionalmente sobre el total del texto del recurso, es decir, en un recurso con poca cantidad de texto puede parecer que un nodo determinado tiene mucha presencia; mientras que otro recurso con más cantidad de texto y una codificación igual o mayor en el mismo nodo puede aparecer en la gráfica con menor intensidad (ver Figura 77). Si bien esta opción es corregible en la configuración de dicha gráfica indicando que muestre –en lugar del porcentaje de cobertura– el número de referencias de codificación.

El asistente para la realización de gráficas permite elegir entre gráfica de codificación, archivos, nodos y casos. En cada una de las opciones ofrece diferentes posibilidades en combinación o no, con los atributos. El resultado obtenido, se puede exportar en diferentes formatos (PNG, JPEG, BMP, GIF, SVG Y PDF), pero no se guardan, por lo que hay que realizarlas de nuevo si se quiere recuperar.

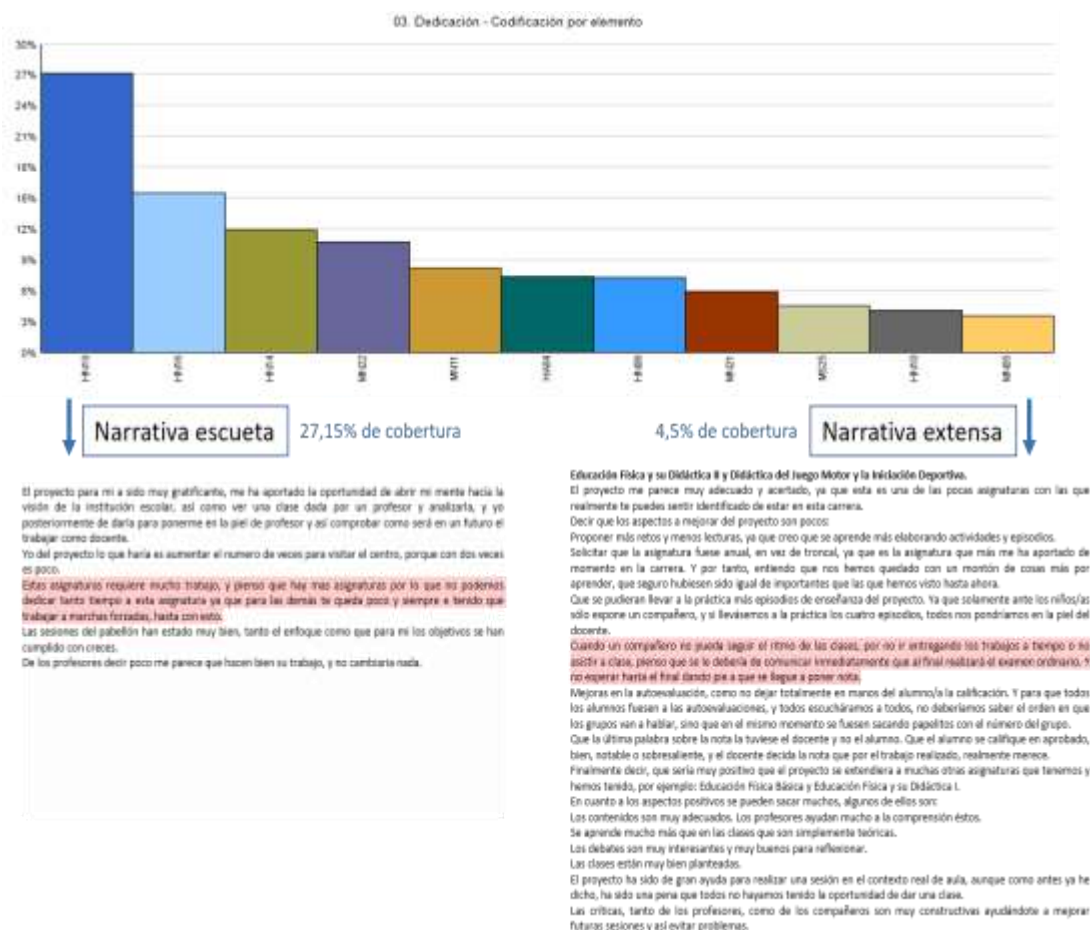


Figura 77. Relatividad de resultados en gráficas usando el porcentaje de cobertura;  
QSR International Pty Ltd. Versión 12, 2018

## Mapas jerárquicos

Los *mapas jerárquicos* son diagramas que muestra los datos organizados de forma proporcional, como un conjunto de rectángulos anidados de diferentes tamaños (ver Figura 78). También son interactivos y se accede a su contenido. Son bastante útiles para ver la distribución de una categoría en sus subcategorías.

El asistente para realizar los mapas jerárquicos permite elegir entre visualizar la cantidad de codificación, los sentimientos (versión Plus) o los valores asignados por atributo de los distintos archivos, nodos o casos existentes en la investigación permitiendo la comparación entre ellos desde la representación proporcional de los mismos.

Aprendizaje práctica real	Aspectos positivos	Metodología	Disposición del proy...	Cambio pensamiento
Valoración del proyecto	Satisfacción	Aspectos negativos	Aprendizaje concep...	
	Rol del/de la docente	Aprendizajes instrumentales		

Figura 78. Ejemplo de mapa jerárquico con NVivo;  
QSR International Pty Ltd. Versión 12, 2018

## Análisis de conglomerados

El *análisis de conglomerados*, también llamado análisis Clúster, es una técnica estadística multivariante que busca agrupar elementos (o variables) tratando de lograr la máxima homogeneidad en cada grupo y la mayor diferencia entre los grupos (de la Fuente, 2011). En el Software NVivo es una estrategia de exploración que se puede utilizar para visualizar los patrones del proyecto mediante la agrupación de las fuentes o los nodos que comparten similitud de palabras, valores de atributos, o están codificadas de manera similar (ver Figura 79).

El análisis de conglomerados se realiza siguiendo un asistente, en el que podemos elegir si se trata de un análisis de nodos o de archivos; y, señalar si queremos que la agrupación sea por similitud de palabras, similitud de codificación o similitud en el valor del atributo. Así mismo, podremos elegir entre utilizar el coeficiente de Jaccard, Sorensen o Pearson.



Figura 79. Ejemplo análisis de conglomerados con NVivo;  
QSR International Pty Ltd. Versión 12, 2018

## Diagramas

Los *diagramas* son visualizaciones que no cuantifican la presencia de codificación. Muestran cómo están conectados los datos, nodos o casos seleccionados a diferentes elementos del proyecto. También comparan la codificación de diferentes casos, nodos o archivos (ver Figura 80).

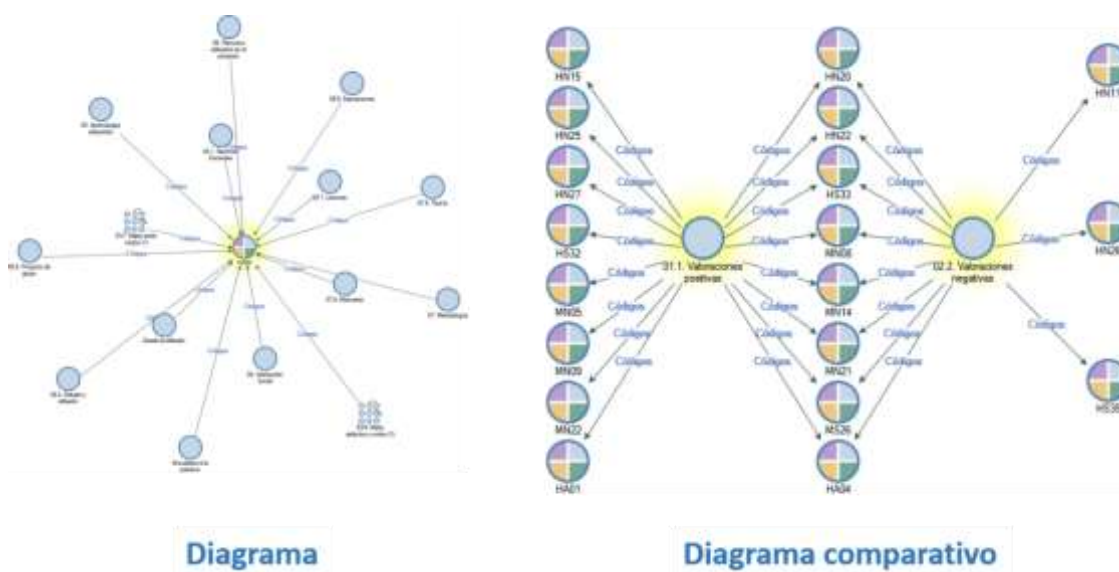


Figura 80. Ejemplos de diagramas con NVivo;  
QSR International Pty Ltd. Versión 12, 2018

## Sociogramas

Los *sociogramas* son visualizaciones para el análisis de los casos y sus relaciones. Fundamentalmente se utilizan para el trabajo con redes sociales, ya que estos se generan de forma automática. Existen dos tipos de sociogramas: el egocéntrico que se centra en un determinado caso, y el sociograma de red que plasma las relaciones que se dan entre los distintos casos que participan en una red social (ver Figura 81).

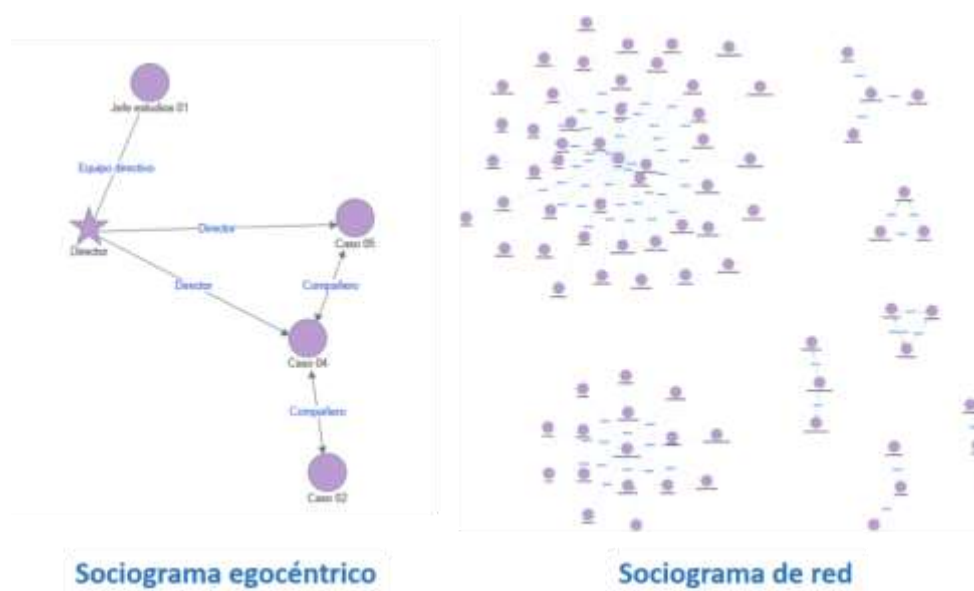


Figura 81. Ejemplos de sociogramas con NVivo;  
QSR International Pty Ltd. Versión 12, 2018

## Informes y extractos

Los informes contienen información sobre todos los elementos (archivos, códigos, clasificaciones, etc) que se pueden ver, consultar e imprimir. NVivo proporciona informes predefinidos que se pueden ejecutar en cualquier momento, pero también pueden ser personalizados por el investigador pudiendo decidir qué elementos quiere que aparezcan en el informe (fecha de creación y modificación, nombre y descripción del archivo, nombre y descripción de los códigos, usuarios que han participado, anotaciones, vínculos e hipervínculos de los archivos, etc.). Su realización permite revisar y compartir todos los análisis realizados con otras personas que no dispongan del software.

Los extractos son otra estrategia para poder exportar los hallazgos a otros programas informáticos como Excel o XML para realizar análisis complementarios.

Para realizar un informe se puede seguir un asistente o utilizar la herramienta de diseño de informes, en ambos los pasos a seguir son:

- Elegir si se desea una “vista” de los datos o un extracto de los mismos y datos que se desean consultar (por ejemplo, nodo, clasificación de caso, archivo, clasificación de archivos, etc.)
- Elegir los campos (nombre, descripción, creado por, modificado, apodos, relaciones, etc.)
- Definición de filtros (orden de aparición).
- Definir el diseño y la presentación de los datos.

# La investigación cualitativa producida con técnicas conversacionales y narrativas

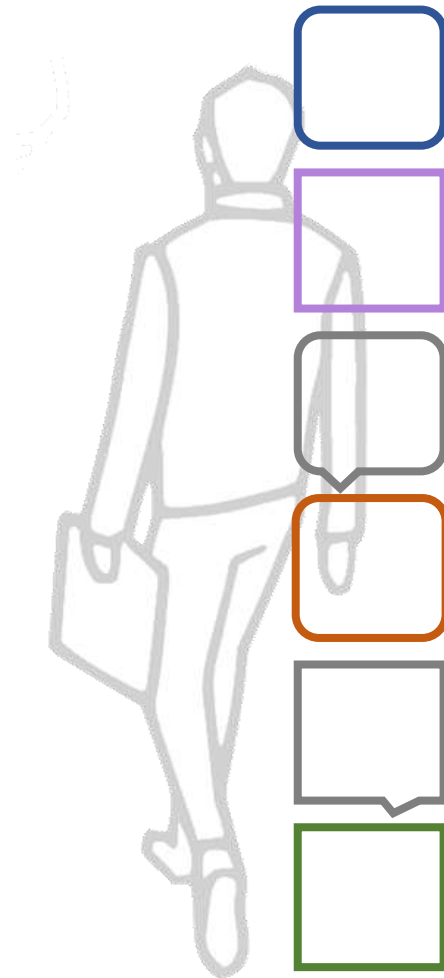
La conversación es un modo básico de interacción humana (Kvale, 2011. p. 23).

Muchas investigaciones cualitativas fenomenológicas, etnográficas, realizadas con estudios de casos, etc. se caracterizan por el empleo de técnicas de producción de datos conversacionales y narrativas para comprender, sintetizar, teorizar y recontextualizar el objeto de estudio planteado (Morse, 2005).

Para entender por qué las personas actúan como actúan hay que comprender el sentido único que ellas dan a sus actos. Para ello, lejos de suponer que el investigador conoce, a través de los comportamientos exteriores, el sentido que los individuos dan a sus actos, qué mejor que preguntárselo a los interesados para que estos puedan expresarlo en sus propios términos y con la suficiente profundidad para captar toda la riqueza de su significado, (Ruiz-Olabuénaga, 2003).

Estas técnicas de producción de información se caracterizan por: la flexibilidad que permite, es decir, ofrecen la posibilidad de indagación por derroteros no previstos; por producir información contextualizada, dado que se conocen las características de los informantes; por tratarse de información holística desde el tratamiento de un tema de forma global; y, por último, porque facilitan la riqueza informativa sobre modos de actuar, sentimientos, pensamientos, etc.

En el análisis de información producida desde técnicas conversacionales y narrativas se debe tener en cuenta que la información proporcionada por el participante o participantes vendrá impregnada de una orientación e interpretación, y esta estará determinada en función de sus experiencias. Por ello, no hay que perder de vista que, en algunas ocasiones, más que el relato detallado que se nos ofrece, lo verdaderamente importante será precisamente tener en cuenta la orientación e interpretación que otorga el informante al mismo, (Taylor & Bogdan, 1987).



¿Para qué utilizar las técnicas conversacionales y narrativas? Existen tantas respuestas como investigaciones podamos llegar a plantear, pero de una forma esquemática podemos sintetizar en cinco usos fundamentales de estas técnicas.

**a) Conceptual**

La intencionalidad de la entrevista se sitúa en conocer cómo entiende el participante conceptos concretos. Por ejemplo, saber cómo se conceptualiza la solidaridad

**b) Factual**

Desde este tipo de entrevistas buscamos conocer hechos concretos en los que el participante o participantes conoce o se ha visto involucrado de alguna manera.

**c) Confrontación**

El investigador se implica en la entrevista de forma activa y provoca al entrevistado para generar un mayor conocimiento sobre el tema del que se habla.

**d) Discursiva**

El entrevistador busca los diferentes discursos o perspectivas que el entrevistado va construyendo a lo largo de la entrevista; se buscan las relaciones existentes entre los conceptos o hechos analizados.

**e) Narrativa**

Se pretende que el participante nos cuente su experiencia sobre un hecho acontecimiento.

¿Cómo producir información con técnicas conversacionales o narrativas? (ver Figura 82) Las preguntas van a ser nuestro principal aliado, siendo el ¿qué?, el ¿cómo?, y el ¿por qué? Los principales interrogantes que tener presentes. En este sentido, también debemos tener muy claro el para qué se pregunta, diferenciando entre: introducir, sondear, profundizar, interpretar, concretar y estructurar. Por último, es importante dominar los momentos en el que se debe realizar las diferentes preguntas, distinguiendo entre:

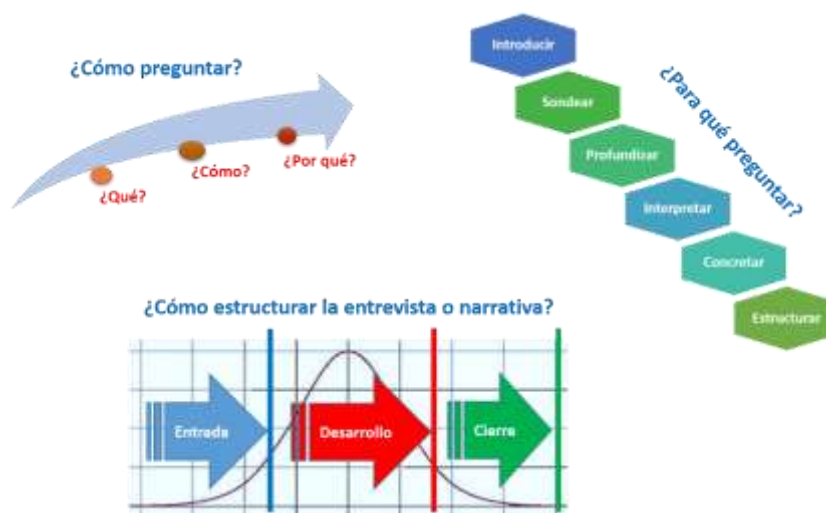


Figura 82. Producción de información con técnicas conversacionales y narrativas

- Preguntas iniciales o de entrada, para generar un clima en el que el participante se sienta cómodo y nos vayan abriendo las puertas a profundizar sobre nuestro objeto de estudio.
- Preguntas de desarrollo o centrales, que van a contener en ellas el objetivo de la entrevista, desarrollando la parte central de la misma.

- Preguntas de cierre en las que trataremos de relajar la situación dejando abierta la posibilidad de poder acudir de nuevo al participante si esto fuera necesario.

¿Cuánta información hay que producir con las técnicas conversacionales y con las narrativas? Esta pregunta la debemos contestar en función del diseño de investigación. Si se orienta desde los principios del paradigma postpositivista será una decisión realizada *a priori* y tratando de buscar una muestra significativa que dé respuesta al objeto de estudio; si, por el contrario, nuestro diseño de investigación se rige desde los principios del paradigma interpretativo o sociocrítico la cantidad de información producida con estas técnicas no debería ser una decisión *a priori*, sino que irá dependiendo de la información que vayamos obteniendo de las mismas. Así, lo aconsejable sería iniciar una primera secuencia de producción de información (entrevista individual, grupo de discusión, narrativa etc.), que se iría analizando según se van produciendo, con la finalidad de retroalimentar a la siguiente secuencia de obtención de información con estas técnicas para ir dando respuesta a nuestro objeto de estudio y profundizar en las temáticas emergentes relevantes que hayan ido apareciendo. Este proceso se repetiría con otros informantes tantas veces sea necesario, hasta llegar a un punto en el que vemos que la información está saturada (no se nos aporta nada nuevo) y podremos cerrar la investigación.

Anteriormente veíamos dos enfoques para abordar el análisis de datos en la investigación cualitativa: secuencial y emergente. El primero, más ligado a investigaciones planteadas desde los principios del paradigma postpositivista, se vincula a una interpretación de los datos donde prima la descripción: *perspectiva emic*, frente a la interpretación: *perspectiva etic*. Frente a este enfoque, el diseño emergente pone el acento en la interpretación de los datos cualitativos buscando, desde un modelo cíclico, la profundización en el conocimiento de las teorías implícitas de los participantes, al tiempo que son cruzadas con las del propio investigador y las teorías formales existentes.

Para dotar de una estructura común a cada uno de los apartados del capítulo que nos ocupa, vamos a establecer una secuencia de trabajo a realizar con el Software NVivo que, salvando las peculiaridades de cada una de las técnicas que vamos a revisar, pueda ser compartido desde el diseño secuencial y el emergente. La principal diferencia que vamos a encontrar entre uno y otro va a ser que, mientras en el diseño secuencial, por regla general, los procesos de análisis se realizan una sola vez; en el diseño emergente, en cada uno de los ciclos de profundización, se repetiría la secuencia de trabajo.

La secuencia de análisis se organizaría en cinco grandes fases (ver Figura 83), fases que no son secuenciales, si no que serán recurrentes y se irán superponiendo en los diferentes espacios y tiempos de nuestra investigación (presencia en distintos contextos en los que se desarrolla la investigación, en la producción de información con los participantes, diferentes momentos de análisis, en los procesos de escritura de reflexiones e informes, etc.), proceso que contribuye a la “saturación” de la información descrito por Glaser y Strauss (1967).





Figura 83. Secuencia de análisis de datos cualitativos

#### 1. Aproximación al objeto de estudio

Se analizarían las posibilidades que ofrece el Software NVivo, para definir los interrogantes de nuestra investigación, realizar las consultas con expertos y facilitar la organización de fuentes bibliográficas.

#### 2. Producción de la información

Qué soluciones nos ofrece el NVivo para trabajar con las diferentes fuentes de información que pueden ser de utilidad en nuestro estudio, además de mostrar las posibilidades que ofrece para su gestión y organización.

#### 3. Selección de la información relevante

En esta fase trabajaremos con las opciones de categorización y codificación que ofrece el software.

#### 4. Descripción de teorías implícitas de los participantes

En esta fase se mostrará las posibilidades que ofrece el NVivo, para identificar las teorías implícitas más relevantes de los participantes.

#### 5. Interpretación y construcción de teorías

Si deseamos dar un paso más en el análisis, el CAQDAS NVivo nos proporciona la puerta de las estrategias deductivas, especialmente plasmadas en las consultas, para ir más allá de las teorías implícitas de los participantes, abrir la puerta a las teorías sustantivas y enriquecerlas desde el contraste con las teorías formales existentes sobre el objeto de estudio. Es la finalización del proceso de cristalización que debe cerrar la investigación, aportando un conocimiento nuevo.

La secuencia de análisis vamos a realizarla según las diferentes estrategias de investigación que podemos utilizar en el diseño cualitativo. Concretamente veremos cómo utilizar el NVivo cuando trabajemos en el análisis de información producida con técnicas conversacionales y narrativas, bien sean individuales o de grupo, o con información recogida verbalmente o por escrito. Así mismo, presentaremos su potencialidad con documentos de carácter oficial, personal, visual y

digital, y también veremos las posibilidades que nos ofrece el software en el análisis de los cuestionarios abiertos, para cerrar con la utilización del NVivo en el tratamiento de información obtenida a través de las redes sociales.

A continuación, pasamos realizar una breve definición de las principales técnicas conversacionales y narrativas, para posteriormente detallar el proceso de análisis desde la utilización del CAQDAS NVivo, que puede ser perfectamente utilizable en ambas opciones planteadas anteriormente, más cercano a un diseño secuencial predefinido o a un diseño emergente, aunque debemos decir que nuestro posicionamiento estaría más próximo del segundo que del primero.

## **Aproximación a las técnicas conversacionales y narrativas**

La conversación y la narrativa tienen muchos elementos comunes, así, ambas se van a caracterizar por emplear el lenguaje para comunicar, narrar o contar algo. Tratando de realizar una aproximación conceptual a cada una de ellas, nos encontramos con que la conversación es un modo básico de interacción entre las personas y de ahí que las técnicas conversacionales se caractericen por ser una forma de comunicación directa, mediante las que conocemos a otras personas (Kvale, 2011). En este sentido, Pérez-Gómez (1998) considera que:

Pretenden indagar en diferentes representaciones, en el pensamiento, en las actitudes, superando las verbalizaciones inmediatas y habituales buscando los puntos críticos, las teorías implícitas, los planteamientos latentes, los procesos contradictorios en las propias creencias y esquemas mentales, así como en las relaciones entre el pensamiento y los modos de sentir y el pensamiento y los modos de actuar (p.72).

Las técnicas narrativas se consideran un género comunicativo esencial para llegar a comprender a una persona y sus interacciones, en definitiva, su mundo (Bruner, 1988, 2003; Connelly & Clandinin, 1995; Meza, 2008). En las narrativas la subjetividad y las emociones están muy presentes (McEwan & Egan, 1998), junto con la posibilidad de percibir el sentido de lo moral en la experiencia relatada, tal como lo plantea Gudmundsdottir (2006), citado por Meza (2008):

Al utilizar una forma narrativa asignamos un sentido a los acontecimientos y los investimos de coherencia, integralidad, amplitud y conclusión. Cuando situamos eventos extraídos de nuestras experiencias personales dentro del orden provisto por la narrativa, también los investimos de un significado moral (p.63).

En definitiva, podríamos considerar que las técnicas conversacionales se diferencian de las narrativas por tener una secuencia temporal ordenada de los hechos que se cuentan y por la existencia de un mayor nivel reflexivo en torno a lo que se cuenta que en las conversacionales. Estas últimas adoptan más la forma de un diálogo o una interacción, permitiendo moverse hacia atrás y hacia adelante en el tiempo para llegar a la comprensión de un hecho o suceso.

Cuando se emplean estas técnicas para producir información es importante tener en cuenta que no se trata de acumular mucha información, sino de generar aquella que es necesaria, para ello

Glaser & Strauss (1967), introducen el principio de saturación, que nos vendría a decir que cuando la información que dan las personas es reiterativa, significa que no hay más discursos y que, por tanto, no vale la pena profundizar más.

Otro aspecto a tener en cuenta en el uso de estas técnicas es que la información obtenida para el análisis utiliza los datos originales, no transformados ni refinados, por lo que hay que ser muy respetuoso con las transcripciones y preservar el discurso de los participantes (Rodríguez et al., 1996). Sin perder de vista que estos datos son contextuales.

Existen múltiples clasificaciones de las técnicas conversacionales y narrativas (Gaínza, 2006; Patton, 1990; Ruiz-Olabuénaga, 2003; Vallés, 1997), pero quizás, una de las más amplia y estructurada sea la de Flick (2004) (ver Figura 84), que nos servirá de base para aproximarnos a cada uno de los modos de producir información desde la conversación y la narración.



Figura 84. Clasificación de las técnicas conversacionales, (Flick, 2004)

## Entrevistas individuales

Como señala Flick (2004) la entrevista individual puede ser focalizada, semiestructurada, centrada en problemas, realizada a expertos o etnográfica; pero independientemente de su nivel de apertura, o de a quien vaya dirigida la misma, la mayoría de los autores se refieren a ellas como una comunicación directa, cara a cara, entre un investigador (entrevistador) y un sujeto (entrevistado) con el que se establece “una relación de conocimiento dialógica, espontánea, concentrada y de intensidad variable” (Gaínza, 2006, p.220).

La entrevista no es una técnica de producción de información de datos objetivos para ser utilizados de manera neutral por parte del investigador, sino que, como señalan Fontana & Frey (2015), inexorablemente estos están vinculados a un contexto social, histórico y político y las interacciones que se producen entre el entrevistador y el entrevistado son interacciones activas, conducentes a resultados negociados a partir de un contexto.

Como acabamos de ver, dentro de las entrevistas individuales se pueden diferenciar muchos enfoques y tipos, nosotros sólo vamos a centrarnos en la entrevista en profundidad y en la entrevista etnográfica por la singularidad de cada una de ellas.

## Entrevista en profundidad

Una entrevista en profundidad difiere de una conversación informal por ser “un lugar donde se construye el conocimiento”(Kvale, 2011, p.30), donde el investigador tiene una interacción profesional con el entrevistado a fin de obtener una información que le permita conocer, explicar e interpretar un hecho, situación o fenómeno. Tanto es así, que Callejo (2002) llega a

definir la situación social de la entrevista en profundidad como una confesión desde la desigualdad.

En una entrevista en profundidad, el participante o entrevistado expresa con sus propias palabras y con su perspectiva personal, la visión de la realidad sobre la que está siendo interpelado. En esta línea Merlinsky (2006) señala que la entrevista en profundidad permite conectar prácticas y significados, lo que implica que permite captar la información experimentada y absorbida por el entrevistado, pero que está mediada por la construcción que hace la propia persona en base a su experiencia. Esto hace que la entrevista nos ubique en una situación no generalizable porque no hay dos vidas iguales. Madriz (2008) afirma:

Si bien el contenido y/o la interpretación derivada de la entrevista no puede convertirse en un saber objetivo, en el sentido de generalizable, es oportuno aclarar que si pueden ofrecer saberes, indicadores de ciertas regularidades o categorías similares, que permitan comprender la riqueza y multiplicidad de los itinerarios de las vidas de las personas. (p.142)

En este sentido, conviene no perder de vista que la situación de desigualdad –anteriormente apuntada por Callejo (2002)– puede provocar que el entrevistado declare lo que socialmente crea conveniente, situándose aquí el principal reto analítico de la entrevista.

Canales (2006) considera que en una entrevista en profundidad la perspectiva *emic* está muy presente, dado que se pretende conocer el punto de vista del entrevistado desde sus marcos de referencia, sus valoraciones y esquemas de interpretación como miembro de un contexto simbólico y de prácticas, no aflorando la mirada exterior (perspectiva *étic*) hasta que el investigador interactúa interpretativamente con el sujeto entrevistado y “esta relación peculiar entre ambos produce la información simbólica que será posteriormente sometida a nuevos procesos de interpretación” (p. 235). En esta línea, Madriz (2008) considera que la situación de entrevista suele sumergir al entrevistado en un proceso de reflexión y revisión profunda que, en algunos casos, termina por cambiar su propia imagen.

Quintana (2006) y Sandoval (1996) consideran que, para llegar a esta profundización, no es suficiente con la realización de una única entrevista al participante, sino que, por lo general, es necesario la realización de varias entrevistas con la misma persona, lo que Hernández-Carrera (2014) considera un proceso de construcción.

Se comienza con una primera entrevista de carácter muy abierto, la cual parte de una pregunta generadora, amplia, que busca no sesgar un primer relato, que será el que servirá de base para la profundización ulterior. Se considera, en tal sentido, que la propia estructura, con que la persona entrevistada presenta su relato, es portadora en ella misma de ciertos significados que no deben alterarse con una directividad muy alta. (Sandoval, 1996.p.145)

En definitiva, la entrevista en profundidad busca conocer las maneras de pensar, sentir y actuar de los sujetos sociales que conforman las dimensiones simbólicas y de prácticas a las que pertenecen los entrevistados, (Canales, 2006; Ortí, 1994).

A la hora de preparar una entrevista individual se puede optar por un modelo hipotético-inductivo o por otro hipotético-deductivo (Wengraf, 2012). En el primer caso, el

hipotético-inductivo, el punto de partida para plantear el guion de entrevista será del objeto de estudio desde una perspectiva amplia, dando lugar a un guion muy abierto que se va modificando en el transcurso de la conversación; mientras que, en el segundo caso, más cercano a un planteamiento postpositivista, nuestra fuente será un cuerpo teórico que condicionará los hechos o datos que hay que recopilar. Este planteamiento genera un guion de entrevista bastante cerrado y estructurado. A menudo, este posicionamiento se concreta en una entrevista abierta o informal, una entrevista semiestructurada o basada en un guion y entrevistas cerradas o estandarizada, (Canales, 2006; Patton, 1990; Vallés, 1997).

Pero existe literatura muy abundante (Aguirre, 1995; Canales, 2006; Cohen & Manion, 1990; Fontana & Frey, 2015; Hammersley & Atkinson, 1994; Kvale, 2011; Ruiz-Olabuénaga, 2003; Taylor & Bogdan, 1987, entre otros) sobre cómo preparar y realizar una entrevista y de cuáles son sus ventajas e inconvenientes en el uso de la investigación cualitativa; por ello nos remitimos a ella, para centrarnos en cómo abordar el análisis de los datos producidos desde la entrevista.

### ***Entrevista etnográfica***

Vasilachis (2006) considera que la entrevista etnográfica es una técnica clave para el conocimiento sociocultural, pero muy especialmente para profundizar en la comprensión de los significados y puntos de vista de los actores sociales. En este sentido, habrá que aclarar que una entrevista etnográfica se ocupa de las personas en sentido colectivo, no de los individuos (Angrosino, 2012), lo que las diferencia de las entrevistas en profundidad. Ahondando en esta idea –pero con una visión clásica de la etnografía–, Angrosino (2012) considera que lo que se busca son patrones que proporcionen una visión panorámica del todo social o cultural de la realidad estudiada; dejando la entrevista como una “consecuencia lógica” (p. 66) de la observación. Se pretende evitar interpretaciones e inferencias del investigador, tratando de profundizar en el fenómeno estudiado. Esto nos aboca a que su validez dependa del entrevistador. En este caso será la persona que esté realizando la observación participante quien deba asumir la responsabilidad de su realización.

Con otra perspectiva, Puyana (2000) considera que el objeto de la entrevista etnográfica es evitar el etnocentrismo. Interpretar cómo las personas perciben y organizan su mundo y cómo es organizado desde su propia perspectiva, sin imponer la perspectiva del investigador, cuestión que por otra parte Jociles (2015) considera muy compleja, ya que el uso del propio lenguaje del entrevistador está condicionando el discurso, así:

Lo que el entrevistador consigue no es otra cosa que una réplica de su propio discurso, esto es, impone en el del entrevistado contenidos, marcos de sentido, categorías, premisas, “perspectivas”, periodizaciones, etc., y buena parte de las veces, todo ello a la vez.  
(p.10)

Por ello, en la entrevista etnográfica debe predominar lo que Guber (2001, p.75) denomina “el arte de la no directividad”, y para ello, según esta autora el investigador se vale de tres procedimientos:

- **La atención flotante del investigador; un modo de “escucha” que consiste en no privilegiar de antemano ningún punto del discurso.**
- **La asociación libre del informante; permite introducir temas y conceptos desde la perspectiva del informante más que la del investigador.**

- **La categorización diferida, en el proceso de análisis; esa “confianza” del investigador en el informante se debe poner de manifiesto en el acto de categorizar.**

Hemos de tener presente que frente a esta visión clásica de la etnografía, ya en los años 60 surge otra mirada que es la “etnografía crítica”, desde la cual los investigadores producen datos y escriben sus relatos, no desde las entrevistas y observaciones con una mirada “imparcial” y “objetiva” como plantea Angrosino (2012), sino desde la colaboración conjunta de las personas implicadas (Foley & Valenzuela, 2012).

## **Técnicas conversacionales grupales**

Las técnicas conversacionales grupales se van a caracterizar por la interacción de más de una persona que faciliten información, si bien, esta interacción puede estar muy mediatizada y estructurada, o bien ser libre e improvisada. El empleo de unas técnicas de producción de información conversacionales grupales u otras dependerá del objeto de estudio y del posicionamiento del investigador. Bajo el término de técnicas conversacionales grupales englobamos distintas técnicas utilizadas habitualmente en investigación social: entrevistas grupales, grupos de discusión y grupos focales; al que añadiremos la técnica de la pecera o mesa cuadrada. A continuación, realizaremos una aproximación a dichas técnicas.

### ***Entrevistas en grupo***

Una entrevista grupal es una situación dialógica de varias personas dirigida por un entrevistador para indagar sobre un determinado fenómeno o problemática objeto de nuestro estudio, que al igual que las entrevistas en profundidad puede variar en cuanto a su nivel de estructuración, pudiendo ser muy estructurada o no estructurada.

Tal como expresan Hammersley & Atkinson (1994) las entrevistas a grupos, además de permitir entrevistar a un mayor número de gente, tienen la ventaja de que pueden hacer la situación de la entrevista menos *extraña* y tensa para los entrevistados; sin embargo, para el entrevistador es más difícil controlar el tema en entrevistas grupales, no obstante, puede ser mejor, ya que los informantes se incentivan unos a otros a hablar. Al mismo tiempo, las entrevistas grupales pueden solucionar el problema del entrevistado silencioso o monosilábico, cuestión que suele ser habitual cuando trabajamos con niños o adolescentes. En este sentido, Rodríguez-Pascual, (2006) considera que el uso de la entrevista grupal con niños ayuda a vencer tres grandes tipos de problemas (p.67):

- a) Los que derivan de las propias capacidades cognitivas y discursivas de los menores.
- b) La cuestión insoslayable de que el investigador ocupe una posición asimétrica frente a los menores por su propia condición de adulto.
- c) Los que tienen que ver con la consideración de la población infantil como un grupo de población reservado o protegido, al que no podemos acceder directamente sino salvando previamente determinadas barreras interpuestas por los adultos.

Fontana & Frey (2015) consideran que las capacidades del entrevistador cuando actúa en grupo, no difieren mucho de cuando realiza una entrevista individual, dado que su tarea consiste en plantear sucesivamente la misma pregunta a cada participante (Barbour, 2013); debiendo ser flexible, objetivo, empático, persuasivo y atento; si bien la entrevista en grupo plantea tres problemas específicos, (Fontana & Frey, 2015, p. 157):

- **El entrevistador debe evitar que una persona o una pequeña coalición de personas domine el grupo.**
- **El entrevistador debe animar a los entrevistados más recalcitrantes a participar.**
- **El entrevistador debe obtener respuestas de todo el grupo para asegurarse que el tema sea cubierto del modo más completo posible.**

Debemos tener presente que se considera grupo a un colectivo de personas que participan en poseer los mismos intereses, los mismos valores, la misma situación social o una misma experiencia, y son analizadas tras haber sido expuestas de algún modo u otro en contacto entre sí, (Ruiz-Olabuénaga, 2003).

La entrevista grupal, por tanto, ayudará en la comprensión de un hecho, fenómeno o situación que es compartida. En este sentido, Amezcua (2003) distingue entre:

Entrevista de grupo natural; que es aquella que surge espontáneamente cuando el investigador va buscando sobre el terreno a informantes para entablar con ellos una conversación informal, encontrándolos agrupados en su ambiente. Esta sería la entrevista grupal etnográfica por excelencia.

Entrevistas grupales más organizadas y estructuradas; en las que incluye los grupos de discusión (para nosotros difieren de lo que es una entrevista grupal y por tanto tendrán un tratamiento específico más adelante); la tormenta de ideas o *brainstorming*, cuyo objetivo es la generación de nuevas ideas a partir de la propuesta de un moderador; y los Grupos Nominal y Delphi que son dos técnicas muy usadas para buscar el consenso entre grupos de expertos; la primera utiliza la reflexión individual de los participantes, mientras que la segunda lo hace a través de algún tipo de encuesta y ambas en ocasiones se utilizan para buscar los temas y dimensiones que formarán parte de un cuestionario o escalas de medición.

Fontana & Frey (2015), también consideran que las entrevistas grupales también se pueden utilizar –desde un enfoque más postpositivista–, para triangular otras técnicas de producción de datos.

### ***El grupo de discusión***

El objetivo del grupo de discusión es indagar en las actitudes y reacciones de un grupo social específico frente a un asunto social o político, o bien un tema de interés como un producto, concepto, idea, etc. (Alonso, 1998; Canales & Binimelis, 2002; Canales & Peinado, 1995; Gutiérrez-Brito, 2008; Gutiérrez-Brito, 2011; Ibáñez, 1979, 1991, 1994; Mena & Murillo, 2006; Ortí, 1989; Ruiz-Olabuénaga, 2003; Suárez, 2005; Verón, 1996).

En los grupos de discusión una pregunta inicial desencadena la interacción de los participantes; posteriormente los investigadores reconstruyen un discurso específico a partir de los datos recopilados (Taylor, 2010). Para ello, los participantes deben sentirse cómodos y libres de hablar y comentar sus opiniones. Por ello una de las características fundamentales de un grupo de discusión es que los participantes no se conozcan o tengan relaciones entre sí, ya que las relaciones familiares, laborales o de cualquier otro tipo que impliquen interacciones previas, podrían alterar la dinámica del grupo y condicionar negativamente la producción del discurso (Gil-Flores, 1992).

El individuo se nutre de las aportaciones del grupo, al tiempo que facilita la construcción y deconstrucción del discurso grupal, en definitiva “hablan del objeto social de la investigación,



reconstruyéndolo simbólicamente al mismo tiempo que reconstruyen su grupo, en discusión explícita o implícita con otros grupos sociales” (Callejo, 2002, p.409). En este sentido Gutiérrez-Brito (2001, p. 124) señala que la mayor dificultad radica en “evitar toda tentación dominadora, o si se prefiere manipuladora en el sentido de romper con la técnica que orienta y fuerza, con propósitos ideológicos conscientes o inconscientes, la realidad que investiga”.

La construcción del grupo es clave, (Huertas & Vigier, 2010). Debe tener una representación amplia (entre 7 y 10 participantes que no mantengan una relación directa) de los diferentes perfiles (criterios de homogeneidad y heterogeneidad) de las personas que se puedan encontrar en la realidad a estudiar (Canales & Peinado, 1995; Ibáñez, 1979).

En el caso de grupos de discusión, grupos focales o mesa cuadrada, los criterios de heterogeneidad establecidos a la hora de seleccionar los participantes serán posteriormente los atributos de los participantes. Tener tabla con los criterios de heterogeneidad nos puede ayudar a su distribución entre los participantes para poder seleccionarlos adecuadamente, en la Figura 85 y la Figura 86 podemos ver un ejemplo.

CRITERIOS DE HETEROGENEIDAD GRUPO DISCUSION PROFESORADO									
Atributo	valor	Cod	PARTICIPANTES						
EDAD	menos 40	1	1	2	3				
	40-55	2	4	5	6	7			
	más 55	3	8	9	10				
EXPERIENCIA DOCENTE	menos de 6 años	4	1	2	3				
	6-15 años	5	4	5	6	7			
	más 16 años	6	8	9	10				
ÁREA CONOCIMIENTO	Didáctica/Psicología	7	1	5					
	Didácticas Específicas	8	4	9					
	Educación Física	9	3	2	6	10			
	Pedagogía/Sociología	10	8						
	CC De la Salud	11	7						
TIPOLOGÍA DOCENTE	Dedicación a Tiempo completo	12	1	2	4	8	5	9	6
	Dedicación a Tiempo parcial	13	3	10	7				
SEXO	Femenino	14	1	4	3	9	10		
	Masculino	15	2	8	5	6	7		

Figura 85. Distribución de criterios de heterogeneidad

PARTICIPANTE	ATRIBUTOS DE LOS PARTICIPANTES				
	EDAD	EXPERIENCIA DOCENTE	ÁREA CONOCIMIENTO	TIPOLOGÍA DOCENTE	SEXO
1	Menos de 40 años	Menos de 6 años	Didáctica/Psicología	Tiempo completo	Femenino
2	Menos de 40 años	menos de 6 años	Educación Física	Tiempo completo	Masculino
3	Menos de 40 años	menos de 6 años	Educación Física	Tiempo parcial	Femenino
4	40-55	6-15 años	Didácticas Específicas	Tiempo completo	Femenino
5	40-55	6-15 años	Didáctica/Psicología	Tiempo completo	Masculino
6	40-55	6-15 años	Educación Física	Tiempo completo	Masculino
7	40-55	6-15 años	CC De la Salud	Tiempo parcial	Masculino
8	más 55	más 16 años	Pedagogía/Sociología	Tiempo completo	Masculino
9	más 55	más 16 años	Didácticas Específicas	Tiempo completo	Femenino
10	más 55	más 16 años	Educación Física	Tiempo parcial	Femenino

Figura 86. Ejemplo de atributos para un grupo de discusión

La literatura existente sobre la temática (Ibáñez, 1991; Ruiz-Olabuénaga, 2003), coincide en que los grupos de discusión poseen varias fases continuadas para su realización:

### 1. Presentación

Se explicitarán los aspectos organizativos y normas de intervención que facilitarán el desarrollo del grupo.

### 2. Presentación del tema central del debate

El moderador debe exponer la pregunta inicial para provocar el diálogo entre los participantes. A partir de ella, se podría matizar el debate en torno a otras subtemáticas principales.

### 3. Desarrollo del grupo

Los participantes, desde sus intervenciones, irán construyendo el discurso de este. El moderador debe tratar de situarse en un segundo plano, procurando intervenir lo menos posible; limitando su papel a introducir temas nuevos que no sean abordados por los participantes y provocando la participación de los más silenciosos. Es conveniente que haya un ayudante del moderador que vaya anotando las posiciones en la mesa el orden de intervención y las ideas principales vertidas por los participantes, así como algunas consideraciones generales y observaciones que se consideren oportunas (gestos, interrupciones, etc.), (ver Figura 87).



Interv.	Participante	Idea principal	Observaciones
1	Mod.	Explica el proceso del grupo de discusión	
2	6	Relación con las TIC, anécdota con unas alumnas.	Hay un silencio
3	2	Centra en su experiencia, prima las fotocopias frente al uso de las Tic.	4 asiente
4	1	Sigue de acuerdo con ellos, pero plantea soluciones, FORMARLOS previamente	—
...	...	...	...

Figura 87. Planilla para transcribir en técnicas conversacionales grupales

### 4. Cierre del grupo

Hay que procurar no agotar en exceso el tiempo (máximo 120 minutos).

Barbour (2013) plantea que existe en la actualidad un abuso del grupo de discusión que se utiliza desde la fase exploratoria de los estudios denominados de método mixto; hasta la utilización de esta técnica para recabar información de lo que la autora denomina “temas sensibles”, por ello establece que el grupo de discusión no se debe utilizar en los siguientes casos:

- Cuando la preocupación es obtener narraciones o historias individuales de los participantes.

- **Cuando se pretende “medir” actitudes o comportamientos de las personas, puesto que no se pueden inferir pautas de comportamiento con tan pocos participantes y tan poco representativos.**

Por el contrario, esta misma autora considera que su uso está especialmente indicado cuando las personas son reticentes a hablar de manera individual por considerar la situación intimidatoria, cuando se trata de grupos marginados o de difícil acceso (grupos étnicos, inmigrantes, etc.), y para recoger puntos de vista de las mujeres por entender que guardan relación con los patrones “feminizados” de interacción e intercambio” (Barbour, 2013, p. 47).

### ***El grupo focal***

Algunos autores identifican las entrevistas grupales con los grupos focales “incluso cuando existen diferencias considerables en la naturaleza y los tipos de entrevistas grupales” (Fontana & Frey, 2015, p.155). Otros, por el contrario, lo identifican y confunden con los grupos de discusión, aun cuando –como señala (Gutiérrez-Brito, 2011)– existen importantes diferencias epistemológicas, metodológicas y técnicas entre ellos; así al grupo focal se le asocia un marcado carácter postpositivista que responde a una práctica investigadora concreta en sus inicios: la producida en el ámbito específico de la investigación de mercados. Tomando como referencia a Morgan (1996), el grupo focal venía a ser originariamente una entrevista en grupo o entrevistas en profundidad realizadas en grupo. La diferencia básica con el grupo de discusión la podemos situar en que este último “surgió en el seno de una corriente sociológica crítica con interés en buscar una alternativa a la sociología de corte cuantitativa que por aquellos años representaba buena parte de la sociología española formada en Estados Unidos”(Gutiérrez-Brito, 2011, s/p).

Metodológicamente el grupo focal es muy similar en su planteamiento a los grupos de discusión, pero se diferencian de estos en que sus componentes suelen ser expertos en la temática que se va a tratar y pueden conocerse entre ellos. Canales (2006) señala que habitualmente la mayor diferencia entre una técnica y otra se plantea en términos de *directividad*, si bien esta se malinterpreta, ya que considera que ambas técnicas son directivas, aunque en los grupos de discusión la dirección está ejercida por el propio grupo, mientras que en el grupo focal la dirección recae sobre el investigador.

En el grupo focal existe un líder, guía de la conversación (moderador), que buscará que los participantes describan los detalles, minuciosamente, de las experiencias complejas y razonamientos que dirigen sus acciones, creencias, percepciones y actitudes (Bertoldi, Fiorito, & Álvarez, 2006; Edwards & Stokoe, 2004; Morse, 2005). Al igual que en los grupos de discusión, partiendo de una pregunta generadora se crea un discurso desde la interacción del grupo; en una dinámica en que los participantes se sienten cómodos y libres de hablar y comentar sus opiniones. El objetivo central es recopilar información sobre un tópico específico, pero se hace en forma grupal debido a que se entiende que la participación individual se puede enriquecer a través de la interacción entre los miembros de dicho grupo. Así, los discursos producidos no deben considerarse de forma estática e individual, sino como construidas en situaciones sociales (Smithson, 2000).

Según Morse (2005, p.289) los grupos focales son muy útiles para:

- Valoración de necesidades: especialmente para explorar un nuevo problema o una población nueva.

- El desarrollo o refinamiento de instrumentos: especialmente para identificar dominios, para obtener vocabulario natural para la generación de palabras o ítems en cuestionarios, y para valorar lo que es culturalmente apropiado.
- El enriquecimiento y la exploración de la interpretación de los resultados de la investigación, en particular si los resultados parecen contradictorios.

Entre las desventajas que asignan a esta técnica de producción de información, Masadeh (2012) apunta la gran inversión de tiempo que conlleva la selección y reclutamiento de participantes, así como el coste económico que puede llegar a suponer tener que desplazar y alojar a los participantes y alquilar una sala para llevarlo a cabo.

### ***La mesa cuadrada***

La técnica de la mesa cuadrada (Caetano, 2013, p.10) encuentra su sentido en la búsqueda de la confrontación de opiniones entre participantes pertenecientes a diversos espectros. En este punto podemos encontrar una de sus riquezas principales. Existen ciertos paralelismos con otras técnicas de investigación ya desarrolladas en este libro como el grupo de discusión y el grupo focal; presentando unos claros matices que la diferencian de ellos y que posteriormente analizaremos. Otro de sus principales anclajes es la técnica de dinámica de grupos de la pecera o el acuario recogido por diferentes autores (Imbernon & Medina, 2008, p.33).

Entrando en la técnica tal y como es descrita por Caetano (2013) debemos diferenciar varios aspectos:

#### **a) Selección de los participantes**

Al igual que en los grupos de discusión debemos tener en cuenta factores de homogeneidad y de heterogeneidad. Respecto a los primeros nos deben facilitar el equilibrio en la composición de la mesa. Un ejemplo podría ser la organización de una mesa cuadrada cuya temática fuera: utilización de los teléfonos móviles en la enseñanza. El factor de homogeneidad para tener en cuenta sería la pertenencia a la comunidad educativa del centro de enseñanza. En ella participarían todos los agentes del proceso educativo: madres y padres, alumnado, profesorado y cargos directivos. En cuanto a los factores de heterogeneidad, la intencionalidad en su elección es poder tener representados en torno a la mesa diferentes posicionamientos respecto a la temática que estemos tratando. Para ello, debemos buscar el equilibrio de posturas en los de los participantes nominales. Siguiendo el ejemplo anterior podríamos identificar diferentes factores de heterogeneidad: el primero sería pertenencia a uno de los agentes educativos de la comunidad: padres y madres, directiva, alumnado y profesorado. Otros factores para tener en cuenta podrían ser: edad de los participantes, nivel de dominio de las TIC, sexo, etc.

#### **b) Organización del grupo y del espacio**

Se sitúan dos cuadrados concéntricos, el ideal sería formarlos con sillas. El interior es ocupado por los participantes nominales (ver Figura 88). En él pueden participar entre 6 y 20 personas. Nuestra experiencia nos dice que para propiciar un debate dinámico lo ideal sería no sobrepasar como máximo los 10 participantes. El cuadrado exterior estaría ocupado por los participantes invitados. En él se pueden situar hasta 30 o 40 personas. Recomendamos que no superen el doble de los participantes nominales. Podríamos situar el número ideal en 8 participantes nominales y 16 invitados.

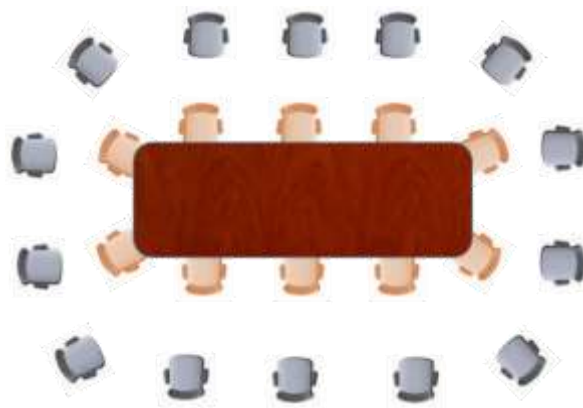


Figura 88. Mesa cuadrada

**c) Moderación de la mesa**

Debe ser realizada por una persona neutral, conocedora del tema o temas a tratar y apoyada por un ayudante, que irá tomando nota de las intervenciones para facilitar la posterior transcripción de la mesa cuadrada para el análisis de la información producida.

**d) Desarrollo de la mesa cuadrada**

Debemos contemplar, al menos, cuatro fases: previa, expositiva, debate y conclusiones y consenso.

- **Fase previa**

Los participantes nominales deben reflexionar y elaborar, a ser posible por escrito, una breve intervención de no más de dos minutos, en la que argumenten sus posiciones a partir de un documento previo. Es recomendable que sea enviado a la moderación con antelación para que pueda organizar el debate y garantizar un buen desarrollo de la mesa cuadrada.

- **Fase expositiva**

Es el momento en el que cada uno de los participantes nominales realiza su argumentación y plantea las cuestiones que les ha sugerido la temática de la mesa. No hay preguntas ni réplicas del resto de participantes en esta fase. Su duración no debe superar los 20-25 minutos.

- **Fase de debate**

Es a partir de este momento en el que se abre un turno de intervenciones para preguntar, interpelar, contrastar o sumarse a las argumentaciones y propuestas surgidas de la fase anterior. En esta fase el moderador o la moderadora de la mesa cuadrada debe procurar que los temas se agoten antes de pasar al siguiente, evitando, en lo posible, la dispersión. Una vez abierto el debate la prioridad la tienen los participantes nominales, pero los invitados también pueden preguntar o realizar sus interpretaciones o propuestas. esta fase es la más importante de todas; en ella se debe ir construyendo, si es posible, consenso en torno a las propuestas que emergen. El papel de la moderación es clave para centrar, provocar y organizar el debate. la duración de esta fase va a depender directamente de la controversia en las propuestas y el nivel de participación de los integrantes de la mesa. En total hay que procurar que no supere los 60-70 minutos de duración.

- **Fase de conclusiones y propuestas finales**

Siempre que sea posible, hay que tratar de llegar a un cierto consenso en las cuestiones objeto del debate. El papel de la moderación vuelve a ser clave para

seleccionar los puntos clave del debate y proceder a la búsqueda del consenso entre los participantes. Su duración no debe superar los 20 minutos.

**e) Idoneidad de su utilización**

Es una técnica ideal cuando queremos llegar a consensos entre los participantes, objetivo que no tienen el grupo de discusión y el grupo focal.

Facilita la participación de los adolescentes, que suelen ser más remisos a expresar sus creencias en público y especialmente que sean objeto de confrontación con las del resto de compañeros.

Se amplía la participación, no quedando tan restringida como en las técnicas anteriores. Permite, al incorporar la figura del participante invitado, que pueda ser utilizada en un grupo de clase o colectivo amplio.

La incorporación del texto previo para la reflexión inicial es una excelente estrategia para iniciar el debate, especialmente en aquellos participantes nominales que presentan mayores reticencias a hacer uso de la palabra.

Es una técnica ideal para crear dinámicas participativas de colectivos tradicionalmente silenciados, permitiendo su participación en el diseño y desarrollo del proceso de investigación, pasando de ser fuente pasiva de producción de información a ser agente activo del proceso. Esta cualidad le hace ser una herramienta potente en investigaciones de carácter social.

La mesa cuadrada es una técnica grupal de debate que según Caetano (2013) debe su nombre a la figuración de una mesa de discusión. Esta figura se inspira en la utilizada por el Pacto Mundial de Naciones Unidas en sus reuniones de progreso, posibilitando la participación de todos los actores que intervienen sobre una realidad, enriqueciendo el trabajo de introspección y prospección sobre dicha temática. En dicho procedimiento no se recomiendan más de 20 participantes siendo el segmento 12-16 el número ideal.

Esta técnica se caracteriza porque los participantes, previo al debate, poseen un documento escrito que será la base de la reflexión. Así, en una primera fase cada participante expondrá su reflexión individual. En una segunda fase de debate grupal en base a las reflexiones anteriores. Finalizaremos con una tercera fase en la que los participantes deben realizar una búsqueda de conclusiones y resultados de lo que han escuchado durante el transcurso de la mesa cuadrada.

En el debate una persona hace las labores de moderador, aunque todos los participantes tienen turno abierto de palabra. El moderador solo se encargará de realizar la presentación del debate y exclusivamente intervendrá si es necesario para la concreción de ideas o la reconducción del debate. También es aconsejable que exista la figura del ayudante del moderador para que vaya anotando las reflexiones más significativas de los participantes e indicando el tiempo en que se realiza cada una de las intervenciones para llevar un control que facilite la transcripción posterior a la mesa cuadrada.

## **Narrativas**

La narrativa no es solo una metodología; como señaló Bruner (1988), es una forma de construir realidad. (Bolívar, 2002a, p.43)

Como comentábamos con anterioridad, las narrativas se utilizan para llegar a comprender y explicar la complejidad de la vida de las personas. Según Sanz (2005) “es un juego de

intersubjetividades que emerge esencialmente de la persona y de su testimonio, ya sea oral u escrito” (p.111).

Bolívar (2002a) considera que el enfoque narrativo es de gran ayuda para comprender la subjetividad humana y construir conocimiento. Tiene como propósito la comprensión de procesos y situaciones sociales desde las *Memorias* y recuerdos de una persona sobre su pasado, porque “al mirar atrás nos hallamos recordando en nuestras vidas en relación con nuestras experiencias con los demás” (Schwartz 1996 citado por Fontana & Frey, 2015, p.165).

Surgen fundamentalmente desde la antropología y la sociología para estudiar las transformaciones no solo del individuo, sino también de su grupo primario y su entorno sociocultural inmediato, aunque posteriormente son utilizados por distintas ciencias como la psicología, las ciencias de la educación, etc. Igualmente, las narrativas pueden acercarnos al conocimiento del cambio social, los procesos históricos de las relaciones socioestructurales, las trayectorias de vida, la descripción con profundidad de las relaciones sociales, sus contradicciones o su movimiento histórico, (Sanz, 2005). En este sentido Bianco (2012) apunta que es “una perspectiva alternativa que descoloniza el acento puesto en la tradición positivista y permite un acercamiento a la comprensión de los sujetos” (p. 89). Es decir, se pasa de tener en cuenta exclusivamente los sucesos o hechos relatados por los participantes para poner el acento en cómo han sido vividos o percibidos por los mismos, con su carga emocional y afectiva, que condicionará la visión de la realidad estudiada.

Descolonizar el pensamiento es poder independizarse de un hecho, o de una idea en la que se ejerce una hegemonía sobre los procedimientos y valoraciones de la investigación” (Bianco, 2012, p.92)

Para Bolívar (2002) la investigación con narrativas es un proceso, complejo y reflexivo, donde “vivir y revivir, contar y recontar historias forma, pues, parte del trabajo, en un proceso de dar significado a la experiencia” (p. 561). En definitiva, las narrativas, que pueden ser textuales o verbales, facilitan información de cómo los actores sociales producen, representan y contextualizan su experiencia y conocimiento personal (Coffey & Atkinson, 2005).

De Souza (2014) diferencia dentro de la Historia Oral la autobiografía, la biografía, el relato oral, el testimonio oral, las historias de vida, la historia oral de vida, la historia temática oral, el relato oral de vida y las narrativas de formación; nosotros dentro del apartado que hemos denominado Narrativas vamos a considerar las técnicas de elaboración de relatos autobiográficos y las historias de vida, por ser las más usadas dentro del método biográfico. A continuación, describimos cada una de estas técnicas.

### ***El relato autobiográfico***

El relato autobiográfico es uno de los modos comunicativos más penetrantes para llegar a comprender y explicar la complejidad de las experiencias de la vida social y las significaciones e interpretaciones que otorgan los sujetos (Aceves, 1999; Alliaud, 2004; Coffey & Atkinson, 2005). En palabras de Galeano (2012) “supone la recuperación sistemática de un corpus de información acerca de sujetos que vivieron un hecho histórico, o de situaciones o contextos socioculturales que el investigador pretende comprender desde el discurso de los protagonistas” (p. 92).

Los relatos autobiográficos aúnan el conocimiento episódico (contexto) y el conocimiento semántico (conceptos y sus relaciones), siendo narraciones de experiencias significativas y argumentaciones relativas a las mismas, (Flick, 2004). Metodológicamente la persona o personas seleccionadas para hablar de sí mismas o sobre un aspecto o acontecimiento de sus



vidas no tienen por qué ser especiales o representativas, siendo su principal característica a la hora de seleccionarlás su vinculación con el objeto de estudio, ya que no se busca la representatividad, sino la constatación o explicación de un fenómeno (Amezcuá & Hueso, 2009; Bolívar, 2002b); aunque hay autores como (Sanz, 2005) que condicionan la selección de la persona al criterio de representatividad/significatividad que tenga dicha persona en relación al objeto de estudio.

Los relatos autobiográficos se caracterizan porque en ellos no media la figura mediadora del investigador que construya finalmente el relato (Sanz, 2005), sino que es la propia persona quien decide como cuenta su experiencia, vivencias, sentimientos, episodios históricos, etc.

Como modo de conocimiento, el relato capta la riqueza y detalles de los significados en los asuntos humanos (motivaciones, sentimientos, deseos o propósitos) que no pueden ser expresados en definiciones, enunciados factuales o proposiciones abstractas, como hace el razonamiento lógico-formal. (Bolívar, 2002a, p.44-45)

De esta forma, la propia construcción del relato por el participante implicará una toma de conciencia sobre lo sucedido y sus consecuencias, conllevando la (re)interpretación y (re)significación de los mismos. En este sentido Da Cunha (2014) habla de dos procesos a los que se ve sometido el participante:

- a) El extrañamiento, no solo de los otros, sino de uno mismo y sus actitudes ante las situaciones vividas.
- b) La descotidianización, que significa situar fuera de lo cotidiano nuestras vivencias. Procesos que implican actividades del pensamiento que nos orientan hacia otras formas de relación y otras prácticas, es decir, otras formas futuras de pensar y hacer.

Como se ha comentado con anterioridad, el relato autobiográfico puede ser recogido a través de un documento escrito por el participante, o puede ser obtenido desde la conversación mantenida con el investigador. En el primer caso, Ellis, Adam y Bouchner (2011), citados por Fernández-Cruz (2014), consideran que no hay que ser un buen escritor para atrapar a los lectores, ya que generalmente las narraciones están bien estructuradas, tiene bien definidos los personajes, la trama está bien secuenciada y contextualizada, lo que convierte al relato autobiográfico en una técnica evocadora de pensamientos, emociones e invitaciones a revivir experiencias concretas, (Fernández-Cruz, 2014). En el segundo, será el investigador el que vaya recogiendo, profundizando y preguntando sobre los hechos y los porqués de los mismos, pero caracterizándose por desempeñar un papel pasivo (Moriña, 2017).

La técnica de producción de información con relatos autobiográficos debe tener presente unas premisas para su correcta realización. Tomando como punto de partida las planteadas por Domingo (2014, p.115-116) y añadiendo algunas cuestiones relativas a la ética hemos elaborado un listado con las principales cuestiones a tener en cuenta, que las podemos sintetizar en:

- Estar imbricadas dentro de un diseño de investigación coherente y con un problema u objeto de investigación relevante.
- Buscar participantes adecuados que den respuesta a los interrogantes de la investigación.

- Conjugar con otras técnicas e instrumentos de recogida de información (biogramas, mapas conceptuales, diarios, etc.) que ayuden a la comprensión del hecho, fenómeno o problema estudiado.
- Ubicar y contextualizar adecuadamente los relatos.
- Priorizar la ética de la investigación a través de un consentimiento informado o contrato, en el que primen los intereses del participante por encima de los del investigador, donde el informante pueda revisar la información facilitada para garantizar que está de acuerdo con la misma.
- Utilizar “porteros” o personas que puedan facilitar el acceso a los informantes relevantes.

A estas premisas, Domingo (2014) añade el proceso de triangulación de técnicas, informantes, fuentes etc., y si bien entendemos que dicho proceso de triangulación es posible e incluso en algunas ocasiones aconsejable, también consideramos que éste se hace desde un enfoque postpositivista y que en muchas ocasiones no se precisa, puesto que nuestra investigación es contextual y no generalizable, y las perspectivas de nuestros participantes son únicas e intransferibles.

### ***Historias de vida***

Muestran el testimonio subjetivo de una persona sobre los acontecimientos de su propia existencia y las valoraciones que dicha persona hace sobre la misma (Pujadas, 1992). Martín García (1995) considera que es un proceso de indagación sobre los sentimientos; la manera de entender, comprender, experimentar y vivenciar el mundo y la realidad cotidiana, que dará como resultado: la historia de vida total en la que se analiza íntegramente la vida del sujeto. Es el análisis de un aspecto temático en el que el investigador sigue un determinado tema a lo largo de toda la vida relatada por la persona; o una biografía preparada por el investigador donde éste (re)interpreta y (re)escribe la vida de la persona. La tarea del entrevistador es que el informante cuente la historia del área como un relato coherente, con todos los acontecimientos relevantes desde su principio hasta el final. Las historias de vida se caracterizan por realizarse en varias sesiones, ya que, tras un primer análisis, el entrevistador profundiza en diferentes episodios o temas de interés para la investigación, existiendo una última fase de balance en la que el entrevistado explica y argumenta los “cómo” y los “por qué” (Flick, 2004).

Las historias de vida son un relato autobiográfico obtenido mediante entrevistas sucesivas, que pueden ir acompañadas de otra serie de fuentes de información complementarias como fotografías, diarios personales, correspondencia, etc. (Pujadas, 1992), con “el propósito doble de captar los mecanismos que subyacen a los procesos que utilizan los individuos para dar sentido y significación a sus propias vidas, y segundo, mostrar un análisis descriptivo, interpretativo, y necesariamente sistemático y crítico de documentos de «vida»” (Sanz, 2005, p.102).

Habitualmente se distingue entre varias modalidades de historias de vida; las de relato único y las de relatos múltiples: cruzados o paralelos, (Bolívar, 2002a; Chárriez, 2012; Gurdíán, 2007; Pujadas, 2000; Sanz, 2005). Los relatos cruzados son aquellos en los que intervienen varias personas del mismo contexto para hablar sobre un mismo hecho o fenómeno estudiado; serán las distintas voces quienes ayuden a entender la realidad estudiada. Los relatos paralelos se llevan a cabo con personas de diferentes contextos, también con relación al estudio de un hecho o fenómeno, pero en este caso la distancia contextual entre los participantes permite tener en cuenta realidades sociodemográficas diferentes para el análisis.

Las historias de vida tienen un gran componente ético que debe ser tenido en cuenta por el investigador porque considera que si penetramos en las vidas de nuestros participantes, en sus escenarios, en sus pensamientos, en sus ilusiones, deseos y palabras, es para rescatarlos no para ultrajarlos y corromperlos; es para hacerlos más humanos y para entenderlos en sus motivos (Ochoa, 1997).

## Análisis de información producida con técnicas conversacionales y narrativas

Las técnicas conversacionales y narrativas, en cualquiera de sus manifestaciones, ocupan un lugar preponderante en la investigación cualitativa. Lo que nos dice el otro, pasado por el tamiz de la interpretación del investigador, suele ser el objeto principal del estudio. Todos los softwares que desde los años 90 están presentes en cualitativa han utilizado el texto y la palabra como eje y, a pesar de la evolución que han ido sufriendo a lo largo de estos 25 años, aún hoy es el espacio privilegiado en todos ellos. Podremos observar cómo las bases del análisis de la información producida con estas técnicas van a ser compartidas por todas y cada una sus principales manifestaciones. Pero siempre existe el matiz a la hora de utilizar el CAQDAS NVivo: si hemos optado por un estudio centrado en entrevistas individuales o grupos focales, si las narrativas son orales o escritas y si el investigador parte de los principios del diseño secuencial o del emergente. Es aquí donde vamos a centrar especialmente la atención. No olvidemos que hay casi tantas formas de análisis cualitativo como investigadores, pero, al menos, creemos que ha llegado el momento de ir descubriendo nuestras estrategias singulares, para tratar de unificar criterios que puedan ser generales y ayuden a los investigadores noveles en sus primeras incursiones en el campo del análisis cualitativo.

### Aproximación al objeto de estudio

¿Cómo nos puede ayudar el Software NVivo en esta fase? (ver Figura 89). Como decíamos anteriormente, será nuestro compañero de viaje durante la investigación.

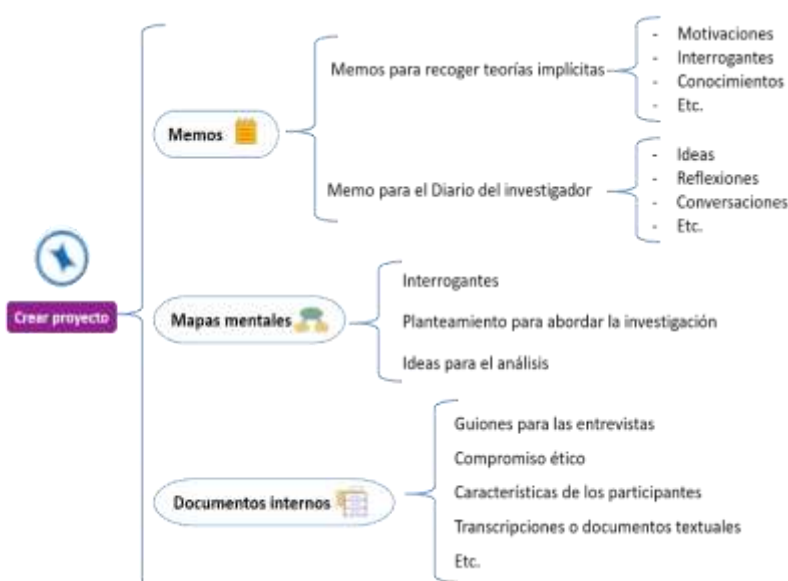


Figura 89. Estrategias con NVivo para la aproximación al objeto de estudio  
(Iconos de NVivo; QSR International Pty Ltd. Versión 12, 2018)

Como norma general aconsejamos *abrir un proyecto* y comenzar a crear *Memos* donde se plasmen nuestros interrogantes, teorías implícitas y motivaciones para comenzar el estudio. ¿Cuántos realizar? Todos los que consideremos oportuno, aunque se recomienda que diferenciamos entre lo que puede ser un *Memo* a modo de diario de investigación, dedicado a plasmar ideas, reflexiones o conversaciones ocasionales; de aquellos en los que plasmamos nuestras motivaciones, teorías implícitas e interrogantes de la investigación.

Además de los *Memos*, puede ser una buena idea utilizar los *mapas mentales* y *conceptuales*; siempre que nos sean de utilidad para una mejor comprensión del planteamiento inicial del proyecto. Hay que recordar que, en los *mapas mentales*, a medida que avance el análisis, podemos posteriormente transformar, parte o todas de las formas que lo componen, en *nodos* o *casos*.

Centrándonos en las entrevistas, es conveniente que toda la documentación que se genera: contrato ético, guion de preguntas o temáticas, documento para la recogida de las características de los participantes (*atributos*), o cualquier otro documento generado durante la investigación, se traslade al Proyecto de NVivo como *Archivo*, dentro de una *carpeta* creada al efecto. Pueden ser creados desde el propio software o ser importados de cualquier otro procesador de texto u hoja de cálculo.

En los grupos focales y de discusión las pautas que hay que seguir serían las mismas, salvo que hay que prestar especial interés a la preparación de las condiciones para su realización: espacio, papel del moderador, posiciones en la mesa, etc. Recomendamos que toda esta información se construya como *archivo*, al igual que los factores de homogeneidad y heterogeneidad tenidos en cuenta para la composición de los grupos.

Respecto a las narrativas escritas e historias de vida las pautas serían muy similares a las planteadas anteriormente para las entrevistas, por lo que aconsejamos seguir las mismas que las descritas anteriormente.

## Resumen

Una vez descritas las estrategias a seguir en la aproximación al objeto de estudio, en la Figura 90, de manera esquemática resumimos las mismas con los matices que conllevan los diferentes tipos de técnicas conversacionales y narrativas, destacando los aspectos a tener en cuenta a la hora de seleccionar los participantes en las diferentes técnicas y la asignación de los mismos.

Aproximación al objeto de estudio		
Conversacionales individuales	Conversacionales grupales	Narrativas
<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Definir objeto de estudio</li> <li>✓ Teorías previas invest.</li> <li>✓ Criterios de selección</li> <li>✓ Consentimiento</li> <li>✓ Criterios éticos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Definir objeto de estudio</li> <li>✓ Teorías previas del invest.</li> <li>✓ Criterios de selección               <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Homogeneidad</li> <li>▪ Heterogeneidad</li> </ul> </li> <li>✓ Criterios éticos</li> <li>✓ Consentimiento</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Definir objeto de estudio</li> <li>✓ Teorías previas del invest.</li> <li>✓ Criterios éticos</li> <li>✓ Consentimiento</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Diseño investigación</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Diseño investigación</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Diseño investigación</li> </ul>

 = Elaboración de memos
  = Elaboración de mapas mentales

Figura 90. Aproximación al objeto de estudio según la técnica utilizada (Iconos de NVivo; QSR International Pty Ltd. Versión 12, 2018)

## Producción de la información

Es importante recordar que la información con técnicas conversacionales y narrativas no se recoge o recolecta, sino que es un proceso de producción desde el mismo momento en que se está planificando qué preguntar y cómo preguntar fruto de un proceso reflexivo (Guber, 2001).

Dentro de este apartado dedicado a la producción de información, consideramos que es necesario recordar cuestiones que, aunque pudieran parecer obvias (cómo transcribir, cómo nombrar los archivos, cómo organizarlos, etc.) van a ser de gran importancia para poder abordar el proceso de análisis con garantías de éxito; una mala gestión de los datos puede posteriormente dificultarnos enormemente el uso de las diferentes estrategias que nos ofrece el Software NVivo.

## Aspectos a tener en cuenta en las transcripciones

Antes de comenzar con las diferentes estrategias que se vayan a utilizar con el software, creemos conveniente dar algunas indicaciones para la correcta realización de la técnica de investigación, lo que posteriormente nos agilizará y facilitará el análisis.

### – Preparación de la entrevista, los grupos focales y discusión, narrativas escritas e historias de vida

En todos los casos debemos preparar un guion de preguntas o temas que consideremos importante indagar. Dependiendo del tipo de técnica por el que hayamos optado variará la amplitud o concreción de estas. En un grupo focal los temas a tratar son cerrados y marcados en el tiempo por el moderador; mientras que en el grupo de discusión se parte de una pregunta amplia y, aunque siempre se tiene un guion de temas que pudieran ser relevantes, el moderador debe procurar que el discurso sea construido por los participantes, evitando en lo posible intervenir. Es importante que indiquemos en él las características que posteriormente nos pueda interesar contemplar como atributos.

Aunque son cuestiones básicas, no está de más recordar revisar las grabadoras o soporte de grabación, teniendo especial precaución con la batería y con la comprobación de su correcto funcionamiento. Antes de comenzar con la grabación debemos solicitar permiso al entrevistado o entrevistados para grabar la conversación.

Elegir un lugar agradable y cómodo, preparar el espacio y mobiliario, a ser posible evitando situaciones de poder (mesa de escritorio, despacho de la persona que entrevista, etc.), buscando la calidez del ambiente y la comodidad.

### – Durante el desarrollo de la entrevista o el grupo focal o discusión

Es aconsejable tomar nota de ideas que vayan surgiendo en el transcurso de la entrevista o el grupo. Nos ayudarán a ir concretando nuevas preguntas para poder profundizar en la temática objeto de estudio. Así mismo, será importante ir anotando aquellas reflexiones que posteriormente nos puedan ser de ayuda en el momento de abordar el análisis e interpretación de la información obtenida. Especial cuidado debemos tener en los

Transcripción natural. Esta es la forma más común de transcribir. En ella, el transcriptor elimina toda aquella información irrelevante, lo cual da como resultado un texto más natural, más claro y con un aspecto más profesional. En ningún caso se cambian las palabras o el significado de las frases. Como, por ejemplo, la frase que en transcripción literal se transcribiría "eh... no me acuerdo; era de... era de noche y lo único que vi mmm... eh... fueron... fue... lo único que vi fue una persona que andó por ahí." en una transcripción natural se transcribe así: "No me acuerdo; era de noche y lo único que vi fue una persona que anduvo por ahí.". Como podrá comprobar, no se pierde ninguna información, el sentido de la frase se mantiene y se hacen algunas correcciones, salvo que éstas sean intencionadas.

grupos focales, de discusión y mesa cuadrada, donde la figura del ayudante será clave para realizar una buena toma de notas referidas a la secuencia de intervenciones, ideas claves de la misma y observaciones.

– **Después de la entrevista o el grupo (proceso de transcripción)**

Una vez realizada la entrevista o el grupo, en el caso de las narrativas escritas no es necesario al ser elaboradas como documentos digitales, viene el proceso de transcripción. Hay que procurar realizarla con la mayor fidelidad posible, para ello utilizaremos un modelo de transcripción natural, pero indicando en la misma aquellos aspectos del diálogo que, por el tono de voz utilizado, la intencionalidad de lo dicho o cualquier otro aspecto merece la pena ser tenido en cuenta. Por ejemplo:

- Debemos resaltar con subrayado aquella intervención o parte de esta realizada con un especial énfasis. Así mismo, si aparecen otras situaciones como la ironía, risas, silencios, intervenciones superpuestas cortas, etc. es conveniente indicarlos poniendo entre corchetes a continuación del texto: [dicho con ironía], [risas], [silencio de 4 segundos], [Juan corta la intervención para decir ...].
- Al inicio de los párrafos es conveniente identificar a cada uno de los hablantes; esta estrategia nos facilitará mucho la posterior separación de los discursos individuales en los grupos focales, de discusión y también permitirá separar el discurso del entrevistador y del entrevistado en las entrevistas para poder crearlos posteriormente como casos y asignarles los atributos correspondientes a cada uno de ellos.
- No es necesario mantener en un solo párrafo toda la intervención en el caso de las entrevistas individuales; hay que realizarlo en función del entrevistado, las temáticas que vaya abordando, etc. Si estamos trabajando con entrevistas en grupo o con grupos, focales o de discusión sí es importante mantener la intervención del participante en un solo párrafo, ya que esto nos facilitará, como en el caso anterior, la posterior separación de los discursos mediante una simple búsqueda de texto limitada a contexto amplio. Esto sería en el caso de realizar la transcripción en un Software diferente a NVivo.
- En caso de tener duda de la exactitud de una parte de la transcripción se pone entre paréntesis [...] y dentro de él lo que la persona que realiza la transcripción cree que se ha dicho.
- Si la transcripción se realiza utilizando el Software NVivo, este nos aporta la ventaja de poder identificar filas y columnas en el documento. En cada una de las filas podemos diferenciar las distintas secuencias en las que deseemos parcelar la entrevista. En las columnas se puede identificar la duración de cada secuencia, la persona que habla, lo que dice, la interpretación que el investigador hace de la secuencia, etc. La ventaja es que, posteriormente, podremos realizar una primera *codificación automática* con el CAQDAS NVivo; además, nos va a permitir, si optamos por un informe digital, identificar la secuencia de audio o vídeo para poder oírla y facilitar al lector el poder conocer no solo el *qué dice* sino también el *cómo lo dice*.

## **Identificar adecuadamente los archivos**

El nombre del archivo de la entrevista o narrativa nos debe permitir identificar rápidamente al participante y si fuera posible algunas de sus características o *atributos* más significativos como: el nombre del *caso*, sexo, estudios, contexto, etc. Por ejemplo: 01AHUR (1ª entrevista realizada al caso A, que es un Hombre, Universitario de contexto Rural). No debemos olvidar sustituir desde el principio el nombre del participante por un apodo identificativo que preserve su identidad y garantice el anonimato.

Recordemos que, para crear un recurso como caso, solo hay que clicar en el botón de la derecha estando sobre el recurso y seleccionar “crear como caso”; si el caso tuviera más de un recurso, seleccionaríamos “crear como nodo” y redireccionaríamos a la carpeta de casos.

## **Importar los datos al proyecto**

Para importar las narrativas, las entrevistas individuales o las técnicas grupales al proyecto, procederemos como con cualquier recurso textual; en el caso de que la información producida haya sido transcrita en formato de hoja de cálculo, tendremos que optar por su incorporación al proyecto siguiendo los pasos que ofrece el software desde el menú *Datos*, opción encuesta. Previamente, hay que decidir si los archivos irán en carpetas y crearlas si fuera necesario; para posteriormente introducir en ellas los documentos del proyecto.

La opción que habrá que seleccionar es codificación automática utilizando la estructura o el estilo de la fuente.

## **Configurar cada participante como caso**

Crear cada entrevista o narrativa de nuestros participantes como un *caso* supone que podremos *clasificarlas* y asignarles *atributos* que nos permitirán posteriormente cruzar la información producida. Los *casos* se crearán en la carpeta de *Casos* que el software tiene creada al efecto. En las entrevistas grupales, grupos focales y de discusión –si trabajamos exclusivamente con la transcripción–, para crear a cada uno de los participantes como *casos*, tendremos que realizar una codificación automática de hablantes siguiendo el asistente que pone a disposición el software.

Si hemos utilizado diferentes estilos a la hora de realizar la transcripción podemos optar por la *codificación automática*, utilizando la estructura o estilo de la fuente para crear el *caso*. Si estamos trabajando con el archivo en formato audio o vídeo, será conveniente crear una columna –además de la que ya disponemos para registrar el contenido de la transcripción–, para así poder recoger el interlocutor al que pertenece dicho discurso. Para crear nuestros casos solo tendremos que proceder a una codificación automática utilizando el asistente que facilita el software.

Bien arrastrando a la carpeta correspondiente, bien exportando desde el menú *Importar* y seleccionando documento, PDF, audio, vídeo, etc. según proceda.

Recordemos que otra cuestión importante a la hora de trabajar con los casos procedentes de las técnicas conversacionales y narrativas es ponerle diferentes apodos a cada uno de ellos con el fin de mantener el anonimato y preservar la identidad del participante; siendo aconsejable que no sea un número o una inicial sino un nombre ficticio que bien pudiera estar relacionado con alguna metáfora que se utilice en el análisis.



### ***Clasificar los casos***

Una vez creados como *casos* cada uno de nuestros participantes es el momento de *clasificarlos* para asignarles los *atributos* o características –generalmente sociodemográficas– que sean relevantes para la investigación. Debemos tener en cuenta que utilizar un número excesivamente alto de *atributos*, puede complicar el análisis y, en ocasiones, arrojar información que sea poco significativa o que no tenga relación con el objeto de estudio.

Como vimos con anterioridad, en el caso los grupos de discusión, grupos focales o mesa cuadrada, los criterios de heterogeneidad establecidos a la hora de seleccionar los participantes serán los atributos de los participantes.

### ***Agrupar los casos en conjuntos***

Esta estrategia puede ser de gran utilidad para posteriores consultas, pero tampoco es imprescindible y se puede recurrir a ella en cualquier momento. Por ejemplo, si estamos trabajando con estudio de casos, podemos hacer *conjuntos* con la información de cada uno de los implicados en el mismo.

Los conjuntos también nos pueden facilitar buscar relaciones desde las consultas *matrices de codificación* incorporando un tercer criterio.

### ***Introducción en el proyecto de la literatura***

En el capítulo anterior hacíamos mención a las dos vías por las que podíamos transitar de cara visibilizar las teorías formales existentes respecto a nuestro objeto de investigación. La primera, sería una búsqueda de información intensiva al inicio del proceso, lo que venimos llamando habitualmente *estado de la cuestión*, que suele estar presente en los diseños de marcado carácter postpositivista y que optan por un modelo de análisis secuencial. La otra vía se realiza con un proceso emergente y de búsqueda de las teorías formales a medida que se avanza en el proceso de análisis, al tiempo que se van decantando las principales teorías implícitas de los participantes. Es propia de investigaciones de carácter interpretativo o sociocrítico y que optan por un modelo de análisis emergente.

Si queremos hacer notar que el trabajo con entrevistas, grupos de discusión o historias de vida, suele demandar un diseño emergente, por lo que, sin dejar de realizar inicialmente una búsqueda significativa con la finalidad de perder la ingenuidad teórica inicial, demandará, a medida que avance el análisis, un planteamiento de ida y vuelta, con la finalidad de enriquecer las teorías sustantivas que se vayan generando con los marcos teóricos existentes sobre el tema.

En el caso de los grupos focales y narrativas escritas es habitual que su utilización se nutra de los principios del diseño secuencial, por lo que se recomienda, ya que partimos de teorías existentes, realizar este trabajo al inicio de la investigación, una vez que tengamos definidos los objetivos de esta.

En ambas situaciones es fundamental que las teorías formales estén presentes en nuestro proyecto, bien como *externos*, cuando la fuente (artículo, libro) se mantiene fuera del mismo o como *archivos*, en el caso de que la fuente se incorpore al proyecto, (opción que posibilita realizar consultas de frecuencia de palabras y de texto en la totalidad de la fuente y no solo en el vaciado realizado en el *externo*).

Para realizar esta tarea se recomienda utilizar un gestor bibliográfico (EndNote, Zotero, Mandeley, Refwork), para posteriormente importar los artículos a NVivo. También se pueden ir introduciendo en NVivo como *archivos* o *externos* dependiendo de si es formato PDF o recurso *online*. De esta forma podremos categorizar la literatura consultada y cruzar con los hallazgos de nuestra investigación para argumentar y fundamentar nuestro informe.

## Resumen

De manera esquemática en la Figura 91 podemos ver las estrategias a utilizar en cada momento de esta fase de producción de la información.

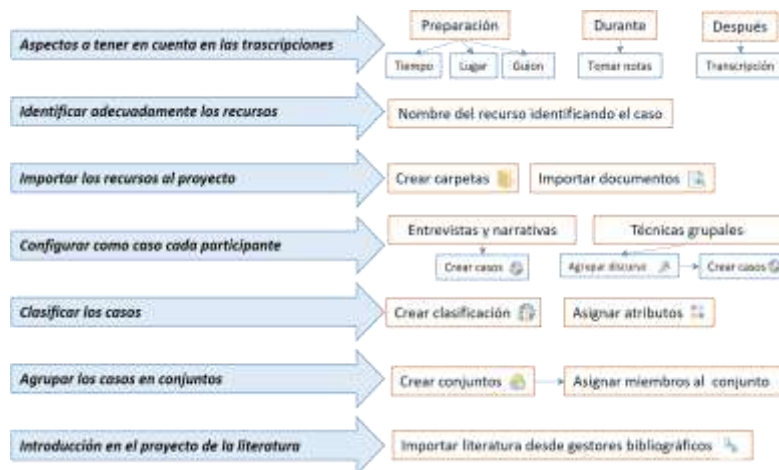


Figura 91. Estrategias con NVivo en la producción de la información (Iconos de NVivo; QSR International Pty Ltd. Versión 12, 2018)

Diferenciando en función de la técnica: técnicas conversacionales individuales, grupales y narrativas resumimos las principales diferencias en la Figura 92.



Figura 92. Producción de la información según la técnica utilizada (Iconos de NVivo; QSR International Pty Ltd. Versión 12, 2018)

## Selección de la información relevante

La información producida con técnicas conversacionales y narrativas se caracteriza por contener diferentes tipos de mensajes. No podremos encontrar información relativa a aspectos contextuales, información de índole personal, información relevante relacionada con nuestros interrogantes, e incluso información relevante no relacionada con ellos, que nos puede abrir la mirada en nuestro análisis o bien sugerir nuevas investigaciones. Pero junto a esta información relevante encontraremos otra de escasa o nula relevancia; la clave está en saber discernir la una de la otra, para poder realizar una selección y organización adecuada de la información producida que dé respuesta a nuestro objeto de investigación.

### ***Primera aproximación a la información producida***

Si optamos por un diseño secuencial en el que la producción de la información se desvincula del análisis, caso habitual de las narrativas escritas, es conveniente realizar una lectura tranquila y reposada de dos o tres de las narrativas realizadas para familiarizarnos o recordar el contenido de las mismas; esto sería aplicable en el caso de utilizar el mismo diseño, pero con entrevistas. En el caso de optar por un diseño interpretativo o sociocrítico, la simultaneidad de la producción y el análisis de la información no requiere la acción anterior. En ambos casos, es aconsejable crear un *Memo* a cada uno de los documentos producidos para ir recogiendo en él las ideas o reflexiones que vayan emergiendo desde la lectura. Las *anotaciones* y *vínculos* también serán de ayuda para ir realizando pequeños recordatorios o ir vinculando ideas que vayan apareciendo. Posteriormente o en simultaneidad, las ideas y reflexiones realizadas en el *Memo* podremos plasmarlas de forma visual con la elaboración de un *mapa mental*.

### ***Categorización "in vivo" o identificación de conceptos***

El primer paso que hay que realizar sería la categorización de la información. Inicialmente aconsejamos buscar los temas centrales del discurso y crearlos como *nodos*. Según el diseño de investigación, la categorización podrá ser emergente o *in vivo*, conceptual o mixta. En los tres casos, si optamos por trabajar desde categorías centrales, posteriormente tendremos que realizar una segunda revisión de cada una de ellas para identificar las subcategorías anidadas (*nodos*). Es importante recordar que la codificación debe ser no solo descriptiva, sino que también hay que buscar respuestas al cómo, cuándo, por qué, identificando no solo acciones, sino también sentimientos, causalidades, percepciones, etc., desde categorías analíticas y categoriales.

Hay que tener presente que en las entrevistas semiestructuradas la información producida va a estar condicionada por el guion de la propia entrevista; por tanto, las categorías centrales emergerán del mismo, pero sin despreciar la emergencia de nuevas categorías que podrán ser incorporadas posteriormente como subcategorías de las anteriores, o constituirse en centrales si tienen la suficiente relevancia para ello.

Es fundamental en este punto ir acompañando todo este proceso de la elaboración de *Memos* en los que vayamos anotando las decisiones tomadas, las primeras ideas para el análisis, las posibles relaciones que se vayan vislumbrando, los puntos débiles de la información producida, etc.

En las técnicas narrativas, (relatos autobiográficos e historias de vida), así como en entrevistas abiertas, si nos interesa analizar la producción lineal de discurso, es decir, ver el orden de aparición de las diferentes categorías; una buena estrategia es enumerar las mismas. En los

grupos de discusión, grupos focales y mesas cuadradas es especialmente recomendable llevarlo a cabo para ver la construcción social del discurso, dado que estas técnicas pueden tener un hilo conductor o tema central desde la que emerjan otras temáticas; o, por el contrario, el orden de aparición de las temáticas sea lineal o incluso anárquico (ver Figura 93).

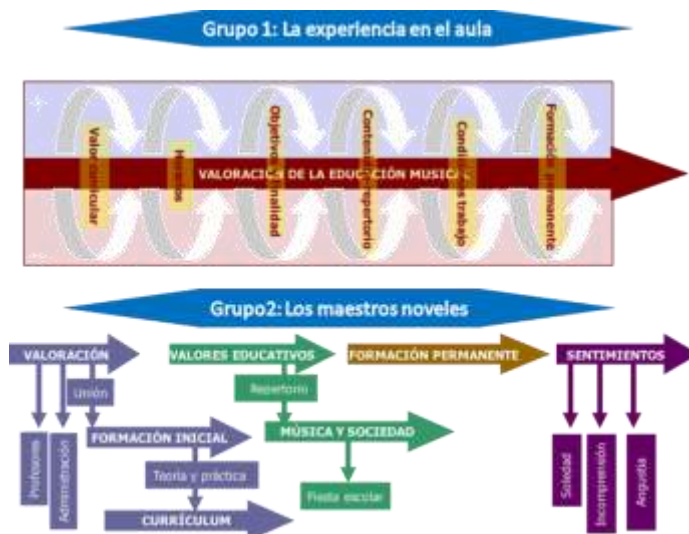


Figura 93. Ejemplos de producción lineal del discurso

### Definición de categorías

Una vez identificadas las categorías centrales y subcategorías principales (*nodos*) es el momento de definir las. Debe quedar claro que se entiende por cada una de ellas en el contexto de la investigación que se está llevando a cabo. En un diseño emergente, las categorías predominantes surgirán de las teorías implícitas de los participantes, por lo que su definición será realizada directamente por el investigador. En diseños conceptuales y mixtos tendremos muchas categorías (*nodos*), especialmente las centrales, que nacen de la teoría existente, por lo que su definición es recomendable que se ajuste a ellas. Definir las categorías previamente cobrará especial relevancia si trabajan varios investigadores en el mismo proyecto para que todos tengan claro qué tipos de referencias o unidades de significado deberían incluir en ellas.

Para trabajar con las categorías definidas o plasmarlas en el informe recurriremos a generar el *Libro de códigos*, en el que recordemos aparecerá el nombre de la categoría, su definición y, opcionalmente, el número de archivos codificados en dicha categoría, así como el número de referencias o unidades de significado que contiene la misma.

### Reorganización de categorías y creación del árbol de nodos

El siguiente paso es organizar los *nodos* de una forma coherente para tener un patrón de análisis; es lo que venimos identificando como codificación axial. Esta organización se realizará de manera reflexiva, teniendo presente los interrogantes a los que se quiere dar respuesta desde la investigación. Al igual que ocurría en el paso anterior, si nuestras entrevistas o narrativas son muy estructuradas y van de lo general a lo más específico, esto podría condicionar de alguna forma la creación de nuestra estructura de categorías o árbol de nodos (*nodos jerárquicos*). Esto mismo nos ocurrirá con los grupos focales en los que el papel del moderador condiciona la aparición de las diferentes temáticas, en la Figura 94 podemos ver un ejemplo de ello.



Figura 94. Categorías en un grupo focal condicionadas por el moderador

En su elaboración, los nodos libres se podrán mover, copiar o fusionar con otros. Todas las categorías nuevas que vayan surgiendo se podrán ir incorporando al *árbol de nodos*. De cara a narrar el proceso metodológico seguido en el informe es conveniente mantener el listado de *nodos vivos* (sin estructura jerárquica), bien con una captura de pantalla o desde un informe. Esta acción nos permitirá identificar las teorías emergentes de partida para construir la estructura de *nodos*.

### Codificación axial

A continuación, debemos identificar las diferentes unidades de contexto para proceder a su codificación en el *nodo* o *nodos* de referencia (recordemos que la categorización no debe ser excluyente, salvo que trabajemos con un enfoque de análisis de contenido puro). Este es uno de los procesos claves del análisis, ya que de él depende la calidad y validez del resto de acciones que realicemos. Debemos tener en cuenta dos aspectos ¿Cuál debe ser la amplitud de la unidad de significado? y ¿en cuántas categorías puede estar presente? A la primera pregunta hay que responder que la amplitud adecuada es aquella que nos permite aislar la unidad de significado del contexto global y mantener sentido en sí misma. Una forma sencilla para verificar lo anterior es analizar si la unidad de significado da respuesta, al menos, a una de estas tres preguntas: qué, cómo y por qué. Veamos esto en un ejemplo:

«Yo ahora ya tengo una dirección distinta, yo voy a mis clases y trato de disfrutarla y eso me lo puedo permitir ahora, gracias a dios, pero renunciando a otras cosas» (CU1)

El qué está claro; el docente ha cambiado sus aspiraciones y se limita a disfrutar de la docencia. En cuanto al cómo, este párrafo nos aporta que su cambio se realiza “renunciando a otras cosas”. Nos falta el por qué, no quedan explícitas en el párrafo, aunque al tratarse de un docente de universidad estabilizado, nos atreveríamos a interpretar que el por qué ha sido motivado por la obligatoriedad de tener que acreditar la investigación si desea poder estar vinculado a lo que ello significa: dirección, de tesis, presencia en tribunales, docencia en ciertos posgrados, presencia en comisiones de investigación, etc.


Respecto a la presencia de la misma unidad de significado en una o varias categorías, salvo que se esté realizando un análisis de contenido puro de carácter cuantitativo, la presencia del total

o parte de una unidad de significado puede estar presente en una o varias categorías, siempre que tenga sentido. No olvidemos que, posteriormente, parte del análisis se realizará buscando las relaciones entre categorías, por lo que la riqueza de este será directamente proporcional a la presencia de unidades de significado con categorización múltiple.

### Afinar la codificación

Este proceso se puede llevar a cabo bien desde consulta de *frecuencia de palabras*, si lo que buscamos son términos concretos; desde la *búsqueda de texto*, si la búsqueda incluye identificación de sinónimos o conceptos localizados a partir de la raíz de la palabra y/o desde la codificación automática utilizando la opción de “codificar en base a los patrones de codificación existentes”. En todos los casos los resultados obtenidos los crearemos en un *nodo* que incorporaremos a nuestro *árbol de nodos*, o los fusionaremos con algún *nodo* existente para completar la categorización realizada. Hemos de tener presente –si usamos la opción de codificación automática– que el investigador previamente deberá haber realizado una buena labor de codificación de algunos de los datos para asegurar que el Software NVivo dispone de vocabulario suficiente y no presenta problemas de vocabulario inconsistente o falta de codificación (ver Figura 95).

	Evaluación	Conteo
<input checked="" type="checkbox"/>	No se detectaron problemas	84
<input type="checkbox"/>	Codificación insuficiente	11
<input type="checkbox"/>	Vocabulario inconsistente	32
<input type="checkbox"/>	Sin codificación	13

	Evaluación	Conteo
<input checked="" type="checkbox"/>	No se detectaron problemas	46
<input type="checkbox"/>	Codificación insuficiente	3
<input type="checkbox"/>	Vocabulario inconsistente	1
<input type="checkbox"/>	Sin codificación	1




Figura 95. Comprobación de problemas de codificación según patrones existentes;  
QSR International Pty Ltd. Versión 12, 2018

Este proceso de refinar la codificación se puede realizar desde la revisión de cada uno de los archivos que se estén analizando (cuando tenemos dudas si en los primeros datos codificados fuimos muy exhaustivos o no, o nos aparece alguna cuestión que en un principio no habíamos considerado relevante, y sí lo es, etc.) utilizando alguna de las estrategias mencionadas anteriormente, o bien desde la relectura para revisar las categorías centrales y generar las distintas subcategorías que saturarán la mismas (sobre todo si hemos realizado una codificación que va de lo más general a lo más específico, es decir, si fundamentalmente hemos codificado en las categorías centrales).

### Resumen

Una vez descritas todas las estrategias que podemos llevar a cabo con el Software NVivo a la hora de seleccionar la información relevante (ver Figura 96), debemos insistir en que todo este proceso de análisis debe ir acompañado de los *Memos* que sean necesarios en los que anotar todas aquellas reflexiones, interrogantes, relaciones, dudas, descripciones, interpretaciones, etc. que vayan apareciendo en dicho proceso de selección de información relevante, siendo este el paso más importante



de toda la investigación. Si no se realiza correctamente la selección de la información en las diferentes categorías, los procesos posteriores de cruces de información y búsqueda de relaciones entre las distintas categorías nos dará como resultado información errónea o poco precisa; por todo ello debe ser un proceso reflexivo, minucioso, que deberá ir revisándose y afinándose todas las veces que sea preciso a lo largo de la investigación.

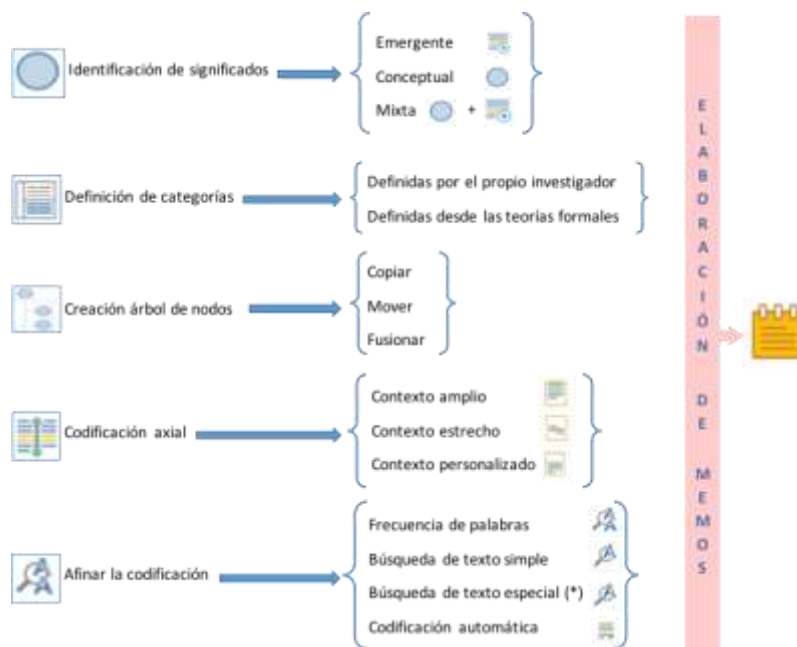


Figura 96. Estrategias con NVivo en la selección de información relevante (Iconos de NVivo; QSR International Pty Ltd. Versión 12, 2018)

En la Figura 97 podemos apreciar las diferencias en el empleo de las diferentes estrategias propuesta para la fase de selección de la información relevante.

Selección de la información relevante			
	Conversacionales individuales	Conversacionales grupales	Narrativas
Interrogantes que vayan surgiendo desde la lectura	• Interrogantes que vayan surgiendo desde la lectura	• Interrogantes que vayan surgiendo desde la lectura	• Interrogantes que vayan surgiendo desde la lectura
Ideas para el análisis	• Ideas para el análisis	• Ideas para el análisis	• Ideas para el análisis
Justificación de decisiones tomadas en la codificación	• Justificación de decisiones tomadas en la codificación	• Justificación de decisiones tomadas en la codificación	• Justificación de decisiones tomadas en la codificación
Si las entrevistas son abiertas, leer detenidamente varias entrevistas e identificar posibles categorías o nodos	• Si las entrevistas son abiertas, leer detenidamente varias entrevistas e identificar posibles categorías o nodos	• Leer detenidamente las transcripción e identificar las teorías emergentes	• Leer detenidamente las transcripción e identificar las teorías emergentes
Definir las categorías	• Definir las categorías	• Definir las categorías	• Definir las categorías
Crear el árbol de categorías con base en el guion de la entrevista o desde la codificación en vivo dependiendo del tipo de entrevista y codificar	• Crear el árbol de categorías con base en el guion de la entrevista o desde la codificación en vivo dependiendo del tipo de entrevista y codificar	• Crear un patrón de análisis desde la codificación en vivo	• Crear un patrón de análisis desde la codificación en vivo
Afinar codificación	• Afinar codificación	• Afinar codificación	• Afinar codificación

= Elaboración de memos   
 = Codificación   
 = Codificación axial  
 = Frecuencia de palabras y consultas de texto

Figura 97. Selección de información relevante según la técnica utilizada (Iconos de NVivo; QSR International Pty Ltd. Versión 12, 2018)



## Análisis de teorías implícitas de los participantes

Las teorías implícitas se caracterizan por ser teorías subjetivas de los participantes sobre su vida cotidiana y del mundo (Flick, 1992). Derivan del conocimiento cotidiano y son representaciones mentales que forman parte del sistema de conocimiento de una persona que intervienen en sus procesos de comprensión, memoria, razonamiento y planificación de la acción, (Rodrigo, Rodríguez, & Marrero, 1993), por ello, una vez seleccionada la información relevante procedente de las técnicas conversacionales y narrativas, para llegar a comprender nuestro objeto de estudio, debemos entrar en el análisis y comprensión de las teorías implícitas desde la realidad de nuestros participantes. De todas las estrategias que se vayan utilizando para desvelar las teorías implícitas de los participantes se deberán ir realizando los Memos que sean pertinentes para ir recogiendo las misma.

### Análisis singular

Recordemos que el análisis singular se centra en ver las teorías implícitas de un participante y analizarlas para ver su visión del objeto de estudio de forma individual. En el uso de técnicas conversacionales y narrativas las estrategias que ofrece el Software NVivo son diversas, entre las que podemos destacar las matrices de codificación, la referencia cruzada y los diagramas (ver Figura 98).

En la matriz de codificación se cruzarán las categorías o nodos que deseemos analizar para ver las relaciones entre ellas

En la referencia cruzada se pueden analizar los casos (participantes) o atributos con los nodos que deseemos analizar.

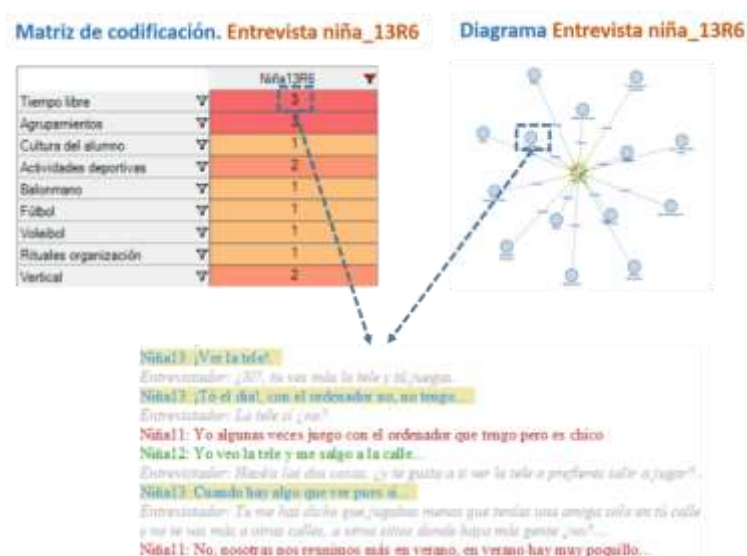


Figura 98. Ejemplo de análisis singular desde matriz de codificación y diagrama con NVivo;  
QSR International Pty Ltd. Versión 12, 2018

La primera opción, las matrices de codificación, nos proporcionará las relaciones existentes entre las diferentes categorías, la presencia de codificación en un participante, las relaciones entre los diferentes atributos y las categorías, etc.

En las referencias cruzadas también podremos analizar el número de referencias que cada participante realiza sobre las categorías de análisis, y comparar la codificación existente entre ellos, pudiendo entrar al texto para analizar el contenido de estas.

Mientras que la tercera opción, los diagramas, simplemente nos darán de forma visual las categorías a las que alude el participante. Estas estrategias son válidas tanto para las entrevistas individuales y narrativas como las técnicas grupales, ya que con todas ellas trabajamos con los casos individualmente (participante).

Si queremos ver las similitudes, las diferencias o la proximidad existente entre los participantes de nuestra investigación podemos recurrir tanto a las matrices de codificación, las referencias cruzadas incluyendo todos los casos que se desee comparar, como a los análisis de conglomerados, que de forma visual nos dará las similitud, bien de las palabras empleadas por los participantes en su discurso, bien por la codificación que el investigador haya realizado de cada uno de ellos (ver Figura 99).

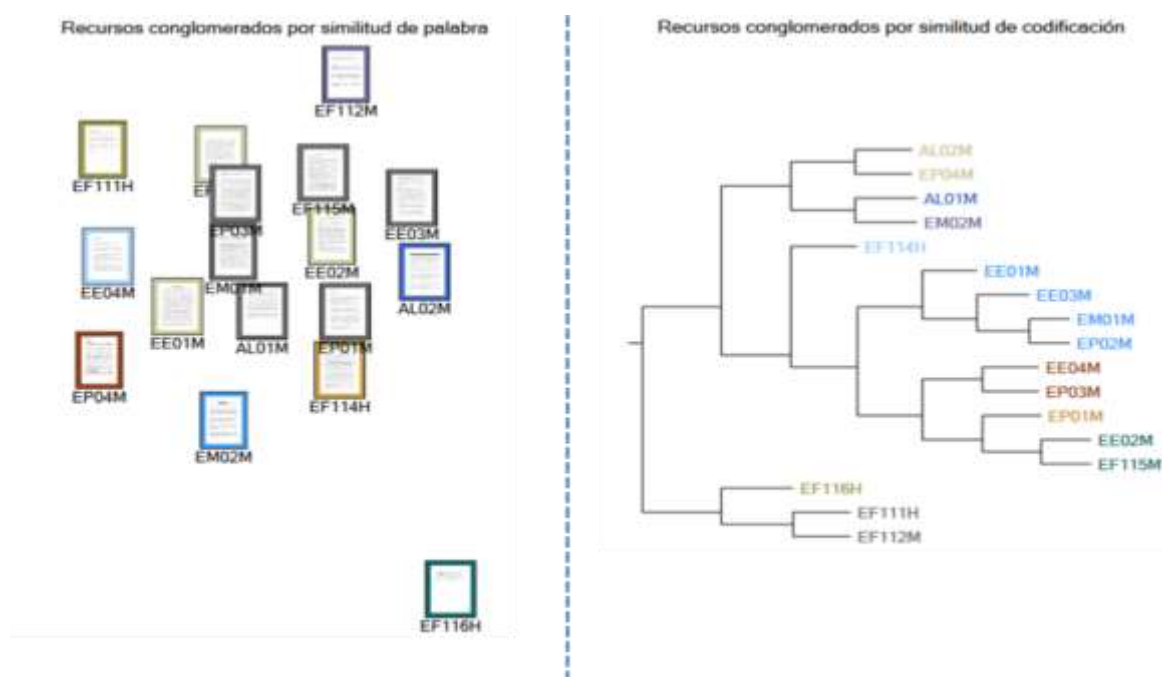


Figura 99. Análisis de conglomerados por similitud de palabras y de codificación con NVivo;  
QSR International Pty Ltd. Versión 12, 2018

### ***Aproximación a la producción del discurso***

En los grupos de discusión y mesa cuadrada, en donde el papel del moderador no condiciona la aparición de las temáticas, es conveniente realizar una aproximación a la producción lineal del discurso para ver que temáticas van dando lugar a otras; como vimos anteriormente, utilizando la estrategia de enumerar los nodos o categorías emergentes para ver el orden de aparición.

Junto a este tipo de análisis es importante analizar las interacciones que se producen en el seno de los grupos para producir el discurso, descubriendo, conflictos, alianza, e interacciones entre los miembros del grupo de discusión o mesa cuadrada, siendo esencial para entender la construcción social del discurso. Para ello los mapas conceptuales (ver Figura 100) son una buena estrategia, ya que de forma gráfica nos permiten apreciar dichas interacciones, a la vez que se nos facilita el acceso al discurso para poder analizar cómo se está produciendo este.

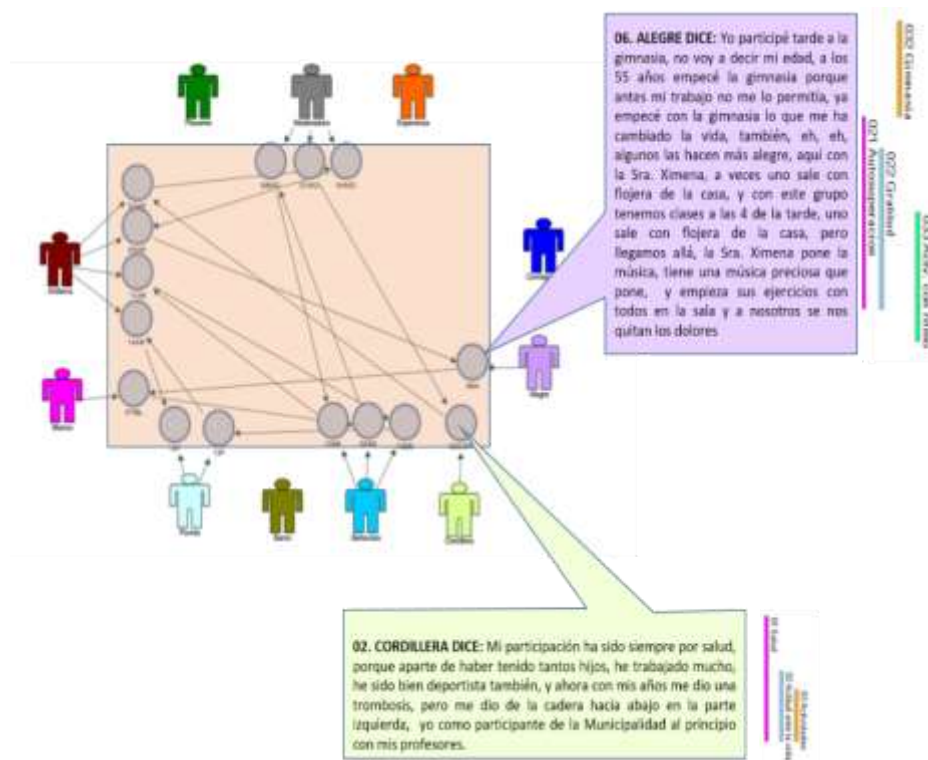


Figura 100. Interacciones entre los miembros de un grupo de discusión

Desde este tipo de ilustraciones podemos diferenciar dentro del discurso entre lo contextual, que corresponde a las condiciones de producción del discurso, y entre lo discursivo y lo social, que es la posición ideológica donde se posiciona el participante y el espacio ocupado por el individuo en el grupo (Campo-Redondo & Labarca, 2009).

En esta misma línea de aproximarnos a la producción lineal del discurso en los grupos de discusión, grupos focales y mesas cuadradas, analizar la implicación o presencia de los casos en los documentos es un buen punto de partida para comenzar el análisis y también para realizar un ejercicio de autocrítica en cuanto al desarrollo de la técnica empleada. Para ello se realiza una matriz de codificación entre los casos y la transcripción del documento para poder analizar la cantidad de discurso generado por cada participante (ver Figura 101).

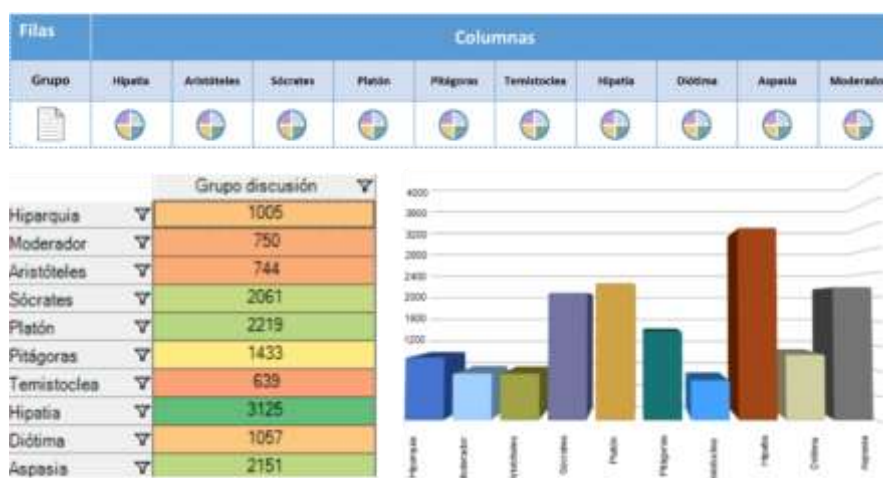


Figura 101. Ejemplo de matriz de codificación de casos y documento con NVivo; QSR International Pty Ltd. Versión 12, 2018

En las técnicas narrativas, fundamentalmente en las historias de vida, también es aconsejable realizar una primera aproximación para ver la influencia de las diferentes etapas de la vida y como discurren estas en la construcción de su historia vital. Para ello, una vez codificadas las diferentes etapas vitales, la visualización de las bandas de codificación puede ser una buena estrategia para utilizar con el Software NVivo (ver Figura 102).

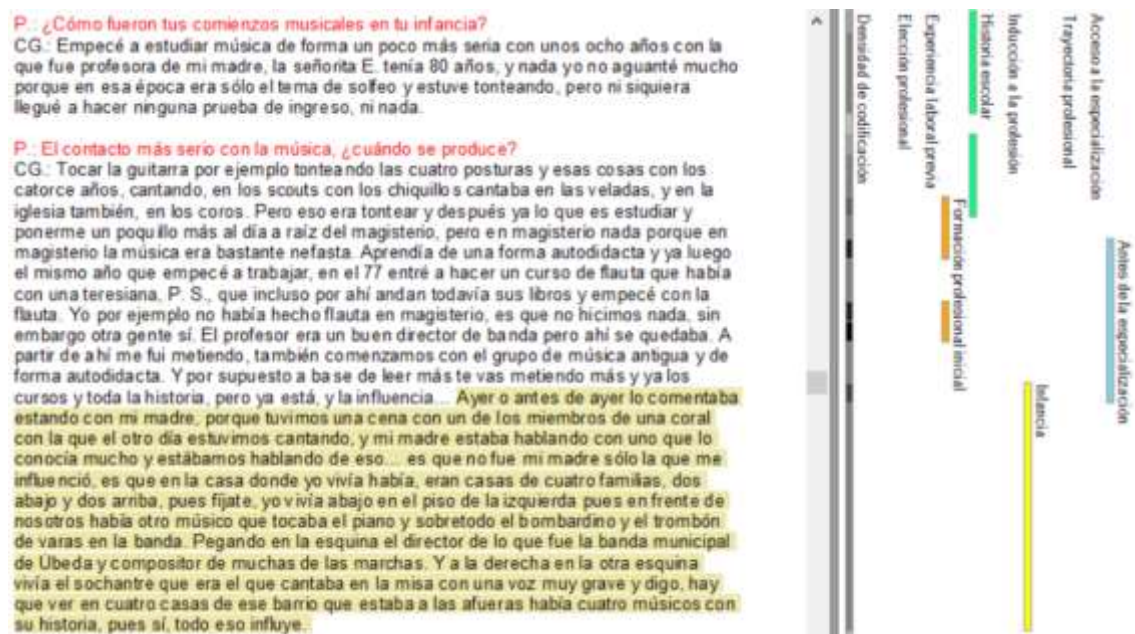


Figura 102. Visualización con bandas de codificación de las etapas de vida con NVivo;  
 QSR International Pty Ltd. Versión 12, 2018

## Realización de matrices de codificación

Para iniciar el análisis general con una visión de conjunto de los principales focos de interés generados en la investigación, podemos utilizar las matrices de codificación, las referencias cruzadas, las consultas de codificación y las consultas compuestas.

Las matrices de codificación que se pueden establecer son:

- **De correlación entre nodos**

En ella cruzaremos las categorías o *nodos* que nos interese correlacionar. Esta estrategia es muy útil para el análisis de las entrevistas y narrativas en todas sus facetas; nos posiciona en las temáticas centrales y nos ofrece un primer mapa de relaciones que posteriormente podremos utilizar en la interpretación y construcción de teorías. Así mismo, esta estrategia nos permitirá establecer nodos de relación (unidireccional, bidireccional o asociativa) de las relaciones encontradas y guardar los resultados en dicho nodo (ver ejemplo en la Figura 103).

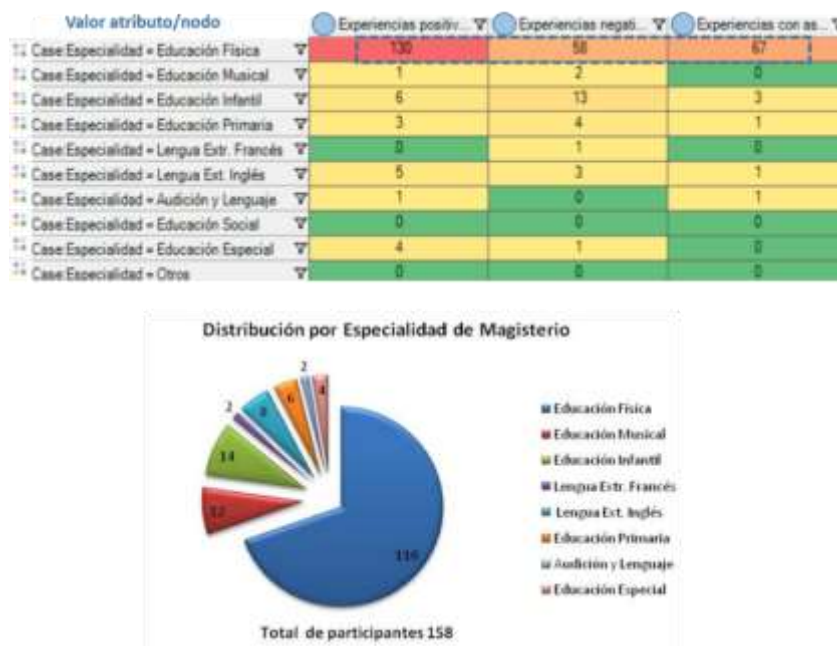


QSR International Pty Ltd. Versión 12, 2018

- **De relación entre atributos con nodos**

Es similar a la anterior con la diferencia de que, en esta ocasión, se sustituye la columna de las categorías por los valores de los *atributos* que nos interesen relacionar. Este tipo de matriz cobra especial sentido en diseños donde se ha primado la cantidad de *casos*, buscando la representatividad del contexto estudiado (narrativas escritas y entrevistas individuales), frente a estudios de carácter más interpretativos o sociocríticos, que anteponen la profundización en el *caso* frente a la representatividad (grupos de discusión e historias de vida).

Es ideal para pasar de una visión singular a otra de carácter más particular o general. Queremos llamar la atención que –salvo en estudios de tipos postpositivista, donde se ha realizado una selección de la muestra de forma rigurosa– no debemos utilizar esta *matriz de codificación* para comparar en base al dato numérico que arroja, así en el ejemplo de la Figura 104 nos encontramos con un número muy diferente de relatos biográficos en función de la especialidad, por lo que la comparativa debería ser dentro de la misma especialidad.



QSR International Pty Ltd. Versión 12,2018



## Referencias cruzadas

Usaremos las referencias cruzadas de casos para comparar y analizar la codificación de los distintos participantes, llevando a cabo lo que anteriormente definíamos como análisis singular. Análisis que se puede realizar en profundidad cuando los casos procedentes de técnicas conversacionales y narrativas no son excesivamente numerosos (no más de 15). Las referencias cruzadas de casos también se emplearán para ver la presencia de codificación (conceptos claves) en la literatura relacionada con nuestro objeto de estudio para así poder relacionarla con los hallazgos de la investigación o realizar para construir el estado del arte (ver Figura 105).

	4.1. Examen	4.2. Evaluación formativa	4.3. La evaluación de competencias	4.4. Incoherencias en la evaluación	Total
López, C.; Benedito, V.; León, Mª. J. (...)	4	0	17	0	21
López-Pastor, Víctor Manuel (2011)	4	18	15	0	37
Manriquez, Luis (2012)	0	1	18	0	19
Martín, S.C.; González, M.C.; González...	0	0	19	0	19
Martínez, Luis; Santos, María Luisa; ...	7	16	0	2	25
Medina Rivilla, Antonio; Domínguez ...	2	1	34	0	37
Mérida Serrano, Rosario; García Cabr...	0	0	0	0	0
Olmedo (2008)	0	0	0	0	0
Perrenoud, Philippe (2006)	0	0	0	0	0
Pons, Juan de Pablos (2010)	2	0	0	0	2
Prendes Espinosa, Mª Paz (2010)	1	0	6	0	7
Rueda Beltrán, Mario (2009)	1	1	8	0	10
Sánchez, José; López-Pastor, Víctor (...)	0	2	6	0	8
Sánchez-Giraldo, Diana Clemencia; E...	0	11	0	0	11
Saneugenio, A.; Escontrela, R. (2000)	4	0	0	0	4
Tejada, José; Ruiz, Carmen (2016)	2	0	37	0	39
Tobon, Sergio; Pimienta, Julio; García...	8	9	150	0	167
Trillo, Felipe (2005)	9	2	1	0	12
Vicente Pedraz, M. (2011)	2	0	0	0	2
Villegas, Adoración Barrales (2012)	2	0	10	0	12
Meuten, Van Der; Elsevier, Copyright ...	19	0	0	0	19
<b>Total</b>	<b>110</b>	<b>71</b>	<b>384</b>	<b>3</b>	<b>568</b>

Figura 105. Ejemplo de referencia cruzada de casos de literatura y conceptos claves con NVivo;  
QSR International Pty Ltd. Versión 12, 2018

Las referencias cruzadas de atributos nos ayudarán en los análisis particulares para comparar la codificación de los participantes agrupados en función de las características asignadas, siendo este tipo de análisis más significativo cuando el número de casos es elevado, como puede ser en la técnica de la mesa cuadrada o en las narrativas y entrevistas, si estas son numerosas.

Otro aspecto que se debe considerar en la realización de las referencias cruzadas es elegir adecuadamente el contenido que queremos visualizar las celdas, por defecto aparece el número de referencias codificadas, pero podemos optar por visualizar el número de casos, la presencia o ausencia de relación (si/no) o los porcentajes de las filas o de las columnas, teniendo presente que los valores no están ponderados, por lo que lo razonables es realizar el análisis por valor del atributo (en el ejemplo de la Figura 106, se debe realizar el análisis por especialidades, no centrándonos en los valores totales de las columnas o de las filas).

Case	3.1 Experiencias positivas	3.2 Experiencias negativas	3.3 Experiencias con aspectos + y -	Total (unique)
Experiencia = Educación Física (11)				
Género = Femenino (5)	34	20	21	43
Género = Masculino (6)	30	19	25	51
Experiencia = Educación Musical (3)				
Género = Femenino (2)	2	3	0	2
Género = Masculino (1)	1	0	0	1
Experiencia = Educación Infantil (12)				
Género = Femenino (13)	4	3	3	11
Género = Masculino (0)	0	0	0	0
Experiencia = Educación Primaria (6)				
Género = Femenino (6)	2	4	1	8
Género = Masculino (0)	0	0	0	0
Experiencia = Lengua Extr. Francés (2)				
Género = Femenino (1)	0	0	0	0
Género = Masculino (1)	0	1	0	1
Experiencia = Lengua Extr. Inglés (8)				
Género = Femenino (6)	2	3	1	3
Género = Masculino (2)	1	0	0	1
Experiencia = Audición y Lenguaje (2)				
Género = Femenino (2)	1	0	1	2
Género = Masculino (0)	0	0	0	0
Experiencia = Educación Social (0)				
Género = Femenino (0)	0	0	0	0
Género = Masculino (0)	0	0	0	0
Experiencia = Educación Especial (4)				
Género = Femenino (4)	3	1	0	3
Género = Masculino (0)	0	0	0	0
Experiencia = Otras (0)				
Género = Femenino (0)	0	0	0	0
Género = Masculino (0)	0	0	0	0
Total (157)	87	57	50	132

Figura 106. Referencia cruzada de atributos con NVivo;  
QSR International Pty Ltd. Versión 12, 2018

## Búsquedas de codificación

Es una herramienta comparable a las vistas anteriormente, que puede ser de gran utilidad cuando tratamos de localizar una información muy concreta y, además, nos interesa que el resultado que nos aporte sea en formato de texto y no numérico. Desde ellas –entre otras muchas posibilidades– podremos localizar información que esté presente, o ausente, en un nodo o una combinación de varios de ellos y buscar las relaciones existentes; la proximidad, cercanía o superposición de varios nodos en un caso; o podremos localizar una o más categorías que estén presentes en un determinado atributo; etc. Por ejemplo, si tenemos narrativas pertenecientes a personas que han participado en un proyecto, pero que han obtenido diferentes calificaciones, podemos ver la categorización de una o varias categorías (nodos) en función de la calificación (atributo); o ver la cercanía entre dos nodos en los diferentes casos (ver Figura 107).



Figura 107. Ejemplos de consulta de codificación



Las búsquedas de codificación son una estrategia que, en el análisis de datos, suele ser utilizada en los momentos finales del mismo, cuando una vez analizadas las categorías empezamos a intuir diferentes relaciones y para constatarlas recurrimos a las consultas de codificación. También ayudan a dar respuesta a los interrogantes más concretos o con mayor nivel de especificidad de la investigación.

### Realización de búsquedas compuestas

Es una estrategia complementaria a las dos anteriores que nos va a ayudar cuando queremos establecer una relación entre uno o varios nodos, entre nodos y conceptos (texto), que entendemos claves dentro de nuestra investigación, o entre diferentes conceptos (puede utilizar los boléanos AND, OR, NOT, NEAR, PRECEDING y SOURROUNDING). Viene a cubrir la imposibilidad de poder realizar esta acción desde una *matriz de codificación* y nos permite generar un nuevo *nudo de relación* que sí sería susceptible de ser utilizado en una *matriz de codificación*. Por ejemplo, para localizar términos o conceptos clave presentes en una entrevista; para localizar una combinación de términos en un determinado nodo, la proximidad entre un nodo, o en una combinación de ellos (ver Figura 108).

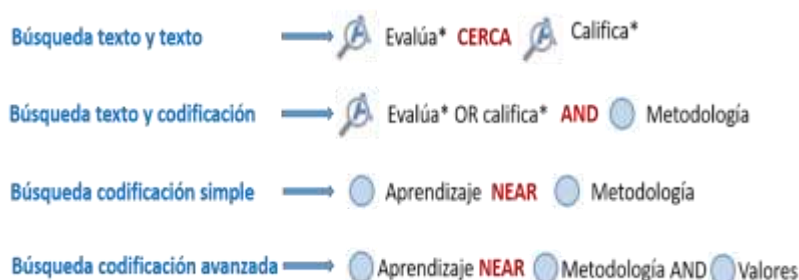


Figura 108. Ejemplos de consulta compuesta  
(Iconos de NVivo; QSR International Pty Ltd. Versión 12, 2018)

### Realización de consultas de grupo

Recordemos que las consultas de grupo ayudan a encontrar las conexiones entre los diferentes elementos del proyecto, y que el resultado es textual y se visualiza en un mapa de conexión. Esta estrategia utilizada con las técnicas conversacionales y narrativas ofrece múltiples aplicaciones, por ejemplo, para ver la presencia de codificación de los diferentes casos (ver Figura 109) o para visualizar las relaciones entre diferentes nodos), entre otras posibilidades.

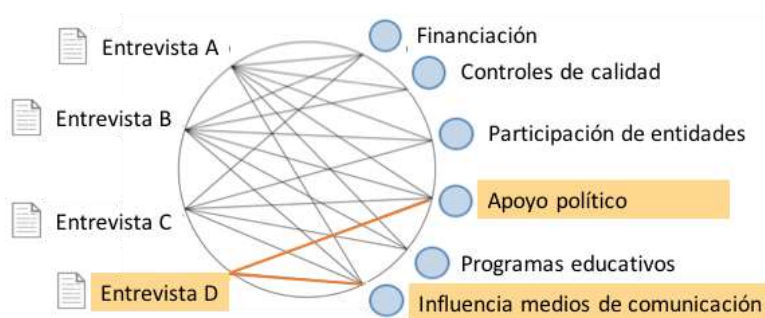


Figura 109. Ejemplo de consultas de grupo;  
QSR International Pty Ltd. Versión 12, 2018

## Resumen

En definitiva, para la descripción y análisis de las teorías implícitas de los participantes, podemos resumir que las principales estrategias a utilizar son las consultas, las consultas de codificación, las compuestas, las de grupo y las matrices de codificación (ver Figura 110), todo ello acompañado de la elaboración de *Memos* y establecimiento de nodos de relaciones.

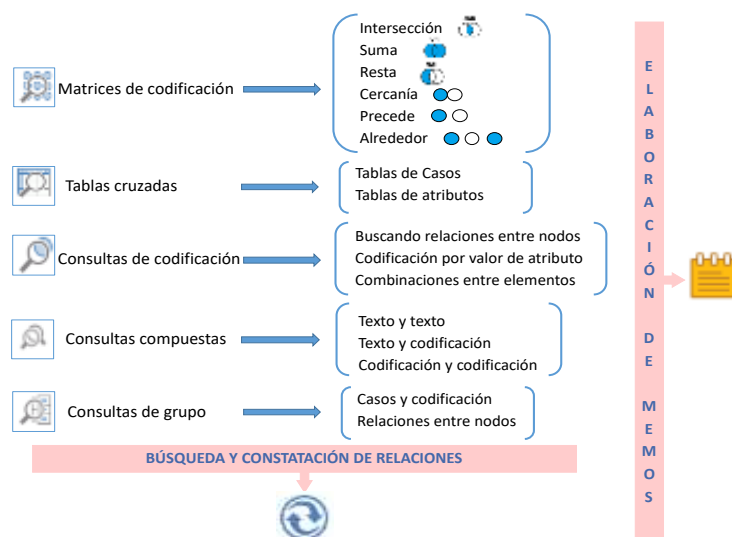


Figura 110. Estrategias utilizadas en el análisis de las teorías de los participantes (Iconos de NVivo; QSR International Pty Ltd. Versión 12, 2018)

Diferenciando por cada una de las técnicas conversacionales y narrativas, el cuadro resumen se puede apreciar en la Figura 111.

Análisis de teorías implícitas			
	Conversacionales individuales	Conversacionales grupales	Narrativas
	Elaborar los memos que sean pertinentes para ir recogiendo las teorías implícitas	Elaborar los memos que sean pertinentes para ir recogiendo las teorías implícitas	Elaborar los memos que sean pertinentes para ir recogiendo las teorías implícitas
	Visualizar desde análisis de conglomerados las similitudes, diferencias o proximidad entre los casos	Visualizar desde análisis de conglomerados las similitudes, diferencias o proximidad entre los casos	Visualizar desde análisis de conglomerados las similitudes, diferencias o proximidad entre los casos
	---	Visualizar interacciones entre miembros del grupo	---
	---	---	Visualización de las distintas etapas vitales
	Análisis particular (atributos)	Análisis de la participación	Análisis singular de los participantes
	Relaciones entre nodos, casos y/o atributos	Análisis singular (participantes)	Relaciones entre nodos, casos y/o atributos
		Relaciones entre nodos, casos y/o atributos	
	= Elaboración de memos	= Análisis de conglomerados	= Mapa conceptual
	= Bandas de codificación	= Matrices de codificación	= Tablas cruzadas
	= Consultas de codificación	= Consultas compuestas	= Consultas de grupo

Figura 111. Análisis de las teorías implícitas según la técnica utilizada (Iconos de NVivo; QSR International Pty Ltd. Versión 12, 2018)

## Interpretación y construcción de teoría

Las cinco herramientas planteadas en el apartado anterior (*matrices de codificación, referencias cruzadas, consultas de codificación, compuestas y de grupo*) nos van a facilitar la realización de informes parciales y la aparición de interrogantes a los que tendremos que dar respuesta desde un análisis más específico de la información relevante. Para ello la lectura y análisis de los *Memos* realizados hasta el momento será fundamental, así como el análisis de las relaciones encontradas, aspectos que se irán enriqueciendo con la revisión de la literatura sobre los hallazgos encontrados, las diferentes visualizaciones de estos, y la elaboración de *report* o *informes* de los diferentes elementos del proyecto para facilitar su lectura y análisis, proceso que culminará con la redacción del informe final. A continuación, detallamos cada uno de estos procesos.

### Lectura y análisis de los Memos

Como sugiere (Wolcott, 2006) llevar un registro de todo lo que se está realizando, modificando e incluso eliminando es un proceso de retroalimentación básico; porque en los primeros borradores es difícil acertar con lo que se quiere contar y cómo se quiere contar. La idea que está detrás de los *Memos* es ayudar a reflejar hacia donde apuntan los datos, las conexiones que comienzan a vislumbrarse, la influencia de determinados atributos, las posibles citas textuales que nos ayudarán en la comprensión e interpretación de las teorías implícitas de nuestros participantes.

La escritura de *Memorandos* teóricos requiere que los investigadores se distancien de los datos, y también les ayuda a ir más allá del trabajo puramente descriptivo (lema "Stop and *Memo*!"). En el curso del análisis los *Memorandos* pueden convertirse en puntos de partida para la formulación del manuscrito final (Bohm, 2004, p.272).

En este sentido, Andréu & Pérez (2009) consideran que "los *Memos* apoyan la relación de categorías y las pruebas de hipótesis que constituyen el camino fundamental en la búsqueda de nuevos datos y de la saturación teórica" (p. 5). Por todo ello, es conveniente en la información producida con técnicas conversacionales y narrativas, asociar un *Memo* a cada una de ellas donde ir anotando todas y cada una de las ideas y reflexiones que esa entrevista, narrativa, grupo de discusión etc. nos sugiere. Será la forma de ir constatando todos esos pequeños interrogantes que van surgiendo con las diferentes estrategias que el software pone a nuestra disposición (consultas de codificación, matrices de codificación, consultas compuestas, etc.).

Strauss & Corbin (2002) definen los *Memos* o *Memorandos* como las anotaciones que lleva el investigador de los análisis, pensamientos, interpretaciones, preguntas e instrucciones para la producción adicional de información. Esta visión añade una perspectiva fundamental en el análisis de información producida con técnicas conversacionales y narrativas, al incluir las preguntas e instrucciones para continuar y ampliar la información; entendiendo que la investigación con estas técnicas es un proceso cíclico que no debe cerrarse con una única entrevista o narrativa, sino que habrá que realizar tantas como sea necesario hasta que la información esté saturada.

Cuando la investigación se lleva a cabo por un grupo de investigadores, en lugar de ser realizada por un único investigador, los *Memos* son una estrategia básica para ir recogiendo dudas y luego ponerlas en común para dar respuesta a las mismas. Este proceso se puede acompañar del uso

de diferentes vínculos como las *anotaciones* y los vínculos “*ver también*”, para tener localizados los textos a los que se refieren las dudas. Como señala Bausela (2004) los *Memos* son comentarios contextualizados que se vinculan a sus documentos correspondientes.

### **Análisis de las relaciones**

Recordemos que las relaciones en el software van a ser consideradas nodos en los que se recoge la relación asociativa, simétrica o bidireccional entre dos nodos, dos casos, un nodo y un caso, un nodo y un atributo, etc. Es decir, recogen la relación entre dos elementos del proyecto de nuestra investigación. Algunas de estas relaciones ya habrán aparecido en las fases anteriores del análisis, bien de forma libre, desde la lectura de las entrevistas, narrativas o grupos, o bien utilizando como punto de partida las estrategias anteriormente explicadas (las *consultas de codificación*, las *matrices de codificación*, las *referencias cruzadas*, las *consultas compuestas* o las *consultas de grupo*) en el análisis de las teorías implícitas. Pero ahora es el momento de analizar las mismas y buscar las nuevas relaciones que vayan surgiendo de la interpretación de estas y la revisión de las teorías formales.

Esta opción del NVivo es aplicable a cada una de las técnicas de producción de la información conversacional y narrativa. Las *relaciones* nos van a permitir hacer un análisis más profundo e interpretativo del discurso de nuestros participantes, facilitando las causas, consecuencias y porqués de los fenómenos estudiados.

También será una estrategia especialmente útil en los grupos focales y de discusión, ya que podremos analizar la producción del discurso en base a las relaciones que se establecen entre los participantes, tanto positivas como negativas (alianzas o conflictos). La visualización de sociogramas egocéntricos, a partir de las relaciones creadas entre los participantes, nos va a facilitar el análisis de estas interacciones (ver Figura 112).

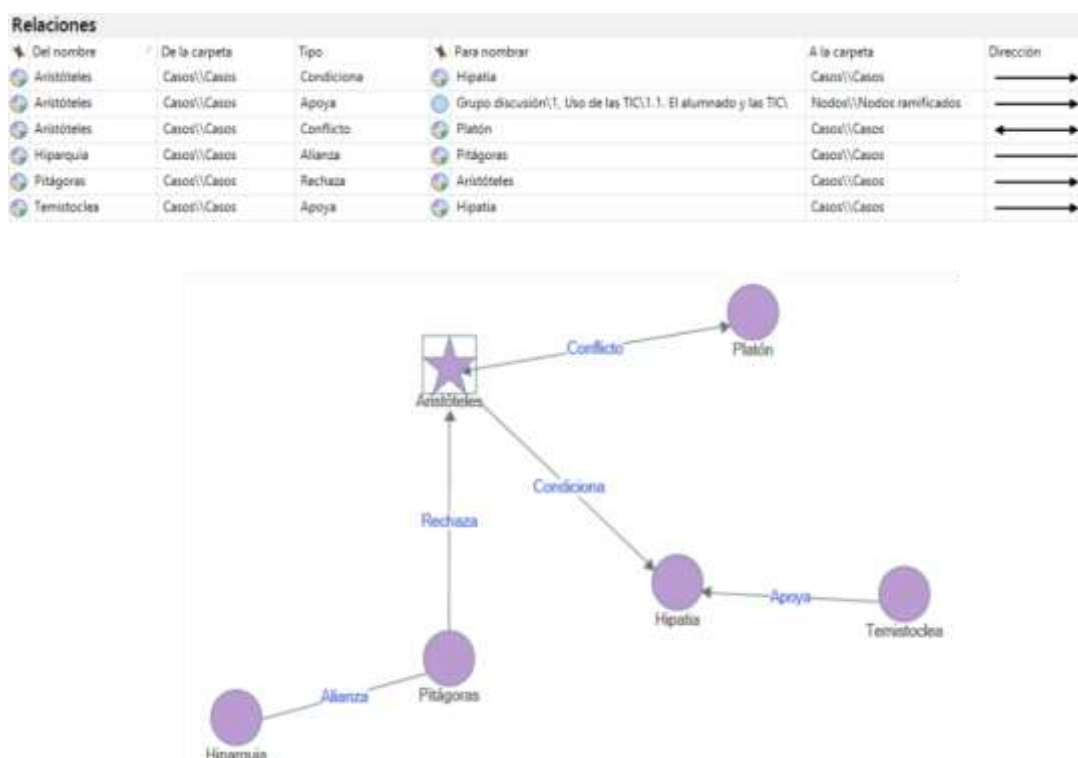


Figura 112. Ejemplo de relaciones entre los participantes desde un sociograma egocéntrico con NVivo; QSR International Pty Ltd. Versión 12, 2018

## ***Opciones de exploración***

Otras opciones que nos pueden ayudar, en este caso visualmente, a profundizar en el análisis, van a ser las que se engloban dentro del menú *Explorar*. Desde la utilización de simples *gráficas* descriptivas, hasta opciones más complejas como el *análisis de conglomerados*, la construcción de *mapas*, especialmente el *mapa de proyecto*, los *diagramas de comparación* o los *sociogramas de red*.

Las *gráficas* descriptivas van a ser de utilidad tanto en los análisis de tipo secuencial como emergentes; recordemos que estas herramientas no deben tener una finalidad comparativa entre *casos*, pero si nos pueden ayudar para visualizar la densidad de información producida, tanto en los nodos como en los *casos*, y poder direccionar el análisis hacia estos focos. Recomendamos, siempre que sea posible, utilizar *gráficas* que eviten el dato numérico, esto nos evitará tentaciones de aplicar medidas estadísticas con la finalidad de comparar.

El *análisis de conglomerados* es otra herramienta que nos facilitará localizar la cercanía de los discursos producidos tanto en las entrevistas como en narrativas escritas o grupos focales o de discusión. En este último caso puede ser una excelente herramienta para ver las relaciones que se establecen entre los participantes y su relación con la construcción del discurso.

En cuanto a los *diagramas de comparación* nos ayudarán a verificar interrogantes frente a las relaciones que se establecen entre *nodos*, *casos* o *datos*. Es una excelente herramienta en diseños emergentes con pocos *casos* o *nodos*, ya que la comparación se realiza entre dos elementos. Esta opción, aunque también sería aplicable en investigaciones con un gran número de *casos*, evidentemente sería una labor más ardua.

Finalmente, los *sociogramas de red* precisan previamente de la existencia de relaciones entre los *casos* trabajados en la investigación. Si estas han sido creadas previamente, podremos ver un *mapa* interactivo que nos permitirá visualizarlas y realizar la correspondiente interpretación en base a los discursos existentes. Es una herramienta que nos será de utilidad en proyectos muy trabajados previamente, y será de especial utilidad en todas las tipologías de investigación vinculadas con la utilización de narrativas.

## ***Categorización de las bases teóricas existentes***

Esta labor debe ser independiente del tipo de la técnica utilizada para producir la información a través de narrativas o entrevistas. La duda que nos puede asaltar es la conveniencia de generar una estructura de categorías independiente de la utilizada para la codificación de los *casos* o *archivos*. La respuesta es no. El Software NVivo nos ofrece la posibilidad de ser selectivos a la hora de seleccionar los *casos* en los que vamos a centrar nuestras *consultas* y *exploraciones*, por lo que no es preciso diferenciar una segunda estructura categorial o *árbol de nodos* que puede entorpecer la labor de indagación e interpretación al tener la información por separado.

Esta estrategia nos será de gran utilidad tanto en diseños secuenciales como emergentes, ya que en ambos casos entraremos en un espacio de discusión o interpretación respectivamente, en los que nos será de gran utilidad poder tener la información agrupada con la finalidad de trabajar en triada: teorías implícitas de los participantes, teorías sustantivas y teorías formales, (ver Figura 113).



Figura 113. Integración de las teorías para la discusión o interpretación

Además, si optamos por un formato de informe postpositivista la categorización de las fuentes bibliográficas utilizadas (*documentos externos o internos*) y su creación como *casos* del proyecto, nos permitirá trabajar con *matrices de marcos de trabajo*, que nos van a ayudar a analizar los conceptos claves –localizados desde la codificación realizada o desde una consulta de *frecuencia de palabras*– en cada uno de los artículos. Las *matrices de marcos de trabajo* nos proporcionarán una tabla de texto de doble entrada, con una fila por cada uno de los artículos (*casos*) y una columna por cada uno de los conceptos claves (*nodos*) cruzados. Por ejemplo, si queremos ver las similitudes y diferencias existentes entre diferentes autores en torno a un concepto concreto, bastará con cruzar los autores o artículos (contemplados como *casos*), con el *nodo* o *nodos* que hagan referencia al concepto en cuestión.

### ***Elaboración del informe final***

Para este proceso recomendamos utilizar como primeros borradores la opción de *Memos*. Estos serán de carácter reflexivo y deben ser la antesala de los informes previos. Debemos ser cuidadosos a la hora de utilizar esta herramienta, ya que si utilizamos información codificada, esta se nos duplicará en la categoría o *nodo* correspondiente, por lo que puede provocar una saturación de información falsa, salvo que utilicemos la opción de *pegado especial*.

En cuanto al formato del informe dependerá del diseño de investigación utilizado. Si es de carácter postpositivista utilizaremos un diseño lineal en el que identificaremos como grandes espacios: una introducción que facilite la aproximación a la investigación, especialmente a las motivaciones y objetivos que plantea; el estado de la cuestión nos posicionará en las teorías formales existentes y las principales investigaciones realizadas sobre el tema; el espacio metodológico, contemplando el contexto, los participantes, el diseño, las técnicas de producción de la información utilizadas y el proceso de análisis seguido; la descripción de los resultados más relevantes, complementando este capítulo con su interpretación, a partir de las teorías sustantivas construidas y su enfrentamiento con las teorías formales; y un espacio de conclusión donde se identifiquen las principales teorías producidas a partir del estudio realizado.

Si nuestro informe pretende aproximarse a los temas centrales y metáforas construidas desde la investigación, utilizando un diseño respetuoso con los principios del paradigma interpretativo o sociocrítico, debe ser coherente con ello. Se pretende describir un proceso y visibilizar unos hallazgos, por lo que lo razonable es comenzar con las motivaciones e interrogantes que nos mueven a realizar la investigación para, desde este punto de partida, comenzar la descripción

del proceso vivido. Lo razonable sería optar por un modelo guiado desde las temáticas centrales (*nodos*) o metáforas elaboradas. En cada una de ellas realizaremos un trabajo de trenzado de las teorías implícitas de los participantes, sustantivas del investigador y teorías formales, para buscar puntos de acuerdo y desacuerdo y dejar emerger las nuevas teorías, desde la respuesta a los interrogantes que deben guiar el proceso. EL punto débil que suelen tener este tipo de informes es la baja concreción metodológica que suelen realizar. Nosotros apostamos por mejorar este punto y, bien al inicio, antes de entrar a desgranar las temáticas centrales y metáforas, o trenzando la metodología con ellas, dar un papel importante a la explicación del proceso metodológico realizado. En la Figura 114 podemos ver las estrategias de ayuda a utilizar con NVivo en la interpretación y construcción de teorías.

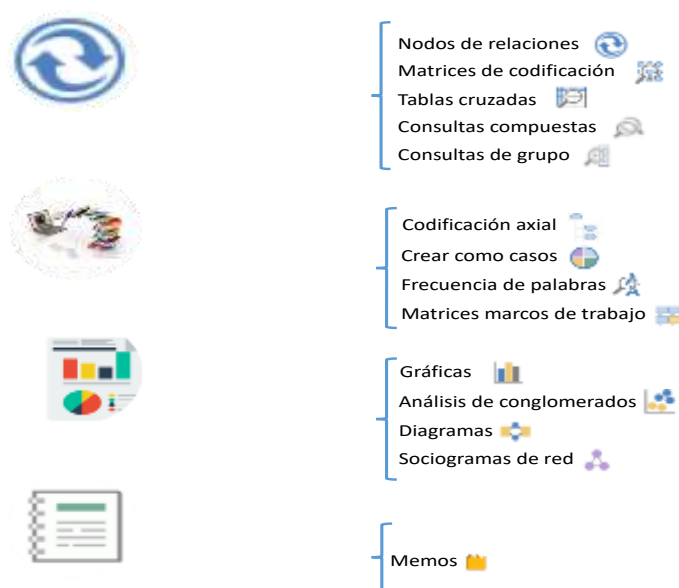


Figura 114. Estrategias con NVivo en la interpretación y construcción de teorías  
(Iconos de NVivo; QSR International Pty Ltd. Versión 12, 2018)

Tanto para las narrativas como para las técnicas conversacionales podemos utilizar indistintamente uno u otro diseño de informe, dependerá de nuestro paradigma de investigación. En el caso de los grupos focales y de discusión se suele optar por un diseño mixto que recoge aspectos del postpositivista y del interpretativo o sociocrítico. Se parte de una introducción para entrar a un estado de la cuestión más en la línea de la pérdida de la ingenuidad teórica que anteriormente mencionábamos, para posteriormente abordar los aspectos metodológicos de carácter general, dejando el proceso de análisis para ser tratado de forma puntual en cada una de las siguientes fases: análisis lineal del discurso, en la que se realiza un recorrido longitudinal por temáticas y participantes analizando las relaciones que se van produciendo; análisis singular, decantado a analizar las teorías implícitas de cada uno de los participantes; análisis global del discurso, en el que se analizan las principales temáticas y metáforas surgidas en el debate. Recomendamos que en cada uno de estos tres momentos optemos por un diseño emergente, en que se vayan enlazando las teorías de los participantes, el investigador y las teorías formales, al tiempo que explicamos el proceso de análisis seguido a nivel metodológico.

En el caso de los estudios basados en historias de vida, los informes son muy heterogéneos. La pauta común en ellos se apoya en el respeto de los tres grandes ámbitos de conocimiento que plantea Vernet (2011) cuando optamos por esta metodología: el *genograma* (análisis del entorno familiar de pertenencia), el *cronograma* (aspectos relevantes expresados de forma



secuencial, de la vida personal y profesional del informante) y el *ecograma* (contexto en el que se desenvuelve o se ha desenvuelto el participante). A partir de aquí, quien va a marcar las pautas del informe es el diseño de la investigación por el que se opta. La ventaja que ofrece NVivo en su construcción es el excelente tratamiento que da a las tablas, especialmente si son exportadas como hoja de cálculo, ya que nos permite analizar el genograma, cronograma y ecograma con mucha facilidad.

# Referencias Bibliográficas



- Aceves, J. E. (1999). Un enfoque metodológico de las historias de vida. *Proposiciones*, (29), 1–7.
- Aguirre, S. (1995). Entrevistas y cuestionarios. In A. Aguirre (Ed.), *Etnografía. Metodología cualitativa en la investigación sociocultural* (pp. 191–180). Barcelona: Boixareu Universitaria.
- Alliaud, A. (2004). La experiencia escolar de maestros inexpertos. Biografías, trayectorias y práctica profesional. *Revista Iberoamericana de Educación*, (1681–5653), 11. Disponible en: <http://rieoei.org/deloslectores/784Alliaud.PDF>
- Alonso, A., González, J., Molina, C., Vidal, A., & Aleixandre, R. (2012). Fuentes de información bibliográfica (XII). Gestores de referencias bibliográficas: generalidades. *Formación E Información En Pediatría. Pediatría*, 70(5), 211–216. Disponible en: <http://search.proquest.com/openview/13c922ff200cccec9caf966d451534b0/1?pq-origsite=gscholar&cbl=31418>
- Alonso, L. E. (1998). *La mirada cualitativa en sociología*. Madrid: Fundamentos.
- Amezcu, M. (2003). la entrevista en grupo. Características, tipos y utilidades en investigación cualitativa. *Enfermería Clínica*, 13(2), 112–117.
- Amezcu, M., & Hueso, C. (2009). Cómo analizar un relato biográfico. *Arch Memoria [En Línea]*, 6(3), 1–11.
- Andréu, J., & Pérez, A. (2009). Procesos de investigación interactivos sobre sentimientos de identidad en Andalucía mediante teoría fundamentada. *Forum Qualitative Sozialforschung*, 10(2), 1–20.
- Angrosino, M. (2012). *Etnografía y observación participante en Investigación Cualitativa*. Madrid: Ediciones Morata, S.L.
- Área, M. (2001). *Educación en la sociedad de la información*. Bilbao: Desclée De Brouwer.
- Armony, V. (1997). El análisis de datos cualitativos en Ciencias Sociales: nuevos enfoques y herramientas. *Revista de Investigaciones Folklóricas*, 12, 9–16. Disponible en: <http://www.chaire-mcd.uqam.ca/upload/files/Publications/methodologie/metho-2002-04-armony.PDF>
- Banks, M. (2010). *Los datos visuales en investigación cualitativa*. Madrid: Morata.
- Barbour, R. (2013). *Los grupos de discusión en Investigación Cualitativa*. Madrid: Morata.
- Bardín, L. (1996). *Análisis de contenido*. Madrid: Aka Educacionesl.

- Bausela, E. (2004). Una Herramienta al Servicio De Perfeccionamiento Docente: NUD\*IST Vivo. *Revista de Informática Educativa Y Medios Audiovisuales*, 1(3), 21–27.
- Bazeley, P. (2006). The contribution of computer software to integrating qualitative and quantitative data and analyses. *Research in the Schools*, 131, 64–74.
- Bazeley, P. (2007). *Qualitative Data Analysis with NVivo Qualitative Project Book*. Thousand Oaks, CA: SAGE Publications.
- Becker, H. S. (1998). *Tricks of the Trade: How to Think About Your Research While You're Doing It*. Chicago: University of Chicago Press.
- Bertoldi, S., Fiorito, M. E., & Álvarez, M. (2006). Grupo Focal y Desarrollo local : aportes para una articulación teórico-metodológica. *Ciencia, Docencia Y Tecnología*, 33, 111–131.
- Bianco, I. L. (2012). La investigación biográfico-narrativa o el desafío de descolonizar nuestra mirada. *Revista de Educacion*, 3(4), 89–99.
- Bohm, A. (2004). *Theoretical Coding: Text Analysis in Grounded Theory. A Companion to Qualitative Research*. London: SAGE Publications.
- Bolívar, A. (2002a). “¿De nobis ipsis silemus?”: Epistemología de la investigación biográfico-narrativa en educación. *Revista Electrónica de Investigación Educativa*, 4(1), 41–65.
- Bolívar, A. (2002b). El estudio de caso como informe biográfico-narrativo. *Arbor*, 171(675), 559–578. <https://doi.org/10.3989/arbor.2002.i675.1046>
- Bourdieu, P. (2000). *Los usos sociales de la ciencia*. Buenos Aires (Argentina): Nueva Visión.
- Bruner, J. (1988). *Desarrollo cognitivo y educación*. Madrid: Morata.
- Bruner, J. (2003). *La fábrica de historias*. Buenos Aires: Fondo de Cultura Económica.
- Cabrero, J. (2001). La sociedad de la información y el conocimiento, transformaciones tecnológicas y sus repercusiones en la educación. In F. Blázquez (Ed.), *Sociedad de la Información y Educación* (pp. 63–90). Badajoz: Consejería de Educación, Ciencia y Tecnología. Junta de Extremadura.
- Caetano, B. (2013). Participación y diversidad. Avanzando en la participación de las personas inmigrantes en la sociedad civil de Andalucía. Libro del proyecto y transcripciones de las sesiones. Sevilla: Dirección General de Coordinación de Políticas Migratorias. Consejería de Justicia e Interior. Junta de Andalucía Coedita: Fundación Civiliter. Disponible en: <http://participacionydiversidad.civiliter.es/documentos/Participacion y diversidad. Avanzando en la participacion de las personas inmigrantes en la sociedad civil de Andalucia.pdf>
- Callejo, J. (2002). Observación, entrevista y grupo de discusión: el silencio de tres prácticas de investigación. *Revista Española Salud Pública*, 76(5), 449–458.
- Campo-Redondo, M., & Labarca, C. (2009). La teoría fundamentada en el estudio empírico de las representaciones sociales: un caso sobre el rol orientador del docente. *Opción*, 25(60), 41–54.
- Canales, M. (2006). *Metodologías de investigación social. Introducción a los oficios*. Santiago de Chile: LOM.
- Canales, M., & Binimelis, A. (2002). El grupo de discusión. *Revista de Sociología*, 64, 107–119. <https://doi.org/10.2307/3541495>

- Canales, M., & Peinado, A. (1995). Grupos de discusión. In J. M. Delgado & J. Gutiérrez (Eds.), *Métodos y técnicas cualitativas de investigación en Ciencias Sociales* (pp. 287–316). Madrid: Síntesis.
- Caro, F. J., & Díez, E. P. (2005). Investigación cualitativa asistida por ordenador en Economía de la Empresa. *Investigaciones Europeas de Dirección Y Economía de La Empresa*, 11(2), 45–58.
- Carrero, V., Soriano, R. M., & Trinidad, A. (2012). *Teoría fundamentada. Grounded Theoty. El desarrollo de la teoría desde la generalización conceptual*. Madrid: CIS. Centro de Investigaciones Sociológicas.
- Carvajal, D. (2002). The artisan's tools. Critical issues when teaching and learning CAQDAS. *Forum Qualitative Social Research*, 3(2). Disponible en: <http://www.qualitative-research.net/index.php/fqs/article/view/853>
- Castells, M. (2001). Internet y la Sociedad Red. *La Factoría*, 14, 1–19. Disponible en: [http://s3.amazonaws.com/academia.edu.documents/34314728/INTERNET\\_Y\\_LA\\_SOCIEDAD\\_RED.pdf?AWSAccessKeyId=AKIAIWOWYYGZ2Y53UL3A&Expires=1495270276&Signature=kSCgGAacmQZTthLI%2FoetgvYvpNs%3D&response-content-disposition=inline%3Bfilename%3DINTERNET\\_Y\\_LA\\_SOCI](http://s3.amazonaws.com/academia.edu.documents/34314728/INTERNET_Y_LA_SOCIEDAD_RED.pdf?AWSAccessKeyId=AKIAIWOWYYGZ2Y53UL3A&Expires=1495270276&Signature=kSCgGAacmQZTthLI%2FoetgvYvpNs%3D&response-content-disposition=inline%3Bfilename%3DINTERNET_Y_LA_SOCI)
- Ceirano, V., & Rodríguez, P. G. (1997). Análisis de discurso asistido por computadora. Nuestra experiencia con el NUD\*IST. *II Coloquio Latinoamericano de Analistas Del Discurso*, 1–8. Disponible en: <http://hdl.handle.net/10915/22037>
- Chárriez, M. (2012). Historias de vida: Una metodología de investigación cualitativa. *Revista Griot*, 5(1), 50–67.
- Cheek, J. (2013). La práctica y la política de la investigación cualitativa financiada. In N. k. Denzin & Y. S. Lincoln (Eds.), *Las estrategias de investigación cualitativa. Manual de Investigación Cualitativa, Vol. III* (pp. 52–93). Barcelona: Gedisa.
- Codina, L. (2001). Las propiedades de la información digital. *El Profesional de La Información*, 10(12), 18–25.
- Coffey, A., & Atkinson, P. (2005). Encontrar el sentido a los datos cualitativos: estrategias complementarias de investigación. Medellín: Universidad de Antioquia.
- Cohen, L., & Manion, L. (1990). *Métodos de Investigación Educativa*. Madrid: La Muralla.
- Connelly, M., & Clandinin, J. (1995). Relatos de experiencias e investigación narrativa. In J. Larrosa, R. Arnaus, V. Ferrer, N. Pérez, M. Connelly, D. J. Clandinin, & M. Greene (Eds.), *Déjame que te cuente. Ensayos sobre narrativa y educación* (pp. 11–19). Barcelona: Laertes.
- Cordón, J. A., Martín, H., & Alonso, J. (2009). Gestores de referencias de última generación: análisis comparativo de RefWorks, EndNote Web y Zotero. *El Profesional de La Información*, 18(445–454). Disponible en: <http://eprints.rclis.org/13955/>
- Creswell, J. (2005). Educational research: Planning, conducting, and evaluating quantitative and qualitative research. Upper Saddle River. Upper Saddle River: Pearson Education.
- Cuñat, R. J. (2007). Aplicación de la Teoría Fundamentada ( Grounded Theory ) al estudio del proceso de creación de Empresas. In *Decisiones basadas en el conocimiento y en el papel social de la empresa: XX Congreso anual de AEDEM. Vol. 2* (pp. 1–13). Palma de Mallorca: Asociación Europea de Dirección y Economía de Empresa.

- da Cunha, J. L. (2014). Sobre el extrañamiento y la descotidianización en el relato (auto)biográfico: portencialidades narrativas. In M. H. Menna & A. Bolívar (Eds.), *La investigación (auto)biográfica en Educación* (pp. 243–263). Granada/Porto Alegre: EUG Editorial Universidad de Granada/EDIPUCRS.
- de la Fuente, S. (2011). *Análisis De Conglomerados*. Madrid. Disponible en: <http://www.fuenterrebollo.com/Economicas/ECONOMETRIA/SEGMENTACION/CONGLOMERA DOS/conglomerados.pdf>
- de Souza, E. C. (2014). Indagación (auto)biográfica: Contar experiencias, escritura y narración. In M. H. Menna & A. Bolívar (Eds.), *La investigación (auto)biográfica en Educación* (pp. 34–57). Granada/Porto Alegre: EUG Editorial Universidad de Granada/EDIPUCRS.
- Dennis, B. W., & Bower, T. (2008). Using content analysis software to analyze survey comments. *Libraries and the Academy*, 8, 423–437.
- Denzin, N. k., & Lincoln, Y. S. (2011). Introducción general. La investigación cualitativa como disciplina y como práctica. In N. k. Denzin & Y. S. Lincoln (Eds.), *El campo de la investigación cualitativa, Vol. I* (pp. 43–116). Barcelona: Gedisa.
- Denzin, N. K., & Lincoln, Y. S. (1994). Introduction: Entering the field of qualitative research. In N. K. Denzin & Y. S. Lincoln (Eds.), *Handbook of Qualitative Research* (pp. 1–17). Thousand Oaks, CA: SAGE Publications.
- Denzin, N. K., & Lincoln, Y. S. (2005). The Discipline and Practice of Qualitative Research. In N. K. Denzin & Y. S. Lincoln (Eds.), *The Sage handbook of qualitative research* (pp. 1–32). Thousand Oaks, CA: SAGE Publications. [https://doi.org/10.1016/S0031-9406\(05\)61288-6](https://doi.org/10.1016/S0031-9406(05)61288-6)
- Denzin, N. K., & Lincoln, Y. S. (2011). Introducción general. La investigación cualitativa como disciplina y como práctica. In N. K. Denzin & Y. S. Lincoln (Eds.), *El campo de la investigación cualitativa, Vol. I* (pp. 43–116). Barcelona: Gedisa.
- Domingo, J. (2014). La Teoría Fundamentada del profesorado desde un enfoque biográfico-narrativo. Fundamentación, procesos y herramientas. In M. H. Menna & A. Bolívar (Eds.), *La investigación (auto)biográfica en Educación* (pp. 110–141). Granada/Porto Alegre: EUG Editorial Universidad de Granada/EDIPUCRS.
- Edwards, D., & Stokoe, E. H. (2004). Discursive psychology, focus group interviews and participants' categories. *British Journal of Developmental Psychology*, 22, 499–507. <https://doi.org/10.1348/0261510042378209>
- Estadella, A., & Ardèvol, E. (2007). Ética de campo: hacia una ética situada para la investigación etnográfica en Internet. *Forum Qualitative Social Research*, 8(3). Disponible en: <http://www.qualitative-research.net/index.php/fqs/article/view/277/609>
- Fernández-Cruz, M. (2014). (Auto)biografía, formación y desarrollo profesional. In M. H. Menna & A. Bolívar (Eds.), *La investigación (auto)biográfica en Educación* (pp. 58–102). Granada/Porto Alegre: EUG Editorial Universidad de Granada/EDIPUCRS.
- Fielding, N. T., & Lee, R. M. (1998). *Computer Analysis and Qualitative Research*. Thousand Oaks, CA: SAGE Publications.
- Flick, U. (1992). La perception quotidienne de la santé et de la maladie. Theories subjectives et représentations sociales. Paris: L'Harmattan.
- Flick, U. (2004). Introducción a la investigación cualitativa. Madrid: Morata.

- Foley, D., & Valenzuela, A. (2012). Etnografía crítica. la política de la colaboración. In N. K. Denzin & Y. S. Lincoln (Eds.), *Paradigmas y perspectivas en disputa. Manual de investigación cualitativa, Vol. II*. Barcelona: Gedisa.
- Fontana, A., & Frey, J. H. (2015). La entrevista. De una posición neutral al compromiso político. In N. K. Denzin & Y. S. Lincoln (Eds.), *Métodos de recolección y análisis de datos. Manual de Investigación Cualitativa, Vol. IV* (pp. 140–2002). Barcelona: Gedisa.
- Gaínza, A. (2006). La entrevista en profundidad individual. In M. Canales (Ed.), *Metodologías de investigación social. Introducción a los oficios* (pp. 219–264). Santiago de Chile: Editorial LOM.
- Galeano, M. E. (2012). Estrategias de investigación social cualitativa. El giro en la mirada. Medellín: La Carreta Editores.
- García-Ferrando, M. (2000). La encuesta. In M. García-Ferrando, J. Ibáñez, & F. Alvira (Eds.), *Análisis de la realidad social. Métodos y técnicas de investigación*. (pp. 167–202). Madrid: Alianza Editorial.
- Gibbs, G. (2012). El análisis de datos en investigación cualitativa. Ediciones Morata.
- Gil-Flores, J. (1992). La metodología de investigación mediante grupos de discusión. *Enseñanza & Teaching: Revista Interuniversitaria de Didáctica*, (10), 199–214. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=95670&info=resumen&idioma=SPA>
- Gil-Flores, J. (1994). Análisis de datos cualitativos. Aplicaciones a la investigación educativa. Barcelona: PPU.
- Glaser, B. G., & Strauss, A. (1967). *The discovery of grounded theory. Strategies for qualitative research*. Chicago: Aldine Publishing Company. Disponible en: [http://www.sxf.uevora.pt/wp-content/uploads/2013/03/Glaser\\_1967.pdf](http://www.sxf.uevora.pt/wp-content/uploads/2013/03/Glaser_1967.pdf)
- Goetz, J. P., & Lecompte, M. D. (1984). Etnografía y diseño cualitativo en investigación educativa. Madrid: Morata.
- Grbich, C. (2007). *Qualitative Data Analysis: an Introduction*. Thousand Oaks, CA: SAGE Publications.
- Guba, E. G., & Lincoln, Y. S. (1989). *Fourth generation evaluation*. Newbury Park: SAGE Publications.
- Guba, E. G., & Lincoln, Y. S. (1994). Competing Paradigms in Qualitative Research. In N. K. Denzin & Y. S. Lincoln (Eds.), *Handbook of Qualitative Research*. California: SAGE Publications.
- Guba, E. G., & Lincoln, Y. S. (2012). Controversias paradigmáticas, contradicciones y confluencias emergentes. In N. K. Denzin & Y. S. Lincoln (Eds.), *Paradigmas y perspectivas en disputa. Manual de investigación cualitativa, Vol. II* (pp. 28–72). Barcelona: Gedisa.
- Guber, R. (2001). *La Etnografía. Método, campo y reflexividad*. Bogotá (Colombia): Grupo Editorial Norma.
- Gurdián, A. (2007). *El Paradigma Cualitativo en la Investigación Socio-Educativa. El Paradigma Cualitativo en la Investigación Socio-Educativa*. Jan José, Costa Rica: Coordinación educativa y Cultural Centroamérica. Agencia Española de Cooperación Internacional (AECI). <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.14483/udistrital.jour.infimg.2016.1.a14>

- Gutiérrez-Brito, J. (2001). Elementos no-técnicos para la conducción de un grupo de discusión. *Empiria: Revista de Metodología de Ciencias Sociales*, (4), 121–144. Disponible en: <http://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=1374312&info=resumen&idioma=SPA>
- Gutiérrez-Brito, J. (2008). *Dinámica del Grupo de Discusión*. Madrid: Centro de Investigaciones Sociológicas.
- Gutiérrez-Brito, J. (2011). Grupo de Discusión : ¿Prolongación , variación o ruptura con el focus group? *Cinta de Moebio*, 41, 1–13.
- Hammersley, M., & Atkinson, P. (1994). *Etnografía. Métodos de investigación*. Barcelona: Paidós.
- Harper, D. A. (1987). *Working Knowledge: Skill and Community in a Small Shop*. Chicago: University of Chicago Press.
- Hernández-Carrera, R. M. (2014). La investigación cualitativa a través de entrevistas: su análisis mediante la Teoría Fundamentada. *Cuestiones Pedagógicas*, 23, 187–210. Disponible en: [http://institucional.us.es/revistas/cuestiones/23/Mis\\_5.pdf](http://institucional.us.es/revistas/cuestiones/23/Mis_5.pdf)
- Hernández, R. (2006). Argumentos para una Epistemología del Dato Visual, 26, 196–206. Disponible en: [www.moebio.uchile.cl/26/hernandez.htm](http://www.moebio.uchile.cl/26/hernandez.htm)
- Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, P. (2003). *Metodología de la investigación* (3ª). México: Editorial Mc Graw-Hill.
- Huertas, E., & Vigier, F. J. (2010). El Grupo De Discusión Como Técnica De Investigación En La Formación De Traductores: Dos Casos De Su Aplicabilidad. *Entreculturas*, 2, 27–12. Disponible en: <http://www.entreculturas.uma.es/n2pdf/articulo11.pdf>
- Hutchison, A. J., Johnston, L. H., & Breckon, J. D. (2010). Using QSR-NVivo to facilitate the development of a grounded theory project: an account of a worked example. *International Journal of Social Research Methodology*, 13(4), 283–302. Disponible en: <http://www.tandfonline.com/doi/PDF/10.1080/13645570902996301>
- Ibáñez, J. (1979). Más allá de la sociología. El Grupo de Discusión: Técnica y Crítica. Madrid: Siglo XXI.
- Ibáñez, J. (1991). El Grupo de Discusión: Fundamento metodológico y legitimación epistemológica. In M. T. Latiesa (Ed.), *El pluralismo metodológico en la investigación social: ensayos típicos* (pp. 53–82). Granada: Aedean.
- Ibáñez, J. (1994). *El regreso del sujeto*. Madrid: Siglo XXI.
- Imbernon, F., & Medina, J. L. (2008). Metodología participativa en el aula universitaria. La participación del alumnado. Barcelona: Octaedro.
- Imbert, G. (2000). Construcción de la realidad e imaginarios sociales en los mass medias: la hipervisibilidad moderna. In M. García-Ferrando, J. Ibáñez, & F. Alvira (Eds.), *El análisis de la realidad social. Métodos y técnicas de investigación* (pp. 605–624). Madrid: Alianza Editorial.
- Jociles, M. I. (2015). La imposición de los puntos de vista durante la entrevista etnográfica. *Antropología Portuguesa*, 22–23, 9–40. Disponible en: <http://hdl.handle.net/10316.2/29241%0A>



- Johnson, B., & Onwuegbuzie, A. (2004). Mixed Methods Research: A Research Paradigm Whose Time Has Come. *Educational Researcher*, 33(7), 14–26. Disponible en: <http://edr.sagepub.com/cgi/content/abstract/33/7/14>
- Kaefer, F., Roper, J., & Sinha, P. (2015). A Software-Assisted Qualitative Content Analysis of News Articles: Example and Reflections. *Forum Qualitative Social Research*, 16(2). Disponible en: <http://www.qualitative-research.net/index.php/fqs/article/view/2123>
- Kelle, U. (1996). *Computer-aided qualitative data analysis*. Thousand Oaks, CA: SAGE Publications.
- Kuş, E. (2011). Systematic versus Interpretive Analysis with two CAQDAS Packages: NVivo and MAXQDA. *Forum Qualitative Social Research*, 12(1).
- Kvale, S. (2011). Las entrevistas en Investigación Cualitativa. Ediciones Morata, S.L.
- Leech, N. L., & Onwuegbuzie, A. J. (2007). An array of qualitative analysis tools: A call for data analysis triangulation. *School Psychology Quarterly*, 22, 557–584.
- Leech, N. L., & Onwuegbuzie, A. J. (2011). Beyond Constant Comparison Qualitative Data Analysis: Using NVivo. *School Psychology Quarterly*, 26, 70–84.
- Madriz, G. (2008). La entrevista en profundidad. Dos entre-vistas y una mirada. *Revista de Educación Y Ciencias Sociales*, 35, 137–152. Disponible en: <file:///Users/carmen/Desktop/Dialnet-LaEntrevistaEnProfundidad-5778745.pdf>
- Majó, J., & Marqués, P. (2002). *La revolución educativa en la era Internet*. Barcelona: Praxis.
- Martín García, A. V. (1995). Fundamentación teórica teórica y uso de las historias y relatos de vida como técnicas de investigación en pedagogía social. *Aula*, (7), 41–60. Disponible en: [http://gredos.usal.es/jspui/bitstream/10366/69201/1/Fundamentacion\\_teorica\\_y\\_uso\\_de\\_las\\_hist.pdf](http://gredos.usal.es/jspui/bitstream/10366/69201/1/Fundamentacion_teorica_y_uso_de_las_hist.pdf)
- Masadeh, M. a. (2012). Focus Group : Reviews and Practices. *International Journal of Applied Science and Technology*, 2(10), 63–68. Disponible en: [http://www.ijastnet.com/journals/Vol\\_2\\_No\\_10\\_December\\_2012/9.pdf](http://www.ijastnet.com/journals/Vol_2_No_10_December_2012/9.pdf)
- Maxwell, J. A., & Chmiel, M. (2014). Notes Toward a Theory of Qualitative Data Analysis. In U. Flick (Ed.), *The SAGE Handbook of Qualitative Data Analysis* (pp. 21–34). London: SAGE Publications. <https://doi.org/10.4135/9781446282243>
- Mazzei, L., & Jackson, A. (2012). Complicating voice in a refusal to let participants speak for themselves. *Qualitative Inquiry*, 18(9), 745–751.
- McEwan, H., & Egan, K. (1998). La narrativa en la enseñanza, el aprendizaje y la investigación. Buenos Aires: Amorrortu.
- Mena, L., & Murillo, S. (2006). Detectives y camaleones: el Grupo de Discusión: una propuesta para la investigación cualitativa. Madrid: Ágora.
- Menna, M. H. (2014). Fuentes visuales y audiovisuales en la investigación (auto)biográfica - notas teóricas y metodológicas. In M. H. Menna & A. Bolibar (Eds.), *La investigación (auto)biográfica en Educación. Miradas cruzadas entre Brasil y España* (pp. 142–173). Granada/Porto Alegre: Edipucrs.
- Merlinsky, G. (2006). La Entrevista como Forma de Conocimiento y como Texto Negociado. *Cinta de Moebio. Revista de Epistemología de Ciencias Sociales*, 0(27), 248–255. Disponible en:

<http://200.89.78.45/index.php/CDM/article/view/25939%5Cnhttp://200.89.78.45/index.php/CDM/article/download/25939/27252%5Cnhttp://200.89.78.45/index.php/CDM/article/viewArticle/25939#>

Meza, J. L. (2008). Narraciones y pedagogía: elementos epistemológicos, antecedentes y desarrollos de la pedagogía narrativa. *Actualidades Pedagógicas*, 51, 69–72. Disponible en: <http://redalyc.uaemex.mx/PDF/956/95605104.PDF>

Miles, M., & Huberman, A. M. (1994). *Introduction. Qualitative Data Analysis. A source book of new methods*. Beverly Hills: SAGE Publications.

Morgan, D. L. (1996). Focus Groups. *Annual Review of Sociology*, 22(1), 129–152. <https://doi.org/10.1146/annurev.soc.22.1.129>

Moriña, A. (2017). *Investigar con Historias de Vida*. Madrid: Narcea.

Morse, J. M. (2005). *Asuntos críticos en los métodos de investigación cualitativa*. Alicante: Publicaciones Universidad de Alicante.

Ochoa, J. (1997). Instantáneas en temas de comunicación. *Razón Y Palabra*, 5(1), 1–9.

Orbegoso, P. C. (2016). Gestores bibliográficos: Análisis y utilidad en base de datos de referencias online. *Hamut'ay*, 3(2), 55–67.

Ortega, M. (2009). Metodología de la sociología visual y su correlato etnológico. *Argumentos*, 22(59), 165–184. <https://doi.org/http://redalyc.uaemex.mx/src/inicio/ArtPdfRed.jsp?iCve=59511412006>

Ortí, A. (1989). La apertura y el enfoque cualitativo o estructural: la entrevista abierta y la discusión de grupo. In M. García, J. Ibáñez, & F. Alvira (Eds.), *El análisis de la realidad social. Métodos y técnicas de investigación* (pp. 171–203). Madrid: Alianza Editorial.

Ortí, A. (1994). La confrontación de modelos y niveles epistemológicos en la génesis e historia de la investigación social. In J. M. Delgado & J. Gutiérrez (Eds.), *Métodos y técnicas cualitativas de investigación social* (pp. 87–99). Madrid: Síntesis.

Osses, S., Sánchez, I., & Ibáñez, F. M. (2006). INVESTIGACIÓN CUALITATIVA EN EDUCACIÓN: HACIA LA GENERACIÓN DE TEORÍA A TRAVÉS DEL PROCESO ANALÍTICO. *Estudios Pedagógicos*, 32(1), 119–133. <https://doi.org/10.4067/S0718-07052006000100007>

Patton, M. (1990). *Qualitative evaluation and research methods*. Beverly Hills, CA: SAGE Publications.

Peräkylä, A. (2015). Análisis de la conversación y el texto. In N. k. Denzin & Y. S. Lincoln (Eds.), *Métodos de recolección y análisis de datos. Manual de Investigación Cualitativa, Vol 4* (pp. 462–493). Barcelona.

Pérez-Gómez, Á. I. (1994). La cultura escolar en la sociedad neoliberal. *Cuadernos de Pedagogía*, 1(225), 80–85.

Pérez-Gómez, Á. I. (1999). Comprender la enseñanza en la escuela. Modelos metodológicos de investigación educativa. In J. Gimeno & Á. Pérez (Eds.), *Comprender y transformar la enseñanza* (pp. 116–136). Madrid: Morata.

Peters, V., & Wester, F. (2006). How qualitative data analysis software may support the qualitative analysis process. *Quality & Quantity*, 41, 635–659.

- Pujadas, J. J. (1992). El método biográfico: El uso de las historias de vida en Ciencias Sociales. Madrid: Centro de Investigaciones Sociológicas.
- Pujadas, J. J. (2000). El método biográfico y los géneros de la *Memoria*. *Revista de Antropología Social*, 9, 127–158. <https://doi.org/->
- Puyana, Y. (2000). La Entrevista, Un Diálogo Permanente. *Trabajo Social*, (2), 156–165. Disponible en: <http://www.revistas.unal.edu.co/index.php/tsocial/article/view/32780>
- Quintana, A. (2006). Metodología de Investigación Científica Cualitativa. In A. Quintana & W. Montgomery (Eds.), *Psicología: Tópicos de actualidad*. Lima: UNMSM.
- Quivy, R., & Van Campenhoudt, L. (2000). *Manual de investigación en Ciencias Sociales*. México: Noriega.
- Rapley, T. (2014). Los análisis de la conversación, del discurso y de documentos en Investigación Cualitativa. Madrid: Morata.
- Real Academia Española. (2011). *Diccionario de la Lengua Española*. Madrid: Espasa Calpe.
- Real Academia Española (RAE). (2017). *Diccionario de la Lengua Española*.
- Richards, L. (1999). *Using NVivo in Qualitative Research*. London: SAGE Publications.
- Richards, T., & Richards, L. (1991). The NUDIST Qualitative Data Analysis System. *Qualitative Sociology*, 14(4), 307–324.
- Rodrigo, M. J., Rodríguez, A., & Marrero, J. (1993). *Las teorías implícitas: una aproximación al conocimiento cotidiano*. Madrid: Visor.
- Rodríguez-Pascual, I. (2006). Redefiniendo el trabajo metodológico cualitativo con niños: el uso de la entrevista de grupo aplicada al estudio de la tecnología. *Empiria. Revista de Metodología de Ciencias Sociales*, 12, 65–88.
- Rodríguez, G., Gil, J., & García, E. (1996). *Metodología de la Investigación Cualitativa*. Málaga: Aljibe.
- Ruiz-Olabuénaga, J. I. (2003). *Metodología de la investigación cualitativa*. Bilbao: Universidad de Deusto.
- Sandín, M. P. (2003). *Investigación Cualitativa en Educación. Fundamentos y tradiciones*. Madrid: McGraw-Hill.
- Sandoval, C. (1996). La formulación y diseño de los procesos de investigación social cualitativos, 111–128.
- Sanz, A. (2005). El método biográfico en investigación social: potencialidades y limitaciones de las fuentes orales y los documentos personales. *Asclepio*, LVII(1), 99–115. <https://doi.org/10.3989/asclepio.2005.v57.i1.32>
- Silverman, D. (2001). *Interpreting Qualitative Data*. London: SAGE Publications.
- Silverman, D. (2005). Instances or Sequences? Improving the State of the Art of Qualitative Research. *Forum Qualitative Social Research*, 6(3). Disponible en: <http://www.qualitative-research.net/index.php/fqs/article/view/6/14>
- Smithson, J. (2000). Using and analysing focus groups: Limitations and possibilities. *International Journal of Social Research Methodology*, 3(2), 103–119. <https://doi.org/10.1080/136455700405172>

- Stake, R. E. (2013). Estudios de casos cualitativo. In N. k. Denzin & Y. S. Lincoln (Eds.), *Las estrategias de investigación cualitativa. Manual de Investigación Cualitativa, Vol. 3* (pp. 154–197). Barcelona: Gedisa.
- Strauss, A. (1987). *Qualitative analysis for social scientists*. Cambridge, UK: Cambridge University Press.
- Strauss, A., & Corbin, J. (1990). *Basics of Qualitative Research*. London: SAGE Publications.
- Strauss, A., & Corbin, J. (1994). Grounded Theory Methodology, an overview. In N. K. Denzin & Y. S. Lincoln (Eds.), *Handbook of Qualitative Research*. New York: SAGE Publications.
- Strauss, A., & Corbin, J. (2002). Bases de la investigación cualitativa: técnicas y procedimientos para desarrollar la teoría fundamentada. Medellín: Universidad de Antioquia.
- Suárez, M. (2005). El Grupo de Discusión: una herramienta para la investigación cualitativa. Barcelona: Laertes.
- Taylor, S., & Bogdan, R. (1987). *ntroducción a los métodos cualitativos de investigación*. Buenos Aires: Paidós Studio.
- Taylor, Y. (2010). Stories to Tell? Reflexive (Dis)engagements and (De)legitimized Selves. *Qualitative Inquiry*, 16(8), 633–641. <https://doi.org/10.1177/1077800410374179>
- Tello, M. C. (2012). The object of study in social sciences: between question and hypothesis. *Cinta de Moebio. Revista Electrónica de Epistemología de Ciencias Sociales*, 42, 225–242. Disponible en: <http://www.moebio.uchile.cl/42/tello.html>
- Tesch, R. (1990). *Qualitative Research: Analysis and Software tools*. Bristol: The Falmer Press.
- Tojar, J. C. (2006). *Investigación cualitativa. Comprender y actuar*. Madrid: La Muralla.
- Trejo, E. G. (2009). Soporte Informático para la investigación cualitativa: caso de los programas Atlas.ti y NVivo. *Población Y Desarrollo - Argonautas Y Caminantes*, 4.
- Trigueros, C., Rivera, E., & Rivera, I. (2017). The Use of NVivo in the Different Stages of Qualitative Research. In A. P. Costa, L. P. Reis, F. N. de Souza, & A. Moreira (Eds.), *Computer Supported Qualitative Research: Second International Symposium on Qualitative Research (ISQR 2017)* (pp. 381–392). Cham: Springer International Publishing. [https://doi.org/10.1007/978-3-319-61121-1\\_32](https://doi.org/10.1007/978-3-319-61121-1_32)
- Vallés, M. S. (1997). *Técnicas cualitativas de investigación social. Reflexión metodológica y práctica profesional*. Madrid: Síntesis.
- Vallés, M. S. (2001). 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. Sevilla: Fundación Centro de Estudios Andaluces. Disponible en: <http://public.centrodeestudiosandaluces.es/PDFs/S200105.PDF>
- Van Manen, M. (2003). *Investigación educativa y experiencia vivida*. Barcelona: Idea Books.
- Vasilachis, I. (1992). *Métodos cualitativos I. Los problemas teórico-epistemológicos*. Buenos Aires: Centro editor de América Latina.
- Vasilachis, I. (2006). *Investigacion cualitativa - Vasilachis. estrategias de Investigación Cualitativa*. Barcelona: Editorial Gedisa. <https://doi.org/978-84-9784-374-4>

- Vasilachis, I. (2015). Prólogo a la edición en Castellano. Investigación cualitativa: Proceso, política, representación, ética. In N. L. Denzin & Y. S. Lincoln (Eds.), *Manual de investigación cualitativa. Vol. IV. Métodos de recolección y análisis de datos* (pp. 11–42). Barcelona: Gedisa.
- Velasco, H., & Díaz, Á. (2004). La lógica de la investigación etnográfica: un modelo de trabajo para los etnógrafos de la escuela. Madrid: Trotta.
- Vernet, F. (2011). La historia de vida en la intervención gerontológica: instrumentos y método para la elaboración. *Gerokomos*, 12(4), 148–156.
- Verón, E. (1996). La semiosis social: fragmentos de una teoría de la discursividad. Barcelona: Gedisa.
- Weinstein, D., & Weinstein, M. A. (1991). Georg Simmel: Sociological flaneur bricoleur. *Theory, Culture & Society*, 8, 151–168.
- Weitzman, E. A., & Miles, M. B. (1995). *Computer Programs for Qualitative Data Analysis*. Thousand Oaks, CA: SAGE Publications.
- Wengraf, T. (2012). *Qualitative Research Interviewing*. London: SAGE Publications.
- Wiltshier, F. (2011). Investigando con NVivo 8. Forum: Qualitative Social ResearchForum: Qualitative Social Research, 12(23).
- Wolcott, H. E. (2006). *Mejorar la escritura de la investigación cualitativa*. Antioquia (Colombia): Editorial Universidad de Antioquia.
- Woods, M., Paulus, T., Atkins, D. P., & Macklin, R. (2015). Advancing Qualitative Research Using Qualitative Data Analysis Software (QDAS)? Reviewing Potential Versus Practice in Published Studies using ATLAS.ti and NVivo, 1994–2013. *Social Science Computer Review*. <https://doi.org/10.1177/0894439315596311>
- Zamawe, F. C. (2015). The implication of using NVivo software in qualitative data analysis: Evidence-based reflections. *Malawi Medical Journal*, 27(1), 13–15. <https://doi.org/10.4314/mmj.v27i1.4>
- Zemelman, H. (2011). *Conocimiento y sujetos sociales. Contribución al estudio del presente*. La Paz (Bolivia): Instituto Internacional de Integración del Convenio Andrés Bello (III-CAB). Disponible en: <http://www.vicepresidencia.gob.bo/IMG/pdf/zemelman-2.pdf>

# Índice de Figuras



Figura 1.	Espectro de los diseños de investigación cualitativa.....	12
Figura 2.	Argumentos para utilizar un software cualitativo .....	15
Figura 3.	Riesgos en la utilización de softwares cualitativos.....	16
Figura 4.	Diseño secuencial de análisis de datos.....	18
Figura 5.	Diseño emergente de análisis en la investigación cualitativa .....	19
Figura 6.	Tipos de análisis en relación con los participantes o casos .....	20
Figura 7.	Proceso de análisis.....	21
Figura 8.	Estrategias de categorización .....	23
Figura 9.	Ejemplo de codificación in vivo .....	23
Figura 10.	Ejemplo de patrón de análisis.....	24
Figura 11.	Ejemplo de codificación axial.....	24
Figura 12.	Codificación de la literatura utilizando NVivo .....	25
Figura 13.	Integración de teorías en la elaboración del informe .....	26
Figura 14.	Enfoques de la investigación cualitativa.....	28
Figura 15.	Amplitud en los enfoques de investigación.....	29
Figura 16.	Espectro de los principios generales de la Investigación Cualitativa .....	30
Figura 17.	Estrategias de NVivo en el diseño de la investigación cualitativa .....	34
Figura 18.	Proceso de análisis en un diseño emergente de investigación cualitativa.....	35
Figura 19.	El NVivo en la producción y el análisis de la información .....	35
Figura 20.	Cruce de las teorías en la producción del informe final .....	37
Figura 21.	Principales estrategias con NVivo.....	37
Figura 22.	Funciones esenciales de NVivo .....	42
Figura 23.	Tipos de datos.....	43
Figura 24.	Tipos de documentos textuales.....	44
Figura 25.	Formulario: recopilación de datos o características de los participantes .....	46

Figura 26.	Ejemplos de investigaciones con documentos audiovisuales .....	47
Figura 27.	Documentos digitales compatibles con NVivo .....	48
Figura 28.	Clasificación de archivos.....	51
Figura 29.	Vaciado bibliográfico utilizando NVivo.....	52
Figura 30.	Matriz de marcos de trabajo con NVivo .....	54
Figura 31.	Vínculos “ver también”.Interconexión de ideas.....	55
Figura 32.	Tipos de casos.....	56
Figura 33.	Clasificación de casos.....	57
Figura 34.	Tabla de clasificación de casos con NVivo .....	58
Figura 35.	Ejemplo de preguntas cerradas (atributos) y preguntas abiertas.....	58
Figura 36.	Tipos de Códigos.....	61
Figura 37.	Codificación en nodos libres e “in vivo” .....	62
Figura 38.	Nodos ramificados o árbol de nodos.....	63
Figura 39.	Ejemplo de libro de códigos utilizando NVivo .....	64
Figura 40.	Enfoques para la realización de la categorización.....	65
Figura 41.	Visualización de la codificación en NVivo .....	66
Figura 42.	Descripción del contenido de una imagen .....	67
Figura 43.	Ejemplo de codificación de una imagen en NVivo .....	68
Figura 44.	Ejemplo de Codificación de un audio en NVivo.....	69
Figura 45.	Ejemplo de codificación vídeo en NVivo .....	70
Figura 46.	Codificación de un cuestionario abierto en NVivo .....	71
Figura 47.	Ejemplos de tipos de relaciones que se pueden establecer.....	73
Figura 48.	Ejemplo de visualización de relaciones con NVivo.....	74
Figura 49.	Consulta de frecuencia de palabras con NVivo .....	75
Figura 50.	Visualización de árbol de palabras en NVivo.....	77
Figura 51.	Búsqueda con variación de un carácter.....	77
Figura 52.	Búsqueda con variación de múltiples caracteres .....	78
Figura 53.	Consulta de texto especial: suma de términos consultados .....	79
Figura 54.	Consulta de texto especial: intersección .....	79
Figura 55.	Consulta de texto especial: resta.....	80
Figura 56.	Consulta con un término buscado obligatorio (en segundo lugar) .....	81



Figura 57.	Consulta con un término buscado prohibido (en segundo lugar) .....	82
Figura 58.	Consulta de texto difuso .....	82
Figura 59.	Consulta de texto: cercanía de términos.....	83
Figura 60.	Codificación de varios nodos en función de los atributos .....	83
Figura 61.	Consulta de codificación simple (proximidad de categorías) .....	84
Figura 62.	Posibilidades de consultas de compuestas.....	85
Figura 63.	Visualización de las consultas de grupo con NVivo .....	85
Figura 64.	Ejemplo de matriz de nodos en NVivo .....	86
Figura 65.	Matrices de codificación.....	87
Figura 66.	Ejemplo de matriz de intersección con NVivo.....	87
Figura 67.	Ejemplo de matriz de suma con NVivo.....	88
Figura 68.	Ejemplo de matriz de resta con NVivo .....	88
Figura 69.	Matrices de proximidad: cerca, precedente y circundante.....	89
Figura 70.	Referencia cruzada de casos en NVivo .....	89
Figura 71.	Referencia cruzada de atributos en NVivo .....	90
Figura 72.	Comparación de codificación con NVivo .....	90
Figura 73.	Ejemplos de conjuntos.....	91
Figura 74.	Ejemplo de mapa mental en NVivo .....	93
Figura 75.	Ejemplo de mapa conceptual con NVivo .....	93
Figura 76.	Ejemplo de mapa de proyecto con NVivo .....	94
Figura 77.	Relatividad de resultados en gráficas usando el porcentaje de cobertura .....	95
Figura 78.	Ejemplo de mapa jerárquico con NVivo .....	95
Figura 79.	Ejemplo análisis de conglomerados con NVivo .....	96
Figura 80.	Ejemplos de diagramas con NVivo .....	96
Figura 81.	Ejemplos de sociogramas con NVivo .....	97
Figura 82.	Producción de información con técnicas conversacionales y narrativas .....	99
Figura 83.	Secuencia de análisis de datos cualitativos .....	101
Figura 84.	Clasificación de las técnicas conversacionales, (Flick, 2004).....	103
Figura 85.	Distribución de criterios de heterogeneidad.....	108
Figura 86.	Ejemplo de atributos para un grupo de discusión.....	108
Figura 87.	Planilla para transcribir en técnicas conversacionales grupales .....	109

Figura 88.	Mesa cuadrada .....	112
Figura 89.	Estrategias con NVivo para la aproximación al objeto de estudio .....	117
Figura 90.	Aproximación al objeto de estudio según la técnica utilizada .....	118
Figura 91.	Estrategias con NVivo en la producción de la información .....	123
Figura 92.	Producción de la información según la técnica utilizada .....	123
Figura 93.	Ejemplos de producción lineal del discurso .....	125
Figura 94.	Categorías en un grupo focal condicionadas por el moderador .....	126
Figura 95.	Comprobación de problemas de codificación según patrones existentes.....	127
Figura 96.	Estrategias con NVivo en la selección de información relevante .....	128
Figura 97.	Selección de información relevante según la técnica utilizada .....	128
Figura 98.	Ejemplo de análisis singular desde matriz de codificación y diagrama con NVivo .	129
Figura 99.	Análisis de conglomerados por similitud de palabras y de codificación con NVivo...	130
Figura 100.	Interacciones entre los miembros de un grupo de discusión.....	131
Figura 101.	Ejemplo de matriz de codificación de casos y documento con NVivo .....	131
Figura 102.	Visualización con bandas de codificación de las etapas de vida con NVivo .....	132
Figura 103.	Ejemplo de relación entre nodos con NVivo .....	133
Figura 104.	Ejemplo de matriz de codificación de nodos y valores de atributo con NVivo ....	133
Figura 105.	Ejemplo de referencia cruzada de casos de literatura y conceptos claves con NVivo.....	134
Figura 106.	Referencia cruzada de atributos con NVivo .....	135
Figura 107.	Ejemplos de consulta de codificación.....	135
Figura 108.	Ejemplos de consulta compuesta .....	136
Figura 109.	Ejemplo de consultas de grupo .....	136
Figura 110.	Estrategias utilizadas en el análisis de las teorías de los participantes.....	137
Figura 111.	Análisis de las teorías implícitas según la técnica utilizada .....	137
Figura 112.	Ejemplo de relaciones entre los participantes desde un sociograma egocéntrico con NVivo.....	139
Figura 113.	Integración de las teorías para la discusión o interpretación .....	141
Figura 114.	Estrategias con NVivo en la interpretación y construcción de teorías.....	142