

Capítulo 12

Cómo construir vínculos

Como las hipótesis preformuladas en AQUAD sólo cubren un número pequeño de posibles opciones, el programa le proporciona la oportunidad de formular sus propias hipótesis. Como ya se describió en el capítulo anterior, AQUAD le permite analizar relaciones complejas entre los datos. Para esto:

- Tiene que diseñar conclusiones que incluyan varios códigos diferentes;
- tiene que declarar que relaciones existen dentro de sus datos, y entonces,
- tiene que probar si la declaración hipotética es verdad o falsa.

Para construir sus propias hipótesis se debe seleccionar la opción "*Diseño de vínculos*" dentro del módulo "*Vínculos*", AQUAD compara todos los elementos de su base de datos con cada uno de los otros, aplicando un principio de deducción. Usted sólo necesita formular una declaración y entonces puede estar seguro que AQUAD no se olvidará de ninguna de las combinaciones posibles hasta llegar a una conclusión específica. El único problema es que necesita traducir su hipótesis a una sucesión particular de nombres de código, sin embargo, sólo necesita estar familiarizado con una de las ventanas de AQUAD y cómo hacer uso de sus posibilidades.

12.1 Cómo construir una hipótesis de vínculos

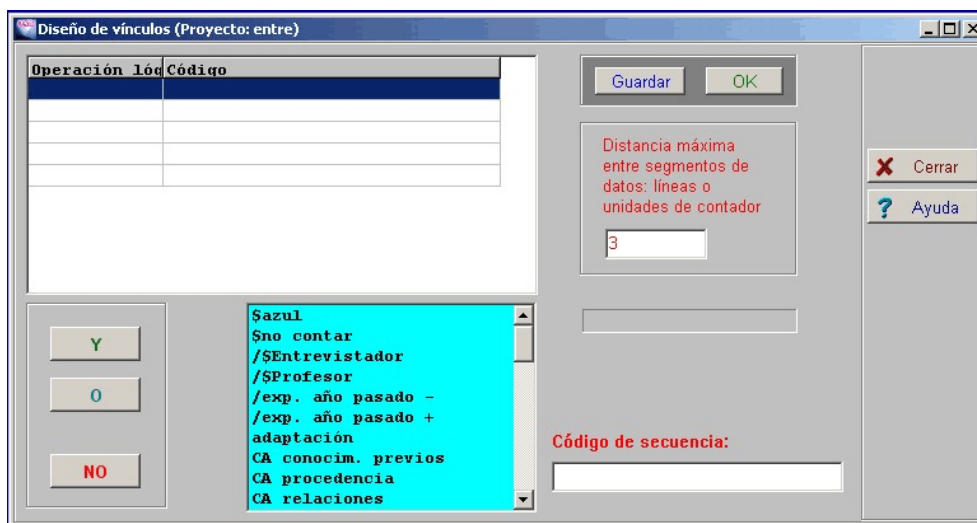
¿Cómo traducir sus propias hipótesis al lenguaje propio de AQUAD? Para hacerlo entendible y tan fácil como sea posible, vamos a ver lo que ocurre en AQUAD cuando construimos la primera de las hipótesis que lleva preformulada.

Permítanos ver el procedimiento con la ayuda de un ejemplo sencillo, para lo que usaremos los datos del ejemplo que venimos utilizando en los capítulos anteriores. En primer lugar formulamos la hipótesis: *Los dilemas del profesor en su trabajo se encuentran muy relacionado con tomar decisiones entre regular estrictamente las actividades en el aula o de aprovechar de ideas espontaneas de los alumnos*. Sin embargo, debemos tener en cuenta que, sólo si una hipótesis se formula claramente y bien estructurada en la lengua nativa, se puede traducirse a una sucesión lógicamente conectada de códigos.

Para construir la hipótesis del ejemplo, entraremos en la ventana de construcción seleccionando la opción "Diseño de vínculos" del menú "Vínculos" y pulsamos el botón "Diseñar".



A continuación se abre la ventana de construcción de la hipótesis que presenta el diseño que mostramos abajo:



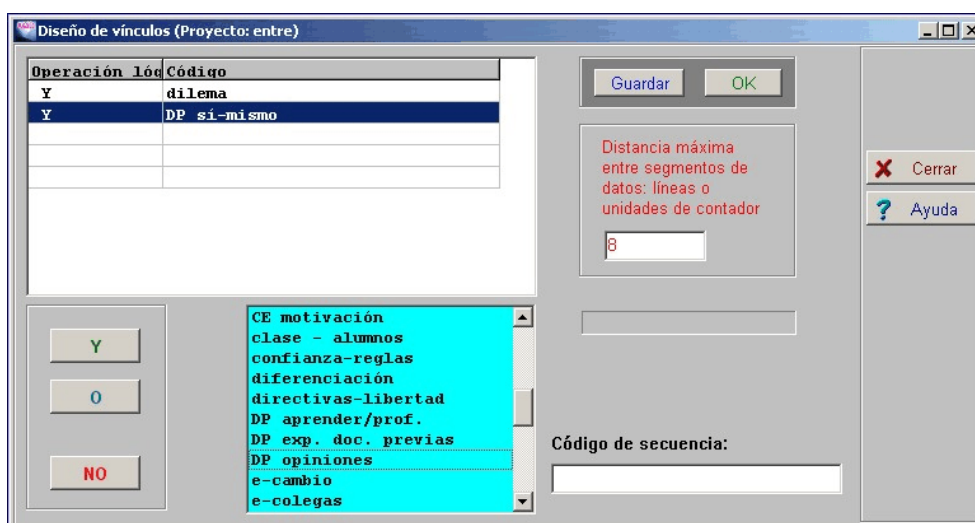
La ventana es muy intuitiva. Nos muestra la relación de códigos que recoge el archivo de códigos principal y tres botones con las conexiones lógicas Y, O y NO. Cada unión tiene que empezar obligatoriamente con un código que podría encontrarse en sus datos precedidos por "Y." Una caja de texto con dos columnas permite la inclusión de códigos y de conexiones lógicas (que siempre preceden a los códigos) y una caja de texto para indicar la distancia en líneas entre códigos.

Si se unen dos o más códigos por Y, la unión resultante se confirmará sólo si todos los componentes son verdad, es decir, si AQUAD pudo encontrarlos en sus datos. Si agrega un código a una construcción mediante NO, la unión resultante se confirmará como verdadera sólo si este código particular no se encuentra en sus datos.

Adicionalmente tiene que determinar una distancia máxima para el segmento de texto al que se encuentra asociado el código listado a la izquierda. Esta distancia se expresa en el número de líneas que pueden existir entre el fin y principio de los segmentos de texto asociados a los códigos que se han incluido en la hipótesis.

Volviendo a la hipótesis planteada más arriba, vamos ahora a traducirla de forma que se pueda introducir en la ventana: Nuestra hipótesis se confirma, si entre los datos del proyecto existe un código de dilema del profesor y a un máximo de 8 líneas un de problemas de orden /espontaneidad. ¿Cómo introduciríamos los conectadores y códigos en la ventana?, ¿cuáles serían los lugares apropiados?. Vamos a proceder paso a paso (imagen inferior):

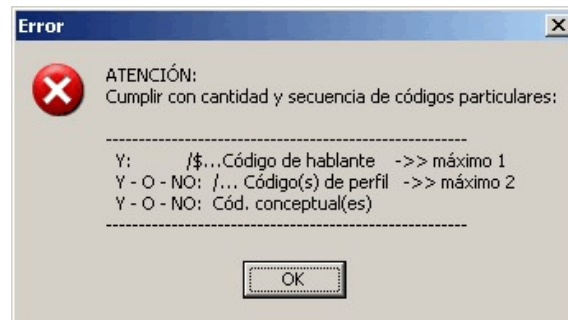
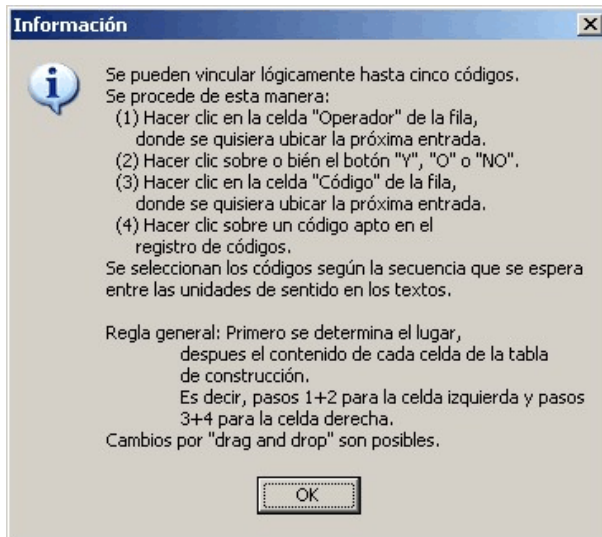
- Haga clic en la primera celda vacía de la columna "*Operación*", y a continuación haga clic en el botón apropiado ("Y" u "O" o "NO"). Recuerde: el primer enlace siempre es una Y.
- Haga clic en la celda de la columna código y cuando este iluminada (fondo verde) seleccione de la lista de códigos aquél que va a incluir en esta celda, simplemente haciendo clic encima de su nombre (dilema).
- Repetimos los dos pasos anteriores. Como tienen que aparecer los dos códigos, en la celda de "*Operación*" introduciremos una "Y" en la de "*Código*" el que tiene que aparecer a continuación del anterior (orden-espontan.)
- Solo nos retaría colocar en la casilla correspondiente la distancia máxima de búsqueda (8 líneas)
- Pulsamos el botón "*Continuar*" (tal vez después de "*Guardar*" la construcción para utilizarla de nuevo más tarde) y AQUAD comprueba la hipótesis mostrando un listado de los segmento donde se produce. Este listado se puede imprimir.



Con estos pasos nuestra construcción de la hipótesis está acabada. Sin embargo, dos cosas antes de terminar, podemos establecer hipótesis complejas de hasta 5 códigos; también podemos cambiar nuestros códigos (si nos hemos equivocado al añadirlos) simplemente haciendo doble clic sobre él en la columna de "Códigos" y seleccionando uno nuevo. Lo mismo podemos hacer con el enlace lógico de la columna "Operación lóg."

Solo nos retaría guardar la hipótesis pulsando "*Guardar*" dándole un nombre a la misma – sin extensión.

En caso de que intentemos construir vínculos más complejos, es una buena idea familiarizarse con las reglas de construcción, que se encuentran cuando se pulsa el botón "*Ayuda*" (vea primera imagen en la página siguiente). Además hay límites y reglas de secuencia, que AQUAD muestra automáticamente cuando se tienen que revisar algo en el diseño de vinculación (vea segunda imagen):



12.2 Construcción de vínculos paso a paso

Vamos a describir, en esta parte del manual, una de las aplicaciones del programa AQUAD para el análisis de datos cualitativos. Los resultados que describimos son una parte de un proyecto de investigación más amplio (de Carlos Marcelo García, Universidad de Sevilla) en el que se combinan metodologías cualitativas y cuantitativas de análisis de datos.

12.2.1 Fondo teórico

La investigación a la que nos referimos se centra en un estudio descriptivo del periodo de iniciación a la enseñanza para los profesores principiantes. Esta investigación se refiere al análisis del primer año de docencia con la intención de describir concepciones, creencias, preocupaciones, problemas, etc de profesores principiantes de enseñanza elemental y secundaria.

El proceso de iniciación profesional se ha entendido por algunos autores como un momento clave para la socialización del profesor. Desde esta perspectiva se han realizado algunas investigaciones en las que se han pretendido identificar las diversas fuentes de influencia tanto estructurales como personales que influyen y determinan la adopción por parte del profesor principiante de la "cultura de la enseñanza".

Jordell (1987) ha elaborado en este sentido un modelo en el que de forma clara se diferencian las influencias que a distintos niveles se producen sobre los profesores principiantes. Un primer nivel de influencia (NIVEL PERSONAL) viene representado por las experiencias previas (biografía), así como la experiencia en la institución de formación de profesorado. Este nivel influye de forma interiorizada (teorías implícitas) sobre los profesores principiantes, tal como mostrara Lortie en su investigación.

En segundo lugar destacan las influencias a NIVEL DE CLASE. Las investigaciones muestran que los alumnos así como los elementos estructurales que caracterizan a la enseñanza: multidimensionalidad, simultaneidad, inmediatez, impredecibilidad, publicidad, historia, socializan a los profesores en este nivel. De esta forma, los estudiantes, el ambiente de clase, la interacción en el aula son elementos que influyen en la socialización de los profesores principiantes. Un tercer nivel de influencias es el NIVEL INSTITUCIONAL. En este nivel se han de considerar influencias tales como las de los propios colegas, los directores, y padres. También se incluyen aquí las influencias del curriculum y la administración. Un último nivel de influencia, más lejano y oculto lo representa la estructura económica, social y política en que la escuela se inserte.

12.2.2 Recoger y analizar datos

Problemas a explorar

1. Describir las preocupaciones y problemas de profesores principiantes en su primer año de docencia.
2. Estudiar los diferentes niveles de influencia socializadora: personal, didáctico (clase) e institucional durante el primer año de docencia.
3. Identificar necesidades formativas de profesores principiantes.

Sujetos y métodos

Los sujetos de esta investigación fueron 105 profesores principiantes de Enseñanza Elemental y Secundaria: 30 de Enseñanza Elemental; 40 de Bachillerato y 32 de Formación Profesional. Del total de sujetos, 46 eran varones y 59 mujeres.

Los 105 profesores fueron completaron los siguientes instrumentos: "Inventario de Creencias del Profesor", e "Inventario de Problemas Docentes". Los resultados de estos inventarios no serán analizados en este artículo. Además los sujetos fueron entrevistados a través de entrevista semi-estructurada, grabada en audio y posteriormente transcrita. Las Preguntas formuladas a todos los profesores fueron las siguientes:

1. ¿Podrías describir brevemente qué han supuesto para tí estos primeros meses como profesor? Comenta tus impresiones, aprendizajes y cambios durante este periodo.
2. ¿Podrías decirme cuáles han sido las preocupaciones más importantes que has tenido durante este periodo de tiempo?
3. ¿Qué impresión tienes del centro en el que enseñas?: Instalaciones, colaboración de los padres.
4. ¿Estás satisfecho de las relaciones con tus compañeros de centro, de departamento?
5. ¿Podrías contar como transcurre una clase normal de un día normal?
6. ¿Qué aspectos de tu enseñanza consideras o encuentras más problemáticos según tu experiencia?
7. ¿Podrías definirte como profesor?
8. ¿Podrías comentar algún aspecto que consideres de interés referido a tus relaciones con los alumnos? ¿Cómo las percibes?
9. ¿Cómo valoras la formación pedagógica y didáctica que has recibido? ¿En qué medida te ha sido útil?

Análisis de datos

Una vez que realizamos las entrevistas procedimos a su transcripción para su posterior análisis. Siguiendo a Miles y Huberman (1984/1994), procedimos a identificar códigos significativos que nos permitieran analizar la información contenida en las entrevistas. Para ello procedimos combinando un enfoque inductivo y deductivo. Comenzamos revisando investigaciones y modelos teóricos sobre el periodo de iniciación a la enseñanza. Encontramos que la propuesta de Jordell (1987), descrita anteriormente en la cual identificaba diferentes niveles de influencia en la socialización de los profesores principiantes: personal, educativo e institucional era un enfoque adecuado para nuestras intenciones, por lo que redactamos una relación de códigos en función de esas tres dimensiones.

El equipo de investigación analizó esta primera propuesta de códigos, y en función de la experiencia adquirida a través de la realización de las entrevistas con los sujetos investigados, se fueron ampliando o eliminando los códigos incluidos en esta primera aproximación. Como consecuencia de ello, el equipo de investigación identificó los códigos que aparecen en la tabla siguiente:

1. DIMENSION PERSONAL
 EDP. Experiencias Docentes Previas
 EFP. Experiencias en Formación de Profesorado
 ECE. Experiencias Como Estudiante
 SIM. SI-Mismo
 PRE. PREocupaciones
 APR. APREndizaje
 CRE. CREencias
 NEF. NECesidades Formativas
 CDO. Carga DOcente
2. DIMENSION CLASE
LA CLASE
 RPA. Ratio Profesor/Alumno
 EFC. Espacio Físico de la Clase
 EQU. EQUIpamientos
 AMB. AMBiente de Clase
LOS ALUMNOS
 CON. CONducta
 REN. RENDimiento
 COM. COMprensión
 CNP. CoNocimientos Previos
 REL. RELaciones profesor-alumno
 PAR. PARTICipación
 EXP. EXPEctativas
 PRO. PROCedencia
PLA. PLANIFICACION
CON. CONtenidos
ENSEÑANZA INTERACTIVA
 MET. METodología
 ACT. ACTividades
 DIS. DISciplina
 MOT. MOTivación
 GES. GESTión de clase
EVA. EVALuación
3. DIMENSION INSTITUCIONAL
 3.1. EL CENTRO
 COL. COLEGAS
 MAT. Dotación de MATerial
 AMC. AMBiente de Centro
 CUR. CURriculum
 IDE. IDEario de centro
 ORG. ORGanos de gestión
- 3.2. EL ENTORNO
 PAD. PADRES
 ENT. Relaciones con el ENTorno
- 3.3. EL SISTEMA
 ADM. ADMINistración educativa
 LIM. Normas y LIMitaciones del Sistema

Las siguientes descripciones se refieren a una muestra de 10 entrevistas que hemos tomado de dicho estudio. No presentamos en detalle los resultado porque el análisis aun no está concluido, pero queremos demostrar los pasos que hemos seguido, ayudados por el programa AQUAD. En primer lugar procedimos a obtener información sobre los tópicos más y menos destacados en las entrevistas realizadas. A través de la función "Recuento de códigos" procedimos a realizar el cálculo de la frecuencia con que cada código aparecía en las 10 entrevistas seleccionadas. Como se puede comprobar en la tabla inferior, el código que con mayor frecuencia aparece es MET (Metodología), seguido de SIM (Sí mismo), y en tercer lugar la categoría PRE (Preocupación).

EDP: 14	EFP: 10	ECE: 12	SIM: 25	PRE: 23
APR: 0	CRE: 4	NEF: 8	CDO: 4	RPA: 5
EFC: 2	EQU: 3	AMB: 2	CND: 2	REN: 4
COM: 2	CNP: 9	REL: 17	PAR: 4	EXP: 3
PRO: 1	PLA: 8	CON: 7	MET: 29	ACT: 7
DIS: 6	MOT: 12	EVA: 9	COL: 18	MAT: 15
AMC: 6	CUR: 2	IDE: 0	ORG: 2	PAD: 14
ENT: 0	ADM: 1	LIM: 4		

Una vez analizada la frecuencia de los códigos, y utilizando otra de las opciones del programa, hemos pretendido identificar qué códigos van asociados en cuanto a cercanía en las entrevista con respecto a los que han aparecido con mayor frecuencia. De esta forma podemos conocer algo acerca de patrones potenciales de significado en las producciones verbales de nuestros sujetos. En esta ocasión decidimos utilizar una distancia máxima de cinco líneas como criterio para la búsqueda. En

la tabla siguiente aparecen los códigos que están en relación próxima, es decir, dentro de cinco líneas con respecto al más código utilizado con mayor frecuencia.

Con los resultados de este análisis, y guiados por las líneas numeradas en el listado de ordenador, podemos dar el próximo paso que consiste en volver a los textos de las entrevistas. Hemos de asegurarnos de que existe realmente una relación significativa entre códigos críticos como MET o PRE y aquellos códigos que hemos recuperado dentro de una determinada distancia. Si no es así, podríamos alterar la distancia tomada como criterio y/o excluir principalmente los códigos que no tengan relación a partir del siguiente análisis más concreto: vamos a formular y probar hipótesis específicas. (Lo que vemos en lo sucesivo son resultados de un análisis con la versión 4 de AQUAD, por eso nos notaremos unas diferencias de apariencia.)

```
***** ini001.cod
001:  98 120 MET / 122 130 REN
001: 132 134 MET / 134 136 CRE
001: 132 134 MET / 137 140 EVA
***** ini002.cod
002: 278 285 MET / 287 291 DIS
***** ini003.cod
003:  85  94 MET /  98 111 EQU
003: 241 246 MET / 249 259 ACT
003: 454 456 MET / 458 460 MOT
***** ini004.cod
004: 172 181 MET / 182 186 ACT
***** ini022.cod
022: 103 108 MET / 110 113 CON
022: 507 512 MET / 516 528 EDP
***** ini025.cod
025: 191 214 MET / 214 228 LIM
***** ini039.cod
039: 187 200 MET / 201 204 PAR
039: 187 200 MET / 201 204 PRE
```

Códigos que aparecen posteriormente
al código MET con una distancia máxima de 5 líneas

En nuestro caso, una hipótesis podría establecer que algunos profesores principiantes que se refieren a los métodos de enseñanza lo hacen desde una estrecha perspectiva: las unidades de significado en sus entrevistas se centran alrededor de los métodos de enseñanza relacionando principalmente los métodos con otros aspectos de la enseñanza interactiva o de la enseñanza en general, pero solo en pocas ocasiones se refieren a la dimensión personal o institucional. Otra hipótesis se podría centrar en la relación entre el código PRE (preocupación) y el código EVA (evaluación), partiendo del caso de que algunos profesores principiantes están preocupados sobre todo con cuestiones referidas a como evaluar a sus alumnos. Si por ejemplo, la búsqueda de profesores principiantes con puntos de vista limitados respecto de aspectos metodológicos tiene éxito, entonces podríamos diferenciar entre dos tipo de profesores. Su perspectiva limitada vs. amplia se podría relacionar con los problemas experimentado en clase (a través del instrumento cuantitativo utilizado), y puede que después de re-interpretaciones más específicas de partes relevantes de sus entrevistas, se encuentren relaciones respecto de los alumnos y de los colegas. Si esta hipótesis no pudiera ser confirmada, recibiríamos los resultados negativos en unos pocos minutos, de forma que podremos ahorrarnos mucho tiempo y aburrimiento comprobando en 105 entrevistas página por página la co-ocurrencia de dos unidades de significado, en donde la segunda unidad se define por uno de entre 19 códigos, los restantes códigos se refieren a "dimensión enseñanza".

Como ejemplo del contraste de hipótesis, así como de la ayuda que proporciona AQUAD vamos a demostrar la traducción de esta hipótesis al lenguaje interno de AQUAD. En español podríamos establecer que:

Existen algunos profesores del total de la muestra cuyas reflexiones sobre los métodos de enseñanza se relacionan con consideraciones acerca de otros aspectos de la enseñanza, pero no con aspectos personales o institucionales.

Por supuesto, podría haber sido mejor incluir la declaración alternativa de que existen profesores que relacionan los métodos de enseñanza con aspectos institucionales o personales. Debido al espacio disponible y a la claridad del ejemplo, en este caso demostramos solo una versión "frugal" de la hipótesis. De cara a reducir diferenciaciones innecesarias entre los códigos y reducir el tiempo de procesamiento, en primer lugar hacemos uso de la función "meta-códigos" y transformamos todos

- los códigos incluidos en "dimensión personal" a DIP,
- los códigos incluidos en "dimensión institucional" a DII,
- los códigos incluidos en "dimensión enseñanza" (excepto MET, por supuesto) a DIT.

De esta forma, creamos unos ficheros adicionales de códigos que en este caso sólo contienen cuatro diferentes códigos. El paso siguiente consistirá en reformular la hipótesis original de forma que tenga en cuenta las especificidades del proceso deductivo en AQUAD:

La hipótesis es verdadera si

*existe para un profesor en particular (número de la entrevista) un código en el fichero de códigos referido a MET,
y otro elemento en el banco de datos referido a DIT,
no existen elementos referidos a DIP o DII o a ambas dimensiones;
solo son relevantes los códigos que aparezcan dentro de cinco líneas a partir del código MET.*

Para poder realizar el paso final de la traslación, no hemos de hacer más que descrito arriba, es decir aplicar la opción "Diseño de vínculos". La tabla en la próxima página muestra una parte de los resultados:

```
***** ini001.cod
001:  98  120 MET -
      122  130 TDI
      132  134 MET -
001:  137  140 TDI
      134  136 PDI negative
***** ini002.cod
002:  278  285 MET -
      287  291 TDI
***** ini003.cod
003:  85   94 MET -
      98  111 TDI
003:  241  246 MET -
      249  259 TDI
003:  454  456 MET
      458  460 TDI
***** ini004.cod
004:  172  181 MET -
      182  186 TDI
***** ini022.cod
022:  103  108 MET -
      110  113 TDI
022:  507  512 MET -
***** ini025.cod
025:  191  214 MET -
***** ini039.cod
039:  187  200 MET -
      201  204 TDI
      201  204 PDI negative
```

Como se puede observar, los sujetos 002, 003 y 004 cumplen completamente nuestras expectativas; siempre que hablan acerca de los métodos de enseñanza, relacionan este aspecto con dimensiones docentes pero nunca con dimensiones personales o institucionales. El sujeto 025 no relaciona las reflexiones sobre los métodos de enseñanza con otros tópicos. Por otra parte, los resultados de otros sujetos (por ejemplo el sujeto 001: dos casos positivos y uno negativo; el sujeto 022 con MET en las líneas 507-512 sin relaciona con DIT) necesitarían posteriores consideraciones. Y por supuesto podríamos haber hecho que el programa contara e imprimiera los resultados positivos y negativos para cada sujeto/entrevista adicionalmente.

Este ha sido solo un ejemplo de como el programa AQUAD puede resultar de mucha utilidad en la investigación cualitativa, ya que facilita el trabajo de los investigadores. Se podrían llevar a cabo otras aplicaciones especialmente en investigación psicológica y educativa, incluyendo el análisis de respuestas a preguntas abiertas en cuestionarios, el análisis de protocolos de orientación (incluyendo datos cuantitativos sobre fases de silencio debido a intervenciones del orientador o de reflexiones del cliente), la interpretación de entrevistas biográficas y el análisis de diarios.

12.3 También con vínculos diseñados: Crear y aplicar códigos secuenciales

AQUAD ofrece la posibilidad de insertar un código de secuencia cada vez cuando se halla un vínculo durante un análisis de vínculos prediseñados. Lógicamente el programa puede marcar también los hallazgos de un análisis de vínculos, que marcar los hallazgos de vínculos, que nosotros mismos hemos construidos. Abajo en la ventana de la función se encuentra una casilla llamada "Código de secuencia", donde se puede escribir un código adecuado (vea arriba, 12.1).

En lo sucesivo Leo Gürtler describe basado en el análisis de un cuestionario con preguntas abiertas en su estudio del humor en el aula como se pueden contestar preguntas complejas de investigación mediante el enfoque de construir e insertar códigos secuenciales.

Comparación de hablantes y la aplicación de la operación lógica "NOT"

Como hemos visto arriba se pueden comparar dos hablantes mediante vínculos prediseñados. Encontramos el acceso a esta función en el menú principal bajo "Vínculos" -> "Aplicar vínculos prediseñados" -> "Comparación de 2 hablantes" (vea cap. 11.5). En este grupo de funciones el programa compara por defecto hablantes vinculados por la operación lógica "Y", por ejemplo en hipótesis 1 (vea 11.4.2) el programa trata de comprobar "Habla 1 dice A, luego (= "Y") habla 2 dice B en su próximo segmento de datos".

A veces debemos comprobar una hipótesis, que un hablante dice algo mientras el otro hablante *no* dice una cosa distinta. Mostraremos unos ejemplos de combinar la operación "NO" en vínculos diseñados y códigos de secuencia. Los ejemplos vienen de un estudio sobre teorías subjetivas del humor (Gürtler, 2004). Durante la codificación de cuestionarios de alumnos surgió la suposición que hay una conexión entre las dos preguntas siguientes:

Pregunta 7: "¿Crees que hay suficiente humor en tus clases?" y

Pregunta 8: "Sí podrías cambiar las clases, ¿qué hagas para aumentar el humor?"

Gürtler se interesó en la conexión de respuestas a la pregunta 7, que manifiestan insatisfacción con el humor en el aula, y respuestas a la pregunta 8, que a pesar de esto no expresan sugerencias para mejorar la situación. Esta conexión sería una indicación, que hay alumnos descontentos, pero más o menos pasivos, mientras otros alumnos reaccionan a su insatisfacción con sugerencias como cambios del clima en el aula, el estilo o métodos de enseñanza.

Estos grupos de alumnos podrían representar partes esenciales de una tipología. Para identificar los grupos cualitativamente, se codificaron preguntas como "hablantes" (para compararlas según las respuestas), se diseñaron los vínculos siguientes y les combinaron con códigos de secuencia.

Cód. Sec. 1: "F7_Descontento"

Y código de hablante: "/*\$pregunta 7"

Y código conceptual: "Status Quo: falta de humor"

NO código conceptual: "Status Quo: bastante humor"

Cód. Sec. 2: "F7_Contento"

Y código de hablante: "/*\$pregunta 7"

Y código conceptual: "Status Quo: bastante humor"

NO código conceptual: "Status Quo: falta de humor"

Cód. Sec. 3: "F8_sin respuesta"

Y código de hablante: "/*\$pregunta 8"

Y código conceptual: "sin respuesta"

O código conceptual: "no se/igual"

Cód. Sec. 4: "F8_sugerencias"

Y código de hablante: "¿pregunta 8"

Y código conceptual: "cambiar estructuras (enseñanza/métodos)"

O código conceptual: "promover clima/relaciones"

O código conceptual: "cambios al nivel institucional"

Se puede ver que cada de estos códigos secuenciales se refiere exactamente a una de los nueve preguntas del cuestionario. Para contestar la pregunta de investigación (vea arriba: ¿Hay conexiones particulares entre ítemes 7 y 8 del cuestionario?) se tienen que vincular los ítemes críticos por otras códigos de secuencia:

Cód. Sec. 5: "Comp. F7<->F8 inconsistente 1"

Y cód. sec. 1: "F7_Descontento"

Y cód. sec. 3: "F8_sin respuesta"

Cód. Sec. 6: "Comp. F7<->F8 inconsistente2"

Y cód. sec. 1: "F7_Descontento"

NO cód. sec. 4: "F8_sugerencias"

Cód. Sec. 7: "Comp. F7<->F8 inconsistente3"

Y cód. sec. 2: "F7_Contento"

Y cód. sec. 4: "F8_sugerencias"

Cód. Sec. 8: "Comp. F7<->F8 consistente1"

Y cód. sec. 1: "F7_Descontento"

Y cód. sec. 4: "F8_sugerencias"

Basado en este esquema de codificación podemos diferenciar entre alumnos

- que están descontentos con la situación en el aula, pero no recomiendan (código "sin respuesta") posibilidades de mejorarla. Eso es inconsistente y podría indicar el potencial experimentado de actuar en el aula y/o que los alumnos no son dispuestos o competentes de formular propias sugerencias;
- que están descontentos con la situación en el aula y contestan la pregunta 8 del cuestionario – pero no sugieren nada para cambiar la situación. Eso es también inconsistente, pero podría indicar otras razones que el código secuencial no. 5;
- que están contentos con la situación en el aula y no obstante sugieren cambios. Se deberían analizar este grupo separadamente, porque su vinculación de respuestas podría indicar que los alumnos no están realmente contentos o están muy comprometidos.
- que están descontentos con la situación en el aula y ofrecen posibilidades de mejorarla.

Cuando se utilizan estos hallazgos para "buscar códigos y mostrar segmentos de datos", se pueden interpretar las vinculaciones encontradas muy fácilmente.

El ejemplo muestra además la aplicación creativa de códigos secuenciales – no solamente par marcar segmentos de datos de personas diferentes (hablantes), sino segmentos clasificados por preguntas o varios aspectos de contenido como emociones, cogniciones, actividades, etc. Esta estrategia sirva bien como base de formar tipos o de analizar implicantes (vea cap. 13). Muchas veces el análisis de configuraciones de condiciones (implicantes) es más fecundo, si no se comparan solamente relaciones de códigos conceptuales mismos, pero aplica proposiciones (por ejemplo sujeto – predicado – objeto, o sea declaraciones de acciones) proporcionadas por códigos de secuencia. Interpretaciones basadas en secuencias de significado tienen más fuerza interpretativa que comparaciones de códigos basadas sencillamente en datos de frecuencia. Queremos advertir que

Fühlau (1978, 1982) describe detalladamente los ventajas y desventajas del análisis de contenido en ámbitos descontextualizados.

