

# Análisis con Atlas.ti

Fork me on GitHub

Juan Muñoz

Universitat Autònoma de Barcelona

<http://juan.psico-logiasocial.eu>



# Introducción



# CAQDAS

“ Programas para el análisis cualitativo de datos ASISTIDO por ordenador

---

# Unos enlaces

CAQDAS Networking Project

Online QDA

Text Analysis Info – QDA Software

UK Data Archive

# Una crítica

“ (...) qualitative data are derived from language and allow for the detailed exploration of feelings, drives, emotions and the subjective understanding a respondent had of a certain social situation at a particular time. They are indexical and context bound. The data are fuzzy, with slippery boundaries between meanings, and not ideally suited to categorization and classification using digitally based software. Employing a digital tool of this type on qualitative data has the potential to distort any understanding arrived at.

---

Roberts & Wilson (2002)

# Una advertencia

“ Always remember that a computer is just a machine, it won't do the thinking for you, and it might even hinder you in progressing with your analysis. Don't forget to turn the computer off once in a while. Take your data, search outputs, coding schemes, etc., to a quiet place, and then read through them and think about them. Go for a walk and rest your mind. You probably will get the best ideas then.

---

Friese, 1998

# ¿Qué permite?



- ▶ Organización e integración
- ▶ Datos multimedia
- ▶ Búsqueda y recuperación
- ▶ Vinculación
- ▶ Representación gráfica
- ▶ Trabajo en equipo

# La investigación cualitativa

“ Un enfoque cualitativo es uno en el que hay necesidad de interpretar los datos a través de la identificación y, posiblemente, la codificación de temas, conceptos, procesos, contextos, etc., con el fin de construir explicaciones o teorías o para probar o ampliar una teoría.

---

Lewins & Silver (2007)



# Análisis de contenido

“ Una técnica de investigación para la descripción objetiva, sistemática y cuantitativa del contenido manifiesto de las comunicaciones con el fin de interpretarlas.

Berelson (1952, p. 18)

# Análisis cualitativo de contenido

“ (...) un enfoque de análisis empírico, metodológicamente controlado, de textos en su contexto de comunicación, siguiendo reglas de análisis de contenido y modelos paso a paso, sin una cuantificación precipitada.

Mayring (2000, para. 5)

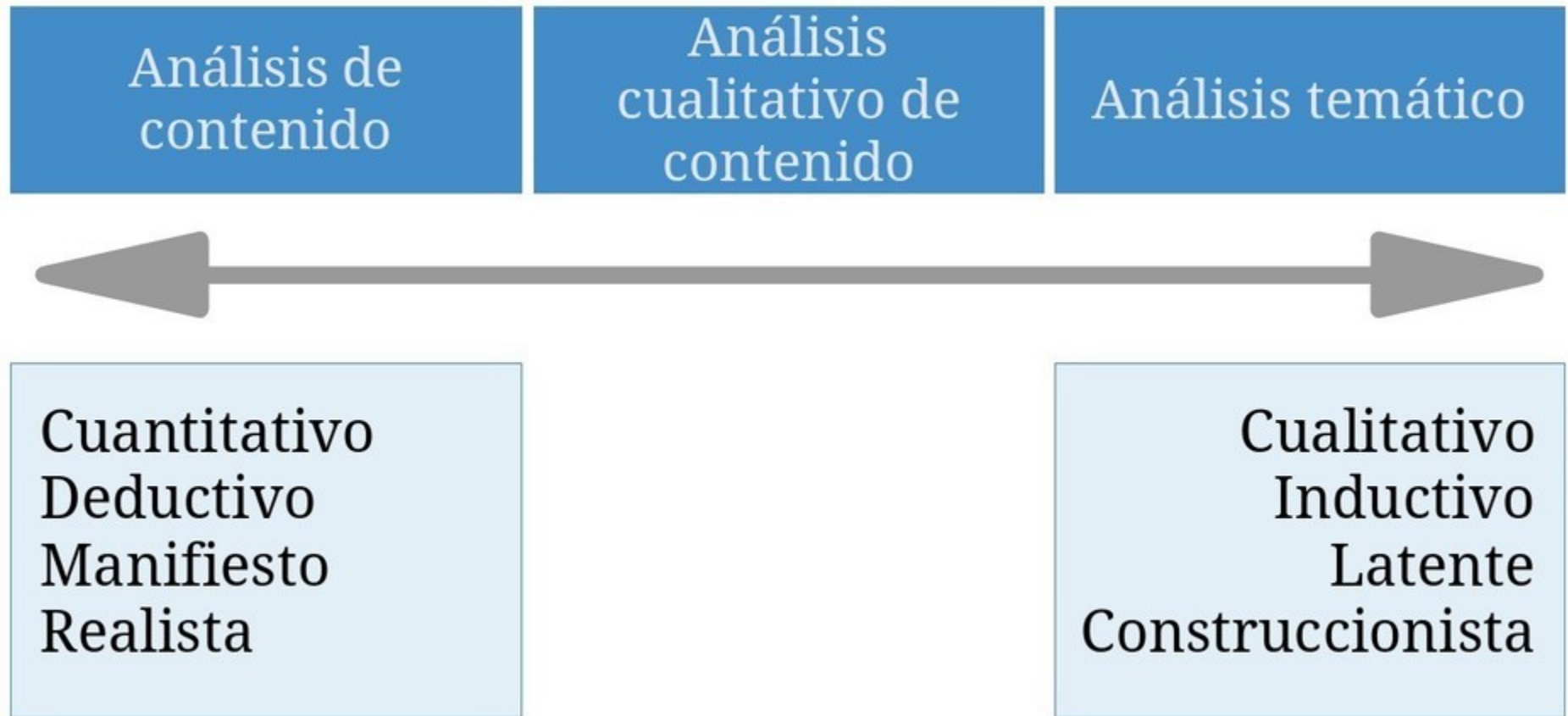
---

# Análisis temático

“ El análisis temático es un método para identificar, analizar y reportar patrones (temas) dentro de los datos. Como mínimo organiza y describe en detalle el conjunto de datos. Sin embargo, con frecuencia, va más allá e interpreta diversos aspectos del tema de investigación.

Braun & Clarke (2006, p. 79)

# Cuantitativo vs. cualitativo



# ¿Cómo?

all. In order to clarify these basic problems, first a general definition of the concept of types will be presented. In the next step this definition forms the basis to formulate some rules for a systematical and transparent construction of types and typologies. [1]

## 2. The Concept of Types

Every typology is the result of a grouping process: An object field is divided in some groups or types with the help of one or more attributes (cf. BAILEY 1994, pp.1; FRIEDRICH 1983, p.90; HAUPERT 1991, p.240; SODEUR 1974, pp.1). The elements within a type have to be as similar as possible (internal heterogeneity on the "level of the type") and the differences between the types have to be as strong as possible (external heterogeneity on the "level of the typology" of KLUGE 1999, pp.26). The constructed subgroups with common attributes that can be described and featured by a particular constellation of these properties are defined with the term type. Therefore, LAZARSFELD (1937) and BARTON (1965) developed the concept that every type—in spite of all the differences which can exist with regard to formal qualities like the degree of abstraction and complexity or the time-space links etc.—can be defined as a combination of its attributes. But between the single properties not only empirical correlations have to exist ("Kausaladequanz"; WERB 1972/1971, p.5), but also meaningful relationships ("Sinnadequanz"; KLUGE 1999, p.5; for more details about the definition of the concept of typology see KLUGE 1999). [2]

### 2.1 Combination of Attributes

Accordingly, every typology is based on an attribute space which results from the combination of the selected attributes and their dimensions. If this attribute space is represented with the help of multidimensional tables, we gain a general view

Tipos = CODE

Similitudes intra  
y diferencias  
inter-tipos

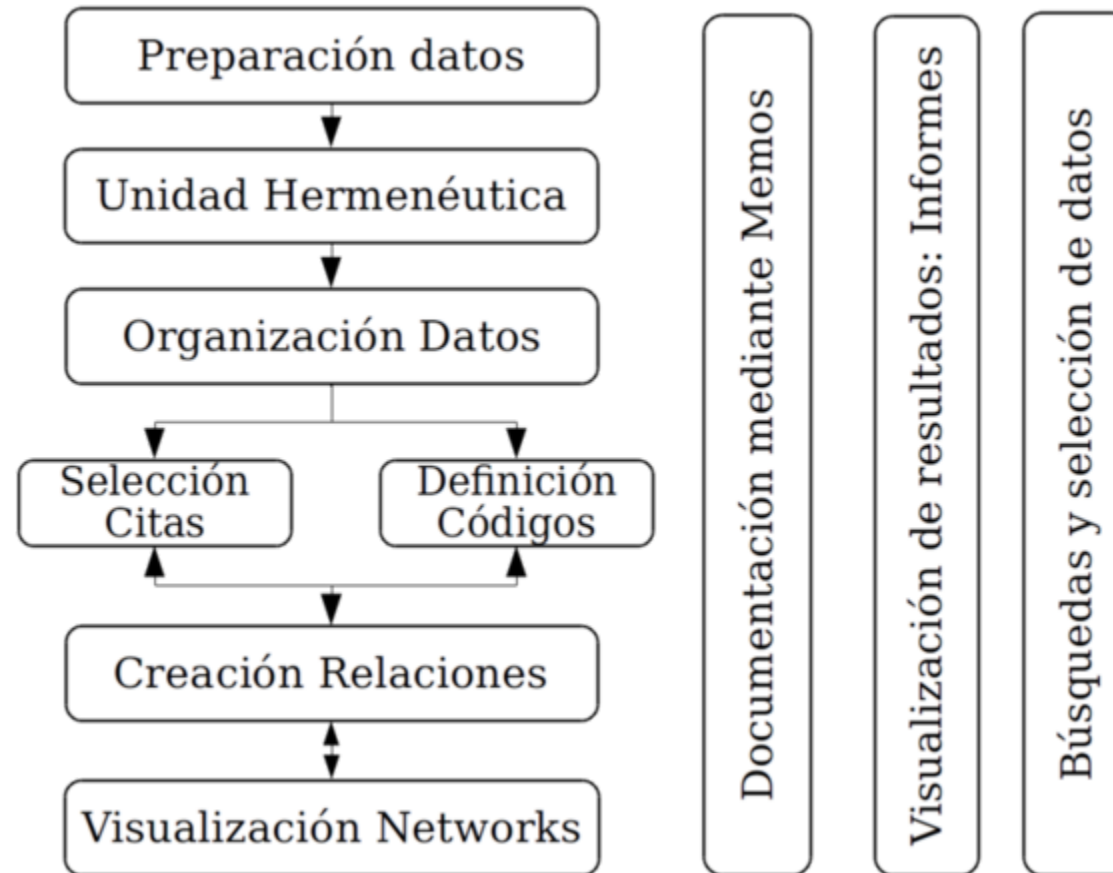
Definición

¿Homogeneidad  
en cuanto al  
significado?

Leer  
KLUGE, 1999

Análisis "cotidiano"

# Fases del análisis



Gestión de datos

# Transcripción

“ (...) La producción y el uso de transcripciones son 'actividades de investigación' y no deben ser enfocadas como simplemente 'detalles técnicos' que preceden el análisis.

---

McLellan, MacQueen, & Neidig (2003, p. 64)

“ (...) el examen de la grabación como una práctica perturba el tratamiento aproblemático de la cinta como "datos" inmutables. De repente, la cinta es tan "insegura" y "poco fiable" como todos los demás objetos, más obviamente artesanales.

---

Ashmore & Reed (2000, para. 31)



# Transcribir: herramientas



## Software

Soundscriber:

<http://www-personal.umich.edu/~ebreck/sscriber.html>

F4: <http://www.audiotranskription.de/english>

# Convenciones

“ En una conversación lo más significativo es lo que no se dice entre lo que se está diciendo, como por ejemplo las pausas y silencios, las entonaciones y los gestos, porque ahí radican los dobles significados, los ánimos y el objetivo mismo de la comunicación.

Fernández Christlieb (2004, p. 46)

# Convenciones "jeffersonianas"

35	Lyn	=you look like (.) ↑ <u>Fa</u> :gin
36		(.5)
37→	Zoe	eh HUHh HAhh h[ahh
38	Lyn	[>heh hah hh< (.) ↑H=
39		(( <i>squeaky at end</i> ))
40→	Zoe	=w' maybe I <u>am</u> .
41	Lyn	y' just need th' little <u>gloves</u> , with
42		th' ↑fingers out.
43		(.8)
44→	Zoe	(°ve'y funny°)
45		(1.2)
46	Zoe	(°d'y wan' one.°)

Jefferson (2004, p. 15)

# Gestión de los datos

“ La inadecuada documentación y monitorización de las actividades relacionadas con los datos pueden amenazar su integridad. Además, las prácticas inadecuadas de seguimiento pueden dificultar el análisis y aumentar la probabilidad de un pandemónium de investigación.

McLellan et al. (2003, p. 69)

---

UK · Data Archive: Create & Manage Data

# Gestión de los datos

“ Una buena gestión de los datos es la base para una buena investigación. Si los datos están debidamente organizados, preservados y bien documentados, y su exactitud, vigencia e integridad es controlada en todo momento, el resultado es de datos de alta calidad, investigación eficiente, resultados basados en pruebas sólidas y ahorro de tiempo y recursos. (...) La gestión de datos debe planificarse desde el inicio de la investigación. Si se convierte en parte de la práctica de investigación estándar, entonces no implicará necesariamente mucho tiempo ni costos adicionales.

UK Data Archive (2009, p. 2)

# Ejercicio: documentación datos

- ✓ Formato documentos
- ✓ Etiquetado archivos
- ✓ Sistema de control

# Y luego...



para después...



# Unidad Hermenéutica





# Memoing

# Memoing

“ Mediante el uso de memorandos, el investigador es capaz de sumergirse en los datos, explorar los significados que estos datos tienen, mantener la continuidad y mantener el impulso en la realización de la investigación. Como crónica de un viaje de investigación, los memorandos permanecen como un registro, indeleble pero flexible, para retención personal o para difundir a otros.

---

Birks, Chapman, & Francis (2008, p. 69)

# Memoing

“ Vemos la toma de notas como crucial para todos los tipos y enfoques de análisis. Otras funciones, como la codificación, la búsqueda de texto, la codificación automática y la modelización pueden ser utilizadas por enfoques concretos, pero la anotación de los datos, documentos y material de apoyo es indivisible del análisis general.

---

Lewins & Silver (2007, p. 59)

# Memoing = Reflexionar sobre...

- ✓ Relación con participantes y/o fenómeno
- ✓ Preguntas de investigación
- ✓ Elección de códigos y sus definiciones
- ✓ Categorías, temas y conceptos emergentes
- ✓ Posibles conexiones entre elementos
- ✓ Teoría emergente
- ✓ Problemas de cualquier tipo de nuestra investigación
- ✓ Problemas o dilemas éticos
- ✓ Informe final

Saldaña (2009, pp. 34–40)

# Ejercicio memos-anotaciones

- ▶ Crear una memo
  - Etiquetarla como "Proceso"
  - Describir los pasos dados hasta el momento
  - Guardar
- ▶ Crear una memo "Objetivos"

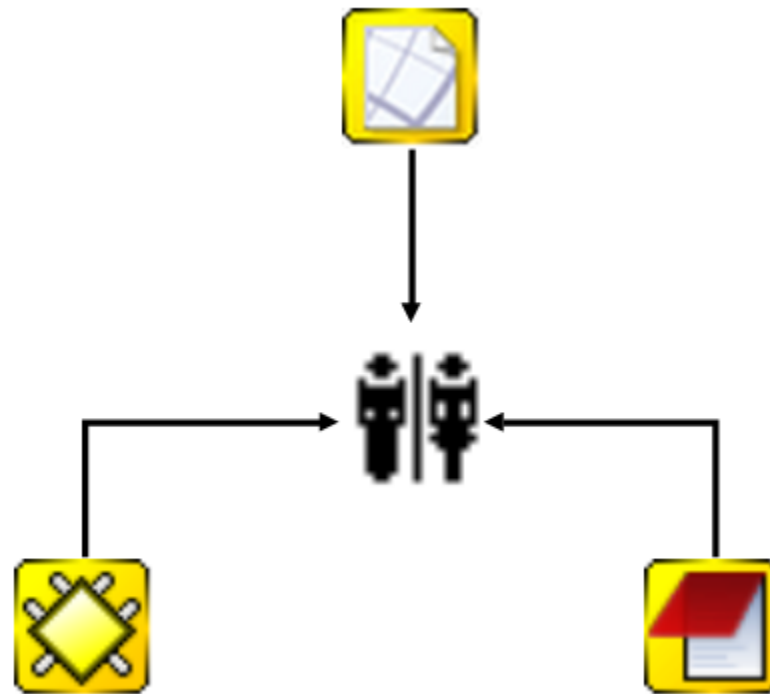
# Ejercicio memos: insertar PDF

- ▶ Crear memo: Reglamento
  - Insertar PDF desde carpeta "Documentos"
- ▶ Crear memo: Participantes
  - Insertar PDF desde carpeta "Documentos"
- ▶ Guardar UH

# Organización Datos



# Familias



Tipos de Familias

# Ejercicio: Crear familias de documentos

Estructura familias de documentos

	CONGRESO	SENADO
IX LEG.	2001-02-16	2011-02-08
	2011-02-03	
	2011-03-09	
	2011-03-16	
X LEG.	2012-02-08	2012-03-06
	2012-02-15	

# Ejercicio: Superfamilias

- ▶ Congreso Y IX legislatura
- ▶ Congreso Y X legislatura
- ▶ Senado Y IX legislatura
- ▶ Senado Y X legislatura

# Autocodificación

**Diálogo de codificación automática**

1. **Selección de código:** Zapatero (113-0)~

2. **Nuevo código** (botón)

3. **Ingresa o selecciona expresión de búsqueda:** Presidente.-

4. **Alcance de la búsqueda:**

- ☐ DP seleccionado
- ☐ Todos los DPs actuales
- ☒ Familia DP

5. **Crear cita desde el resultado hasta:**

- ☐ Resultado exacto
- ☐ Oración
- ☒ Múltiples saltos de línea
- ☐ Palabra
- ☐ Salto de línea simple
- ☐ Todos los textos

6. ☐ Caso sensible

7. ☐ Usar GREP

☒ Confirmar siempre

**Inicio** (botón)

Codificalo (botón)

Saltaarlo (botón)

Detener (botón)

Cerrar (botón)

Modo de búsqueda estándar

# Ejercicio autocodificación

Códigos → Codificar → Codificación automática

- ☑ Autocodificar participantes
- ☑ Autocodificar Presidente-Zapatero
- ☑ Autocodificar Presidente-Rajoy

# Informes

# Ejercicio: Informes

- ▶ Explorar diferentes tipos de informes:  
Documentos, Códigos, Memos...

# Segmentar y codificar



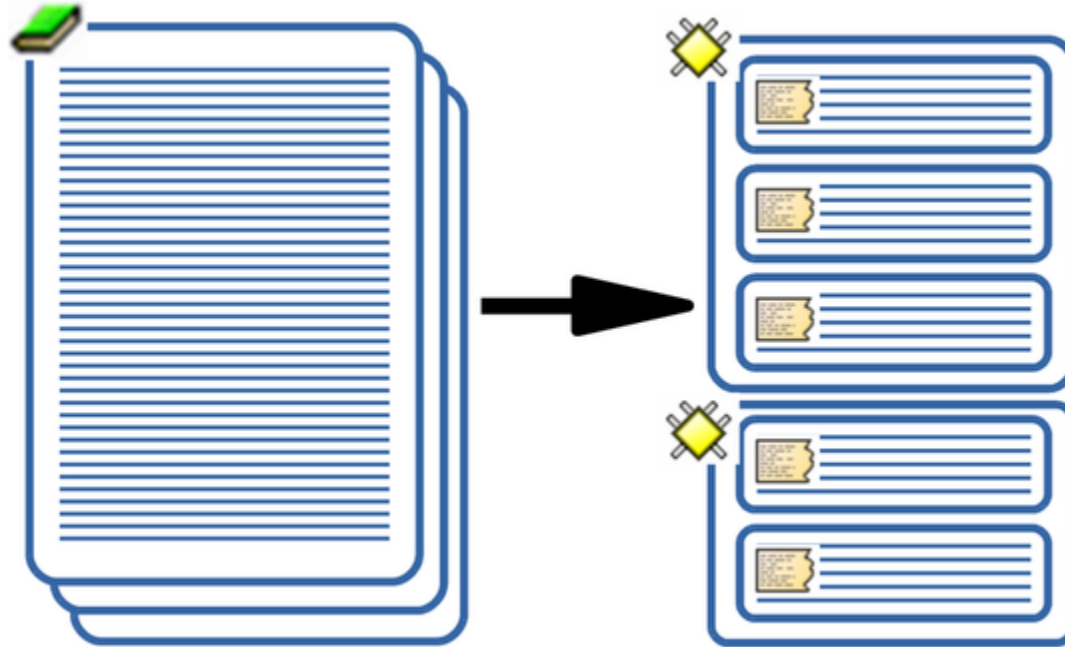
# Reducción

“ [En la investigación cualitativa] el reto es dar sentido a una cantidad masiva de datos, reducir el volumen de información, identificar pautas significativas, y construir un marco para comunicar la esencia de lo que revelan los datos.

---

Patton (1990, pp. 371–372)

# Reducción: Citas y códigos



# Codificación

“ La indexación (o codificación) es la actividad en la que el investigador aplica significado a los datos en bruto mediante la asignación de palabras clave o frases. Estas palabras clave actúan como indicadores de temas en los datos. La indexación es una actividad por la que los datos se descomponen, conceptualizan y posteriormente son reformulados.

---

Bloor & Wood (2006, p. 201)

# Literatura definicional

Origen	El gato ha bebido la leche
Transformación 1	El mamífero carnívoro digitígrado doméstico ha tragado un líquido blanco, de sabor dulce producido por las hembras de los mamíferos.
Transformación 2	Quien tiene tetas, come carne, camina sobre la extremidad de sus dedos y pertenece a la casa ha hecho descender por el gaznate al estómago un estado de la materia sin forma propia, del color de la leche, de impresión agradable al órgano del gusto y procurado por los animales de sexo femenino que tienen tetas.

# El gato

## CITAS

Quien tiene tetas \_\_\_\_\_

Come carne \_\_\_\_\_

Camina sobre la extremidad  
de sus dedos \_\_\_\_\_

Pertenece a la casa \_\_\_\_\_

Descender por el gaznate  
hasta el estómago \_\_\_\_\_

Un estado de la materia  
sin forma propia \_\_\_\_\_

Del color de la leche \_\_\_\_\_

De impresión agradable  
al órgano del gusto \_\_\_\_\_

Animales de sexo femenino \_\_\_\_\_

Que tienen tetas \_\_\_\_\_

## CÓDIGOS

→ Mamífero

→ Carnívoro

→ Digitígrado

→ Doméstico

→ Tragar

→ Líquido

→ Blanco

→ Dulce

→ Hembras

→ Mamífero

## CÓDIGOS

Gato

Bebe

Leche

# Otra crítica

“ The ease with which CAQDAS permits multiple codification can rapidly entice the user into exploring and creating masses of nodes (code themes) and being further tempted to codify each segment into many nodes. Researchers need to exhibit both restraint and ingenuity when coding within a CAQDAS context, as the time constraints do not permit the luxury of exploring all possible avenues of thought that the user discerns.

Blismas & Dainty (November-December 20032003)

# Ejercicio: Codificación

Por grupos, categorizar el aula

- ☑ Identificar y etiquetar elementos
- ☑ Agrupar elementos por categorías
- ☑ Comparar con otros grupos

# Comentarios de códigos

## Código

MARGPROB

## Definición breve

Problemas propios de comunidades marginales

## Definición completa

Situaciones sociales que son vividas exclusivamente por aquellas personas que llevan un estilo de vida marginal, con carencia fundamentalmente de bienes y servicios que sí están presentes en personas con nivel socioeconómico medio





## Cuándo se usa

Cuando las personas señalan alguna dificultad que denote un problema social instrumental, como falta de alimento, abrigo, techo, salud, servicios sanitarios. Debe tener carácter grave o impedir el desarrollo adecuado de su vida familiar, social o laboral.



## Cuándo no se usa

No se aplica a problemas propios de una conducta condicionada por cultura marginal, como violencia doméstica, alcoholismo, abandono de hogar, delincuencia, prostitución

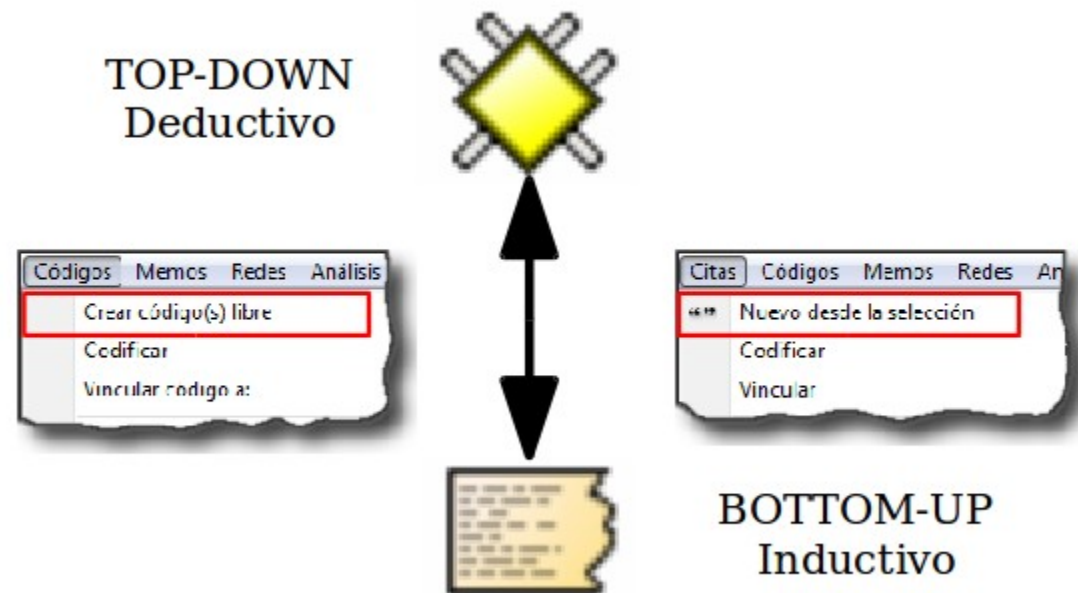


## Ejemplo

“Como aquí no hay agua ni alcantarillado, la suciedad que hay aquí en las calles es terrible, ahí se puede ver... ¿se fija?, los niños se enferman a cada rato.”

MacQueen, McLellan, & Milstein (1998)

# Estrategias de codificación



# Codificación deductiva

- ▶ Q Y/N
- ▶ Q Why
- ▶ Q Disjunctive
- ▶ A Direct
- ▶ A Indirect
- ▶ A Intermediate
- ▶ Ev Full
- ▶ Ev Substantial
- ▶ Ev Medium
- ▶ Ev Subtle

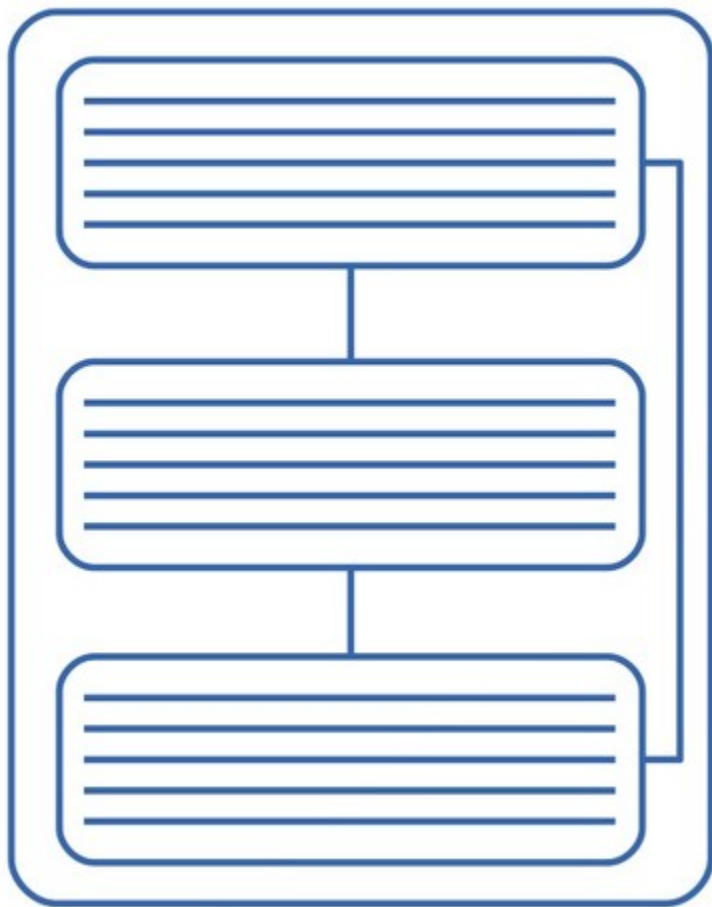
Rasiah (2010)

# Ejercicio

- ✓ Crear códigos libres
- ✓ Crear citas libres
- ✓ Codificar: Pregunta, Respuesta, Réplica, Contrarréplica

# Comparación constante

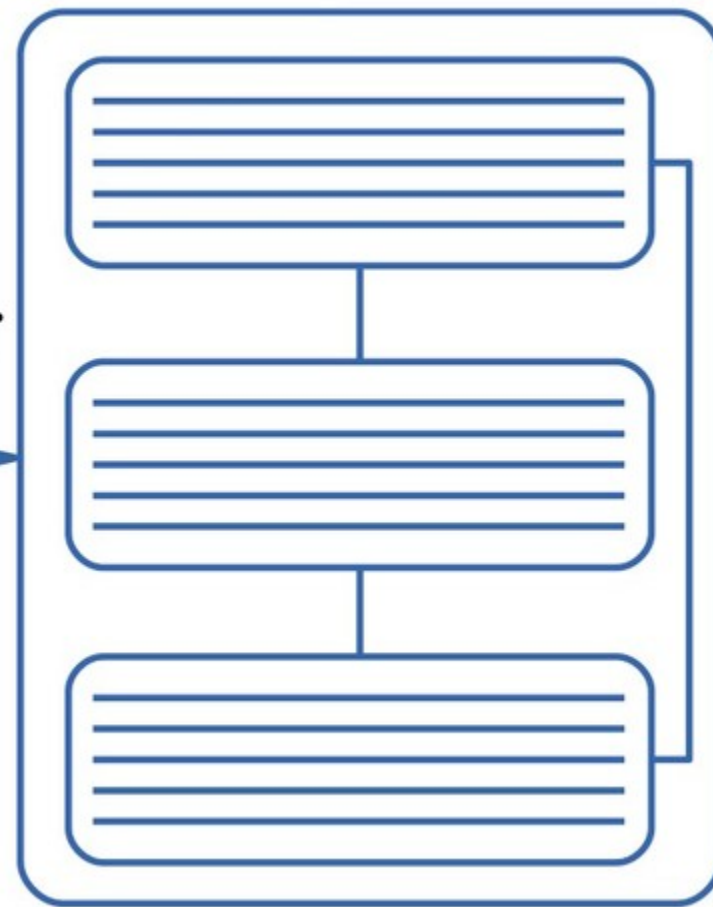
Comparación intra



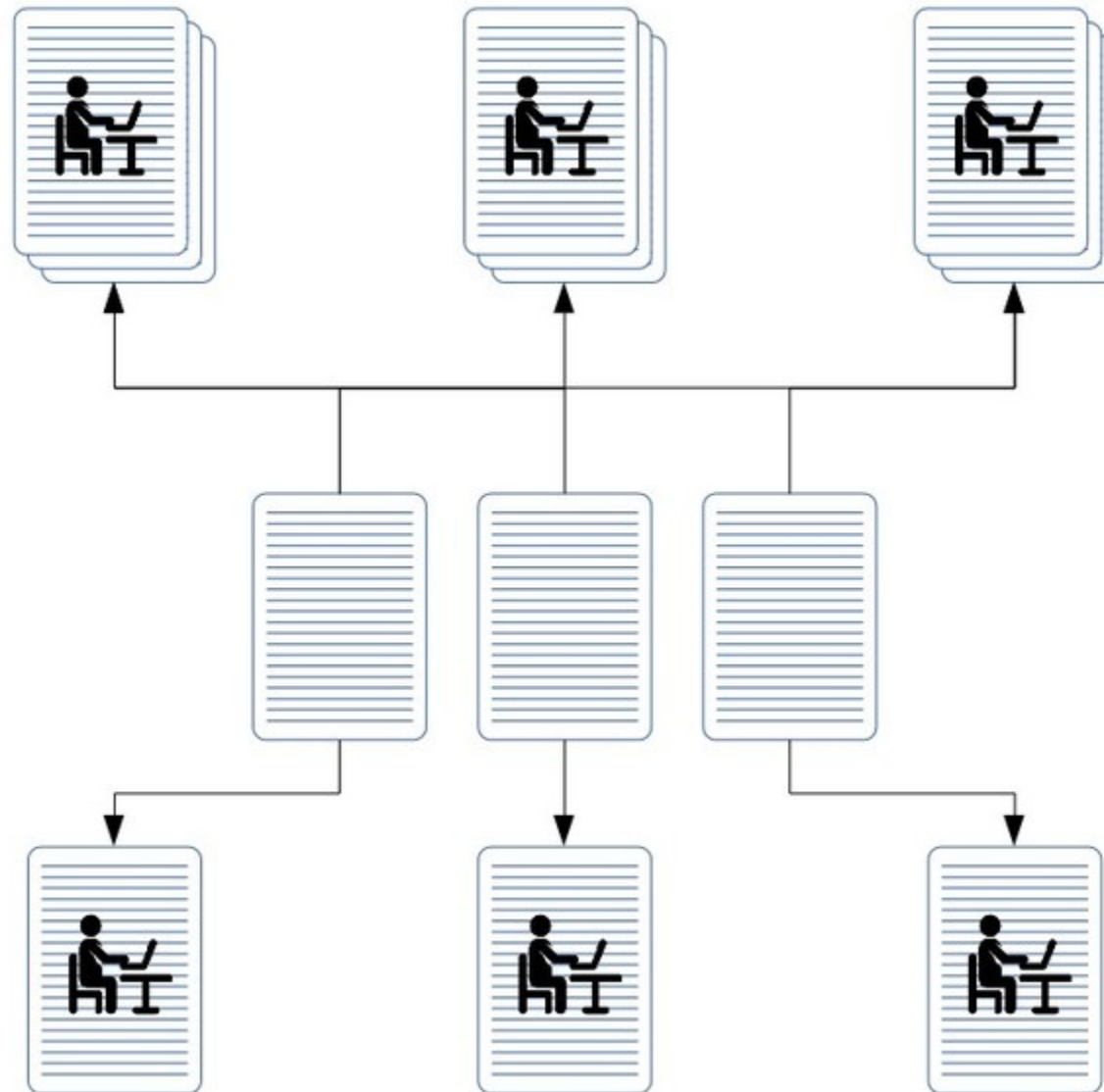
...e inter



Comparación intra



# Estrategias trabajo en equipo

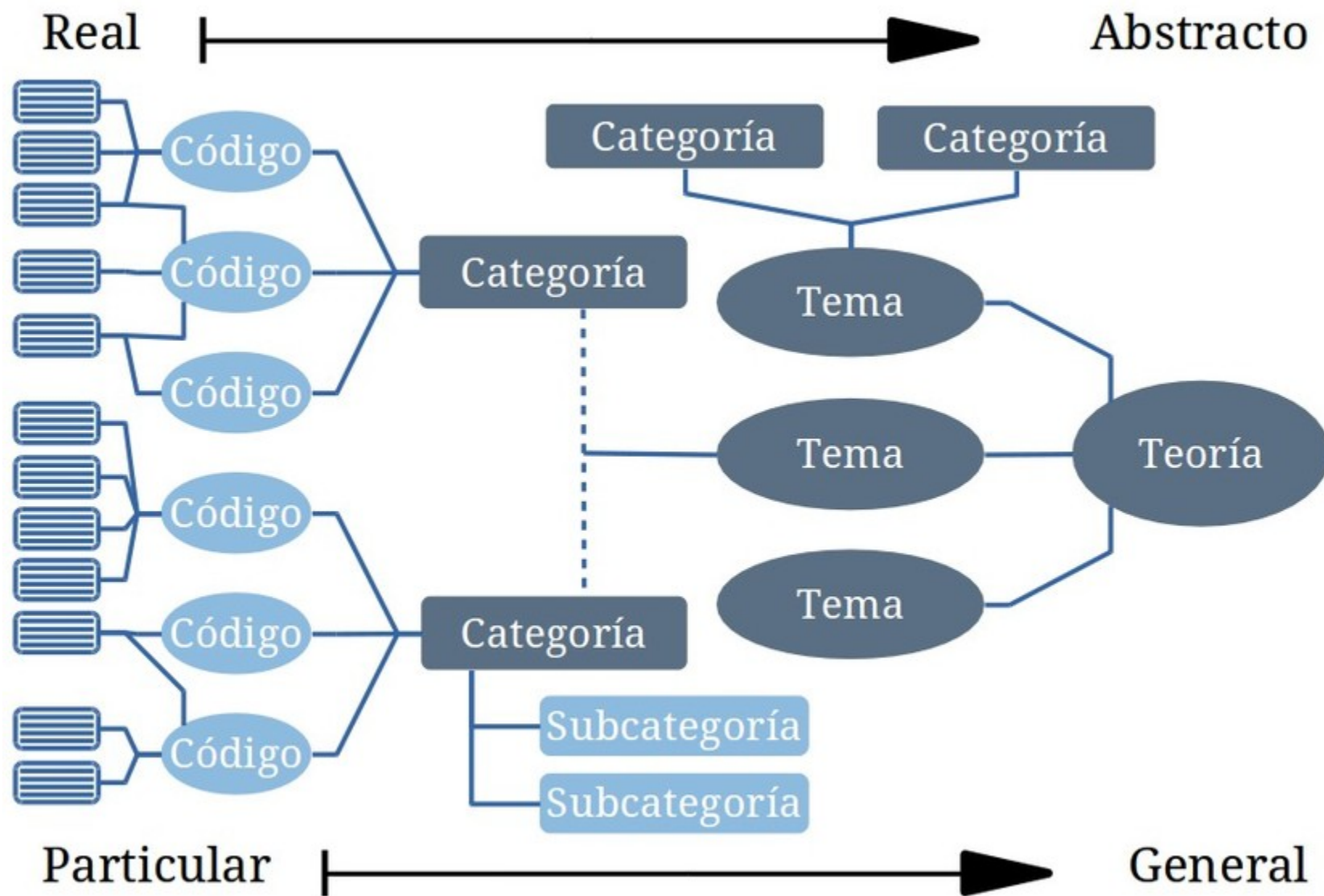


# Familias de códigos

- ✓ Crear familias de códigos de participantes por pertenencia a partido político (Convergència, PP, PSOE)
- ✓ Crear familias de partidos políticos



# Relaciones



# Temas

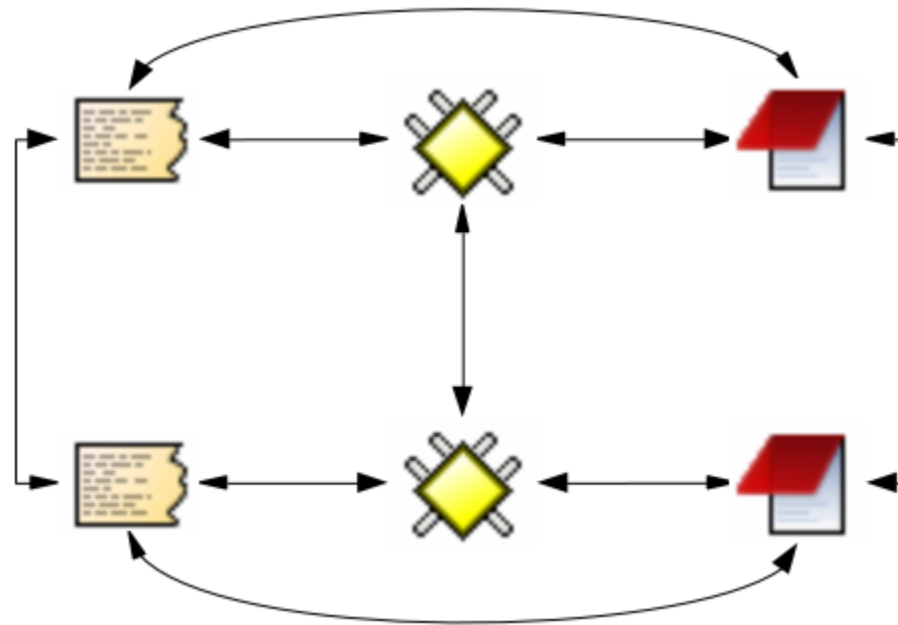
“ Un tema capta algo importante sobre los datos en relación con la pregunta de investigación, y representa un cierto nivel de pauta de respuesta o significado en el conjunto de los datos.

---

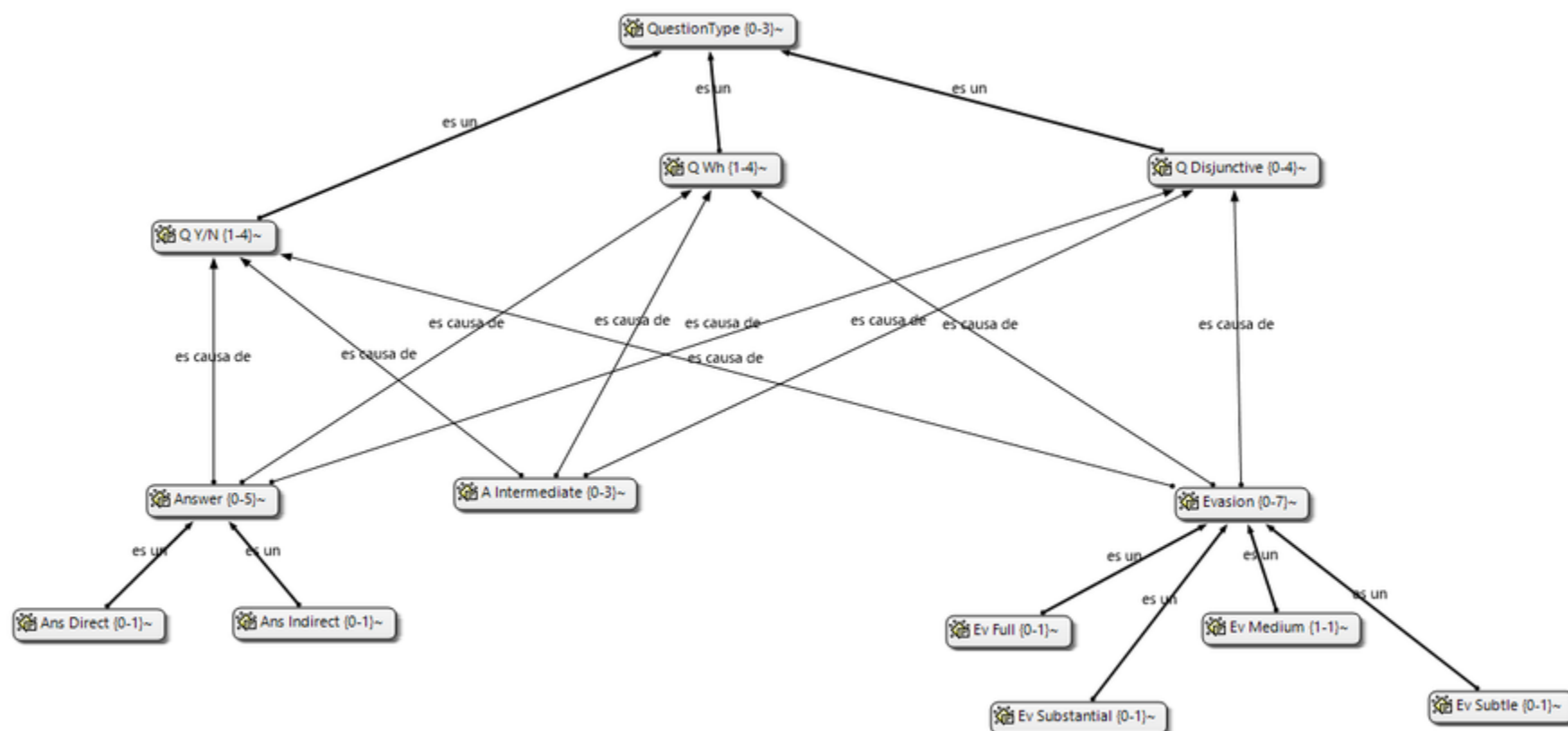
Braun & Clarke (2006, p. 82)

# Tipos de Relaciones

	CITAS	CÓDIGOS	MEMOS
CITAS	Hypervínculo	Codificación	Relación
CÓDIGOS		Relación	Relación
MEMOS			Relación

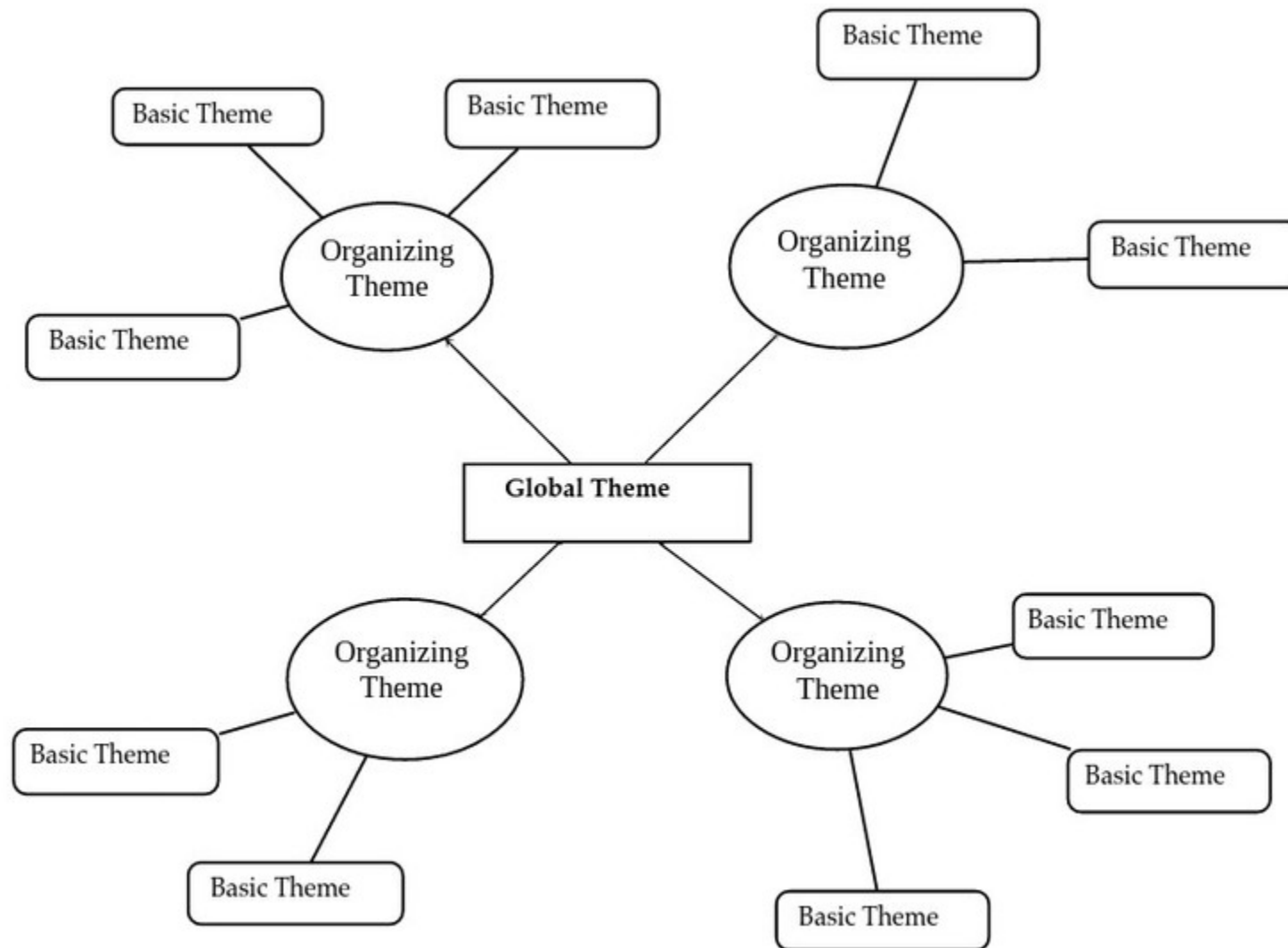


# Relaciones entre códigos




# Vistas de red

# Redes temáticas



# Editar Relaciones

 Editor de relaciones código-código

Archivo Edición

ID interno:

Etiqueta 1:

Etiqueta 2:

Texto del menú:

Relaciones:

ID	Etiqu...	Etiqu...	Menú	An...	Tipo
ASSO	==	R	is associated ...	1	symme...
BTP	□	G	is part of	1	transitive
CAUSA	=>	N	is cause of	1	transitive
CONTRA	<>	A	contradicts	1	symme...
ISA	isa	O	is a	2	transitive
NONAME			noname	1	symme...
PROP	*}	P	is property of	1	asymm...

Estilo de línea:

Ancho:

Color:

☒ Línea sólida

☐ Línea discontinua

Dirección de diseño preferido:

☐ Izquierda -> Derecha ☐ Derecha -> Izquierda ☐ Arriba -> Abajo ☒ Abajo -> Arriba

Propiedad formal

☐ Simétrica ☐ Asimétrica ☒ Transitiva

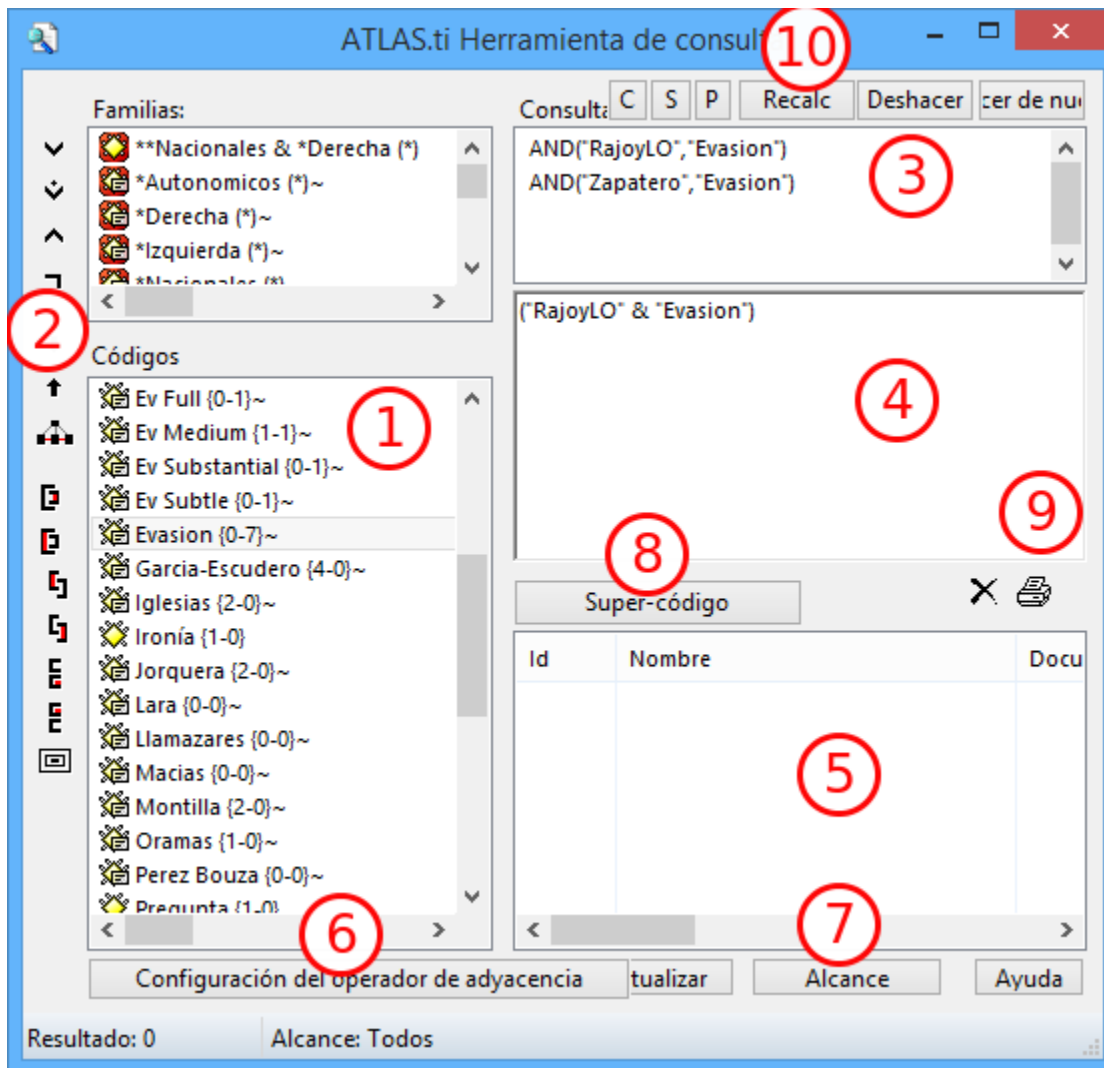
Comentario:

The ISA relation links specific concepts to general concepts.



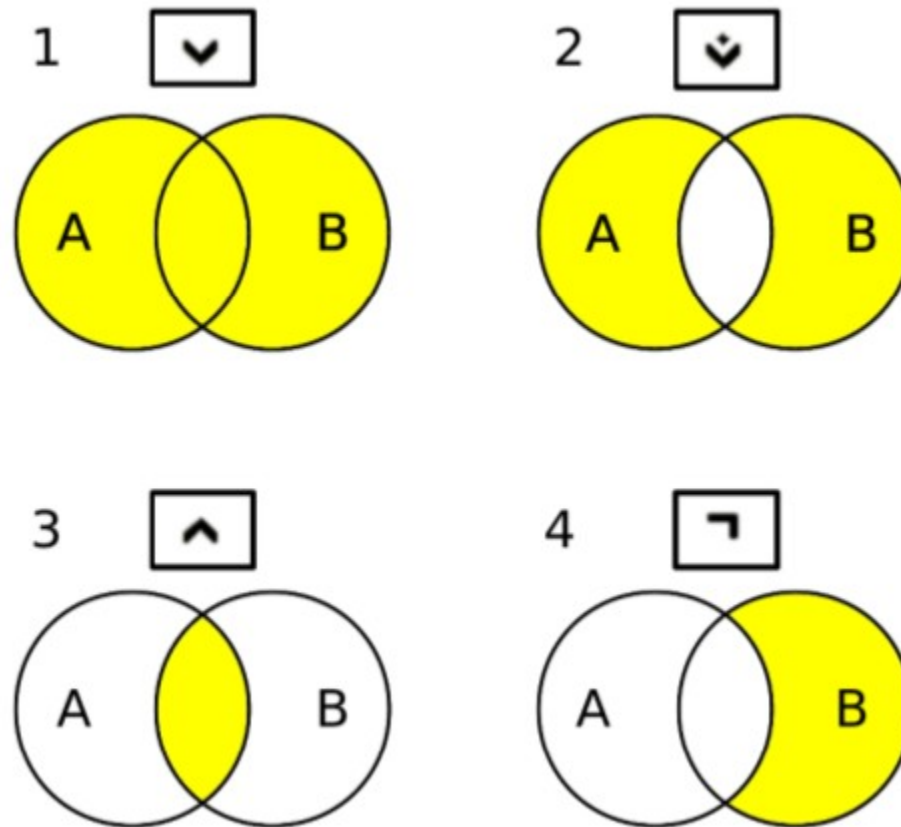
# Herramientas de consulta

# Consultas



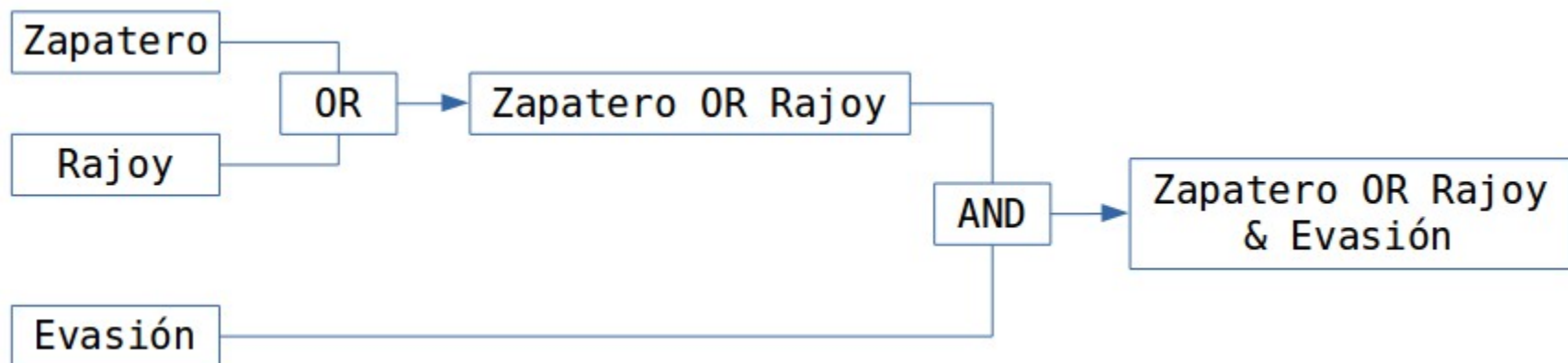
Herramienta de consulta

# Operadores Booleanos






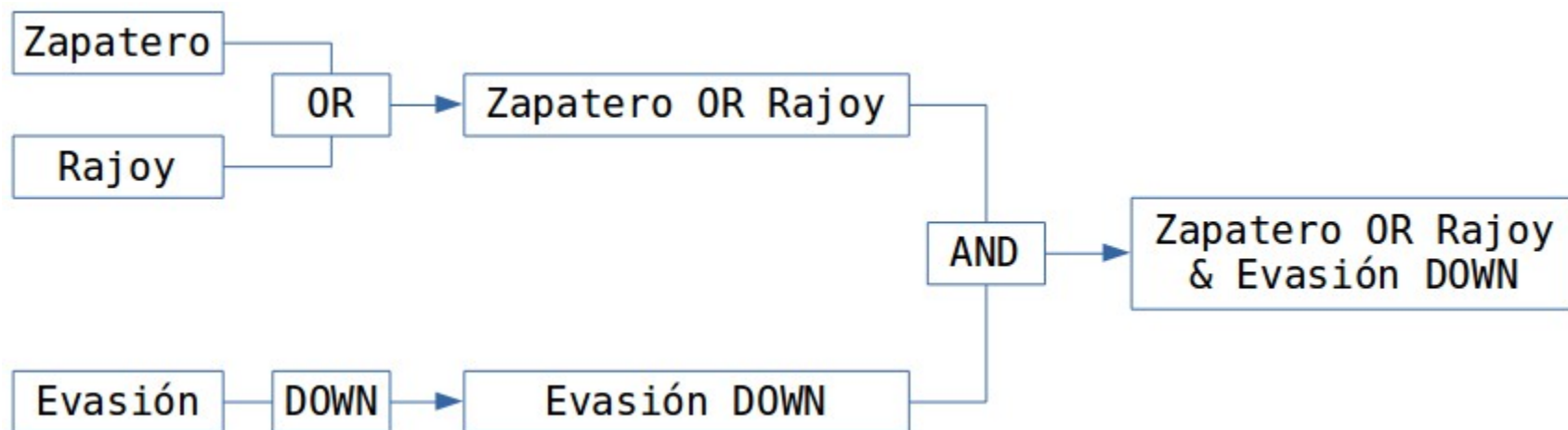
# Construcción de una consulta

"Todas las citas codificadas como 'Evasión', realizadas por Rajoy o por Zapatero"










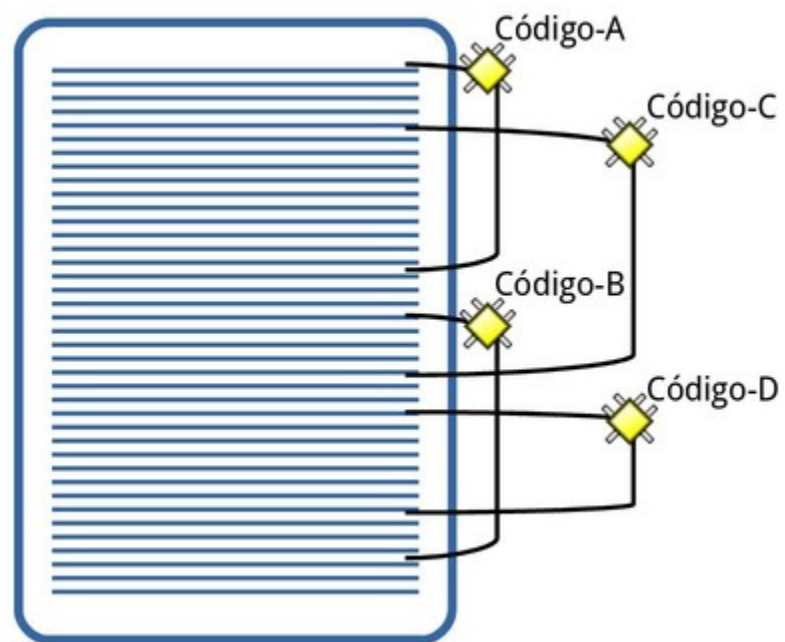
# Operadores Semánticos

	Down
	Up
	Siblings



# Operadores de Proximidad

	Within		Follows
	Encloses		Precedes
	Overlapped by		Cooccur
	Overlaps		





# GREP

Operador	Función
<i>^término</i>	Limita la expresión de búsqueda que sigue al marcador al principio de la línea
<i>término\$</i>	Limita la expresión de búsqueda precedente al final de la línea
<i>&lt;término</i>	Limita la expresión de búsqueda siguiente al inicio de una palabra
<i>término&gt;</i>	Limita la expresión de búsqueda precedente al inicio de una palabra
<i>\B</i>	Limita la expresión de búsqueda siguiente a NO inicio de palabra
<i>.</i>	Localiza cualquier carácter
<i>\w</i>	Localiza cualquier carácter alfanumérico
<i>*</i>	Localiza cualquier cantidad (o su ausencia) de la expresión precedente
<i>+</i>	Localiza al menos una ocurrencia de la expresión precedente

# Referencias

Ashmore, M., & Reed, D. (2000). Innocence and Nostalgia in Conversation Analysis: The Dynamic Relations of Tape and Transcript. *Forum Qualitative Sozialforschung / Forum: Qualitative Social Research*, 1(3).

Attride-Stirling, J. (2001). Thematic networks: An analytic tool for qualitative research. *Qualitative Research*, 1(3), 385–405. <http://doi.org/10.1177/146879410100100307>

Berelson, B. (1952). *Content analysis in communication research*. Glencoe, Ill.: Free Press.

Birks, M., Chapman, Y., & Francis, K. (2008). Memoing in qualitative research: Probing data and processes. *Journal of Research in Nursing*, 13(1), 68–75. <http://doi.org/10.1177/1744987107081254>

Blismas, N. G., & Dainty, A. R. (November-December 2003/2003). Computer-aided qualitative data analysis: panacea or paradox? *Building Research and Information*, 31, 455–463. <http://doi.org/10.1080/0961321031000108816>

Bloor, M., & Wood, F. (2006). *Keywords in qualitative methods : a vocabulary of research concepts*. London: Sage Publications.

Braun, V., & Clarke, V. (2006). Using thematic analysis in psychology. *Qualitative Research in Psychology*, 3(2), 77–101. <http://doi.org/10.1191/1478088706qp063oa>

Fernández Christlieb, P. (2004). *El espíritu de la calle. Psicología política de la cultura cotidiana*. Barcelona: Anthropos.

Jefferson, G. (2004). Glossary of transcript symbols with an introduction. In G. H. Lerner (Ed.), *Conversation analysis: studies from the first generation* (pp. 13–31). Philadelphia: John Benjamins Pub.

Lewins, A., & Silver, C. (2007). *Using Software in Qualitative Research. A Step-By-step Guide*. London: Sage.

MacQueen, K. M., McLellan, E., & Milstein, B. (1998). Codebook development for team-based qualitative analysis. *Cultural Anthropology Methods*, 10(2), 31–36. <http://doi.org/10.1177/1525822x980100020301>

Mayring, P. (2000). Qualitative Content Analysis. *Forum Qualitative Social Research*, 1(2).

McLellan, E., MacQueen, K. M., & Neidig, J. L. (2003). Beyond the Qualitative Interview: Data Preparation and Transcription. *Field*