

ANÁLISIS DE DATOS CON **MAXQDA**

Métodos Mixtos con **MAXQDA 2020**

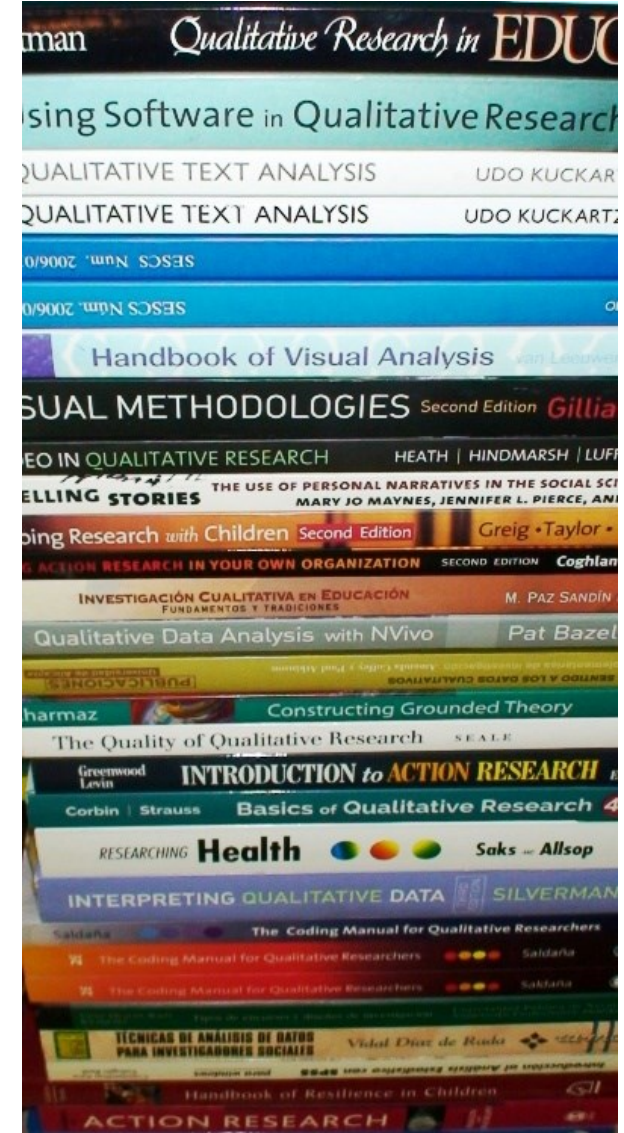
Su formador:
Dr. Antoni Casasempere



CualSoft Formación y Consultoría en investigaciones cualitativas
Dr. Antoni Casasempere-Satorres – antoni@cualsoft.com - www.cualsoft.com

Contenidos del curso

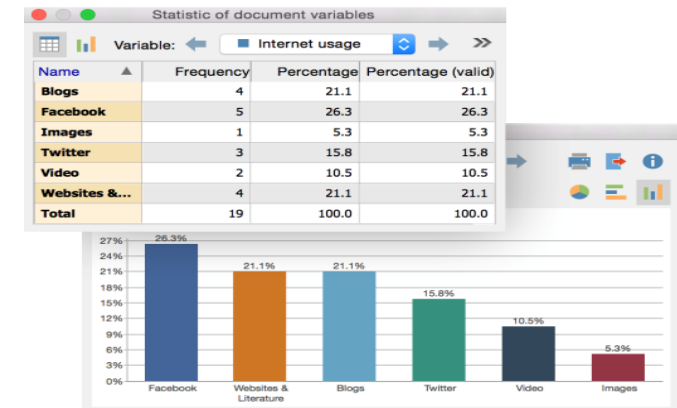
1. ¿Qué son los métodos mixtos?
2. Tipos de diseños en métodos mixtos
3. La integración en métodos mixtos
4. Análisis en métodos mixtos con MAXQDA



¿Qué son los Métodos **Mixtos**?

- Un enfoque para investigar en las ciencias sociales, de la salud y la conducta en el que el investigador **reúne** datos **cuantitativos** (preguntas cerradas) y **cualitativos** (preguntas abiertas), **integrando** ambos, y trazando interpretaciones basadas en la combinación de las **fortalezas** de ambos conjuntos de datos con el objeto de comprender los problemas de investigación
- La clave se encuentra en la **integración** que depende del tipo de diseño:

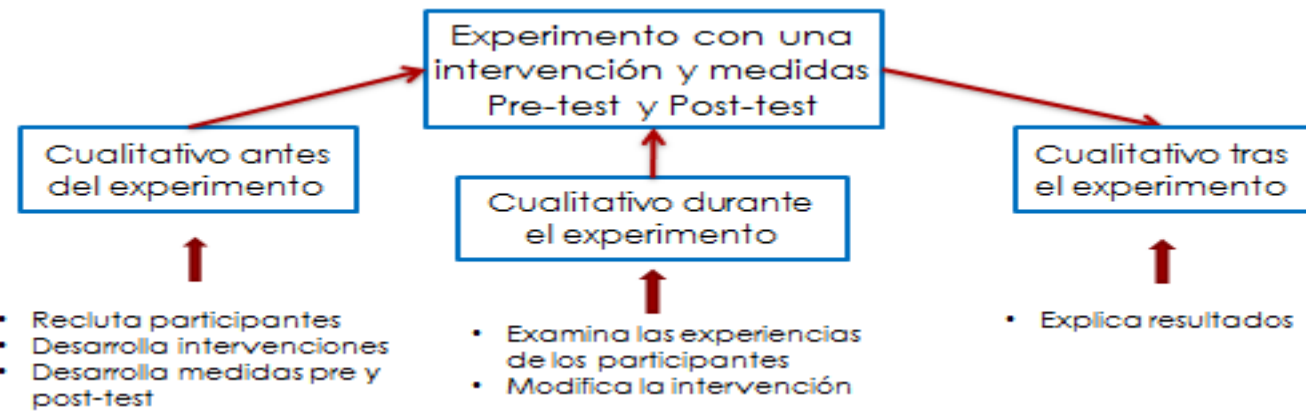
BÁSICO	AVANZADO
Convergente	Intervención/Experimental
Explicativo secuencial	Estudio de casos
Exploratorio secuencial	Participativo/Justicia social
	Evaluación



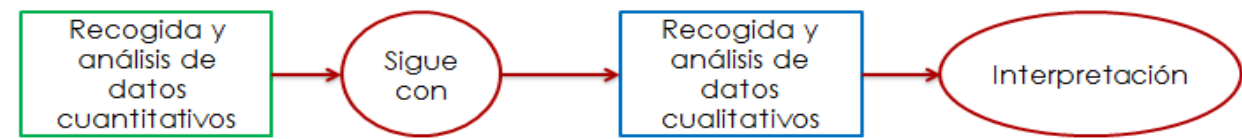
Tipos de diseños



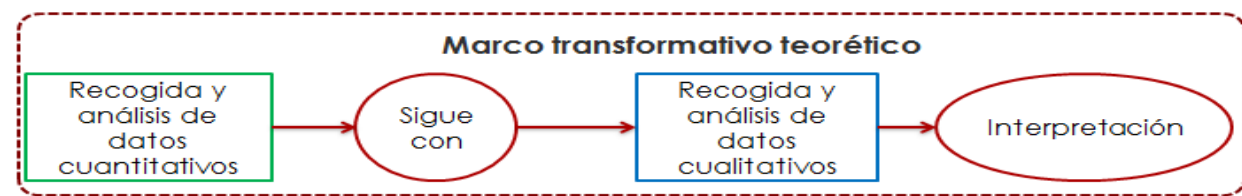
Convergente



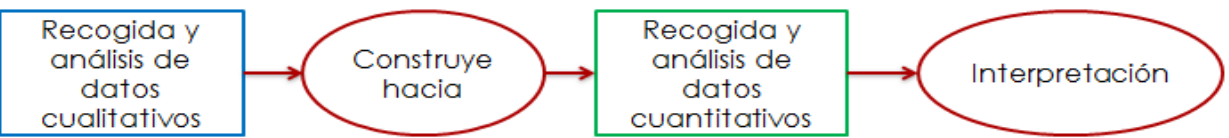
Intervención/Experimental



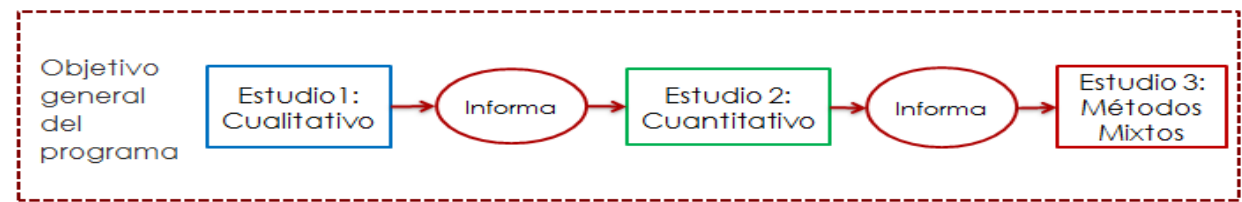
Explicativo secuencial



Participativo/Justicia social



Exploratorio secuencial



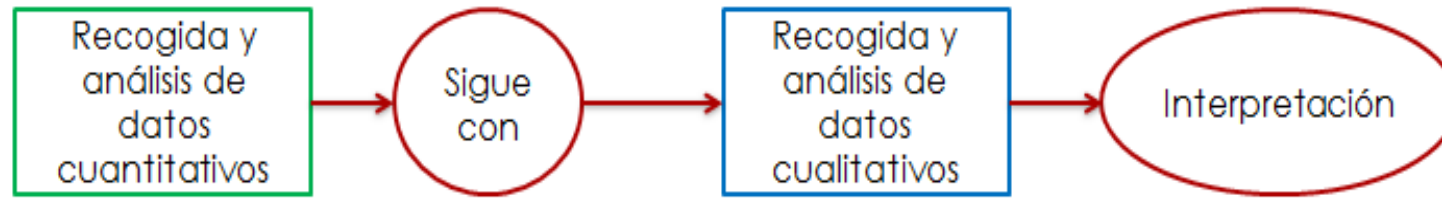
Evaluación

Diseño convergente



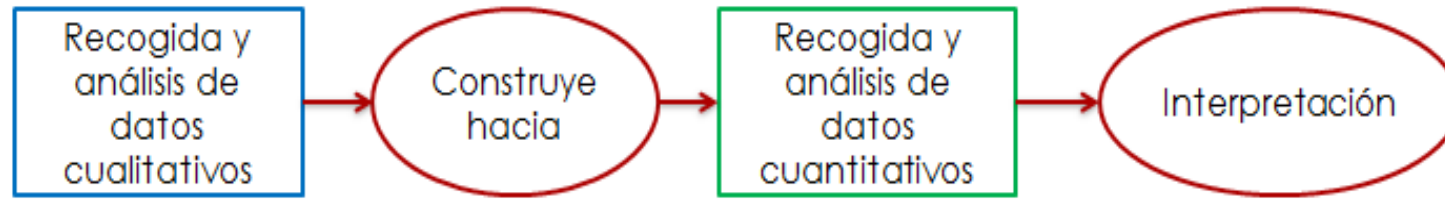
- No se tiene mucho tiempo para recoger datos y se deben recoger ambos tipos de datos en una visita al campo
- El investigador/a percibe que hay un valor similar en recoger y analizar datos cuantitativos y cualitativos para comprender el problema objeto de estudio
- El investigador/a tiene conocimientos tanto en métodos de investigación cuantitativos como cualitativos
- El investigador/a puede gestionar bases de datos extensas y realizar análisis con las mismas

Diseño secuencial **explicativo**



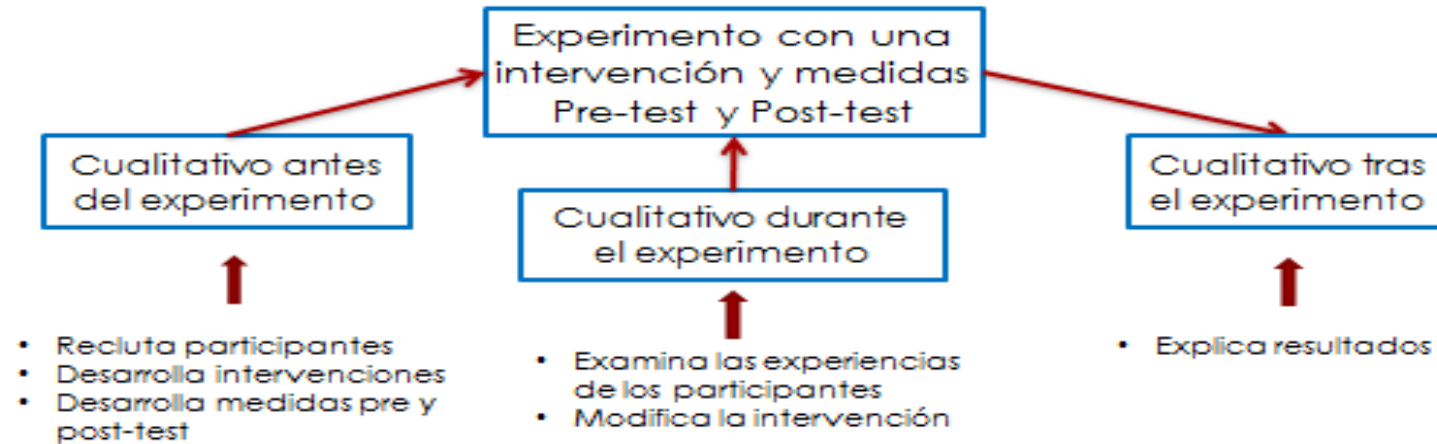
- El investigador y el problema de investigación están más orientados hacia lo cuantitativo
- Se conocen las variables y se tienen conocimientos de instrumentos cuantitativos para medir los recursos de interés
- Se tiene la posibilidad de volver a los participantes para una segunda intervención de recogida de datos cualitativos
- Se dispone de recursos limitados y se necesita de un diseño dónde se recoja y analice un solo tipo de datos a la vez
- Se desarrollan nuevas preguntas basadas en resultados cuantitativos y no se pueden contestar con datos cuantitativos
- Se dispone de tiempo para desarrollar el estudio en dos fases

Diseño secuencial **exploratorio**



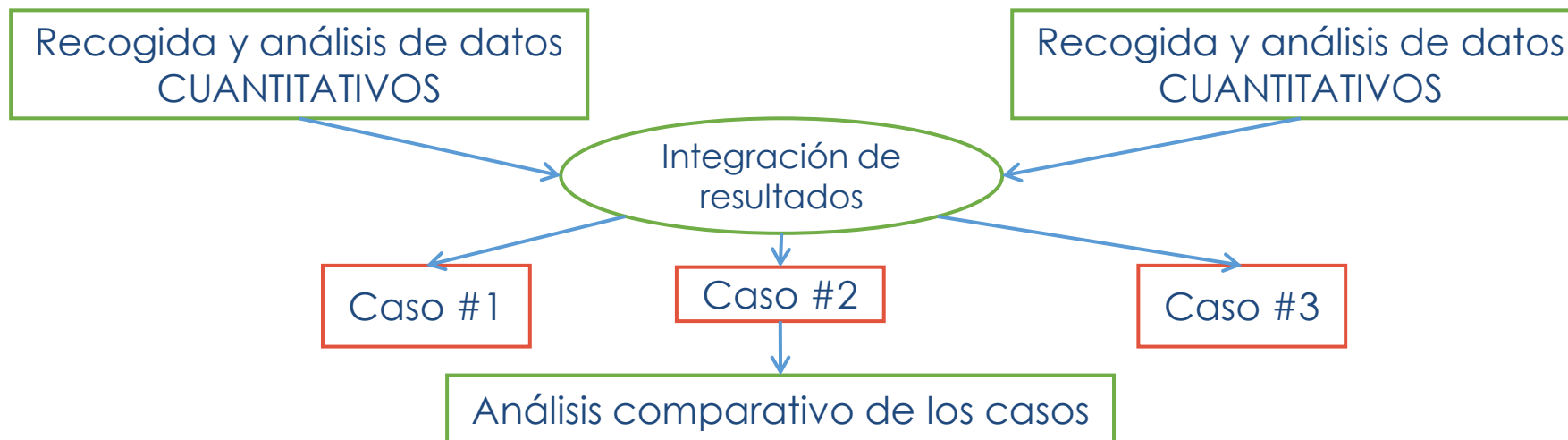
- El investigador y el problema de investigación están más orientados hacia los métodos cualitativos
- El investigador no conoce que constructos es importante estudiar y no se dispone de instrumentos cuantitativos de relevancia para realizar la medida
- Se dispone del tiempo para realizar el estudio en dos fases
- Se dispone de limitados recursos y se necesita un diseño donde solo un tipo de datos sea recogido y analizado a la vez
- Se identifican nuevas preguntas de investigación emergentes basadas en los resultados cualitativos que no se pueden contestar con datos cualitativos

Diseño experimental o de intervención



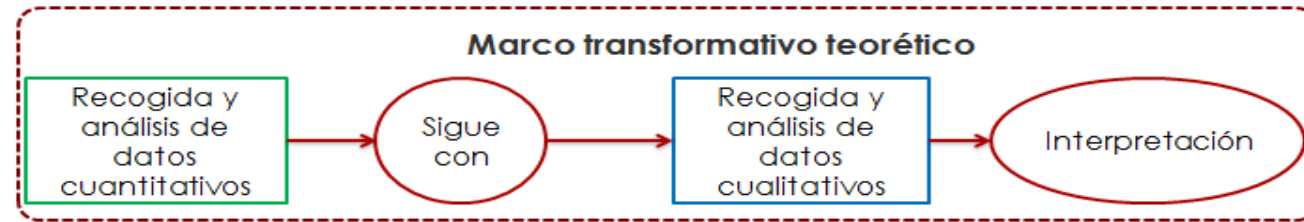
- El objetivo del diseño de intervención es estudiar un problema llevando a cabo un experimento o una prueba de intervención y añadiendo datos cualitativos en el mismo
- Los datos cualitativos se pueden añadir antes, durante o tras el experimento

Diseño con estudio de casos



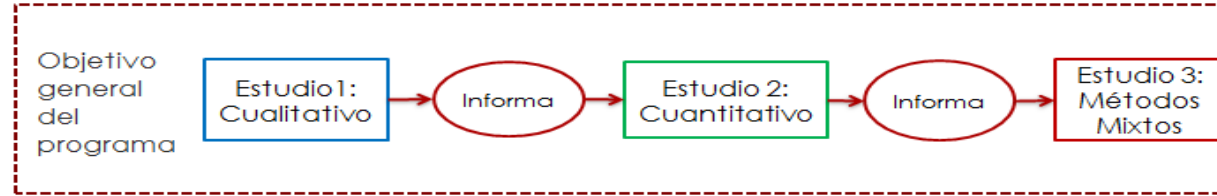
- Se tiene experiencia en los procedimientos del estudio de casos
- Se necesita comprender y comparar la complejidad entre casos usando datos de métodos mixtos
- Se tiene acceso a datos que apoyen el desarrollo de diferentes perfiles de diferentes situaciones para ilustrar la variedad de posibilidades de los casos y ayudar a comprender el problema de la investigación

Diseño participativo o de **justicia social**



- El objetivo del diseño de justicia social es estudiar un problema dentro de un marco global de justicia social que se enhebra en el estudio con métodos mixtos
- Todas las decisiones relativas al diseño como interacción, prioridad, tiempos, etc. son tomadas dentro del contexto del marco teórico

Diseño de **evaluación** de programas



- El diseño evaluativo de múltiples fases combina tanto la parte secuencial como la del diseño concurrente durante un periodo de tiempo que el investigador implementa dentro de un programa de estudio dirigido a un objetivo global
- Se convierte en evaluativo cuando el objetivo general es evaluar el valor de un programa o conjunto de actividades

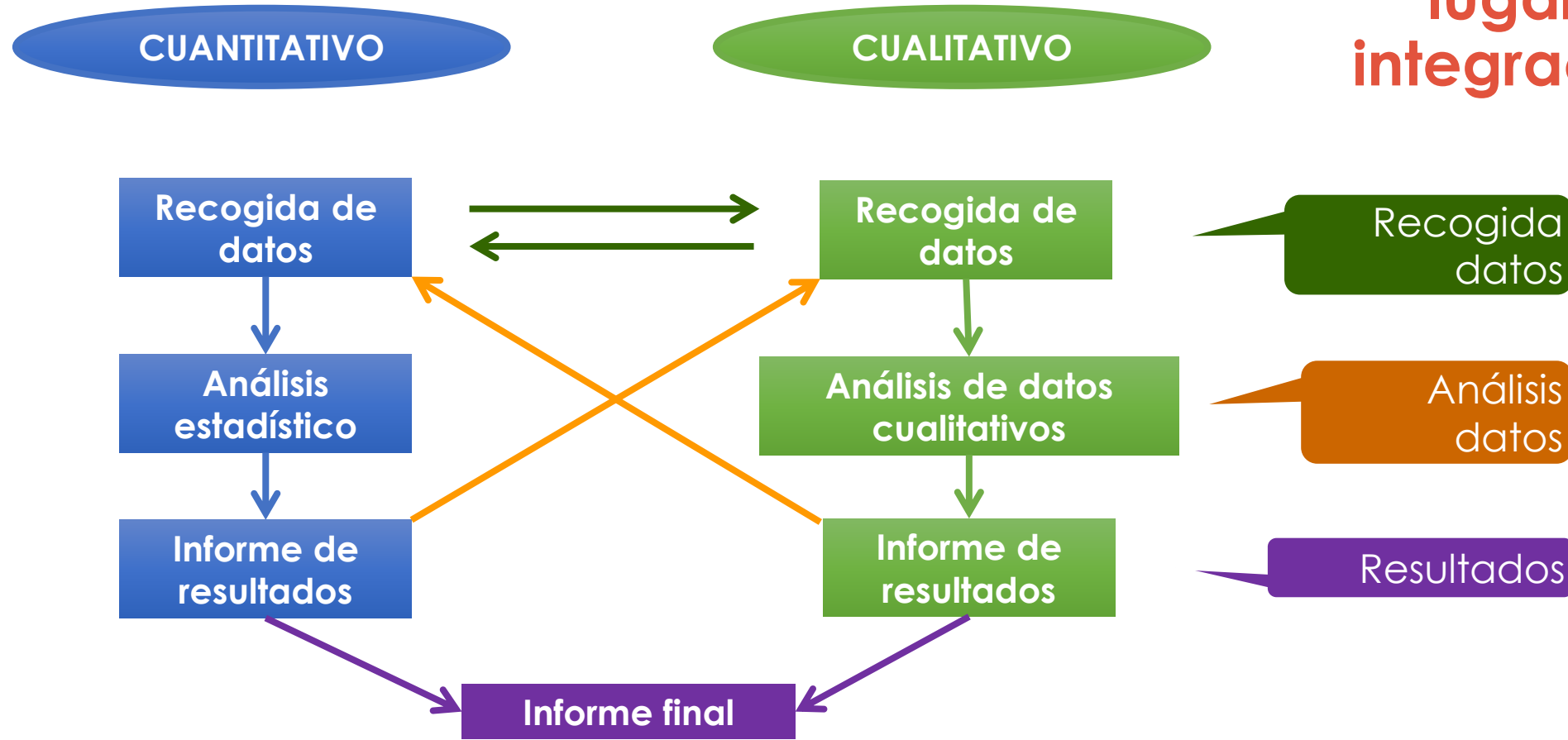
Etapas del **diseño** del estudio

ETAPAS DEL DISEÑO CON MÉTODOS MIXTOS

- | | |
|--|--|
| 1. Esbozar el título del proyecto | 7. Definición de métodos mixtos |
| 2. Identificar el problema del estudio | 8. Selección del diseño |
| 3. Indicar el objetivo o pregunta general | 9. Trazar un diagrama del diseño |
| 4. Especificar el tipo de recogida de datos y análisis | 10. Considerar aspectos metodológicos y de validez |
| 5. Identificar las razones para usar métodos mixtos | 11. Redactar un objetivo propio de métodos mixtos |
| 6. Considerar la inclusión teórica | 12. Añadir las preguntas de investigación que encajen en el diseño |

Integración en Métodos Mixtos

¿Cuándo tiene lugar la integración?



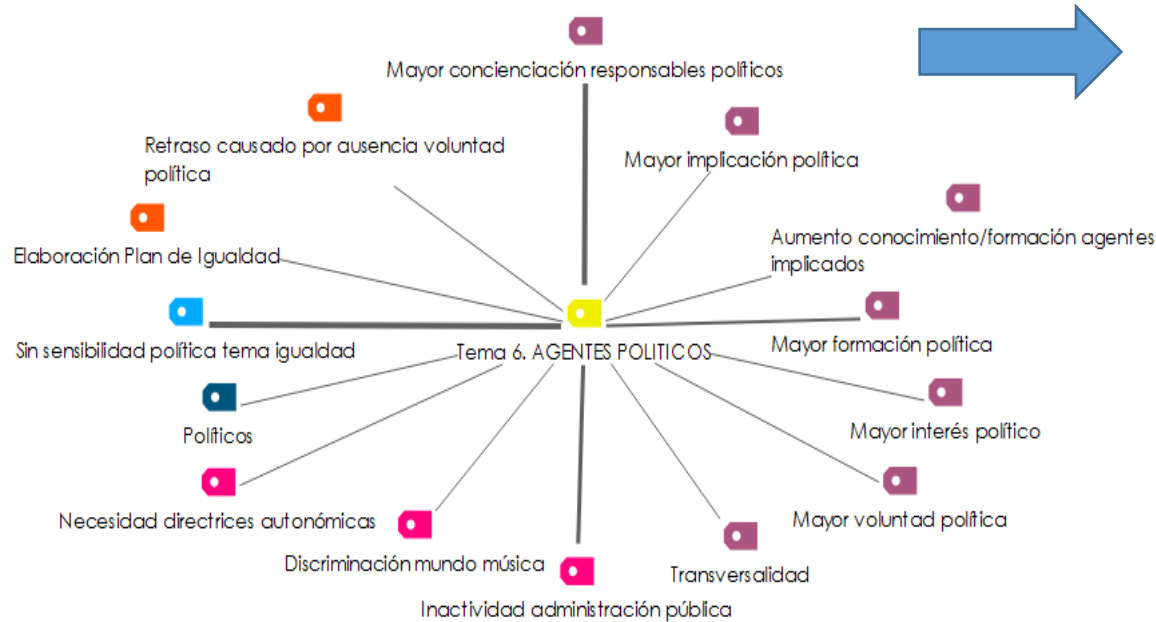
Tipos de integración



TIPOS DE INTEGRACIÓN EN MÉTODOS MIXTOS

1. Fundiendo los datos. Los resultados de los análisis se integran y comparan	Diseño convergente
2. Explicando los datos. Los datos cualitativos son usados para explicar los resultados de los datos cuantitativos	Diseño explicativo
3. Construcción de los datos. Los resultados de los datos cualitativos se usan para construir una fase cuantitativa del estudio	Diseño exploratorio
4. Incrustando los datos. Los datos cualitativos se usan para aumentar o apoyar los datos cuantitativos	Diseño de intervención

Ejemplo Convergente Explicativo Secuencial



Dimensiones a explorar

Pregunta de investigación

Sensibilidad política hacia la igualdad

¿Cuáles son los factores que intervienen en la sensibilidad política hacia la igualdad?

Formación política hacia la igualdad

¿Cuáles son las características de una pedagogía en igualdad que tenga a los agentes políticos como objetivo?

Transversalidad de género

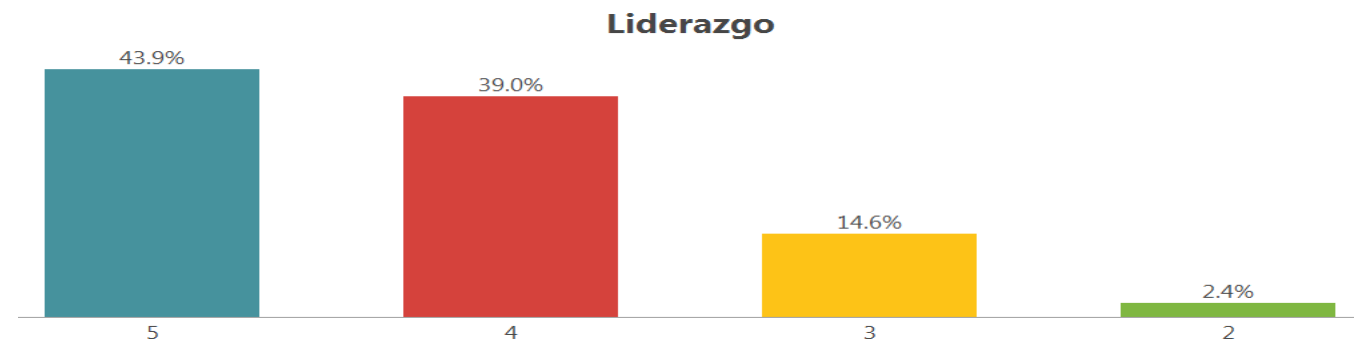
¿Qué elementos de coordinación y gestión horizontal a nivel municipal pueden favorecer la implicación de los agentes políticos?

Tema 6. Estudio para profundizar en el conocimiento de los agentes políticos en materia de igualdad a nivel municipal				
Tema	Pregunta Investigación	Pregunta Instrumento	Indicador	Análisis
Sensibilidad política hacia la igualdad	¿Cuáles son los factores que intervienen en la sensibilización política hacia la igualdad?	29. ¿Cómo piensa que se podría favorecer que los y las políticos/as fuesen más sensibles hacia la igualdad?	6.1 Mejora sensibilidad política igualdad	Tipología cualitativa
Formación política hacia la igualdad	¿Cuáles son las características de una pedagogía en igualdad que tenga a los agentes políticos como objetivo?	30. ¿Qué características tendría la formación en igualdad destinada a políticos/as?	6.2 Formación igualdad políticos	Tipología cualitativa
Transversalidad de género	¿Cómo pueden los agentes políticos impulsar la colaboración entre las diferentes áreas municipales en pro de la igualdad?	31. ¿Cómo pueden favorecer los y las políticos/as la coordinación y apoyo entre áreas municipales en materia de igualdad?	6.3 Impulso político transversalidad	Tipología cualitativa

Análisis con Métodos Mixtos

¿Cómo se distribuye el sistema de codificación cualitativo entre las variables de mi investigación?

1. Atender a la necesidad de distribuir resultados cualitativos entre diferentes variables
2. Asignar los valores de las variables previamente mediante el cuestionario o en la fase inicial del análisis
3. Activar por variables y estadística de variables para obtener resultados

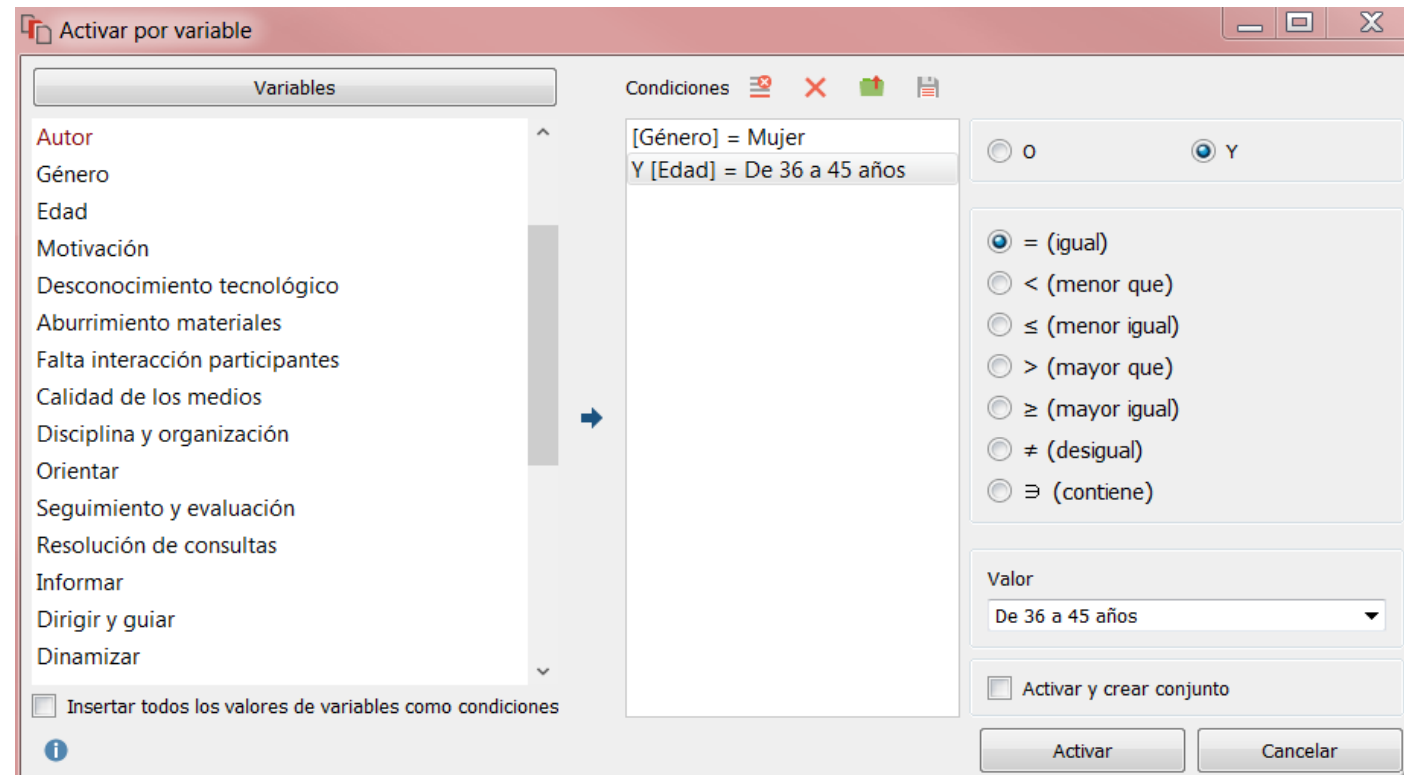


Activar por variables

¿Cómo se distribuye el sistema de codificación cualitativo entre las valores de las variables de mi investigación?



- Recupera segmentos con códigos activados en documentos activados
- Con esta opción podemos activar documentos en base a una determinada variable asignada a los mismos



Tablas cruzadas

- Las tablas cruzadas son similares a la tabla de códigos pero en este caso, los documentos se analizan agrupados por la variable de documento
- La tabla cruzada visualiza las relaciones entre las variables de documento y los códigos
- Las fórmulas lógicas deben tener el **nombre de la variable + operador + valor**

Abre una matriz de citas en Word

Cantidad de segmentos, porcentaje de la fila y porcentajes de columna

Abre la tabla en Excel

	Género = Hombre	Género = Mujer	Total
Complejidad del temario	0,4%	1,0%	0,6%
Complejidad de los ejercicios	0,4%		0,3%
Poco explicados		2,1%	0,6%
Practicidad	0,9%		0,6%

Exporta la tabla en XLS/TXT

Matriz de segmento

- Esta tabla crea una vista detallada y no agregada cruzada de temas y variables cuantitativas
- En la tabla cruzada se visualizan valores numéricos para los segmentos y en la matriz de segmento se muestran los segmentos de la anterior

Matriz de segmento interactiva

Códigos

- Poco prácticos
- Contenidos aburridos
- Contenidos densos
- Simplicidad del temario
- Programación de los contenidos
- Falta de información logística
- Actualización de contenidos
- Extensión
- Falta de interacción
- Foro de participación
- Disciplina y organización
- Estrés
- Falta de hábito de estudio
- Falta de tiempo**
- Novedad de la plataforma
- Ausencia de problemas

Género= Hombre
(28 Documentos, 1 Codificar segmento)

En algún momento me sentí agobiado por falta de tiempo a la hora de realizar alguna tarea o examen,

Género= Mujer
(13 Documentos, 4 Segmentos codificados)

Mi mayor problema fue la falta de tiempo, porque en paralelo estaba estudiando el tercer curso de carrera.
[Conciliar: Falta de tiempo -> organización](#)

A veces me sentía agobiada porque no le podía dedicar al curso todo el tiempo que yo quería.
[Solución estrés alumno](#)

Básicamente, como tuve que hacer todo el curso en un momento algo complicado en el tema familiar, el mayor problema con el que me encontré fue el tiempo.

si no te organizas y dedicas tiempo puede ser un desastre.

Tabla de tipología

- La tabla combina datos cuantitativos y variables de categoría calculando diferentes variables y sus porcentajes para tipologías cualitativas
- El objetivo de la tabla de tipologías es permitirnos comparar dos grupos de participantes en la investigación distribuidos por sus características sociodemográficas

	Empatía = 5 (N=15)	Empatía = 4 (N=16)	Empatía = 3 (N=9)	Empatía = 2 (N=1)
Género: Hombre, Número (%)	10 (66.7)	12 (75.0)	5 (55.6)	1 (100.0)
Género: Mujer, Número (%)	5 (33.3)	4 (25.0)	4 (44.4)	0
N (Documentos)	15 (36.6%)	16 (39.0%)	9 (22.0%)	1 (2.4%)

Tabla de configuraciones

- Muestra una vista de la frecuencia de aparición de un conjunto de códigos en un documento
- En la primera tabla se muestran en columnas los códigos seleccionados, su frecuencia y porcentaje. En filas se muestran las posibles combinaciones
- En la tabla detalla visualizados los documentos analizados y si un determinado código aparece o no en el mismo

XOX Configuraciones de código complejas

2 (de 120 teóricamente posible) combinaciones

	Disciplina y organización	Funciones tutor más relevantes	Comunicación proactiva	Segmentos	Porcentaje
◆	Falta de hábito de estudio	Contacto continuo	Comunicación reiterada	1	50,00
◆	Falta de hábito de estudio	Informar	Comunicación reiterada	1	50,00
Σ				2	100,00

XOX Configuraciones de código ▾

- Configuraciones de código simples
- Configuraciones de código complejas

Estrés	Falta de hábito de estudio	Falta de tiempo
■	■	■

Disciplina y ...	Estrés	Falta de hábito de estudio	Falta de tiempo	Novedad de la plataforma	Ausencia de problemas	Documentos	Porcentaje	Número de códigos
		■				24	58,54	0
						2	4,88	1
					■	2	4,88	1
						2	4,88	1
			■			1	2,44	2
				■		1	2,44	4
						1	2,44	1
						1	2,44	2
	■	■	■			1	2,44	3
	■		■			1	2,44	2

Análisis de semejanzas

Compara, contrasta y explora las diferencias y similitudes en los datos con un nivel alto de profundidad permitiendo agrupar y encontrar patrones y pautas

- Explora tanto los datos cuantitativos como los cualitativos
- Establece qué documentos son similares en base a la codificación, frecuencia de codificación y valores estadísticos



Análisis de similitud
para documentos

Códigos

Eliminar código(s) Pegar códigos activados

Falta de interacción
Foro de participación
Disciplina y organización
Estrés
Falta de hábito de estudio
Falta de tiempo
Novedad de la plataforma
Ausencia de problemas

Existencia de código -- medida de similitud: Emparejado simple
Frecuencia de códigos -- medida de distancia: Distancia euclidiana cuadrada

Variables de documento

Integrar variables...

Ajustar valores perdidos a 0
Ignorar documentos con valores perdidos

Elegir códigos: 23 Elegir variables: 4

Sólo para documentos activados

Análisis de similitud para documentos

Análisis		Matriz de similitud				
	Name	Nombre del documento	participante 1	participante 2	participante 3	participante 4
■	Matriz de distancia	cuestionario\participante 1	1,00	0,58	0,84	0,84
■	Matriz de similitud	cuestionario\participante 2	0,58	1,00	0,74	0,74
		cuestionario\participante 3	0,84	0,74	1,00	1,00
		cuestionario\participante 4	0,84	0,74	1,00	1,00

Representando la **integración**

OPCIONES PARA VISUALIZAR MÉTODOS MIXTOS

1. Tabla lado-a-lado de visualización conjunta. Organiza tanto los temas cualitativos como los resultados estadísticos en paralelo en una tabla. Una columna final discute las diferencias y similitudes permitiendo comprenderlas	Convergente
2. Visualización conjunta tema-por-estadística. Los temas cualitativos se organizan en el eje horizontal mientras que los datos cuantitativos se presentan en el eje vertical. En las celdas encontraremos citas, números o ambos	Convergente
3. Visualización conjunta de resultados seguidos. Los resultados cuantitativos en una columna, los resultados cualitativos seguidos en una segunda columna y en una columna final información de cómo los resultados cualitativos ayudan a explicar los resultados cualitativos	Explicativo secuencial
4. Visualización o integración de un instrumento cuantitativo. Ayuda a ilustrar la integración de una fase exploratoria cualitativa con una fase con un instrumento o medida cuantitativa. Se pueden presentar los resultados exploratorios cualitativos en la primera columna, las medidas o variables derivadas de los resultados cualitativos en la segunda columna y en la columna final cómo las medidas y variables forman nuevas escalas o instrumentos en la columna final. El lector entenderá cómo la fase inicial cualitativa se usó para construir la fase cuantitativa	Exploratorio secuencial

Ejemplo de vista conjunta

Los resultados tanto cuantitativos como cualitativos se pueden ver integrados en la Tabla V con el fin de analizar en qué medida los resultados cualitativos (**media** de valoración) confirman los resultados cuantitativos (**frecuencia** de codificación) o por el contrario aparecen diferencias constatables

Tabla V: Integración de resultados de los problemas del alumno online

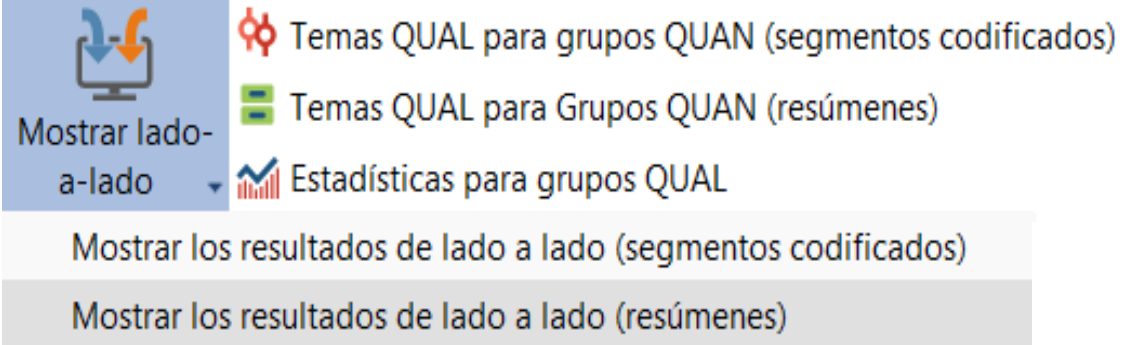
	CUAN.	CUAL.	DISCUSIÓN
Disciplina y organización	2.49	11	A partir de las evidencias la falta de <i>disciplina y organización</i> emerge como el problema más relevante al que tiene que enfrentarse un alumno de formación online bien por la falta de tiempo para afrontar la formación, bien por la falta de hábito de estudio sobre todo en alumnos profesionales que retoman sus estudios y que deben compaginar su vida profesional y familiar con su desarrollo personal. “ <i>El principal problema para mí fue la falta "de costumbre" de estudio, principalmente por no haber realizado el estudio de un temario tan completo desde la finalización de la carrera universitaria (más de 12 años)</i> ” (15:1).
Aburrimiento materiales	2.32	10	Dentro del tema de los contenidos, resaltar que además del <i>aburrimiento de los materiales</i> emergen cuestiones como las relacionadas con el la programación temporal de los mismos, la complejidad del temario, la actualización y la practicidad los contenidos. “ <i>Desde mi punto de vista, el gran problema era la complejidad de los temarios, muchos de ellos eran muy densos y poco explicados.</i> ” (18:1)
Falta interacción participantes	2.10	3	Se evidencia la falta de participación en el foro apoyado por la sensación de aislamiento y soledad “ <i>la sensación de aislamiento que tienes cuando afrontas un programa que te va a llevar muchas horas de estudio, a solas y lejos de la universidad.</i> ” (24:1)

En ninguno de los casos se han evidenciado diferencias relevantes ni por género ni por rango de edad.

Representando la integración en MAXQDA

Representando la **integración** en métodos mixtos:

- Los **resultados de lado a lado (segmentos codificados)** compara los resultados de un estudio cualitativo y cuantitativo en una tabla que contiene los segmentos codificados de los temas seleccionados
- Los **resultados de lado a lado (resúmenes)** compara los resultados de un estudio cualitativo y cuantitativo en una tabla que contiene los resúmenes de los temas seleccionados



Mostrar lado-a-lado

- Temas QUAL para grupos QUAN (segmentos codificados)
- Temas QUAL para Grupos QUAN (resúmenes)
- Estadísticas para grupos QUAL

Mostrar los resultados de lado a lado (segmentos codificados)

Mostrar los resultados de lado a lado (resúmenes)

Vistas conjuntas

- **Temas cualitativos por grupos cuantitativos (segmentos codificados)** agrupa los documentos por los valores de la variable de documento y compara los segmentos codificados de cada grupo por los temas seleccionados en una tabla
- **Temas cualitativos por grupos cuantitativos (resúmenes)** agrupa los documentos por los valores de la variable de documento y compara cada grupo de resúmenes para los temas seleccionados en una tabla

Temas cualitativos por grupos cuantitativos (segmentos codificados) - Comunicación

	5 22 Documentos (N=22)	4 16 Documentos (N=16)
Comunicación clara	Cercano, claro y conciso a la vez que accesible y motivador. cuestionario\participante 15: 3 - 3 (0) que sea claro y transparente a la hora de compartir sus conocimientos, y que nos digan las cosas tal y como son, y no como deberían ser. cuestionario\participante 18: 7 - 7 (0) Que responda las inquietudes de sus alumnos con claridad y celeridad cuestionario\participante 37: 5 - 5 (0)	resuelva claramente todas las dudas cuestionario\participante 17: 3 - 3 (0)

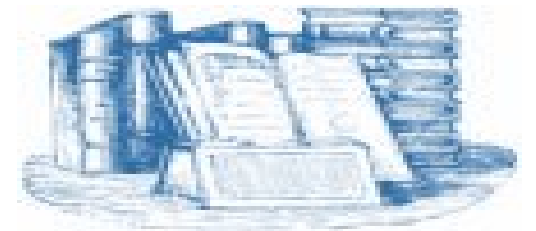
Vistas conjuntas

- **Estadísticas para grupos cualitativos** agrupa los documentos por códigos asignados al documento y compara la media, desviación estándar y el porcentaje de las variables seleccionadas

	Comunicación motivadora (N=4)	Comunicación cercana (N=3)	Comunicación empática (N=2)	Comunicación personalizada (N=2)
Género: Hombre, Número (%)	3 (75.0)	2 (66.7)	2 (100.0)	1 (50.0)
Género: Mujer, Número (%)	1 (25.0)	1 (33.3)	0	1 (50.0)
N (Documentos)	4 (36.4%)	3 (27.3%)	2 (18.2%)	2 (18.2%)

Lecturas recomendadas

- ✓ Charmaz, K. (2006). *Constructing Grounded Theory*
- ✓ Creswell, J. W., & Plano Clark, V. L. (2017). *Designing and conducting mixed methods research*
- ✓ Kuckartz, U. (2014). *Qualitative text analysis: A guide to methods, practice and using software*
- ✓ Miles, M. B., Huberman, A. M. y Saldaña, J. (2014 3/e) *Qualitative Data Analysis: An Expanded Sourcebook*
- ✓ Saldaña, J. (2013). *The coding manual for qualitative researchers*



Gracias por la participación

