

---

# Unidad Didáctica 02

## Novedades y componentes de ATLAS.ti 5

### ÍNDICE

---

Capítulo y Apartado	Página		
<b>1. Orientaciones didácticas</b>	20	<b>8. El editor de redes</b>	31
1.1. Objetivos de la Unidad Didáctica	20	8.1. El gestor de vistas de red	31
<b>2. Funcionamiento general</b>	20	8.2. El editor de redes y el editor de relaciones	31
2.1. La gestión de los datos y del proyecto	21	8.3. Mejoras en las vistas de red	31
2.2. Tareas a escala textual	21	<b>9. Exploración y gestión de objetos</b>	32
2.3. Tareas a escala conceptual	21	9.1. Gestores de objetos	32
2.4. Etapas generales al trabajar con ATLAS.ti	22	9.2. El explorador de objetos	32
2.5. Mejoras en la apariencia y gestión de proyectos	23	<b>10. Las familias</b>	33
2.6. La Unidad Hermenéutica	24	10.1. El gestor de familias	33
2.7. Propiedades generales de los objetos	25	<b>11. Herramientas de trabajo</b>	33
2.7.1. Comentarios	25	11.1. Concepto de integración de herramientas	33
2.7.2. Autoría y propiedad de los objetos	25	11.2. El editor de Unidades Hermenéuticas	34
<b>3. Documentos Primarios</b>	25	11.3. El visor de Unidades Hermenéuticas	34
3.1. Clases de medios	26	11.4. El editor de texto	34
3.2. Empleo de archivos de Word y otros procesadores de texto	26	11.5. La herramienta de unión de Unidades Hermenéuticas	34
3.3. Gestión de bases de datos	26	11.6. El analizador de palabras	34
<b>4. Las citas</b>	27	<b>12. Trabajo en equipo</b>	34
4.1. Los tipos de citas	27	<b>13. Exportando resultados</b>	35
4.1.1. Citas de texto	27	13.1. SPSS	35
4.1.2. Citas gráficas	27	13.2. XML	35
4.1.3. Citas multimedia	28	13.3. El generador HTML	35
4.2. Citas como plantillas	28	<b>14. Lo que ha cambiado y lo que sigue igual</b>	36
<b>5. Los códigos</b>	28	<b>15. Ejercicios Prácticos</b>	37
5.1. Objetivos	28	15.1. Instantánea de objeto	37
5.2. Súper códigos	28	15.2. Cuentas de usuario	37
5.3. La herramienta de auto codificación	29	<b>16. Resumen</b>	37
5.4. El analizador de codificación	29	<b>17. Glosario</b>	38
<b>6. Los Memos</b>	29	<b>18. Auto evaluación</b>	38
<b>7. Búsqueda y recuperación</b>	30		
7.1. La búsqueda simple	30		
7.2. La herramienta de consulta	30		
7.3. El buscador de objetos	31		

---

## 1. ORIENTACIONES DIDÁCTICAS

En esta fase inicial del curso es complejo conocer qué conocimientos se deben explicar primero, y qué materias suponen un esfuerzo susceptible de aplazarse para futuras unidades didácticas. En este manual hemos optado por unir dos aspectos introductorios del programa ATLAS.ti, por un lado repasaremos la mayor parte de componente y elementos del programa, y que hacen referencia a su nombre *The Knowledge Workbench* o banco de herramientas de conocimiento. Se ha intentado mencionar todas las herramientas, al menos superficialmente. El segundo aspecto que ha guiado la elaboración de esta Unidad Didáctica ha sido avanzar y plasmar algunas reflexiones en torno a la versión quinta del programa que ha supuesto para los ya conocedores del programa una auténtica prueba de paciencia y espera de estas esperadas novedades. Nosotros a la vez que mencionábamos una herramienta, hemos hablado del cambio tecnológico o avance al que se puede haber sometido con esta nueva versión.

### 1.1 OBJETIVOS DE LA UNIDAD DIDÁCTICA

El principal objetivo teórico de esta Unidad Didáctica es que los alumnos tengan un conocimiento superficial de las principales herramientas del programa, simplemente unas pinceladas, no espere encontrar mucha información de cada herramienta, simplemente una breve descripción para ayudarle a hacerse una idea de conjunto del programa y de sus posibilidades. En cuanto a la parte de los cambios de versión tampoco hemos querido aburrir a los alumnos que no conocían el programa y que tienen un interés secundario en conocer cómo eran las cosas antes. Para ello hemos intentado fusionar dos temas del manual del programa, el usuario encontrará por separado estos dos temas en el programa, los componentes principales y las novedades de la versión 5.

El objetivo práctico es que, al menos, situemos en el escritorio del programa las principales herramientas que se mencionan en estas páginas, nuestro interés reside en que usted repase las herramientas sobre los menús, no es necesario que las inicie o pruebe por el momento. Si en algún punto del manual se describe algún comando o función no dude en acceder al mismo y situarlo en los menús del programa.

En segundo lugar abordamos la práctica con el sistema de ayuda del programa, sería interesante que desde el inicio del curso se familiarice con esta herramienta de resolución de problemas, ya que completa la información facilitada en el manual del curso.

## 2. FUNCIONAMIENTO GENERAL

Hay dos formas principales de trabajar con ATLAS.ti, el nivel textual y el nivel conceptual, estos dos sistemas de trabajo, a grandes rasgos, se corresponden con los métodos propuestos por los teóricos del análisis cualitativo. El *nivel textual*<sup>1</sup> comprende actividades como la segmentación de los archivos de datos, codificación de texto, imágenes, audio y pasajes de video, y la redacción de memos. El *nivel conceptual* está centrado en actividades de construcción de modelos, como enlazar códigos a redes. Un tercer aspecto de funcionamiento igualmente importante es la gestión de los proyectos y los datos.

---

<sup>1</sup> Aunque se utilice la expresión 'textual' en ATLAS.ti se hace referencia tanto a los datos textuales, como a los de imagen y sonido.

## 2.1 LA GESTIÓN DE LOS DATOS Y DEL PROYECTO

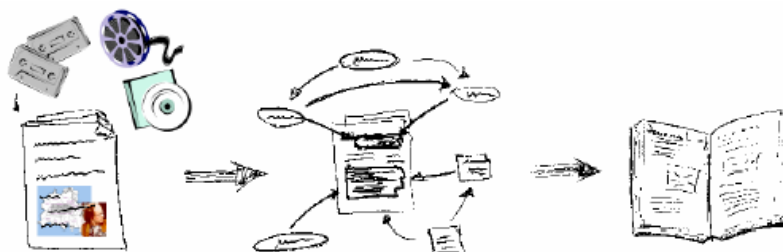
Tras realizar un diseño completo de la investigación donde estén plasmados todos los pasos de la misma y su desarrollo e implementación en el programa informático de apoyo al análisis de datos cualitativos que hayamos seleccionado, procederemos a preparar los datos y a configurar el proyecto de acuerdo al diseño previamente a iniciar el trabajo del nivel textual. Estos aspectos los debemos tener en cuenta en este punto:

- ¿Dónde vamos a almacenar nuestros datos?
- ¿Sabemos si vamos a mover nuestro proyecto en alguna fase de la investigación?
- ¿Sabemos si los datos necesitarán edición una vez que los hayamos asignado a ATLAS.ti?
- ¿Necesitaremos compartir los datos entre miembros de un equipo?

Avanzar una respuesta razonada a estos interrogantes y otros que nos puedan surgir nos evitarán problemas una vez empezado el trabajo textual, la gestión de estas cuestiones empieza por la puesta en común de las mismas y su consideración en fases tempranas de la investigación.

## 2.2 TAREAS A ESCALA TEXTUAL

Las actividades de investigación de nivel textual incluyen la segmentación de los documentos primarios en citas, añadir comentarios y anotaciones a sus respectivos pasajes, y codificar los pasajes de los documentos primarios, materiales textuales secundarios, anotaciones y memos para facilitar, al estar codificados, su posterior recuperación. La actividad de comparar destacados segmentos nos llevará a la fase creativa de conceptualización que implica un trabajo interpretativo de mayor nivel y la construcción teórica.



**Ilustración 1** Proceso completo de interpretación textual según los autores de ATLAS.ti

El programa ATLAS.ti nos asiste en todas las tareas y proporciona una visión de conjunto comprensiva de nuestro trabajo y rapidez en la búsqueda y recuperación, y funciones de navegación por el conjunto de nuestros datos. Las ideas iniciales suelen encontrar su expresión al ser asignadas a un código o memo, a los que ideas similares o pasajes de texto hayan sido también asignados. Esto proporciona al investigador una herramienta de alta efectividad para recuperar de un modo rápido todas las selecciones de datos y notas relevantes a la idea.

### 2.3 TAREAS A ESCALA CONCEPTUAL

Adicionales a las funciones de codificación y recuperación, el programa ATLAS.ti tiene unas funciones de trabajo en red que nos van a permitir conectar visualmente pasajes seleccionados, memos, y códigos en diagramas que perfilan gráficamente relaciones complejas.

Esta función trasforma virtualmente nuestro espacio de trabajo basado en el texto en una zona de trabajo gráfica donde construir conceptos y teorías basadas en las relaciones entre los códigos, pasajes de texto, o memos. En algunos casos nos daremos cuenta de que el proceso gráfico descubre otras relaciones de los datos que no eran obvias con anterioridad y nos permitirá instantáneamente volver a nuestras notas o pasajes seleccionados de texto.

### 2.4 ETAPAS GENERALES AL TRABAJAR CON ATLAS.ti

La siguiente secuencia de pasos es una recomendación o guión de trabajo:

1. Crearemos el proyecto, un 'contenedor de ideas', para incluir nuestros datos, nuestros resultados, códigos, memos, y estructuras, todo dentro de un mismo nombre, al que llamaremos Unidad Hermenéutica, o para abreviar U. H.
2. El paso siguiente será asignar los documentos como documentos primarios en la U. H. Los archivos de datos son la fuente de material para los documentos primarios de nuestro proyecto y estarán guardados en nuestro ordenador o en una unidad informática de red.

Nota: Cuando completemos los pasos 1 y 2 habremos creado algo útil: un almacén que compila muchos documentos alrededor de un tema. Esta estructura es también muy práctica ya que un único archivo (U. H.) nos da acceso inmediato, fácil y con sentido a cientos de documentos.

3. Leeremos y seleccionaremos pasajes de texto (o seleccionaremos audio o imágenes) que sean de interés y asignaremos palabras clave (códigos), y escribiremos memos que contengan nuestros pensamientos sobre los datos. A esto le llamaremos fase de trabajo a nivel textual, cuando no sólo sea textual, si no que podremos usar audio, imágenes o video.
4. Compararemos los segmentos de datos basados en los códigos asignados y asignaremos nuevos archivos de datos al proyecto si fuese necesario.
5. Organizaremos los documentos primarios, códigos y memos usando las 'familias'.
6. Construiremos redes semánticas, terminológicas o preposicionales de los códigos que hayamos creado. Estas redes, junto a códigos y memos forman el almacén de la teoría emergente.
7. Si fuese pertinente podemos también exportar los datos para un análisis estadístico posterior.
8. Finalmente compilaremos un informe escrito basado en los memos que hayamos escrito a través de las distintas fases de nuestro proyecto y de las redes que hayamos creado, pudiendo incluso publicar el proyecto como documento en Internet o usando XML.



Ilustración 2 El flujo de trabajo en ATLAS.ti

## 2.5 MEJORAS EN LA APARIENCIA Y GESTIÓN DE PROYECTOS

En esta Unidad Didáctica introductoria revisaremos los elementos del programa ATLAS.ti que se han modificado con el paso de la versión 4 a la 5, transición que ha despertado el interés de usuarios y conocedores del programa en los últimos años, reflejando el enorme esfuerzo del equipo alemán de creadores por dar a luz un proyecto informático tan especializado y las ansias de los usuarios por probar un producto científico tan sobresaliente.

En la Unidad Didáctica revisaremos tanto las novedades de esta versión como los elementos que no se han modificado, permitiendo de este modo, introducimos al uso de ATLAS.ti de un modo progresivo y holístico, pudiendo, ya en otras Unidades Didácticas, avanzar en el proceso analítico con el estudio de las partes específicas del programa.

Cuando abrimos ATLAS.ti 5 por primera vez puede parecer muy similar a los usuarios de la versión anterior, los cambios se nos revelan dentro de los diferentes menús y ventanas. El programa es más interactivo de lo que lo había sido, se ha facilitado la comunicación entre las diferentes herramientas analíticas y elementos operativos del programa. Todas estas herramientas analíticas se han mejorado funcionalmente tanto en el editor principal como en las listas extra, que ahora se llaman "Gestores de Objetos"<sup>2</sup>. Para mejorar la distribución de elementos en la pantalla se ha diseñado un sistema de persiana enrollable en muchas ventanas y una opción de zoom tanto para texto como para elementos gráficos.

**Iniciando un nuevo proyecto:** Hay un cambio significativo en la forma en que se crea una Unidad Hermenéutica. Tal y como crearíamos un nuevo texto en WORD, debe proceder al crear una nueva Unidad Hermenéutica en ATLAS.ti, la cabecera de la ventana muestra por defecto el título "NEW HERMENEUTIC UNIT" (nueva Unidad Hermenéutica) hasta que guardemos la Unidad Hermenéutica por primera vez, ya no tiene por que coincidir el nombre del archivo con el de la Unidad Hermenéutica. La opción de proporcionar un nombre de proyecto separado del nombre del archivo se facilita por que el sistema Windows ya ofrece suficiente expresividad en rutas y nombres de archivos, por tanto la opción de renombrar la U. H. se ha eliminado en esta versión.

**Arrastra y Soltar:** Esta técnica se usa ahora en muchas más situaciones agilizando la manipulación directa de elementos, que podemos copiar y mover en la zona de margen para llevar a cabo tareas como codificar, revisar códigos, crear códigos, memos, hiperenlaces, y unir citas.

**Cambio de nombre en el sitio:** Esta función nos permite el cambio de las etiquetas haciendo clic en el elemento seleccionado, está disponible en la zona de margen del editor de la U. H., los gestores de objetos, y los visores como el Explorador de Objetos.

**Zona de margen:** Los documentos gráficos pueden hacer también uso de la zona de margen y visualizar y editar corchetes de cita y códigos añadidos, hiperenlaces, y memos. En esta zona podemos arrastrar y soltar elementos y se permite la edición de etiquetas.

**Zoom:** Tanto textos como documentos gráficos se pueden acercar o alejar manteniendo presionada la tecla CTRL mientras usamos la rueda del ratón. En la zona de documento primario tenemos un botón de zoom al final de la barra de herramientas.

**Modo desplegable o de persiana:** Con objeto de ahorrar espacio en pantalla podemos desplegar las ventanas para ver sólo la barra de título de la ventana. Si nos movemos a otra ventana y plega-

---

<sup>2</sup> Traduciremos 'Object Manager' por Gestor de Objetos, el lector debe reconocer el término Object manager en la documentación original del programa, o bien en el programa mismo ya que este está en lengua inglesa.

mos la actual y movemos el ratón sobre la cerrada esta se abre de nuevo. Seleccione esta función en el comando ROLLUP MODE del menú de las ventanas que está situado en la esquina izquierda superior de la ventana. Este modo no está disponible en todas las ventanas.

## 2.6. LA UNIDAD HERMENÉUTICA

La unidad hermenéutica proporciona la estructura de datos para cada proyecto en ATLAS.ti. Los autores eligieron el nombre para reflejar la orientación que habían tomado para crear una herramienta de apoyo a la interpretación de texto. Una vez entendido el concepto de Unidad Hermenéutica tenemos entendido casi todo lo necesario para trabajar con el programa.

Todo aquello que sea relevante a un proyecto en particular, por ejemplo un tema científico, será parte de la U. H. y residirá en su entorno informático. Por ejemplo, los documentos primarios que representan a los datos, segmentos, códigos usados para desarrollar conceptos, enlaces conceptuales (familias o redes), y memos, todo, será parte de una Unidad Hermenéutica.

Una ventaja evidente de toda esta forma de trabajar es que el usuario sólo tiene que gestionar y pensar en una única entidad. Al activar una U. H. con un único archivo, estamos activando todos los materiales asociados automáticamente.

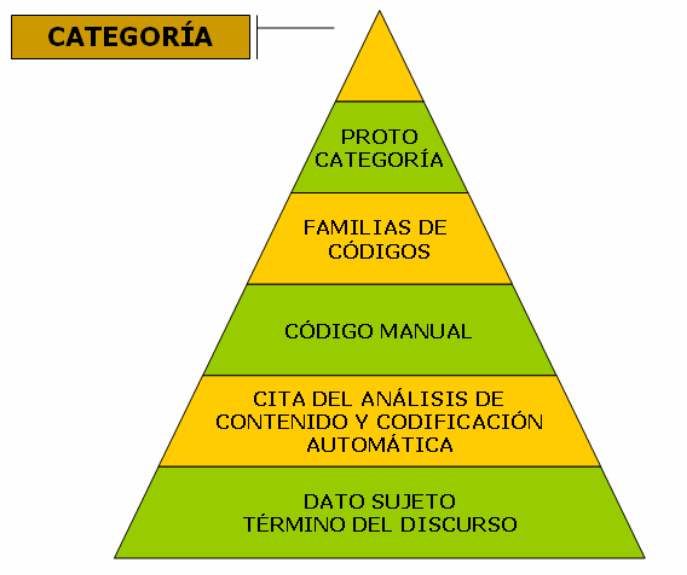


Ilustración 3 Jerarquía de objetos dentro de la U. H.

Una Unidad Hermenéutica se puede convertir en una entidad altamente conectada, una red densa de datos primarios, memos asociados y códigos, e interrelaciones entre códigos y datos. Para que seamos capaces de encontrar el camino a través de esta red el programa nos proporciona adecuadas herramientas de edición y visualización.

## 2.7. PROPIEDADES GENERALES DE LOS OBJETOS

### 2.7.1 COMENTARIOS

Los comentarios no son objetos de primer nivel propiamente dichos. No tienen un nombre o no tienen su propia ventana de gestión, tampoco tienen propiedades formales diferentes al texto que contienen, pero con todo son un importante atributo del resto de objetos. Debemos entender el proceso de análisis cualitativo como un trabajo de lectura y escritura constante, también con ATLAS.ti la escritura es fundamental, aunque en el manual no se faciliten demasiadas instrucciones de *qué* escribir, se nos proporciona todo tipo de apoyo para añadir nuestras notas en el lugar adecuado. Todos los objetos que iremos describiendo tienen un espacio que podemos llenar con un comentario y habitualmente el primer comentario a escribir debe de ser el comentario o reflexión sobre la Unidad Hermenéutica.

### 2.7.2 AUTORIA Y PROPIEDAD DE LOS OBJETOS

Saber quién es el autor de cada elemento es esencial. Cualquier elemento creado mientras que un usuario esté conectado se etiquetará con el nombre establecido por ese usuario. Cuando nos habituemos a utilizar filtros descubriremos la posibilidad de comparar el trabajo de diferentes autores en un mismo proyecto. Las estrategias de división del trabajo nos permitirán que varios usuarios realicen en equipo el trabajo analítico.

## 3. LOS DOCUMENTOS PRIMARIOS

Los documentos primarios, o PD<sup>3</sup>s abreviado, representan a los materiales textuales, de audio o video que deseamos interpretar. El contenido de los PDs usualmente se almacena en archivos de datos en nuestro ordenador. Los PDs normalmente se crean al asignar archivos a la Unidad Hermenéutica, pero también podemos asignar un memo como un PD y por supuesto puede asignar tantos documentos como necesitemos en la U. H. Haremos una distinción entre el documento primario y su fuente de datos, archivo o memo. A menos que la distinción sea un elemento importante a considerar hablaremos de documentos primarios como idénticos a los archivos de datos a los que hagan referencia.

Un punto central en el desarrollo del programa ha sido el manejo, acceso y edición de documentos primarios. Las mejoras se centraron en torno a las clases de 'fuentes de datos' aceptados como documentos primarios, técnicas para asociar PDs a un proyecto de un modo flexible pero consistente, y poder editar el contenido de los PDs sin afectar al sistema de codificación. En esta versión podemos tener documentos con formato de texto, enlaces web activos y objetos insertados. También se han mejorado los formatos de texto simple para incluir Unicode y DBCS (Conjunto de Caracteres de Doble Byte) en todos los editores de texto y zonas de PDs. También se ha mejorado el soporte a lenguas asiáticas. Pero no podemos crear etiquetas Unicode para códigos, memos y nodos de red, ni usar Unicode en búsquedas de texto.

La edición de PDs se basa en que los textos (documentos \*.txt y \*.rtf) asignados a una U. H. como documentos se pueden editar en cualquier momento del proceso analítico sin importar que el documento haya sido codificado o no, ya que existe una adecuada sincronización en ellos. Diferentes obje-

---

<sup>3</sup> PDs es la abreviatura utilizada en el manual de ATLAS.ti para Primary Documents.

tos, como tablas, fórmulas o presentaciones se pueden insertar en los PDs y los podemos activar y editar dentro de ATLAS.ti sin tener que ir a su programa para modificarlos.

### 3.1 CLASES DE MEDIOS

El programa puede trabajar con cuatro clases diferentes de medios: datos de texto, gráficos, audio y vídeo. Normalmente los PDs textuales están formados por texto sin formato o con formato (RTF o texto enriquecido<sup>4</sup>). También podemos insertar y editar objetos como presentaciones de PowerPoint o tablas de Excel.

### 3.2 EMPLEO DE ARCHIVOS DE WORD Y OTROS PROCESADORES DE TEXTO

Con algunas restricciones podemos usar directamente documentos de Word, WordPerfect, MS Works o HTML. El programa permite más de veinte formatos de archivo gráfico incluidos el mapa de bits de Windows (BMP), TIFF, JPG, y Kodak Photo CD. ATLAS.ti utiliza el MCI o Gestor de Control Multimedia de Windows para poder manejar una variedad de formatos de audio y vídeo, pero este gestor MCI tiene que estar correctamente instalado y configurado para poder trabajar con estos archivos. Esta preparación la estudiaremos con más detalle en la Unidad Didáctica dedicada a la gestión de PDs.

### 3.3. GESTIÓN DE BASES DE DATOS

Uno de los principales problemas de los usuarios de ATLAS.ti era el haber ‘perdido’ sus PDs, la fuente del error era no comprender bien cómo funciona el programa, y en concreto cómo ATLAS.ti accede a los documentos primarios. En la Unidad Didáctica dedicada a gestión documental profundizaremos en cómo se ven afectados nuestros documentos cuando realizamos cambios en la ruta y relaciones informáticas que los unen al proyecto de investigación, por el momento avanzaremos algunas mejoras introducidas para solucionar estas situaciones que nos llevaban a no saber donde estaban nuestros PDs. Estas herramientas nos serán de ayuda.

- a) **Gestión de fuentes de datos.** En el menú DOCUMENTS (documentos) tiene las herramientas para dar soporte en la localización de problemas con documentos a los usuarios.
- b) La función **COPY BUNDLE** (copia de seguridad) se ha revisado para comprimir en un único archivo todos los archivos de una Unidad Hermenéutica. Este archivo lo podemos llevar a otro ordenador y descomprimirlo en cualquier ubicación. Si se requiere un directorio determinado que no exista en el ordenador destino, se creará automáticamente por el sistema y los conflictos que puedan aparecer nos los avisarán con suficiente antelación. Esta función la podremos usar para crear copias de seguridad de proyectos o moverlos entre ordenadores. En otra unidad repasaremos esta herramienta con más detalle.
- c) Las **Rutas Especiales** sirven para facilitar la gestión de datos y la migración de proyectos entre ordenadores. Estas rutas especiales son rutas abstractas, independientes del nombre concreto de la ruta existente en diferentes ordenadores. El programa nos ofrece dos rutas especiales: TBPATH y HUPATH su uso dependerá de la configuración del proyecto.
- d) Al emplear **EXTRAS | EXPLORER** (extras | explorador) podemos acceder a las carpetas relevantes para nuestro trabajo empleando el Explorador de Windows. Está incluida la carpeta de proyectos de ejemplo, la carpeta de la U. H., nuestra carpeta por defecto de ‘textbank’, la carpeta

---

<sup>4</sup> RTF o Rich Text Format.

de sistema del usuario donde se almacenan archivos clave del proceso y muchas más opciones que iremos descubriendo.

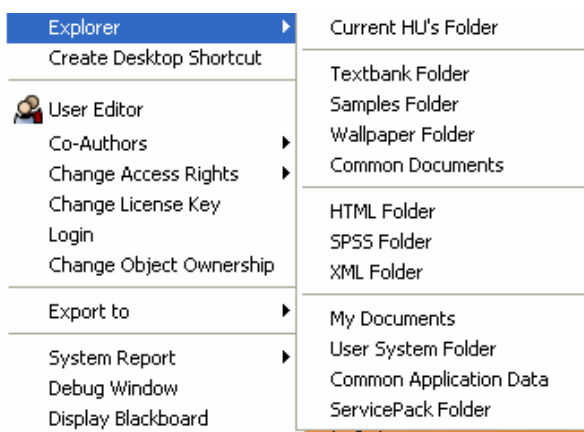


Ilustración 4 Detalle de opciones del comando

## 4. LAS CITAS

Una cita es un segmento de un documento primario que tiene interés o es importante para el usuario. En los documentos textuales, una cita es una secuencia arbitraria de caracteres que comprende desde un único carácter, o una palabra, frase o párrafo hasta todo un archivo de datos. Normalmente las citas las crea el investigador, pero si se repiten determinadas palabras o frases en un texto la función de auto codificación puede emplearse para automáticamente segmentar estas citas y asignarles un código. Cuando se crea una cita el programa le asigna automáticamente un identificador que está formado por el índice del texto primario al que pertenece y las primeras 30 letras (esta extensión la podremos modificar en PREFERENCES –preferencias). Este identificador nos aparecerá en la ventana de lista y en las copias impresas. En los segmentos gráficos, de audio, y video se selecciona el nombre de archivo original como identificador. A pesar de que el proceso de creación de citas sea siempre parte de una tarea más amplia como la codificación o la redacción de memos, podemos crear citas libres que nos ayuden a identificar partes interesantes de los datos primarios que todavía no tengan una estructura de clasificación con sentido.

### 4.1 TIPOS DE CITAS

En correspondencia con los cuatro tipos de PDs, tendremos cuatro tipos de citas:

#### 4.1.1 CITAS DE TEXTO

Las citas textuales representan para el ordenador una secuencia de caracteres (cadenas) y puede tener una extensión arbitraria. Frases, turnos de habla, o párrafos, normalmente son la base para la longitud de las citas textuales. Únicamente el texto nos ofrece pistas sintácticas que permitan búsquedas de evidencias específicas que apoyen a un concepto, y como ya hemos mencionado el texto permite la segmentación automática al usar el procedimiento de auto codificación.

#### 4.1.2 LAS CITAS GRÁFICAS

Tanto la creación, activación y visualización de citas gráficas tiene cosas en común con las citas textuales. Una cita gráfica es una zona rectangular dentro de un PD gráfico. Por la estructura de sus

datos, es idéntica a la cita textual y sus atributos principales son el identificador de PD y dos coordenadas que marcan el principio y fin, definiendo el rectángulo desde la esquina superior izquierda a la esquina inferior.

#### 4.1.3 CITAS MULTIMEDIA

La extensión de una cita de audio la seleccionaremos en la barra de progreso y tanto el inicio como el fin del segmento se mostrarán en *minutos: segundos: milisegundos*. En las citas de video es similar el manejo, la selección es en la barra de progreso y la unidad es el fotograma.

#### 4.2 CITAS COMO PLANTILLAS

Las citas son como una plantilla transparente sobre el documento y se almacenan independientemente de este y dentro de la U. H. La cita está formada por el identificador y las coordenadas que especifican el principio y fin. El contenido del archivo del documento no se altera al crear, borrar o modificar citas.

### 5. LOS CÓDIGOS

El término código se usa en diferentes sentidos pero a nosotros nos interesa su significado en investigación cualitativa y su uso en ATLAS.ti.

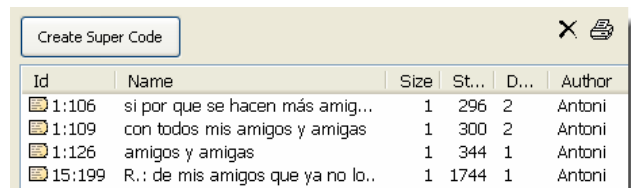
#### 5.1 OBJETIVOS

Desde el punto de vista metodológico, los códigos sirven a diferentes propósitos. Los códigos capturan el significado de los datos y también son útiles para manejar sucesos específicos en los datos que no se puedan encontrar con técnicas de búsqueda textual.

Un segundo uso de los códigos es como dispositivos de clasificación con diferentes niveles de abstracción para poder crear conjunto de unidades de información relacionada con el objetivo de compararla. Desde una perspectiva de herramienta de nivel inferior, los códigos son pequeños trozos de texto que hacen referencia a otras piezas de datos de texto, gráfico, audio, o video, que tienen el objetivo de clasificar grandes cantidades de texto o cualquier otro tipo de unidad de datos. En el campo de los sistemas de recuperación de información emplean términos como 'índice', 'indexación' o 'palabra clave' para referirse a lo que llamamos código o codificación. Respecto a la extensión del código consideraremos que sea reducida, ya que si deseamos realizar anotaciones más extensas deberíamos recurrir al uso de memos.

#### 5.2 SUPER CÓDIGOS

Un súper código es diferente de un código normal, este está directamente unido a las citas, a las que está asociado, mientras que un súper código es una consulta formada por varios códigos combinados.



Id	Name	Size	St...	D...	Author
1:106	si por que se hacen más amig...	1	296	2	Antoni
1:109	con todos mis amigos y amigas	1	300	2	Antoni
1:126	amigos y amigas	1	344	1	Antoni
15:199	R.: de mis amigos que ya no lo..	1	1744	1	Antoni

Ilustración 5 Botón de creación de súper código

### 5.3 LA HERRAMIENTA DE AUTO CODIFICACIÓN

Si el texto tiene palabras clave importantes esta herramienta rastrea el texto para automáticamente asignar el código pre-seleccionado a los pasajes de texto encontrados, para controlar mejor el proceso podemos confirmar manualmente cada código encontrado.

### 5.4 EL ANALIZADOR DE CODIFICACIÓN

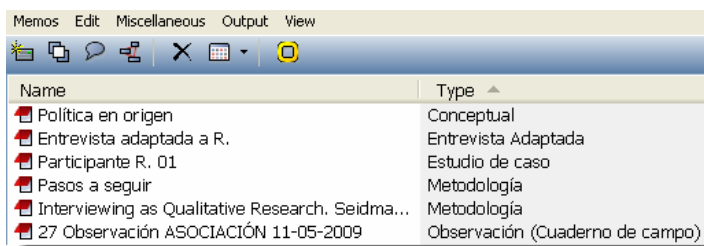
El analizador de codificación es una herramienta eficaz tras unir códigos. Comprueba que no existan códigos redundantes, por ejemplo códigos usados más de una vez en segmentos de datos solapados o insertados uno en otro.

## 6. LOS MEMOS

Los memos capturan nuestras ideas relacionadas con el texto y son un instrumento muy importante para crear teoría. En cierta medida los memos son similares a los códigos, pero contienen pasajes de texto de mayor extensión. Los memos pueden referirse a citas, códigos y a otros memos o simplemente existir sin relación alguna. Tenemos disponibles diferentes agrupaciones de memos en tipos (método, teórico, descriptivo, etc.) lo cual es una ayuda a la hora de organizarlos y clasificarlos. Otra posibilidad de trabajo es que pueden incluirse como los objetos de análisis al poder asignarlos como documentos primarios.

Los memos también han sido modificados sustancialmente en la nueva versión para incorporar mejoras estructurales, básicamente relacionadas con:

- a) **Almacenamiento:** los memos ahora están dentro del archivo informático de la Unidad Hermenéutica y se cargan cuando se necesita. La tecnología de sistema de archivo único para la estructura de almacenaje la emplea también MS Office™, y permite que la información se cargue de un modo seguro y rápido, por lo que el usuario no debe notar retrasos cuando cargue el memo en la Unidad Hermenéutica.
- b) **Texto enriquecido:** tanto los memos como los comentarios admiten formato como Texto Enriquecido, al haber evolucionado todo el programa a esta categoría superior de texto.
- c) **Nuevo editor de memo:** los memos han sufrido una remodelación y en esta versión tienen un papel más importante respecto a otras versiones de ATLAS.ti. Cuando creamos o visualicemos un memo se abrirá un editor de texto especial con un nombre de memo asignado y campo para establecer el tipo de memo, facilitando enormemente la tarea de crear la tipología de memos.
- d) **Arrastrar y soltar:** los memos se pueden unir a segmentos de datos seleccionados o citas ya existentes arrastrándolos y soltándolos, del mismo modo que los códigos. Si arrastramos un memo en el Gestor de documentos primarios lo asignamos al documento primario. Adicionalmente, si arrastramos un documento de texto a un memo ya existente o bien en la lista del Gestor de Memos creará un nuevo memo.
- e) **Uso de memos para generar códigos masivamente:** podemos crear una gran cantidad de códigos libres o abstractos si usamos un memo que tenga un nombre de código por línea. Este procedimiento se describe con detalle en la Unidad Didáctica de análisis textual.



Name	Type
Política en origen	Conceptual
Entrevista adaptada a R.	Entrevista Adaptada
Participante R. 01	Estudio de caso
Pasos a seguir	Metodología
Interviewing as Qualitative Research, Seidma...	Metodología
27 Observación ASOCIACIÓN 11-05-2009	Observación (Cuaderno de campo)

**Ilustración 6** Diferentes memos para diferentes ideas

## 7. BÚSQUEDA Y RECUPERACIÓN

En la quinta versión de ATLAS.ti la herramienta de consulta y recuperación QueryTool se ha mejorado considerablemente y una nueva herramienta llamada Buscador de Objetos<sup>5</sup> nos permite realizar búsquedas por todos los objetos contenidos en una Unidad Hermenéutica.

### 7.1 LA HERRAMIENTA DE BÚSQUEDA DE TEXTO

La herramienta de búsqueda rastrea desde una cadena simple de caracteres a un patrón de búsqueda complejo (GREG) incluidas las categorías de búsqueda, lo que la convierte en una potente herramienta de trabajo de gestión de búsquedas.

### 7.2 LA HERRAMIENTA DE CONSULTA

Cuando las consultas y recuperaciones sean de mayor complejidad deberemos utilizar QueryTool o herramienta de consulta que funciona, básicamente, formulando peticiones de búsqueda que estén basadas en combinaciones de códigos y no en términos del texto documental.

En la versión quinta se han realizado en la herramienta de consulta diferentes mejoras:

- Cuando creamos un súper código o cuando añadimos nuevos códigos, las listas correspondientes que visualizamos en la herramienta se actualizan inmediatamente.
- Se ha eliminado el botón 'Prefix-Notation' que plasmaba la terminología de la consulta.
- La lista de códigos muestra los códigos actuales, por ejemplo los que sus requisitos encajen consistentemente con el filtro de código activado en ese momento.
- Adicionalmente a las familias de documentos primarios, los resultados de búsquedas también los podremos restringir a las Súper Familias.
- Cuando hacemos clic con el botón derecho del ratón en un código en la herramienta de consulta, se visualiza un listado de todos los códigos concurrentes.
- En el informe se ofrecen más opciones de presentación.

Un súper código puede quedar congelado en el tiempo si creamos una instantánea del mismo. Una instantánea de un código es un código normal atado a las citas de un súper código, al ser un código normal lo podremos ver en la zona de margen y usarlo posteriormente para codificar, pero no va a tener la conducta dinámica de un súper código y las citas que tenga conectadas no se actualizarán automáticamente.

<sup>5</sup> Hemos traducido libremente OBJECT CRAWLER por BUSCADOR DE OBJETOS.

### 7.3 EL BUSCADOR EN OBJETOS

El buscador de objetos recoge todos los objetos dentro de una Unidad Hermenéutica, cuyos atributos textuales (nombre, autor, fecha, comentarios y contenido) contengan un patrón determinado. Con esta herramienta podemos buscar en todas las partes del proyecto que contengan texto y no solamente los documentos primarios, incluidos códigos, memos, familias o citas.

## 8. EL EDITOR DE REDES

Las vistas de red son un poco más sofisticadas que las familias, nos permiten conceptualizar la estructura al conectar conjuntos de elementos similares en un diagrama visual y esto nos permite expresar relaciones entre códigos, citas, y memos. Los nodos en la vista de red podrán ser los PDs, familias e incluso otras vistas de red. El nodo es simplemente el objeto que se visualiza en la red y que permite que le cambiemos el aspecto y lo situemos en un punto u otro. Las relaciones son prototipos de enlace, como en el ejemplo de relación ISA, 'es un' que se utiliza para unir conceptos de diferente nivel de abstracción, *la silla es un mueble*.

### 8.1 EL GESTOR DE VISTAS DE RED

Este gestor tiene una lista de todas las vistas de red que hayamos previamente construido y guardado y lo emplearemos para crear nuevas o borrar las ya existentes.

### 8.2 EL EDITOR DE REDES Y EL EDITOR DE RELACIONES

El editor de redes muestra todas las posibilidades de edición que tenemos para construir y refinar las redes semánticas. El editor de redes también nos permite la creación visual y transversal de estructuras de hipertexto.

Cuando las relaciones ya construidas que podemos emplear en las vistas de red no sean suficientes, podremos editarlas o crear unas nuevas empleando el editor de relaciones.

### 8.3 MEJORAS EN LAS VISTAS DE RED

En esta nueva versión disponemos de **nuevos tipos de nodos** para importarlos a la red, adicionales a documentos primarios, citas, códigos y memos. Podrán importar documentos, códigos, familias de memos y vistas de red.

Los **códigos concurrentes** con los códigos seleccionados en la vista de red se pueden importar. Los códigos concurrentes son aquellos que se emplean o bien para solapar, o bien están próximos sus segmentos de datos.

El **modo de auto-color** colorea a los nodos de acuerdo con sus dos dimensiones, de acuerdo a su *'groundedness'* (o cantidad de citas a las que están enlazados), y de acuerdo a su densidad (o cantidad de otros códigos a los que están conectados). *Groundedness* hace que se incremente el componente rojo, mientras que la densidad incrementa el componente azul del color del nodo. Esta opción está restringida a nodos que representan a códigos.

La **visualización de etiquetas** es otra novedad, los tipos de relaciones ahora se pueden visualizar a lo largo de la línea que conecta los dos objetos, utilizaremos el comando DISPLAY | LINK DISPLAY | ROTATED LABELS (visualizar | visualización de enlaces | etiquetas giradas).

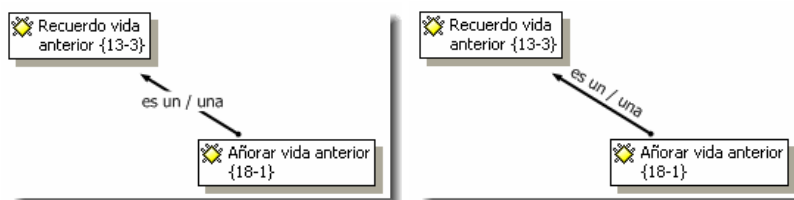


Ilustración 7 Etiqueta normal y girada

## 9. EXPLORACIÓN Y GESTIÓN DE OBJETOS

### 9.1 GESTORES DE OBJETOS

Los gestores de objetos se llamaban formalmente 'listas extra', con la nueva versión sus funciones se han extendido considerablemente y en lugar de simplemente visualizar una lista de objetos, nos ofrecen una cantidad de funciones adicionales y son la herramienta más usada en ATLAS.ti detrás del editor de Unidades Hermenéuticas. Algunas de las mejoras introducidas son:

- Ahora se llaman gestores de objetos: Gestor de Documentos, de Citas, de Códigos, de Memos, de Familias.
- Todos los gestores de objetos tienen un menú y su barra de herramientas.
- La vista de la lista puede cambiarse a las vistas comunes al Explorador de Windows.
- Se permite la selección múltiple de elementos, esto es útil, por ejemplo, para imprimir el código(s) seleccionado o memo(s).
- La búsqueda incremental nos va a permitir seleccionar un elemento concreto simplemente empezando a teclear su nombre.

### 9.2 EL EXPLORADOR DE OBJETOS

El explorador de objetos muestra todos los elementos de una Unidad Hermenéutica de un modo estricto y jerárquico, incluso si sus estructuras no son jerárquicas o son incluso cíclicas. Seguidamente detallaremos algunas mejoras introducidas en el Explorador de Objetos, Bosque de códigos y Árbol de códigos.

El Explorador de Objetos si se usa como el Explorador de Windows es una herramienta adecuada para acceder a todos los objetos, al hacer doble clic en ellos se abre su gestor. Las **consultas asociadas a Súper códigos y familias** en esta versión se pueden ver jerárquicamente y algunos de sus componentes los podemos procesar por separado.


La **visualización de nombres de enlace cualificados** que hasta ahora no se indicaba el tipo de relación utilizada en los enlaces de código con código e hiperenlaces cuando los visualizábamos en el Explorador de Objetos.

**Visualización simétrica de enlaces** que era problemática por su propia naturaleza, ¿cómo representamos 'violencia' y 'consumo de droga' en una vista simétrica?, la solución por la que se ha optado es representar 'violencia' como padre de 'consumo de droga' y 'consumo de droga' como padre de 'violencia' con objeto de prevenir la expansión infinita de la jerarquía causada por esta ordenación cíclica, lo cual podría causar un error en el programa

## 10. LAS FAMILIAS

Las familias son una forma de crear racimos de elementos, bien sean PDs, códigos o memos para un manejo más sencillo de los grupos. Las familias las podremos combinar empleando operadores lógicos similares a códigos y súper códigos. El gestor de familias es la herramienta que emplearemos para crear, modificar, y editar las familias.

### 10.1 EL GESTOR DE FAMILIAS

Los **gestores de familias** están accesibles en el Gestor de objetos haciendo clic en el botón de la familia . Los objetos también se pueden asignar como miembros de la familia arrastrándolos desde otros gestores de objetos, la zona de margen, y el Buscador a la zona del miembro de la familia del gestor.

Las **súper familias** son una construcción similar a los súper códigos, el programa nos ofrece la posibilidad de crear súper familias de PDs, códigos, y memos. Por ejemplo podemos combinar la familia "género-femenino" con la familia "posición-ejecutiva" para crear "mujeres ejecutivas". Estas súper familias posibilitan filtros de mayor potencia y eficacia.

Las **tablas PD-familia** nos permite trasportar (exportar e importar) la relación entre documentos primarios y sus familias usando Excel™ con el formato CSV. Este formato de intercambio de datos se puede emplear para asignar una gran cantidad de PDs de listas genéricas.

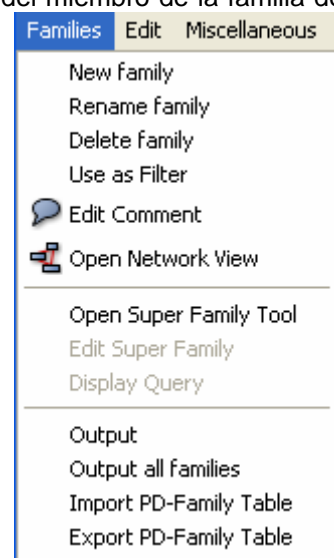


Ilustración 8 Menú principal de las familias

## 11. LAS HERRAMIENTAS

### 11.1. CONCEPTO DE INTEGRACIÓN DE HERRAMIENTAS

El programa ATLAS.ti – El banco de herramientas de conocimiento es una colección fuertemente integrada de herramientas individuales que apoyan nuestro análisis de textos escritos, audio, video y material gráfico. La sencilla transición entre las herramientas es de suma importancia para encajar el típico flujo de trabajo del investigador cualitativo.

Algunas de las herramientas como los gestores de objetos, el editor de redes, el explorador de objetos, el bosque de códigos y el árbol de códigos, nos ayudan a visualizar y navegar por nuestra estructura de datos y conceptos. Otras herramientas como el editor de Unidades Hermenéuticas, los editores de texto, y la herramienta de memo nos ayudan a leer, anotar, y escribir durante el proceso analítico. Para las búsquedas tenemos la herramienta de búsqueda de texto, el auto codificador, el buscador de objetos la herramienta de consulta. El enlace entre trabajo cuantitativo y cualitativo se lleva a cabo. El apoyo para el trabajo en equipo y los proyectos en colaboración viene de la mano de la herramienta de gestión de usuarios, la herramienta de fusión de Unidades Hermenéuticas, el analizador de códigos redundantes, y el generador de HTML y XML.

## 11.2 EL EDITOR DE UNIDADES HERMENÉUTICAS

El editor de U. H. es la ventana principal y normalmente la primera cosa que miramos tras arrancar el sistema. Nos permite gestionar, ver, y anotar documentos primarios, que suelen ser el punto de inicio de una investigación.

## 11.3 EL VISOR DE UNIDADES HERMENÉUTICAS

Aunque podamos cargar proyectos usando el cuadro de diálogo normal, el visor de Unidad Hermenéutica muestra información adicional de cada Unidad Hermenéutica que seleccionemos antes de cargarla permitiendo seleccionar cuál es la que nos interesa.

## 11.4 EL EDITOR DE TEXTO

Los editores de texto se pueden abrir para editar comentarios, crear y editar memos, y para ver, formatear e imprimir los resultados. Todos los editores pueden mostrar y editar texto con formato enriquecido (RTF).

## 11.5 LA HERRAMIENTA DE UNIÓN DE UNIDADES HERMENÉUTICAS

Esta herramienta une diferentes Unidades Hermenéuticas y tiene diferentes opciones para controlar el proceso de estrategia de unión.

## 11.6 EL ANALIZADOR DE PALABRAS

El analizador de palabras cuenta todas las palabras de los PDs textuales. La cuenta se puede limitar a un PD o a todos y puede refinar el análisis con listas de palabras clave que definiremos para excluir símbolos especiales o preposiciones y conjunciones sin interés. Los resultados los visualizaremos en Excel™ en forma de tabla. Las mejoras en el analizador permiten que las frecuencias de palabras se apliquen a más de un PD y las expresiones regulares se usen en las listas de palabras clave. Los formatos de salida de resultados también se han ampliado.

## 12. TRABAJO EN EQUIPO

Este ha sido un programa informático que siempre se ha preocupado por desarrollar opciones para equipos de autores y en la actualidad dispone de un contexto potente para la edición de múltiples autores en los documentos primarios. Para gestionar la base de datos de usuarios disponemos de la herramienta de administración de usuarios, que aunque básica en el trabajo en colaboración es útil para los usuarios individuales en la medida que pueden personalizar con un nombre de usuario y proteger con una contraseña la Unidad Hermenéutica.

Los **documentos compartidos** implican la implementación de un sistema multiusuario de acceso con gestión avanzada de los cambios. Un conjunto de documentos puede usarse de un modo seguro y compartirse entre diferentes Unidades Hermenéuticas. Pero todavía no hay disponible una función que permita a más de un usuario trabajar concurrentemente en la misma U. H. Las Unidades Hermenéuticas todavía necesitarán que las unamos cuando sea necesario.

El **cambio de propiedad** implica cambiar el autor originalmente asignado a la creación de un objeto. Esta acción se puede llevar a cabo para unos elementos seleccionados usando los gestores de objetos o para todos los objetos de un autor determinado en el comando de menú EXTRAS | CHANGE OBJECT OWNERSHIP (extras | cambio de propiedad de objeto).

Finalizaremos mencionando que las Unidades Hermenéuticas se pueden **proteger con contraseña** si les asignamos una contraseña en EXTRAS | CHANGE ACCESS RIGHTS (extras | cambio de derechos de acceso). Si seleccionamos esta opción, deberemos introducir una contraseña cuando carguemos la Unidad Hermenéutica.

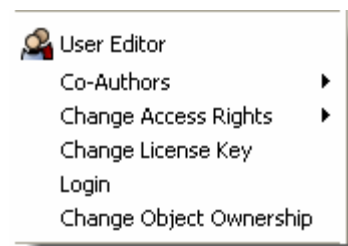


Ilustración 9 Menú de gestión de usuarios en EXTRA

## 13. EXPORTANDO RESULTADOS

### 13.1 SPSS™

En la nueva versión se permite generar por separado un archivo de matriz de datos y otro archivo con la sintaxis. Esto significa vencer una limitación de SPSS relacionada con la cantidad máxima de datos insertados en un archivo de sintaxis, y permite tareas más extensas.

Otros cambios comprenden una sección opcional de tarea y un separador definido por el usuario para crear variables de intervalo, y en preferencias generales se nos permite definir la carpeta donde vamos a almacenar el resultado de SPSS.

### 13.2 XML

Un nuevo cambio es que ahora podemos exportar proyectos completos (U. H.) como XML usando el comando TOOLS | XML | EXPORTAR A: XML (herramientas | exportar a: XML). El conversor de XML permite aplicar una cantidad de hojas de estilo para producir informes individuales y otras representaciones de una Unidad Hermenéutica formateada en XML. Las hojas de estilo se proporcionan con ATLAS.ti y las podremos modificar de acuerdo a nuestras necesidades.

El generador XML exporta toda la información contenida en una Unidad Hermenéutica en formato XML. Este es un formato universal, de datos abiertos que nos ofrece una gran variedad de posibilidades para mostrar, procesar, e incluso integrar nuestros datos con aplicaciones externas, como veremos en la Unidad Didáctica correspondiente.

El conversor XML lista las Unidades Hermenéuticas guardadas en formato XML y aplica las hojas de estilo, que son pequeños programas escritos en XSLT, a los archivos XML.

### 13.3 EL GENERADOR HTML

La principal utilidad de esta herramienta es poder publicar en Internet nuestro trabajo o crear un informe impreso de todo nuestro proyecto de investigación. Los resultados se pueden visualizar en cualquier navegador de cualquier sistema informático.



Ilustración 10 Proyecto formateado con hoja de estilo XML

## 14. LO QUE HA CAMBIADO Y LO QUE SIGUE IGUAL

**Filtrar la visualización**, cuando los objetos se filtran, el color de fondo de la zona de lista del gestor de objetos o lista desplegable cambia y el filtro aparece en la barra de estado.

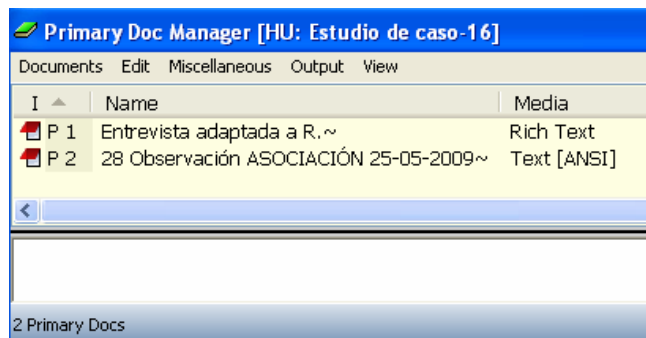


Ilustración 11 Filtro activado con diferente color

Cuando creamos un resultado para un **hiper enlace**, el texto completo de todas las citas hiperenlazadas se muestra. Ahora tenemos disponibles opciones adicionales usando arrastrar y soltar tanto en el margen como en el gestor y un nuevo gestor de hiperenlaces para inspeccionarlos y modificarlos.

El programa se ha mejorado para dar apoyo a textos en japonés y otros **idiomas asiáticos**, incluidos hebreo o árabe, permitiendo más comodidad al trabajar en estas lenguas.

Un nuevo aspecto es la integración avanzada con la **arquitectura de Windows**, incluida información adicional sobre la U. H. en las propiedades del Explorador de Windows.

Lo que **no ha cambiado** en el desarrollo de la nueva versión es el concepto global de funcionamiento ya que los autores se han centrado principalmente en la riqueza de contenido de los documentos primarios y todavía tenemos los cuatro conceptos principales: documentos primarios, citas, códigos y memos. Empezaremos codificando nuestros datos del modo usual incluso si no estamos familiarizados con las nuevas funciones del programa ya que todo está ordenado de un modo muy lógico e intuitivo, por supuesto si tenemos claro el proceso a seguir.

Si **hemos usado el programa** con anterioridad no es necesario un estudio detallado del programa ya que podemos trabajar con nuestros antiguos proyectos y datos sin problemas. Nuestro consejo para tanto usuarios nuevos, como antiguos, es repasar la *gestión de proyectos* que tenemos en otra unidad didáctica, **sí** podemos usar nuestras viejas Unidades Hermenéuticas. Las viejas Unidades Hermenéuticas se convierte en nuevas al usarlas con la nueva versión y se cambia su extensión, de HPR a HPR5, cambiando también su icono para distinguirlas, con la salvedad de que una U. H. creada en ATLAS.ti 5 **no** se puede usar en ATLAS.ti 4.2.

Para **migrar los PDs** debemos leer con atención la Unidad Didáctica cuarta, de este modo obtendremos el máximo rendimiento a las nuevas posibilidades de la versión 5.

## 15. EJERCICIOS PRÁCTICOS

### 15.1 INSTANTÁNEA DE OBJETOS

En esta Unidad Didáctica le hemos presentado la herramienta SNAPSHOT CODE que sirve para crear una instantánea de un súper código con todas las citas que tiene relacionadas, pero no le hemos explicado cómo crear la instantánea o desde qué comando se activa. Para completar este ejercicio debe buscar en el programa el punto de acceso a esta función, para ello puede utilizar el sistema de ayuda del programa.

Al sistema de ayuda se accede desde el menú principal del programa:

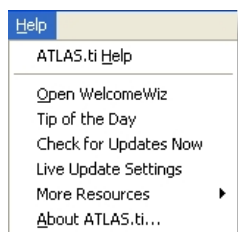


Ilustración 12 Sistema de ayuda de ATLAS.ti

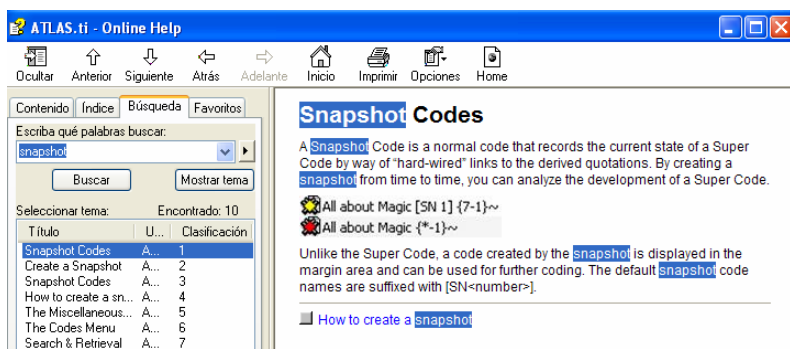


Ilustración 13 Búsqueda en el sistema de ayuda

### 15.2 CUENTAS DE USUARIO

En este ejercicio crearemos una cuenta de usuario con nuestro nombre, con privilegios de Administrador. De este modo cada vez que iniciemos el programa nos pedirá nuestra contraseña. Si usted va a trabajar solo en su proyecto y no le preocupa la seguridad, puede dejar en blanco el campo de la contraseña y en cada sesión únicamente deberá indicar el nombre de usuario para acceder a su trabajo. Todos los elementos creados tendrán su propiedad.

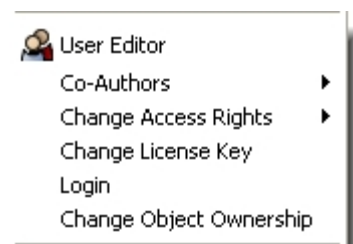


Ilustración 14 Menú de gestión de usuarios en ATLAS.ti

Utilizaremos USER EDITOR (editor de usuarios) para crear un nuevo usuario. Siga el procedimiento y describa según se punto de vista los pasos seguidos para crear este nuevo usuario.

## 16. RESUMEN

En esta Unidad Didáctica es importante retener que cada uno de sus apartados necesita una futura ampliación en las diferentes unidades didácticas que componen este manual y aunque nos quedemos con la sensación de que la información facilitada ha sido escasa, lo importante era avanzar los elementos principales del programa y sobre todo las ventajas tecnológicas que nos aparta en el apoyo al análisis de datos cualitativos.

Recuerde tomar nota de sus dudas y preguntas de cada elemento y volver a ellas cuando trabaje en las otras unidades, para concluir satisfactoriamente el aprendizaje.

Es importante tener en cuenta que no pueden funcionar correctamente en el mismo ordenador las dos versiones de ATLAS.ti la 5 y la 4.2, tenga en cuenta que debe tener instalada exclusivamente la versión 5.

## 17. GLOSARIO

**CSV:** Valor separado por comas, tipo de archivo usado para guardar hojas de cálculo en un formato común a diferentes aplicaciones informáticas.

**HTML:** son las siglas correspondientes a *Lenguaje de marcado de hipertexto*, forma estándar de describir los contenidos y la apariencia de las páginas en el World Wide Web. HTML se compone de atributos y valores incluidos entre pares de *etiquetas*. Las etiquetas describen cada elemento de una página Web, como por ejemplo un párrafo de un texto, una tabla o una imagen.

**XML:** Forma extendida de HTML que incluye más posibilidades de formato y nuevas etiquetas. Es un formato universal, aspecto que hace posible el intercambio de información entre usuarios con sistemas diferentes.

## 18. AUTOEVALUACIÓN

1. En el menú principal del programa tiene el acceso a los menús de documentos, citas, códigos y memos, en estos cuatro menús hay varios elementos o funciones comunes a los cuatro. Este ejercicio consiste en citar estos elementos comunes y facilitar una descripción de para qué se utilizan cada uno de ellos. Hay más de cuatro comandos comunes, al menos debe explicar el uso de cuatro.
2. En el menú extras tiene diferentes herramientas que no se han incluido en otras partes del programa, es recomendable tener un conocimiento mínimo de las mismas. Indique la lista de todas las pestañas de opciones de las Preferencias Generales del programa.
3. El programa ATLAS.ti puede crear informes HTML susceptibles de publicarse en Internet con toda la información de un proyecto de investigación. Indique desde que punto del menú EXTRAS creamos el informe HTML e indique la lista de las pestañas u opciones de la configuración HTML.
4. En el menú TOOLS tiene el acceso a la función SERVICE PACK MANAGER, explique cuál cree que es su funcionamiento. Para ello puede consultar el sistema de ayuda del programa o la página de Internet del fabricante de ATLAS.ti, [www.atlasti.com](http://www.atlasti.com)
5. Indique cuál es la función de la herramienta COPY BUNDLE, indique los usos de la misma y como se debe usar mediante una programación temporal.