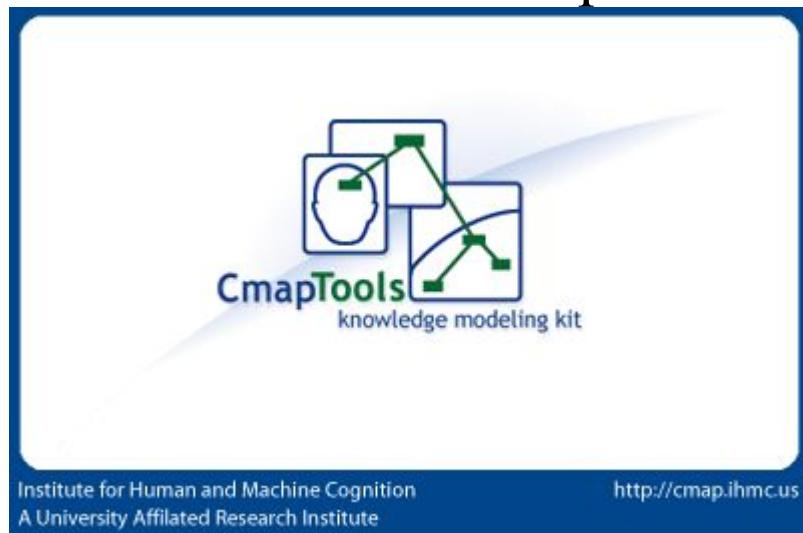


Manual de usuario de CmapTools v.3.10



Basado en el manual en castellano de CmapTools v.2.0 de la Universidad de Extremadura.

Revisión y ampliación realizada por: Sergio Banderas Moreno

IES Campanillas (Málaga)

Octubre 2005

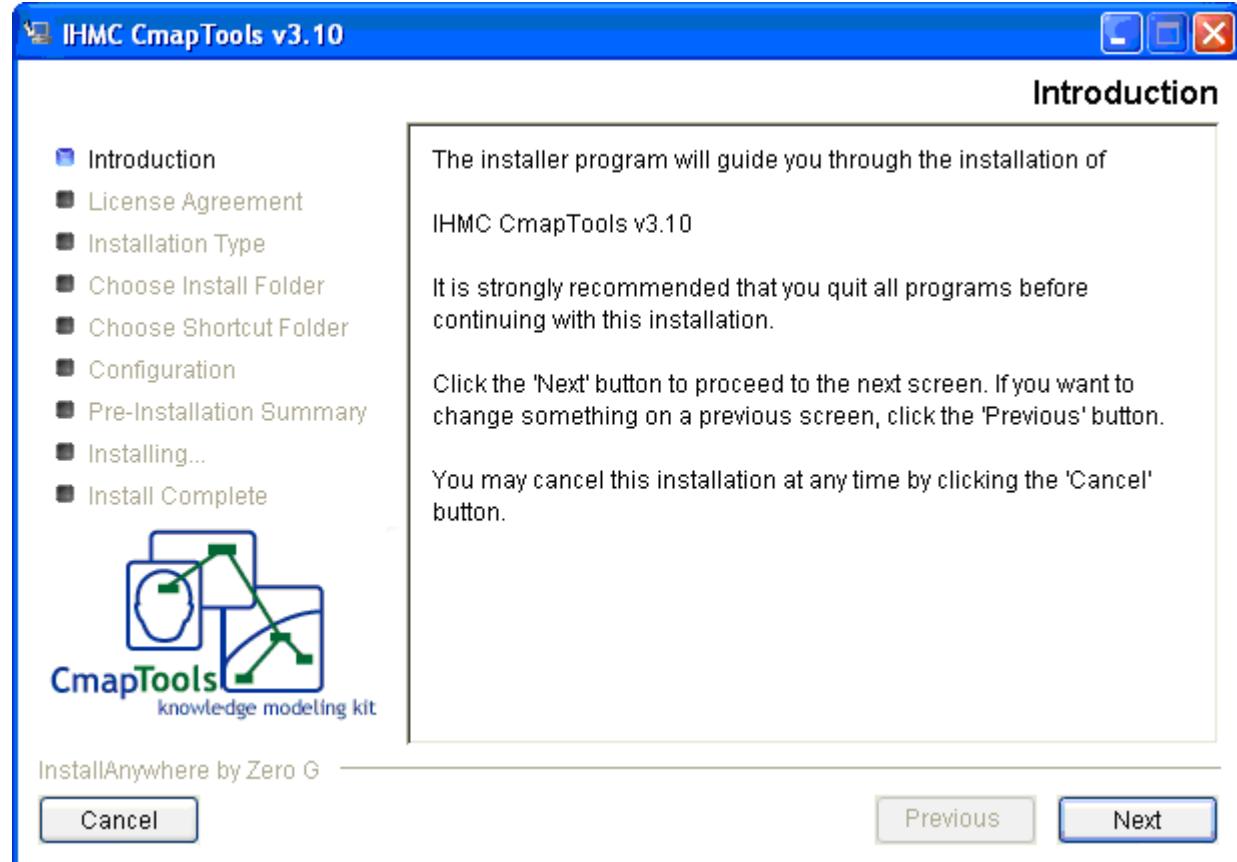
Índice de contenido

Instalación en Windows Xp.....	3
Instalación en Guadalinex 2004.....	7
Crear un Cmap.....	8
Añadir un concepto al Cmap.....	10
Crear una Nueva Proposición desde un Concepto.....	13
Crear una Proposición con Conceptos Existentes.....	17
Guardar un Cmap.....	21
Abrir un Cmap.....	25
Arrastrar Recursos.....	27
Importar Recursos.....	33
Adicionar y Editar Enlaces a Recursos.....	41
Manipular Enlaces a Recursos Existentes.....	45
Modificar Líneas de Enlace.....	49
Cambiar Colores.....	60
Cambiar Fuente y Tamaño.....	74
Añadir flechas.....	89
Nodos Anidados y Asociaciones.....	101
Cambiar fondos.....	112
Personalizar estilos.....	119
Enlazar proposiciones entre Cmaps.....	123
Utilizando el diseño automático.....	127
Añadir anotaciones e información.....	128
Copiar un Cmap en un Sitio.....	134
Permisos y Control de Accesos	141
Exportar un Cmap como imagen	146
Exportar un Cmap como página web.....	148
Enviar un Cmap en un Email	151
Búsqueda en los mapas conceptuales.....	152
Búsqueda en Internet.....	154
Búsqueda de texto en los mapas conceptuales.....	155
Utilizando el corrector ortográfico.....	156
Utilizando el diccionario y sinónimos.....	158
Validar y arreglar enlaces.....	158
Sincronización de mapas.....	159
Atajos con el teclado.....	159

Instalación en Windows Xp

Versión 3.10

Introducción



Recomendado cerrar todos los programas.

Botón 'Next' para pasar al siguiente paso.

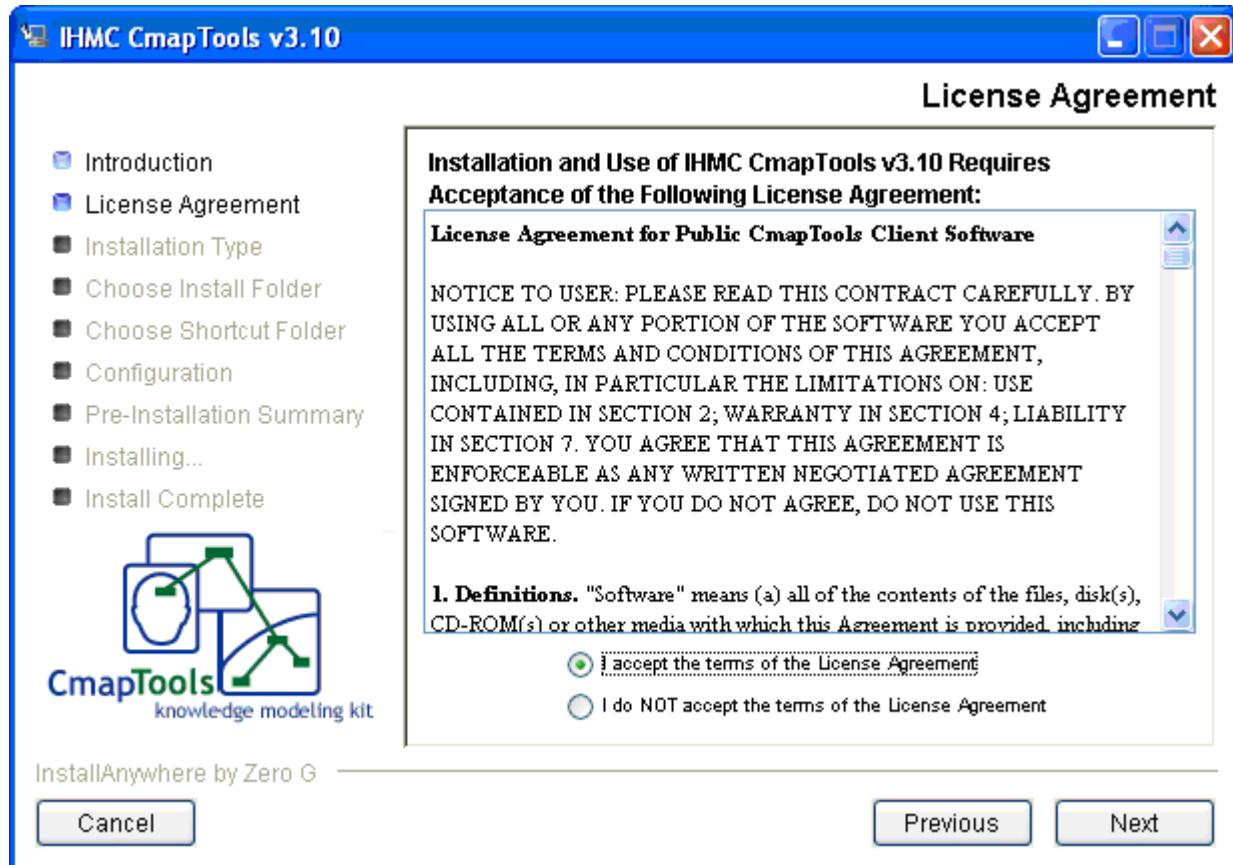
Botón 'Previous' para el paso anterior.

Para cancelar la instalación pulsar sobre 'Cancel'

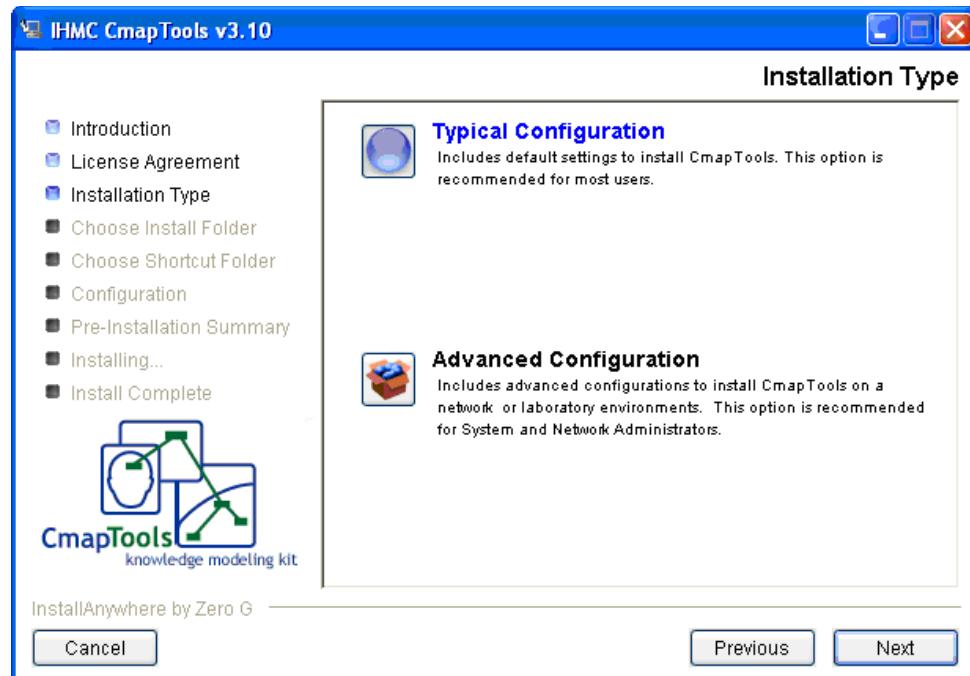
Acuerdo de la Licencia

Seleccionar 'I accept'

Y pulsar 'Next'



Tipo de Instalación



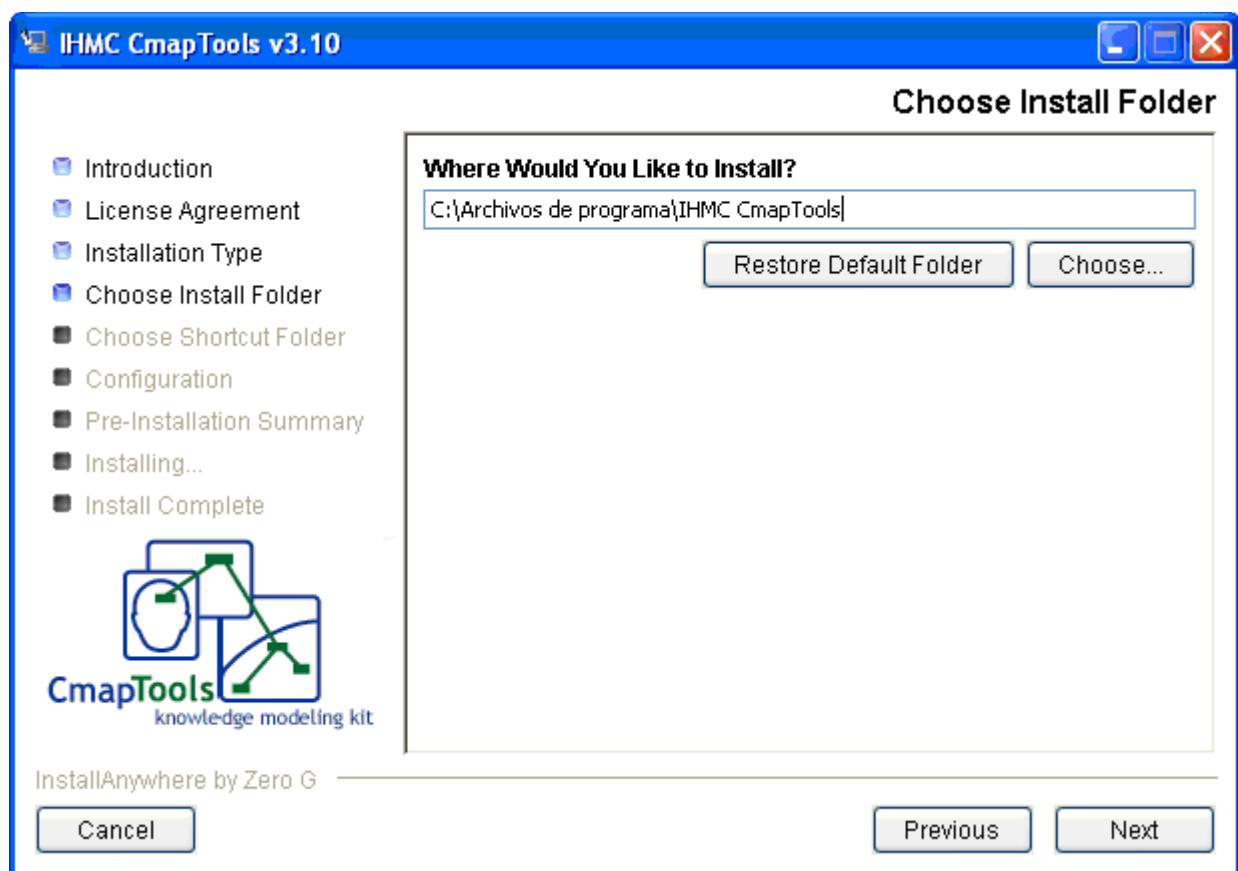
Existen dos opciones: Instalación típica o Instalación avanzada.

La más recomendada es la instalación típica.

La instalación avanzada es sólo recomendada para administradores de sistema o red.

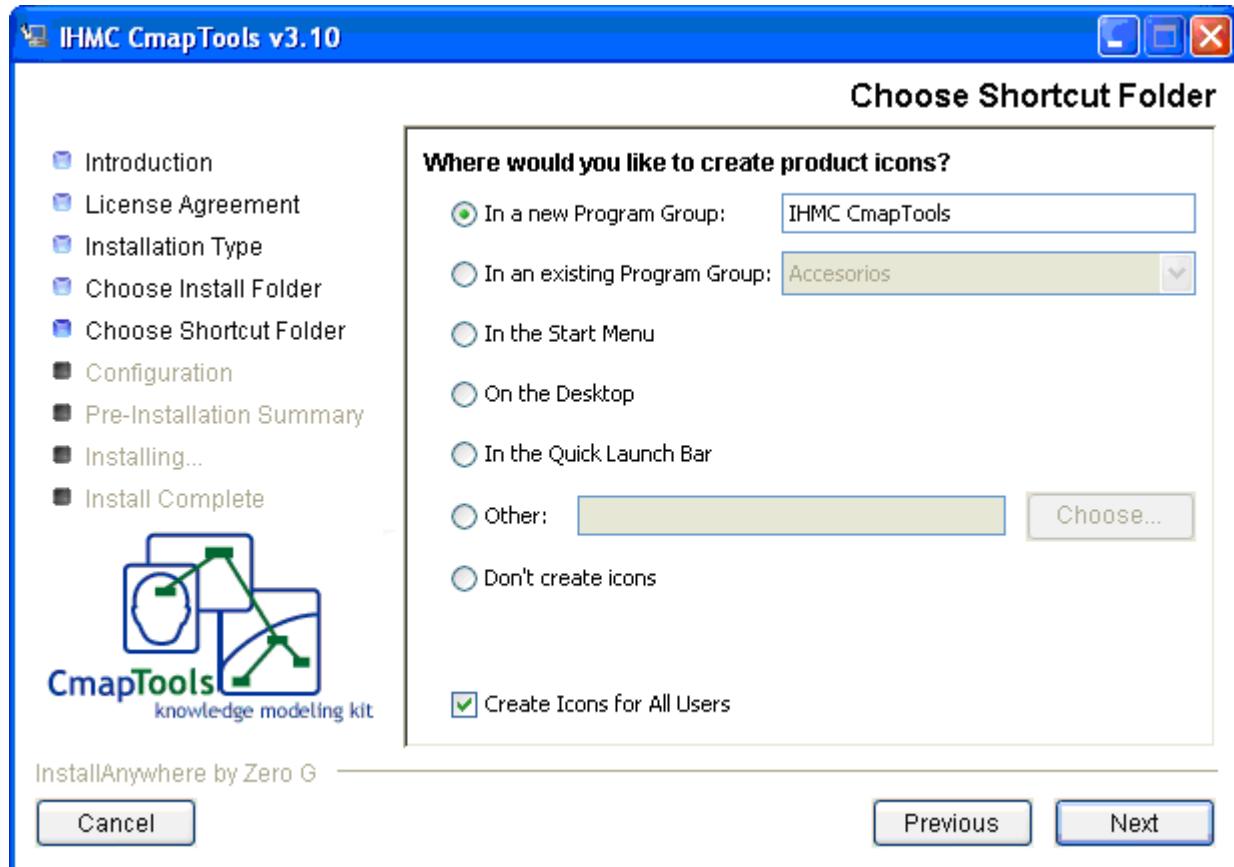
Por defecto aparece seleccionada la configuración típica.

Selección del lugar de Instalación



Si no se tiene ninguna configuración especial en el equipo es recomendado dejar la ubicación por defecto.

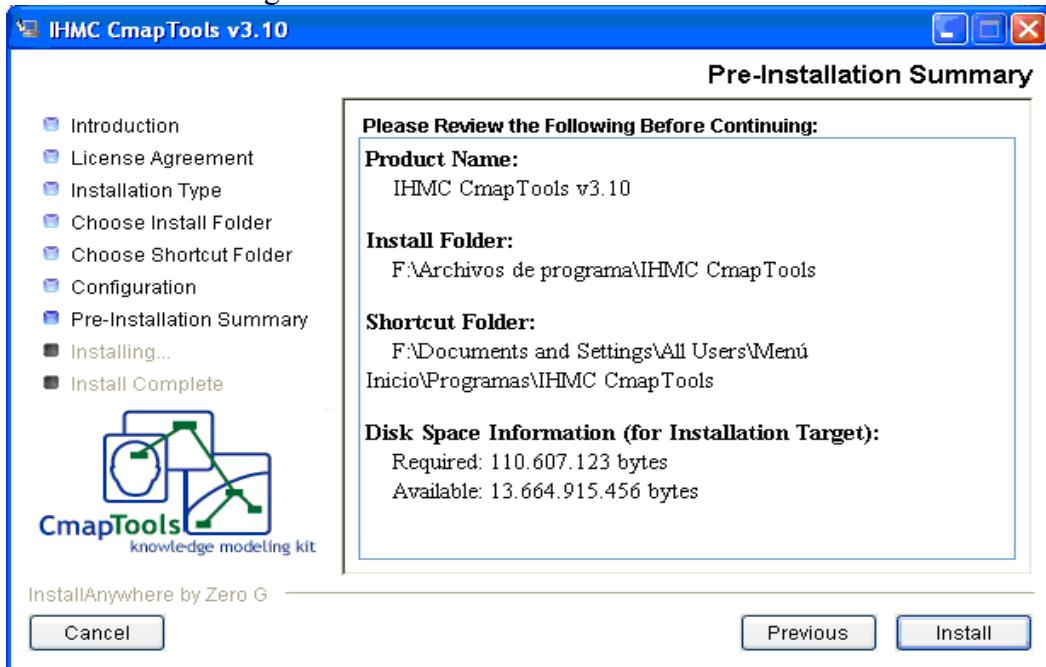
Selección de Accesos Directos



Da la opción de configurar las diferentes formas de acceso a la aplicación.

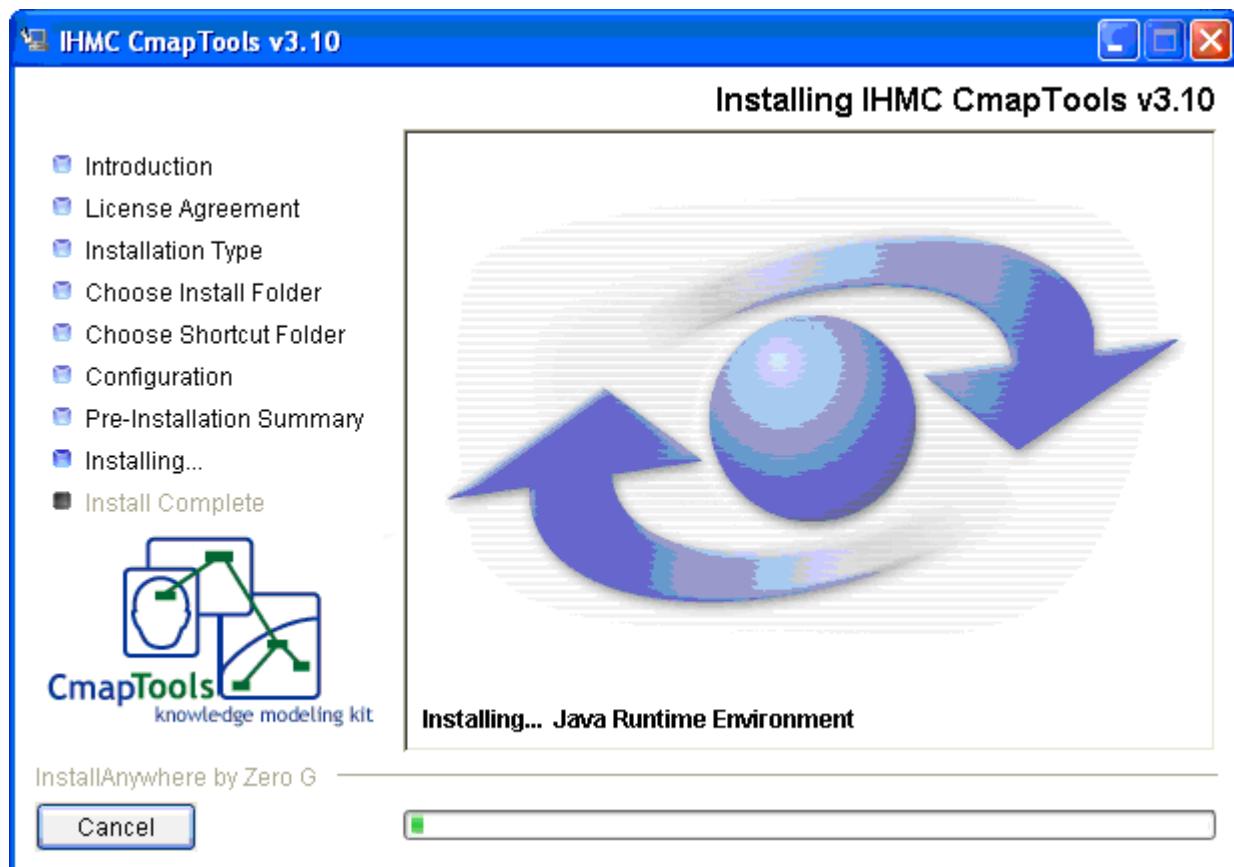
Sumario

Da la información de la configuración de la instalación.



Si todo esta correcto sólo habrá que pulsar sobre ‘*Install*’.

Proceso de Instalación



Durante un breve periodo de tiempo estará instalando la aplicación hasta que finalmente aparece el mensaje de instalación completada.

Instalación en Guadalinex 2004

Los pasos de instalación son exáctamente igual que en Windows, la única diferencia es a la hora de ejecutar la instalación, que se hace como de la manera habitual de linux con los ficheros binarios.

1. Ejecutar terminal
2. Escribir la secuencia de comandos sh fichero_de_instalacion_linux.bin
3. Elegir el lugar apropiado para la instalación.

Crear un Cmap

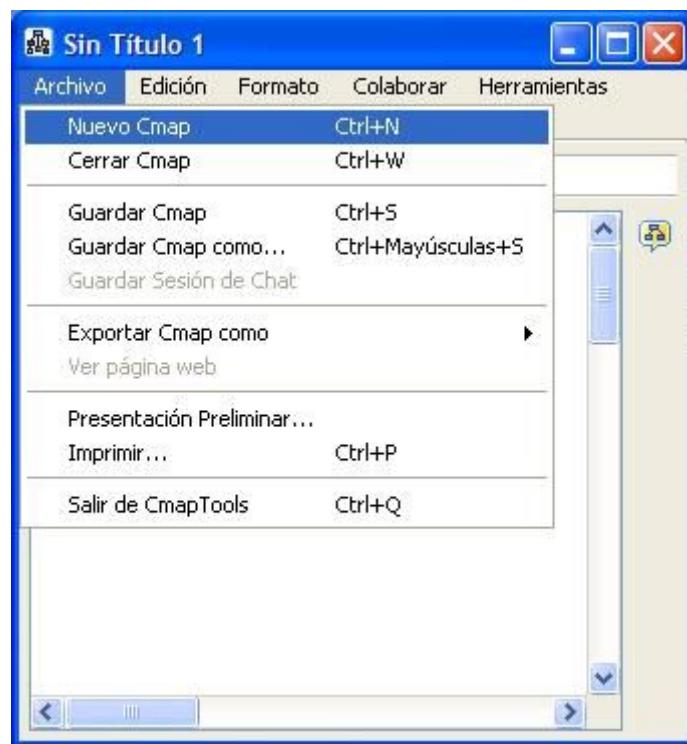
En la ventana "Vistas - CmapTools", seleccionamos **Archivo**, y pinchamos en **Nuevo Cmap** o pulsamos las teclas Ctrl + N para crear un Cmap.



Tras esta operación se abre un nuevo Cmap con el nombre inicial de "Sin título 1".



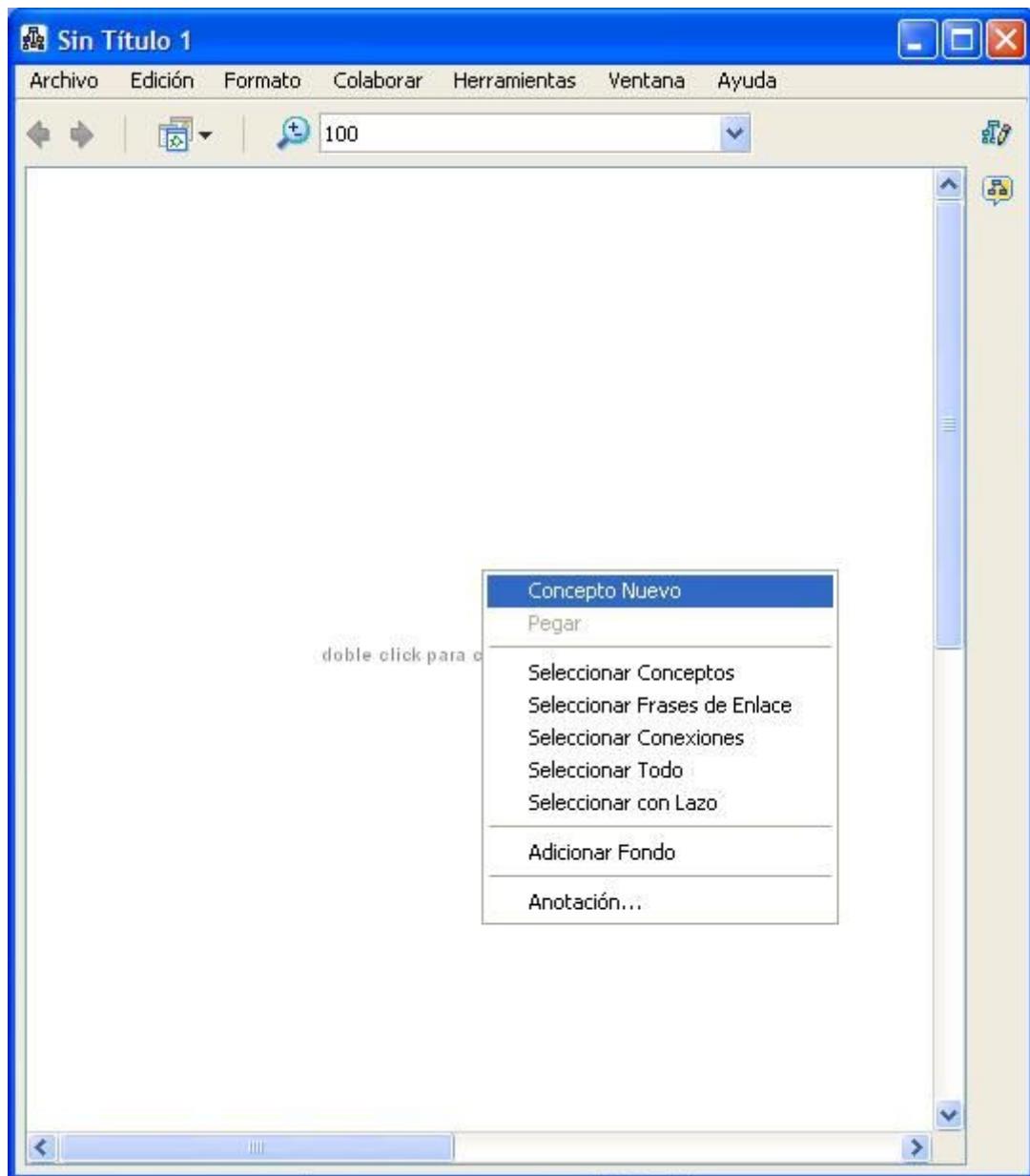
En un Cmap abierto podemos abrir un nuevo Cmap, para ello, seleccionamos **Archivo**, y pinchamos en **Nuevo Cmap**, se abrirá un nuevo Cmap.



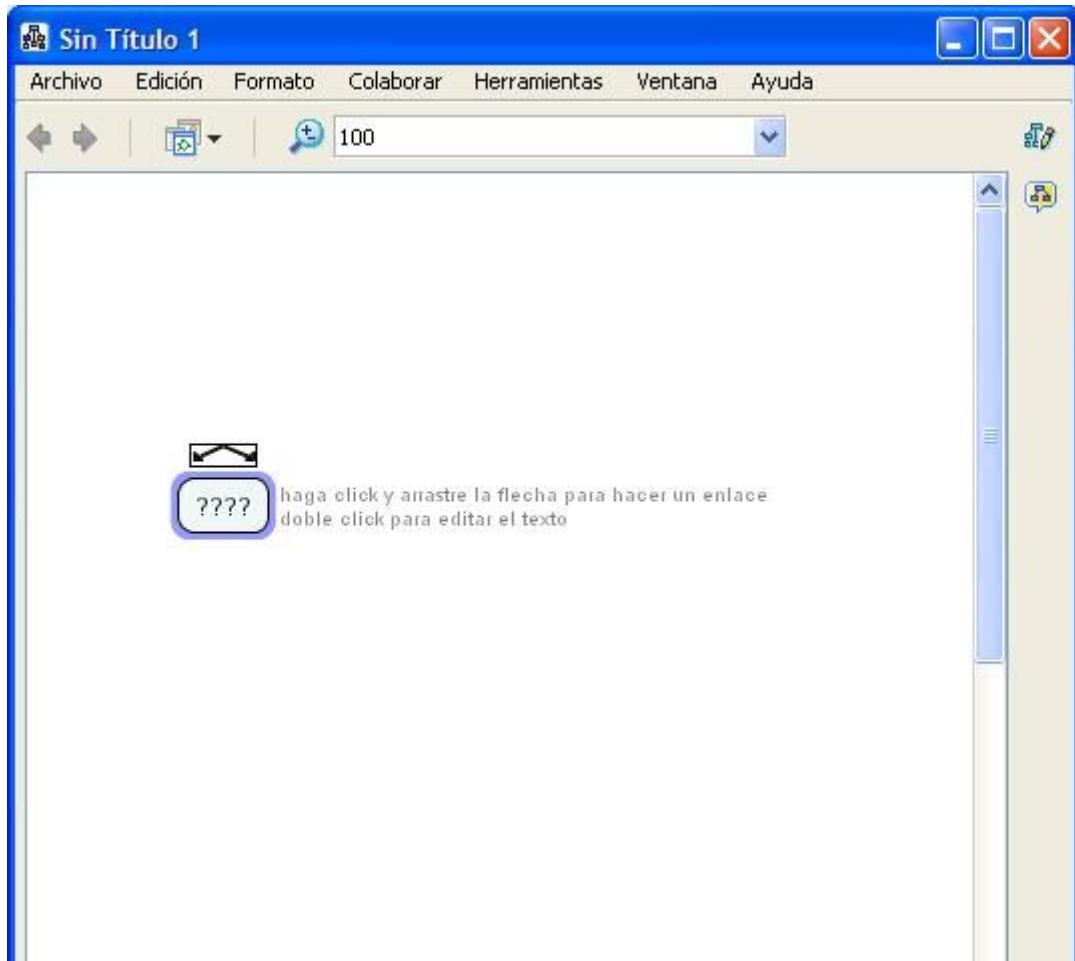
Añadir un concepto al Cmap

En un Cmap abierto:

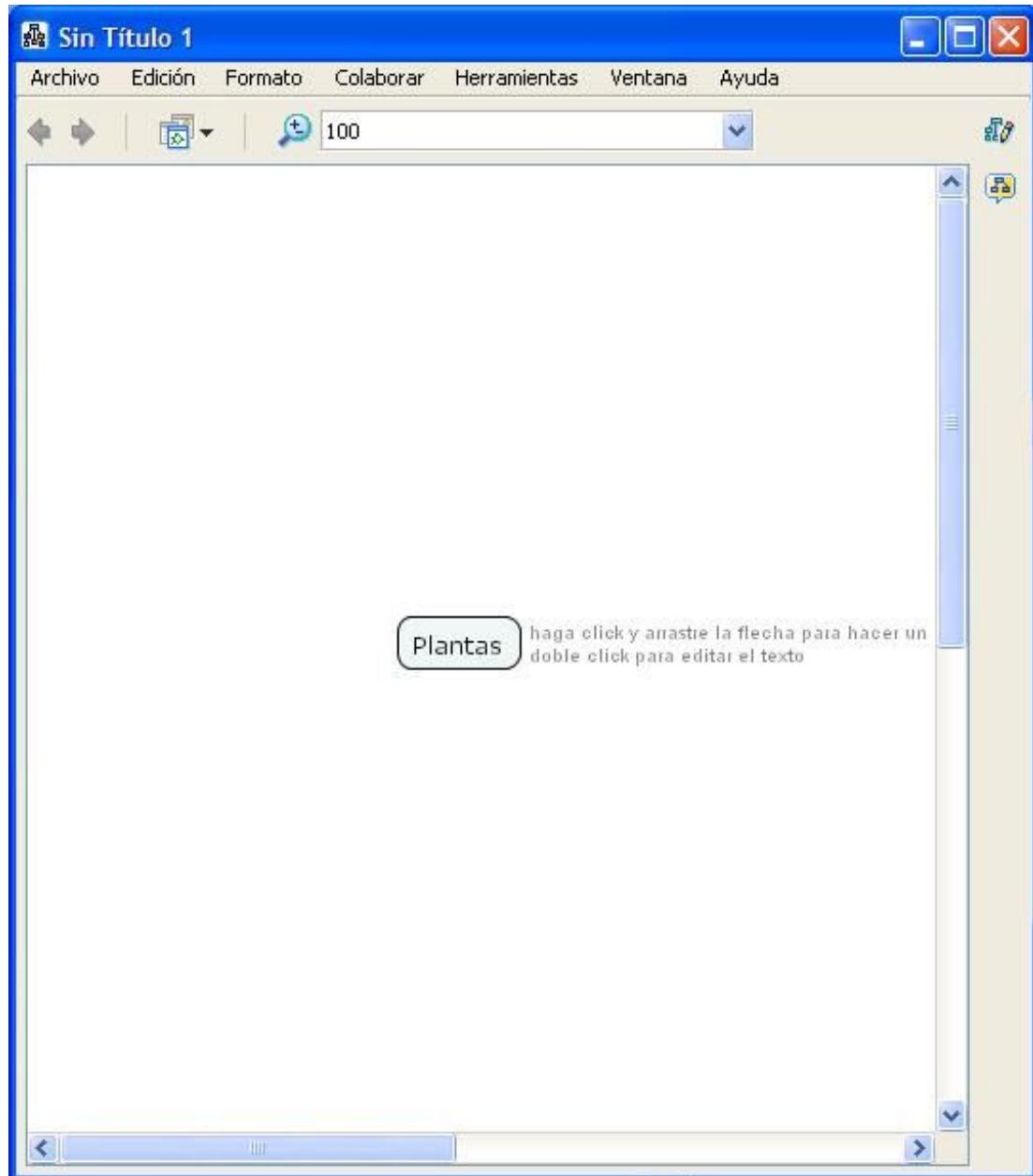
Usando el botón izquierdo del ratón y hacemos doble click en cualquier punto del Cmap. También se puede realizar usando el menú 'Editar' y seleccionando "Concepto Nuevo"



Aparecerá una forma con signos de interrogación dentro.



Ahora solo tiene que hacer click con el botón izquierdo del ratón sobre la forma, y podrá modificar su contenido e introducir el nuevo **concepto**.



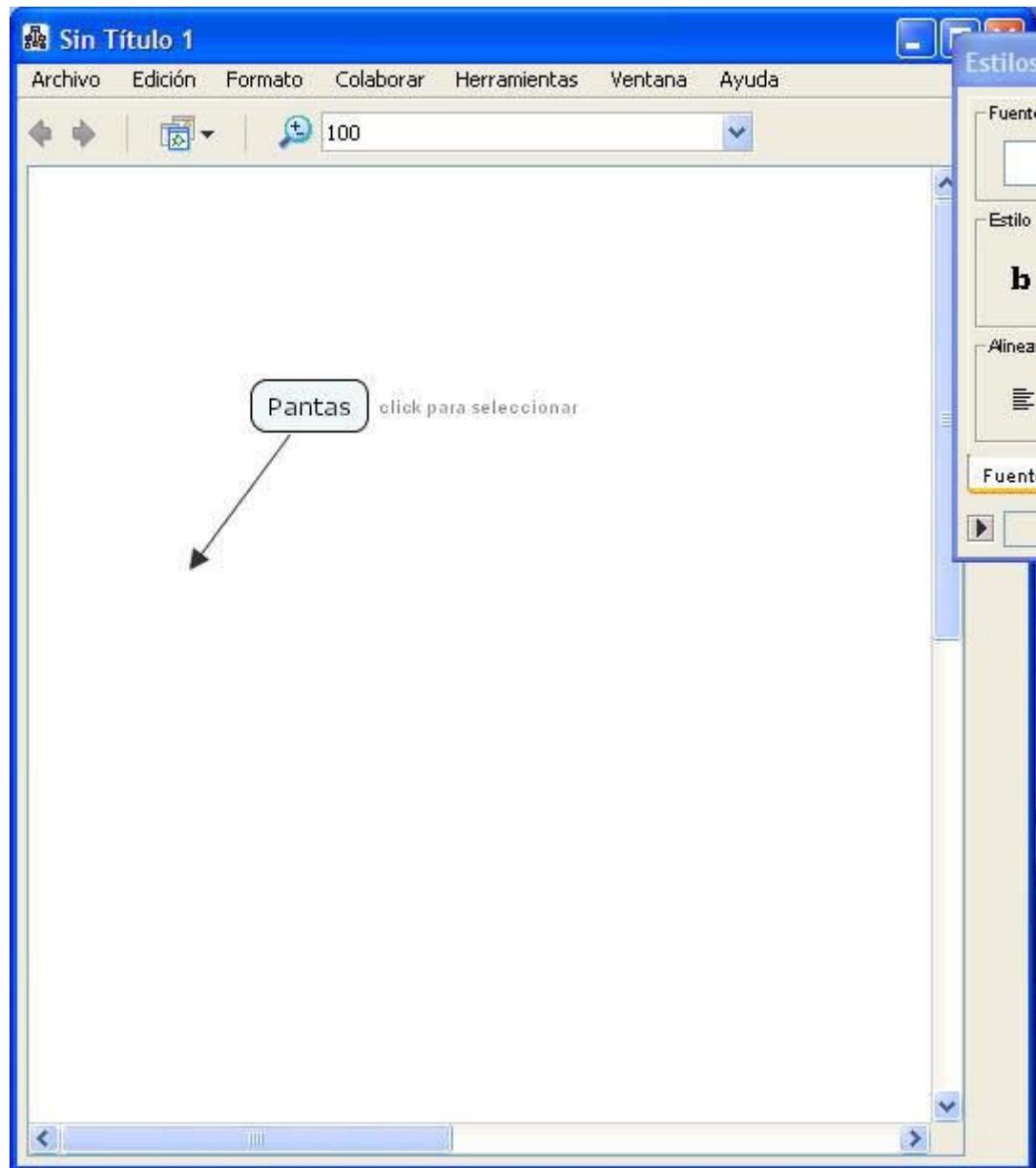
Crear una Nueva Proposición desde un Concepto

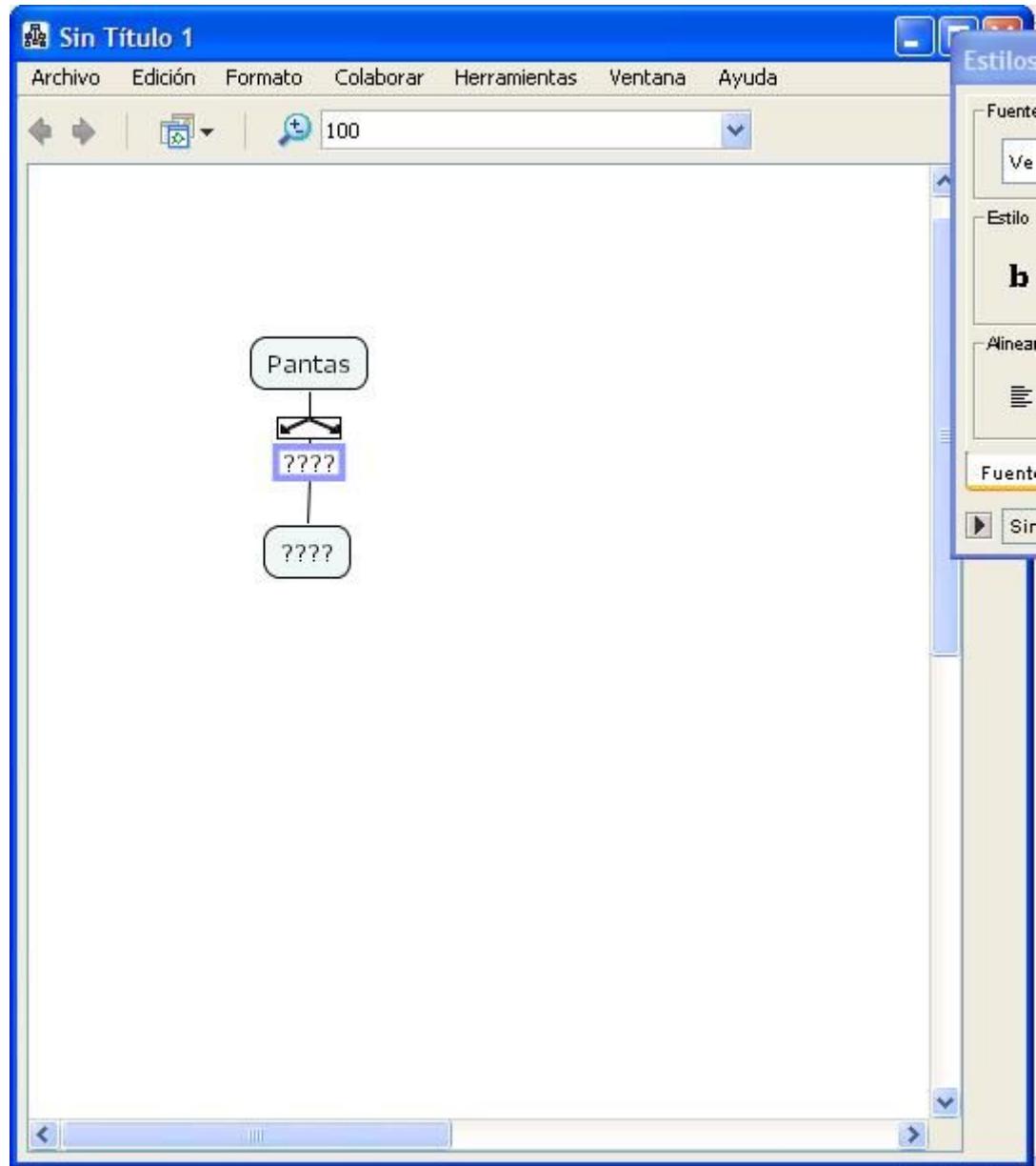
En un Cmap abierto :

Pinchamos con el botón izquierdo sobre el concepto con el que queremos hacer la proposición.

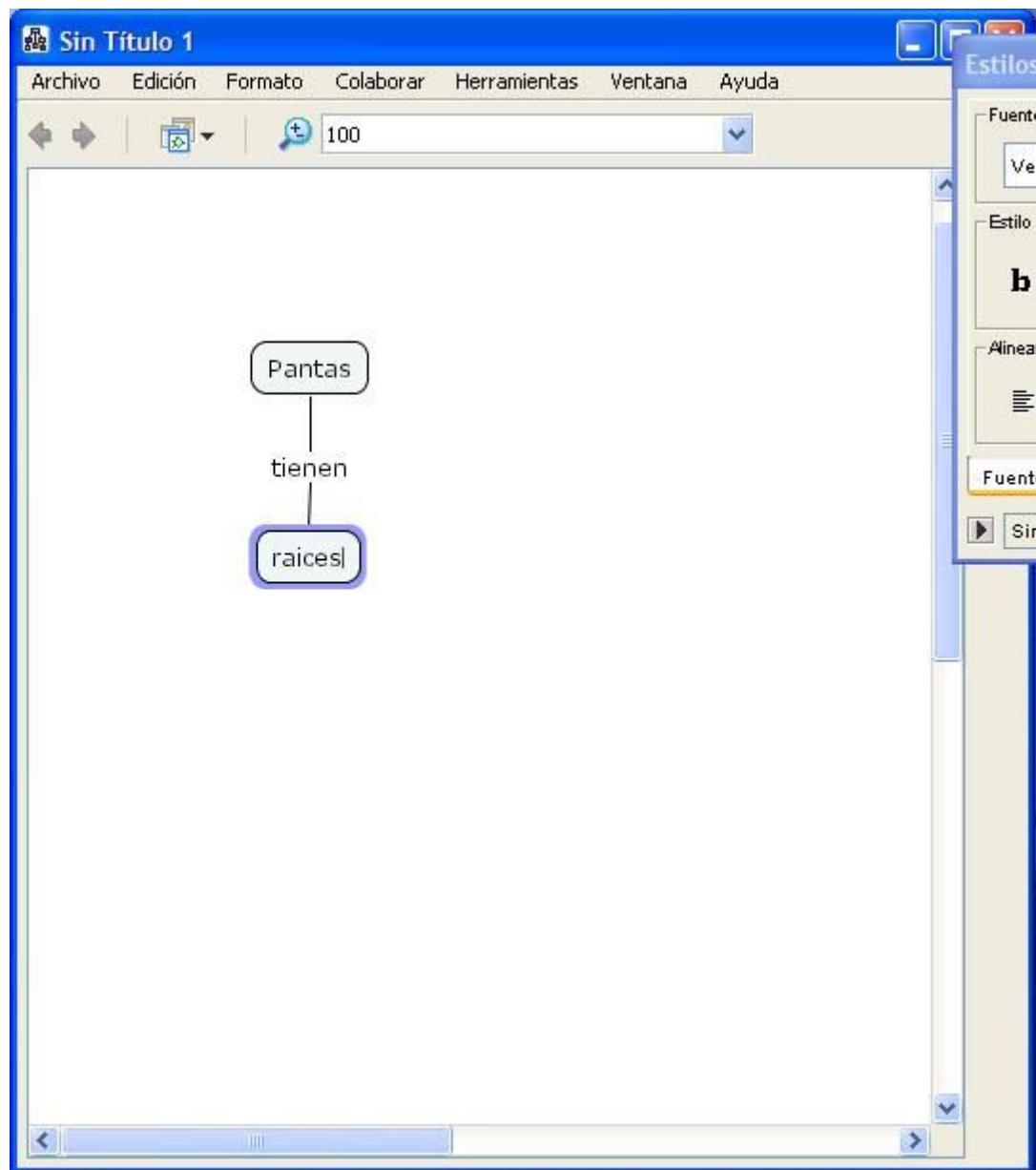


Con el botón izquierdo del ratón pinchamos sobre las flechas que aparecen sobre el concepto y arrastramos el ratón, aparecerá una flecha que se desplaza según el puntero. Cuando soltemos el ratón aparecerá una nueva caja en el lugar donde hemos soltado el ratón y en mitad de la línea de enlace tendremos la posibilidad de escribir el nexo de unión entre un concepto y otro.





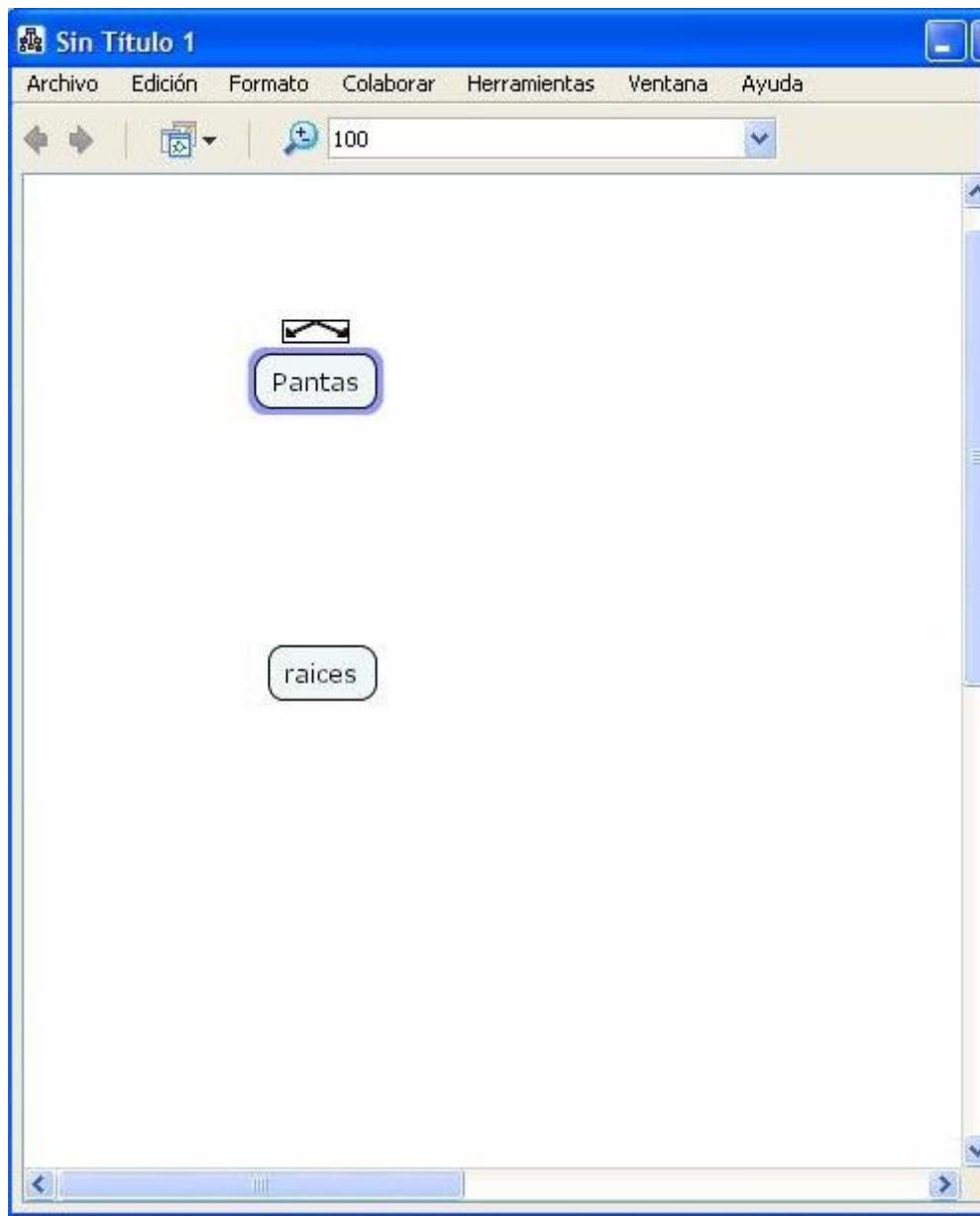
Podemos observar que sobre el recuadro en el que escribiremos el nexo también hay flechas por si queremos añadir conceptos a la proposición con el mismo nexo.



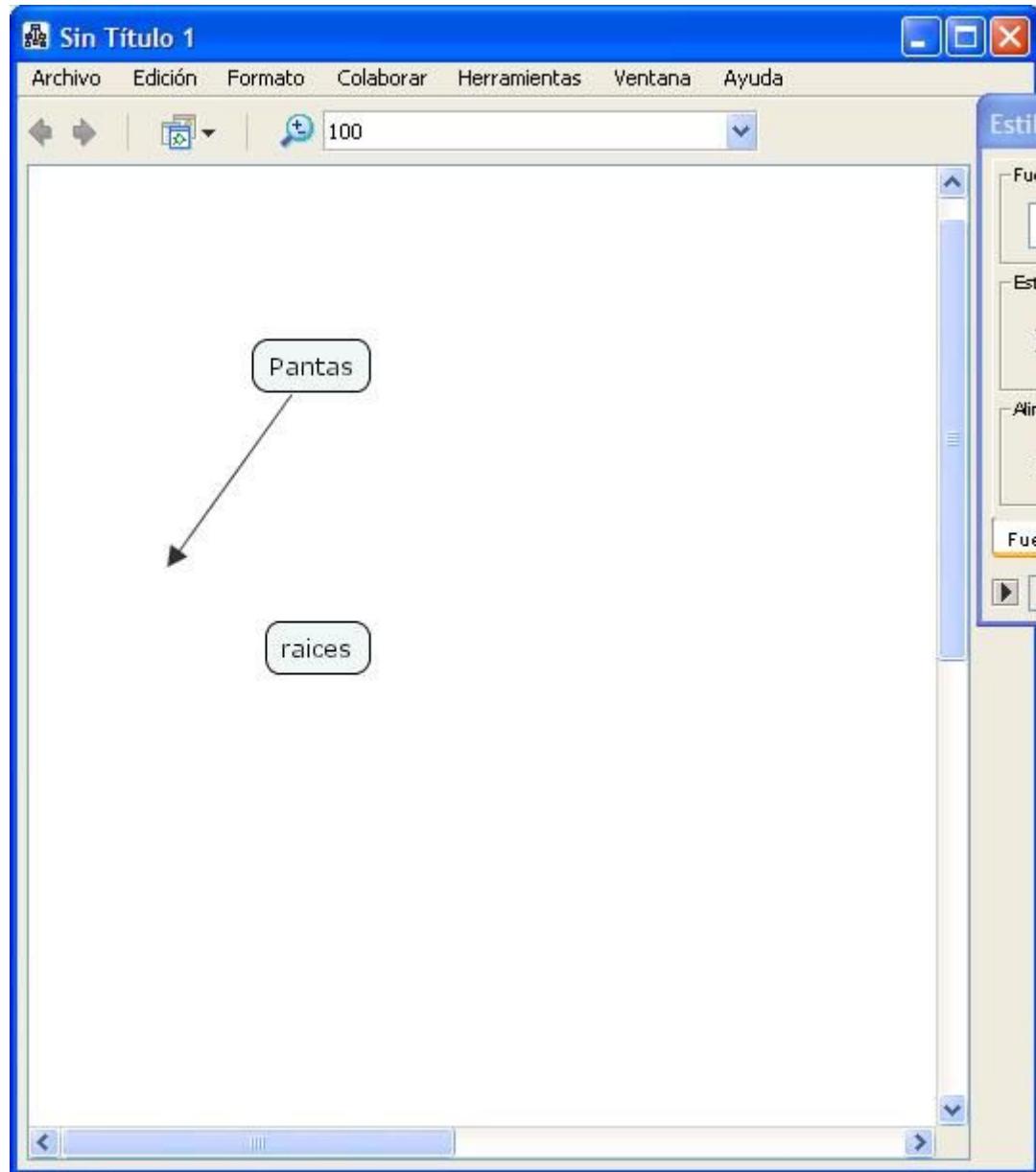
Crear una Proposición con Conceptos Existentes

En un Cmap abierto:

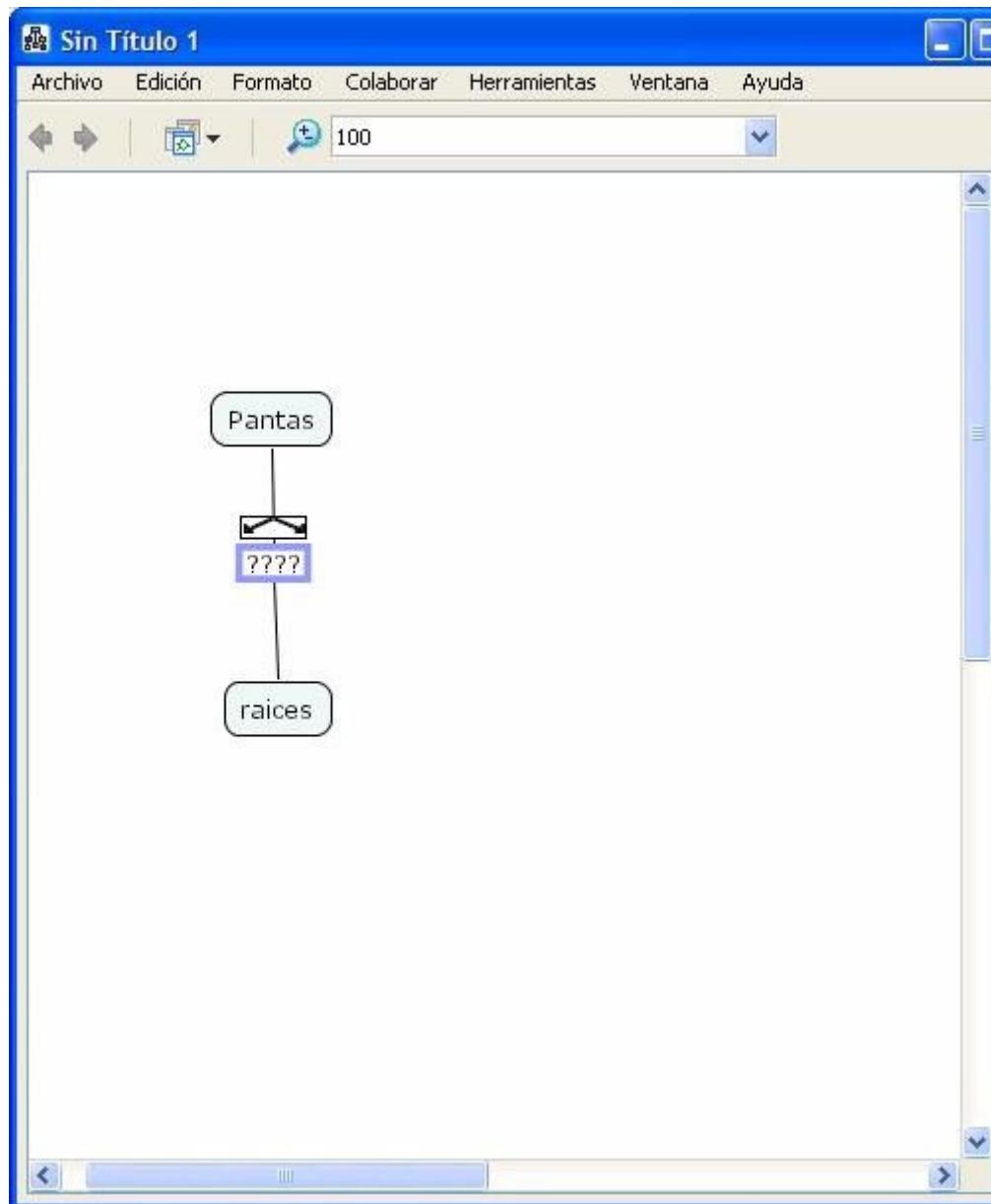
Si tenemos dos o más conceptos, pinchamos con el botón izquierdo del ratón sobre el concepto que nos gusta para nuestra proposición.



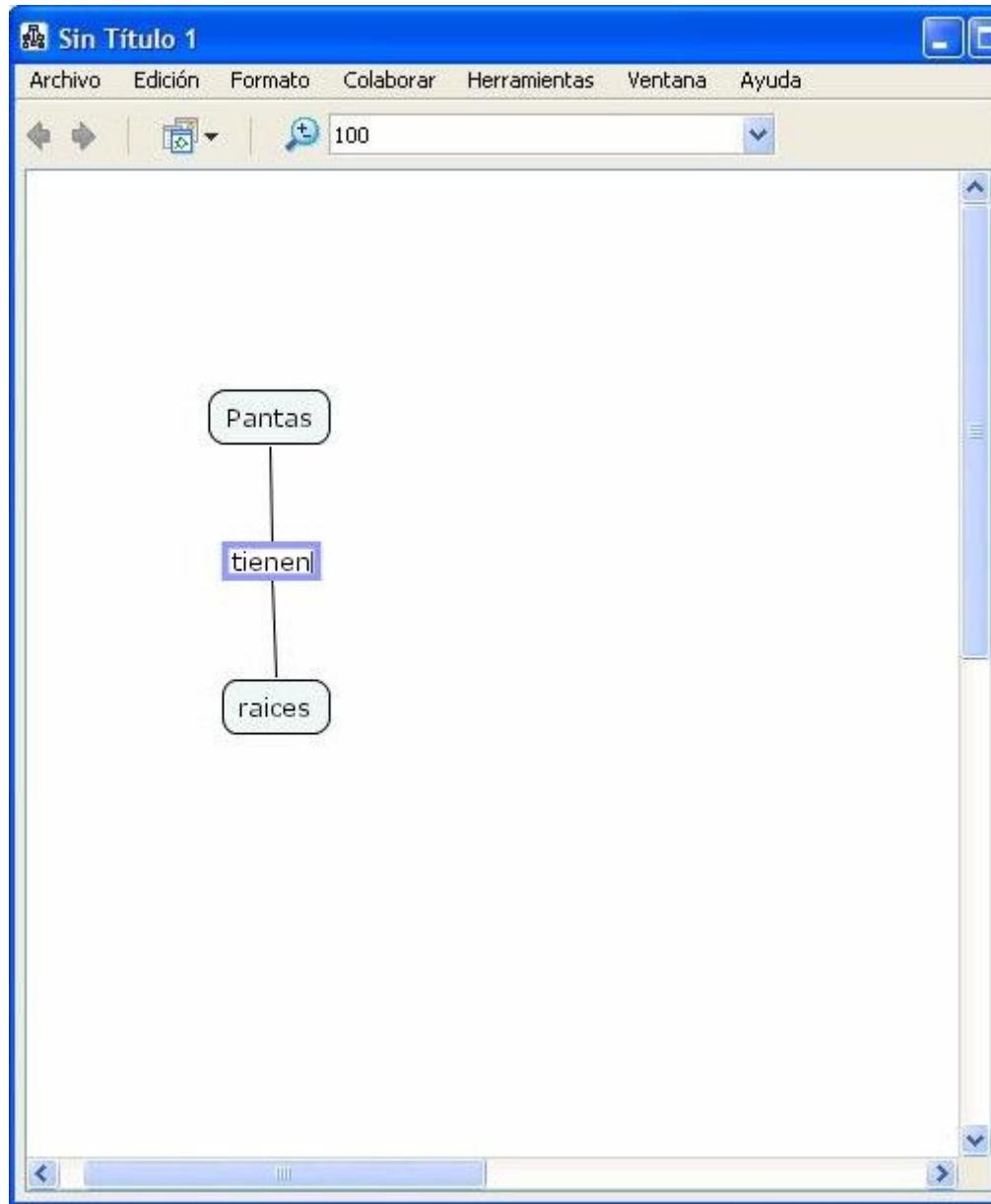
Con el botón izquierdo del ratón pinchamos sobre las flechas que están encima del concepto seleccionado, y arrastramos el puntero hasta otro concepto que queramos en nuestra proposición.



Una vez arrastrado el puntero hasta el concepto que queramos, soltamos el botón izquierdo del ratón y en mitad de la línea de unión nos aparecerá un rectángulo en el que escribiremos el nexo de unión de la proposición.



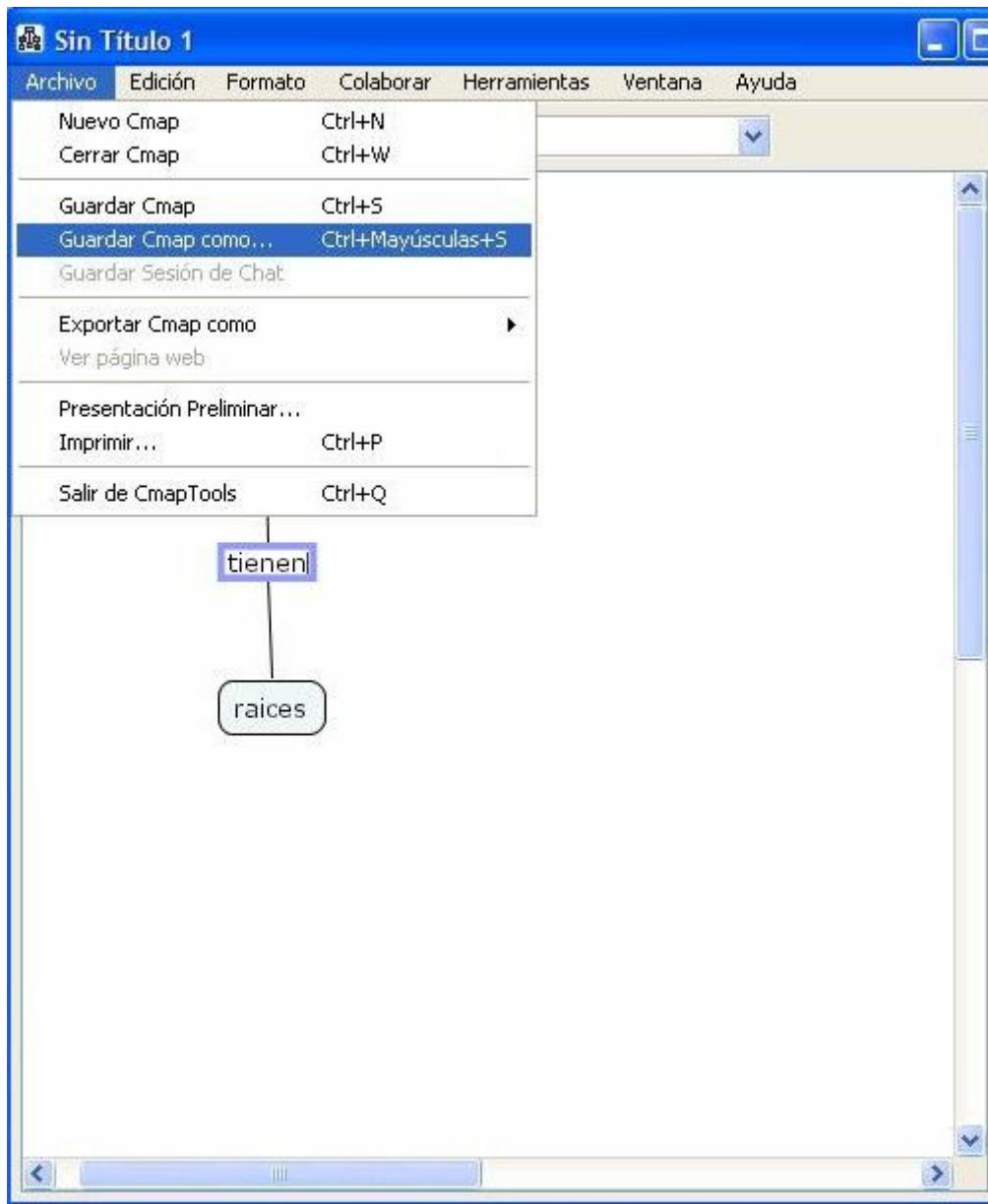
Por ejemplo:



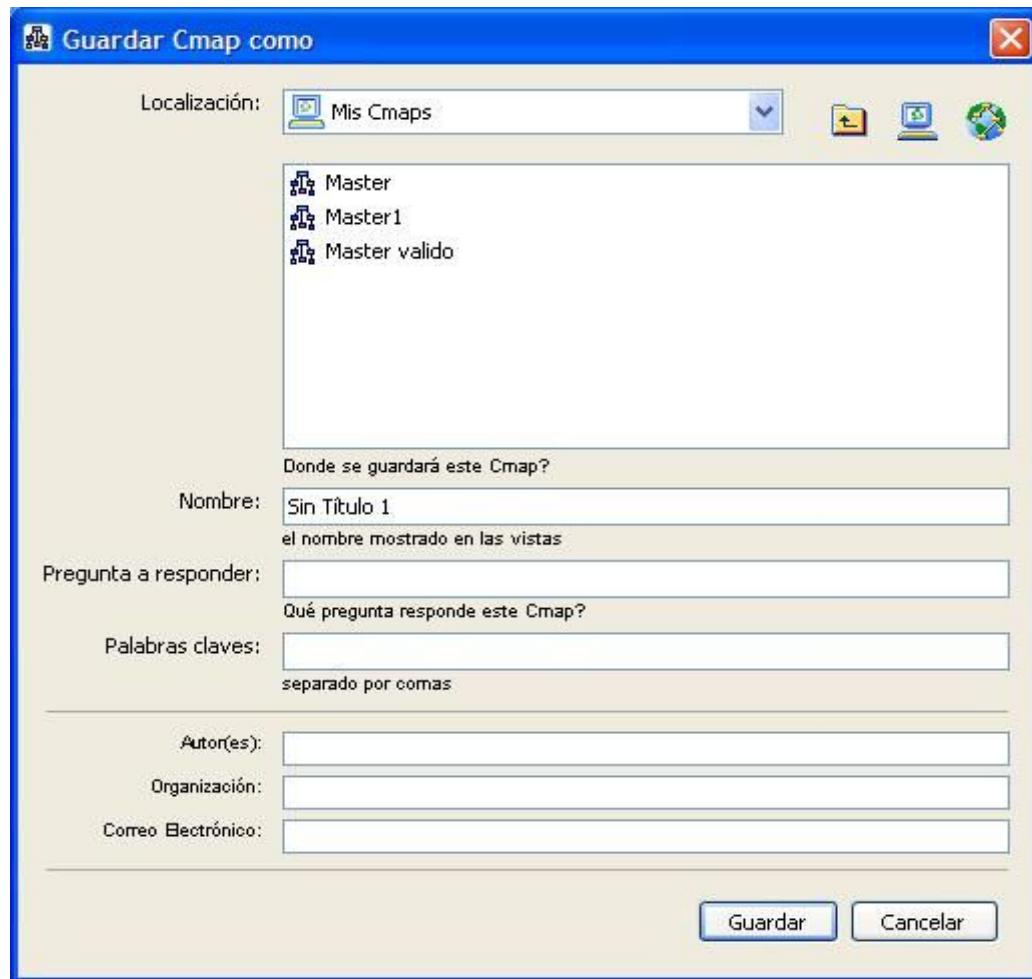
Guardar un Cmap

En un Cmap abierto:

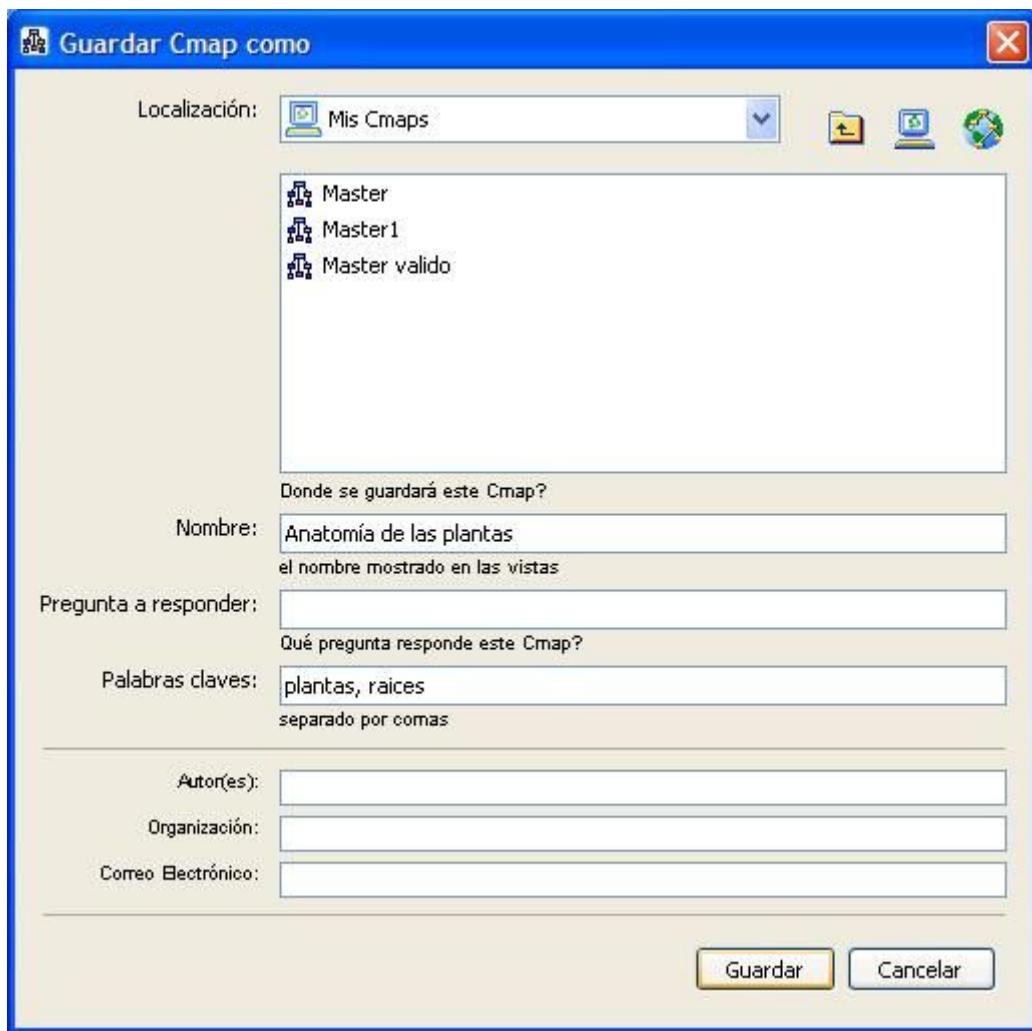
Seleccione **Archivo**, y después **Guardar Cmap** si quiere guardar un Cmap ya existente, o **Guardar Cmap Como** para guardar un nuevo Cmap.



Aparecerá la ventana "Guardar Cmap Como" . Aquí deberá completar los diferentes campos, aunque no todos son necesarios.



Una vez completado los distintos campos, pinche en el botón **Guardar**, para guardar el Cmap en la carpeta **My Cmaps**.



En la ventana "Guardando Cmap" podrá observar el progreso de la operación mientras que en la ventana "Vistas - CmapTools" el Cmap que ha guardado aparecerá bajo el recuadro **My Cmaps**.

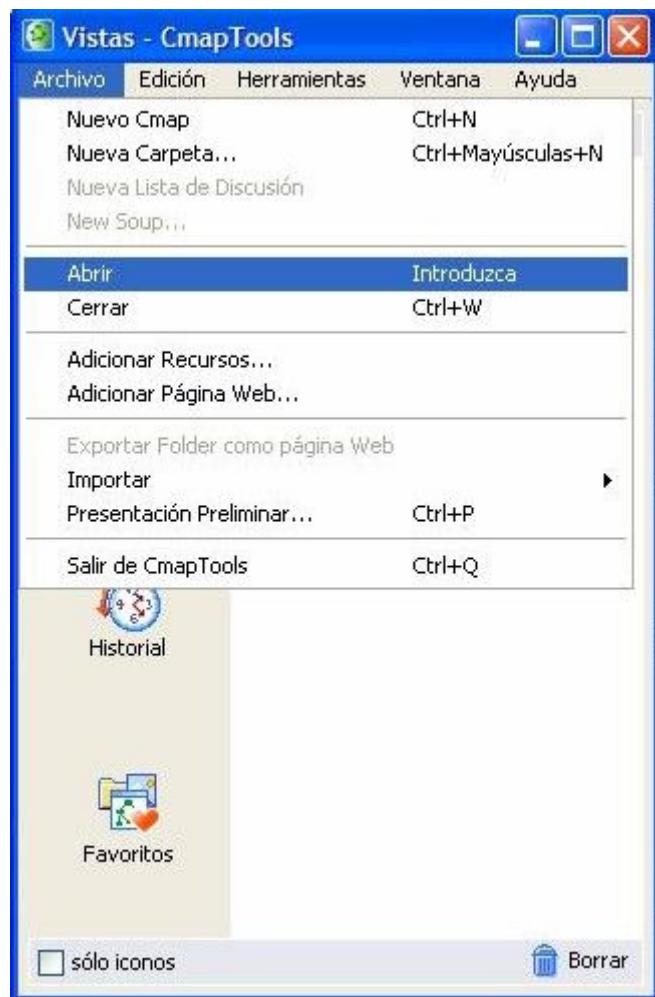


Abrir un Cmap

En la ventana "Vistas - CmapTools" :

Pinche sobre el Cmap que desea abrir. Selecciones **Archivo** y después **Abrir** y el Cmap se abrirá en otra ventana. También puede dar doble click sobre el mapa que desea abrir.





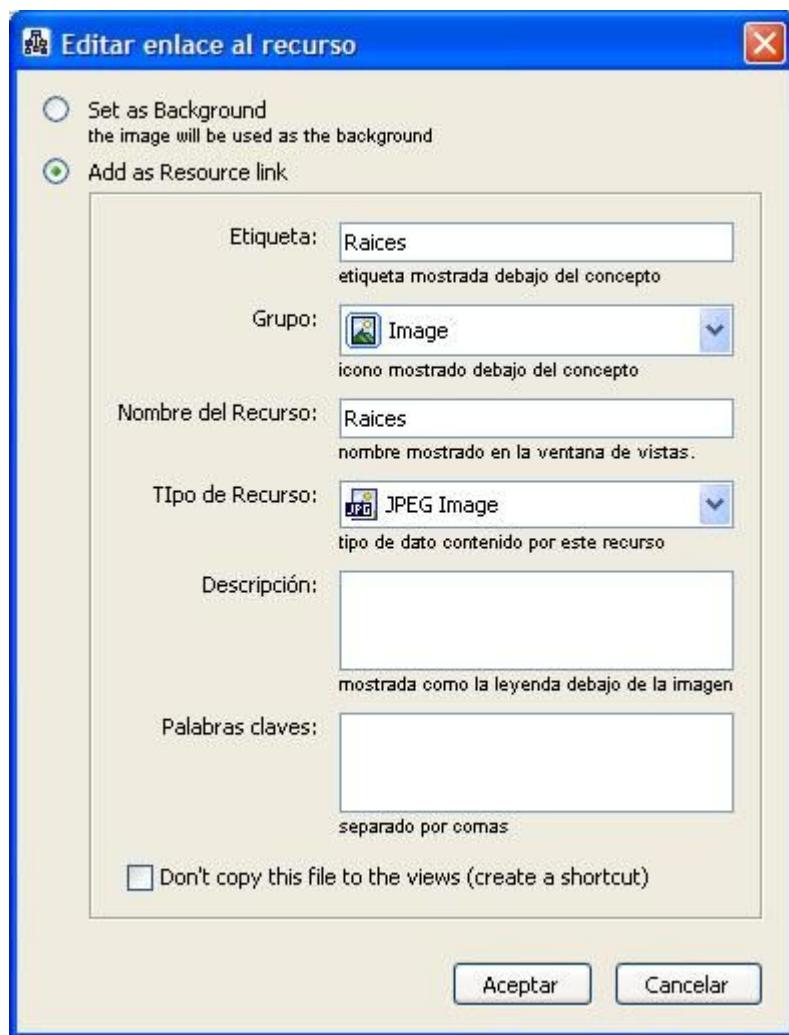
Arrastrar Recursos

Desde el escritorio hasta un Cmap abierto:

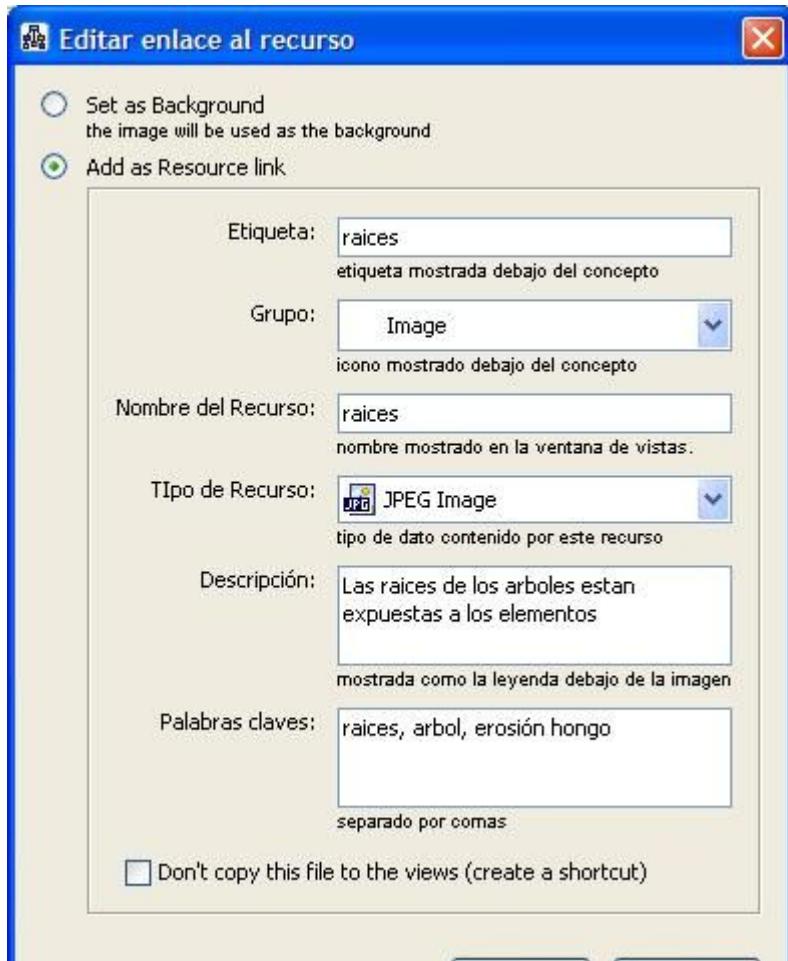
Un recurso puede ser añadido a un concepto del Cmap arrastrándolo desde el escritorio o una carpeta abierta. Una vez que el recurso es situado encima del concepto y se suelta el ratón, aparecerá la ventana "Editar enlace al recurso".

Si el recurso es una imagen que quiere como fondo para el Cmap, marque la opción **Set as Background**.

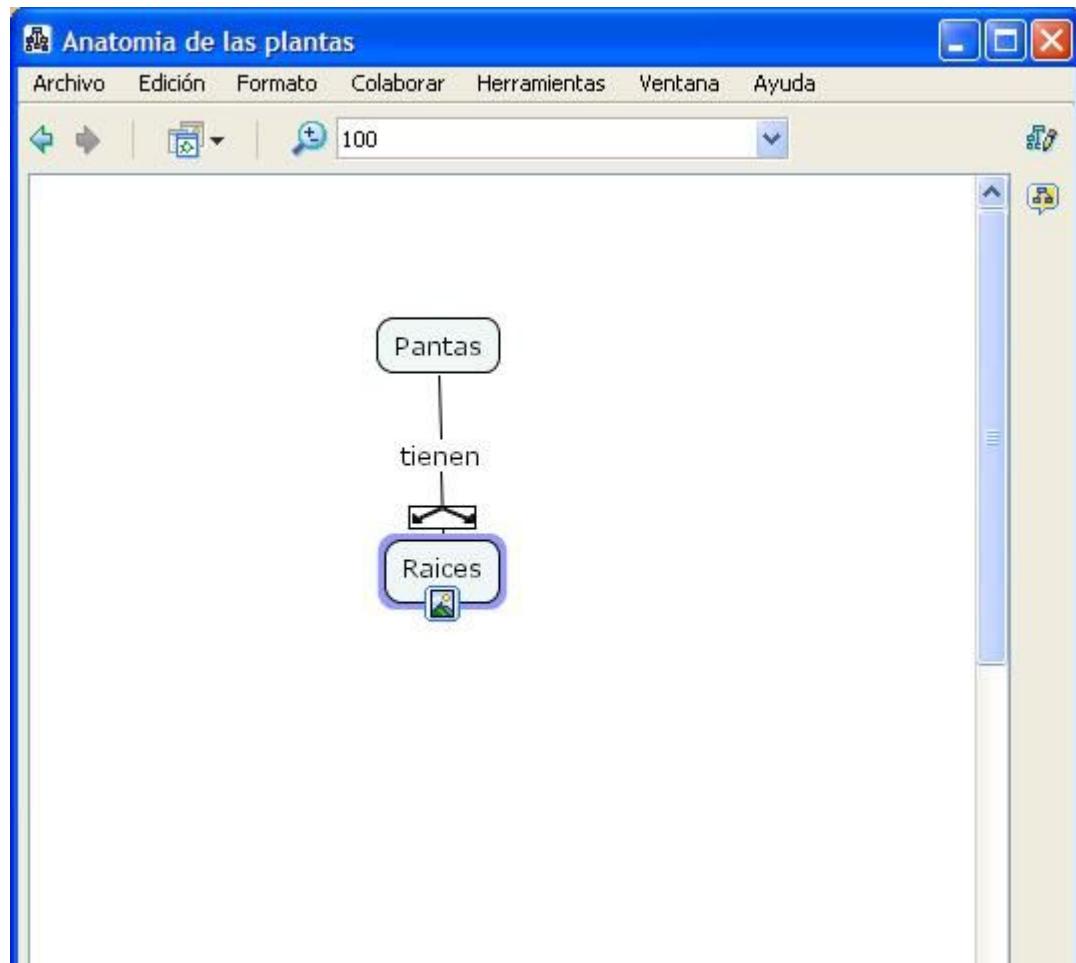
Además, se dispone de la opción **Descripción** y **Palabras claves** que permiten añadir información extra sobre el recurso.



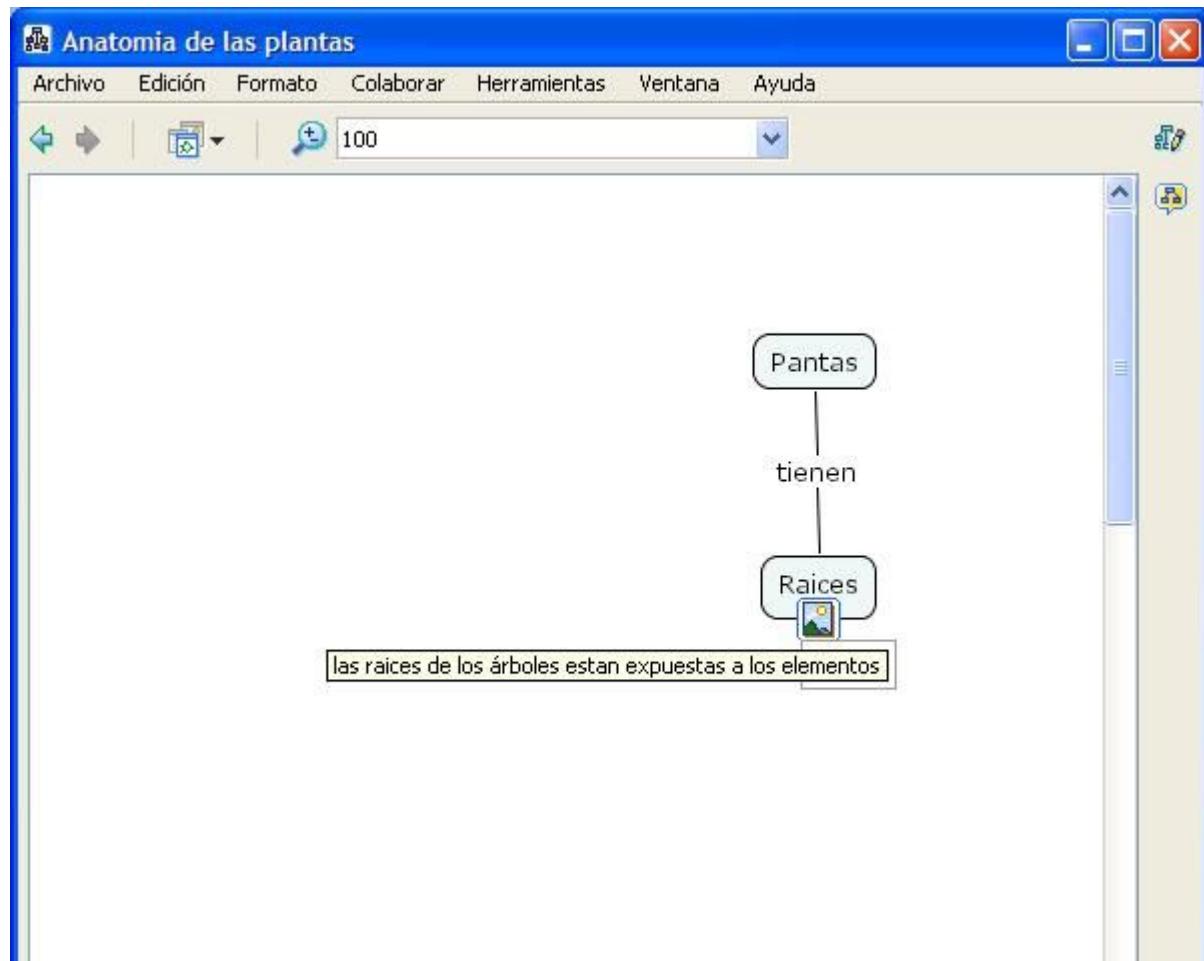
Para terminar pinche en **Aceptar**.



Ahora al mirar el Cmap, un **ícono de enlace del grupo del recurso** aparece junto al concepto. El **ícono de enlace del grupo del recurso** aparece con una imagen representativa del tipo de recurso que es. Existen 13 tipos diferentes de iconos, y cada uno representa un tipo de recurso; imagen, texto, vídeo, sonido, etc.



Pinchando con el botón izquierdo del ratón sobre el ícono del recurso, se despliega una caja con el nombre del recurso y aparece un recuadro con la descripción del recurso, si la hemos realizado.

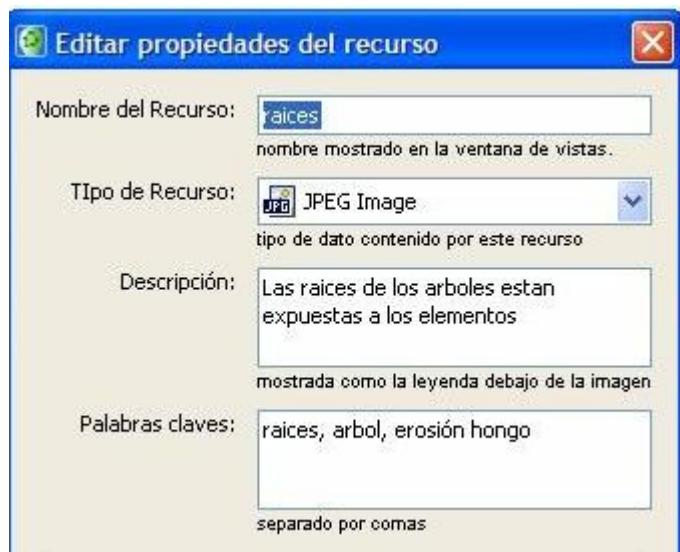


Si pinchamos con el botón izquierdo del ratón sobre el nombre del recurso, el recurso se abrirá. Si es una imagen con un visor de imágenes.



En la ventana "Vistas - CmapTools" :

Los recursos también pueden ser arrastrados hasta "My Cmaps" o "Sitios" si tiene permiso para añadirlos. Después de arrastrar el recurso hasta la ventana "Vistas - CmapTools" , aparecerá la ventana "Editar propiedades del recurso". Pinche en **Aceptar** cuando haya terminado de describir el recurso.



En la ventana "Vistas - CmapTools":

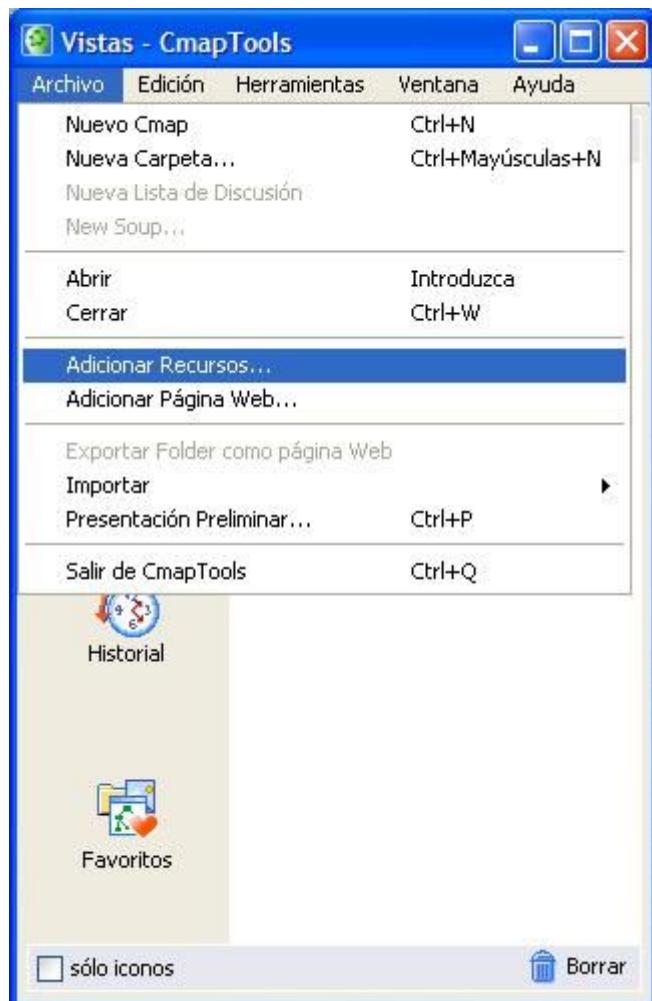
Los recursos a los que tiene acceso desde "My Cmaps" o "Sitios" pueden ser arrastrados dentro del Cmap.



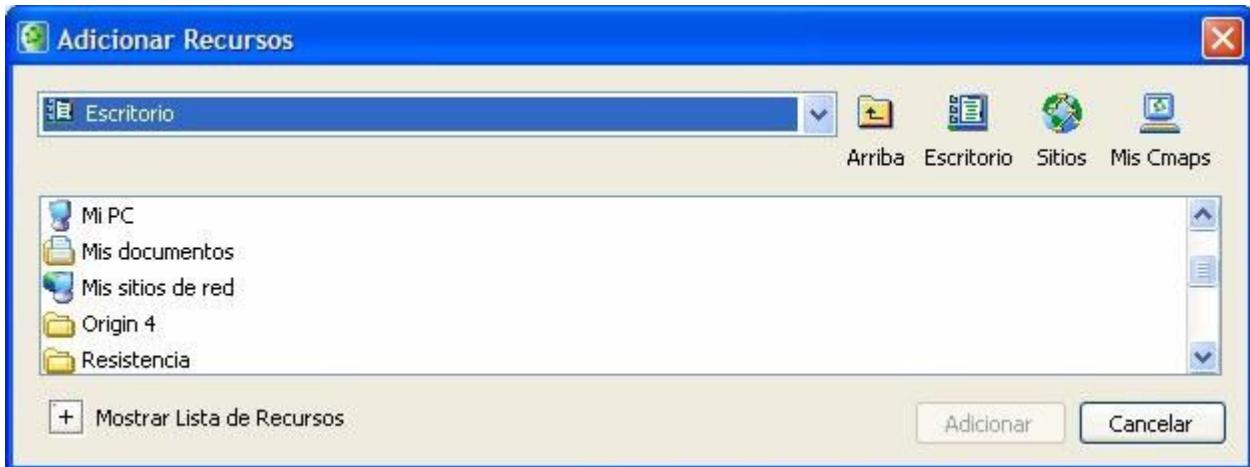
Importar Recursos

En la ventana "Vistas - CmapTools":

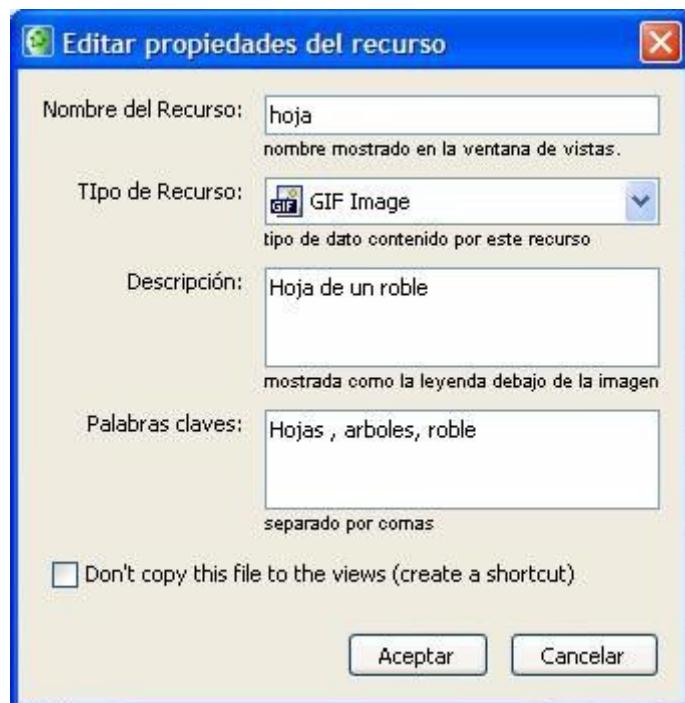
Para importar un recurso, selecciones **Archivo** y luego **Adicionar Recursos**

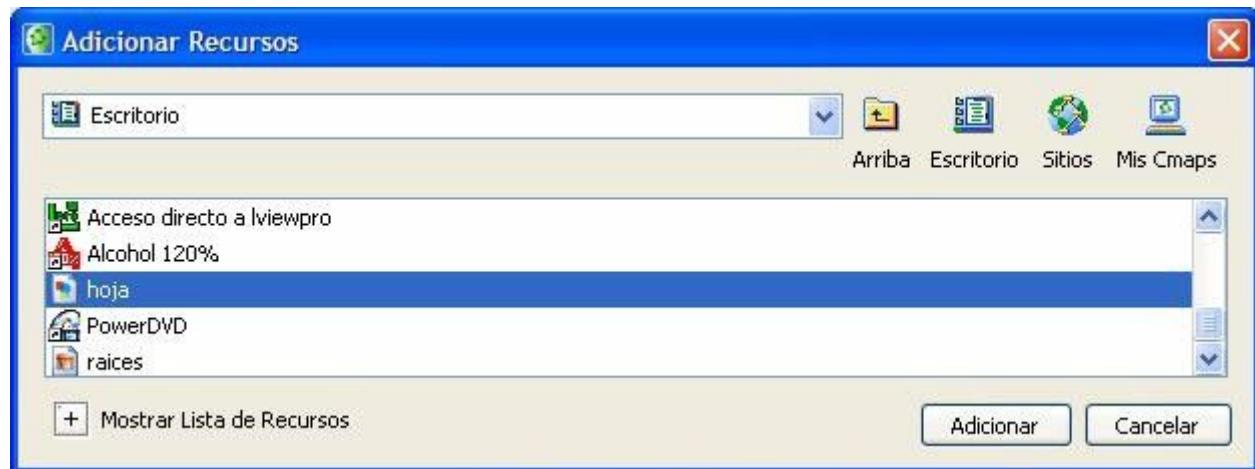


En la ventana "Adicionar Recursos" puede navegar por sus carpetas para añadir los recursos que vaya a usar en sus Cmaps. Una vez encontrado el recurso que desea añadir, pinchar en él y luego en el botón **Adicionar**.



Después de pinchar en el botón **Adicionar**, aparecerá la ventana "Editar propiedades del recurso". Una vez haya terminado de describir el enlace al recurso, pinchando en el botón **Aceptar**, el recurso se copiara en la carpeta "My Cmaps".





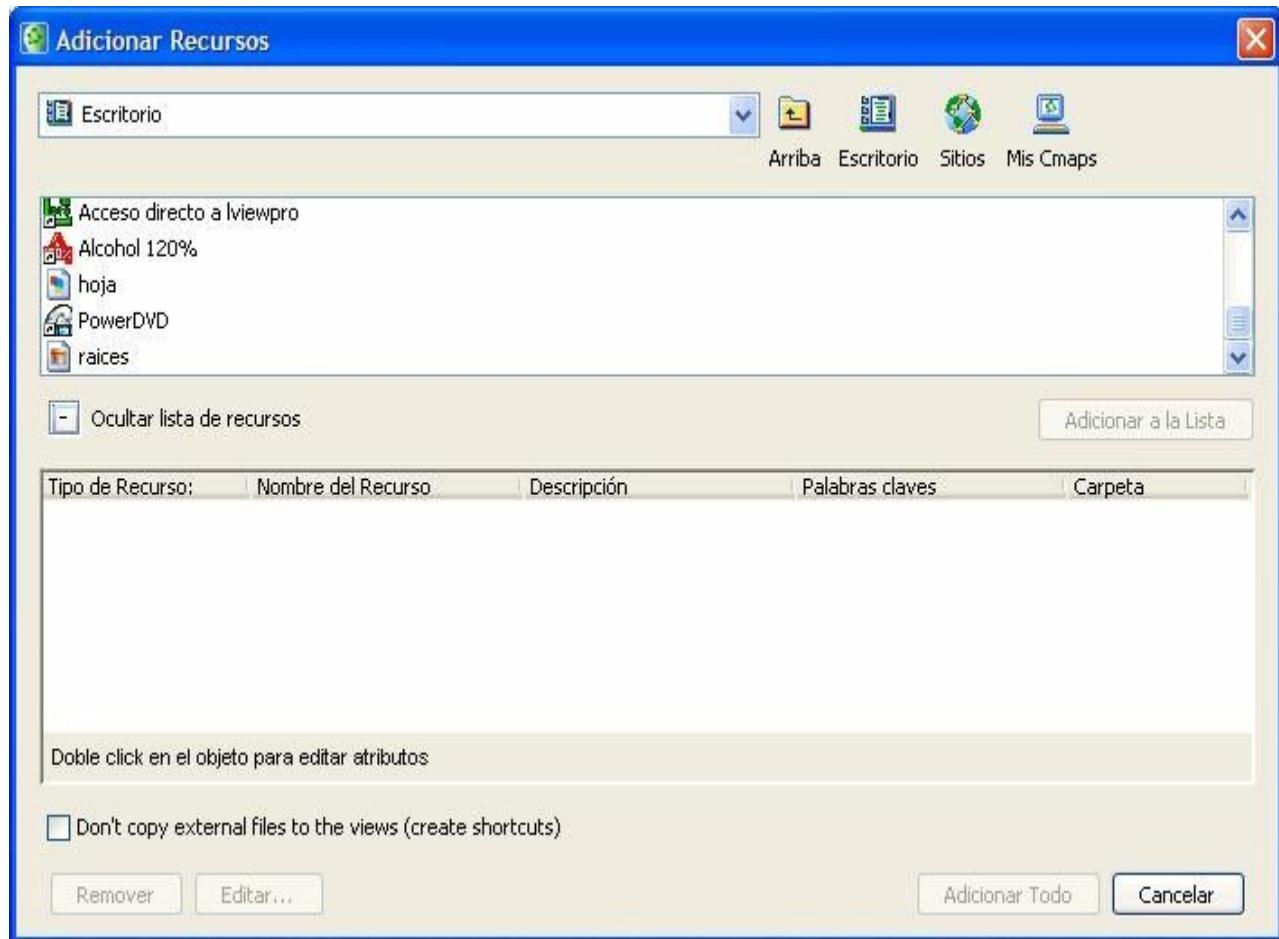
El recurso añadido aparecerá ahora en la lista de la ventana "Vistas - CmapTools"



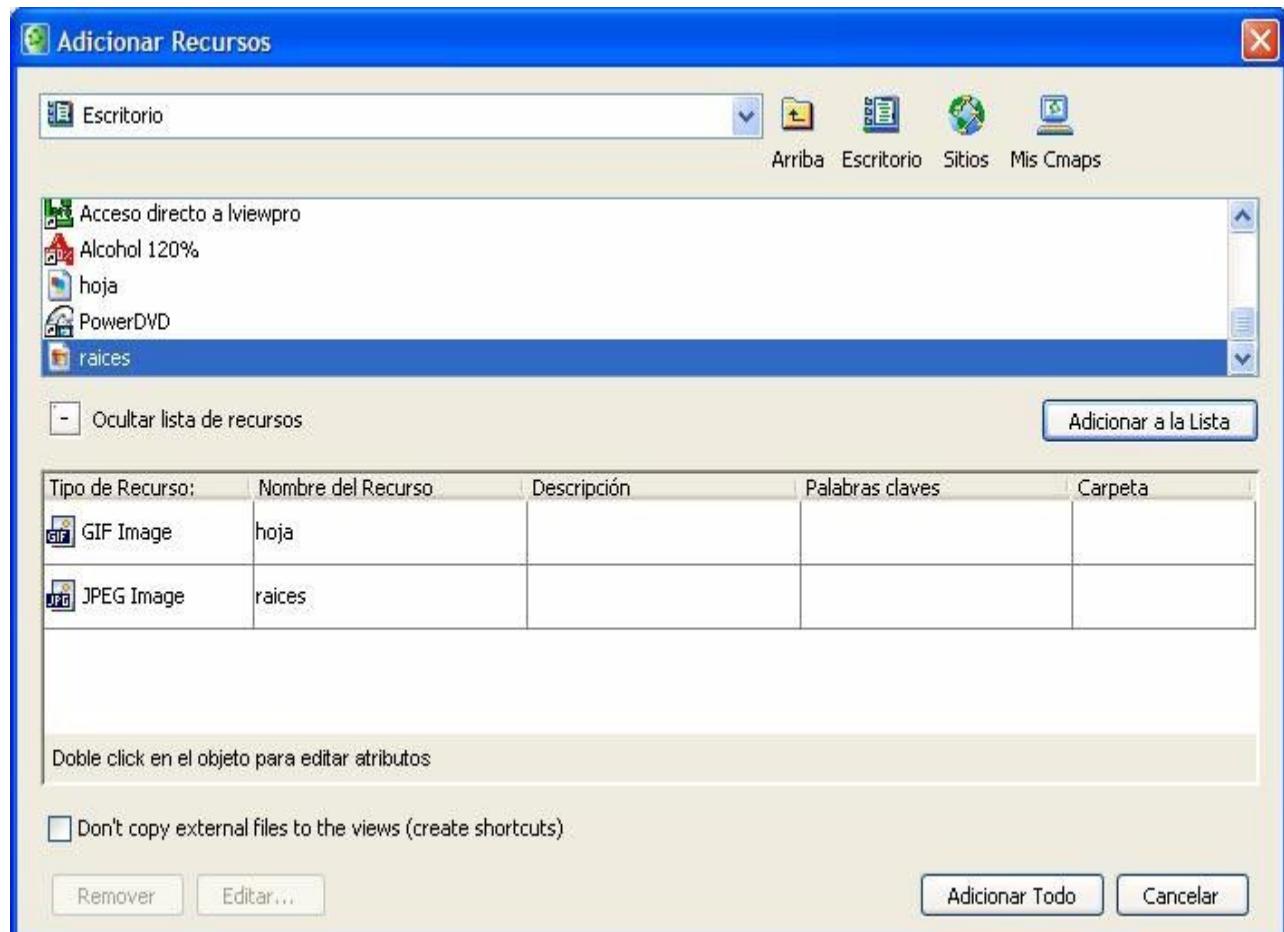
En la ventana "Agregar recursos"

Para añadir múltiples recursos al mismo tiempo, pinchar la opción **Mostrar Lista de Recursos**.

Ahora los recursos que vaya seleccionando se irán uniendo a una lista que aparece en la ventana expandida.



Con un doble click sobre cada recurso de la lista aparecerá la ventana "Editar propiedades del recurso", o si lo prefiere, con un doble click bajo las secciones **Descripción** o **Palabras claves** podrá modificar estos apartados directamente. También podrá borrar los recursos que quiera con el botón **Remover**. Para añadir los recursos de la lista utilice el botón **Adicionar Todo**.

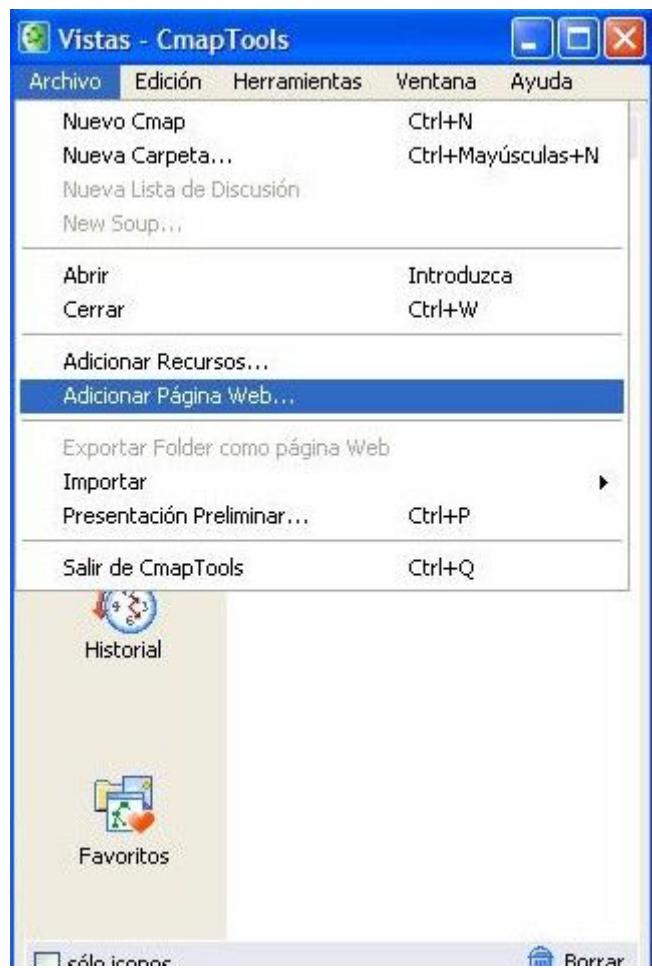


Los recursos añadidos aparecerán listados en la ventana "Vistas - CmapTools".



En la ventana "Vistas - CmapTools":

Puede importar enlaces a internet hasta "My Cmaps" o "Sitios" en los que tenga permiso de escritura. Para crear un enlace a una dirección de internet, pinche en el menú **Archivo** y luego sobre **Adicionar Página Web**.



Aparecerá la ventana "Adicionar Página Web" donde deber introducir la información sobre el enlace a la dirección de internet. Pulse el botón **Aceptar** y será adicionada.



En la ventana "Vistas - CmapTools":

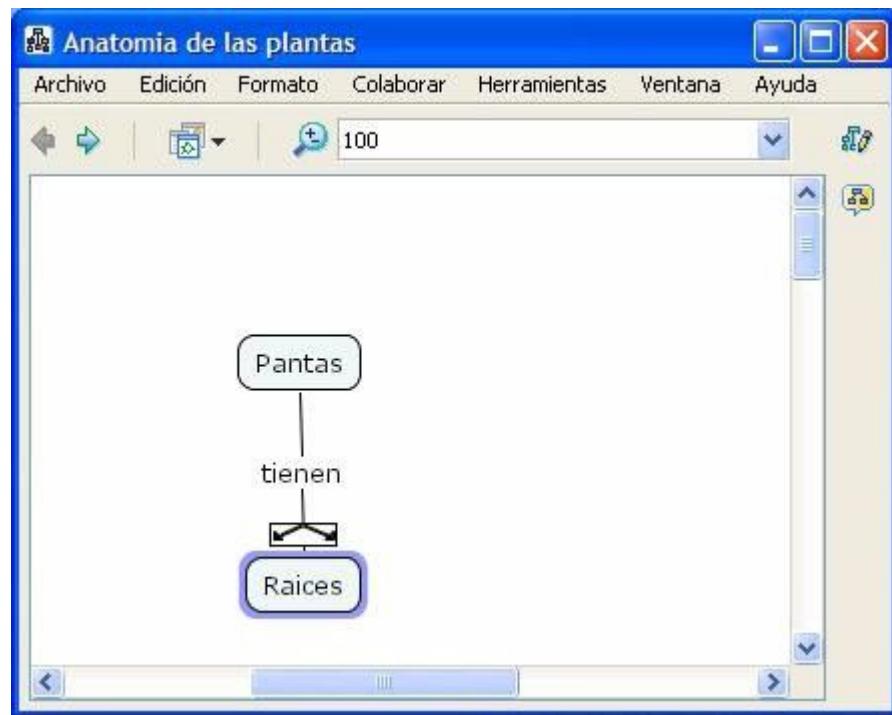
Ahora aparecerá un ícono de enlace a la dirección de internet guardada.



Adicionar y Editar Enlaces a Recursos

En un Cmap abierto :

Para añadir un enlace de un recurso, primero pinche sobre el concepto al que quiere añadir el recurso.

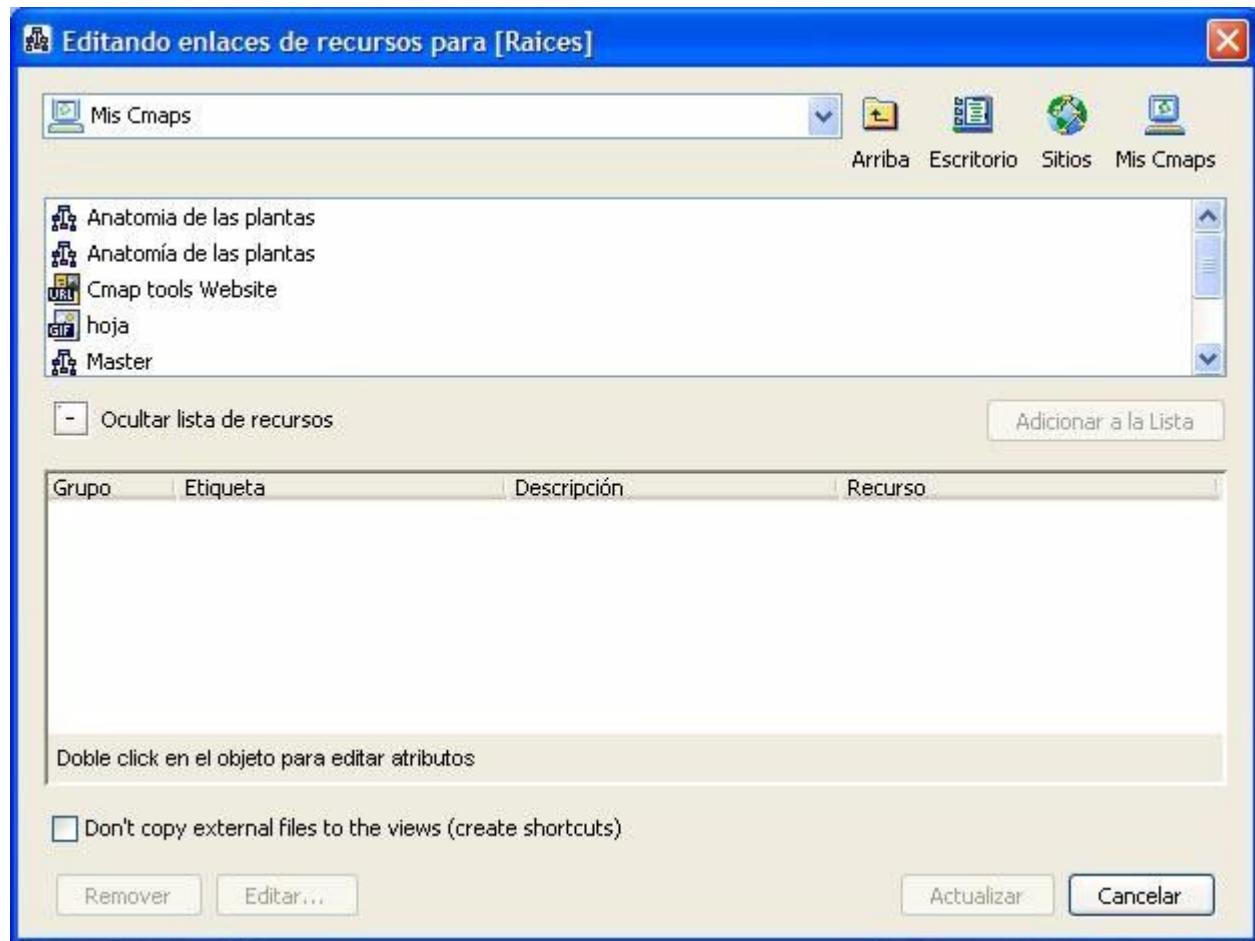


Seleccione **Editar** y luego **Adicionar y Editar Enlaces a los Recursos** en el menú de la barra.
(También puede hacerlo pinchando con el botón derecho del ratón y eligiendo ahí esa opción).

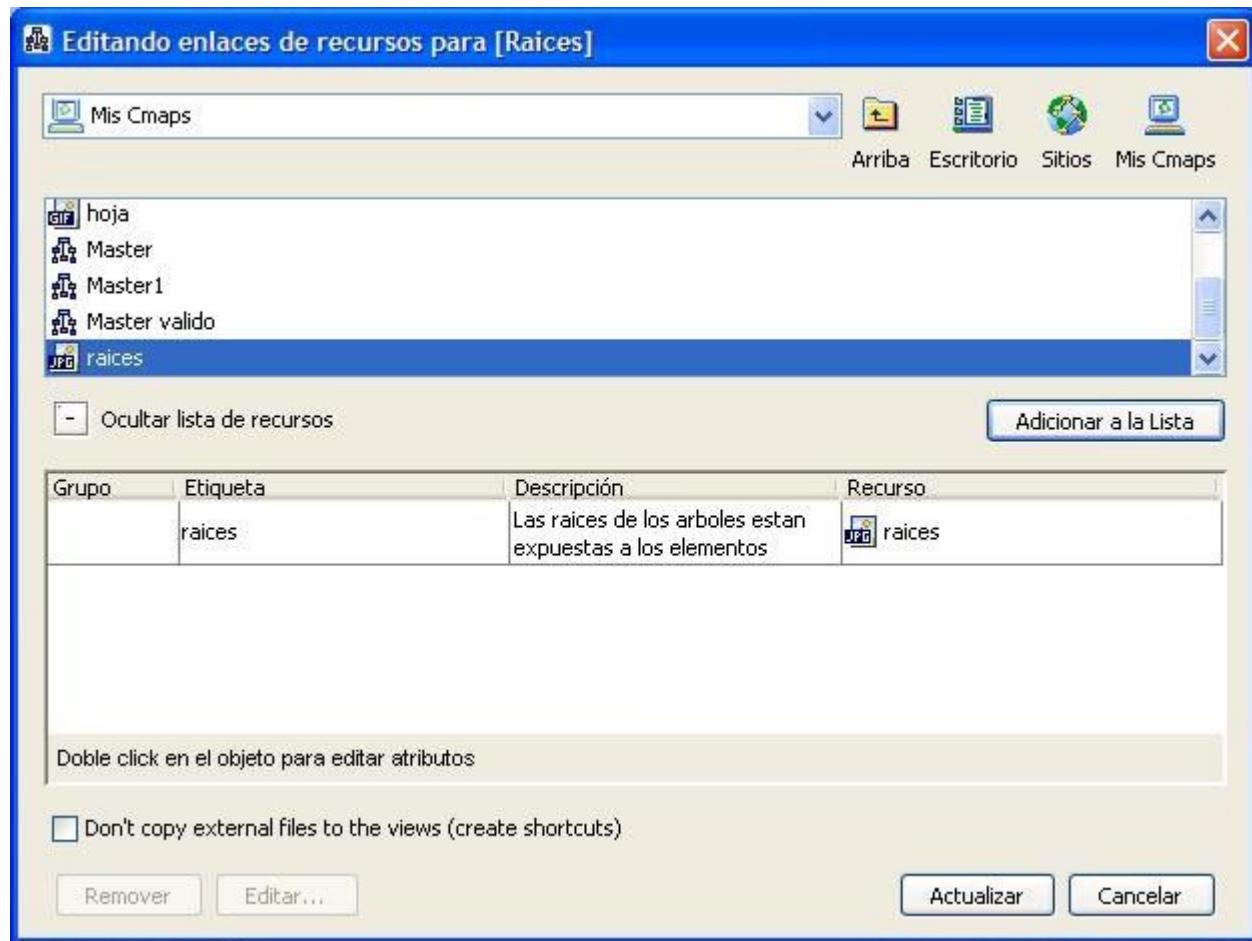


En la ventana "Editando enlaces de recursos para [...] " podrá navegar por las carpetas para añadir el recurso que quiere enlazar al concepto del Cmap.

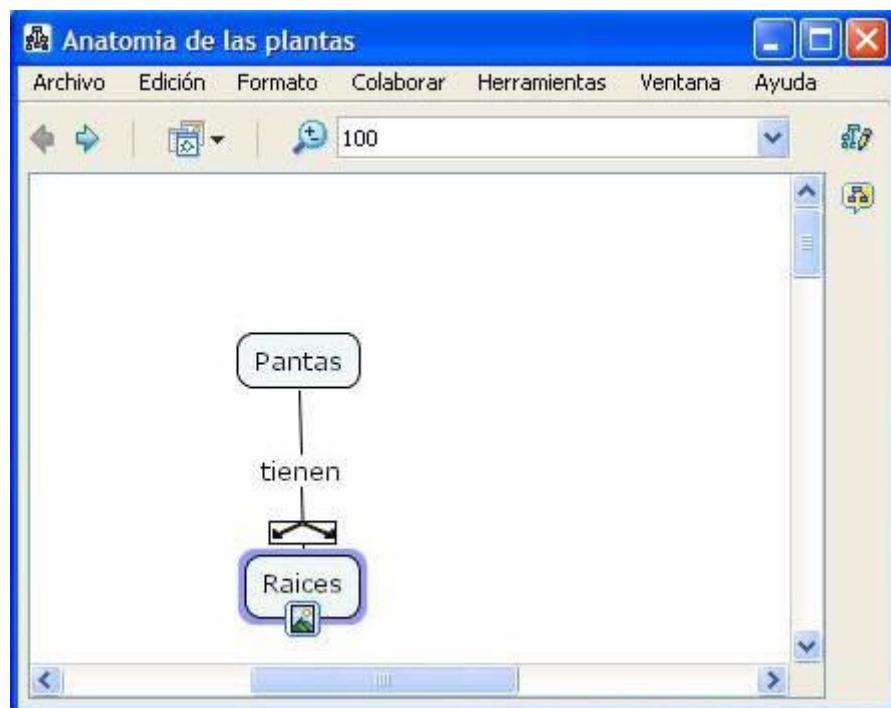
La ventana "Editando enlaces de recursos para [Raices] " es muy parecida a la ventana "Adicionar Recursos".



Con un doble click bajo **Descripción** podrá añadir o modificar la descripción del recurso seleccionado. Utilice el botón **Remover** para eliminar un recurso de la lista.



Ahora al mirar el Cmap, un **ícono de enlace a un grupo de recursos** (descrito en la sección [7.- Arrastrar Recursos](#)) aparecerá junto al concepto.

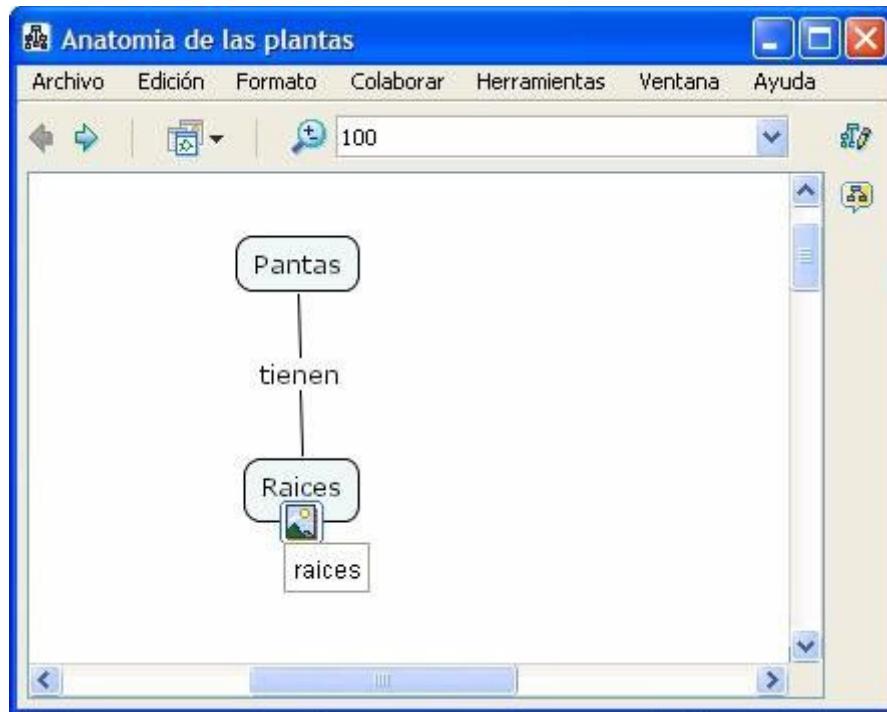


Manipular Enlaces a Recursos Existentes

En un Cmap abierto:

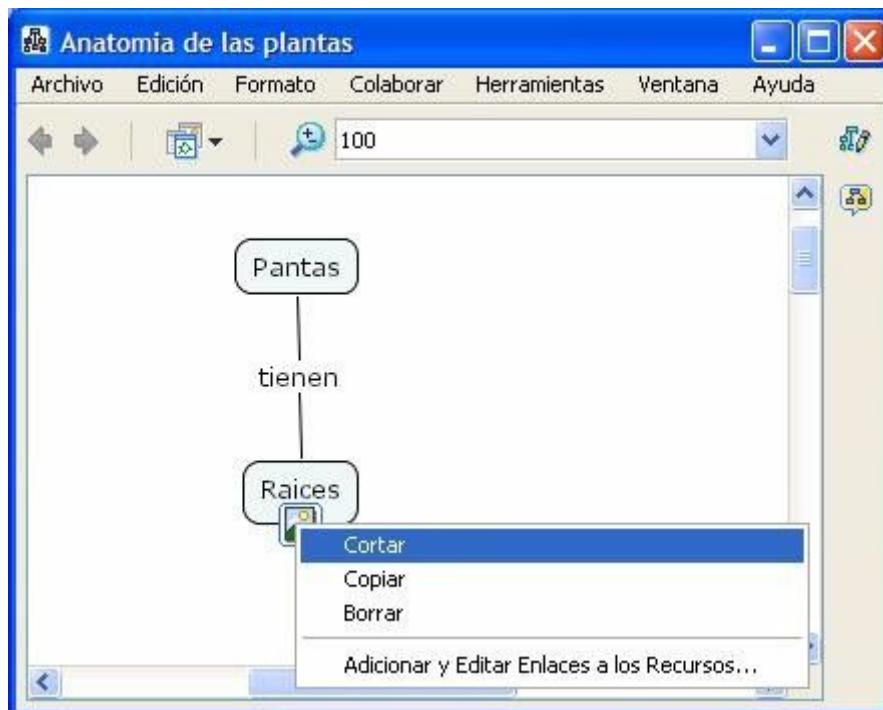
Para manipular el enlace a un recurso, pinchar sobre el ícono (descrito en la sección Arrastrar Recursos).

Aparecerá una lista con los enlaces a los recursos, pinchamos sobre uno con el botón derecho y nos aparecerá una lista de opciones.

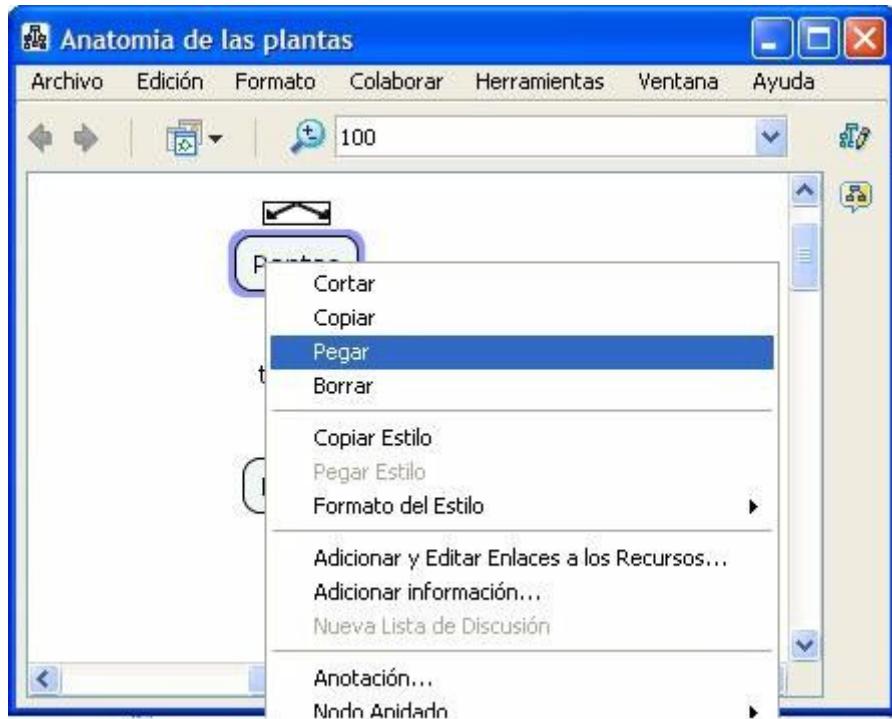




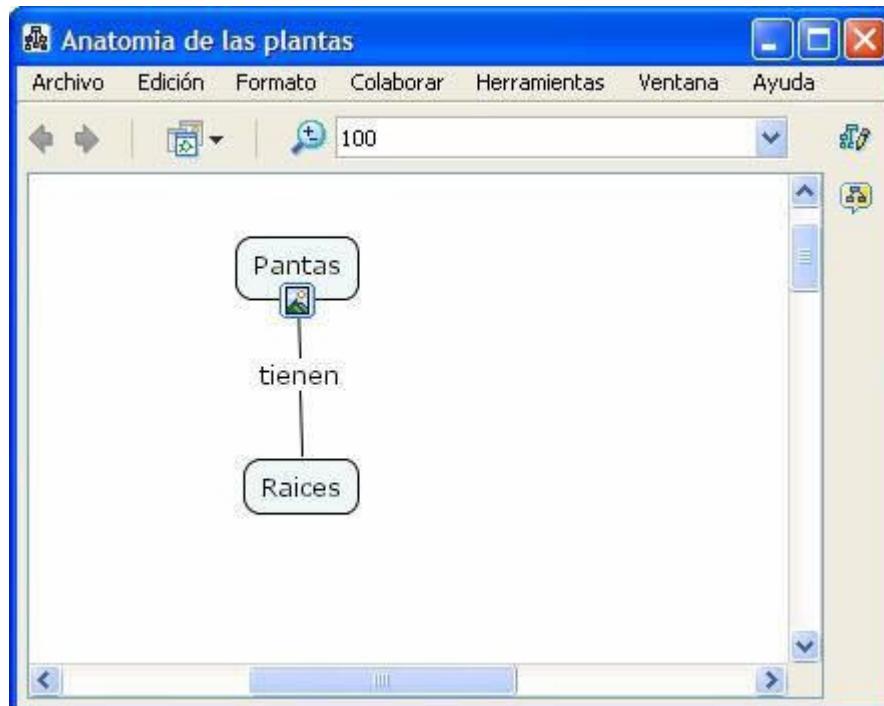
Podremos **Copiar** el enlace, cortarlo o se puede **Borrar**. También nos aparece la opción **Adicionar** y **Editar enlaces a los Recursos** (descrito en la sección de ayuda [9.-Adicionar y Editar enlaces a los Recursos](#)). Como ejemplo usaremos la opción **Cortar**



Si ahora va hasta otro concepto al que quiera añadir este enlace, pinchamos con el botón derecho del ratón y en el menú que nos aparece elegimos la opción **Pegar**, de esta manera el enlace al recurso ha pasado a otro concepto



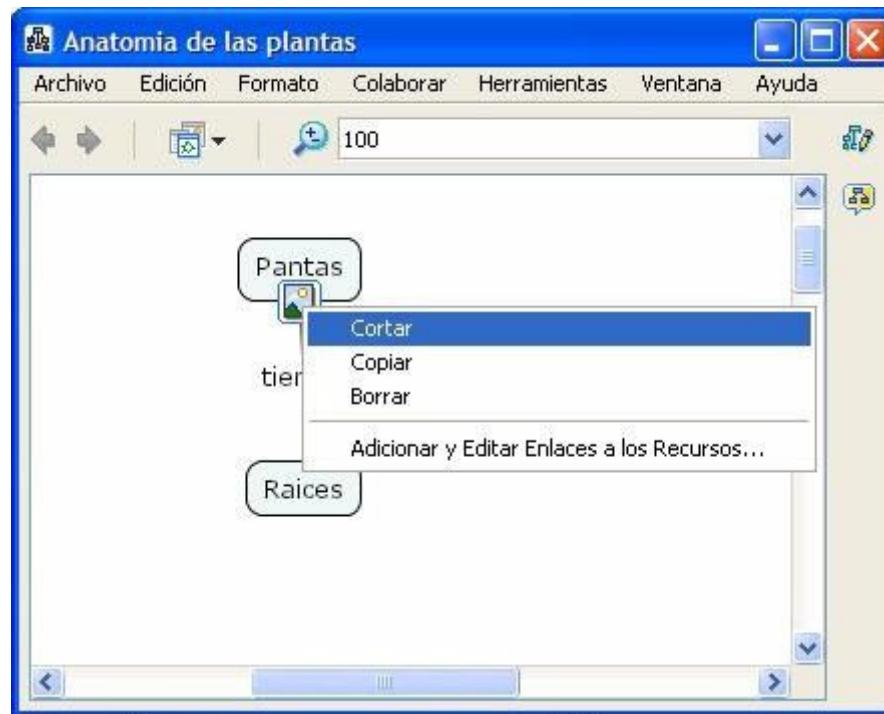
El ícono del enlace al recurso aparecerá en concepto seleccionado.



En un Cmap abierto:

Para manipular un grupo de enlaces, pinche con el botón derecho del ratón directamente sobre el ícono que aparece bajo el concepto (ahora no aparecerá la lista de enlaces) y proceda de igual modo

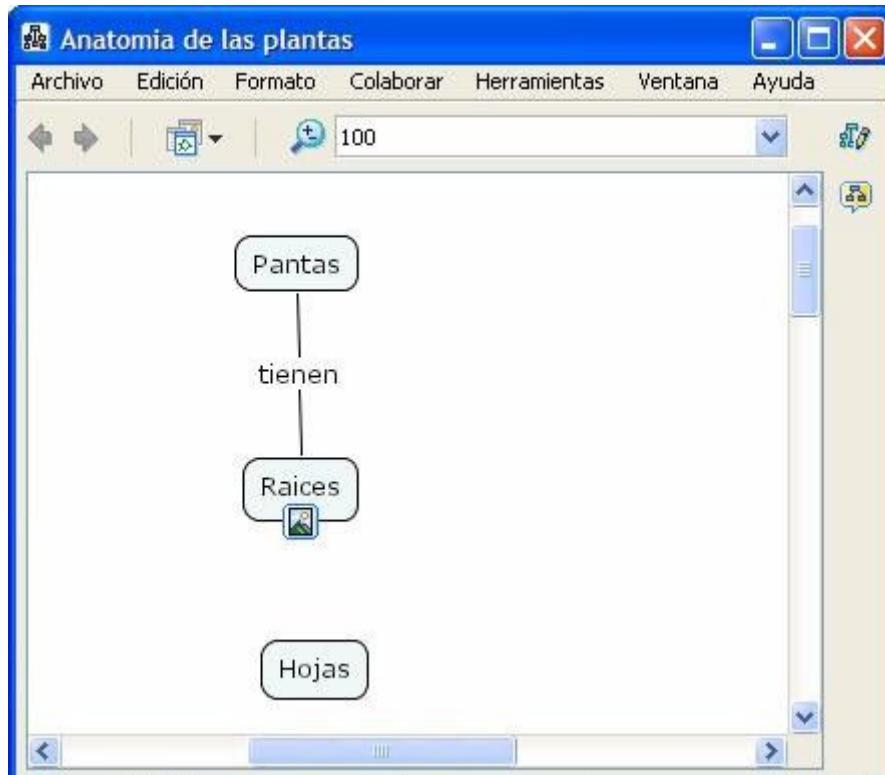
que en el caso anterior.



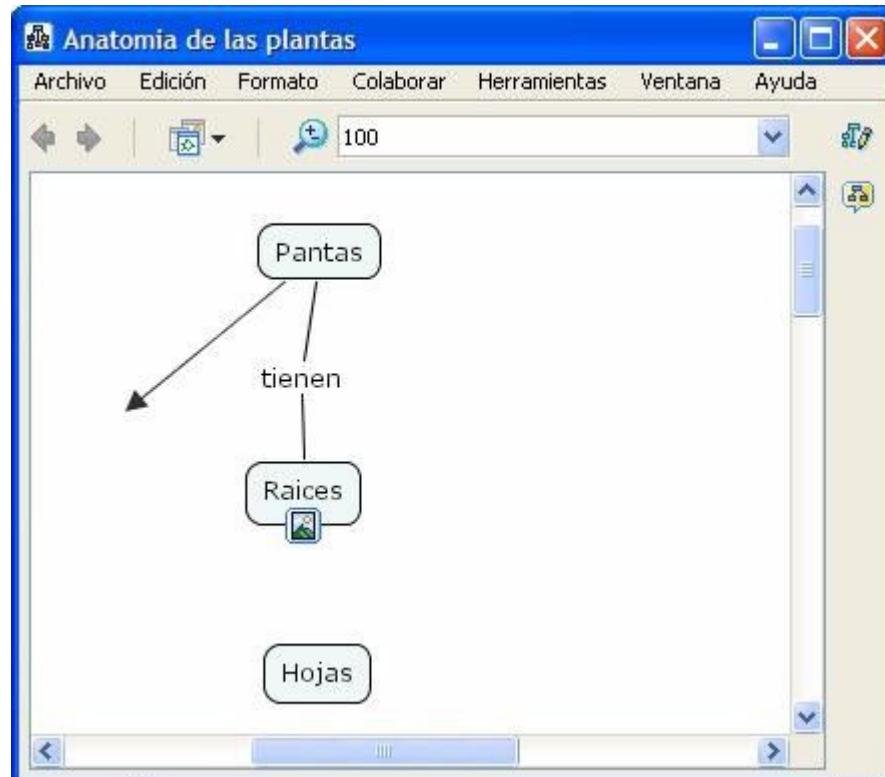
Modificar Líneas de Enlace

En un Cmap abierto:

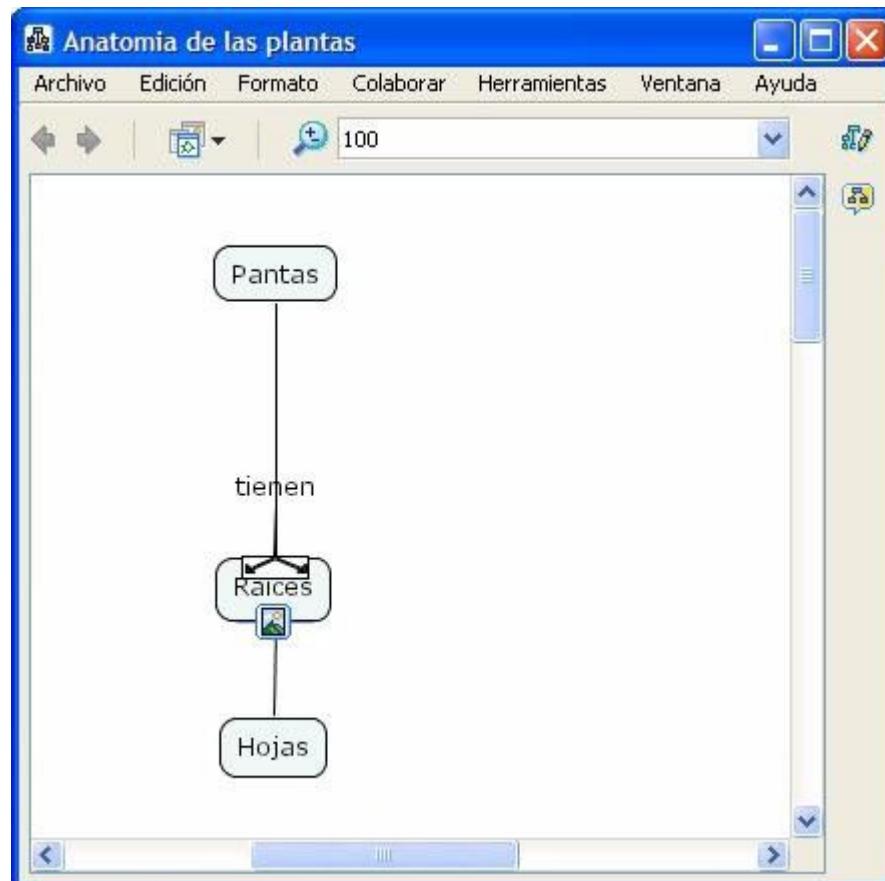
Modificar las líneas de enlace puede usarse para añadir nuevos términos a una proposición. Puede aplicarse diferentes técnicas para enlazar nuevos conceptos a proposiciones existentes. El enlace curvado puede usarse para esta operación.



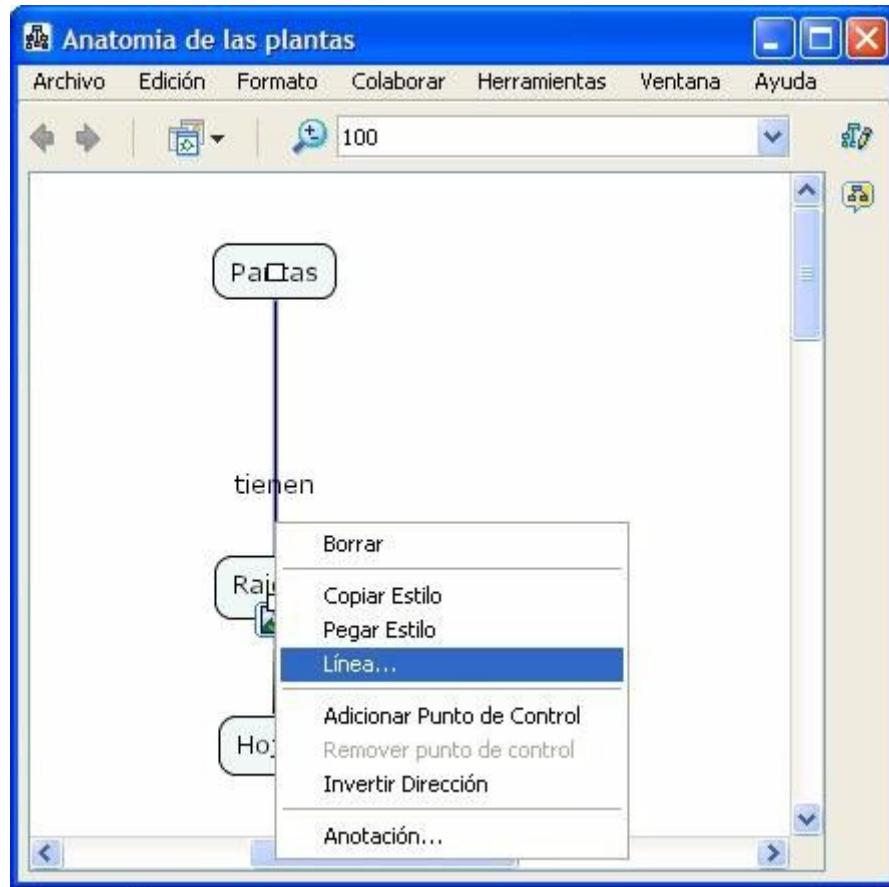
Pinchando con el botón izquierdo del ratón sobre las flechas que aparecen sobre el nexo, la arrastramos hasta el nuevo concepto que queremos añadir a la proposición.



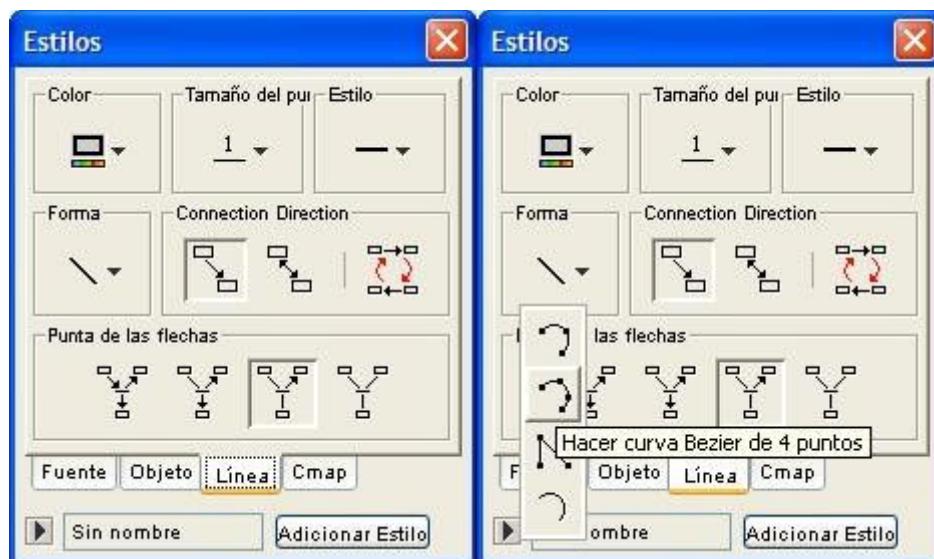
Si lo dejamos así, no quedará claro.



Con el botón derecho pinchamos sobre la línea que queremos curvar. En el menú que aparece escogemos la opción **Línea**.

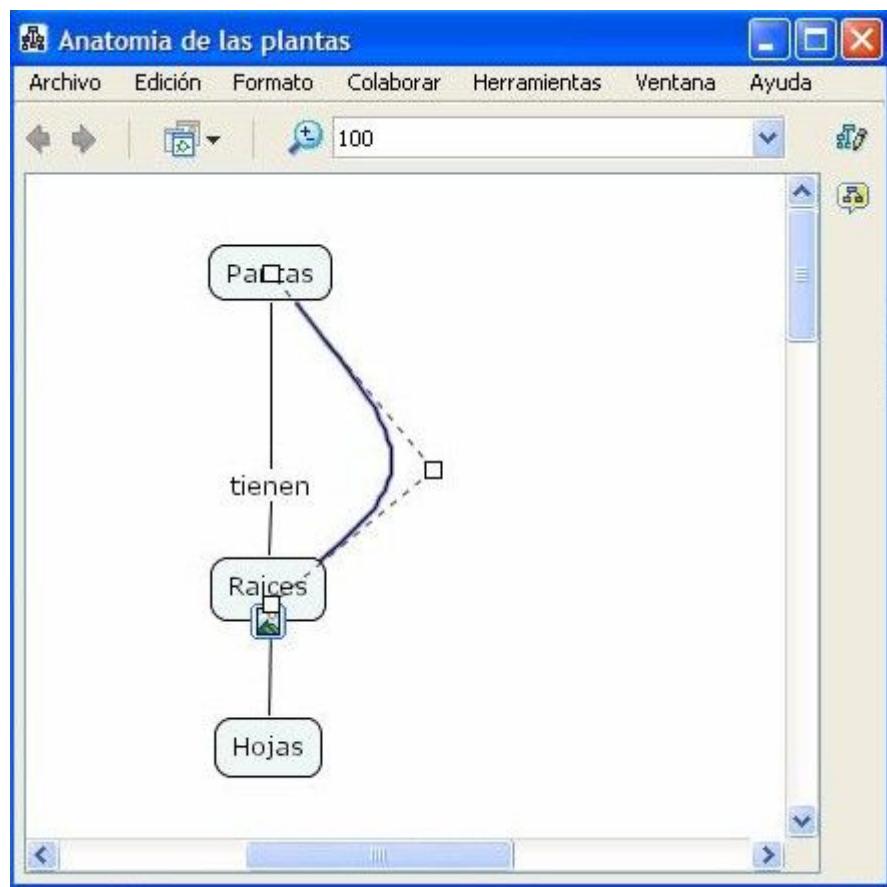


Se abrirá la ventana "Estilos" en el diálogo **Línea**. Pinche con el botón izquierdo del ratón bajo la opción **Forma** para ver las diferentes opciones de curvatura de la línea de enlace. Por ejemplo use la opción "**Hacer curvar Bezier de 4 puntos**"

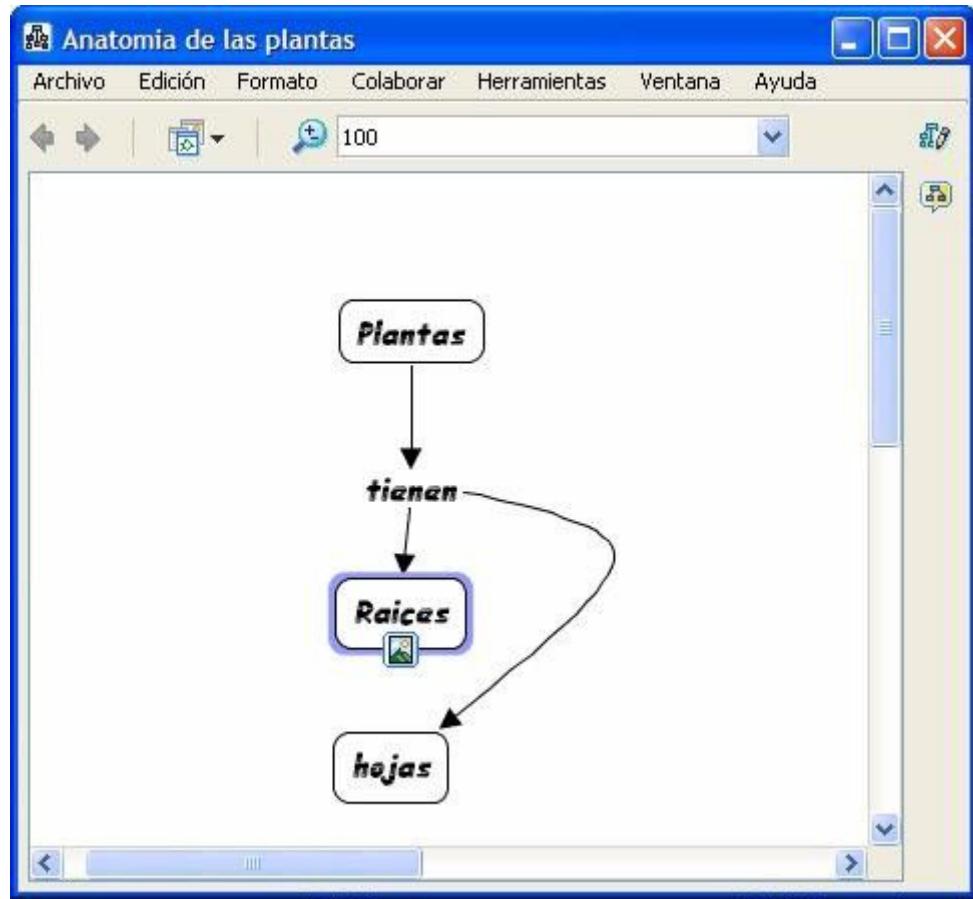


De vuelta al Cmap, notará unos pequeños recuadros en medio de la línea que ha seleccionado para curvar. Estos pequeños recuadros serán dos puntos, uno sobre otro, que arrastrará con el botón

izquierdo del ratón pulsado, primero uno y luego otro hasta obtener la curva que quiera.



Cuando haya completado los ajustes de la curva, pinche sobre cualquier zona en blanco del Cmap.

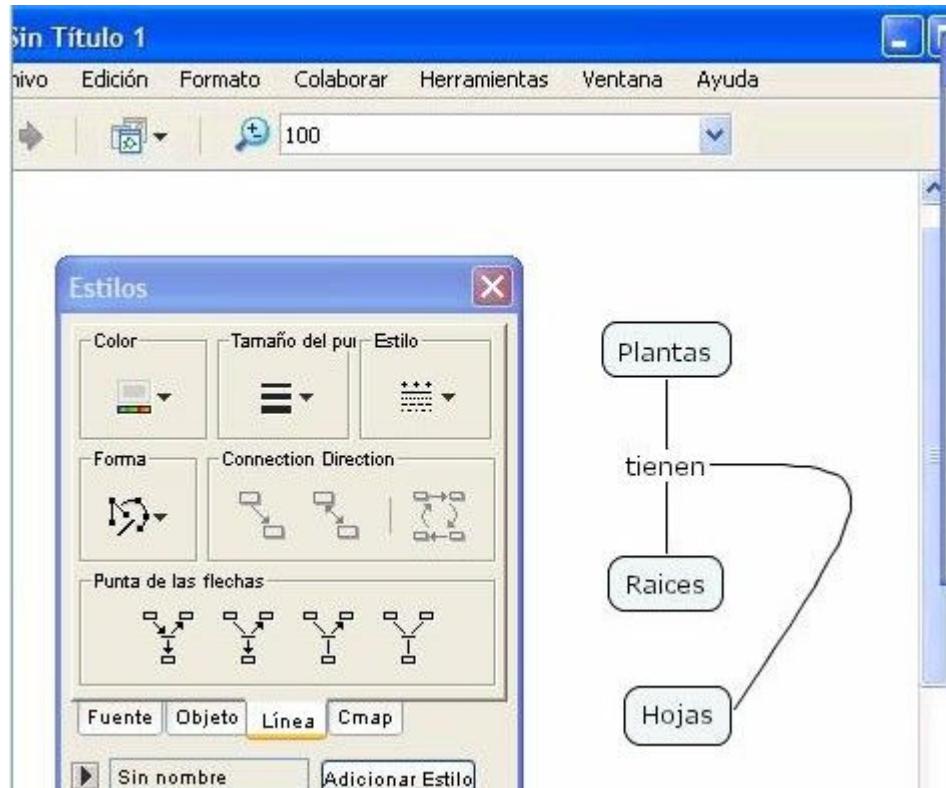


En la ventana "Estilos":

Para curvar una línea de enlace que se con un solo punto para efectuar la curvatura, escoja la opción **Hacer curva Bezier de 3 puntos**.



Con el botón izquierdo del ratón sobre el recuadro que aparece en la línea, arrástrelo hasta el lugar que desee. Una vez ajustada la línea, pinche sobre cualquier zona en blanco del Cmap.

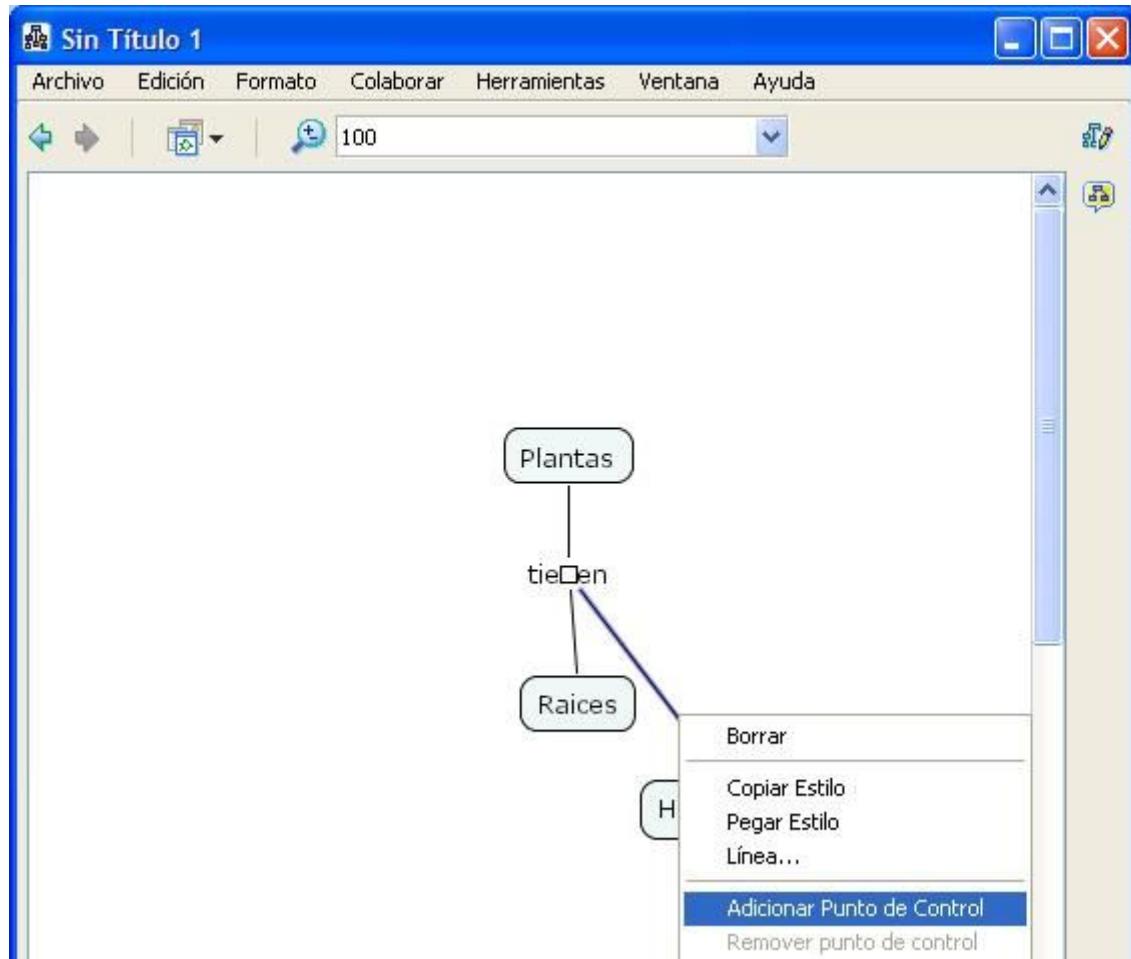


En la ventana "Estilos" si se elige la opción "hacer tiras", podrá obtener la curvatura que desee

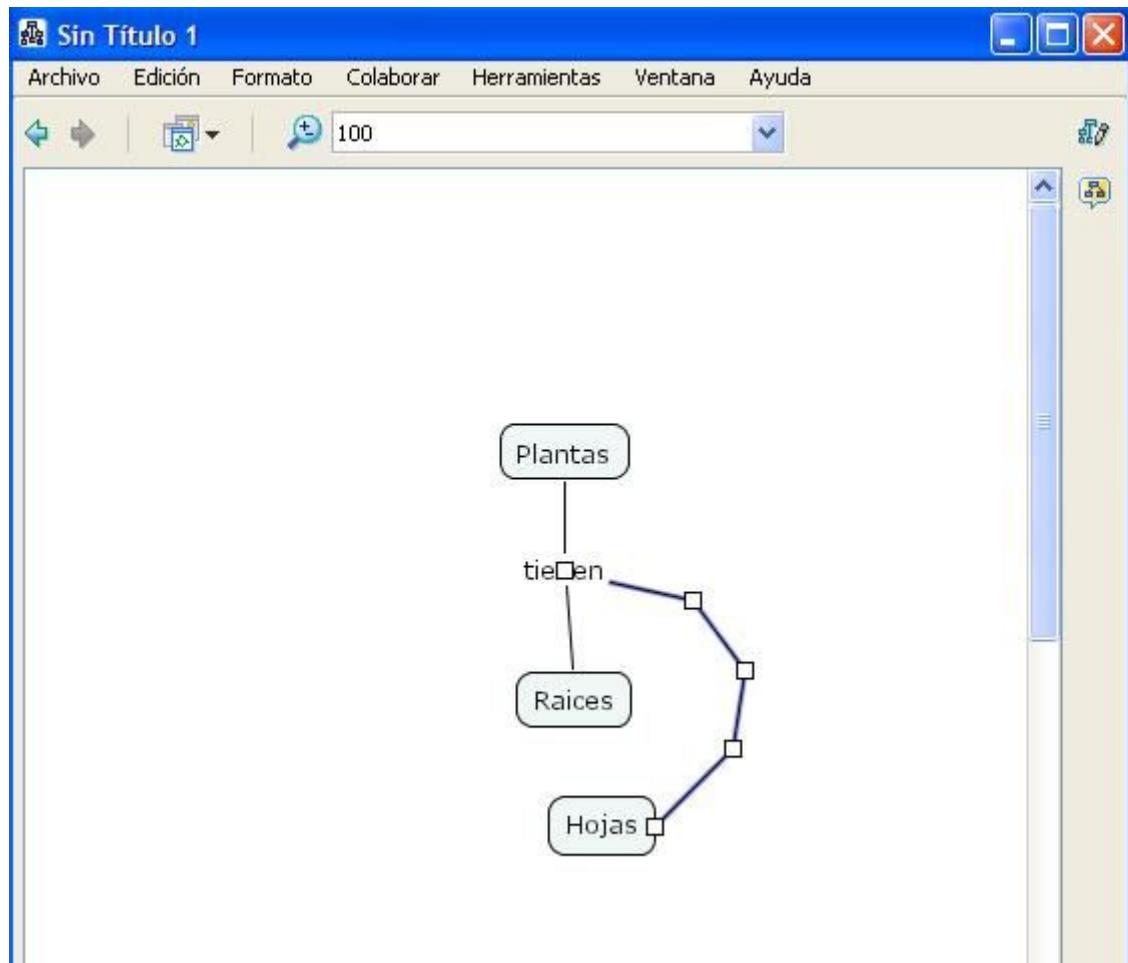


En un Cmap abierto:

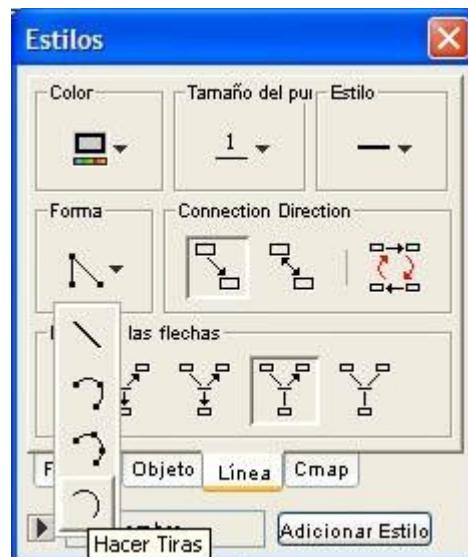
Puede añadir puntos adicionales de control para cambiar la forma de la linea de enlace. Pinche con el botón derecho sobre el punto de la línea que quiera curvar. Seleccione la opción **Adicionar Punto de Control** en el menú que aparece.

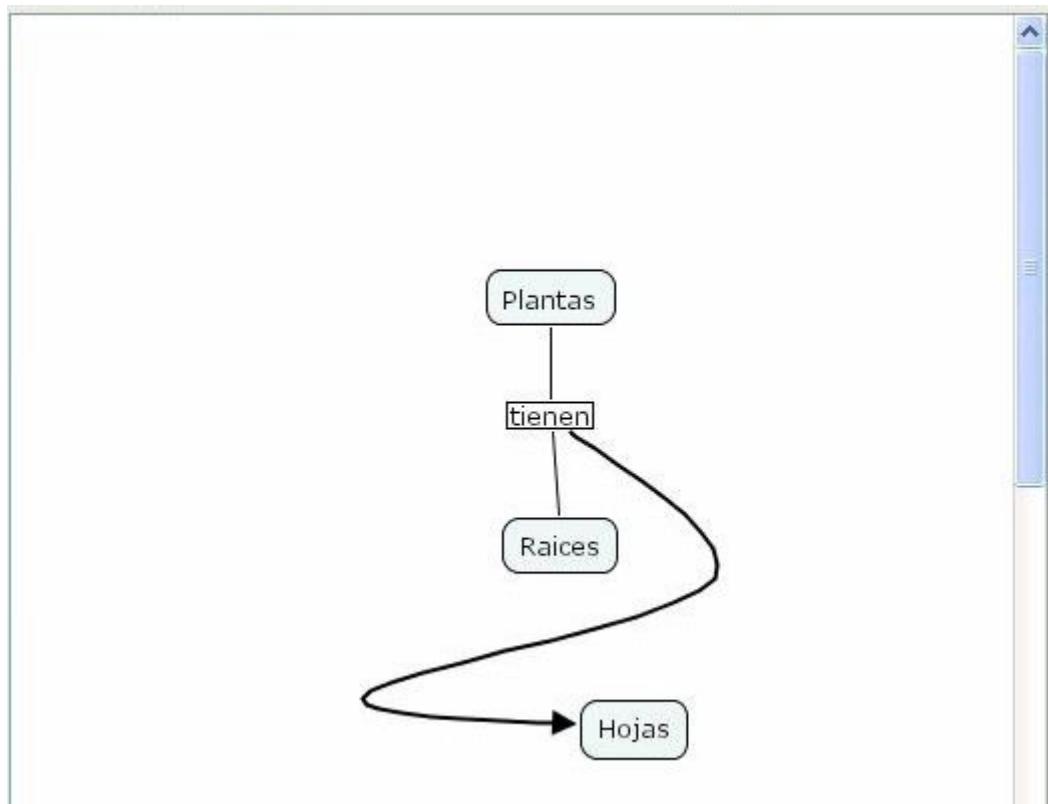


Añada tantos puntos de control como quiera para dar la forma que necesite a la línea de enlace.



Puede curvar la línea de diferentes maneras añadiendo puntos de control, y puede usar modos como la opción "hacer tiras" de la ventana "Estilos" en el dialogo **Línea**.



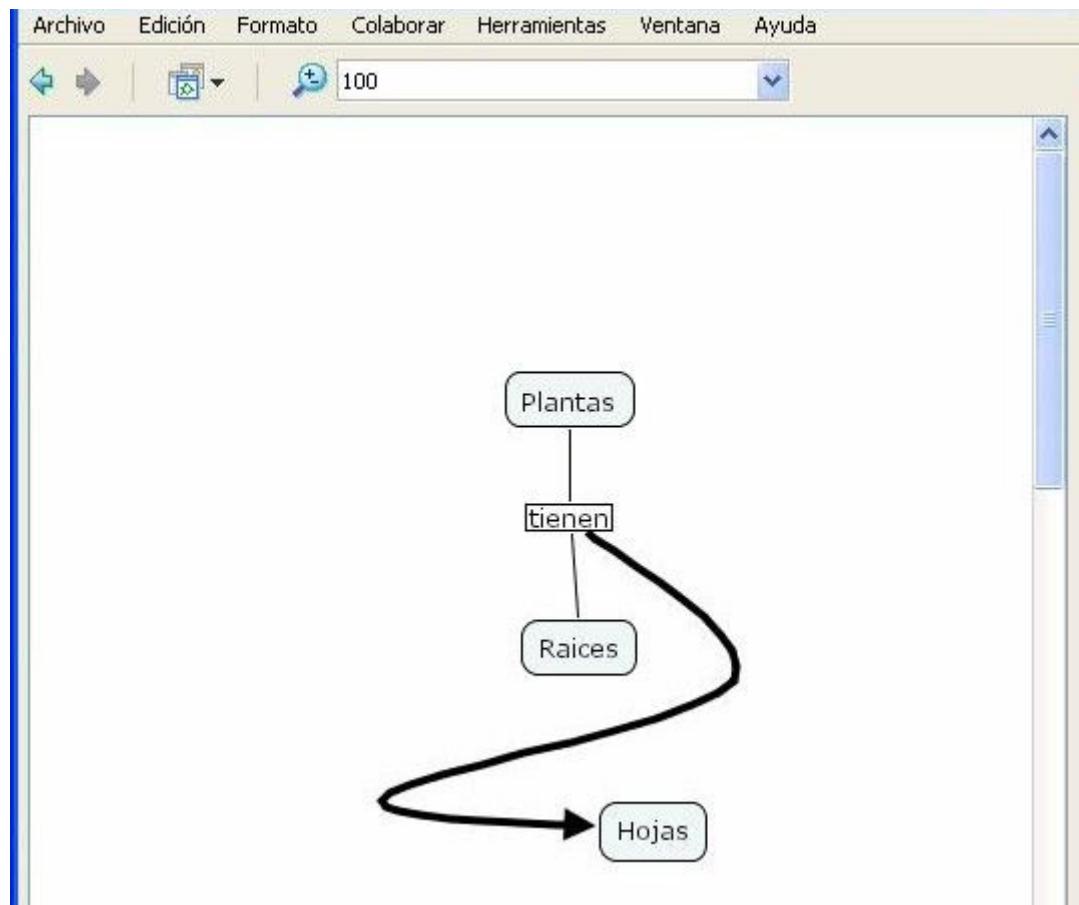


En la ventana "Estilos":

El botón **tamaño del punto** le permite modificar el grosor de las líneas de enlace.



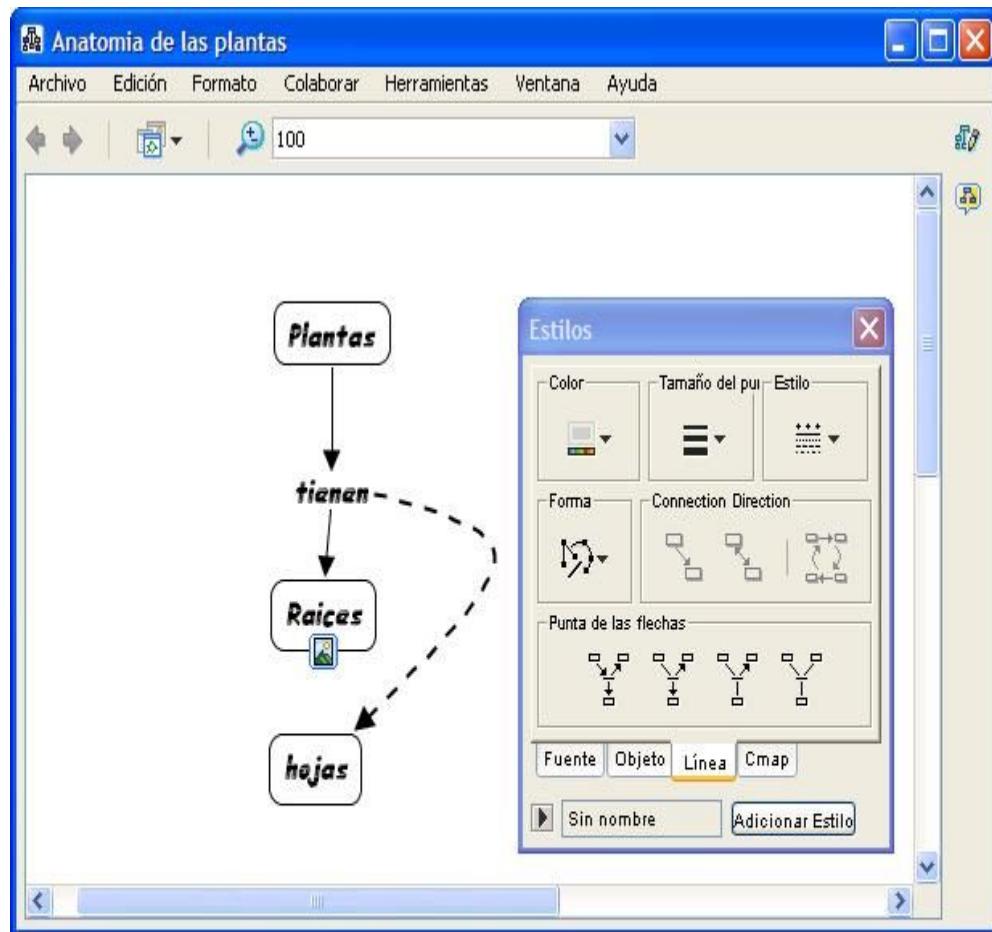
Ahora al mirar el Cmap, el grosor de la línea seleccionada ha cambiado.



En la ventana "Estilos":

El botón **Estilo** le permite modificar la apariencia de la línea de enlace seleccionada, puede elegir continua, puenteada, etc.

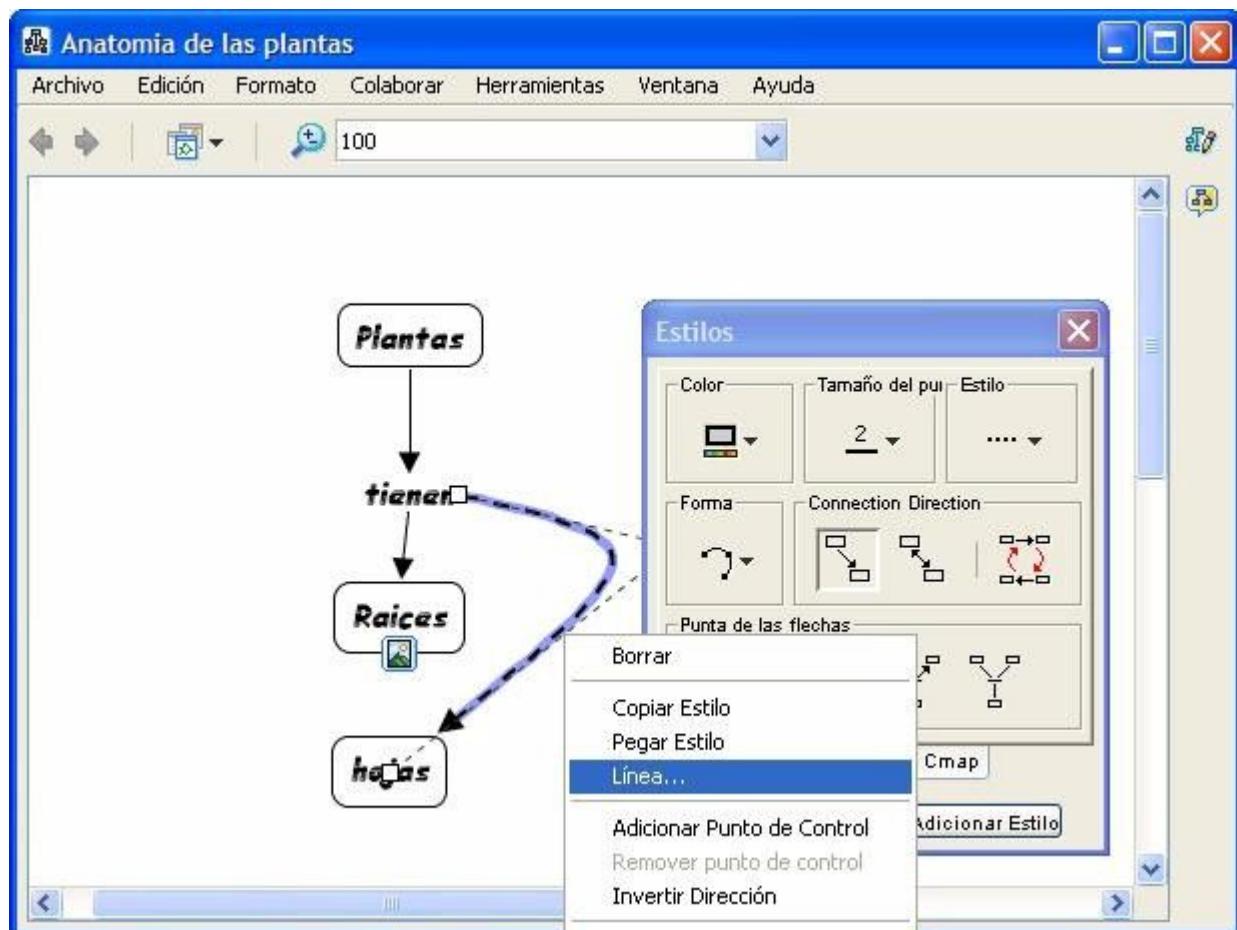




Cambiar Colores

En un Cmap abierto:

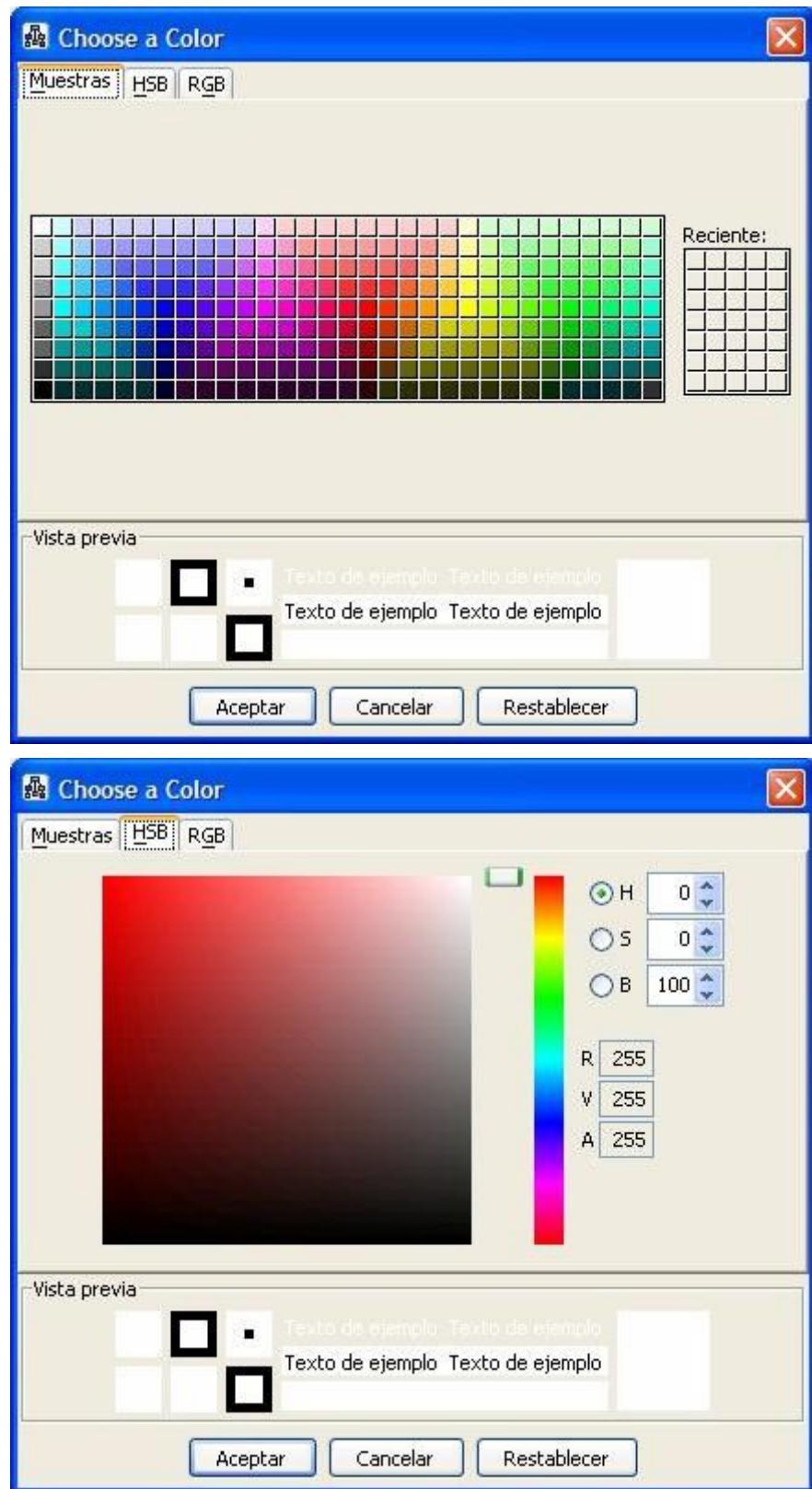
Todos los términos de un Cmap, excepto los **recursos de iconos de enlace** (descrito en la sección de ayuda Arrastrar recursos), pueden cambiar de color. Para cambiar el color de una línea, la seleccionamos con el botón derecho y nos vamos a **Línea** en el menú que aparece.

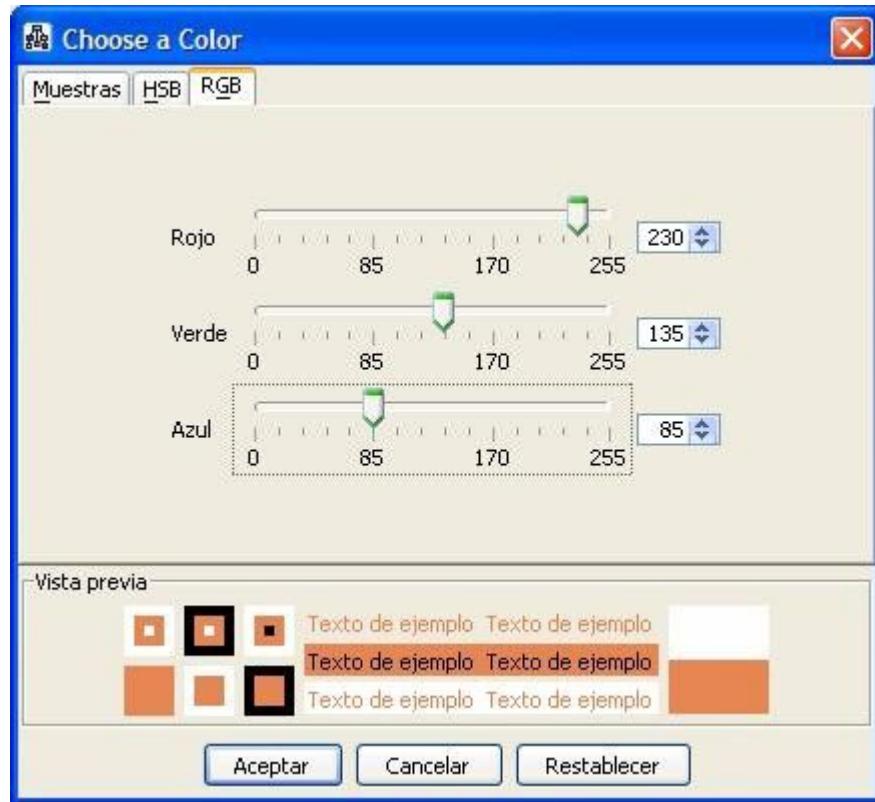


En la ventana de "Estilos", estamos en el dialogo **Línea**. Pinchamos sobre la sección **Color** y en la ventana que aparece seleccionamos el color que queramos para la línea

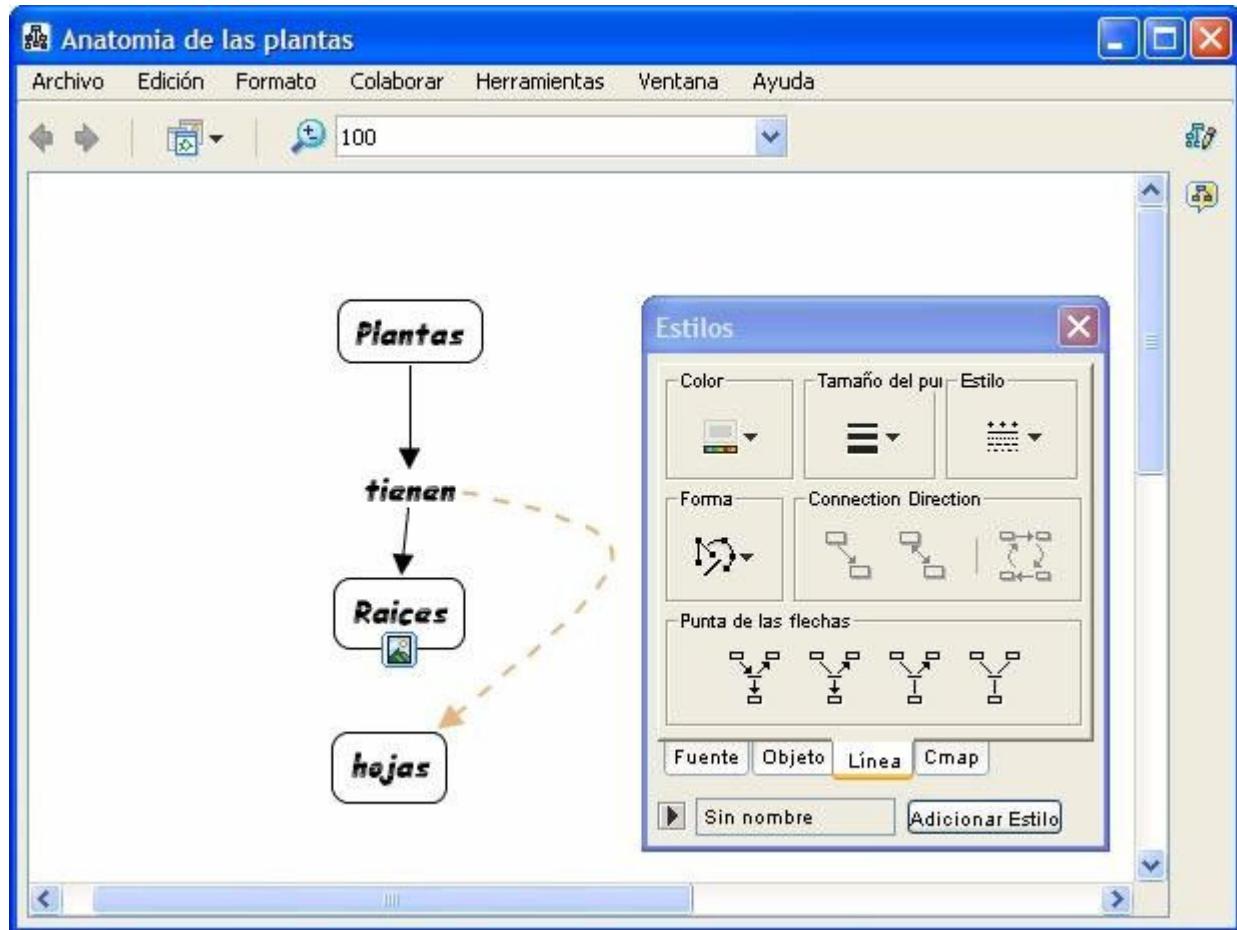


Si pinchamos sobre la opción "Mas colores" aparecerá una paleta más amplia de colores a escoger. Elegimos el que nos apetezca y podemos utilizar las otras pestañas para el grado de saturación y brillo (HSB) y la composición espectral en los colores fuentes (RGB).



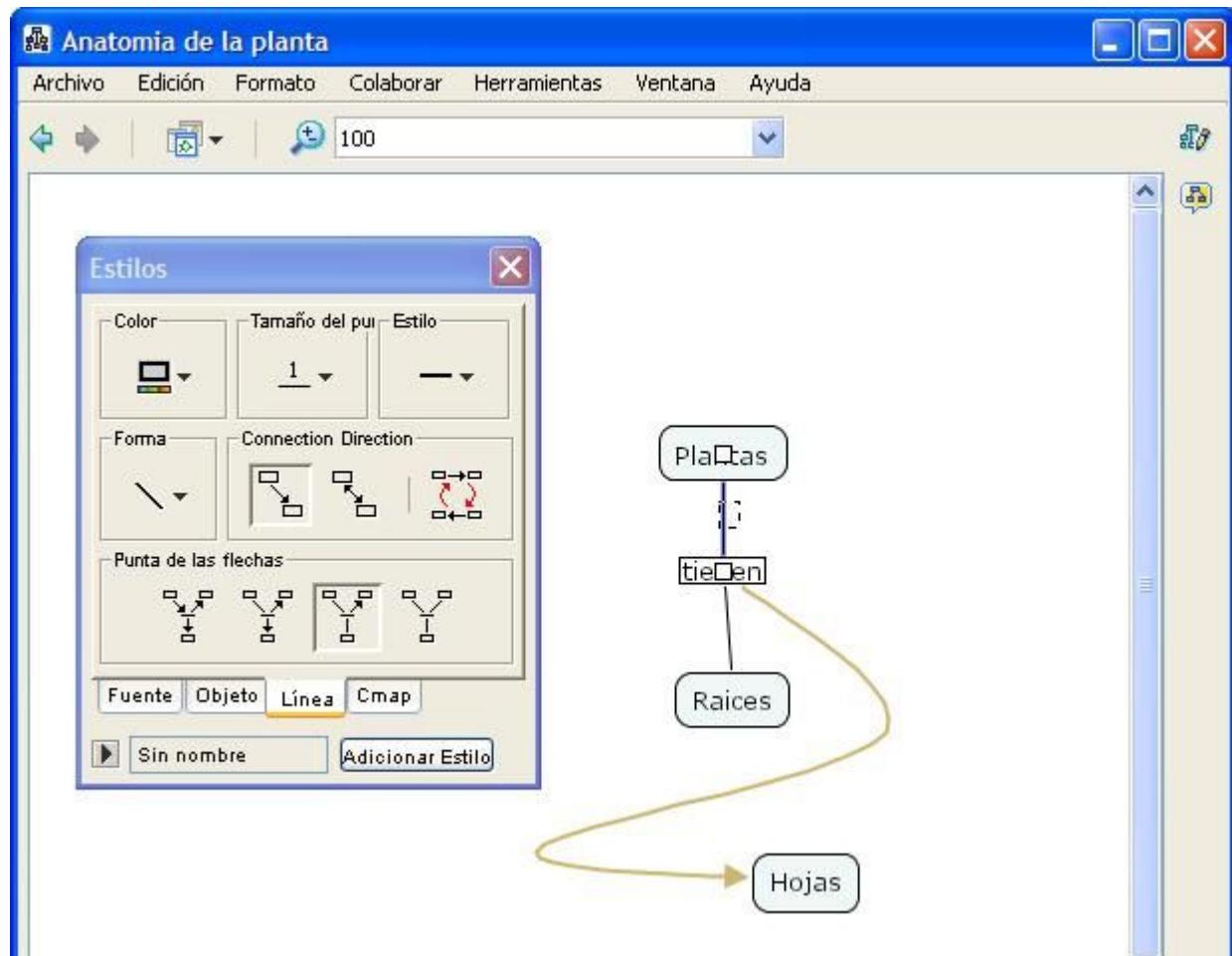


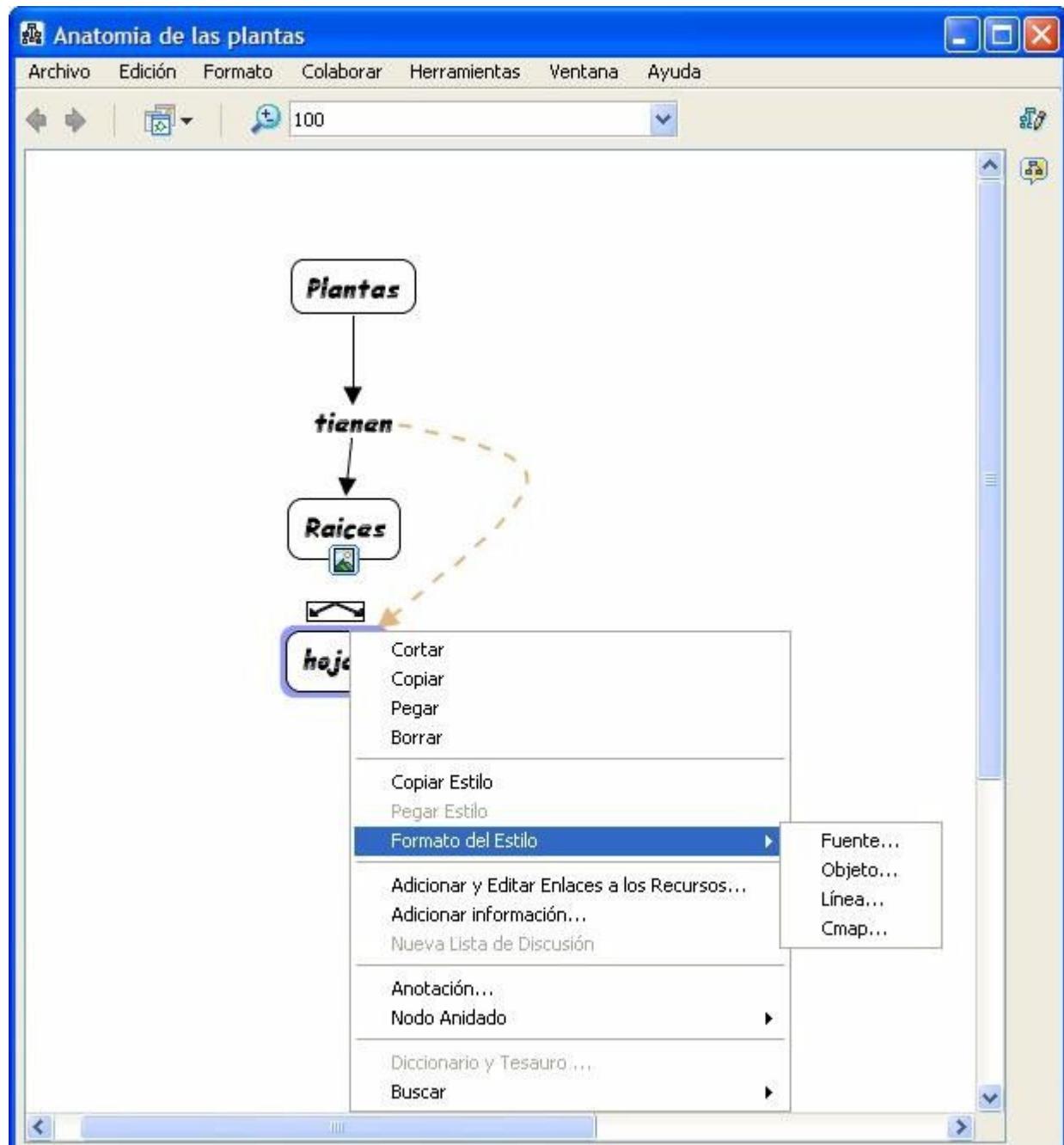
De vuelta al Cmap puede observarse como a cambiado al color elegido el término seleccionado (en este caso una línea).

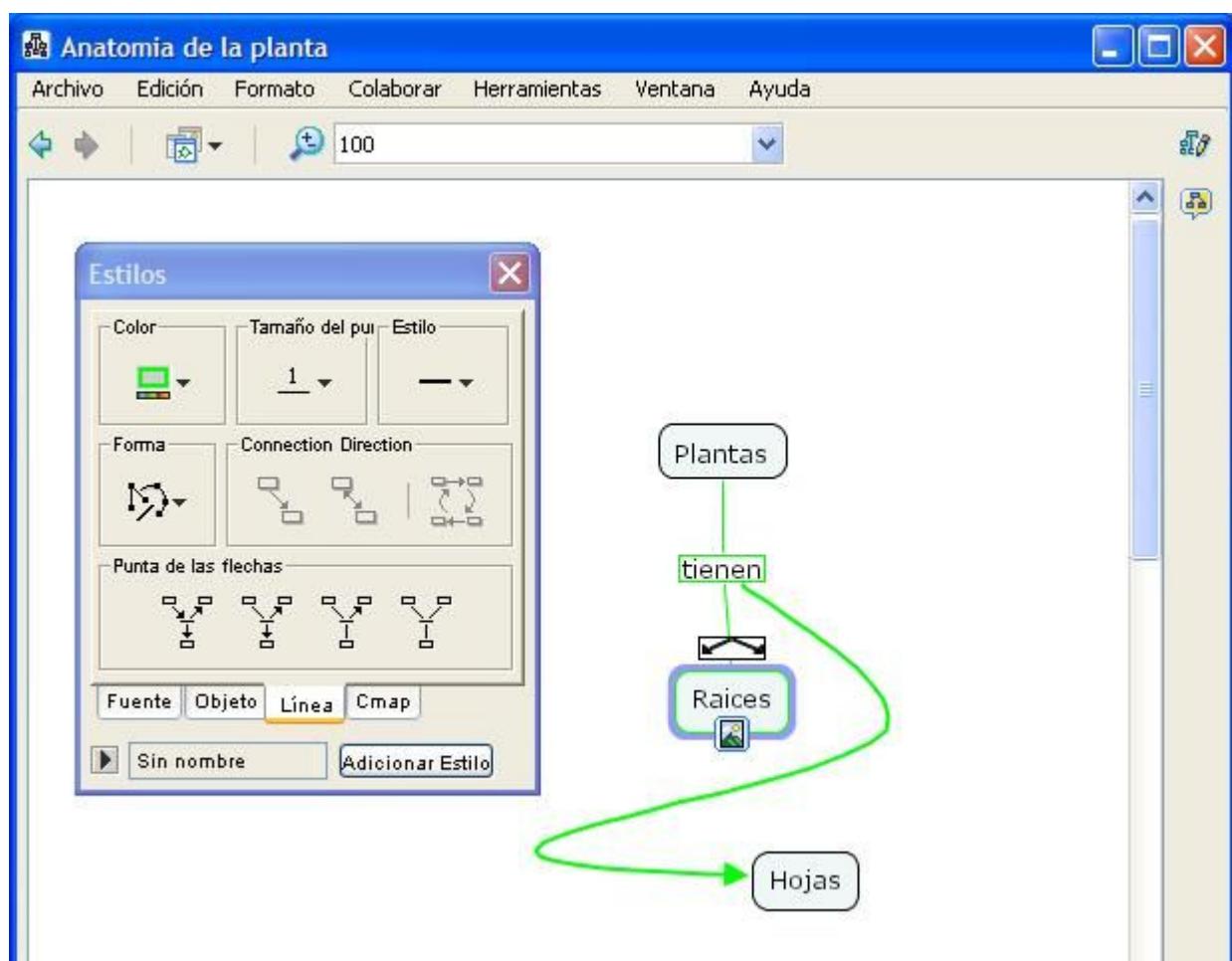


En un Cmap abierto:

Puede cambiar el color de múltiples términos de un Cmap seleccionando un área con el botón izquierdo del ratón, o si son términos (líneas en nuestro caso) separados entre sí, con la tecla 'Ctrl' pulsada y pinchando con el botón izquierdo sobre los términos deseados. Una vez seleccionados repetimos el paso anterior. Pero ahora, al hacer click con el botón derecho del ratón, aparecerá otro menú donde elegiremos la opción **Línea** del sub-menú que cuelga de **Formato del Estilo**.

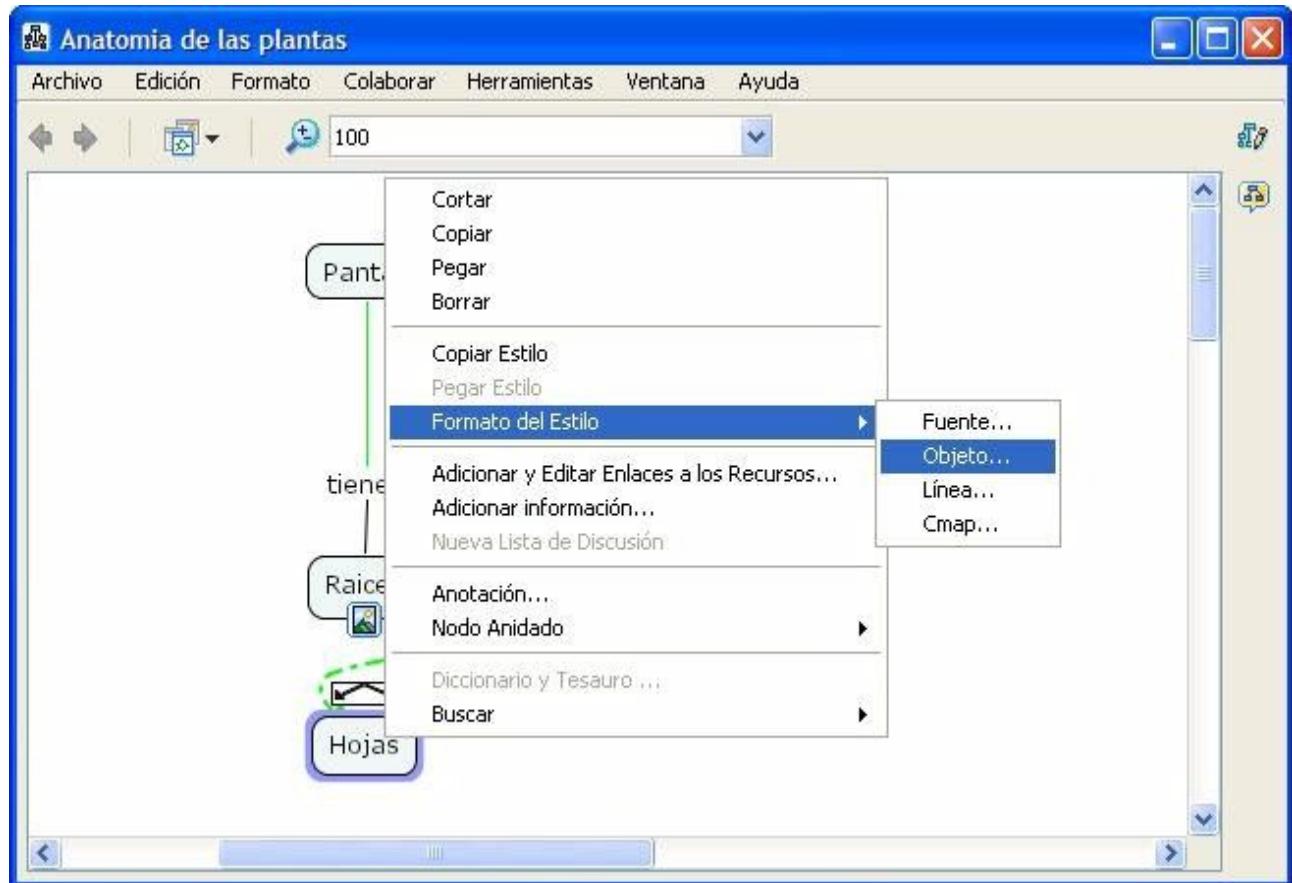






En un Cmap abierto:

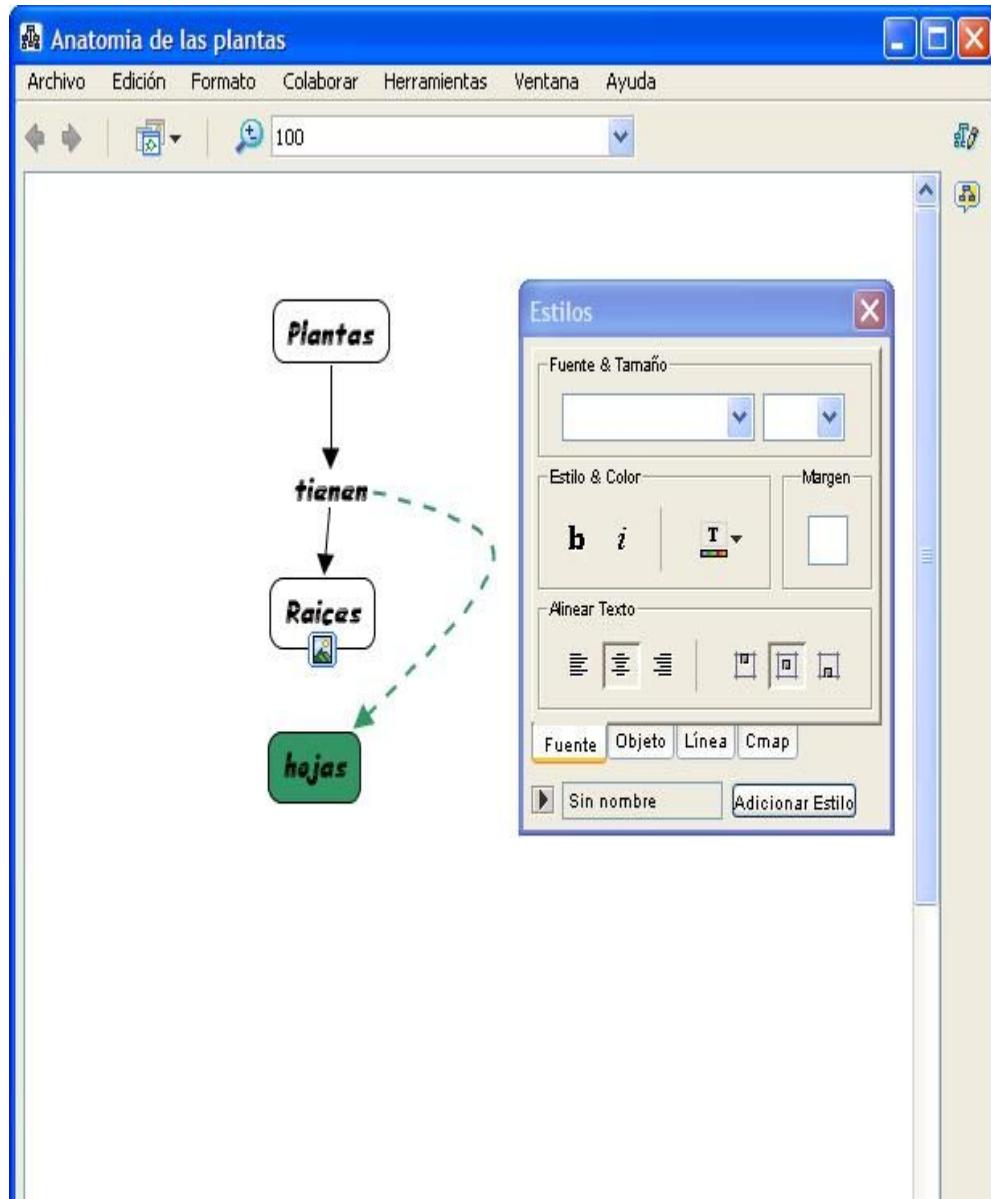
Para cambiar el color de un concepto, seleccionamos el concepto con el botón derecho, y pinchamos en **Formato del Estilo**. En el sub-menú que aparece pinchamos en **Objeto**.



La ventana "Estilos" se abre en el diálogo 'Objeto'. Pinchamos en **Color** y escogemos el color que queremos para el concepto.

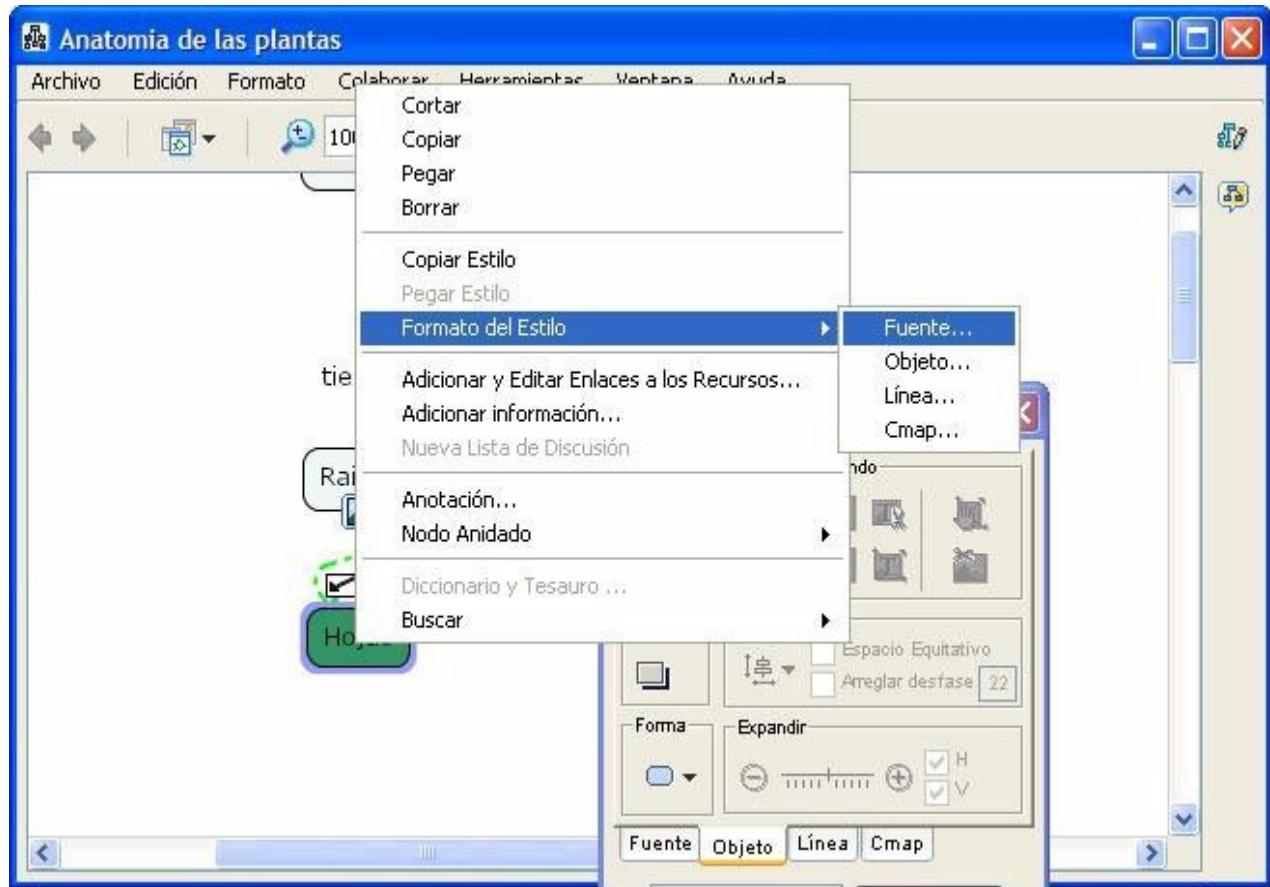


Al igual que antes podemos seleccionar nuevos colores con la opción "Mas colores".
El resultado sería algo así.



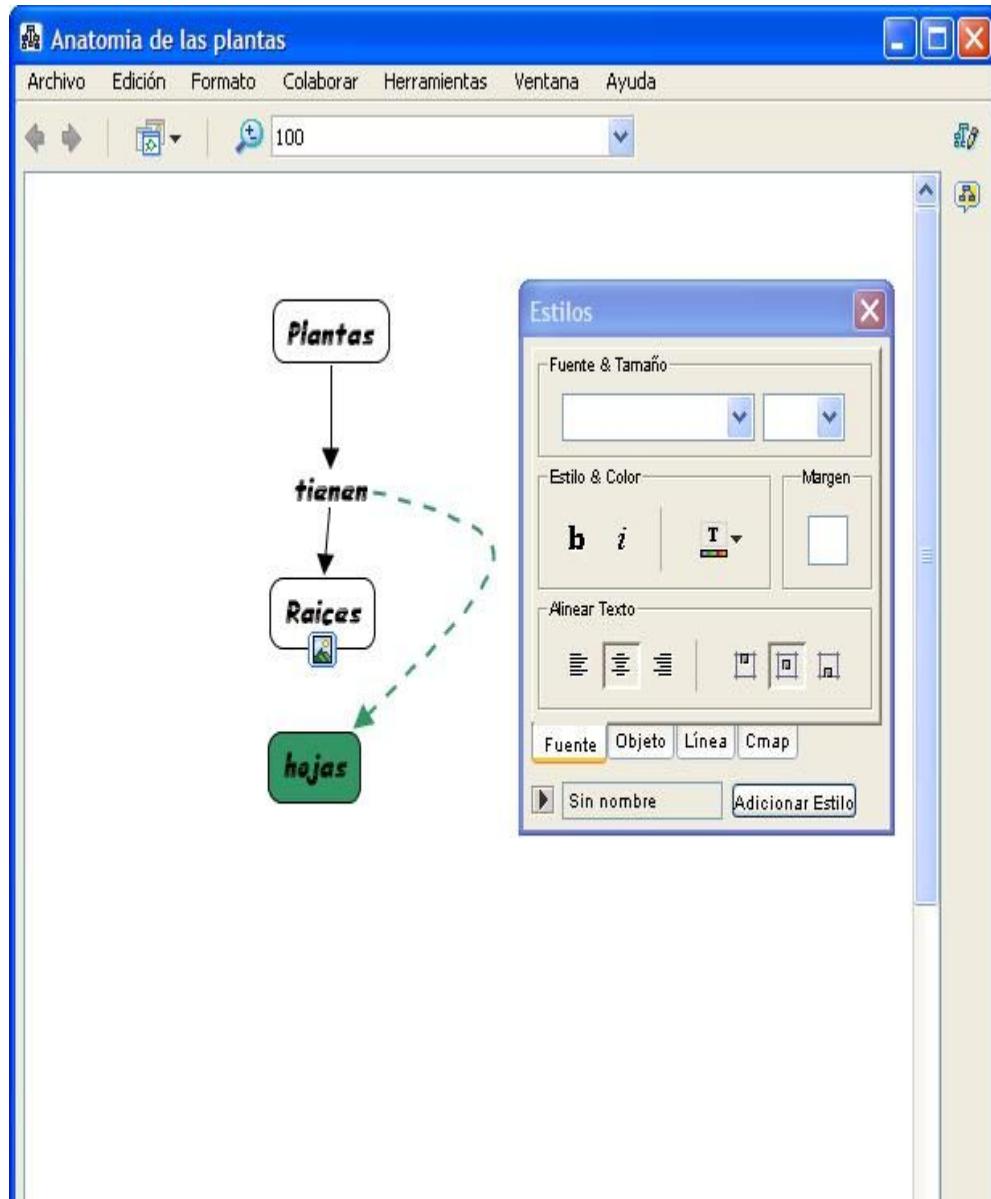
En un Cmap abierto:

Para cambiar el color del texto, pinchamos con el botón derecho del ratón sobre el texto que queremos cambiar de color y seleccionamos **Formato de Estilos**. En el sub-menú, elegimos **Fuente**.



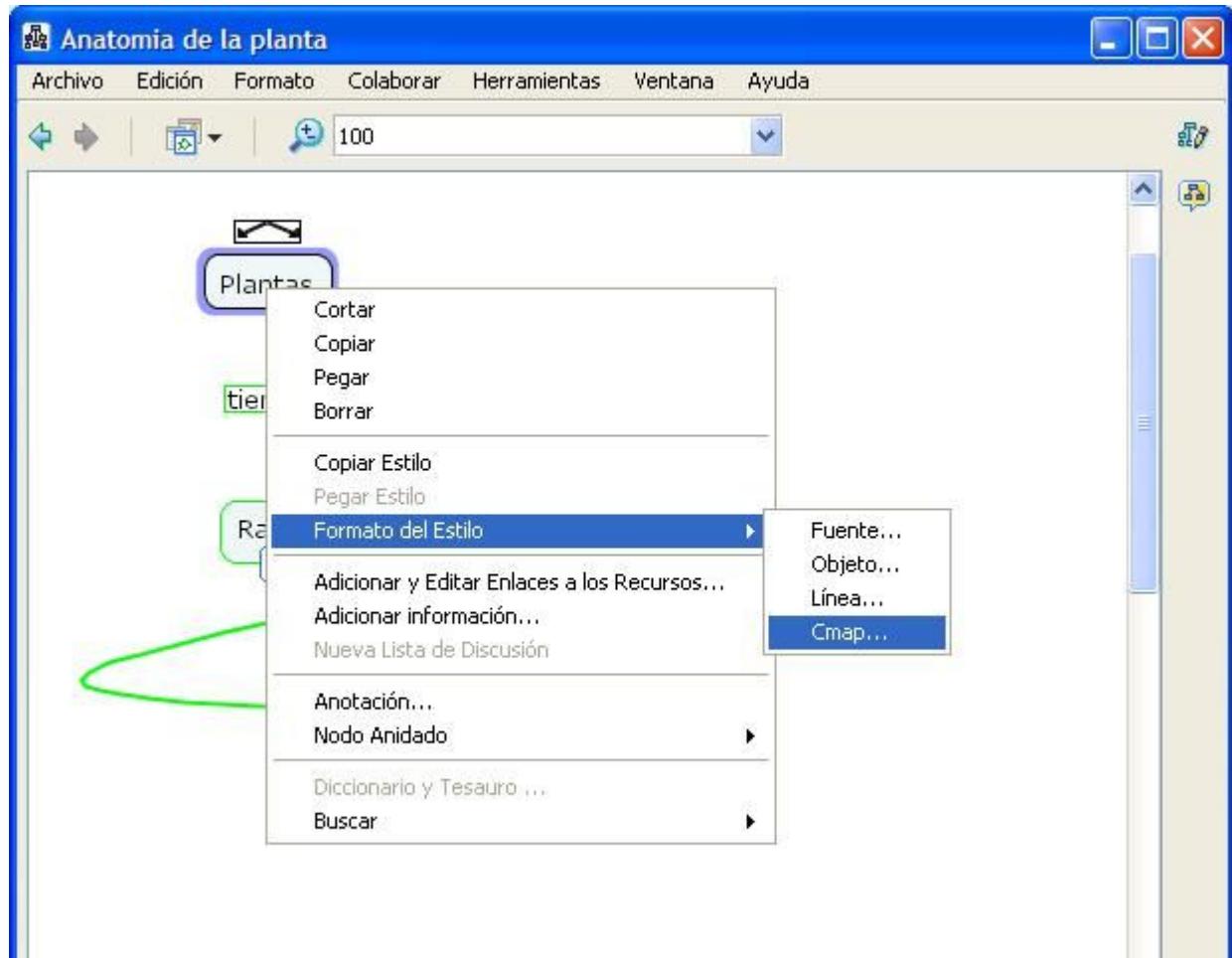
La ventana de "Estilos" se abrirá por el diálogo 'Font'. Pinchamos en el botón **Text Color** y elegimos el color texto.





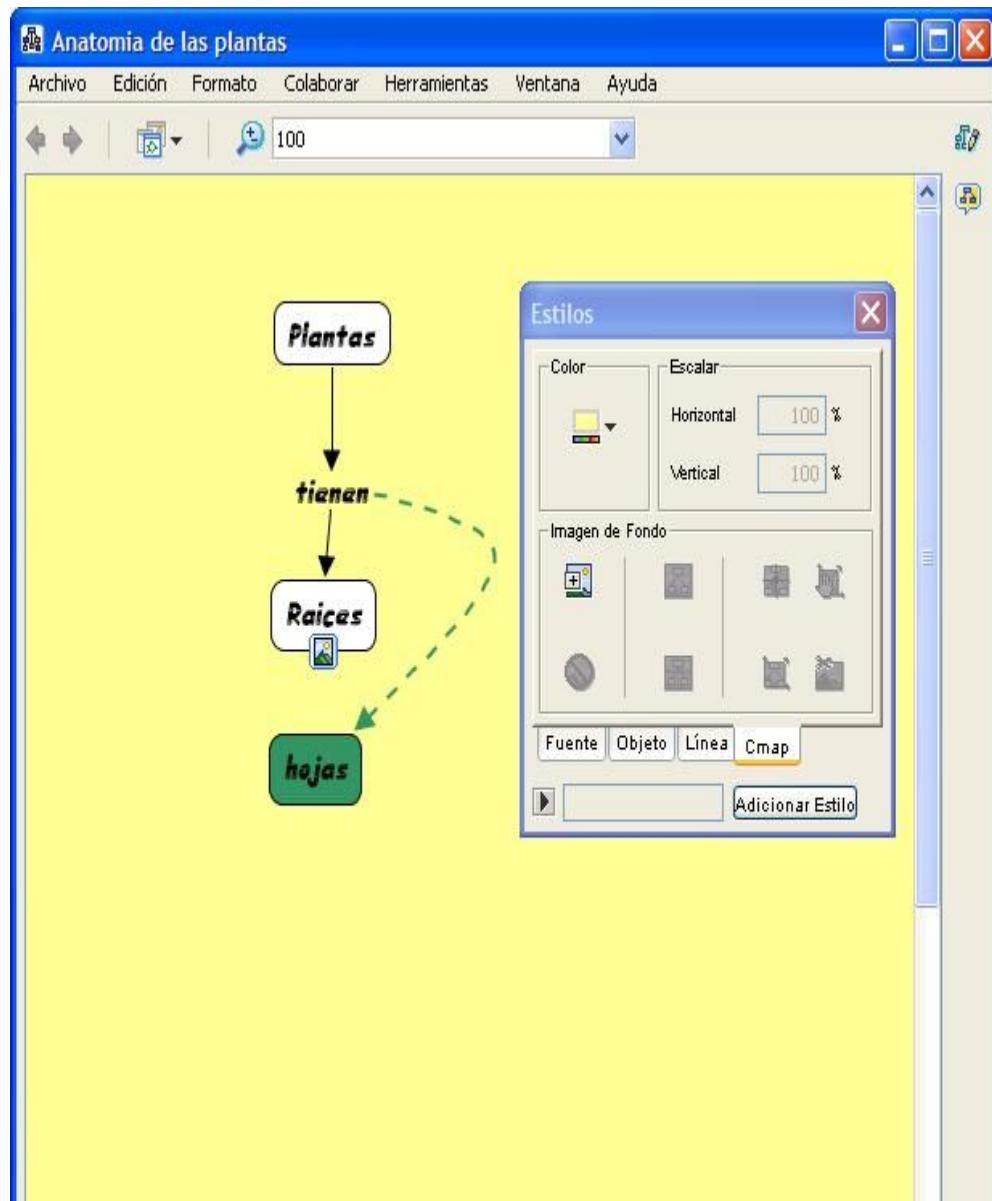
En un Cmap abierto:

Para cambiar el color del fondo de un Cmap, seleccione un concepto o enlace de frase con el botón derecho del ratón, vamos a **Formato de Estilos** (En el sub-menú, elegimos **Cmap...**



La ventana "Estilos" (Styles) se abrirá en el diálogo **Cmap**. Pinchamos en el botón de la sección **Color** y seleccionamos el color del fondo.

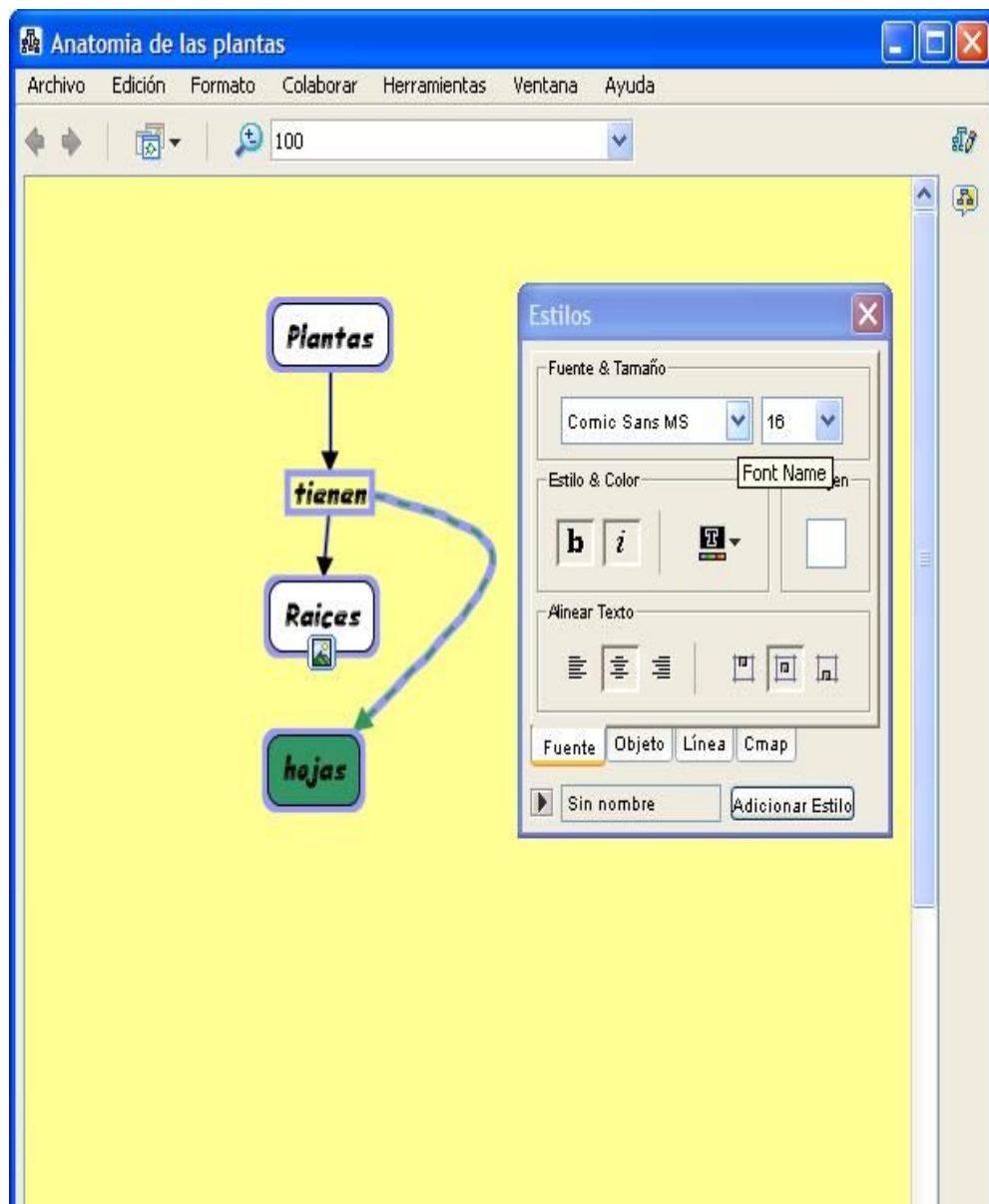




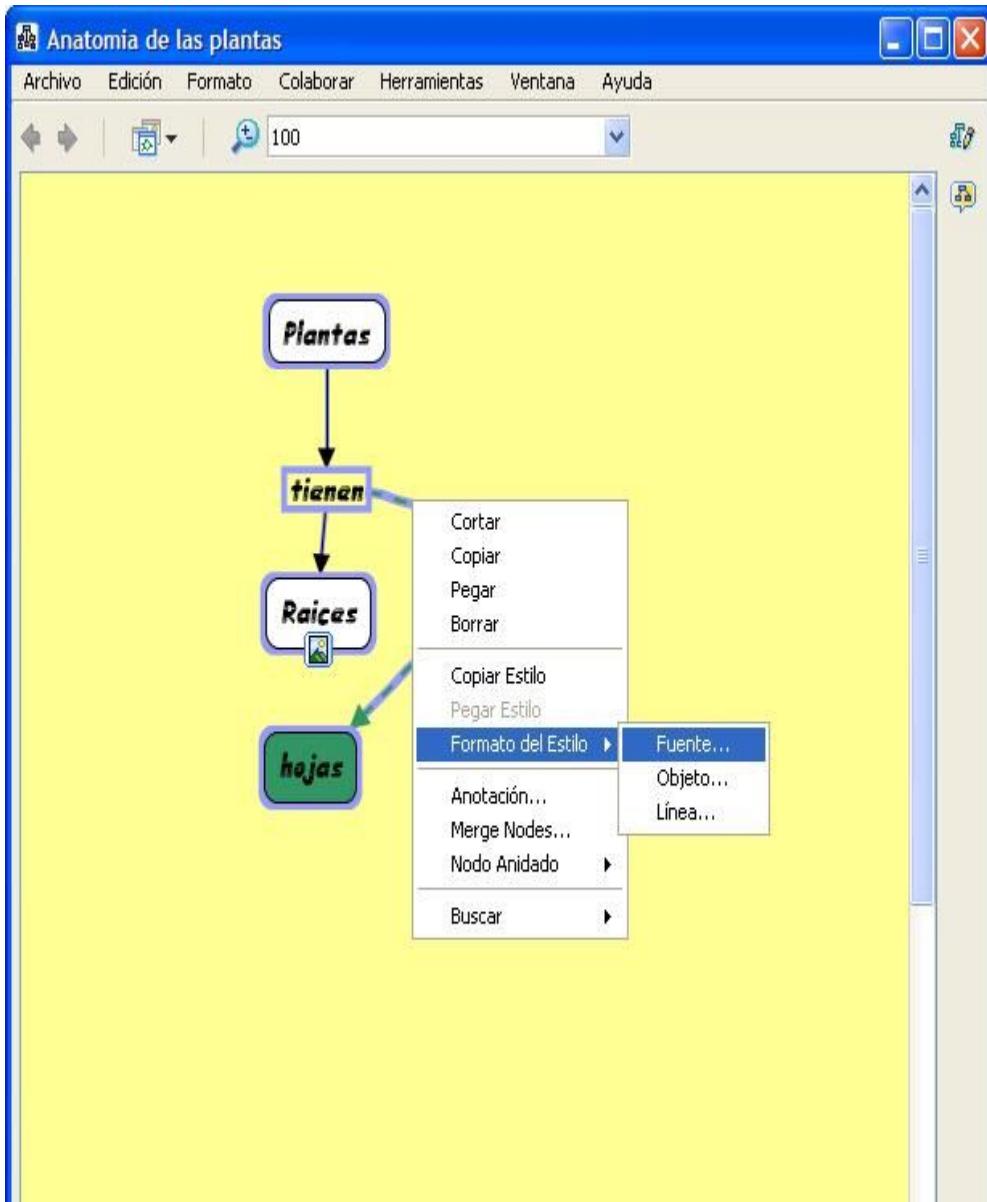
Cambiar Fuente y Tamaño

En un Cmap abierto:

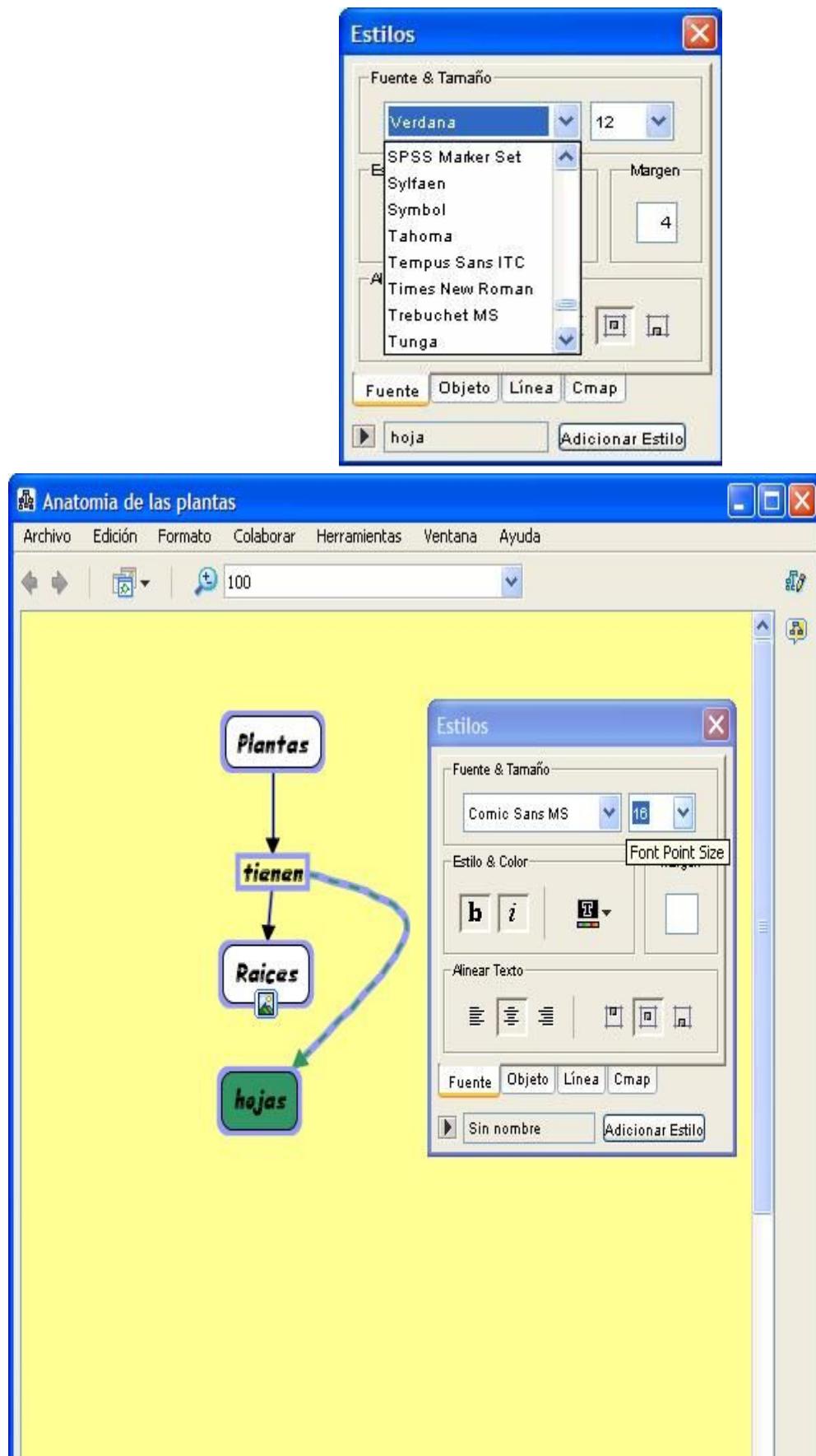
Para cambiar la fuente y tamaño del texto, seleccione cualquier numero de conceptos o enlaces de frases.



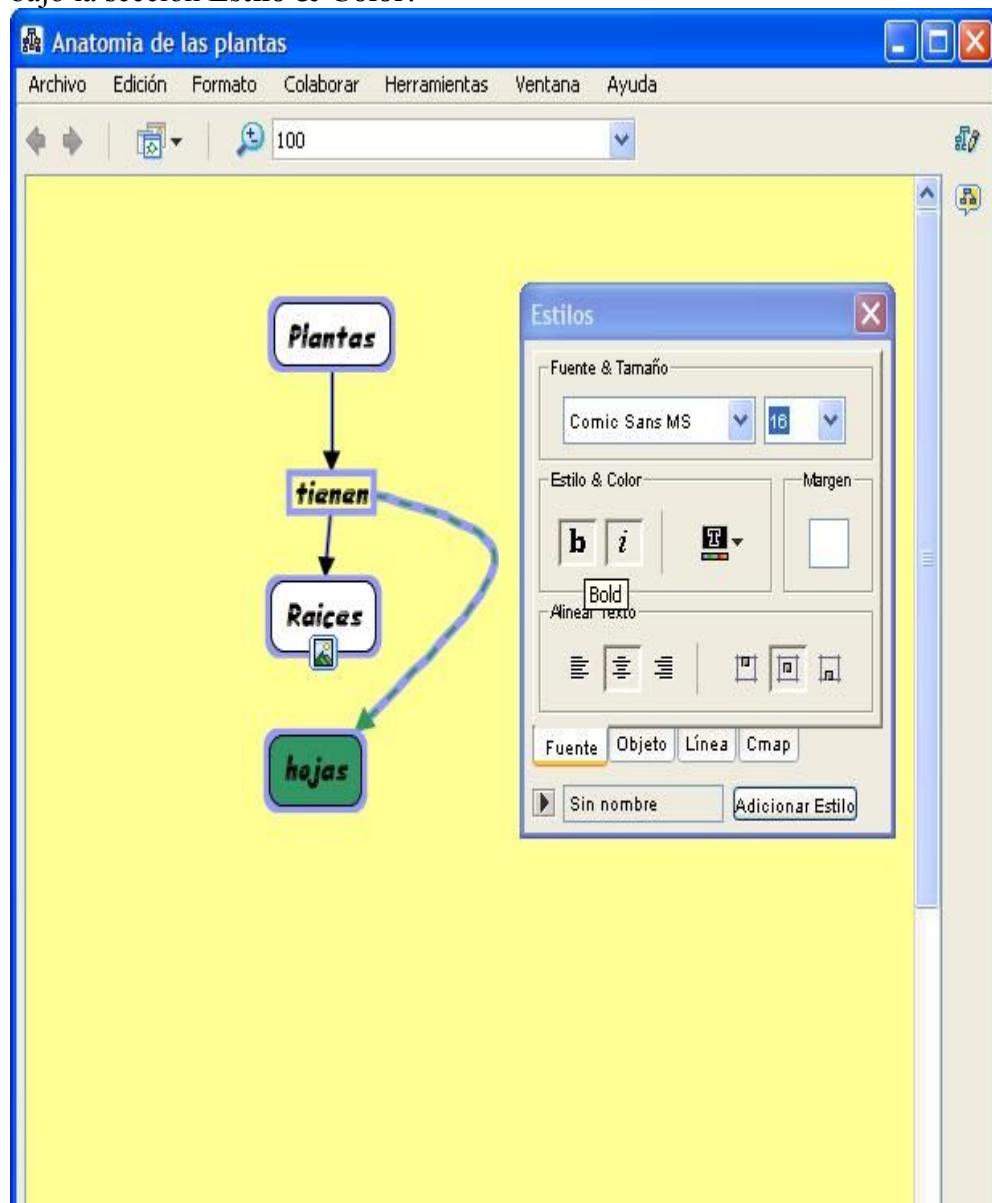
Pinche con el botón derecho sobre lo seleccionado, y vaya a **Formato de Estilos**. En el sub-menú que aparece escoja **Fuente**.

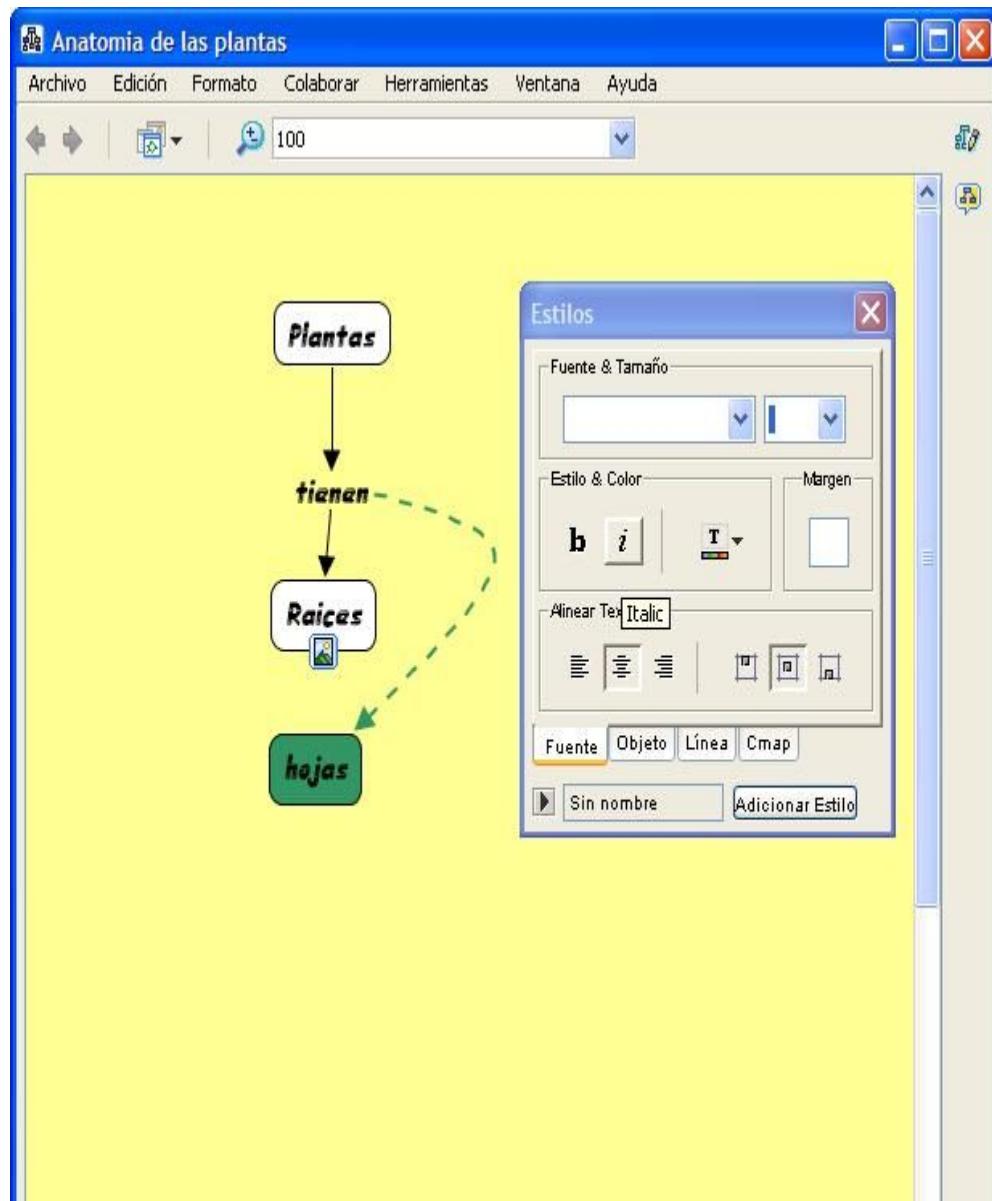


Con la ventana de "Estilos" abierta por el diálogo "fuente" elegimos el tipo de fuente y su tamaño

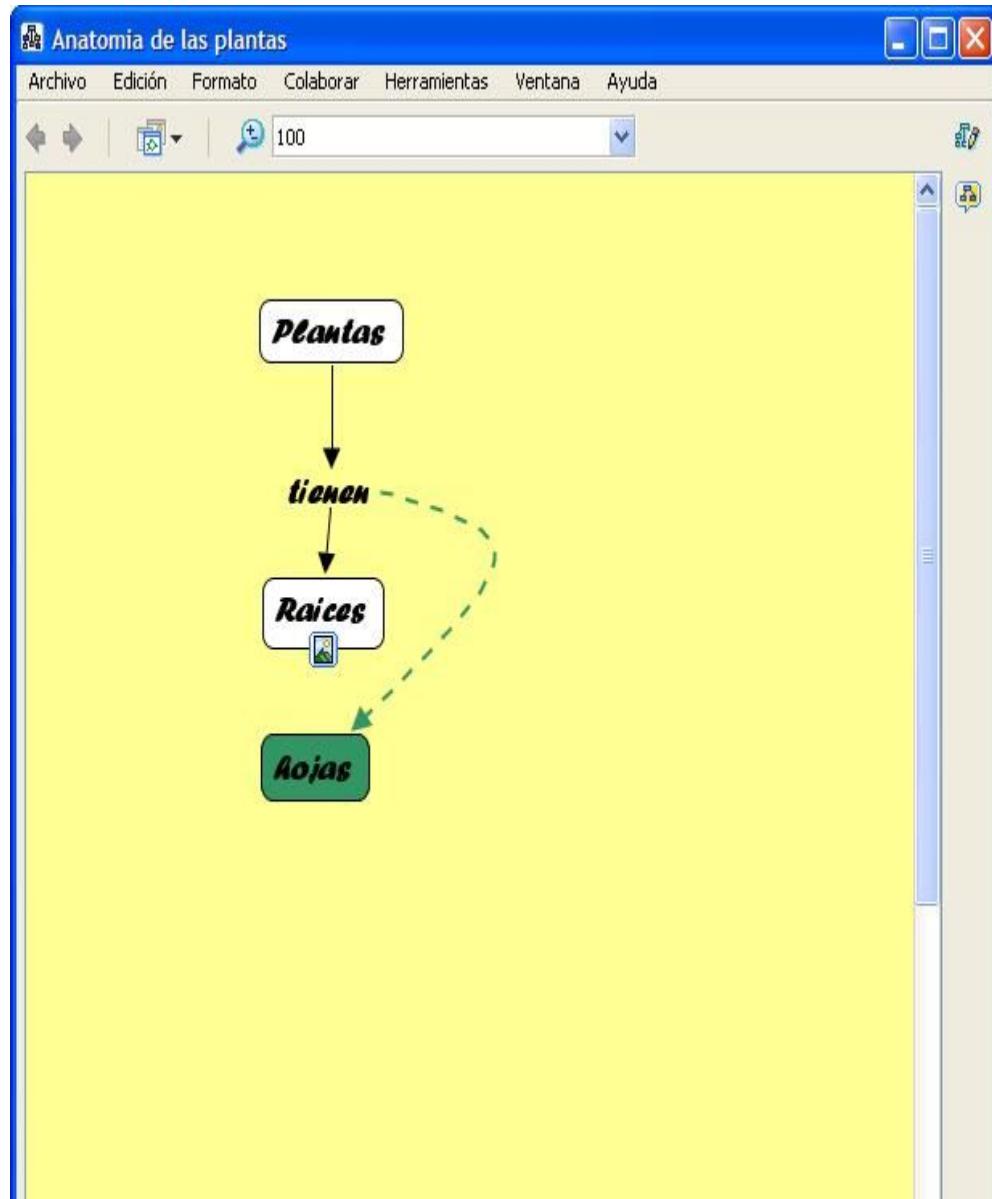


Puede enfatizar la importancia del texto escogiendo entre las opciones **Bold** y/o **Italic** localizadas bajo la sección **Estilo & Color**.



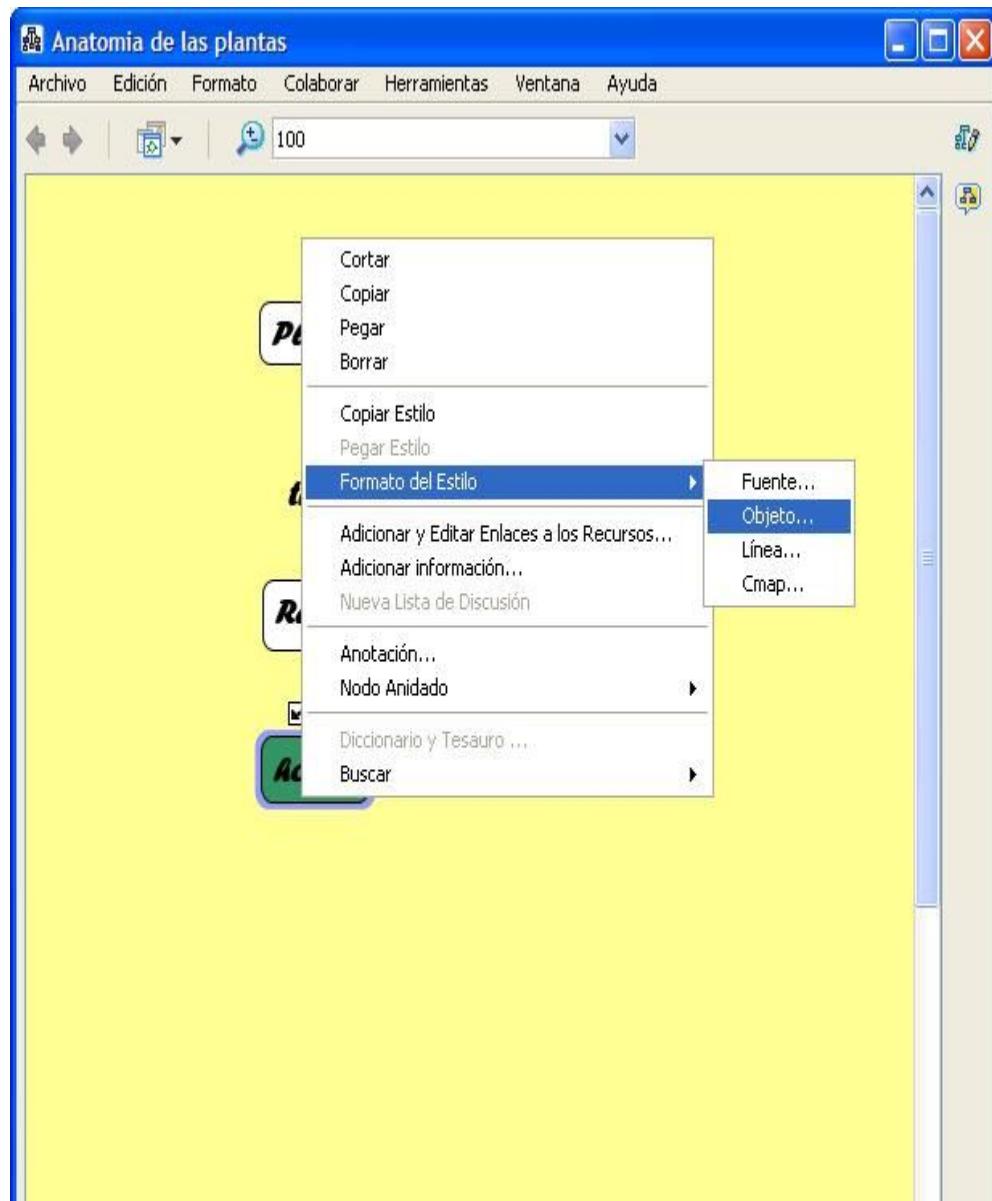


Ahora al ver el Cmap, podemos observar los cambios producidos.



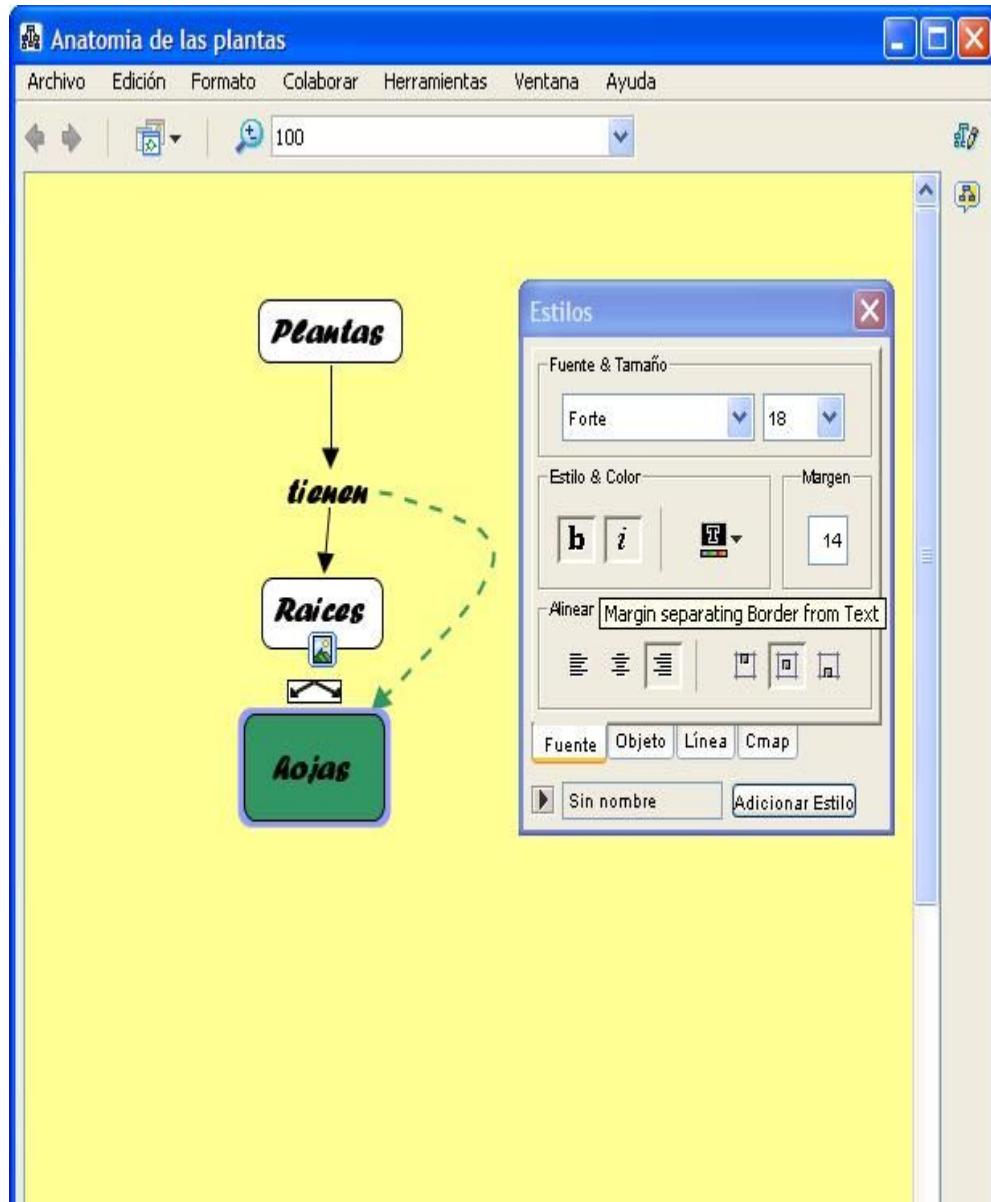
En un Cmap abierto:

Para cambiar el tamaño de la caja de un concepto o la posición que ocupa el texto en la misma, seleccione el concepto que va a cambiar.



En la ventana de "Estilos", con el dialogo 'Fuente' abierto:

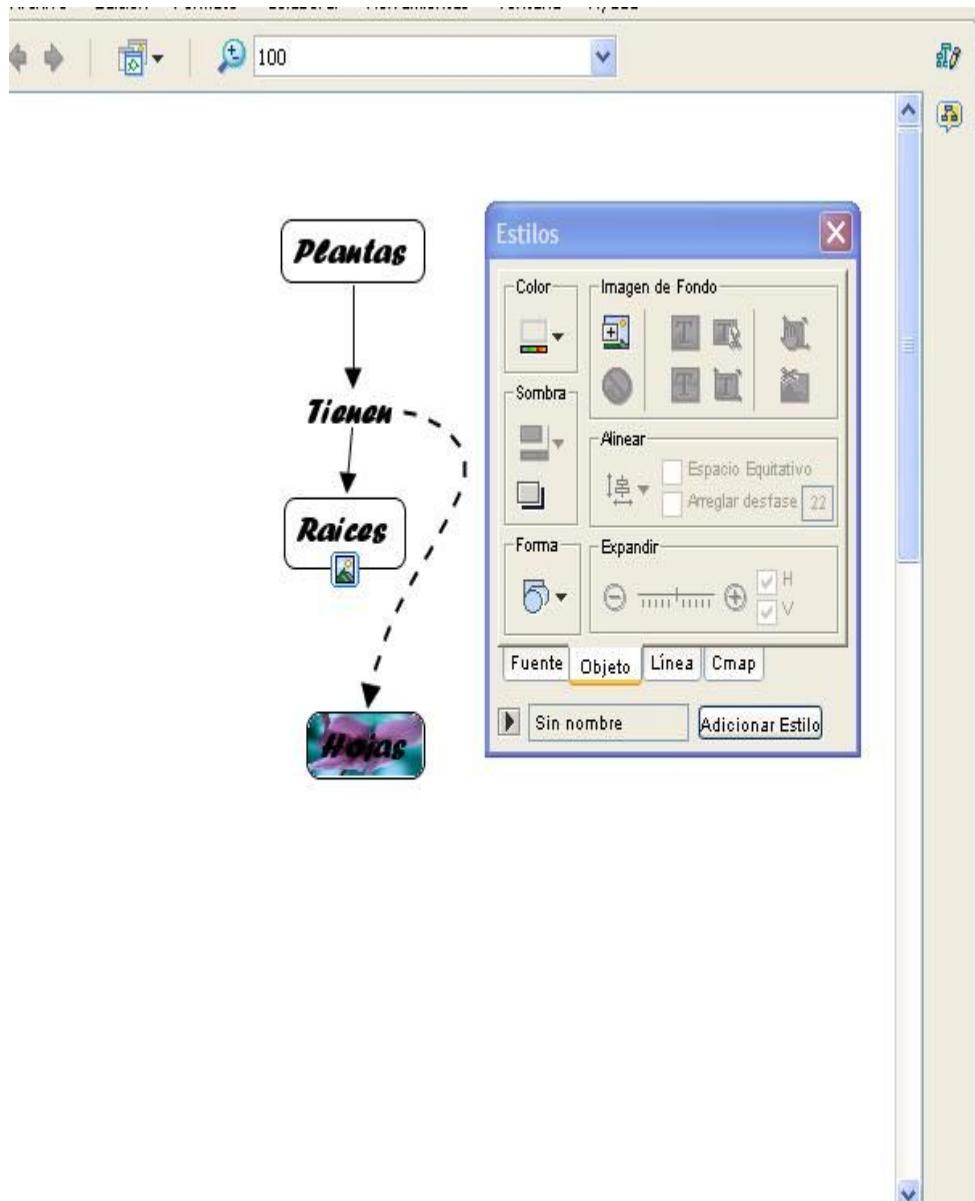
Puede insertar un nuevo entero en el recuadro que está bajo la sección "Margen".



Ahora al mirar el Cmap, la distancia entre el texto y el margen de la caja habrá cambiado.

En un Cmap abierto:

Es posible modificar la posición del texto dentro de la caja del concepto usando una combinación de herramientas del CmapTools. Por ejemplo, si ha seleccionado un concepto que tiene de fondo una imagen.



En la ventana "Estilos", con el diálogo **Fuente** abierto:

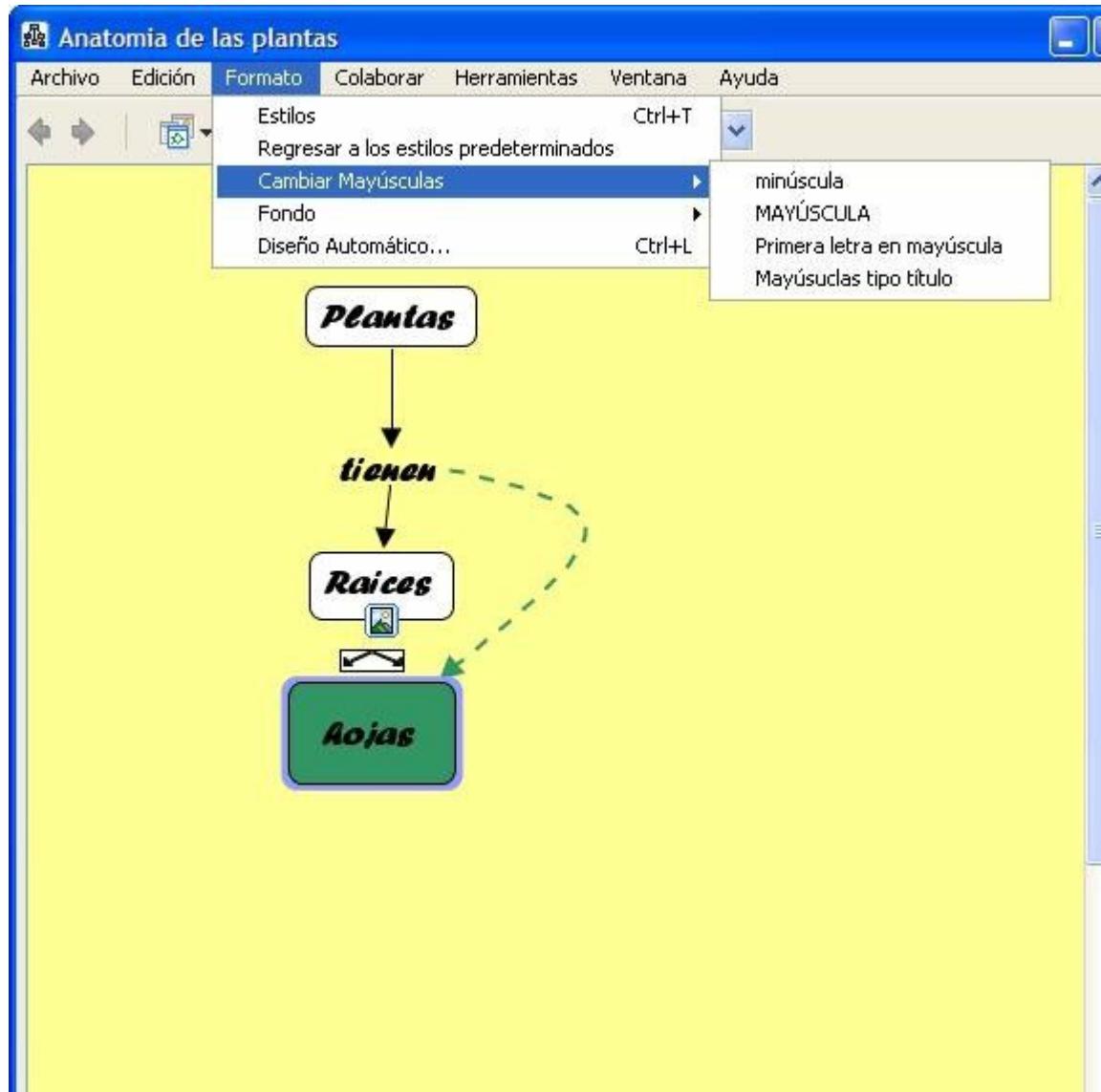
Podemos hacer que la distancia entre el texto y el margen de la caja sea 0 utilizando la sección **Margen**. Bajo la sección **Alinear texto** podemos escoger la posición que ocupara el texto, a la izquierda, centrado o a la derecha. También la distribución del texto en la caja, arriba, en el centro o abajo.



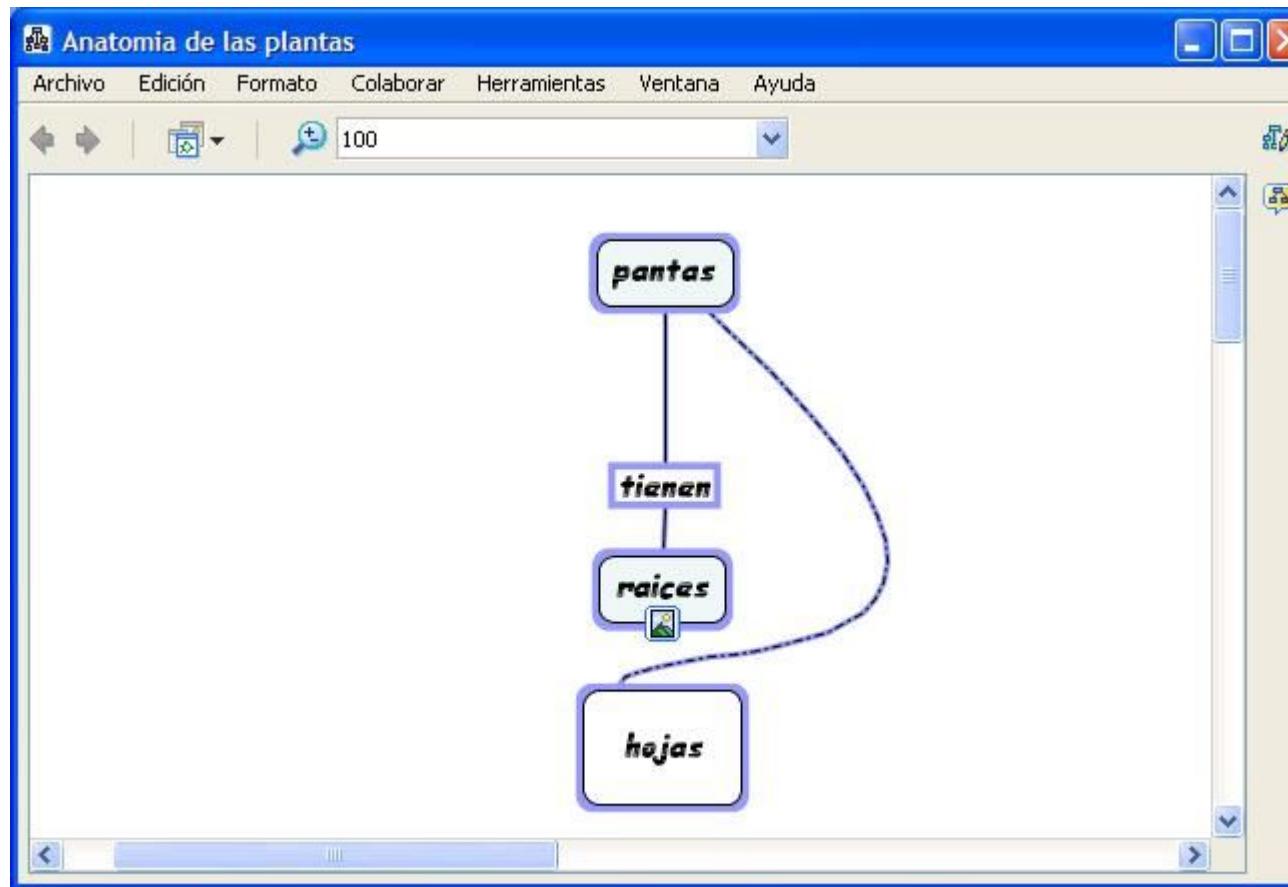


En un Cmap abierto:

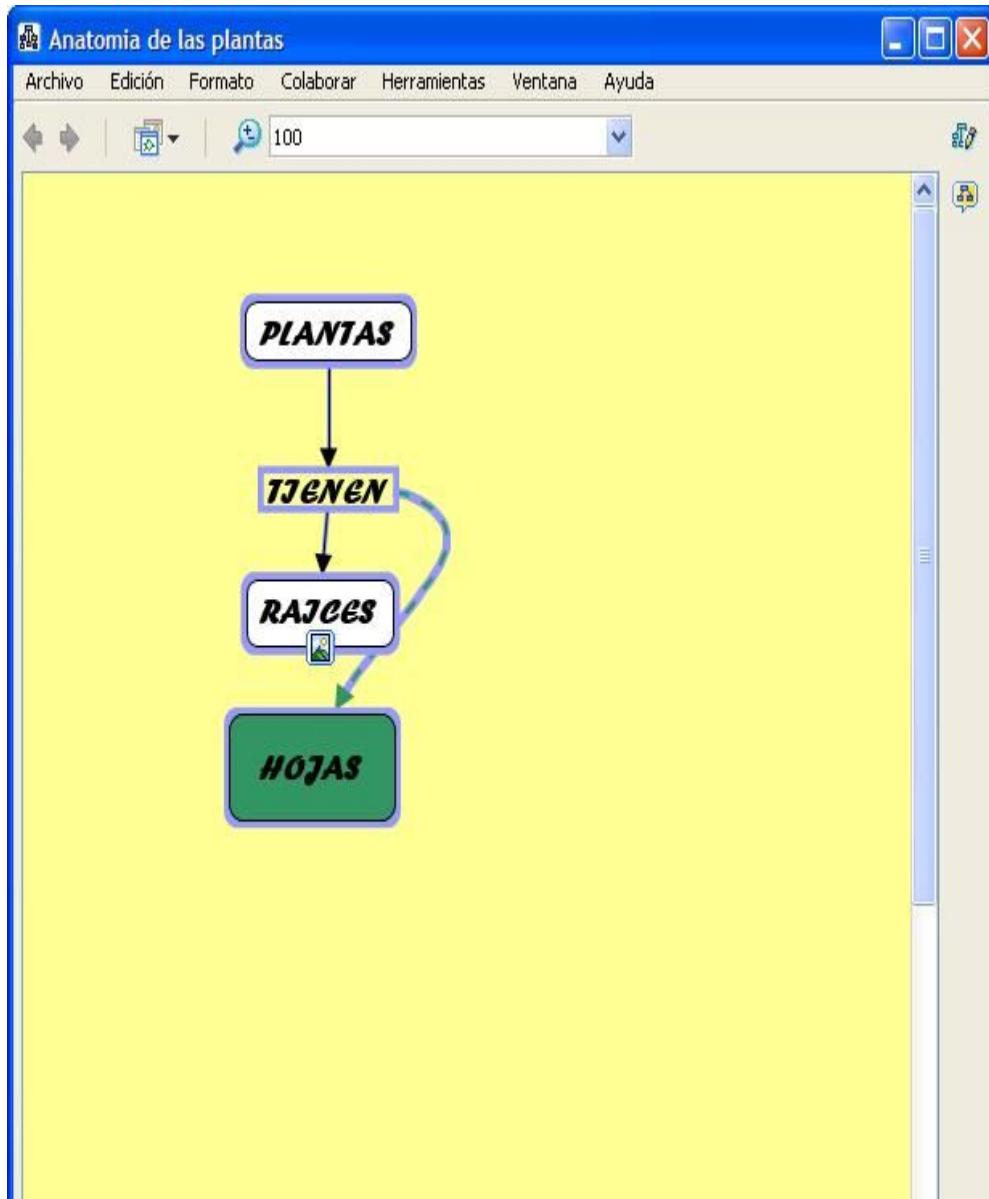
Puede modificar el formato del texto en el Cmap. El **Cambio de Mayúsculas** aparece como submenú de **Formato** que se encuentra en el menú principal del programa



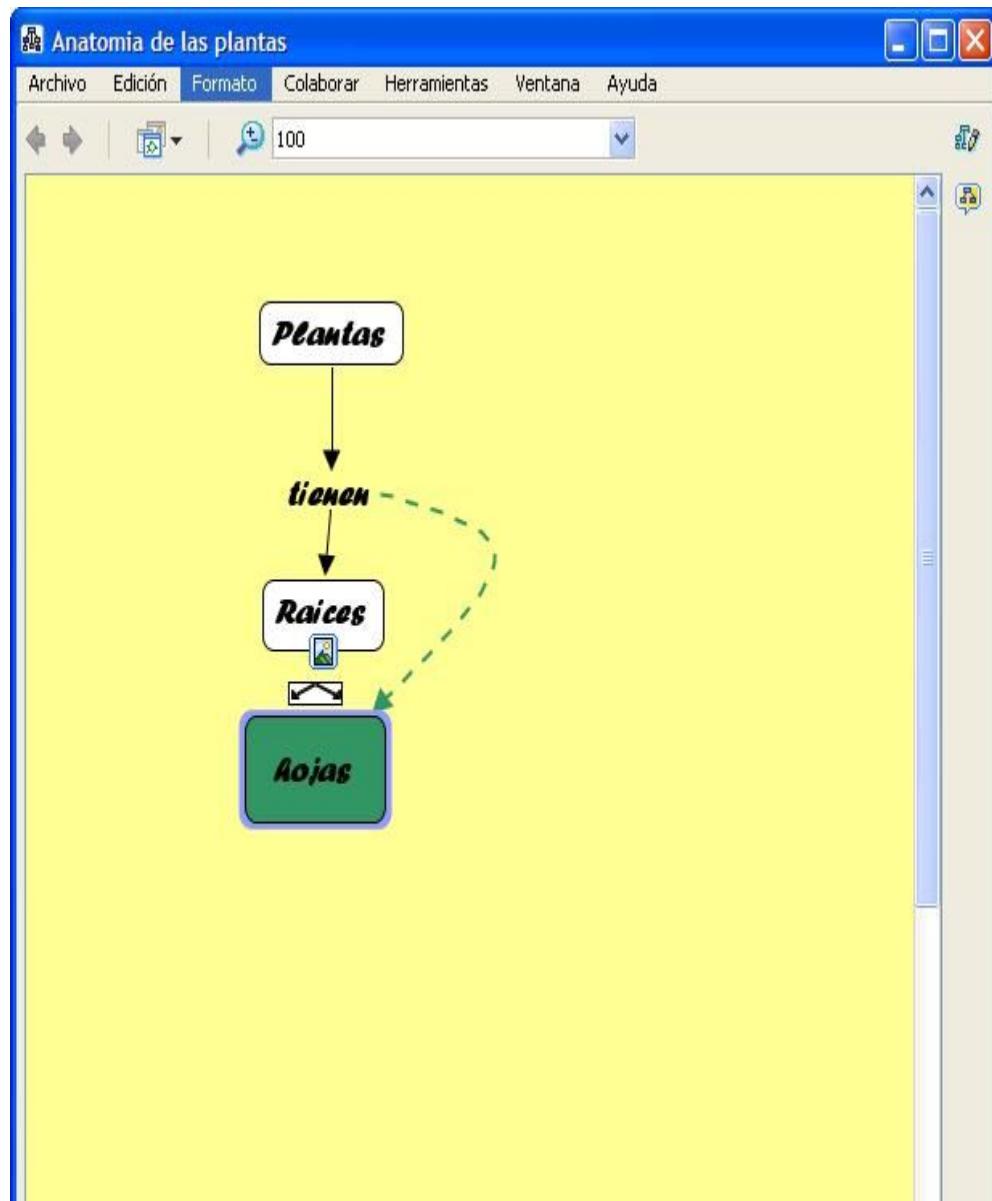
Vemos como hemos cambiado todo el texto a minúsculas con la opción **minúsculas**.



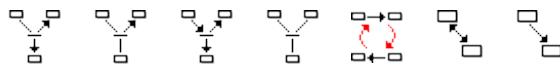
Con la opción **MAYÚSCULA** conseguimos cambiar todo el texto seleccionado a mayúsculas.



Si usamos la opción **Primera letra en mayúscula** obtenemos:

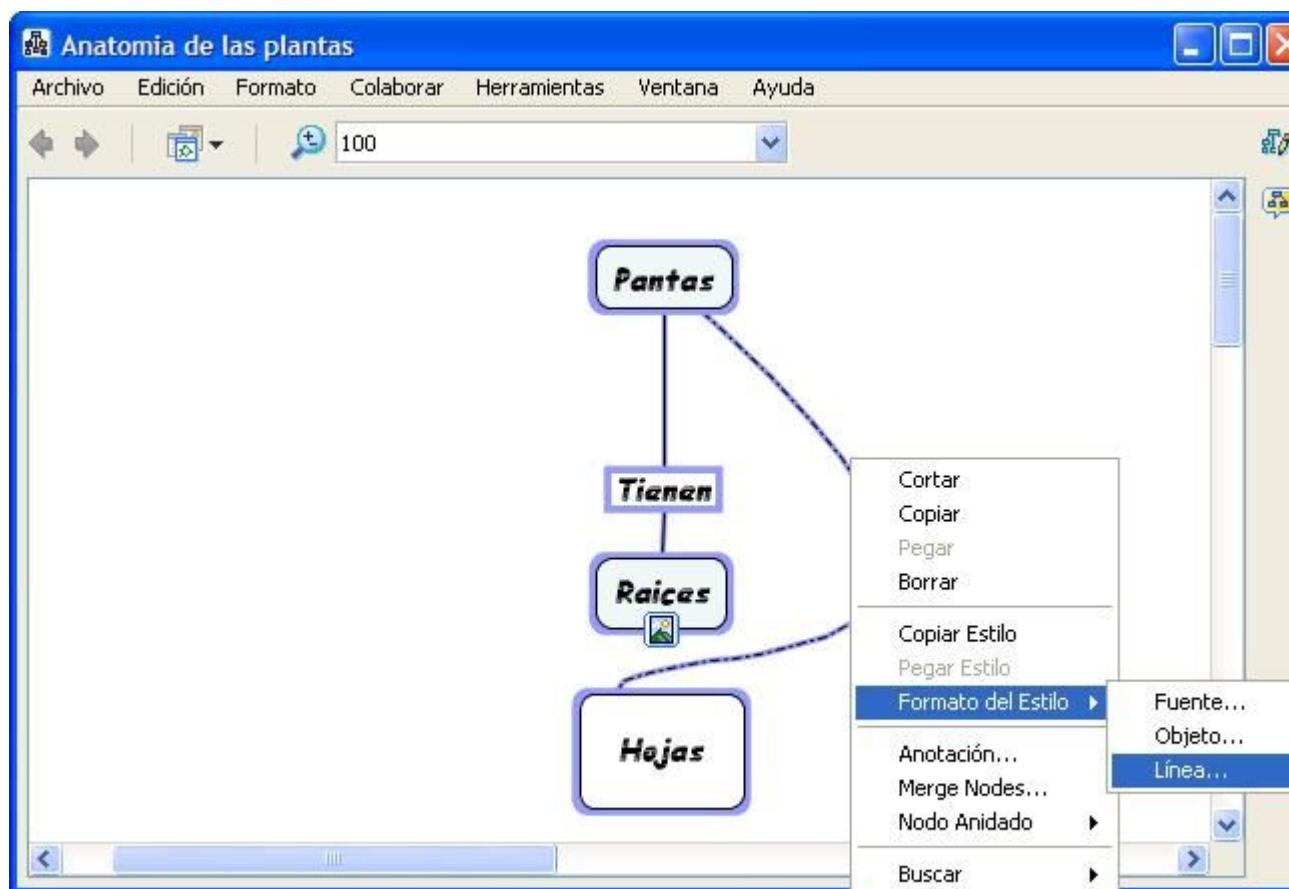


Añadir flechas

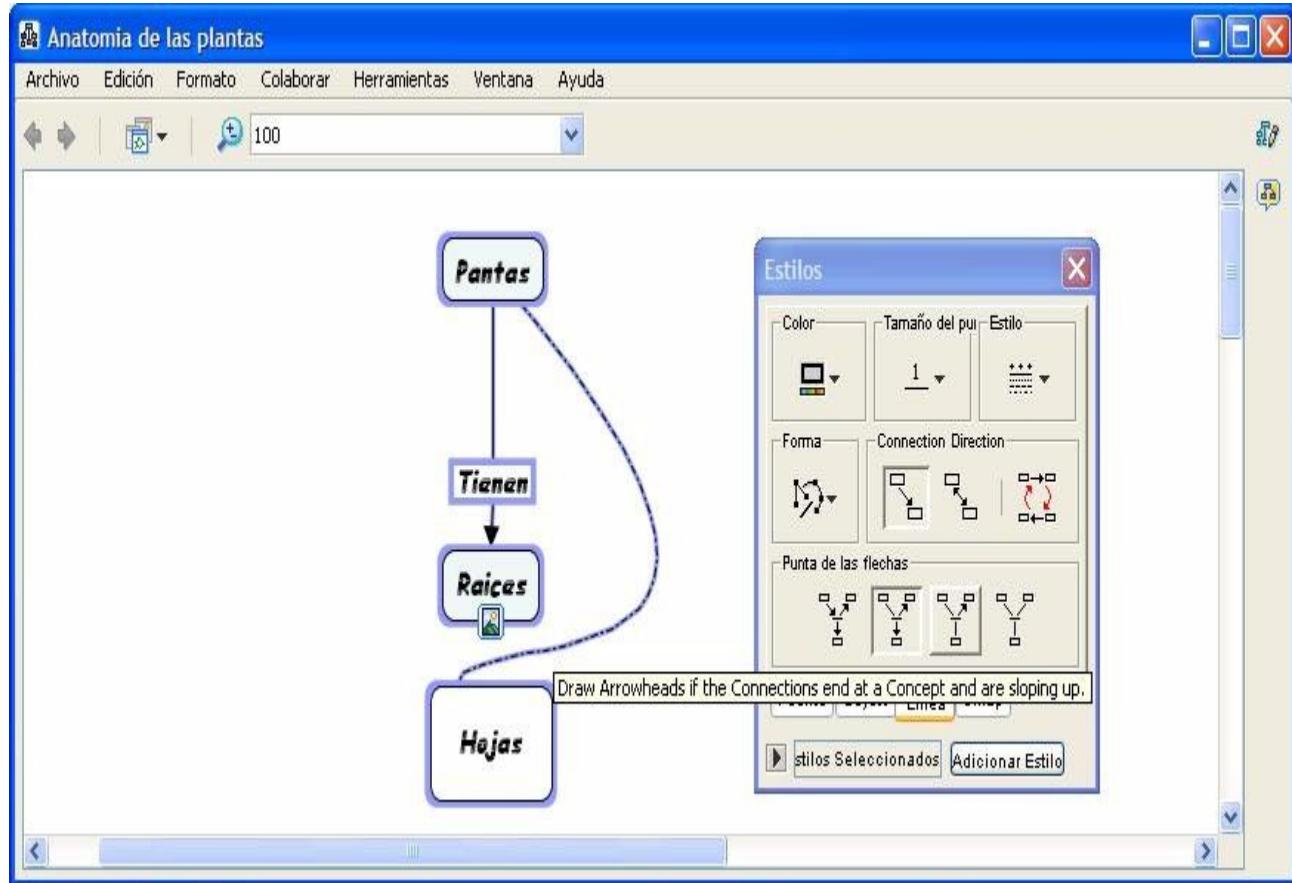


En un Cmap abierto:

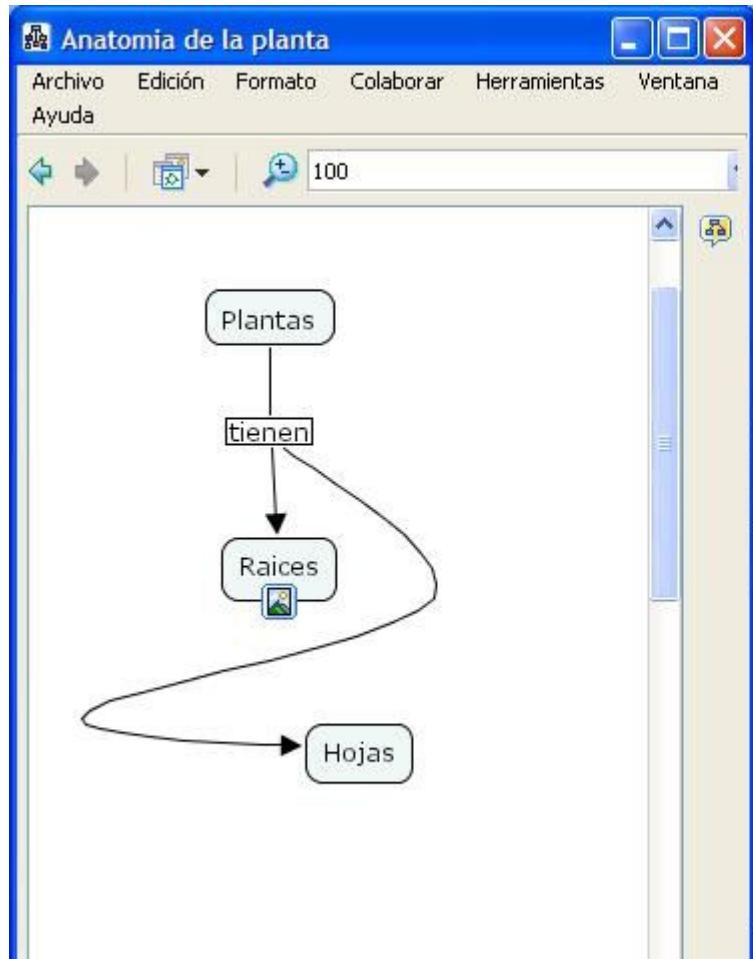
Puede cambiar el énfasis en la dirección entre las proposiciones utilizando flechas. Para cambiar como son usadas las flechas entre las proposiciones, comience seleccionando la(s) proposición(es). Seleccione un área con el ratón usando el botón izquierdo, click con el botón derecho sobre un concepto o línea, elija la opción **Línea** que aparece en el sub-menú de **Formato del Estilo**. (Si quiere puede modificar sólo una línea haciendo click con el botón derecho sobre ella. En la ayuda de la sección [Cambio de Color](#) se explican diferentes métodos de selección de términos en Cmap, incluyendo las líneas de enlace.)



El primer concepto, en una proposición creada, es tratado inicialmente por CmapTools como la **raíz** o **padre**. Para mostrar el orden de unión de la frase del **padre** con los conceptos **hijos**, click con el botón izquierdo del ratón sobre una de las opciones presentadas en **Punta de las flechas** (**Arrowheads**).

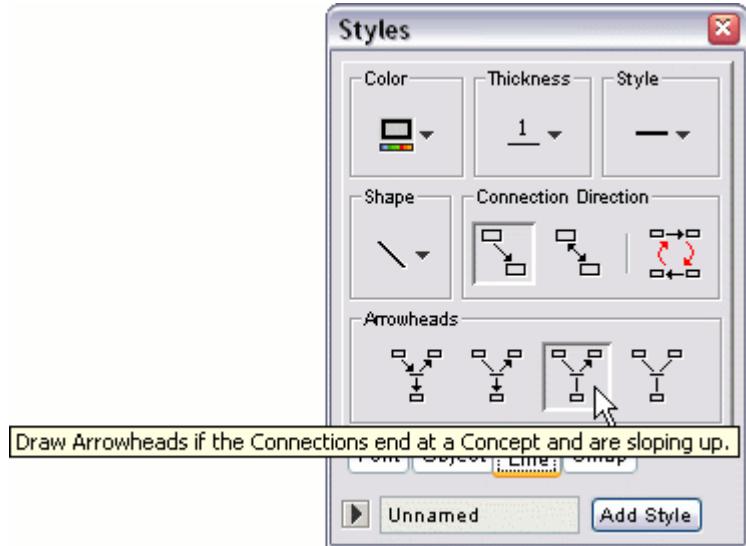


Ahora al mirar el Cmap, la líneas seleccionadas terminarán en punta de flecha hacia los conceptos hijos.

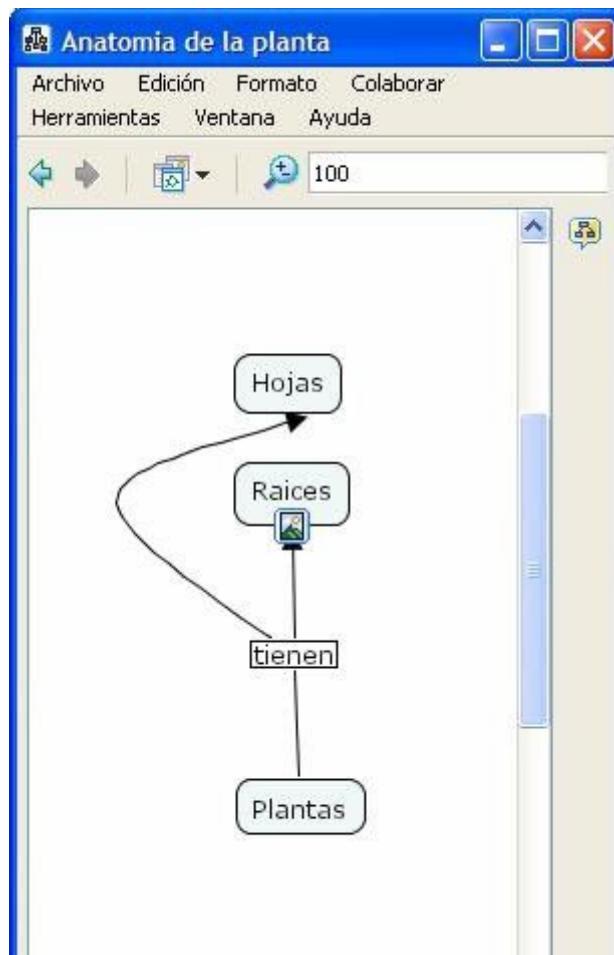


En la ventana "Estilos":

Al usar un orden descendente para crear las proposiciones, puede querer flechas que apunten hacia los conceptos **hijos** sólo cuando estén situados verticalmente más alto en el orden de enlace. Para crear este tipo de flechas, click con el botón izquierdo en la opción que vemos en **Puntas de las flechas (Arrowheads)**.

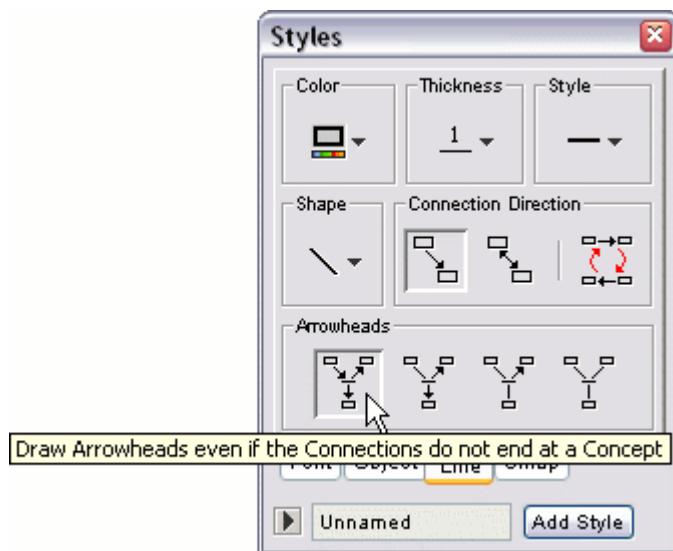


Ahora al mirar el Cmap, las líneas seleccionadas apuntarán sólo hacia los conceptos **hijos** que se encuentren más alto en las líneas de enlace vertical. Advertir que la situación del concepto **padre** no sufre ninguna modificación utilizando esta función.

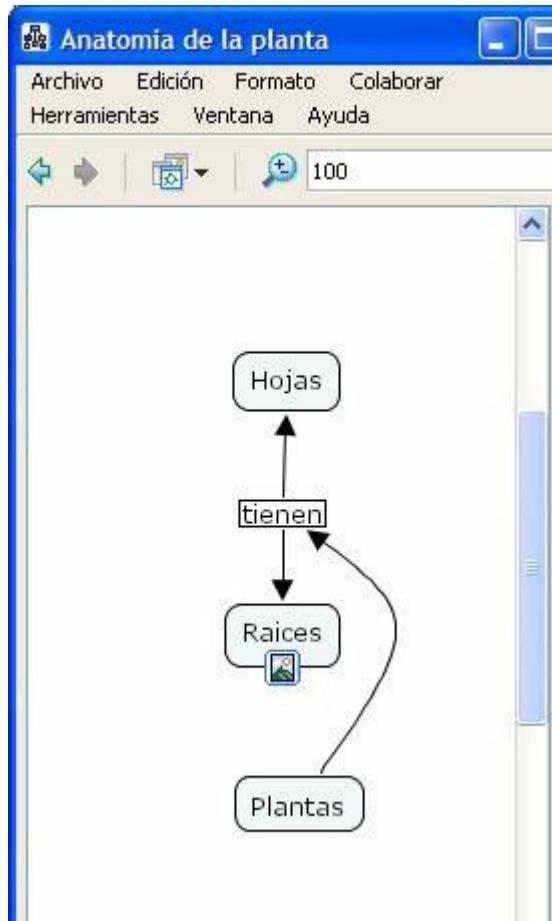


En la ventana "Estilos":

Puede hacer que las flechas apunten del concepto **padre** a los nexos de las frases, y de los nexos de las frases a los conceptos **hijos**. Para crear este tipo de flechas, click con el botón izquierdo en la opción que vemos en **Punta de las Flechas (Arrowheads)**.

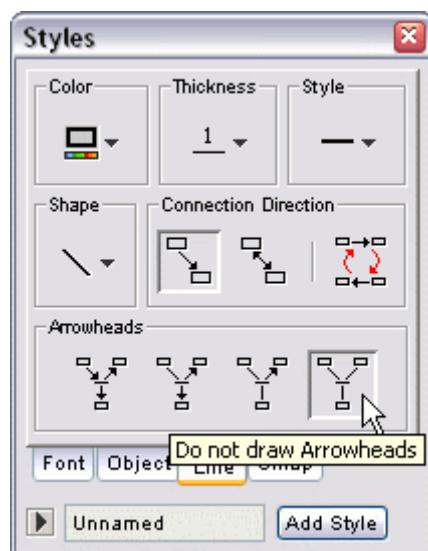


Ahora al mirar el Cmap, las líneas de enlace seleccionadas apuntaran del concepto **padre** a los nexos de la frase, y de los nexos de las frases hacia los conceptos hijos.

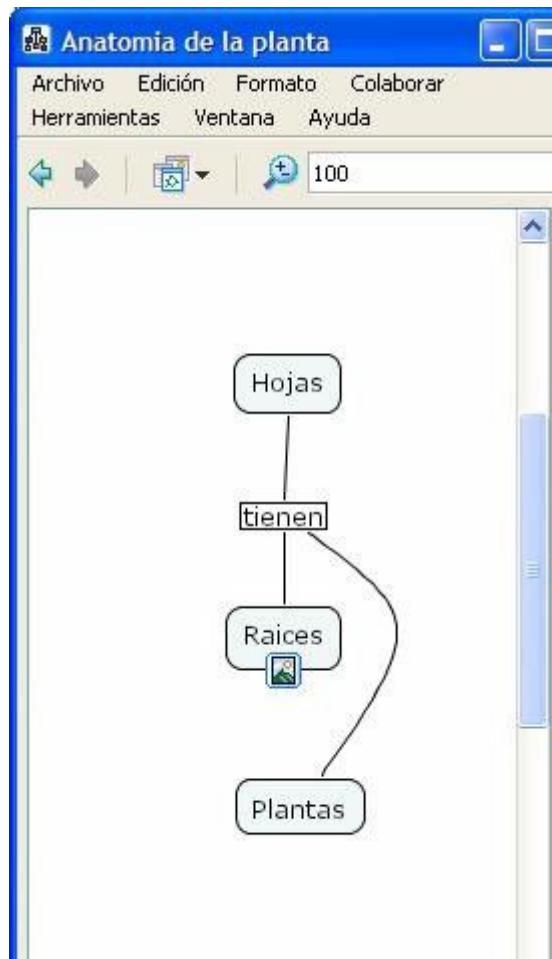


En la ventana "Estilos":

Puede asegurarse que ninguna punta de flecha aparezca en las líneas de enlace. Para hacer las líneas sin punta de flecha, usar la opción que aparece bajo **Puntas de las flechas (Arrowheads)** como se ve aquí:

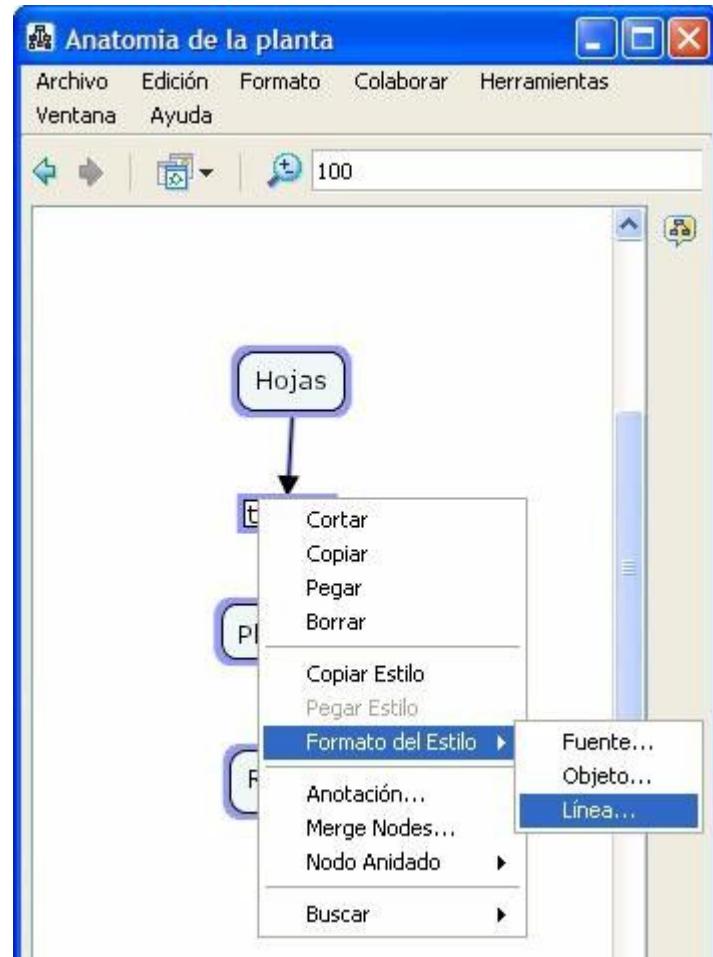


Ahora al mirar el Cmap, no aparecen flechas en las líneas seleccionadas.

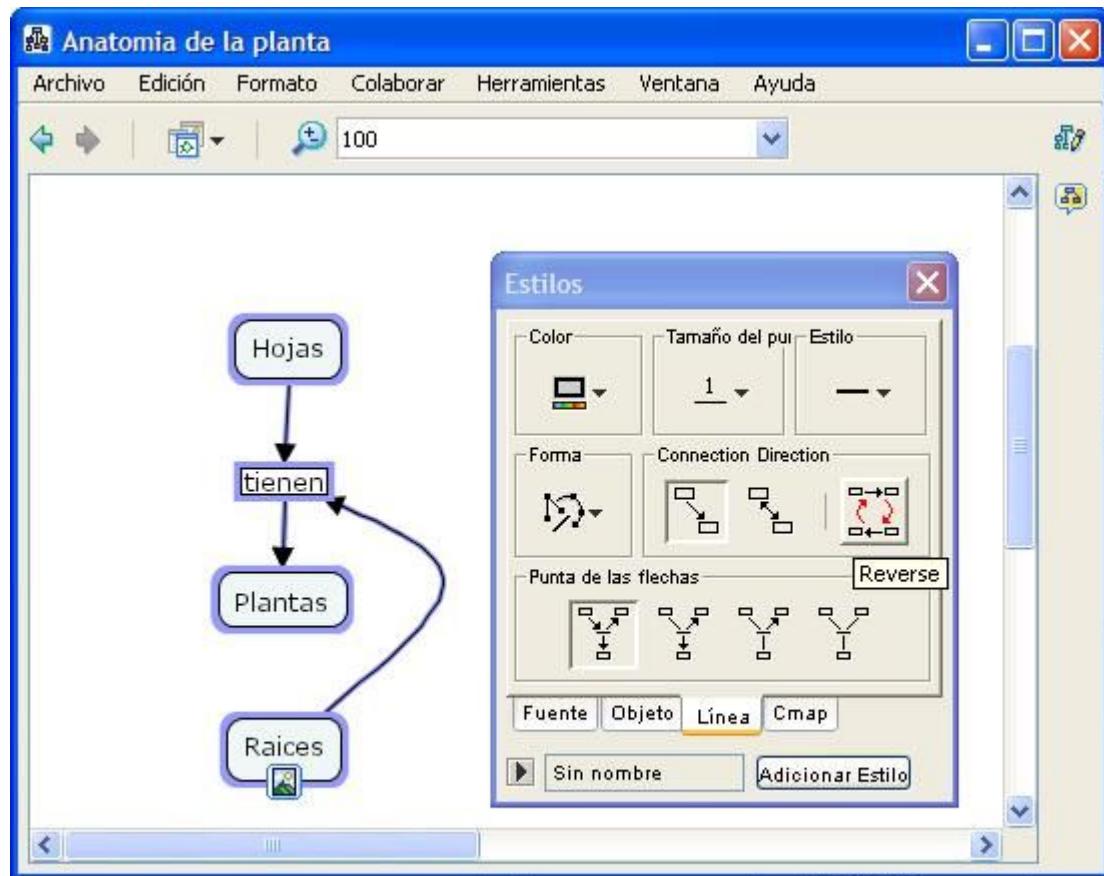


En un Cmap abierto:

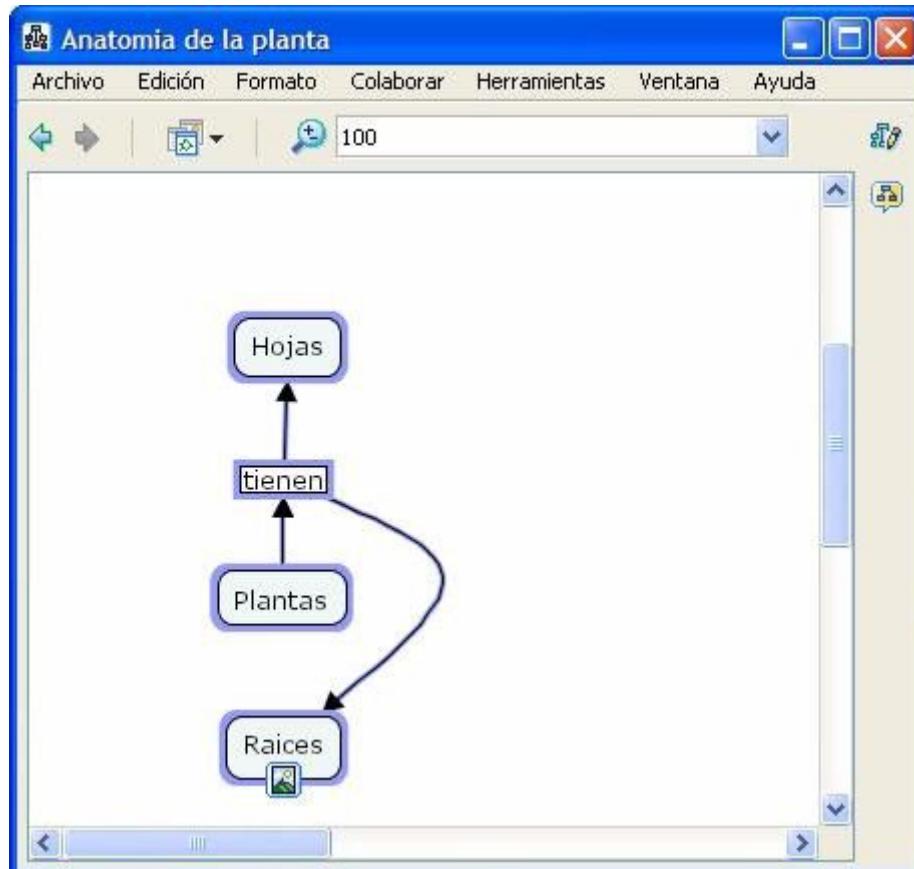
El orden en el cual los conceptos se crean para las proposiciones afecta a la dirección de las flechas de las líneas de enlace. Las proposiciones no pueden mostrarse lógicas hasta que la dirección de las flechas sea correcta. Para cambiar la dirección de las flechas, comenzaremos seleccionando las líneas de enlace. Con el botón derecho nos aparecerá un menú, con el botón izquierdo seleccionamos la opción **Línea** del sub-menú **Formato del Estilo**.



En la ventana "Estilos" con el dialogo **Línea** abierto. Click con el botón izquierdo del ratón sobre la opción **Reverse** (en la sección **Connection Direction**) cambiará la dirección de las flechas seleccionadas.

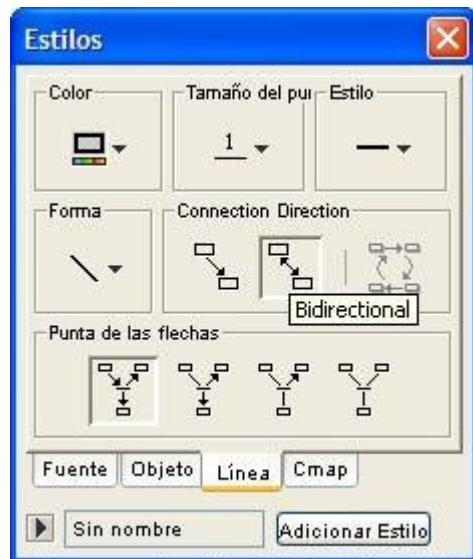


Ahora al mirar el Cmap, la proposición seleccionada que no parecía lógica (debido a la dirección de las flechas) toma un nuevo sentido.

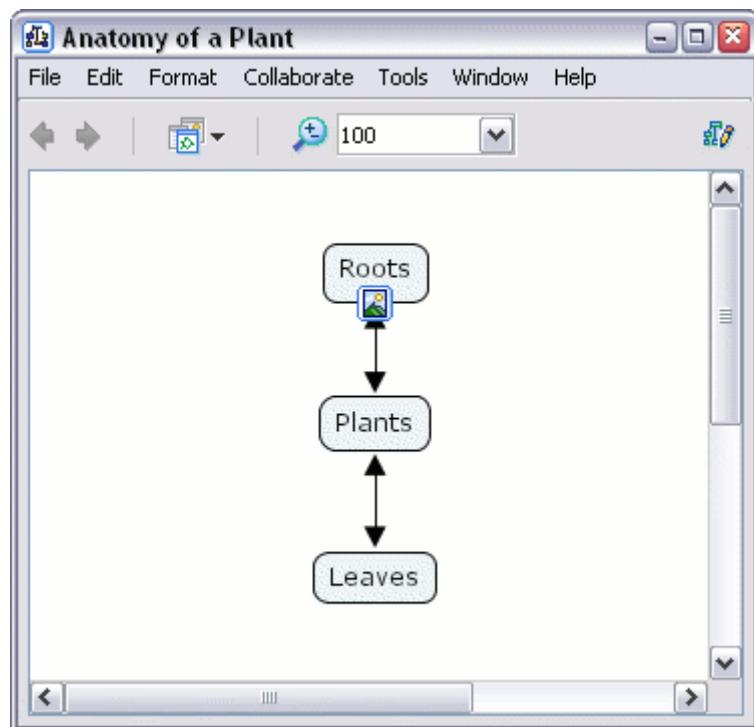


En la ventana "Estilos ":

Algunas relaciones conceptuales pueden comunicarse de forma más clara utilizando una comunicación visual. Por ejemplo, un mapa conceptual puede ilustrar la relación simbiótica que tiene lugar dentro de un sistema. Las flechas bidireccionales, entre los conceptos que representan elementos del sistema, pueden ser apropiadas. Para crear este tipo de flechas en la región seleccionada, hacer click con el botón izquierdo sobre la opción **Bidirectional** que aparece en la sección **Connection Direction**.



Ahora al mirar el Cmap, las líneas aparecen con puntas a ambos lados. (Puede enlazar conceptos sin utilizar nexos. Con la tecla mayúsculas pulsada, une un concepto con otro)

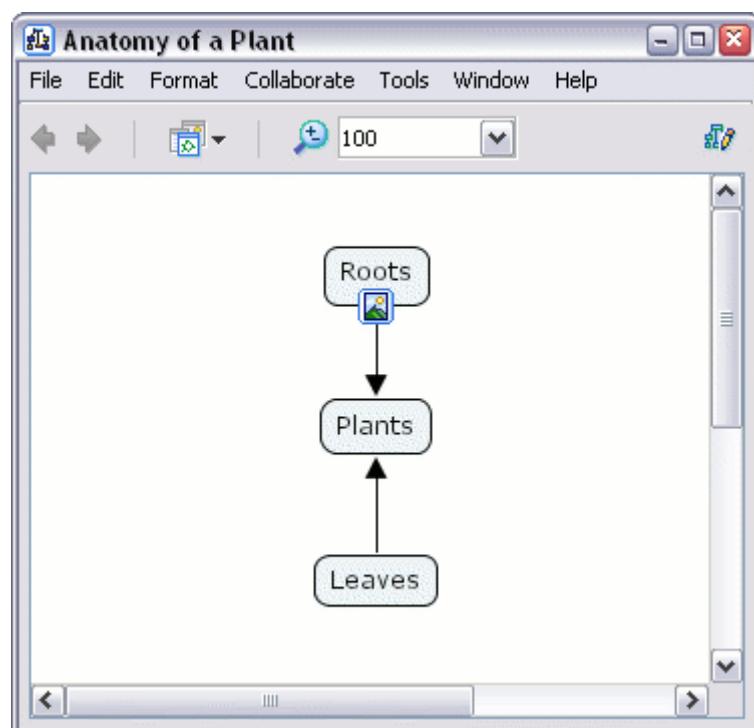


En la ventana "Estilos" (Styles):

Puede cambiar las flechas bidireccionales por flechas de un solo sentido. Para crear este tipo de flechas de un solo sentido, click con el botón izquierdo del ratón como se muestra en la sección **Connection Direction**.



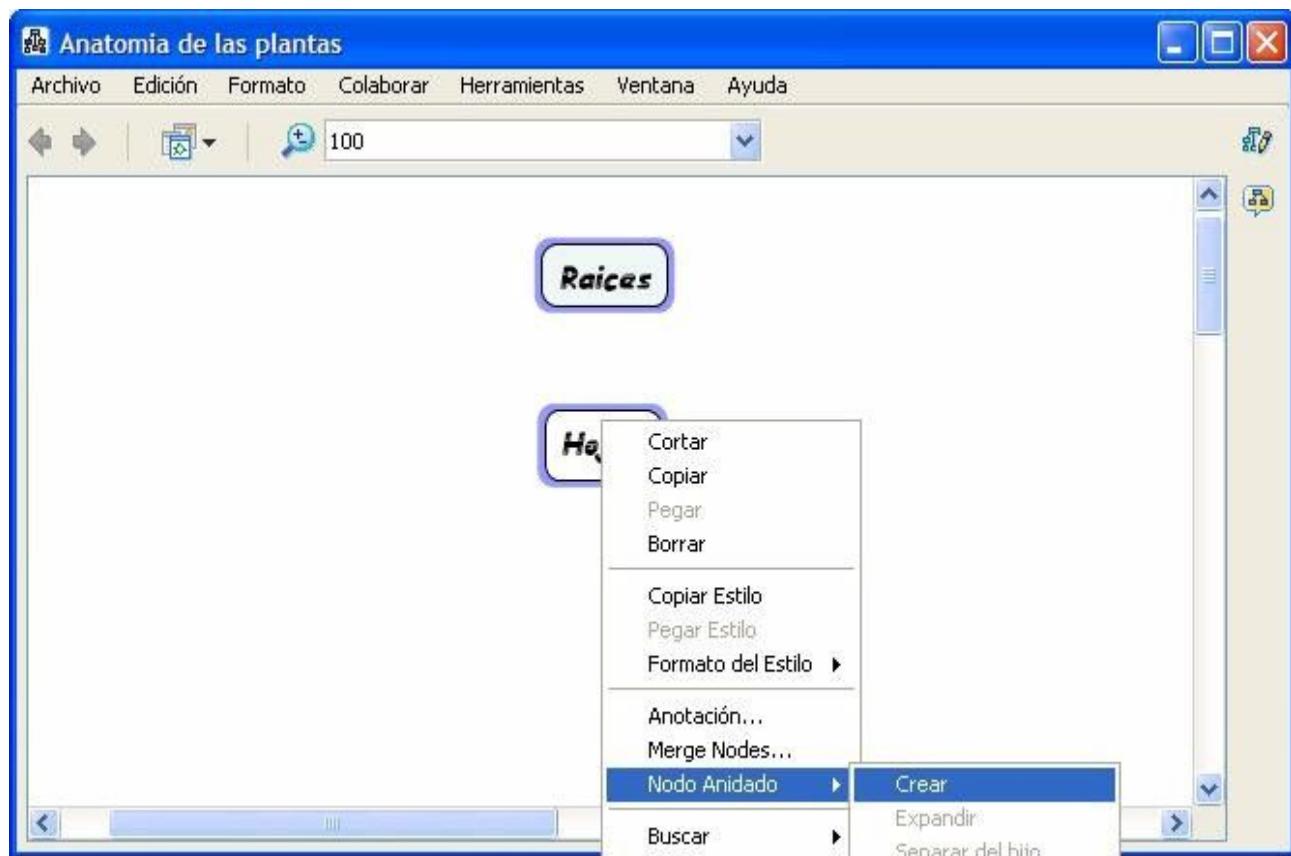
Ahora al mirar el Cmap, las líneas de enlace sólo tendrán un punta de flecha.



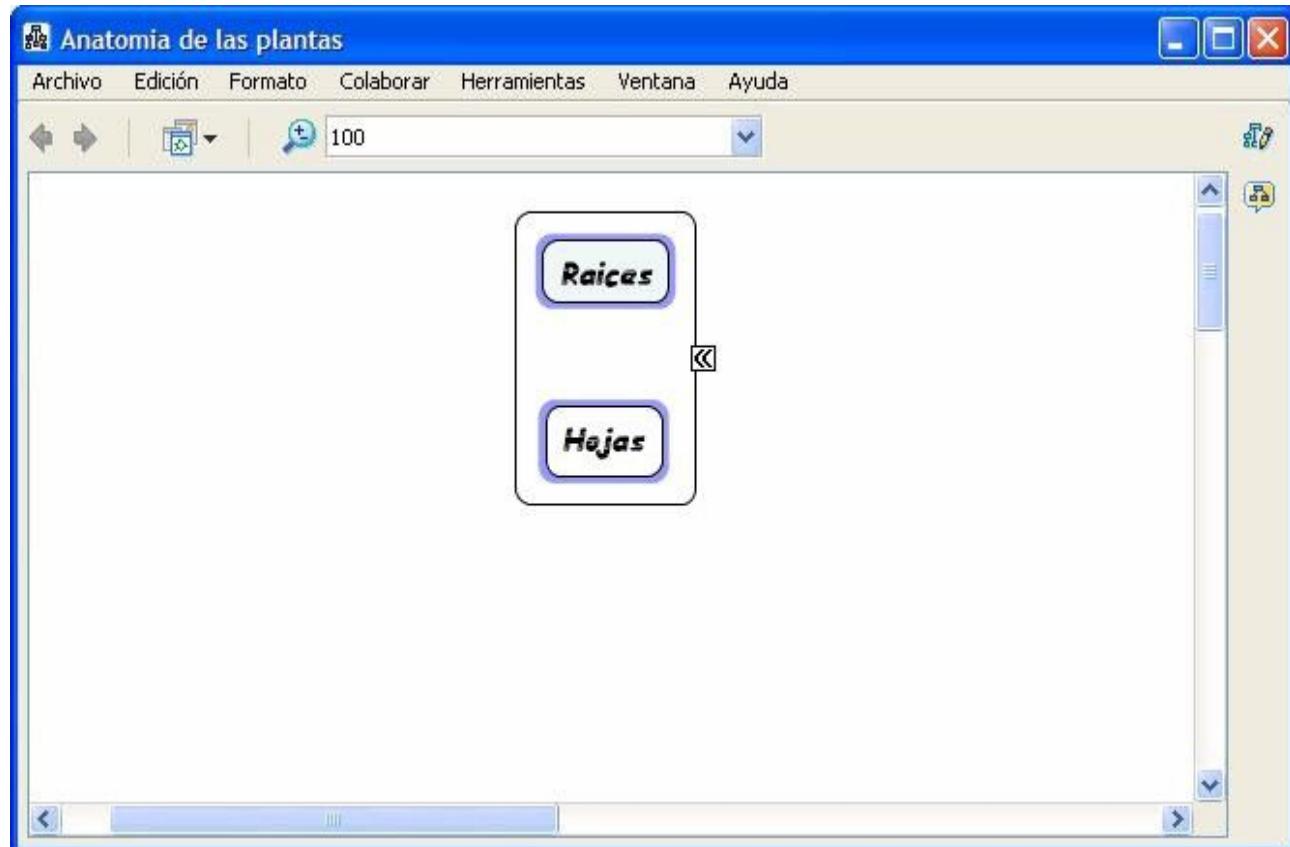
Nodos Anidados y Asociaciones

En un Cmap abierto:

Puede proveer más detalles acerca de un tema poniendo términos de un Cmap dentro de un **nodo anidado**. Los nodos anidados se usan cuando se quiere añadir información extra, con acceso rápido, para un concepto expansible. Para crear un nodo anidado, comience seleccionando los términos del Cmap que quiere incluir en el nodo. Puede hacer esto con la tecla Ctrl + botón izquierdo del ratón. Después pinche con el botón derecho del ratón sobre uno de los términos seleccionados y escoja la opción **Crear que cuelga de Nodo Anidado**.

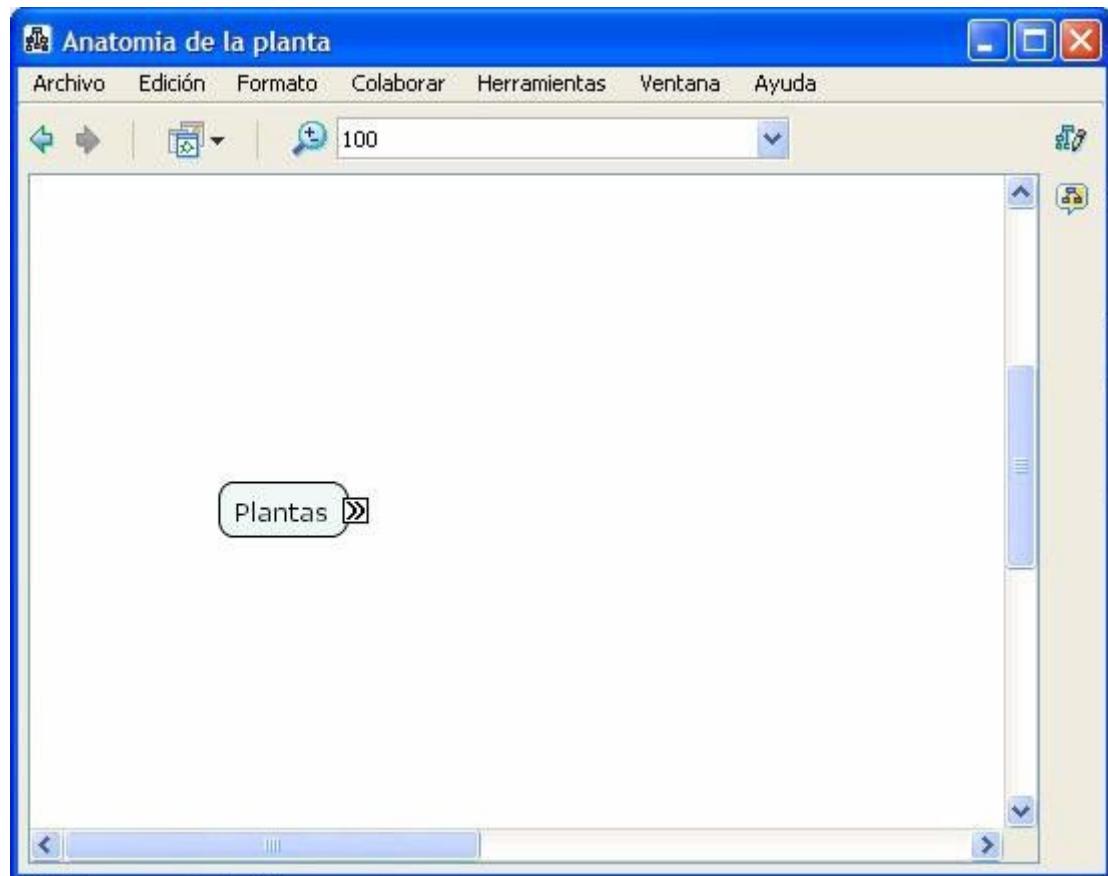


Ahora, el nodo anidado creado rodea, o anida, los términos del Cmap que seleccionó. Inicialmente el nodo anidado aparece en su **modo expandido** con un juego de flechas a la derecha.

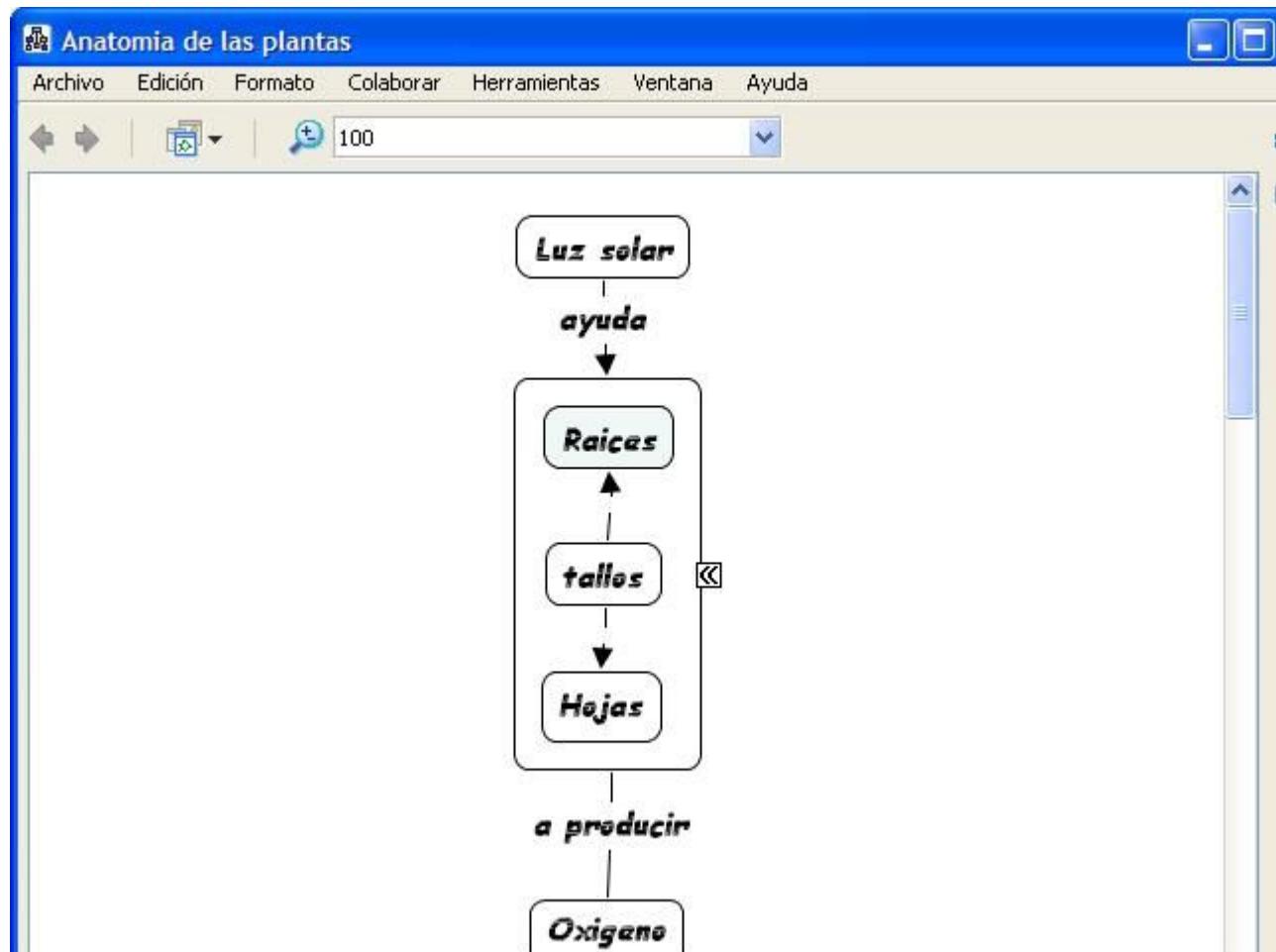


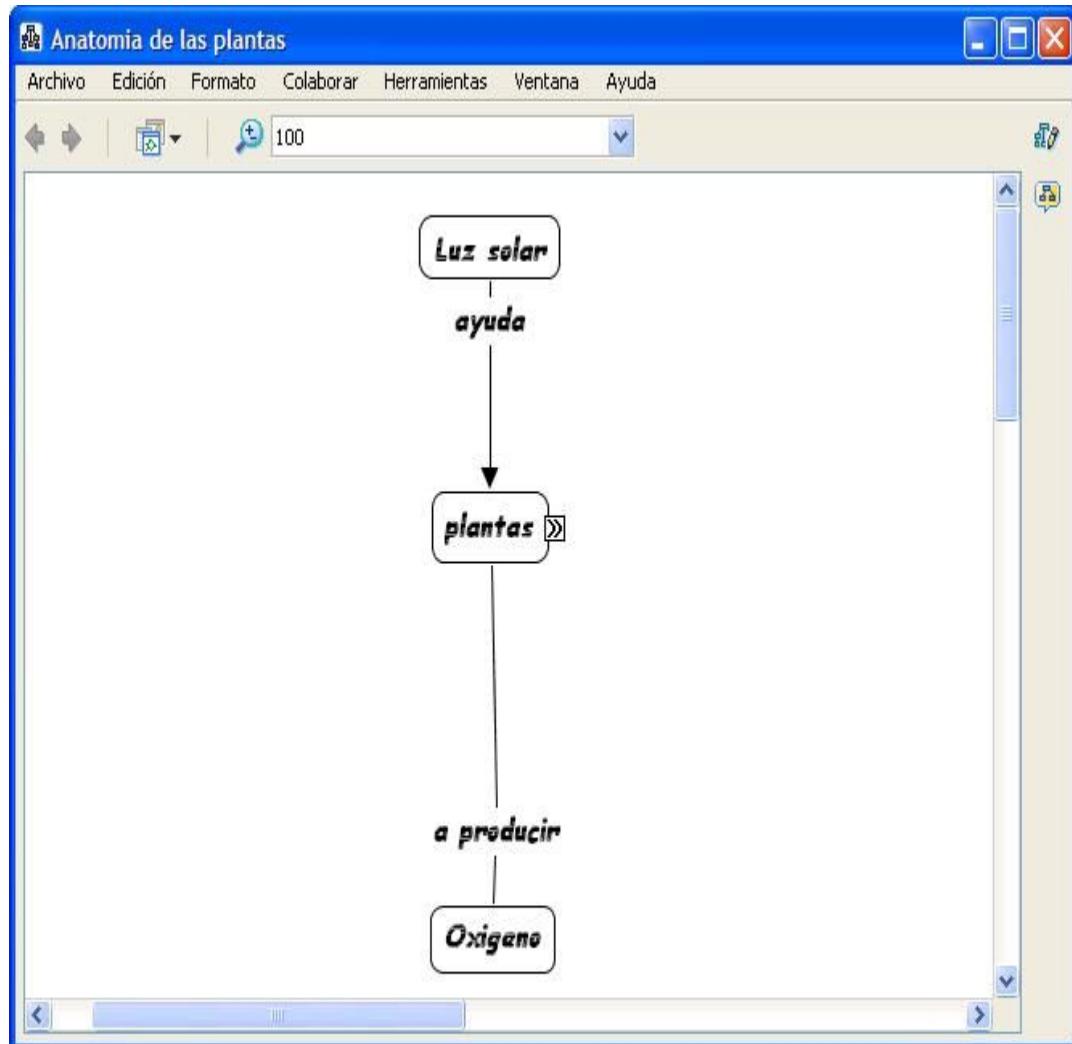
Pinchando sobre el juego flechas se puede expandir y contraer el nodo anidado

Una vez contraído el nodo, entra en **modo etiqueta**, y puede introducir un nombre en ésta.



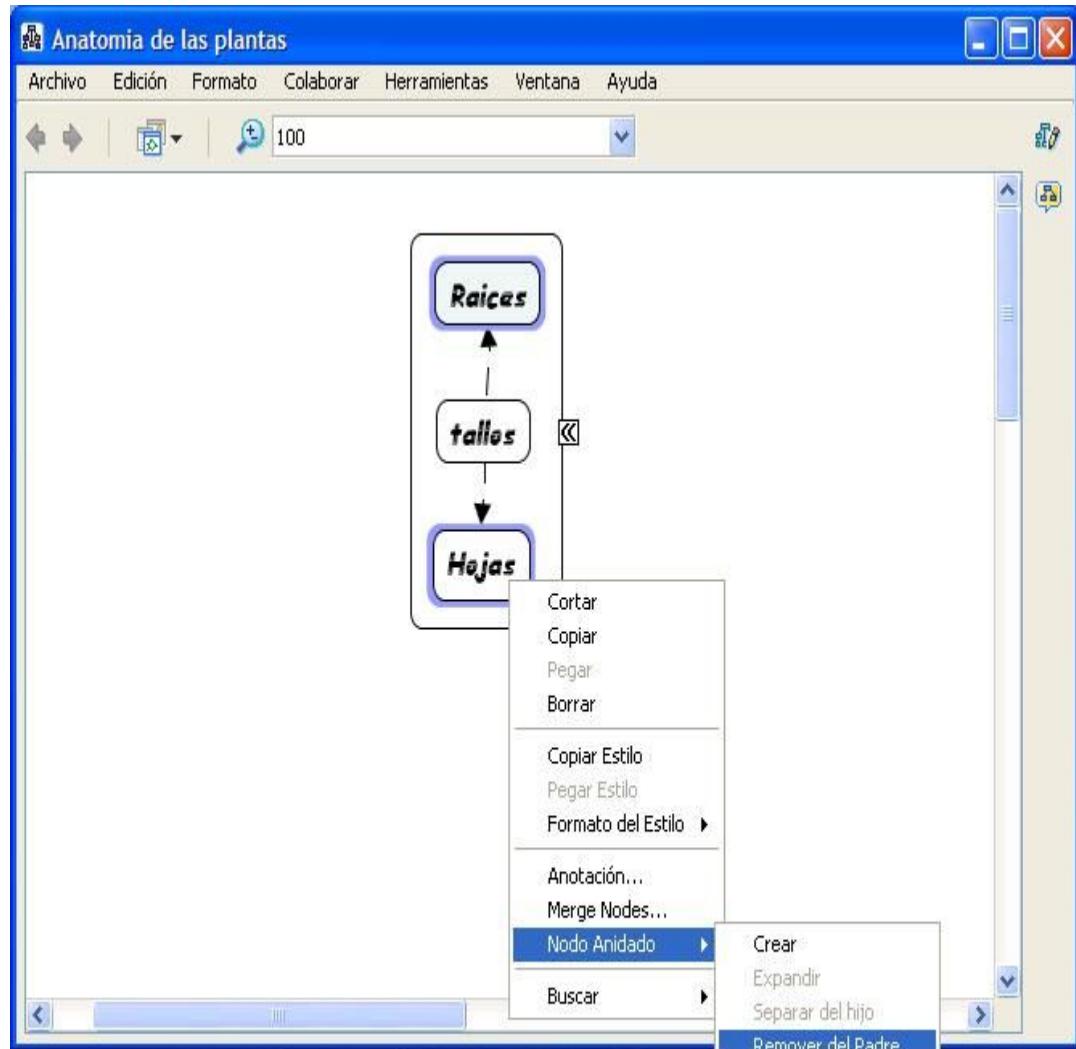
Los términos del Cmap dentro del nodo anidado pueden seguir usándose como términos normales del Cmap. En su modo etiqueta, ésta también puede usarse como un concepto más del Cmap, pudiendo formar parte de proposiciones.



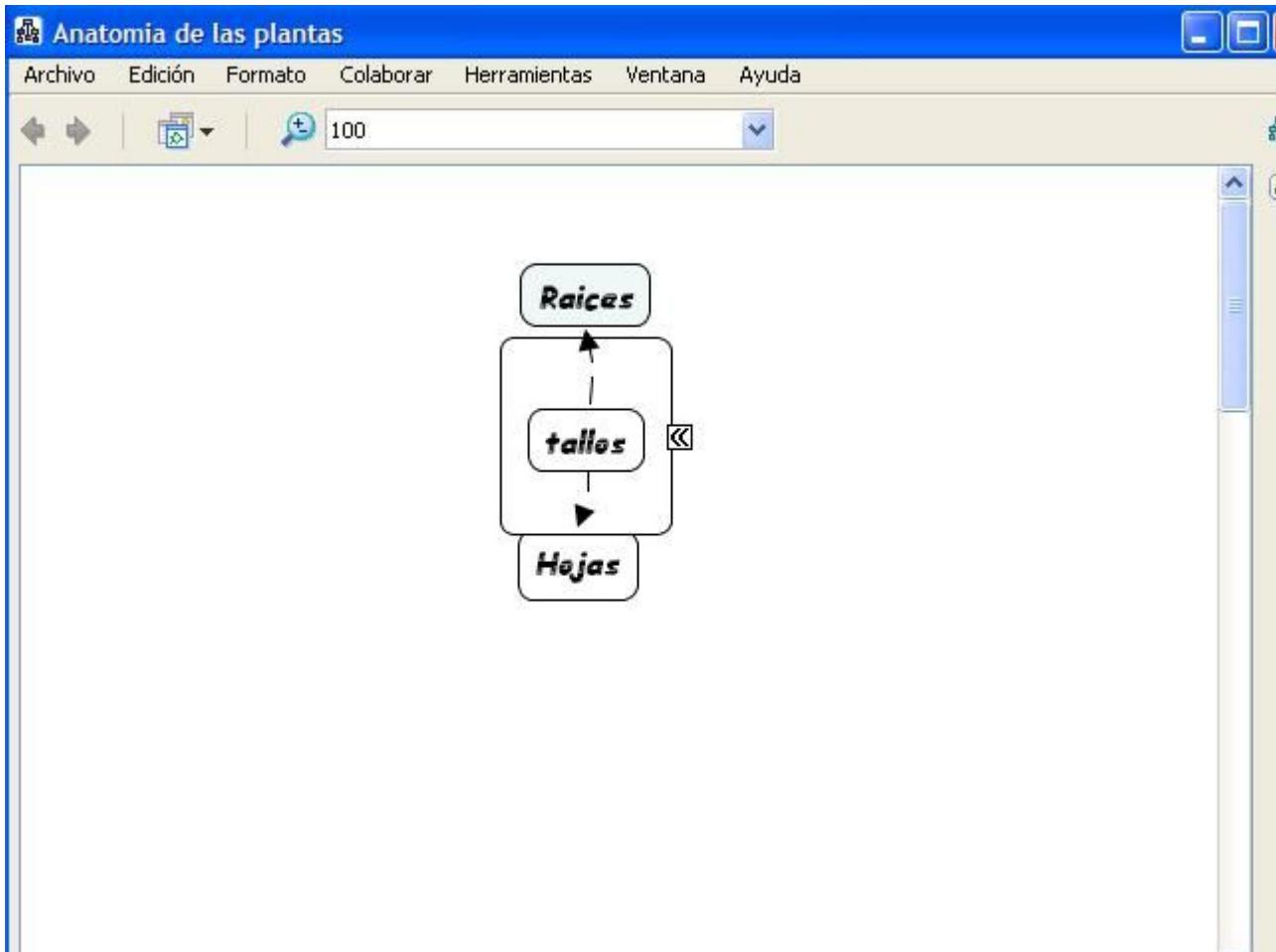


En un Cmap abierto:

Puede eliminar uno o más términos pertenecientes al nodo anidado de éste sin que desaparezcan del Cmap. Seleccione los términos que desea sacar del nodo anidado y luego pinche con el botón derecho sobre uno de ellos, en el menú que aparece, escoja **Remover del Padre** en las opciones que cuelgan de **Nodo Anidad** y esos términos saldrán del nodo anidado.

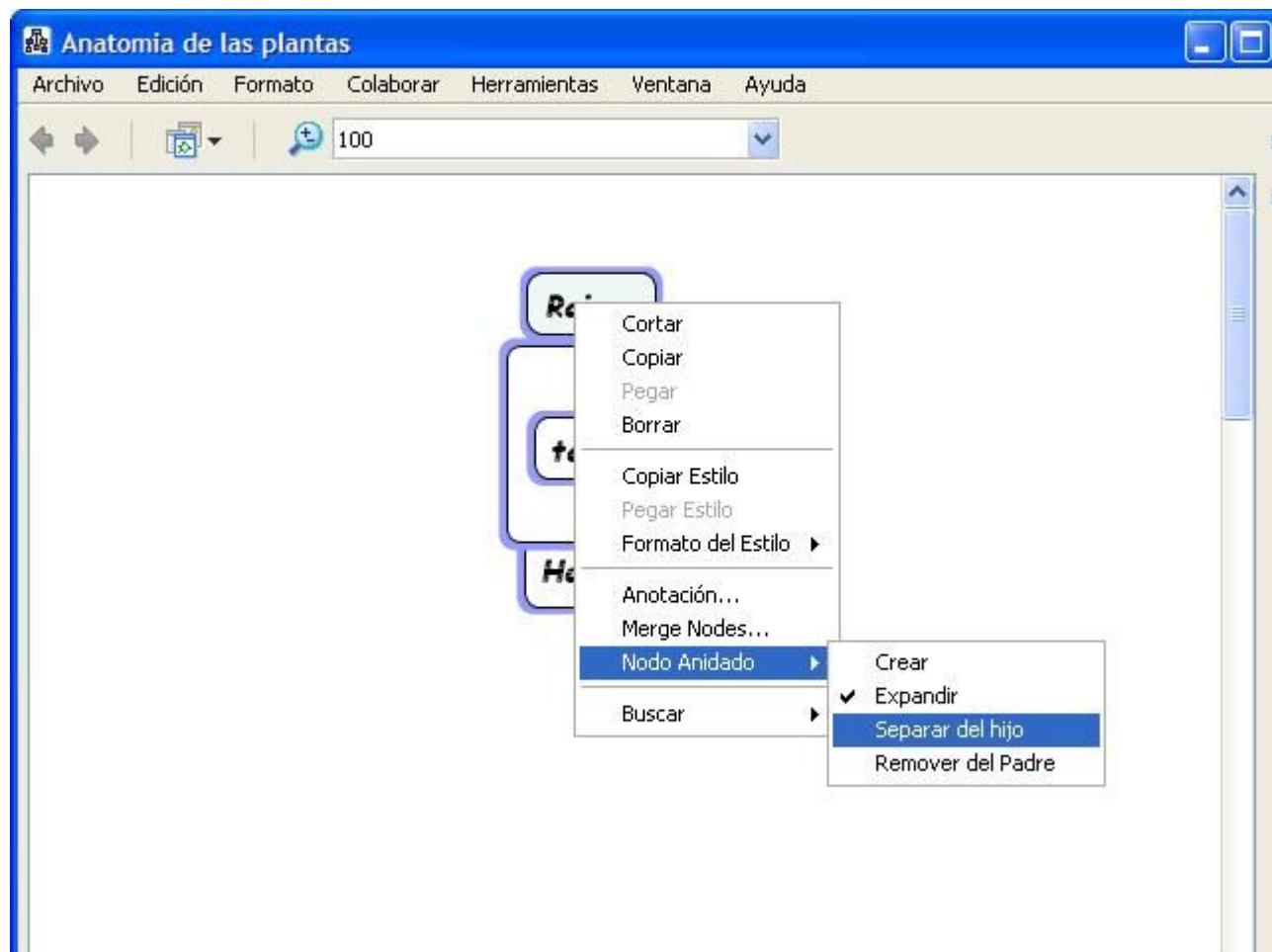


Ahora los términos seleccionados aparecerán fuera del nodo anidado.

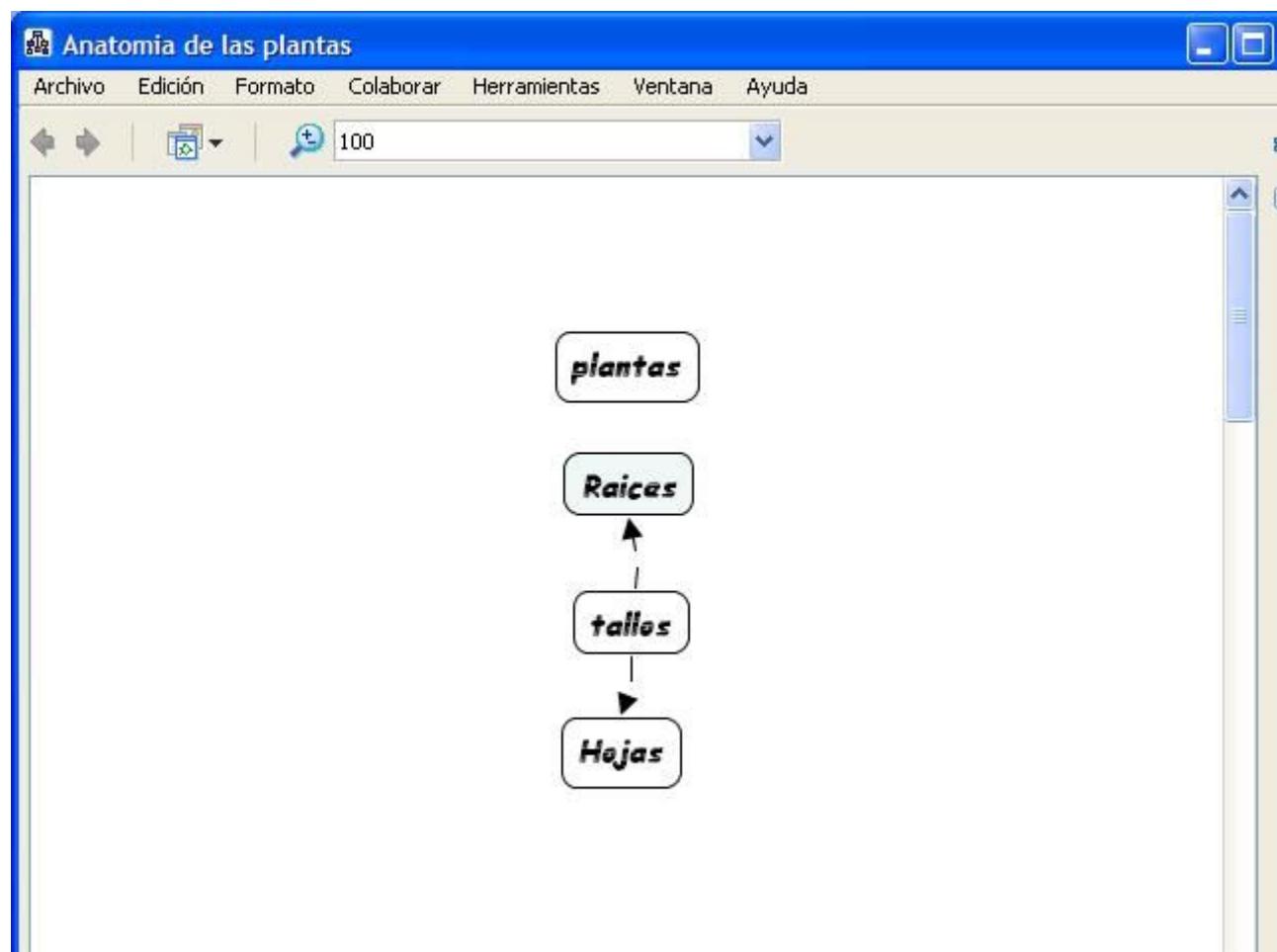
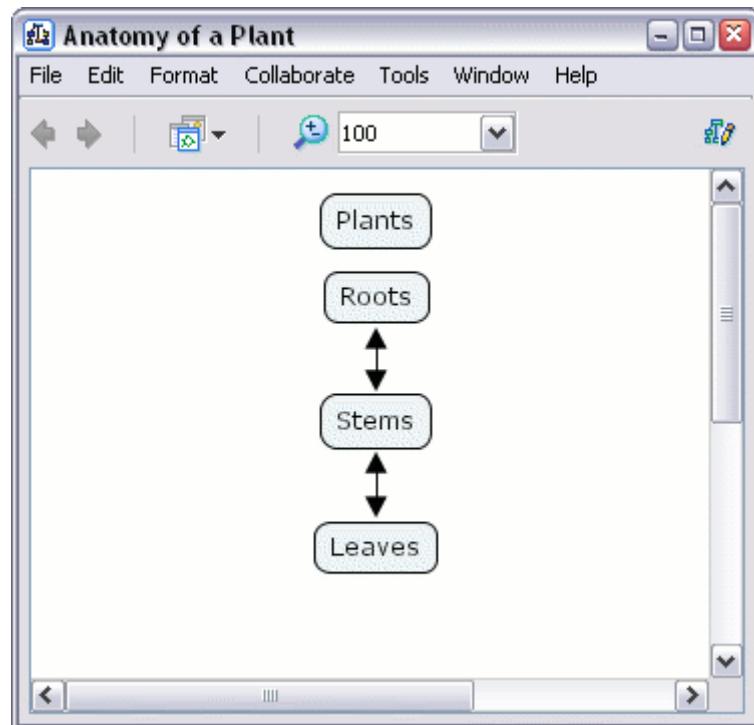


En un Cmap abierto:

Puede sacar automáticamente todos los términos del nodo anidado. Para hacerlo pinche sobre el nodo anidado (en cualquiera de sus modos) con el botón derecho del ratón (no pinche sobre ningún término) y escoja la opción **Separar del Hijo** que cuelga de **Nodo Anidado**.

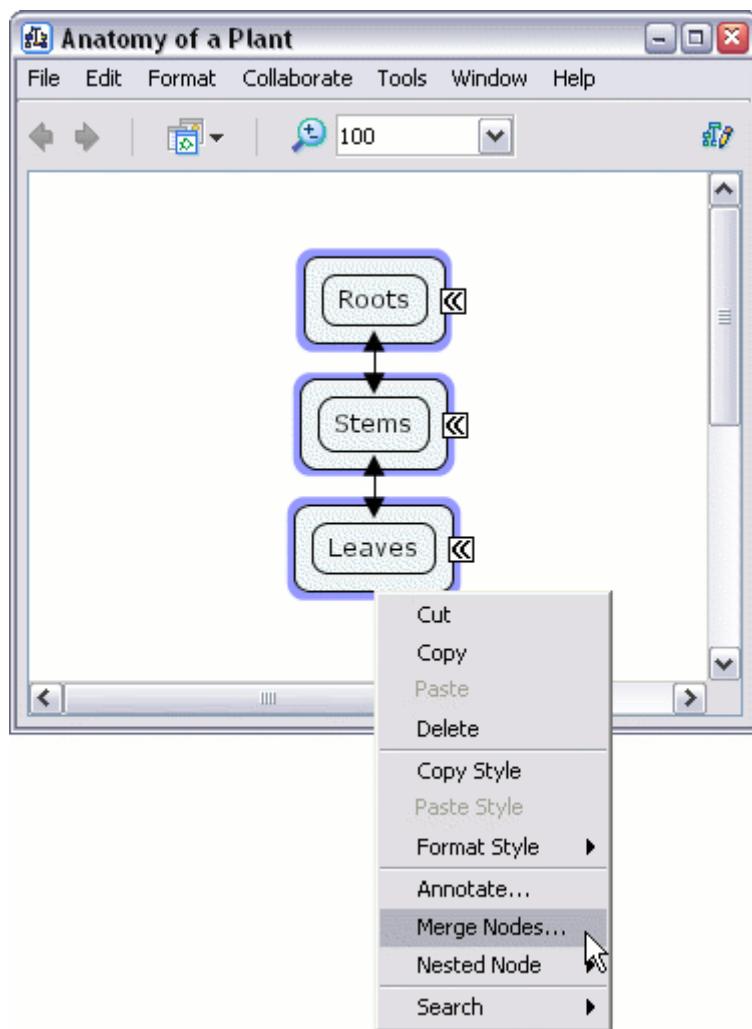


Ahora los términos del nodo anidado aparecen fuera, y el modo etiqueta del nodo aparece como un concepto más.



En un Cmap abierto:

Puede combinar los contenidos de múltiples nodos anidados. Para combinar múltiples nodos anidados dentro de un nodo anidado, seleccione los nodos y pinche en uno de ellos con el botón derecho del ratón, en el menú elija **Merge Nodes...**

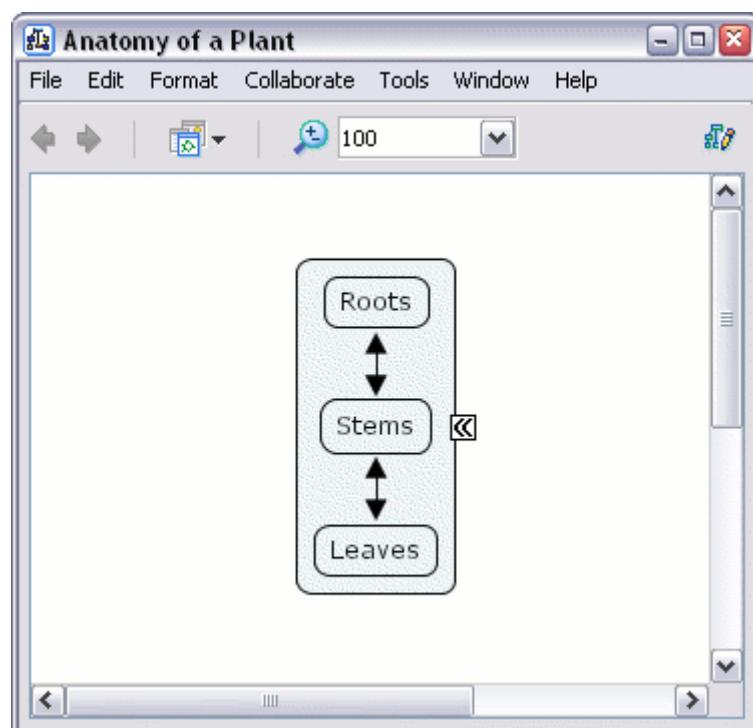


En la ventana "Opciones de Combinación" :

Puede decidir en que manera quiere asociar los términos del Cmap de los nodos anidados seleccionados. **Conceptos y Frases de Enlace** son dos ejemplos de como pueden asociarse los términos del Cmap. Seleccionando **Only merge if node labels match** las opciones de asociación se restringen a aquellos nodos anidados que tengan igual etiqueta.



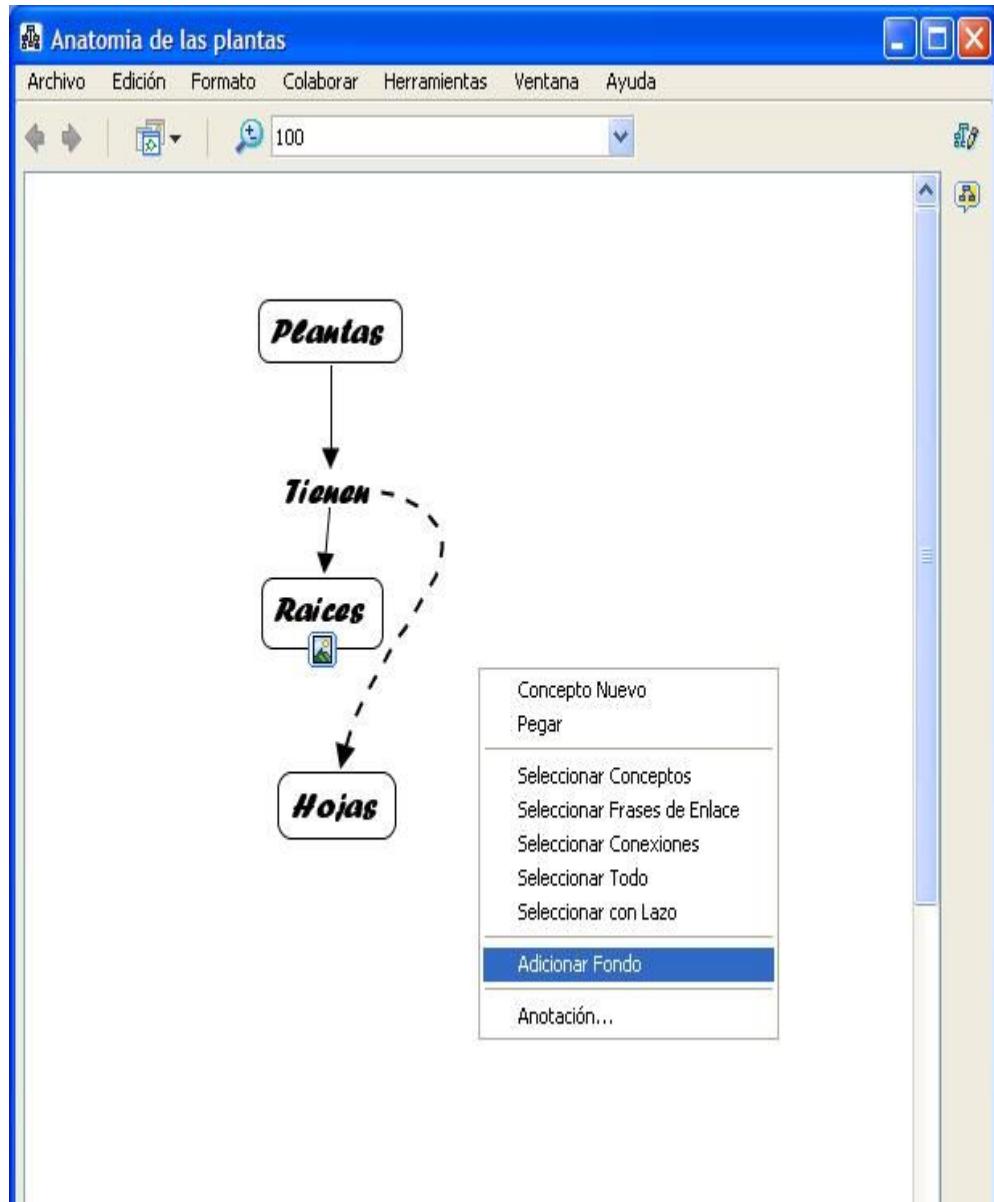
Ahora al mirar el Cmap, los términos del Cmap seleccionados en nodos anidados se han asociado en un nodo anidado. La manera en que los nodos anidados se asocian depende inicialmente de los contenidos y etiquetas de los nodos anidados seleccionados, y de las otras opciones que aparecen en la ventana "Opciones de Combinación".



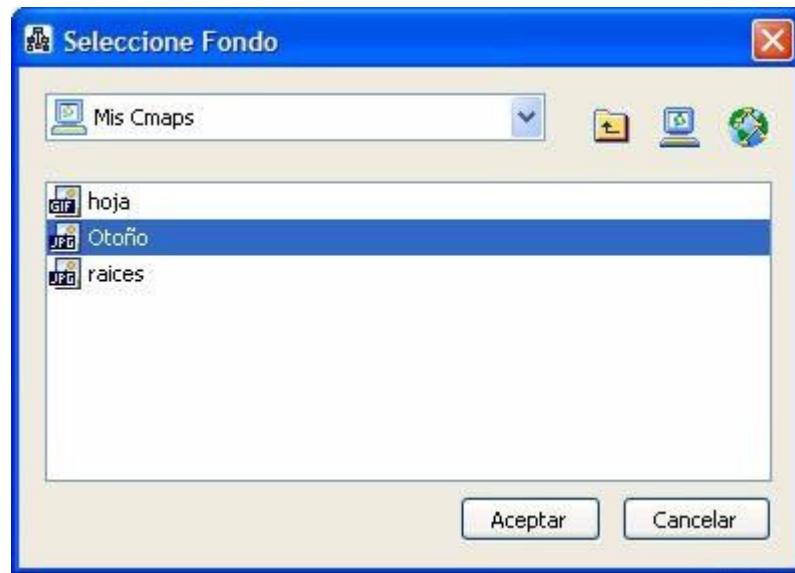
Cambiar fondos

En un Cmap abierto:

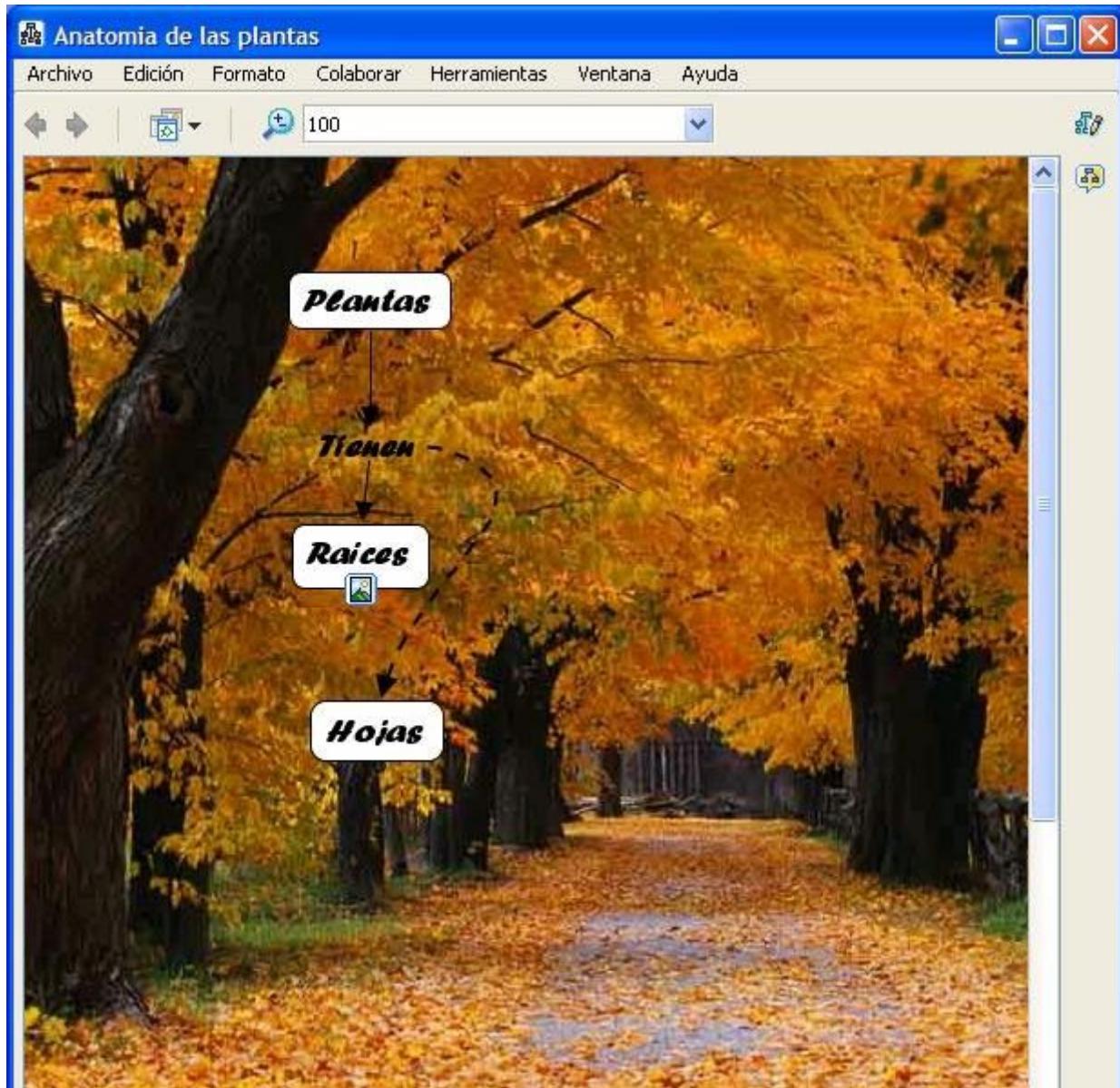
Puede cambiar la imagen que aparece en el fondo del Cmap. Para darle a un Cmap una imagen de fondo, con el botón derecho sobre una parte en blanco del Cmap y seleccionar **Adicionar Fondo**.



En la ventana "Seleccione Fondo" localizamos el archivo imagen. Con el botón izquierdo del ratón seleccionamos la imagen del fondo del Cmap y le damos a "Aceptar"

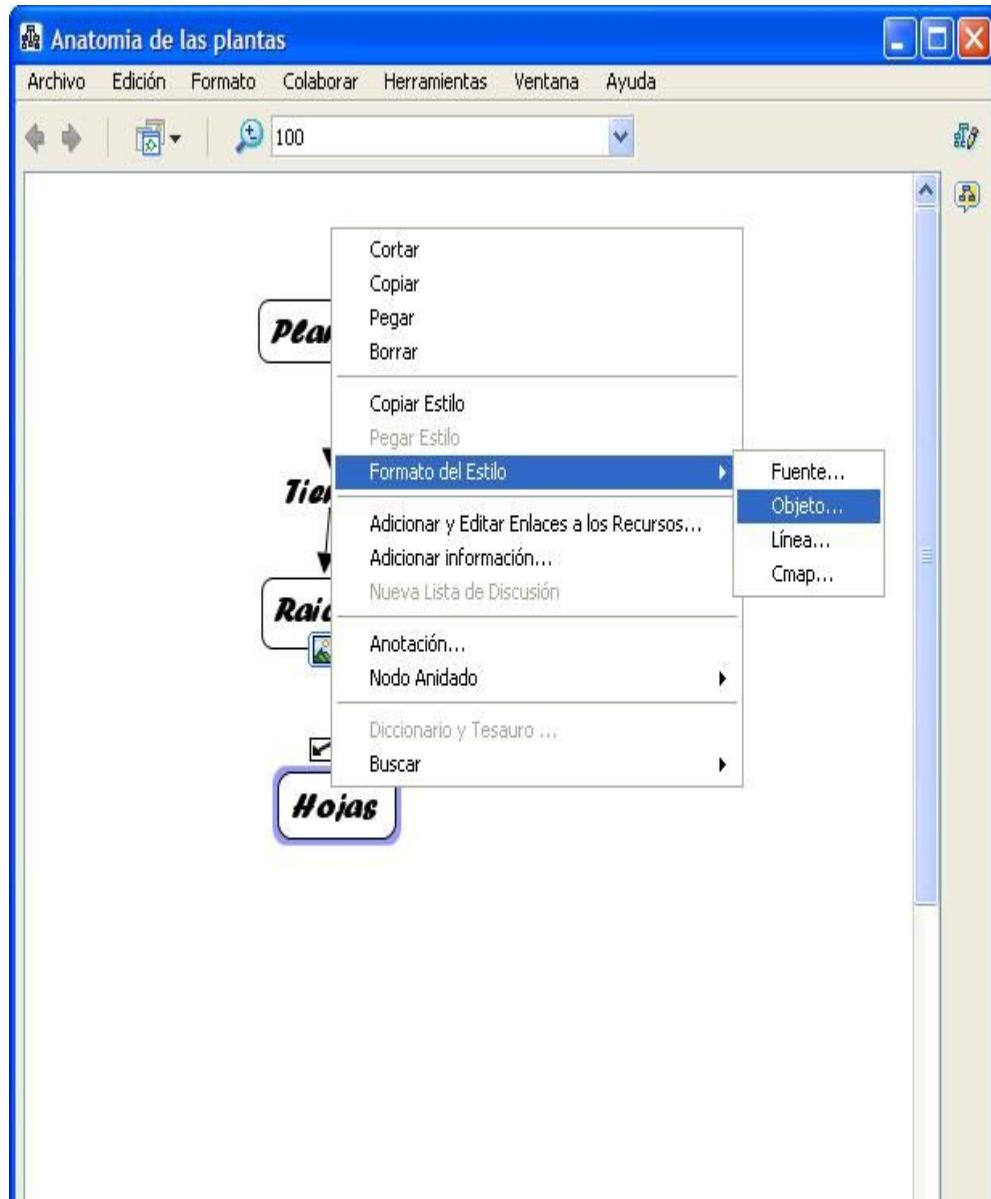


Ahora el Cmap aparecerá con la imagen seleccionada de fondo.

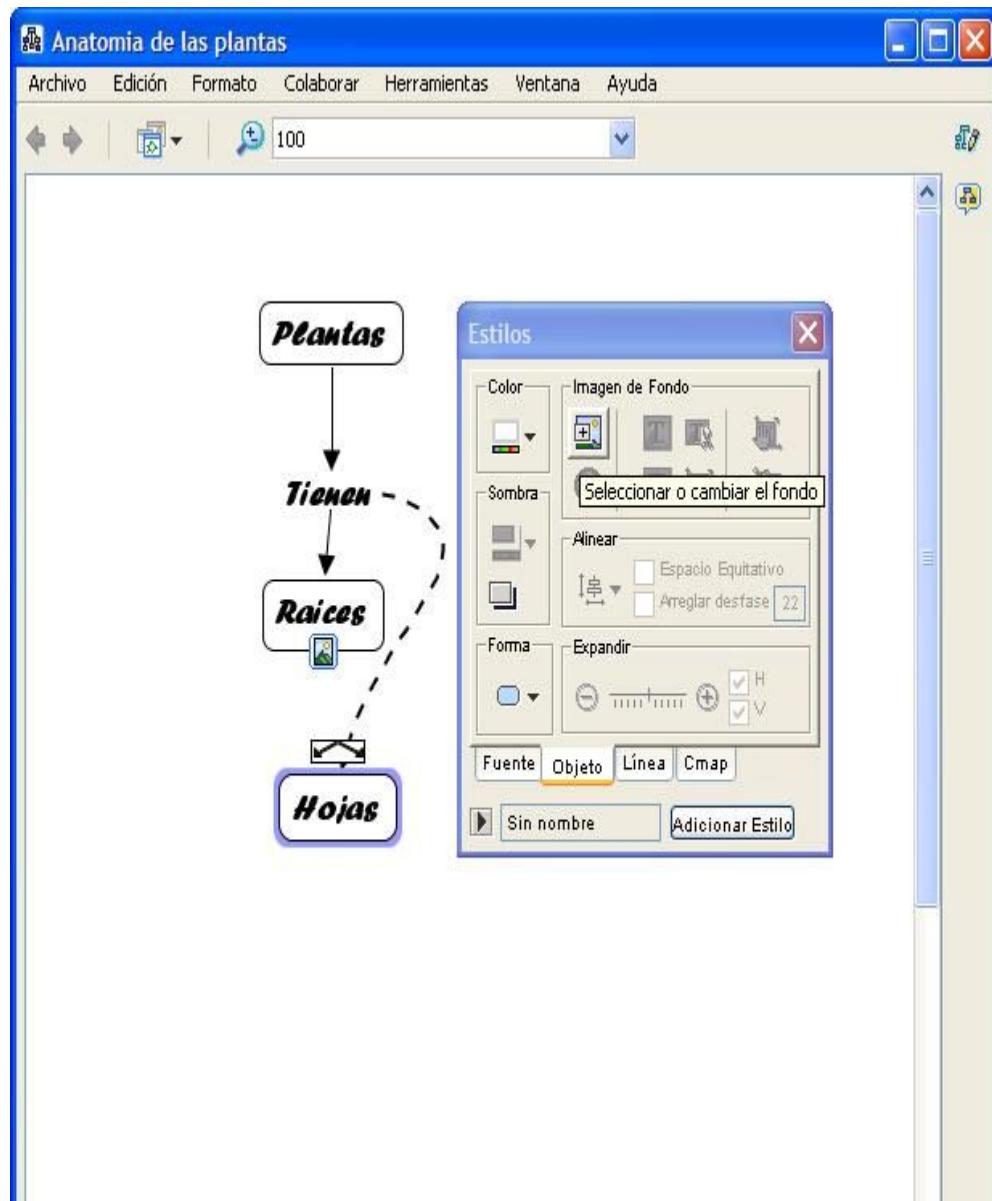


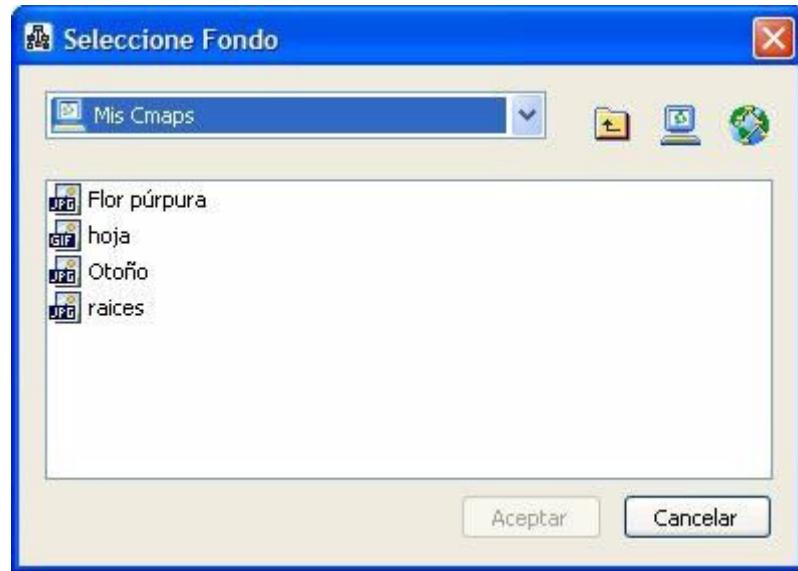
En un Cmap abierto:

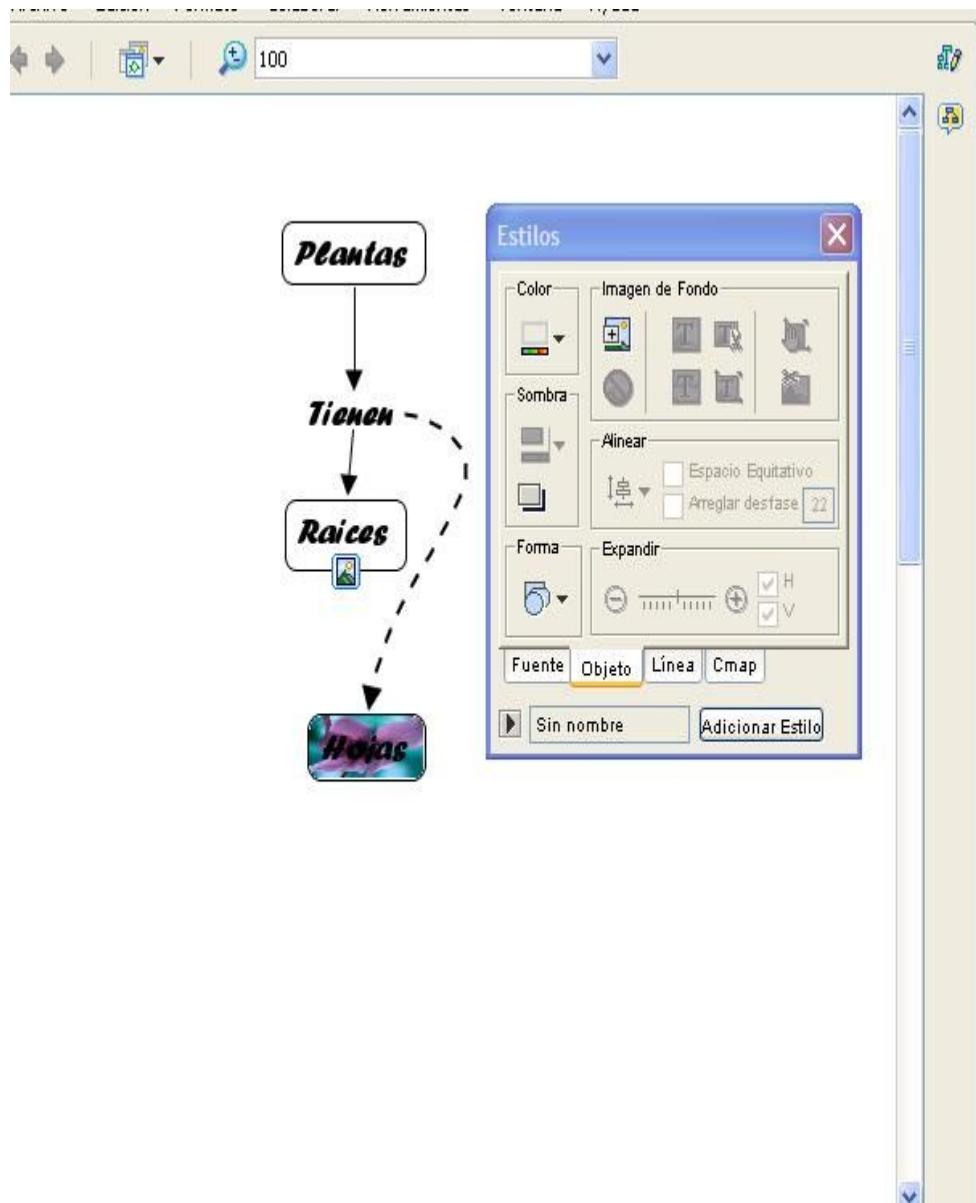
Puede elegir la imagen que aparecerá como fondo de un concepto. Para darle una imagen de fondo a un concepto, click con el botón derecho sobre el concepto, seleccionar **Objeto** del submenú que aparece en **Formato de Estilos**.



En la ventana de "Estilos" abierta, aparece el dialogo **Objeto**. Pinchamos en la sección de **Imagen de Fondo**. Aparece una ventana llamada "Seleccione Fondo" y escogeremos la imagen que queremos que aparezca en el recuadro del concepto.



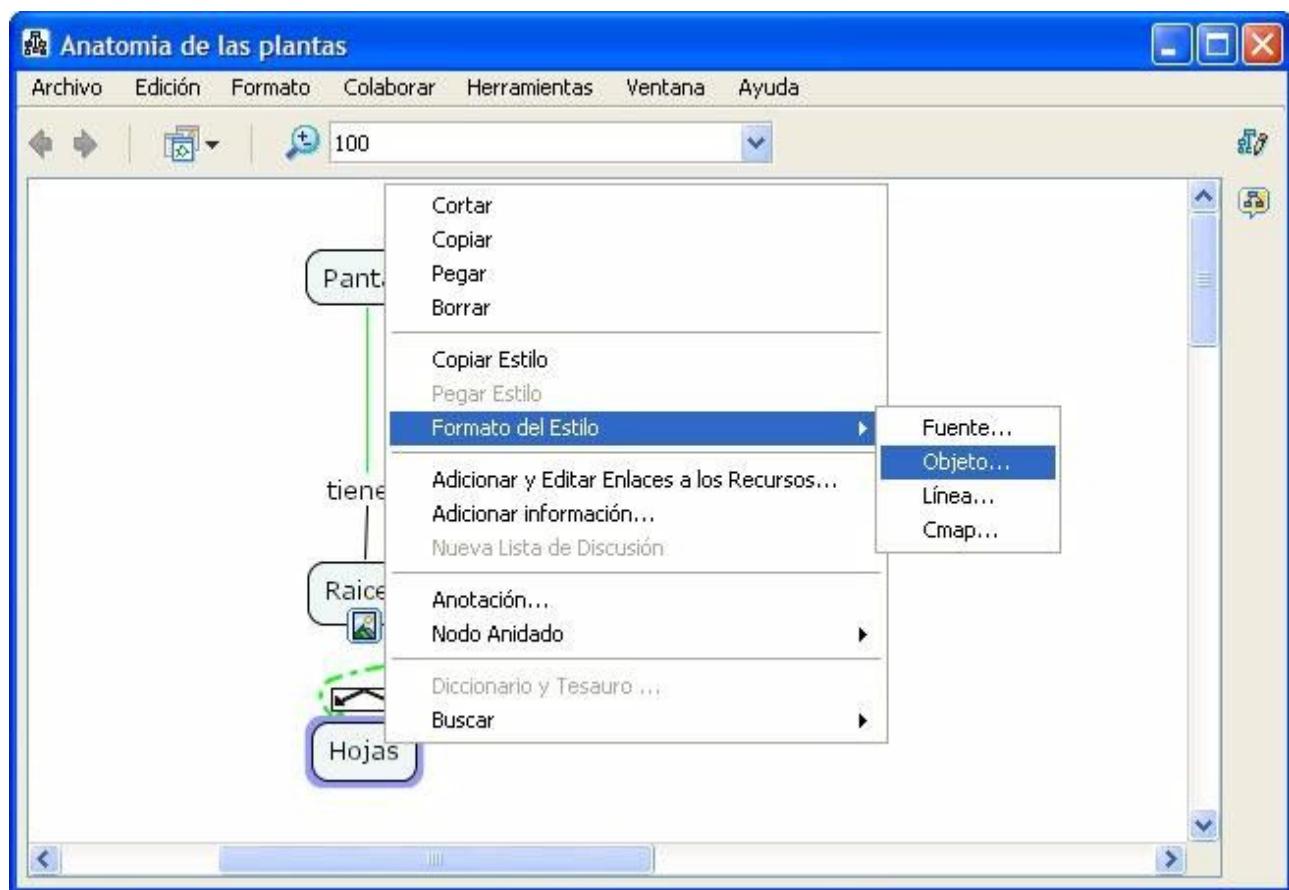




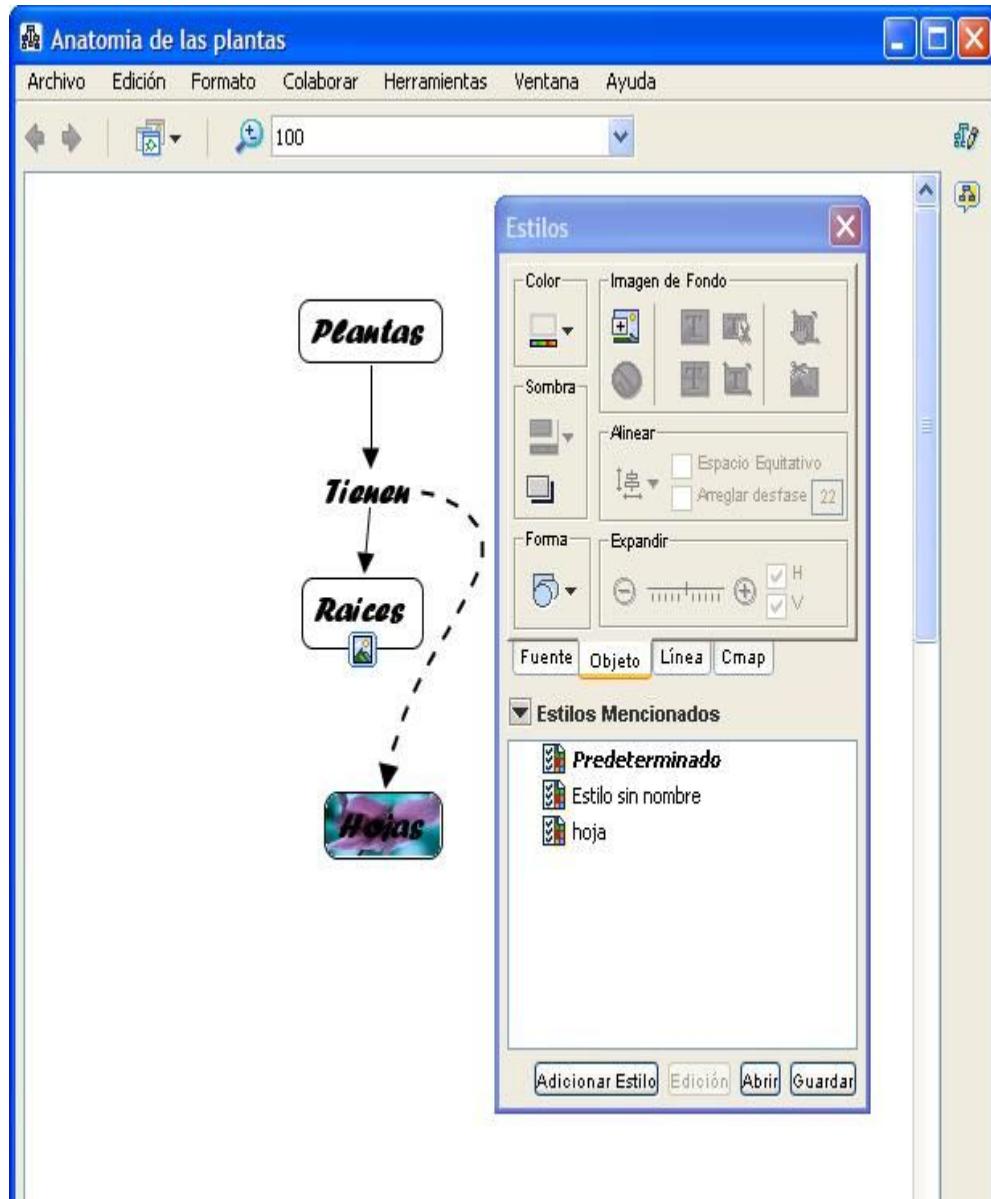
Personalizar estilos

En un Cmap abierto:

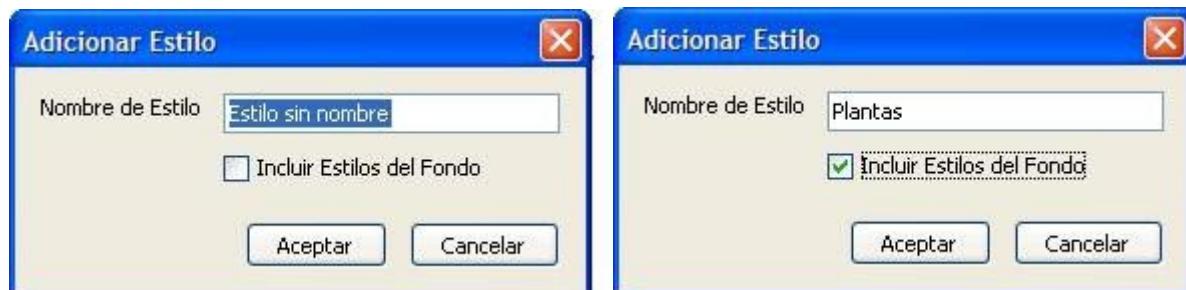
Puede guardar el estilo usado en un Cmap para usarlo como estilo personalizado para otros archivos futuros. Para comenzar a realizar un estilo personalizado, seleccione el término o los términos del Cmap que poseen el estilo que quiere guardar. Cuando haya terminado de seleccionar los términos del Cmap, pinche con el botón derecho del ratón sobre cualquiera de los términos seleccionados y escoja la opción **Objeto** del sub-menú que aparece en **Formato del Estilo**.



Con la ventana "Estilos" abierta por el diálogo **Objeto**. Para poner nombre al estilo usado en los términos del Cmap seleccionados, pinche sobre la flecha que se encuentra al lado del botón 'Add Style'.



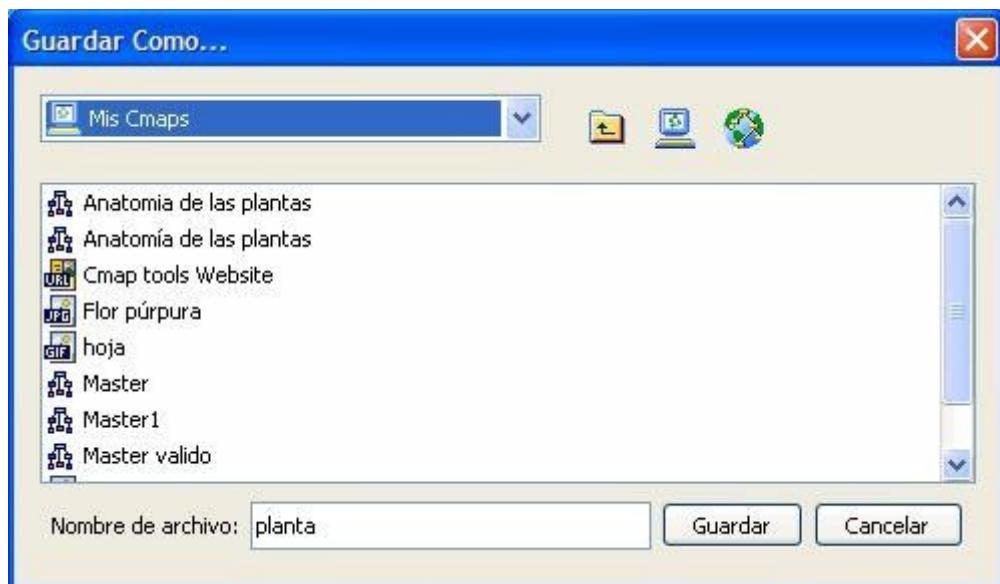
En la ventana que se despliega **Estilos Mencionados** vemos los diferentes estilos que hay. Para añadir el nuestro, pinchamos sobre el botón **Adición** e introducimos un nombre para nuestro estilo.



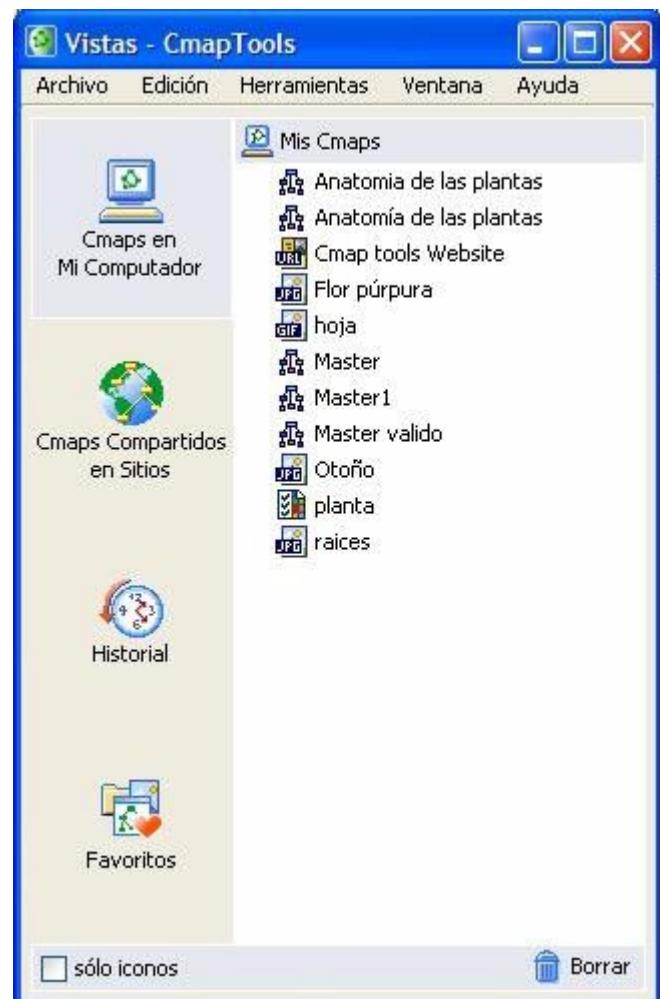
Ahora, el nombre de nuestro estilo aparecerá en la ventana **Estilos Mencionados**, ya sólo nos queda guardarlo para que este siempre disponible. Podemos guardarla en la carpeta **My Cmaps** o **Sitios**.



Al pinchar en "Guardar" se creará un archivo de estilo en la carpeta elegida como destino, en este caso **My Cmaps**.



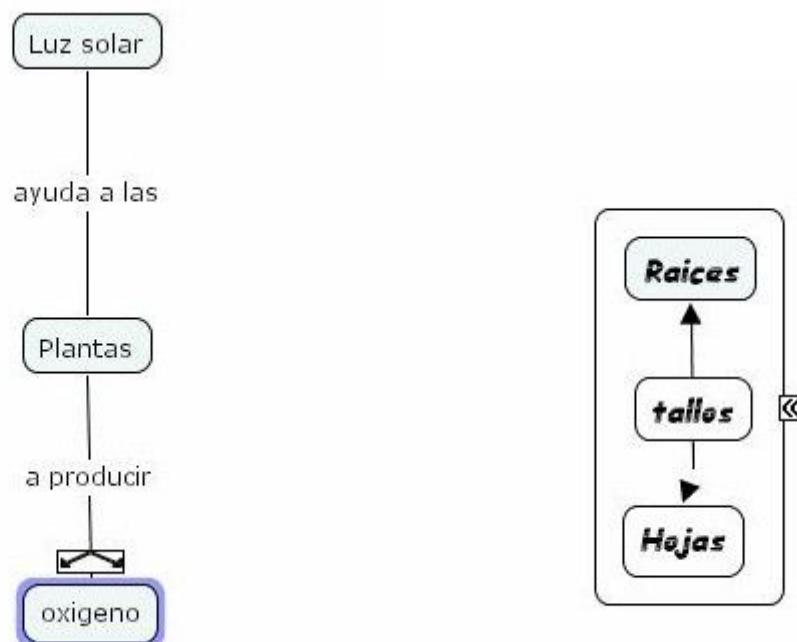
Ahora, el archivo de estilo aparece en la ventana "Vistas - CmapsTools" (Views - CmapTools).



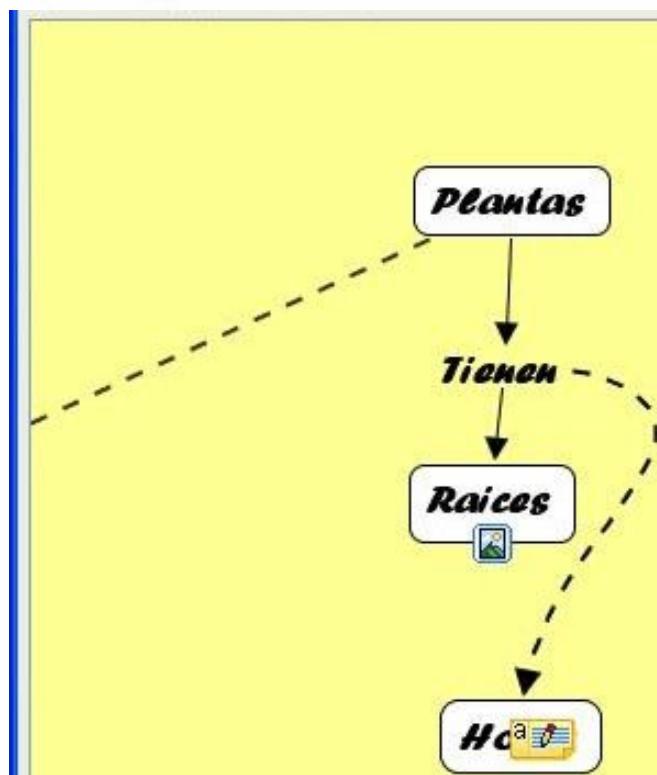
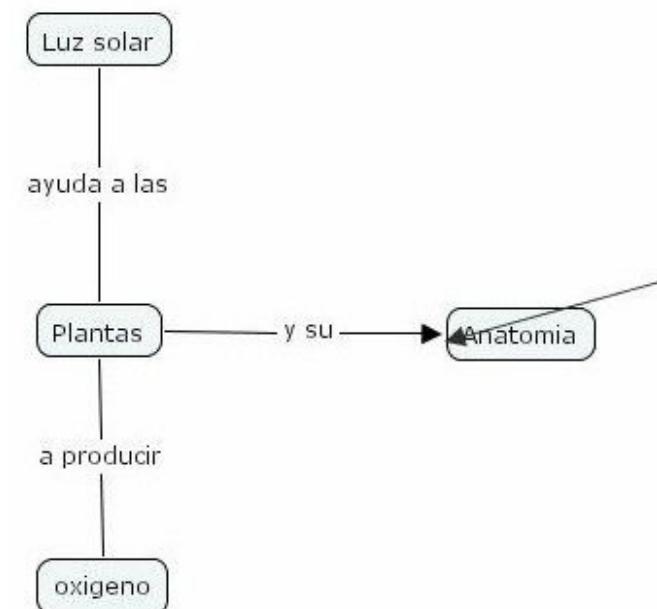
Enlazar proposiciones entre Cmaps

Con unos Cmaps abiertos:

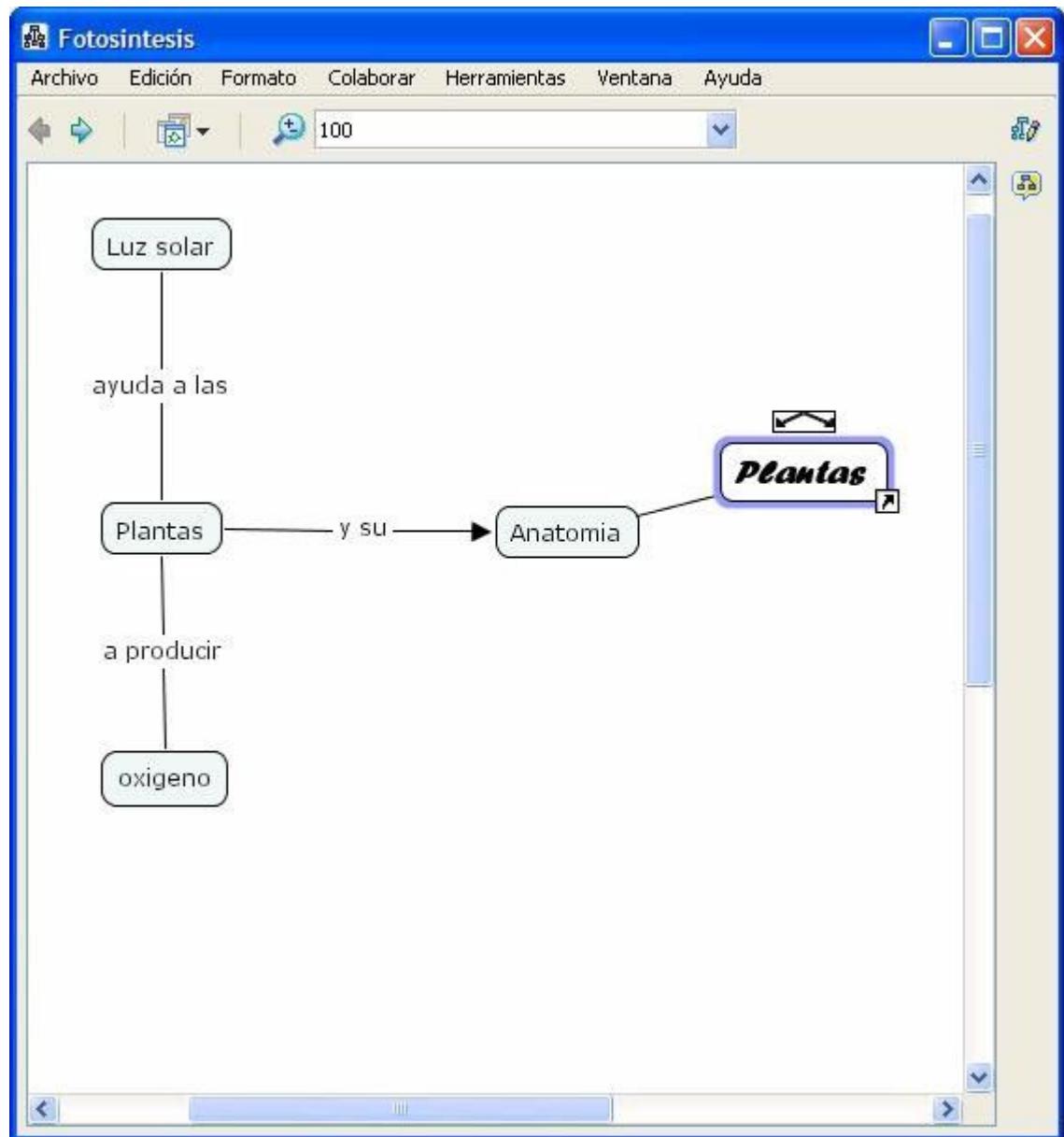
Puede enlazar proposiciones entre Cmaps que ya haya guardado ya sea en **My Cmaps** o en **Sitios**. Comience enlazando conceptos y/o frases entre múltiples Cmaps abiertos, para ello coloque los Cmaps a la misma altura.

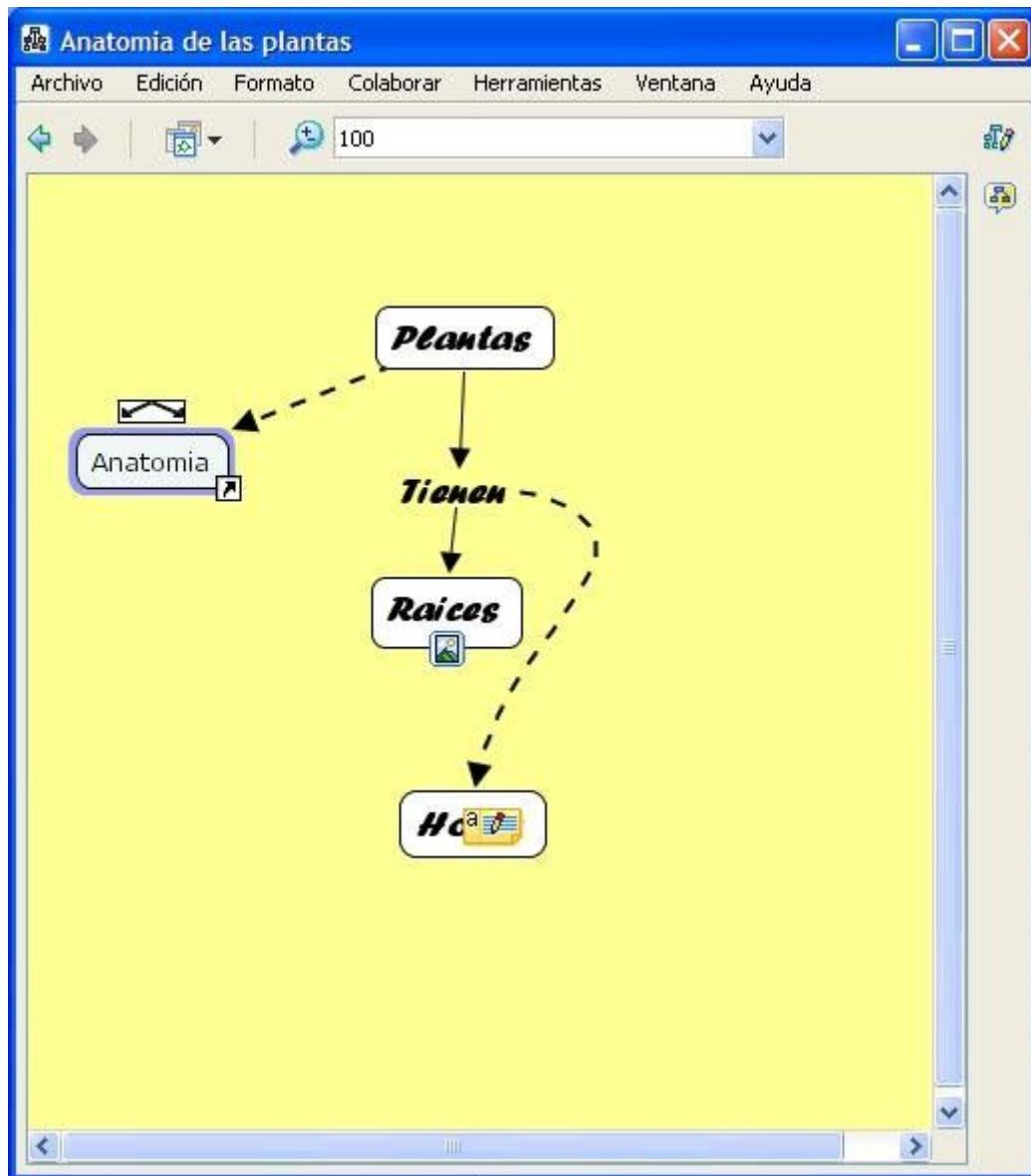


Dos o más Cmaps pueden asociarse entre ellos de la misma forma que conceptos y frases se conectan en un sólo Cmap. Con el botón izquierdo del ratón arrastramos la flechas de lo alto del concepto o nexo hasta nuestro objetivo en el otro Cmap.



Ahora al mirar los Cmaps, un concepto aparece en cada Cmap con una flechita en su esquina inferior derecha, que indica los nuevos enlaces de un concepto en el otro Cmap, visibles al clickear con el botón izquierdo. (Las secciones [Crear una Nueva Proposición de Un Concepto](#) y [Crear una Proposición de Conceptos Existentes](#) exploran posibilidades diversas de conexión, que también pueden usarse para asociar múltiples Cmaps.)

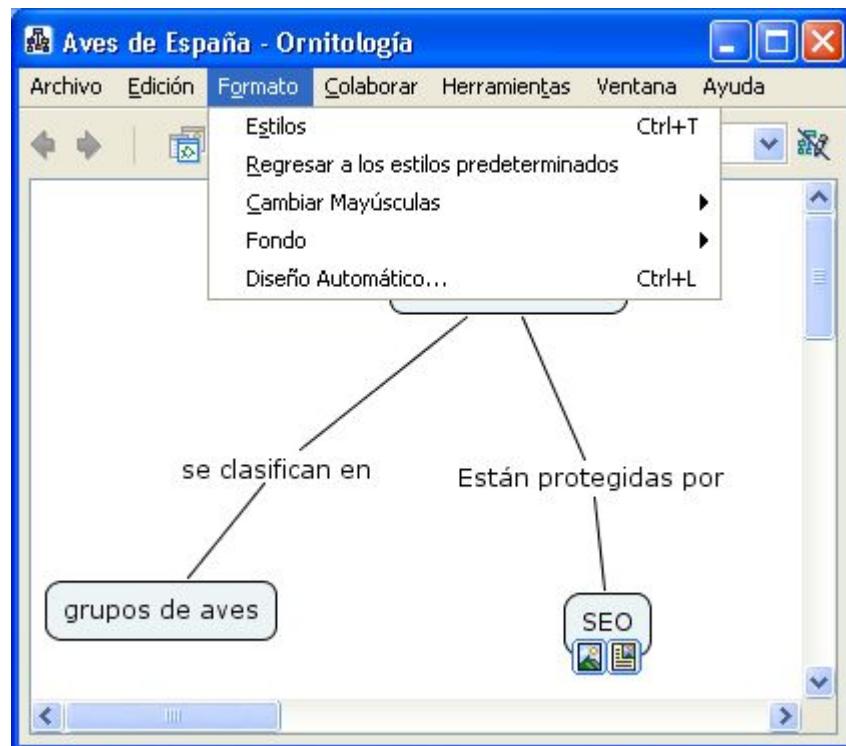




Utilizando el diseño automático

Con un Cmpa Abierto:

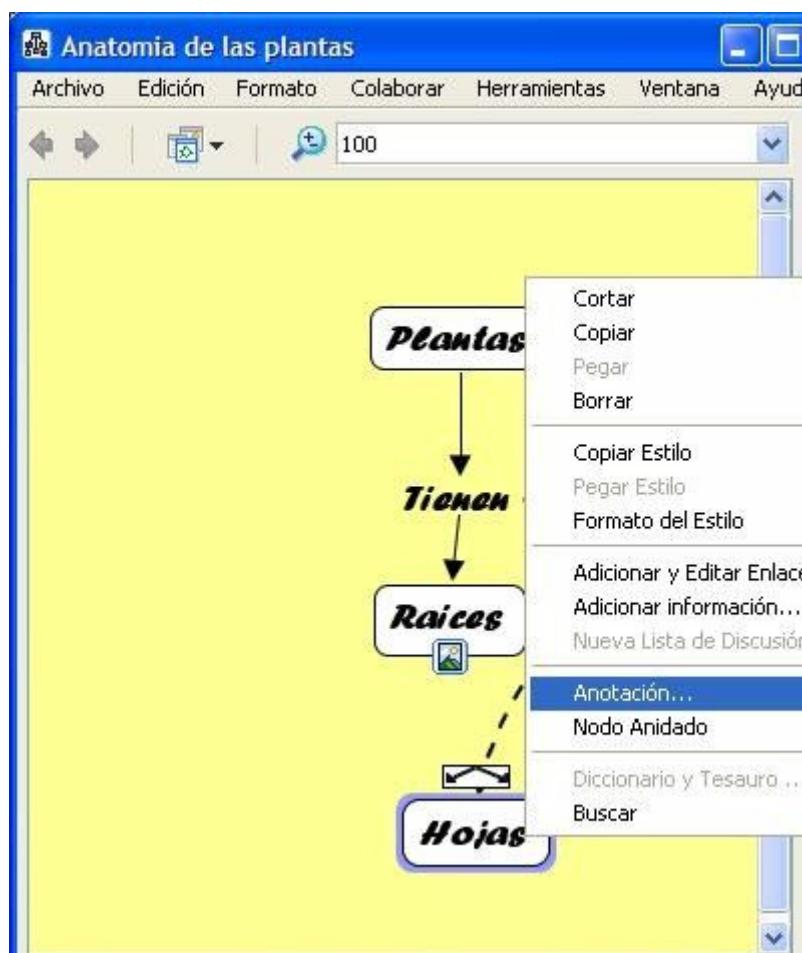
Formato , Diseño automático. Nos rediseña los conceptos y proposiciones de una manera más lógica.



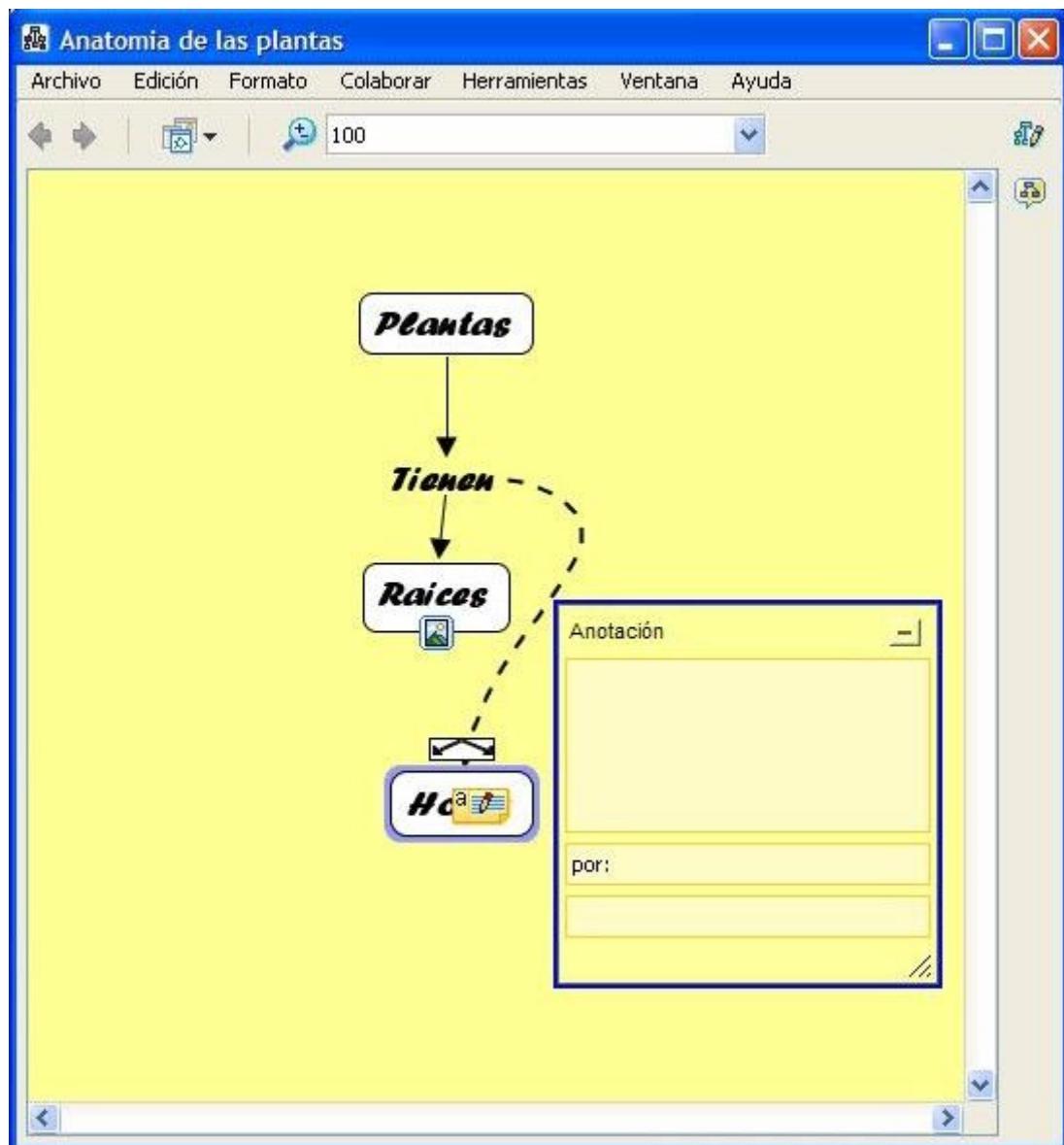
Añadir anotaciones e información

En un Cmap abierto:

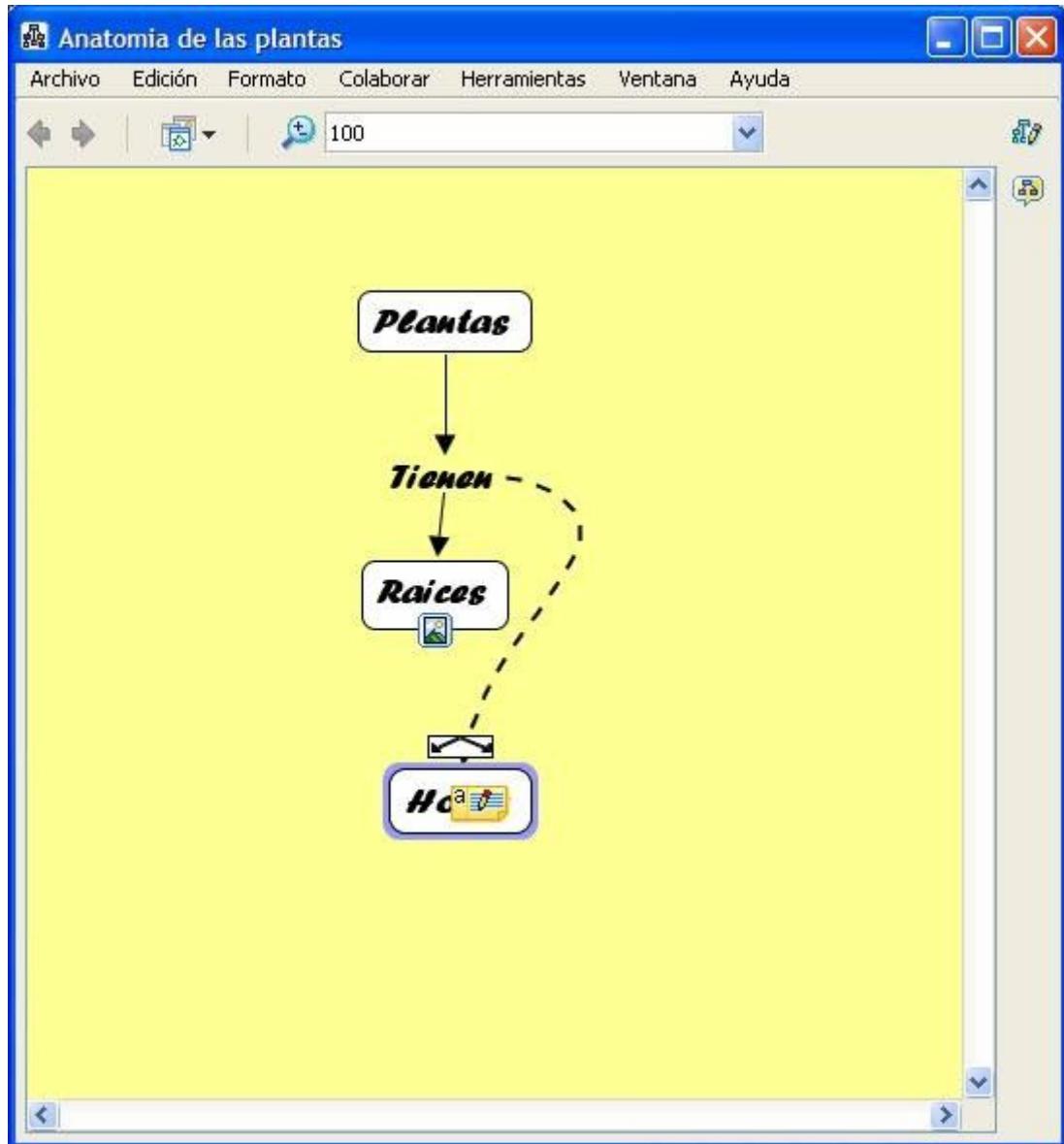
Puede añadir anotaciones descriptivas de texto a un Cmap. Las anotaciones pueden usarse para recordar datos que dejó fuera durante la creación del Cmap. Otra forma de usar anotaciones es creando un comentario o sugerencia para el Cmap de otra persona. Para crear una anotación, click con el botón derecho del ratón en el lugar donde quiere la anotación, luego click con el botón izquierdo sobre **Anotación**.



Una anotación nueva aparecerá con campos para añadir texto, su nombre, y una dirección de correo electrónico. Si hace click sobre la opción 'salir', la notación no será guardada. Para guardar la anotación, usar la opción 'minimizar'.

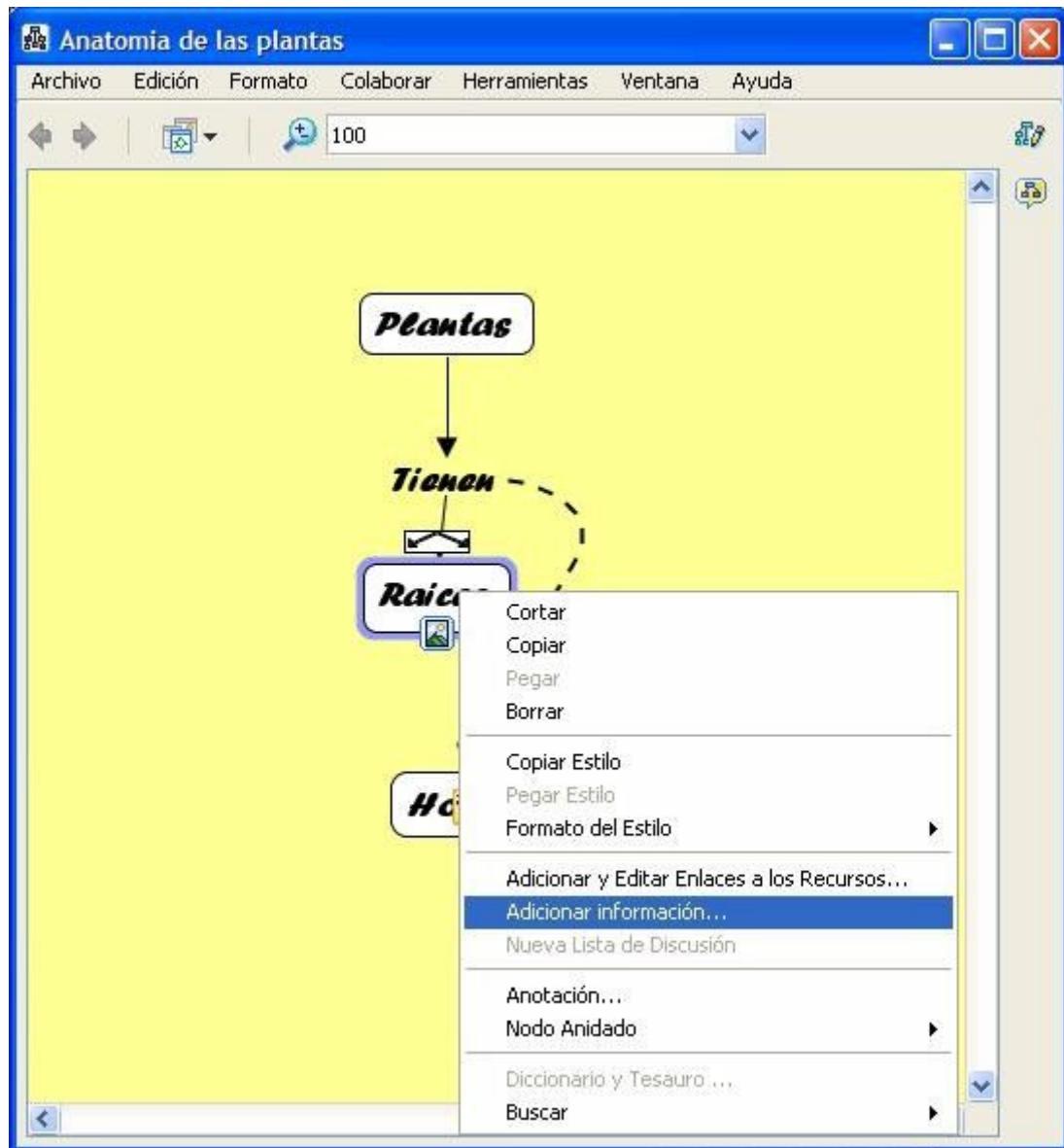


Ahora al mirar el Cmap, la anotación aparece como un ícono amarillo maximizable.

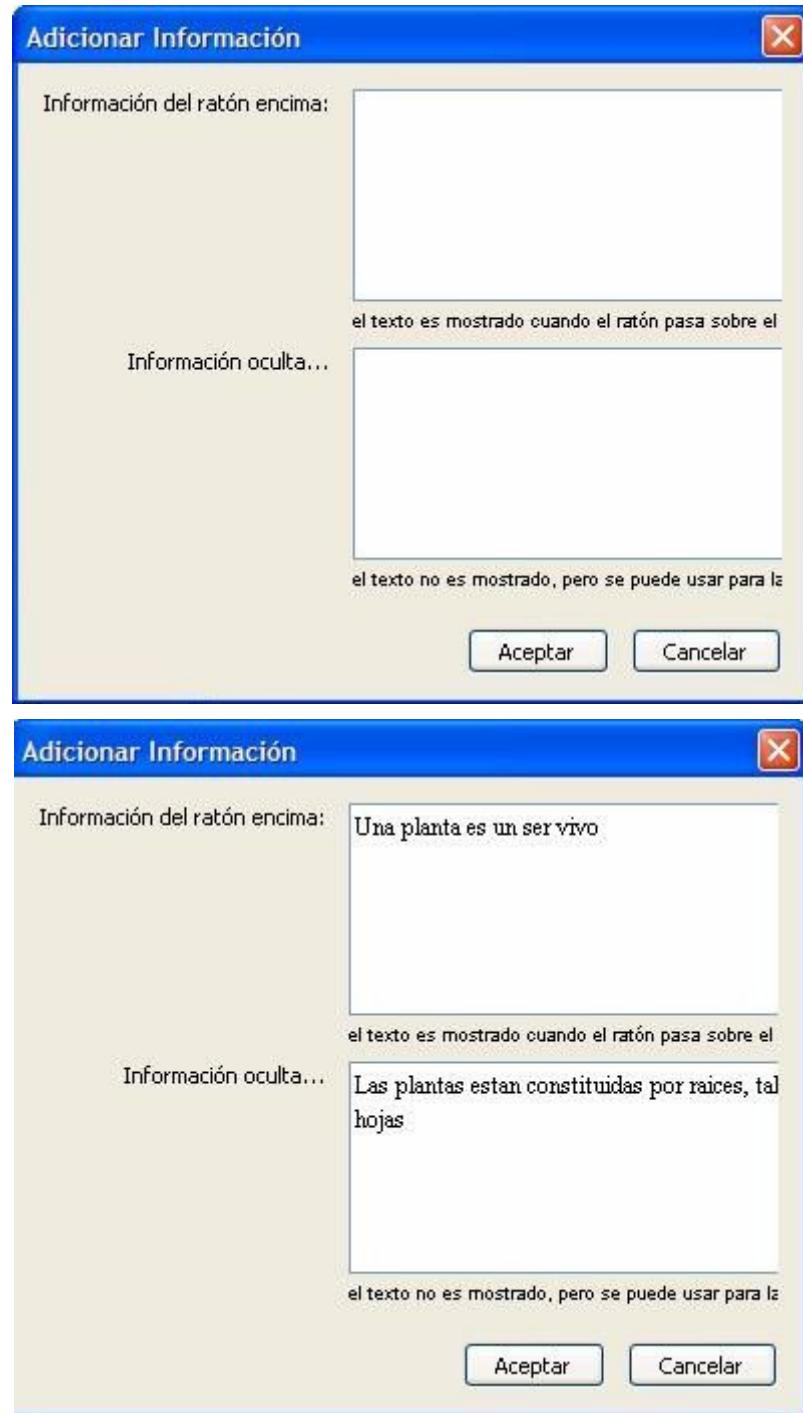


En un Cmap abierto:

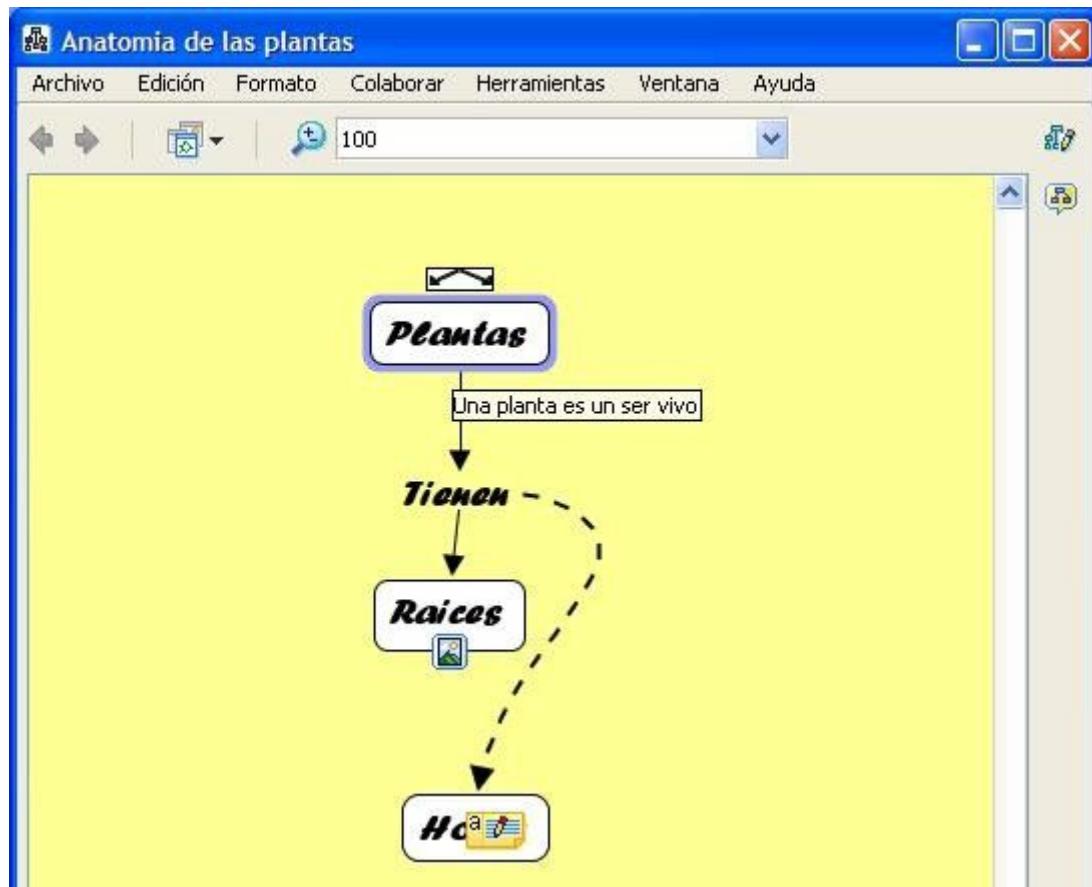
Puede añadir información visible y palabras claves para un concepto del Cmap. Para añadir información a un concepto, click con el botón derecho sobre el concepto, luego hacer click con el botón izquierdo sobre **Adicionar Información**.



La ventana "Adicionar Información" se abre, donde puede añadir la información sobre el concepto. La información se añade en el recuadro al lado de **Información del ratón encima**, aparecerá cuando el puntero del ratón esté sobre el concepto. Las palabras claves u otras frases pueden agregarse en el recuadro de **Información Oculta**, para usar como herramienta de búsqueda. Para guardar la información añadida de la ventana "Adicionar Información" del concepto elegido hacer click sobre el botón **Aceptar**.



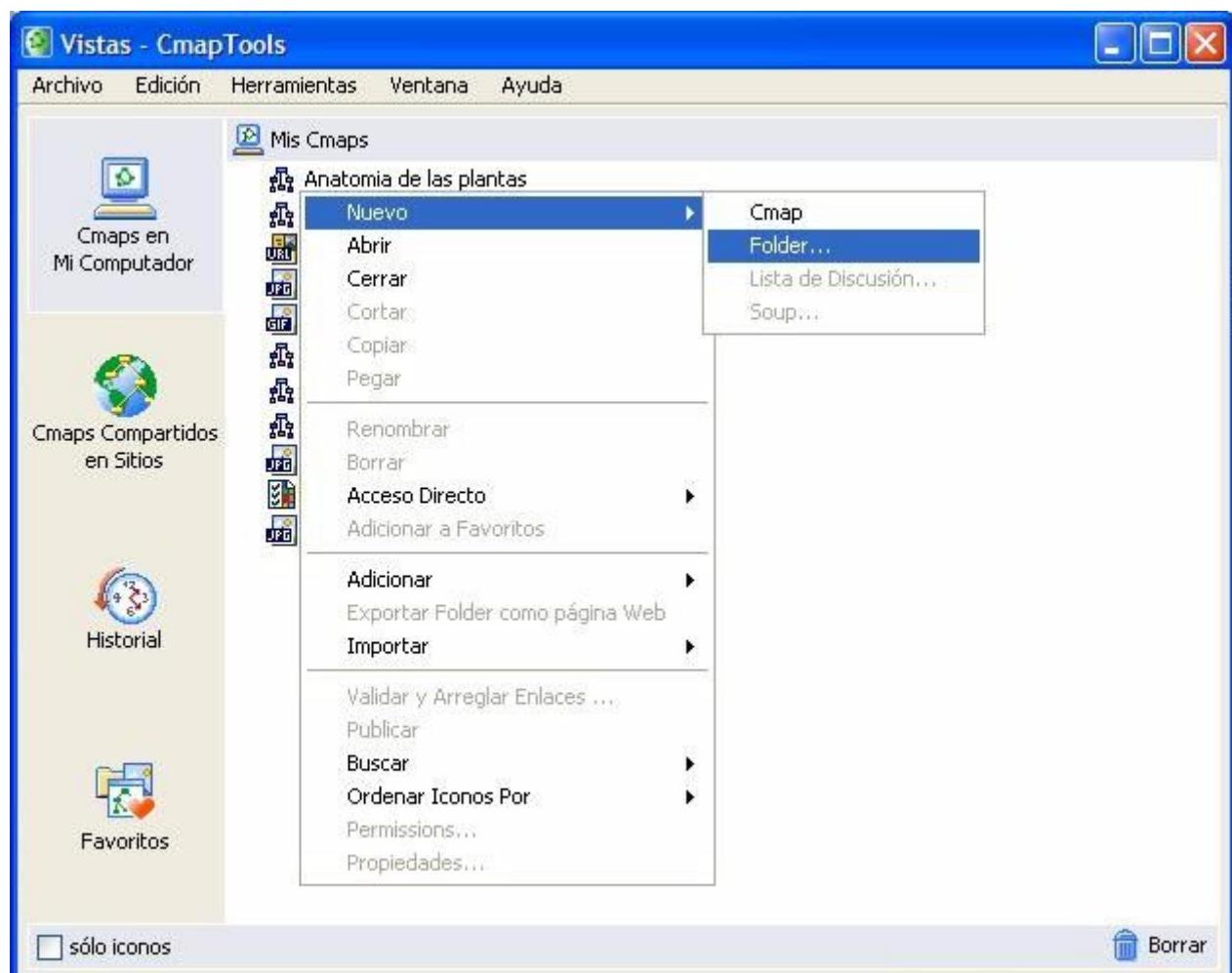
Ahora al mirar el Cmap, con el ratón sobre un concepto que tiene información añadida, aparecerá un recuadro con esa información.



Copiar un Cmap en un Sitio

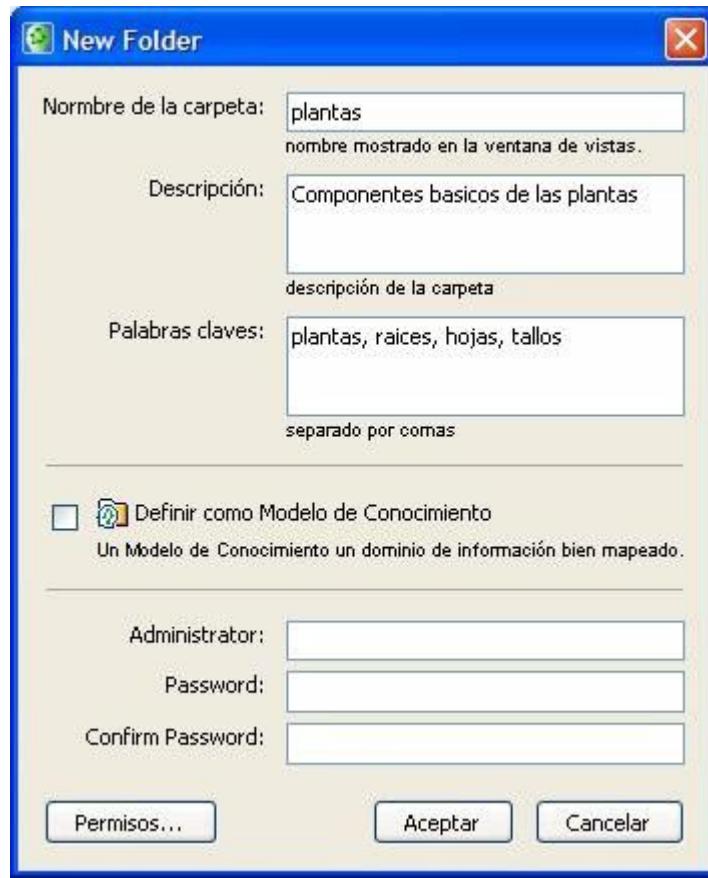
En la ventana "Vistas - CmapTools"

Puede copiar un Cmap en un *sitio* de la red CmapTools, haciendo posible compartir su Cmap con otros. Aún si el Cmap que quiere compartir no contiene enlaces a recursos externos, alguien con acceso al Cmap compartido puede querer añadirle estos recursos. Para asegurar que todos los enlaces a recursos del Cmap son válidos después de copiar el Cmap en el *sitio*, comience pinchando con el botón derecho del ratón sobre un espacio en blanco de la ventana "Vistas" bajo **My Cmaps**, luego escoja la opción **Folder** que cuelga del apartado **Nuevo** del sub-menú.

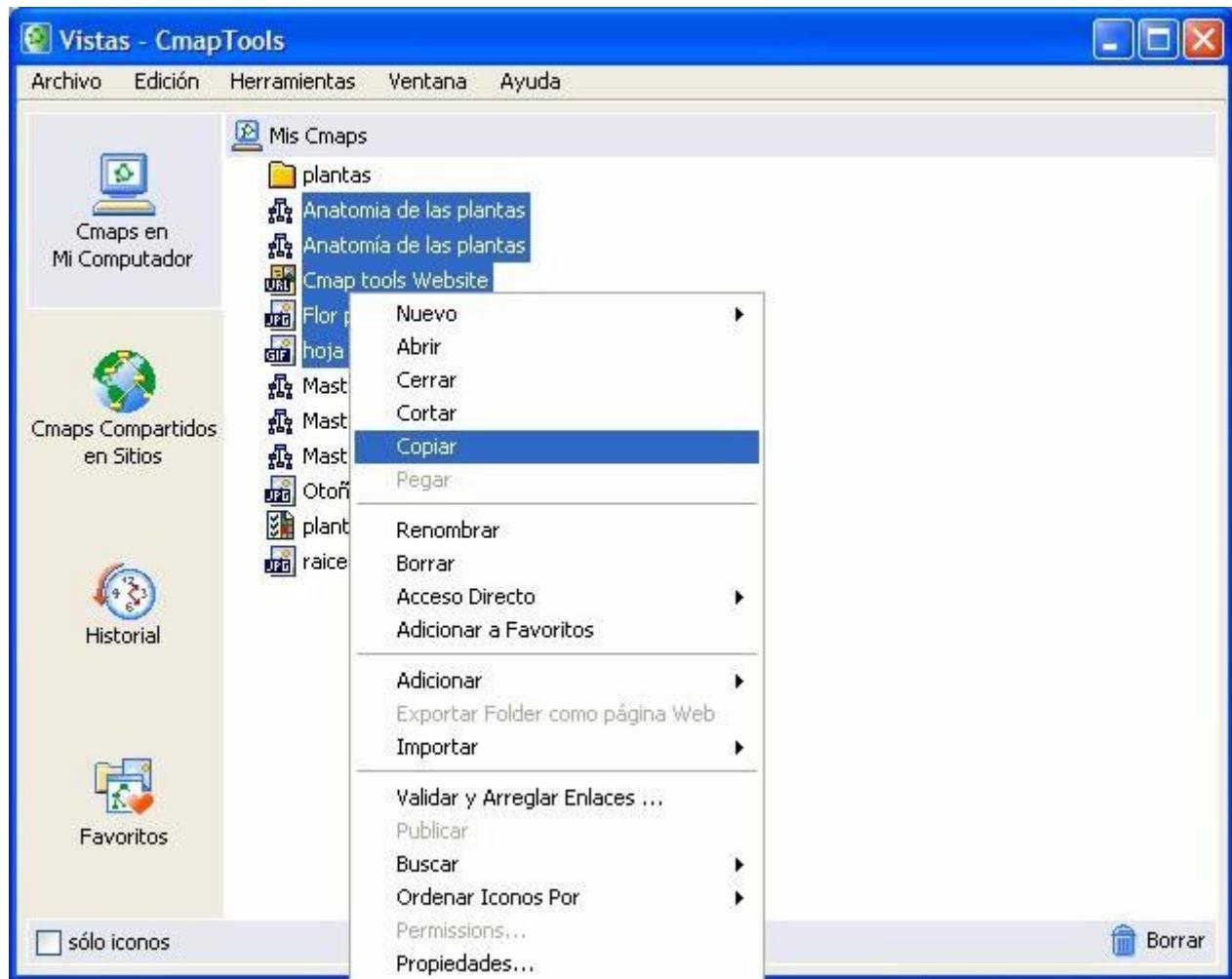


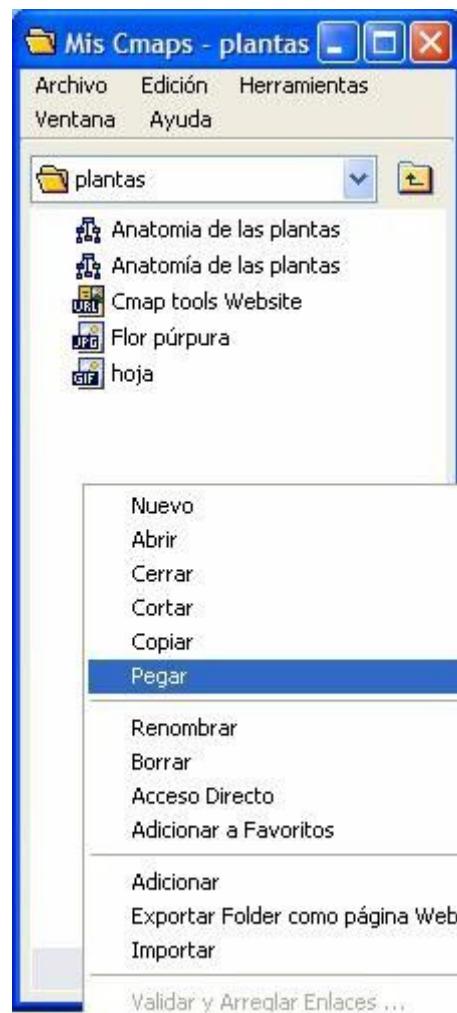
Aparecerá la ventan "New Folder" donde puede darle un nombre a la carpeta, añadir palabras claves y una descripción de la carpeta. La sección de ayuda [Permisos y Accesos de Control](#) explica como utilizar el botón **Permisos** para asegurar el contenido de la carpeta. Un **modelo de conocimiento** es una carpeta que contiene varios Cmaps que proveen información detallada sobre un área de conocimiento. Una forma de unificar un modelo de conocimiento es a través del uso de un Cmap de **nivel máximo**. Marcando la opción **Definir como Modelo de Conocimiento** cambia el ícono de la carpeta por uno de modelo de conocimiento, indicando que la carpeta contiene Cmap de nivel máximo que enlaza con otros Cmaps contenidos en la carpeta. Para terminar de crear la

carpeta, pulse el botón **Aceptar**.

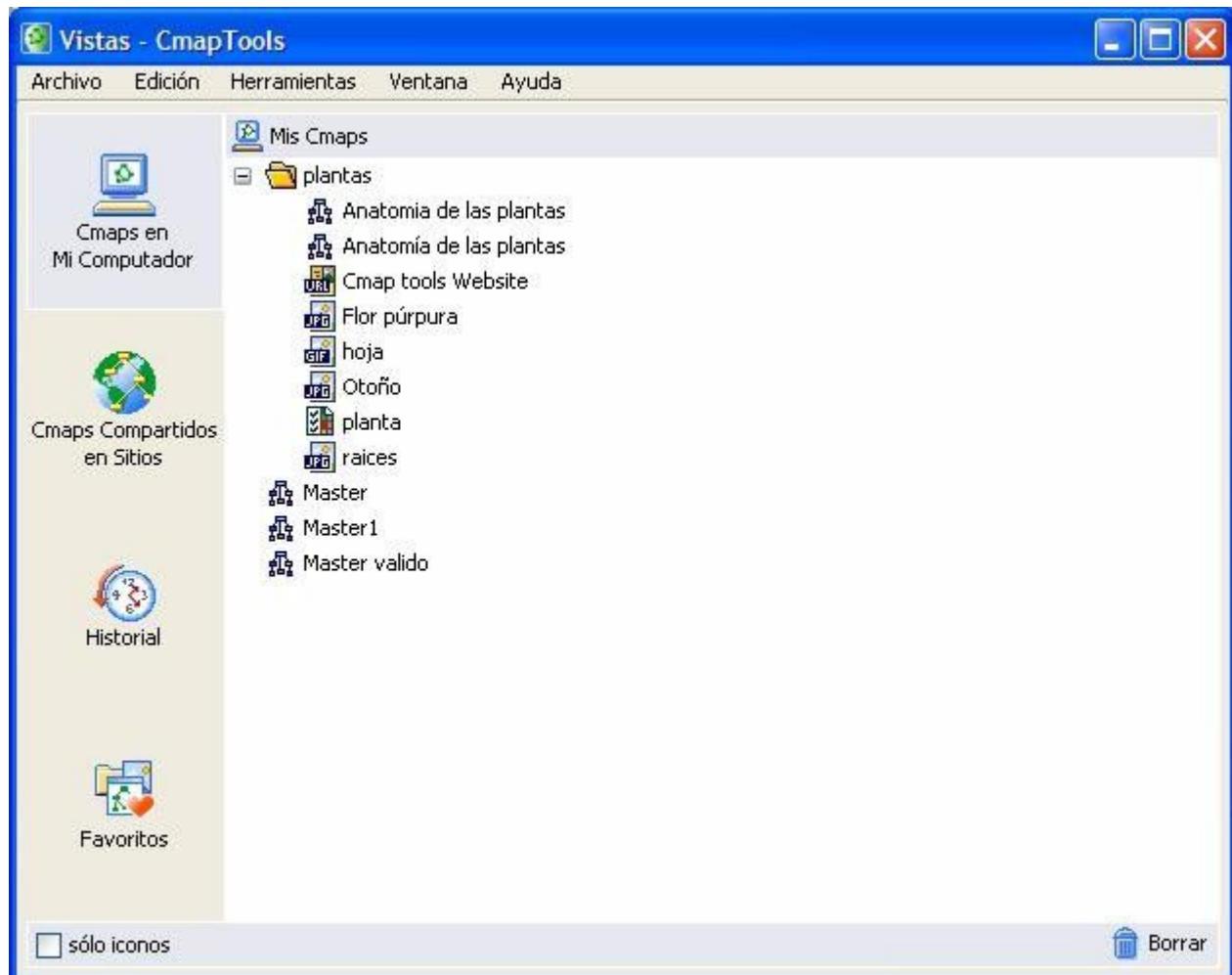


Después de crear la carpeta, seleccione un Cmap y sus archivos asociados. Copie los archivos seleccionados en la nueva carpeta.





Ahora, al pinchar sobre el símbolo "+" al lado de la carpeta se desplegará el contenido de ésta.

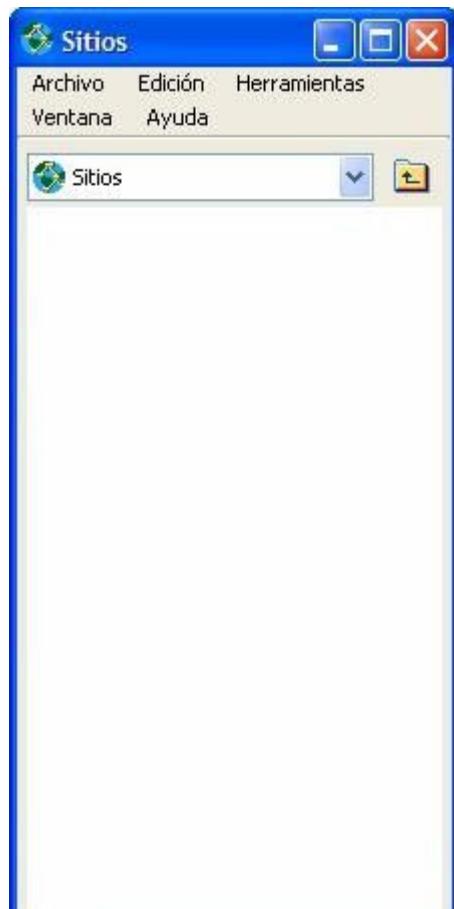


Para copiar la carpeta y todo su contenido en un sitio de la red CmapTools, pinche con el botón derecho del ratón sobre la carpeta, y seleccione **Cortar** o **Copiar**.

Seleccione en el menú de la izquierda **Cmaps Compartidos en Sitios** para ver la lista de *sitios* en la red de CmapTools. Si no está seguro de donde debería colocar su carpeta con los Cmap, los sitios con "public" en su nombre permiten a cualquier usuario de CmapTools la posibilidad de copiar, o **publicar**, la carpeta con los Cmap en ese **sitio**.



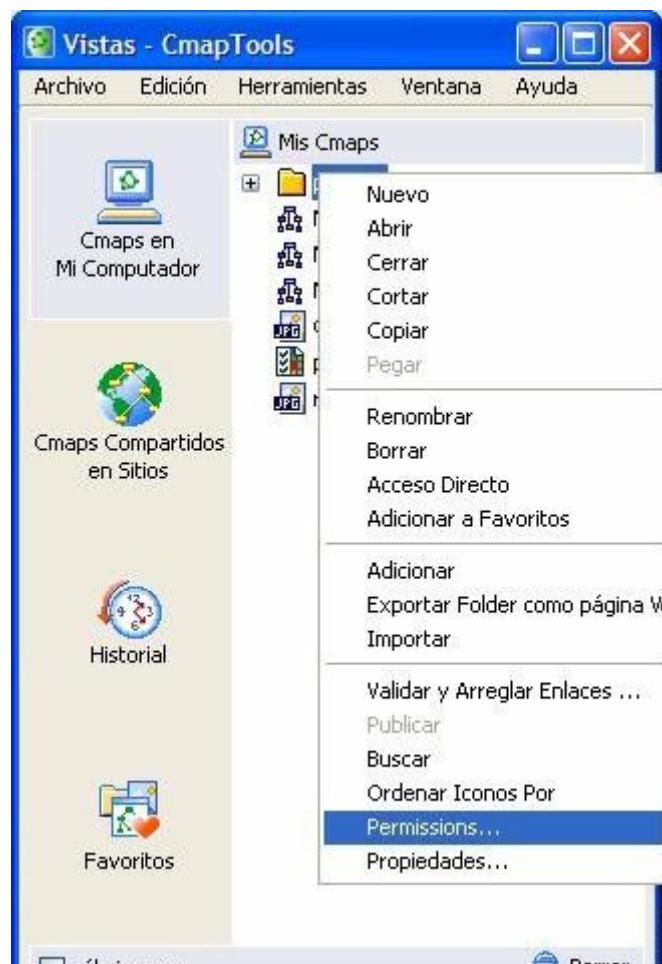
Ahora al abrir el **sitio** donde a pegado su carpeta con Cmap, aparecerá en la lista de cualquiera que tenga acceso a ese lugar.



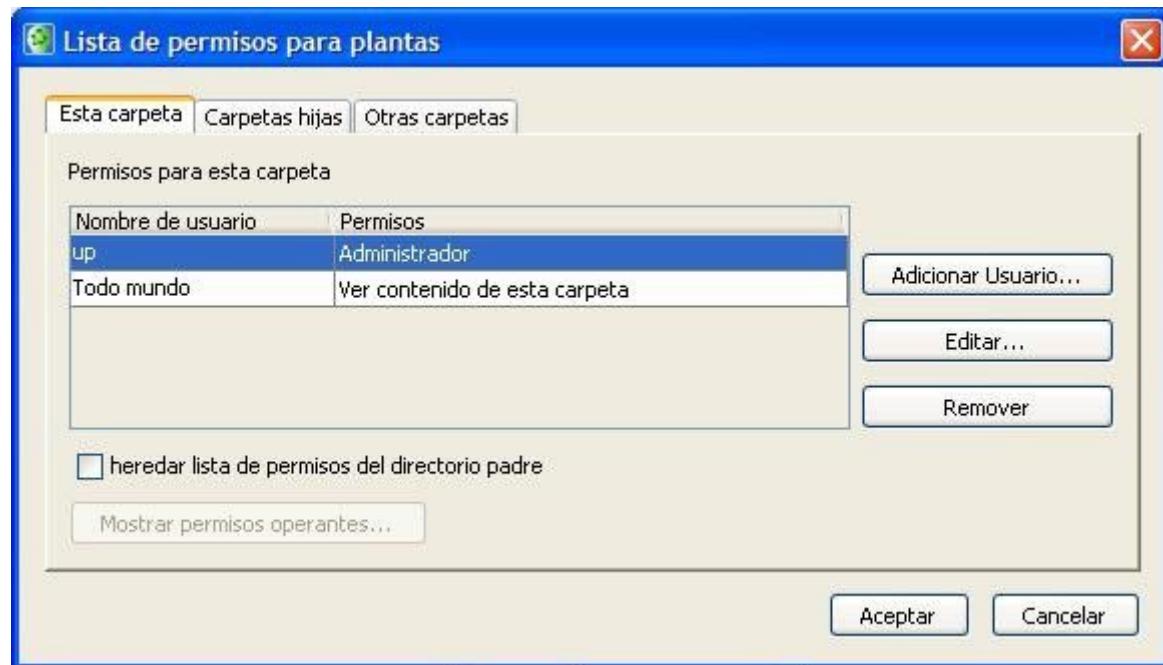
Permisos y Control de Accesos

En la ventana "Nueva Carpeta":

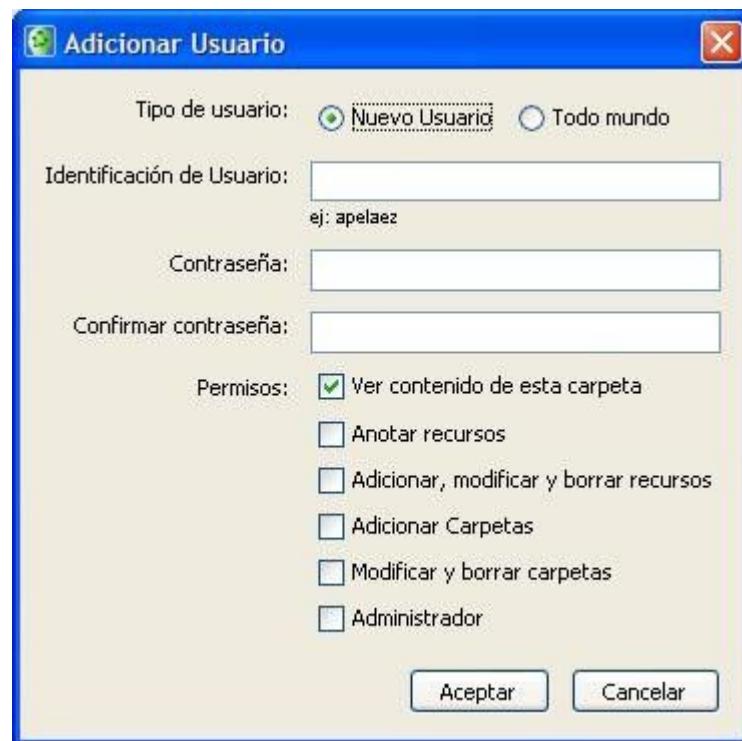
Puede controlar la accesibilidad y permisos de una carpeta localizada dentro de **My Cmaps** o **Sitios** si usted crea la carpeta o tiene privilegios de administración sobre esa carpeta. Como administrador de un **sitio** decide como otros pueden crear y usar Cmaps, carpetas, y recursos en ese **sitio**, cualquier administrador de una carpeta puede permitir o denegar el acceso a Cmaps, carpetas y recursos localizados en esa carpeta. Para ver o cambiar como otros pueden usar una carpeta que usted haya creado, con cualquier archivo o carpeta que haya incluido, pinche sobre el botón **Permisos**. (Puede modificar los permisos sobre una carpeta ya existente pinchando sobre ella con el botón derecho del ratón en la ventana "Vistas - CmapTools" eligiendo la opción **Permissions** en el menú que se despliega.)



En la ventana "Lista de Permisos para..." puede elegir el nivel de acceso y permisos para esa carpeta, también puede ver el nivel de acceso que ya posee usando la opción **Editar** para modificarlo si lo desea.

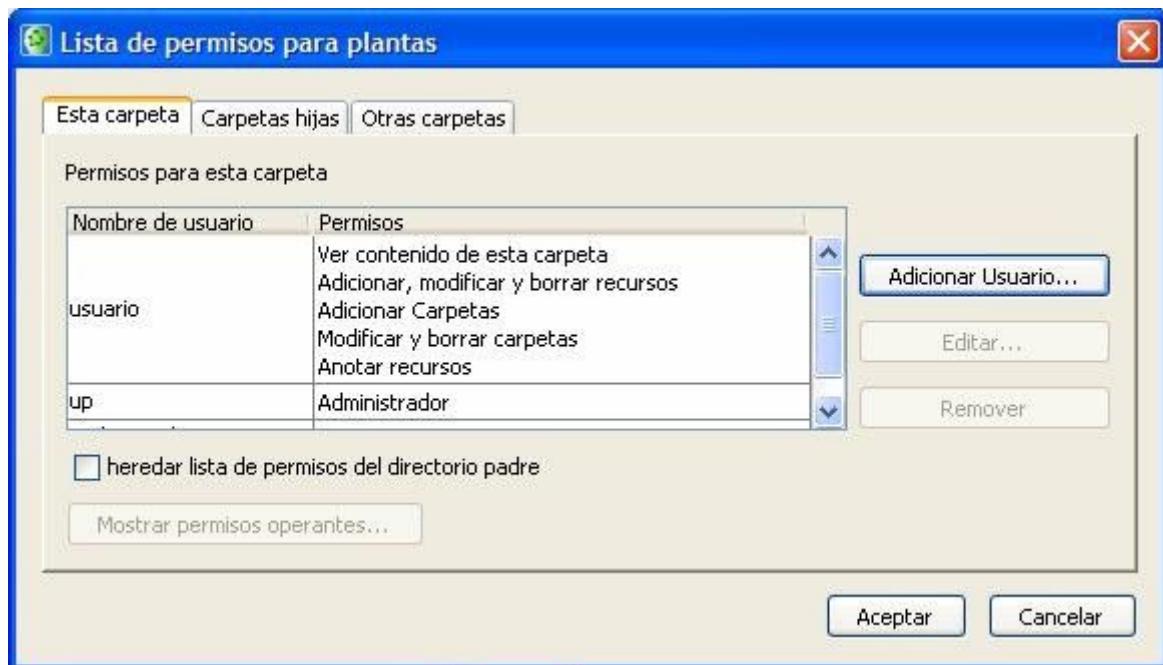


Puede elegir la opción "Aadir usuario". Aparecerá una nueva ventana donde podrá especificar el nombre, la contraseña y los permisos que tendrá el nuevo usuario.

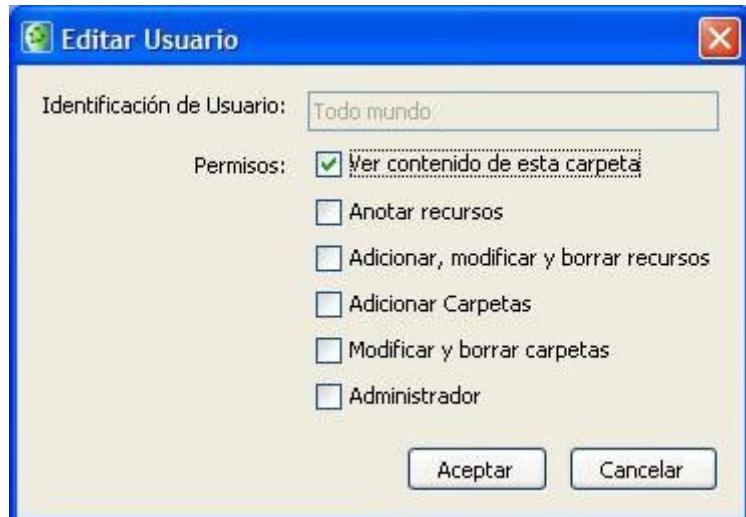




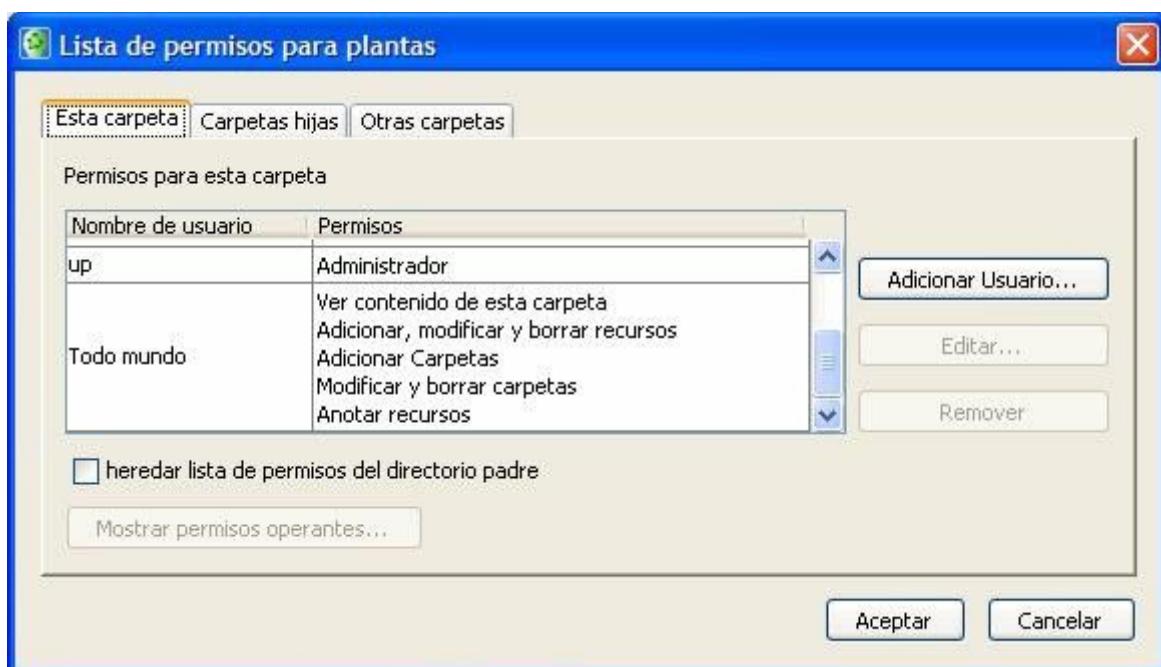
Ahora al mirar la ventana "Lista de Permisos", podrá contemplar los cambios realizados en el nivel de acceso y los permisos de la carpeta.



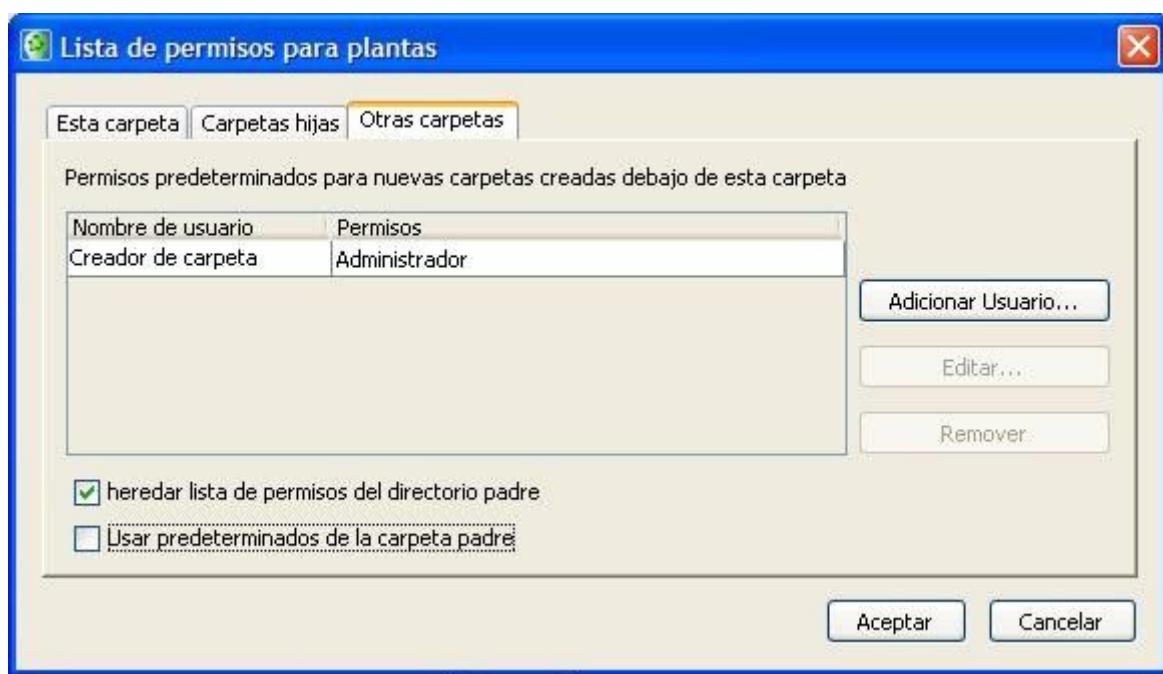
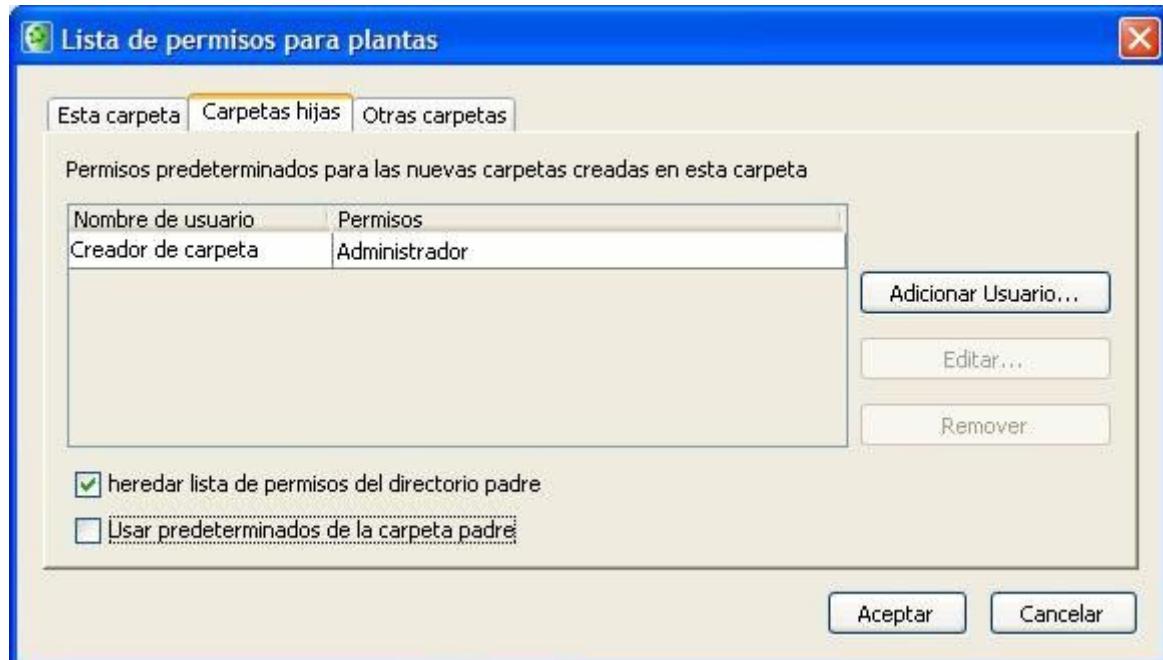
Si quiere realizar algún cambio en los usuarios, pinche la opción "Editar", allí podrá controlar específicamente los permisos para los usuarios y el acceso a la carpeta seleccionada y sus contenidos. Podrá solicitar un Password o modificar el existente.



En la ventana "Lista de permisos para plantas", se pueden observar los cambios producidos



La autoridad sobre la lista de permisos de la carpeta está determinada por el primer "administrador" que se encuentre ya sea en el directorio **padre**, o en un subsiguiente directorio **antecesor**, o en la misma **raíz**. El directorio **raíz** puede estar dentro de **My Cmaps** o en un **sitio** de la red CmapTools.



Exportar un Cmap como imagen

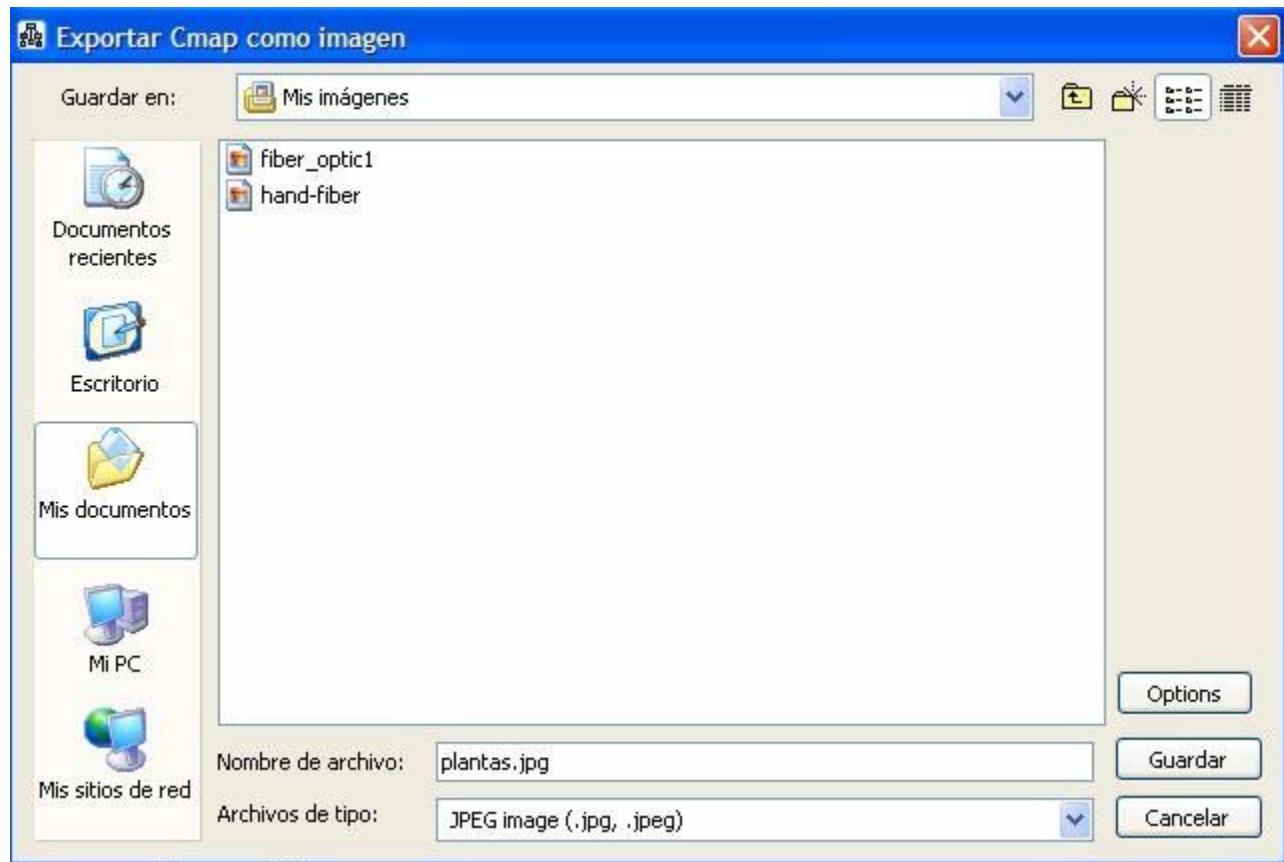
En un Cmap abierto :

Click en **Archivo**, ir a **Exportar Cmap como**, seleccionar **Imagen**



Se abrirá la ventana "Exportar Cmap como imagen".

En esta ventana podemos elegir la carpeta, el nombre y el formato de imagen para nuestro Cmap.



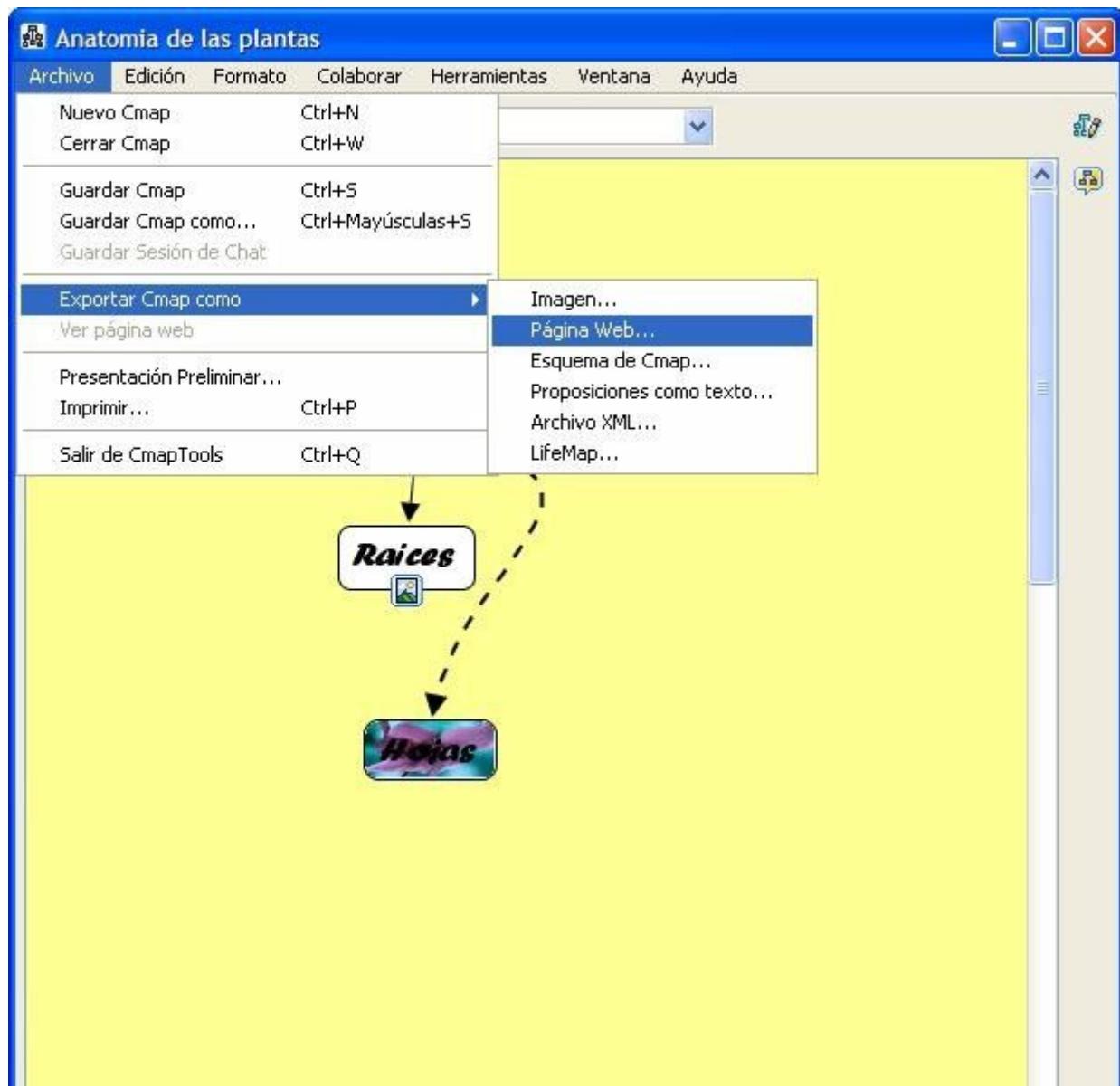
De esta manera nuestro Cmap quedara archivado como una imagen.



Exportar un Cmap como página web

En un Cmap abierto :

Pinche en **Archivo**, seguidamente **Exportar Cmap como**, y después en **Página Web**.

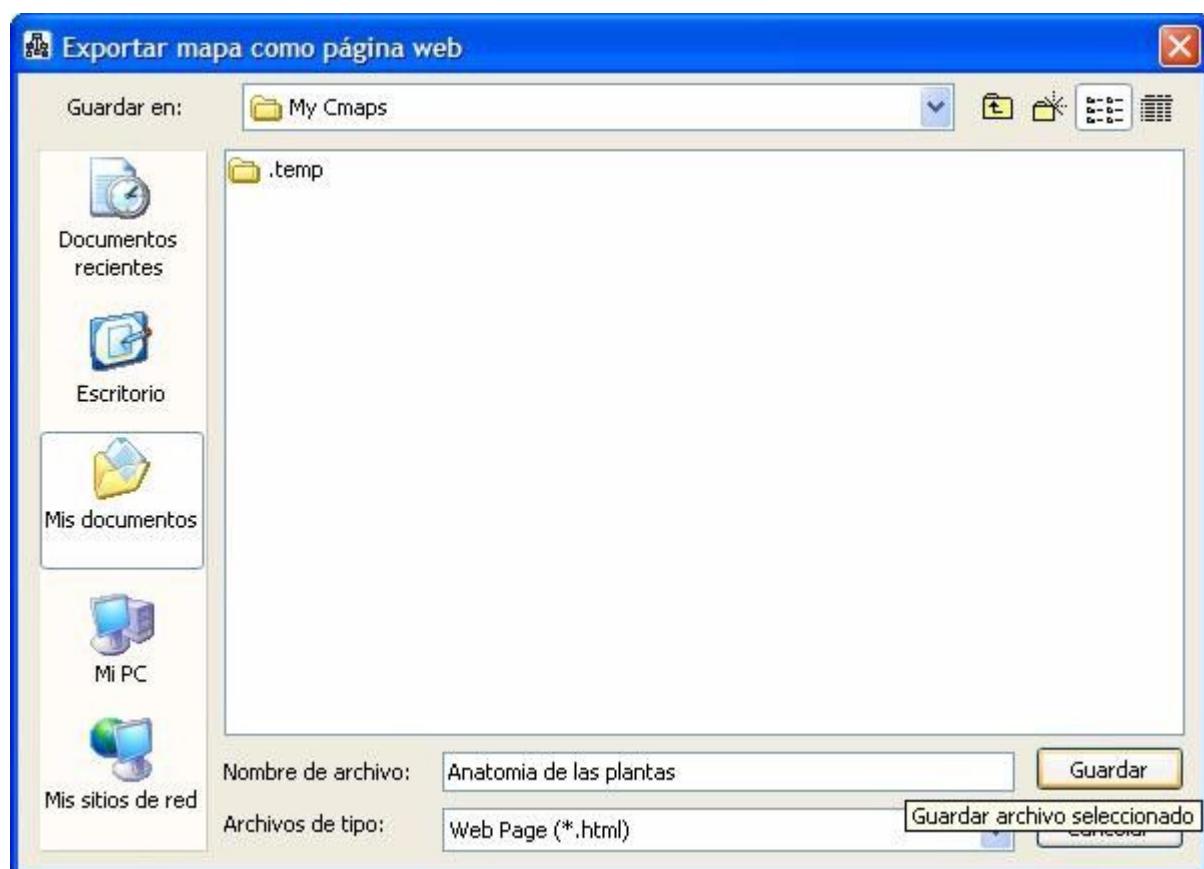
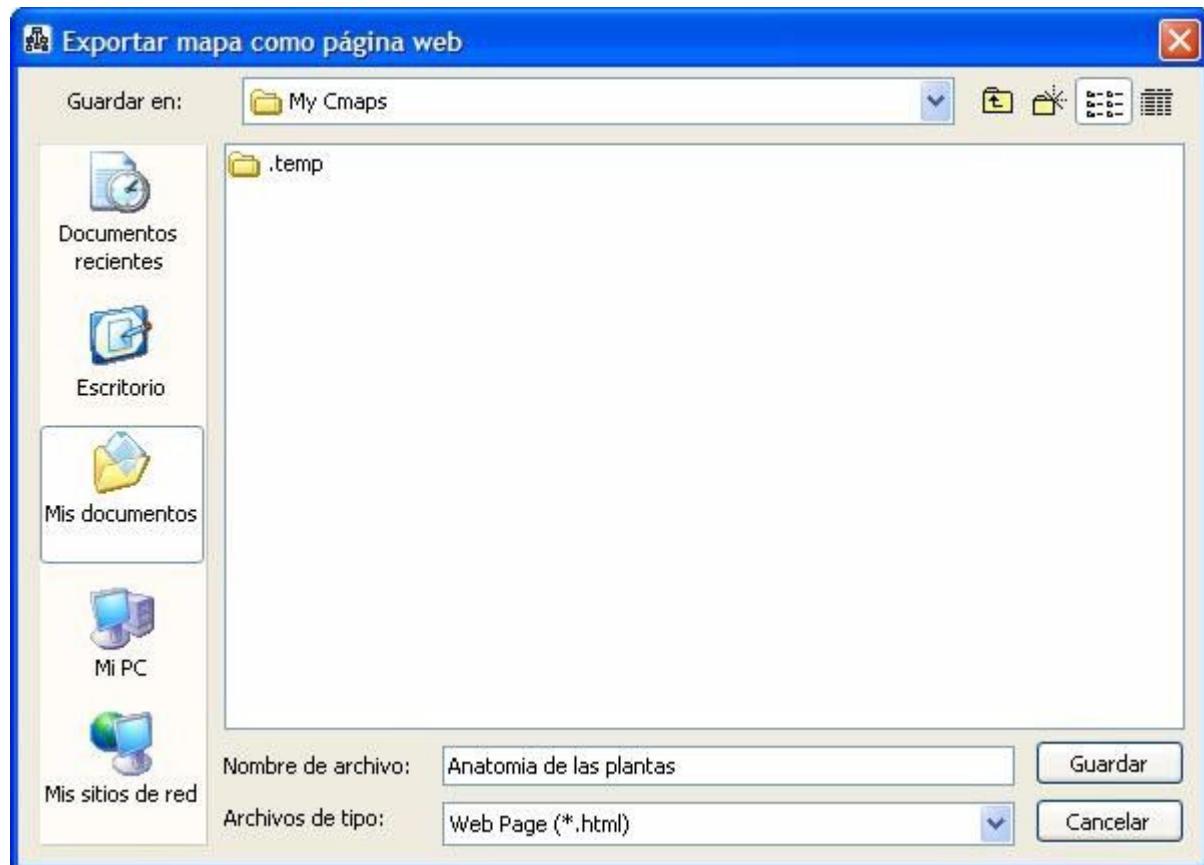


Verá una nueva ventana "Exportar Cmap como Página Web"

El archivo se llamará por defecto como su Cmap.

Elija una localización en su ordenador para guardar la página web.

Pinche en **Guardar** y habrá terminado.



Su Cmap habrá sido guardado como una página web en su ordenador.

En el lugar donde guardar la página aparecerán tres archivos.

- El archivo .html con el nombre que le dio al guardarlo.
- Un archivo .jpg, que será la imagen del Cmap.
 - CmapToolsTrademark.gif, que es el emblema del IHMC.

Enviar un Cmap en un Email

Para enviar un Cmap que pueda editarse por CmapTools:

Es muy recomendable que guarde sus Cmaps en un Servidor Cmap si quiere que sea usado por otros.

Si desea enviar un Cmap a una dirección de e-mail, siga estos pasos:

1. Arrastre y pegue su Cmap y todos los recursos que use hasta el escritorio.
2. Comprima todos los archivos en un .zip, .sit, .tar, etc.
3. Adjunte el archivo comprimido a un e-mail como cualquier otro archivo.

Para enviar un Cmap que sea visible por cualquier navegador web:

Este método permite a las personas sin CmapTools la posibilidad de ver el Cmap y sus recursos, aunque es necesario descomprimir los archivos enviados en el e-mail.

Para enviar un e-mail de una página web con su Cmap:

1. Exportar su Cmap a una página web.
2. Comprimir los archivos generados en un .zip, .sit, .tar, etc.
3. Adjuntar los archivos comprimidos al e-mail como cualquier otro archivo.

Para enviar un Cmap que sea visible en cualquier ordenador:

Este método permite a las personas sin CmapTools ver un Cmap, pero no podrán ver los recursos añadidos, el Cmap se asemejará a una imagen estática.

Para enviar un e-mail con la imagen de su Cmap:

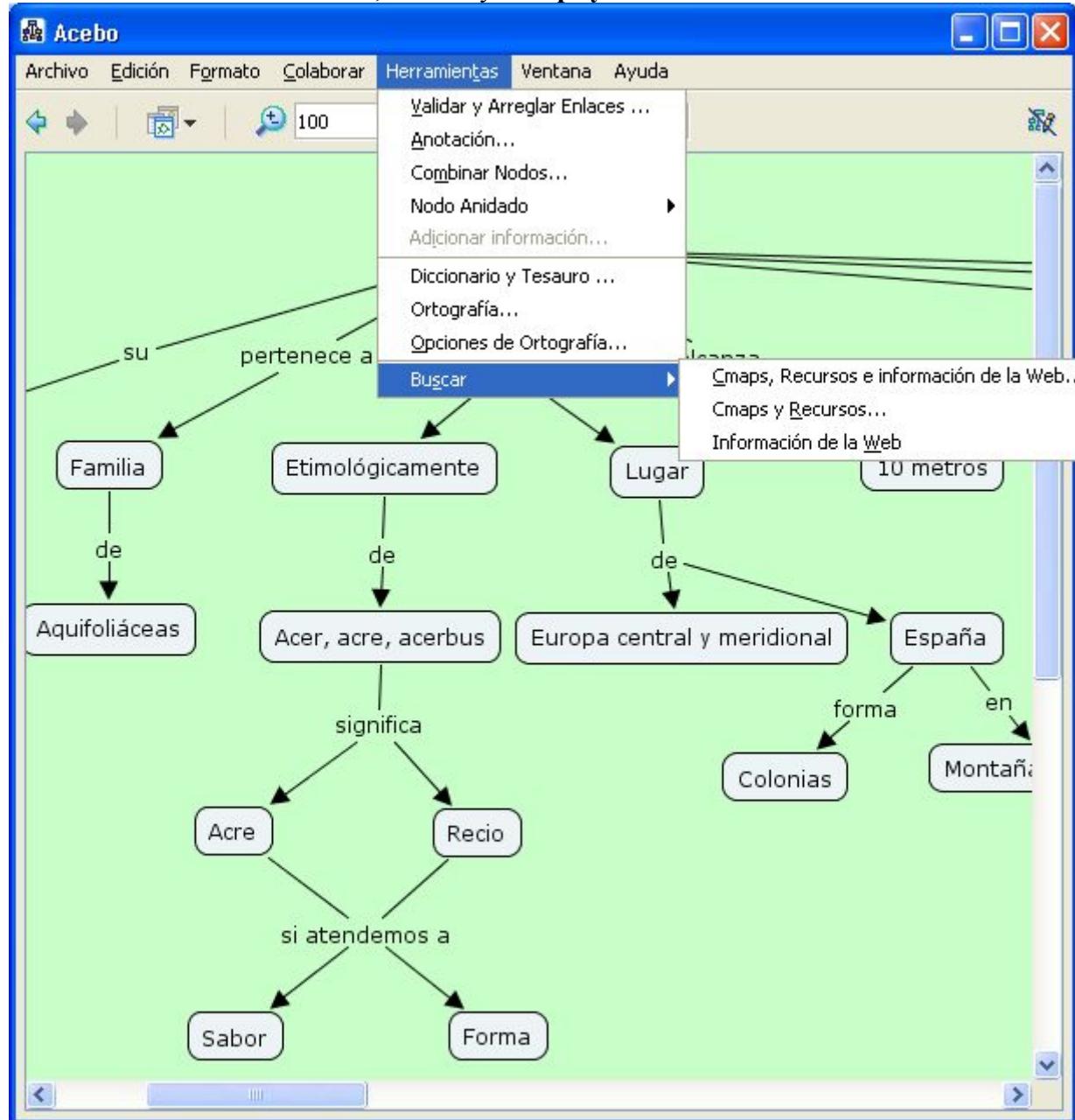
1. Exportar su Cmap como una imagen.
2. Adjuntar la imagen al e-mail como con cualquier otro archivo.

Búsqueda en los mapas conceptuales

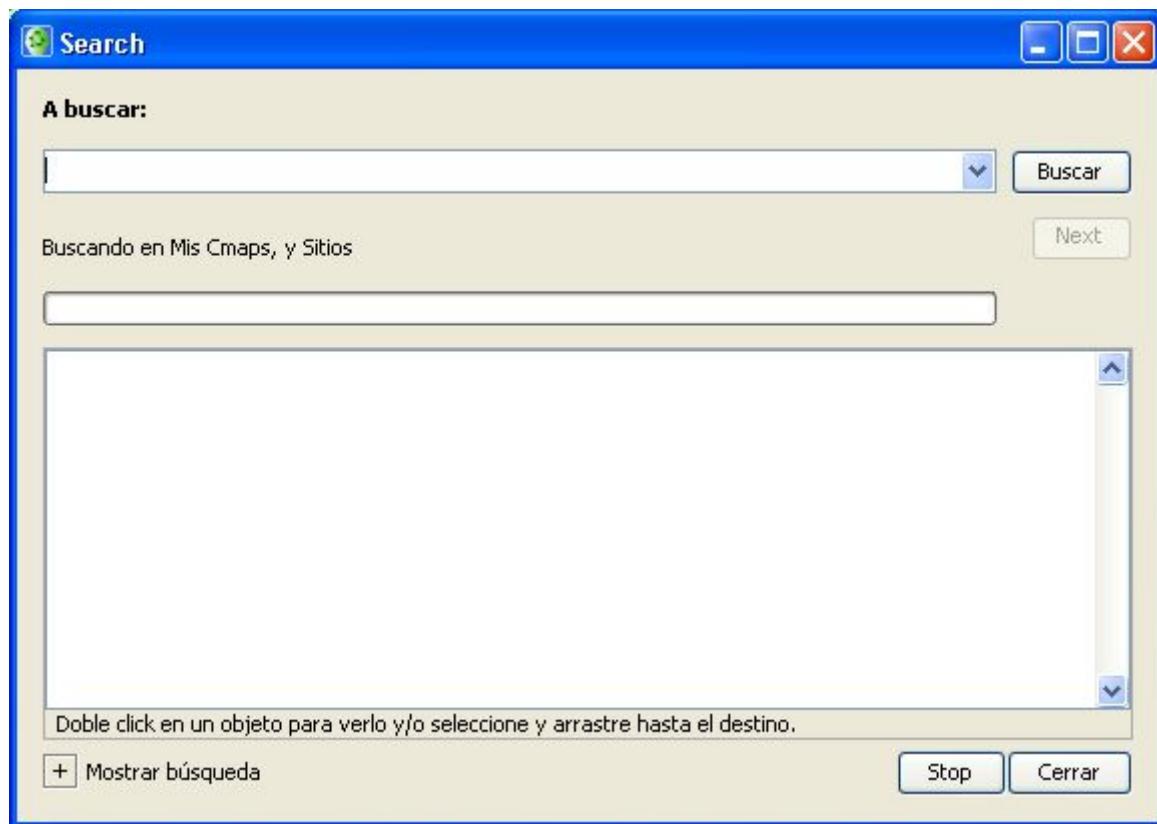
Es posible buscar entre todos los mapas conceptuales (locales y compartidos) de la misma forma que se hace con otros motores de búsqueda.

Dado un mapa conceptual abierto:

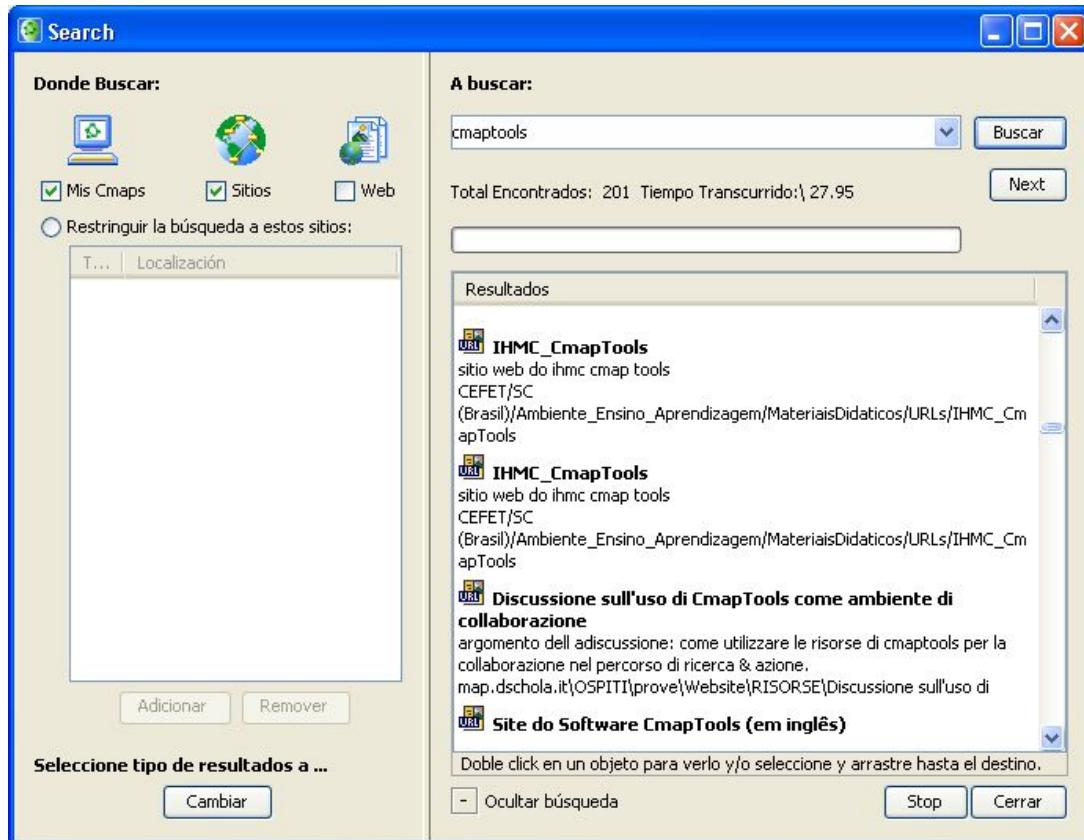
Seleccionar **Herramientas, Buscar y Cmaps y Recursos**



A continuación aparecerá una ventana de búsqueda:

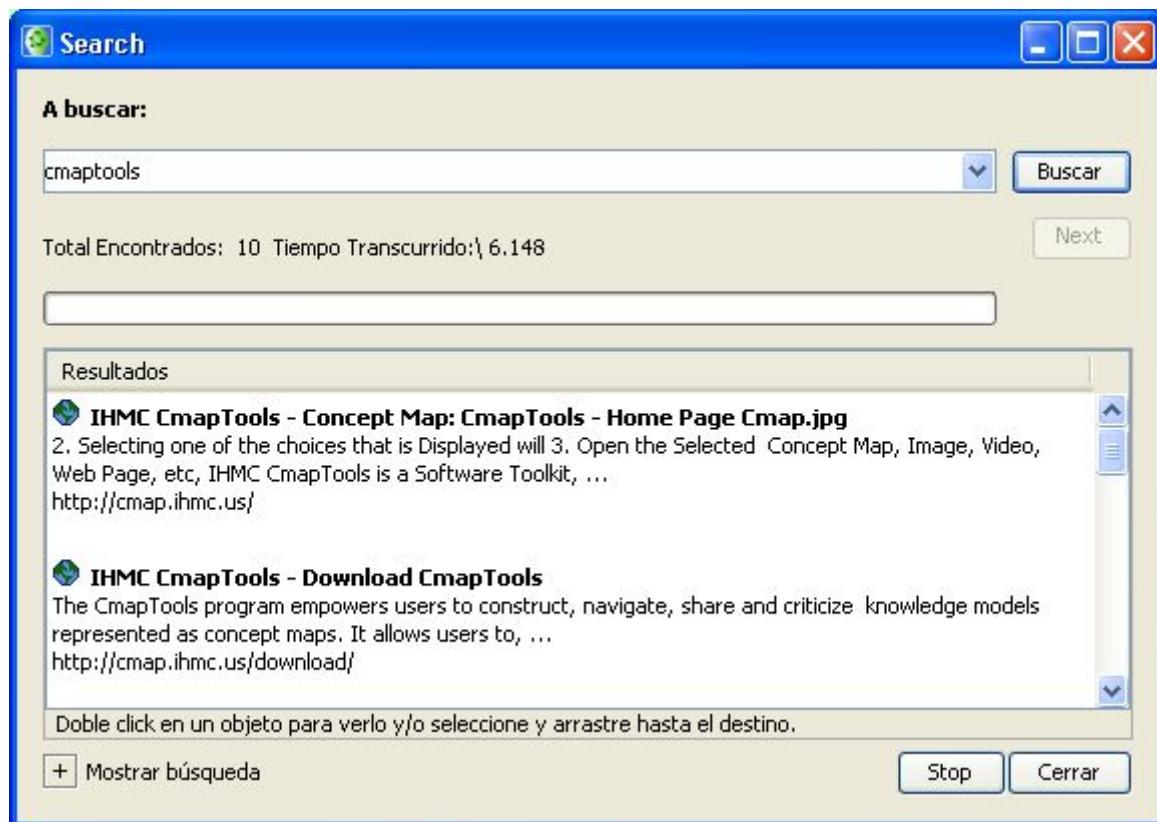


Se introduce el texto que se desea buscar dentro de mis mapas y los sitios compartidos y a continuación aparecerá la lista de elementos que incluyen el texto buscado.

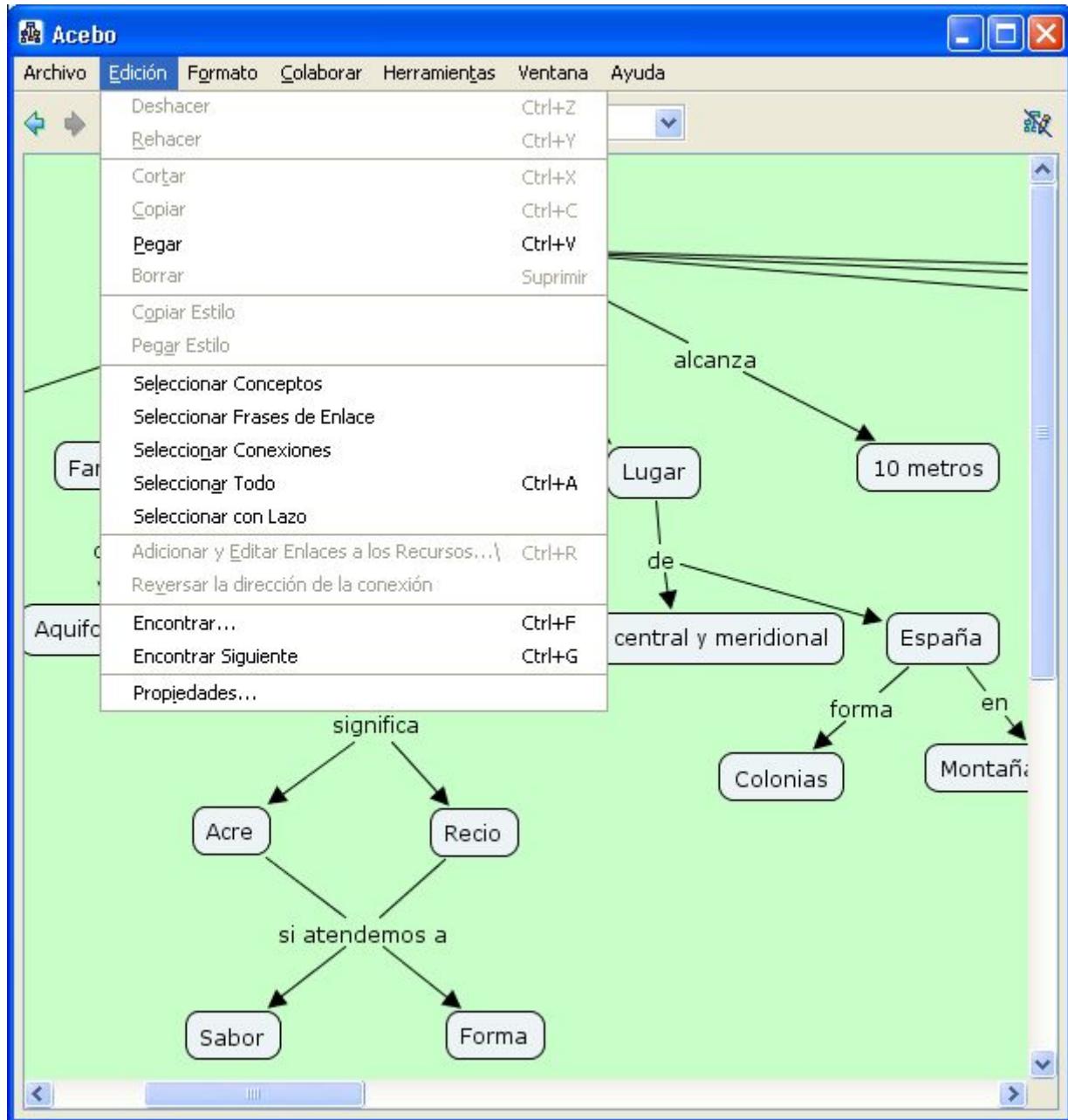


Búsqueda en Internet

Igual que la búsqueda anterior pero con la posibilidad de buscar en internet como cualquier otro motor de búsqueda de internet.



Búsqueda de texto en los mapas conceptuales.



Mediante el menú **Edición, Encontrar** al igual que se busca en los editores de texto, permite buscar texto dentro del mapa conceptual actual.

Utilizando el corrector ortográfico

El corrector ortográfico está activo solamente en inglés.

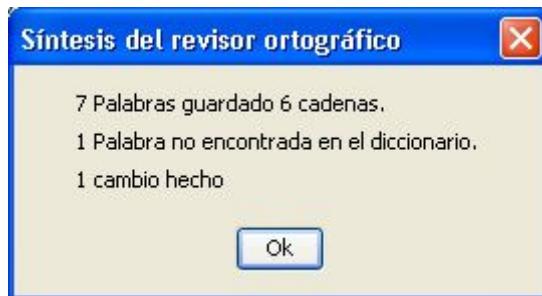
Seleccionando **Herramientas, Ortografía** comienza automáticamente a chequear todas las palabras del mapa conceptual comprobando que existen en el diccionario. Si alguna de ellas no existe aparecerá una ventana nueva indicando qué palabra no ha encontrado y que sugerencia de palabra

parecida recomienda para realizar el cambio.

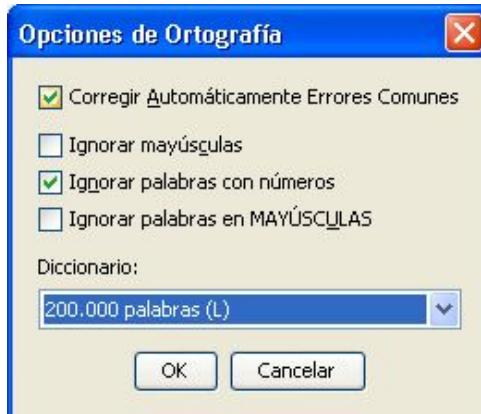


Seleccionando sobre la sugerencia y pulsando sobre cambiar modificará el texto por el nuevo texto.

Una vez finalizada la comprobación aparecerá una ventana de resumen indicando los cambios realizados.



Mediante la opción de Herramienta , Opciones de Ortografía permite afinar las opciones del diccionario.

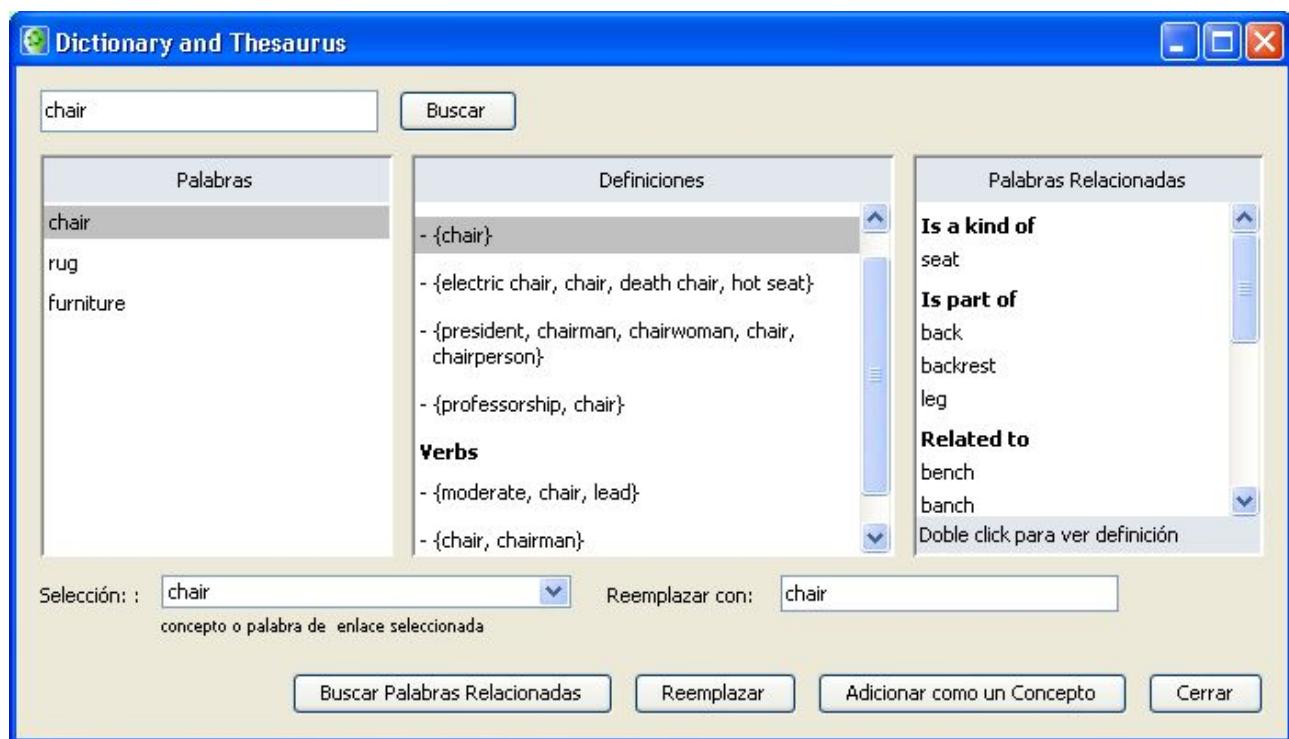


Utilizando el diccionario y sinónimos

Esta herramienta de Diccionarios y palabras relacionadas también está sólo disponible en inglés.

Seleccionando **Herramientas, Diccionario y Tesauro**.

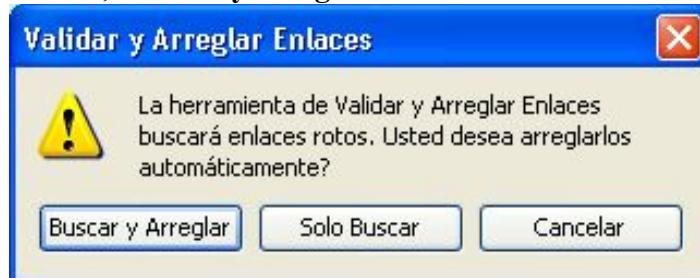
Se introduce una palabra se pulsa sobre buscar y a continuación aparecen las definiciones y palabras relacionadas. Esta herramienta permite buscar y reemplazar directamente sobre las palabras del mapa conceptual.



Validar y arreglar enlaces

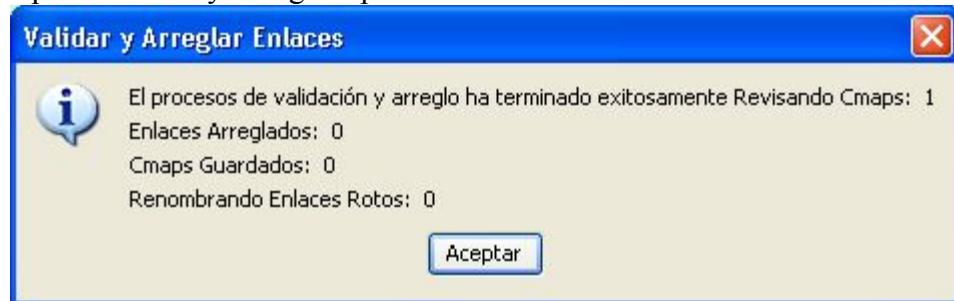
Esta opción se usa cuando se ha eliminado accidentalmente un recurso o un enlace a un concepto y este está esperándolo.

Seleccionando **Herramientas, Validar y arreglar enlaces**

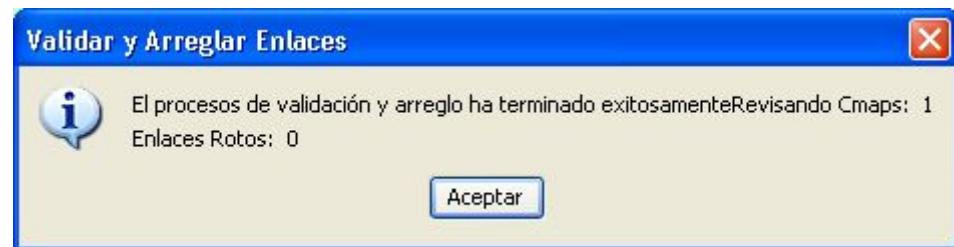


Lo primero que pregunta es si desea arreglar los enlaces rotos automáticamente o sólo buscarlos y mostrarlos.

Si se elige la opción Buscar y Arreglar aparecerá una ventana resumen:



Si se elige la opción Sólo Buscar.



Sincronización de mapas.

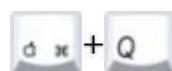
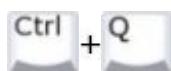
Existe la posibilidad de mejorar y controlar la sincronización de un mapa. Esto significa que podemos ver y controlar bloqueando el mapa cuándo y quién está modificando un mapa.

Atajos con el teclado

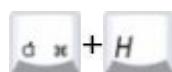
Ventana Vistas:

Nuevo Mapa	Sun	X
	+	+
Nueva Capeta	+ +	+ +
Abrir mapas seleccionados		
Cerrar la ventana de vistas	+	+
Imprimir la vista actual	+	+

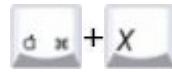
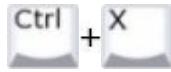
Salir de CmapTools



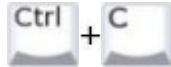
Ocultar CmapTools

Ocultar todas las ventanas excepto
CmapTools

Cortar



Copiar



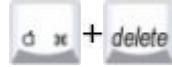
Pegar



Renombar



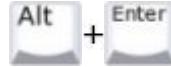
Borrar



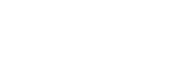
Actualizar



Ver Propiedades

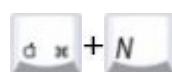
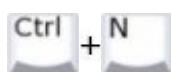


Cerrar la ventana

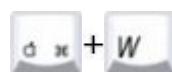
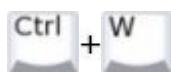
**Ventana de un mapa abierto:**

X

Nuevo mapa



Cerrar



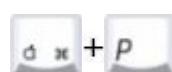
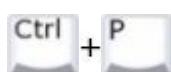
Guardar



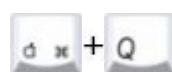
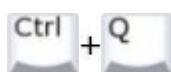
Guardar como



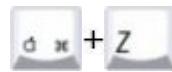
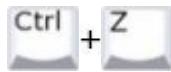
Imprimir



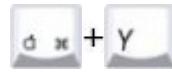
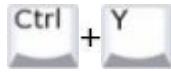
Salir



Deshacer



Rehacer



Cortar		
Copiar		
Pegar		
Eliminar		
Seleccionar todo		
Añadir y editar enlaces		
Buscar		
Buscar siguiente		
Abrir estilos		
Autoestilo		
Ocultar		
Ocultar otros		
Cerrar		