


Construcción colaborativa de mapas conceptuales o Visualizaciones gráficas a través de la conexión Cmaptool y CmapServer del Grupo EAV (UPB)

El procedimiento:

1. Abra el programa Cmaptools.  Si no lo ha instalado recuerde que puede descargarlo del sistema de información de EAV: EAVINFO. El enlaces es: <http://eav.upb.edu.co/eavinfo> Comience a construir su mapa conceptual y guárdelo en una de sus carpetas en donde aloja los mapas conceptuales que ha realizado.

Recordemos que la primera vez que guardamos un mapa conceptual debe ser por la opción **“Guardar Cmap como...”** en el menú archivo del mapa que estamos creando.

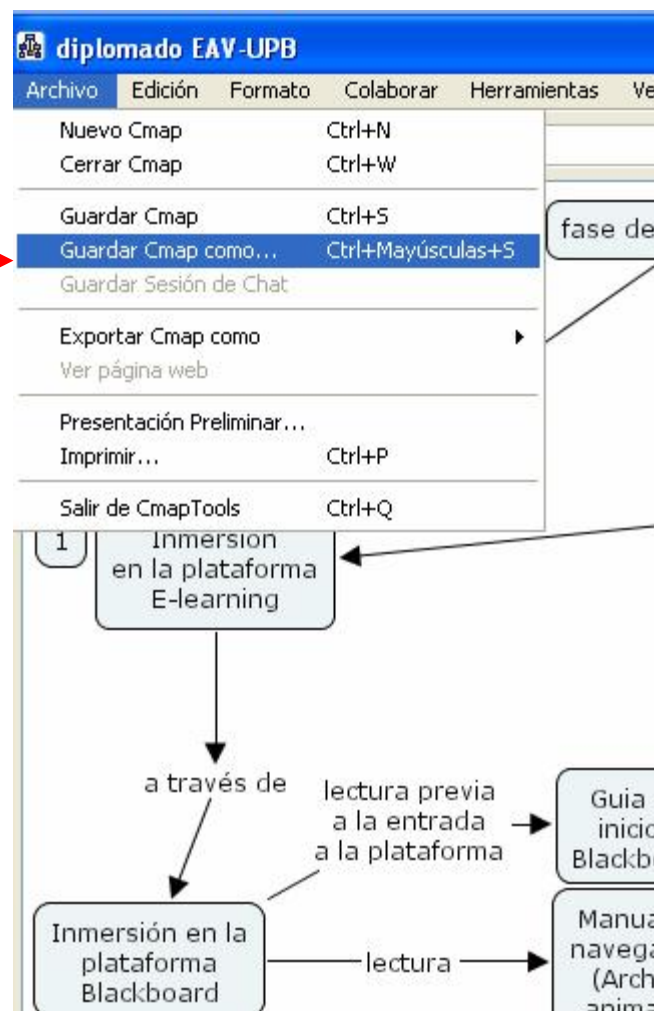


Ilustración 1

Es recomendable guardar todos los mapas conceptuales en carpetas, con el fin de que nuestra información permanezca lo más organizada posible, ello nos ahorrará tiempo en las búsquedas. Recuerde que el panel Vistas – CmapTools es el

espacio en donde usted guarda los mapas, este se opera de la misma manera como el Explorador de Windows.

2. Cuando le aparezca el cuadro de diálogo en el cual indicamos el lugar exacto en donde deseamos guardar el mapa, debemos primero, dar clic sobre el icono "Cmap compartidos en SITIOS" caracterizado por un mapamundi, ello permitirá entrar a los diferentes servidores Cmap del mundo, entre ellas el Cmapserver de la **Universidad Pontificia Bolivariana EAV (Colombia)** y allí a la carpeta de su correspondiente dependencia.

Recuerde que es muy importante para facilitar posteriores búsquedas llenar todos los datos que identifican su mapa o visualización gráfica

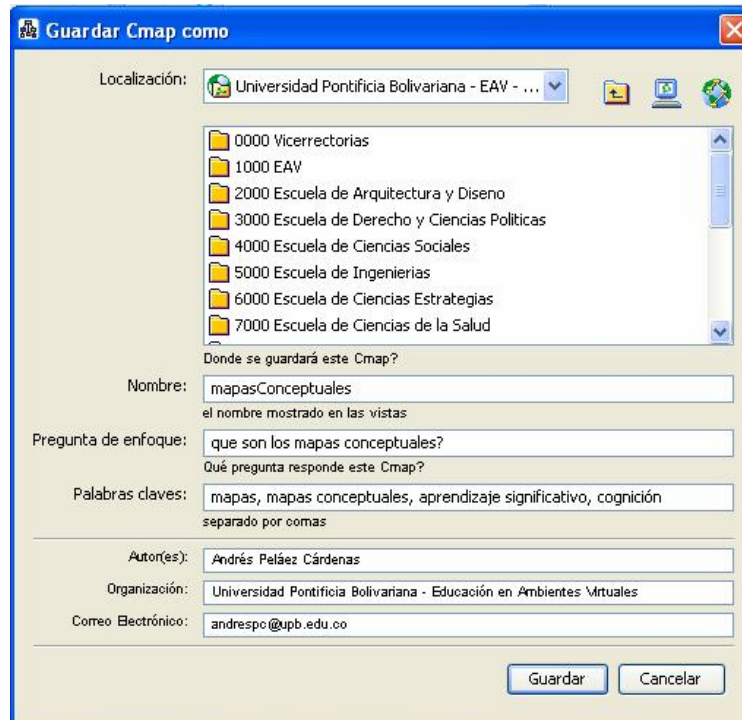


Ilustración 2

Los datos relativos a la identificación personal, se llenan automáticamente cada vez que hace un mapa, pues en el proceso de instalación de su Cmaptools le fue pedida esta información.

Ahora que ha guardado su mapa conceptual o Visualización gráfica en el **Servidor Cmapserver de EAV (UPB)**, éste podrá ser visualizado por todos los usuarios de los servidores Cmap en el mundo, y en caso de la UPB por todos los estudiantes y profesores que tienen acceso a través de la Intranet. A continuación le indicaremos como ver, trabajar o retroalimentar los mapas de los demás compañeros que como usted han guardado Mapas conceptuales en el **Servidor Cmapserver de Universidad Pontificia Bolivariana (EAV)**.

- Una vez ha guardado el mapa en su computador personal, y luego del proceso descrito anteriormente para guardarlo en el **Servidor Cmapserver de Universidad Pontificia Bolivariana (EAV)**, puede accederlo y abrir otros mapas a través de la ventana **"Vistas de Cmaptools"** incluidos mapas de otras universidades e instituciones asociadas a este proyecto de red de mapas conceptuales a través del Cmapserver.
- Para visualizar nuestros mapas y los de nuestros compañeros en el Servidor Cmapserver de UPB, damos clic sobre el icono **"Cmap compartidos en sitios"** que se caracteriza por tener un mapamundi y se ubica en la margen izquierda del programa. Así como se muestra en la figura:

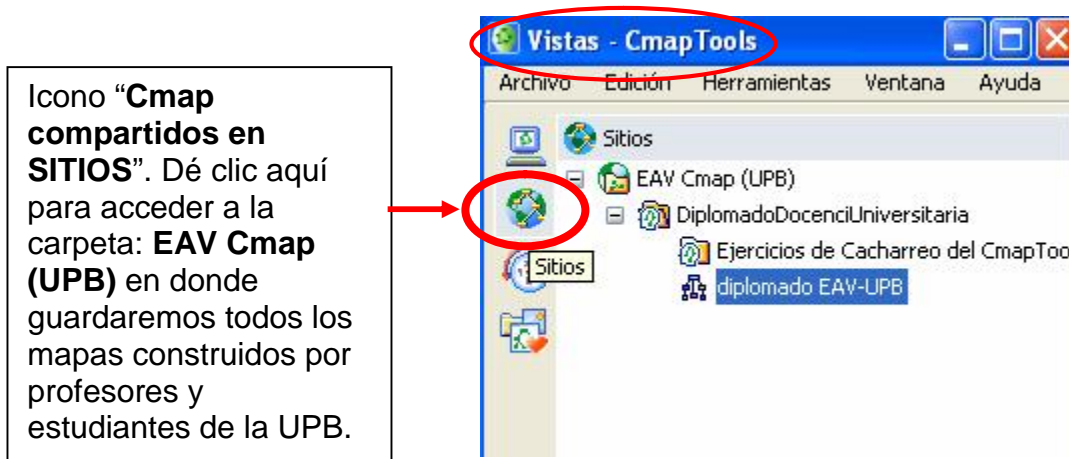


Ilustración 3

- Allí aparecerá una carpeta llamada **Universidad Pontificia Bolivariana EAV (Colombia)**, dentro de ella hay otras carpetas con el nombre de las facultades o dependencias de la Universidad; una vez ingresamos a la que nos corresponde encontraremos el mapa conceptual o Visualización gráfica que hasta hace un momento guardamos. Si le damos doble clic para abrirlo, podremos volver a modificar el mapa o visualización gráfica o inclusive podremos con otro u otros compañeros modificar sincrónica o asincrónicamente ese mapa, es decir, podremos modificarlo de manera colaborativa al mismo tiempo (sincrónico) o dejarlo allí y que los demás accedan a él y lo modifiquen o le hagan correcciones o participen en listas de discusión en otros momentos (asincrónico).

Construcción colaborativa *asincrónica* de mapas conceptuales y visualizaciones gráficas.

Ahora nuestro mapa está en el servidor Cmap y todos lo podemos modificar, la idea es que podemos retroalimentarnos y escribirnos notas a las estructuras o proposiciones que creamos necesitan alguna modificación. Esto se hace dando clic derecho sobre el concepto que queremos comentar y en el **menú contextual** que se despliega seleccionamos la opción **Anotaciones**, con la cual aparece un

pequeño recuadro amarillo para consignar allí nuestros comentarios al concepto, algo parecido a los comentarios que se pueden hacer con el Word. (ver imagen)

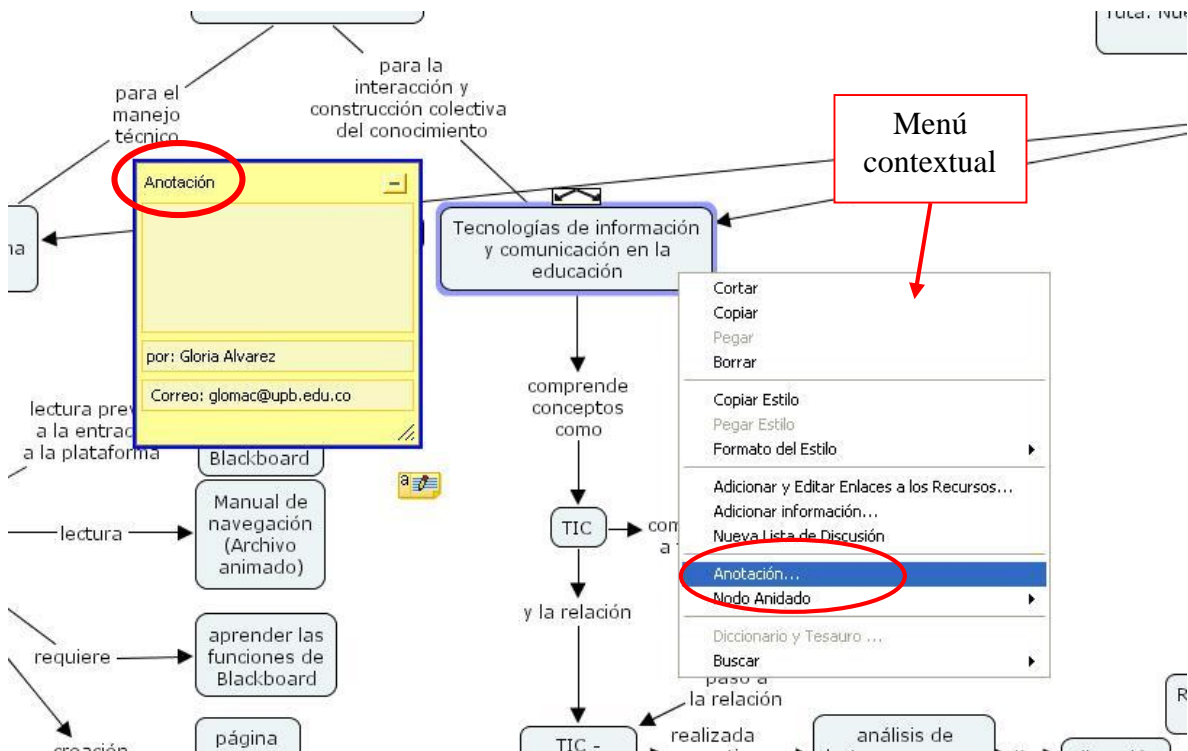


Ilustración 4

Una actividad interesante consiste en que recibamos retroalimentación a nuestras producciones o mapas conceptuales de parte de nuestros profesores y compañeros por este medio, bien sea de manera sincrónica o asincrónica.

A cada concepto también es posible plantearle una lista de discusión, en este caso esa lista o foro se hará asincrónicamente y en esta misma plataforma (**servidor Cmapserver**). Para proponer una lista de discusión se requiere que sobre el mapa conceptual o Visualización gráfica que hayamos realizado y guardado en el servidor (ver pasos 1 al 6) se dé clic derecho y sobre el **menú contextual** elegir la opción "**crear nueva lista de discusión**", allí le aparecerá un cuadro de diálogo que nos presentará varias alternativas para la interacción.

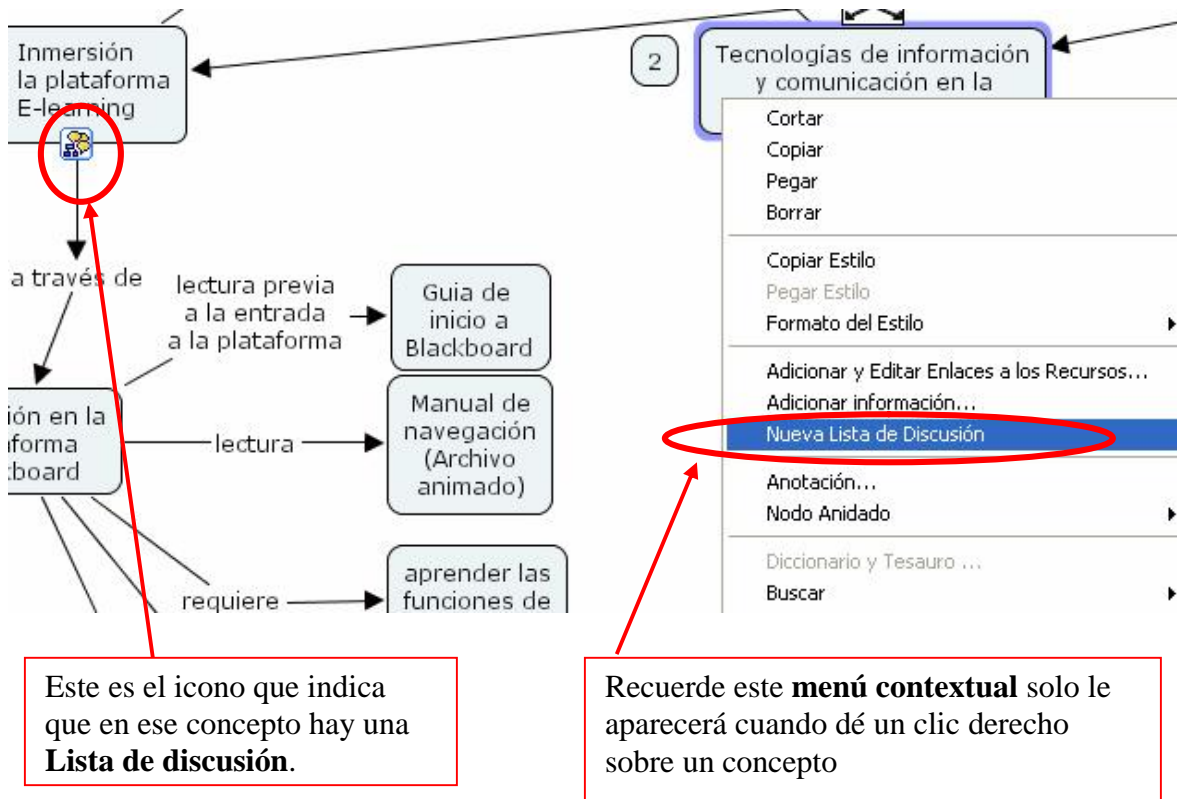


Ilustración 5

El cuadro de diálogo que aparece una vez hemos dado clic a la opción “**nueva lista de discusión**” es la que aparece en esta imagen y tiene las siguientes opciones:

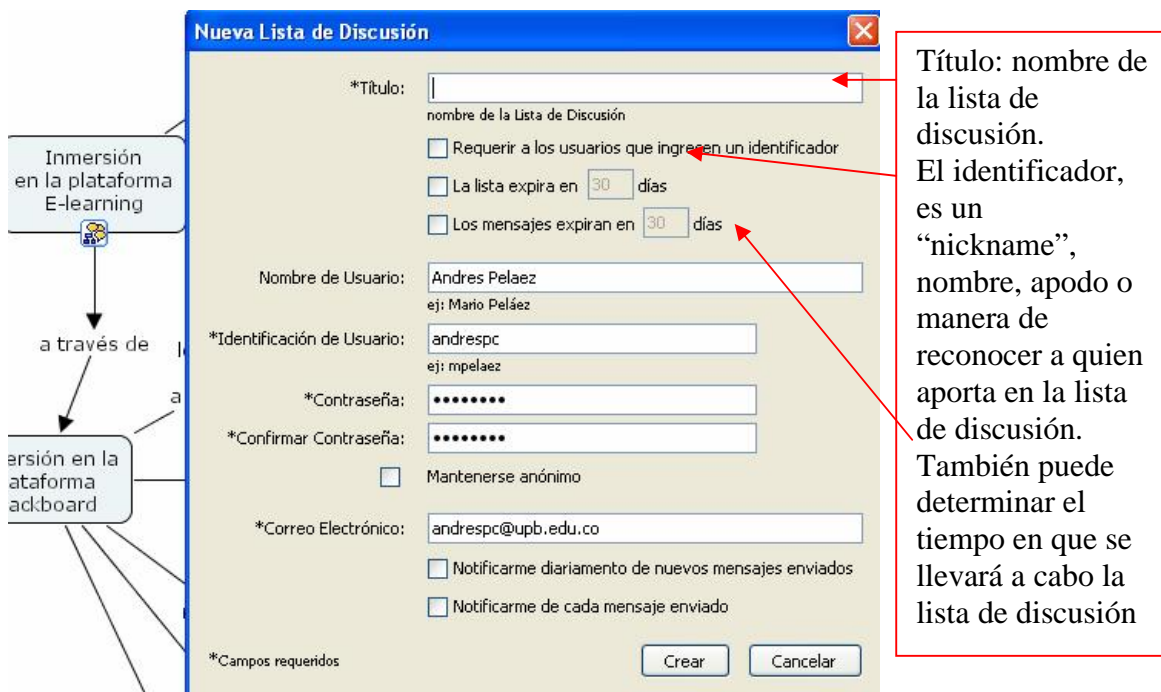


Ilustración 6

Después de diligenciados esos datos aparecerá el icono que indica que el foro ha quedado alojado en el recuadro de concepto en donde nos posicionamos y le dimos clic derecho. Hay que tener en cuenta que es posible crear tanto foros como conceptos haya en el mapa conceptual o Visualización gráfica.

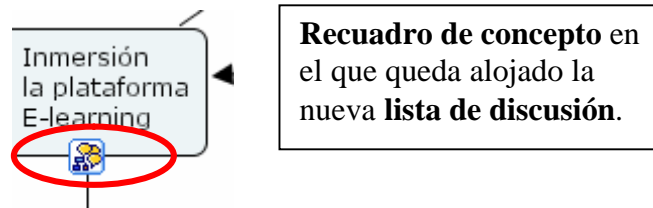


Ilustración 7

Cuando vayamos a participar en una **Lista de discusión** de un mapa conceptual o Visualización gráfica nos aparecerá un cuadro como el de la imagen de abajo, en el que nos pedirán que ingresemos nuestra participación, además de unos datos de identificación como el **Nombre de usuario** que es el **identificador**, el **Nombre de pila**, el **Asunto** con que titulará la participación y en un reglón inferior nuestro **Aporte** a la lista de discusión. También podemos agregarle archivos de todo tipo a través del botón **Anexos** y en la opción **Spelling** verificar la ortografía. Luego de diligenciados los datos, debemos darle clic al botón enviar.

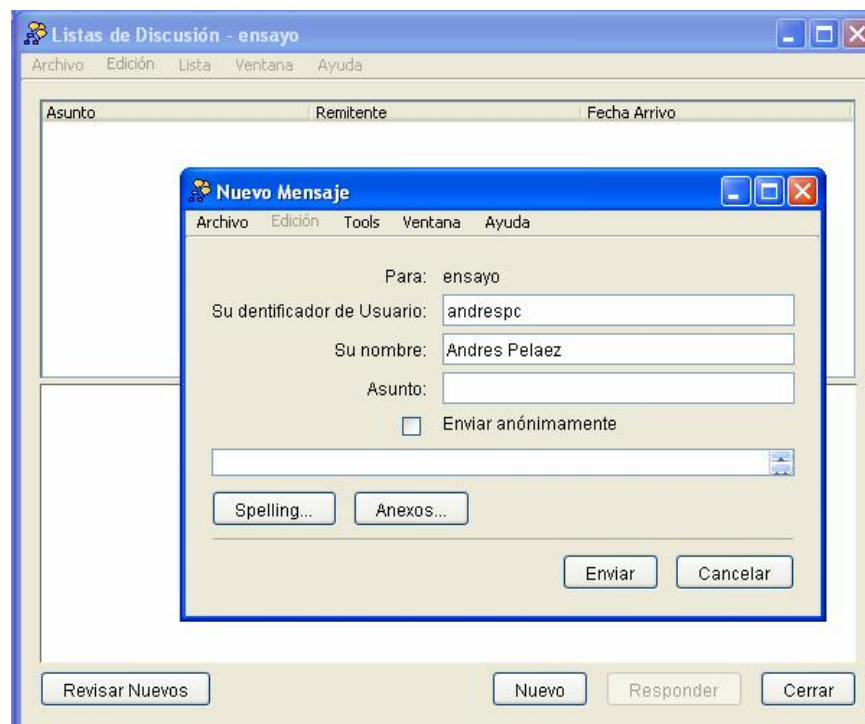


Ilustración 8

En la ventana que se logra ver debajo del cuadro de **"Nuevo mensaje"**, aparecen los comentarios de los demás compañeros, con sus respectivos remitentes y fechas de envío.

Constructivos de cacharreo. Por: Andrés Peláez. Grupo de Educación en Ambientes Virtuales (EAV) UPB.
Construcción colaborativa de mapas conceptuales o Visualizaciones gráficas a través de la conexión Cmaptool y CmapServer del Grupo EAV (UPB)

Con estas listas de discusión es posible compartir conceptualizaciones, concepciones o retroalimentaciones de un mapa conceptual o Visualización gráfica.

Construcción colaborativa *sincrónica* de mapas conceptuales y visualizaciones gráficas.

Para construir o retroalimentar un mapa conceptual o Visualización gráfica de manera sincrónica, la herramienta **CmapServer** nos ofrece un Chat y la posibilidad de construir el mapa entre varios usuarios al mismo tiempo y desde diferentes partes del mundo, es decir de manera remota, para ello es necesario, como para todas las posibilidades anteriores, tener el Cmaptools instalado en el computador personal y haber guardado el mapa conceptual o Visualización gráfica en el **Servidor Cmapserver de la Universidad Pontificia Bolivariana - EAV (Medellín)** al cual accedemos a través del icono de sitios.

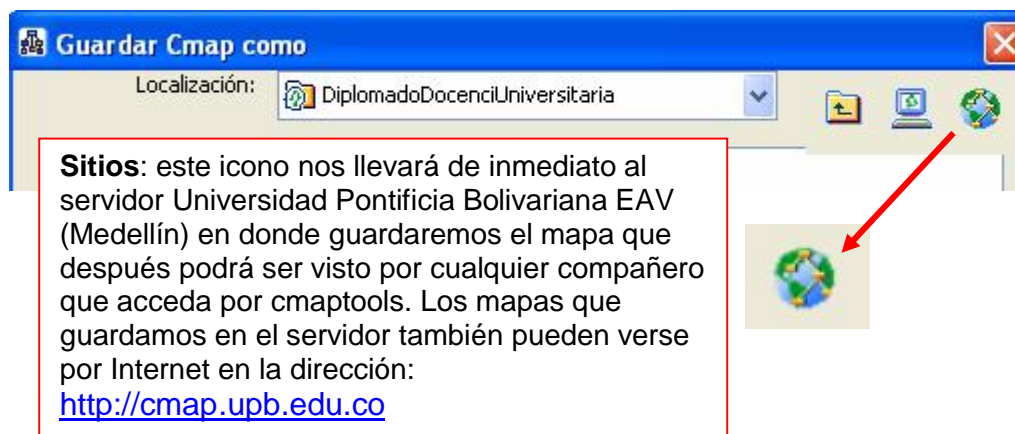


Ilustración 9

Una vez guardamos el mapa conceptual en el servidor, es posible que dos o más compañeros se reúnan a modificarlo o a discutir acerca de éste de manera remota, es decir, cada uno de los usuarios desde diferentes computadores en donde se tenga instalado el Cmaptool y por supuesto una conexión a Internet, preferiblemente en red de área local (LAN), ello para rapidez en los procesos de interacción.

En el esquema de la página siguiente ilustramos la manera como el **Cmapserver** y el **Cmaptools** se conectan a través de la red mundial Internet para facilitar el trabajo colaborativo tanto de manera sincrónica como asincrónica.

Los computadores remotos deberán tener cada uno un Cmaptools instalado y con conexión a Internet, una vez conectados al mismo tiempo grabamos nuestro mapa, al cual los demás compañeros le darán doble clic para abrirlo, inmediatamente un mensaje para admitir la colaboración aparecerá en el computador del creador del mapa, es decir si creamos el mapa y lo grabamos en

el **Servidor Cmapserver de la Universidad Pontificia Bolivariana - EAV (Medellín)** quienes deseen intervenir ese mapa deberán ser aceptados como colaboradores, ese permiso lo da el creador del mapa. A ese permiso que aparece en Inglés simplemente le respondemos dando clic en el botón **“collaborate”** para aceptar o **“Do not collaborate”** para negar la petición. Mientras tanto en el computador de quien pide la autorización aparece otro mensaje que dice que se está esperando que el permiso para colaborar asincrónicamente sea respondido, mientras el permiso no sea dado no es imposible modificar el mapa conceptual o la Visualización gráfica y en este caso, el mapa deberá ser grabado con otro nombre y en otra carpeta o servidor donde si nos sea permitido.

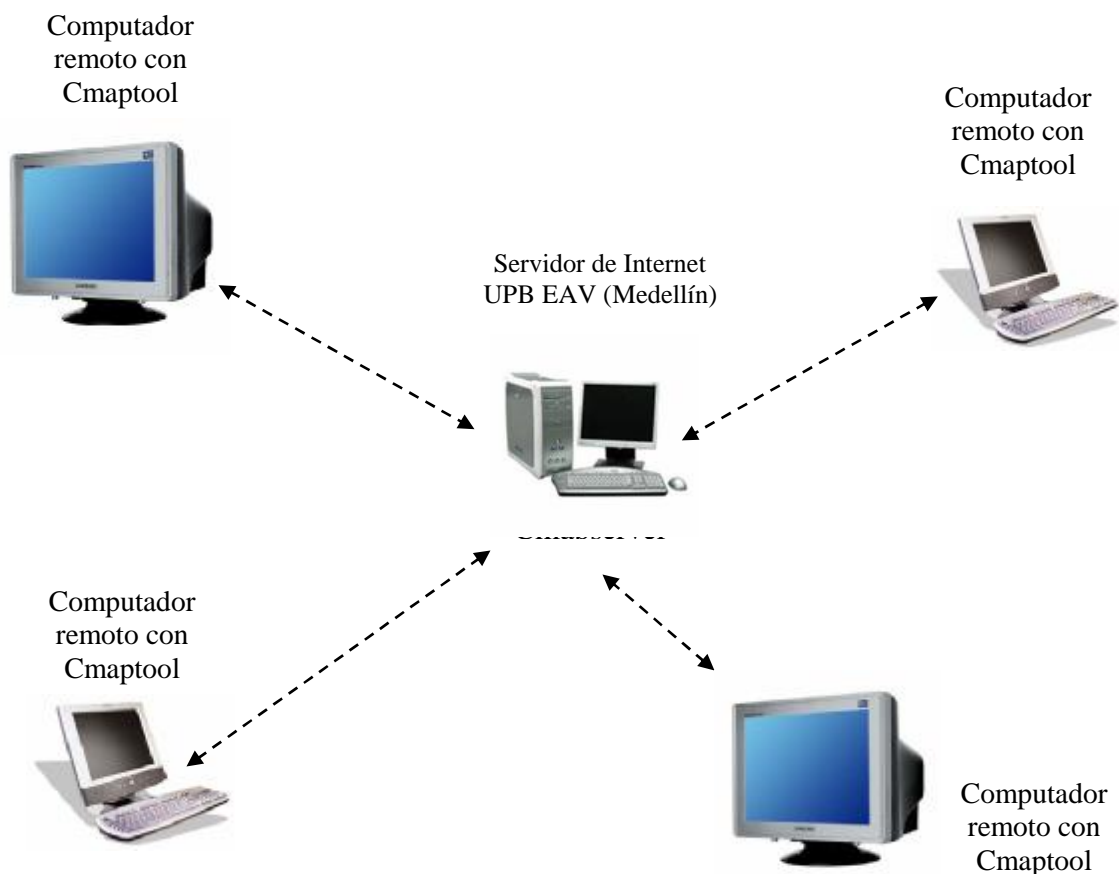


Ilustración 10

Una vez hemos aceptado los permisos para la colaboración en la construcción o transformación de los mapas conceptuales o visualizaciones gráficas, los diferentes compañeros con quienes trabajaremos sincrónicamente pueden comenzar a transformar e intervenir los mapas; también es posible que entre todos los participantes se comuniquen con la herramienta de Chat (*Synchronous Collaboration*) que se encuentra en la ventana intermedia ubicada en medio del

Constructivos de cacharreo. Por: Andrés Peláez. Grupo de Educación en Ambientes Virtuales (EAV) UPB.
Construcción colaborativa de mapas conceptuales o Visualizaciones gráficas a través de la conexión Cmaptool y CmapServer del Grupo EAV (UPB)

mapa conceptual y el Identificador o “nickname” de cada uno de los compañeros Participantes.

The screenshot shows the Cmaptool interface with a conceptual map titled "TRAGEDIA Y FILOSOFÍA GRIEGA". The map is a hierarchical structure with three main branches: "Segunda Unidad", "Tercera Unidad", and "Cuarta Unidad". Each branch contains boxes for "La escritura intempestiva en el periodo clásico", "El Esplendor Preplatónico", and "El Nacimiento de la Filosofía y la Tragedia" respectively. Below these are boxes for "Homero: 'La Ilíada'", "Sófocles: 'Edipo Rey'", and "Nietzsche: 'El Nacimiento de la Tragedia'". The chat window on the right shows a conversation between users "nena" and "andrespc". The participant list shows "nena" and "andrespc".

Mapa conceptual o visualización gráfica

Chat para comunicación sincrónica (Synchronous Collaboration)

Mapa conceptual o visualización gráfica

Ilustración 11

Visualización de los mapas conceptuales y visualizaciones gráficas a través de **Internet**.

La última de las utilidades de la conexión Cmaptools con Cmapserver es la posibilidad de que cualquier usuario, bien sea estudiante, profesor colega o navegante de la Internet pueda ver nuestros mapas conceptuales o Visualizaciones gráficas, al igual que cada uno de los archivos anexos a los mapas. Para esta visualización no es necesario tener instalado el Cmaptool, solo se necesita un navegador (“**Browser**”) y obviamente la conexión a Internet.

Los diferentes mapas construidos y guardados en el Servidor EAV (UPB) pueden verse a través de la dirección: <http://cmap.upb.edu.co>

De esta manera los mapas conceptuales son alojados en Internet para que nuestros estudiantes simplemente los vean o interactúen con ellos a través de los archivos adicionados a cada concepto.

Conexión con el cmapserver desde un computador fuera de la Red UPB vía *Modem* o red de *banda ancha*

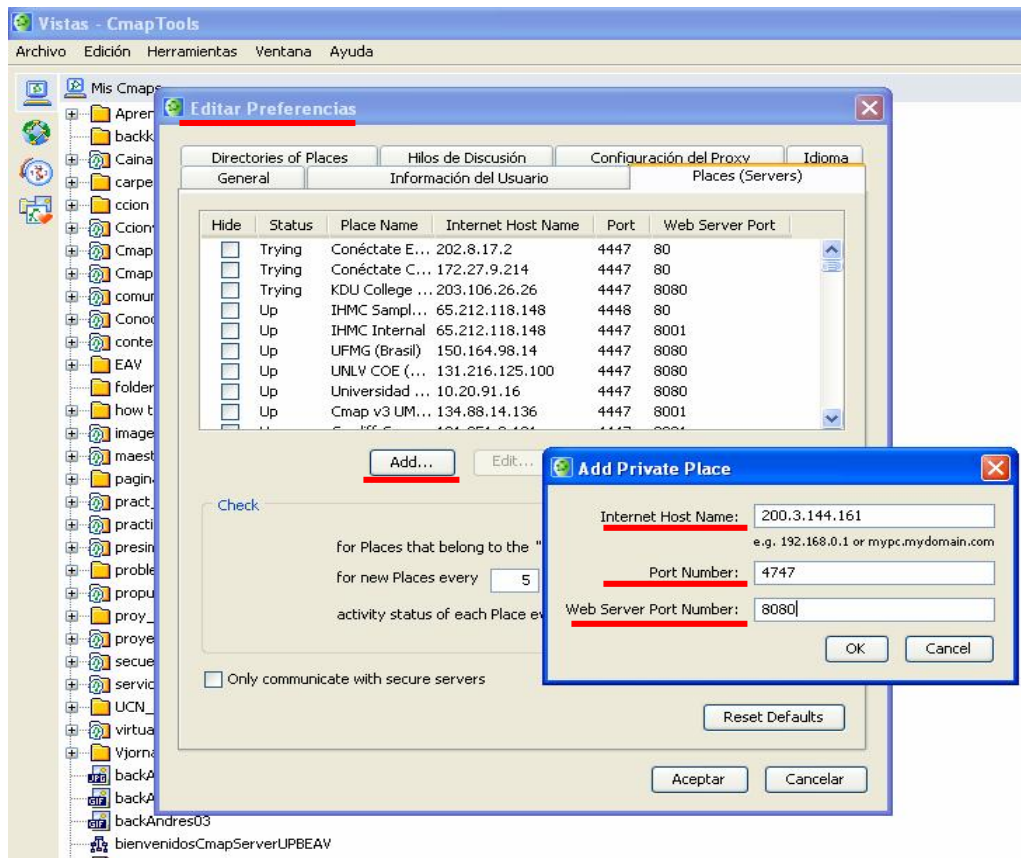
Para configurar nuestro computador para acceder remotamente al Cmapserver, es decir, desde un computador alojado por fuera de la red UPB es necesario:

1. Tener instalado el Cmaptools, recuerde que en la instalación el software nos pide una serie de datos personales como un nombre de identificación y un password es necesario que los recordemos ambos, pues para acceder a mapas conceptuales alojados en el cmapserver es posible que nos pida identificación y contraseña.
2. Una vez abierto el Cmaptools, en el menú principal damos clic a la opción edición y de allí escogemos la opción preferencias; al abrirse una nueva ventana debemos seleccionar la opción **Servidores** en donde podremos observar una ventana que tiene la opción **Adicionar**, la cual nos abrirá una nueva ventana más pequeña con los espacios para llenar los campos: **Internet Host Name**, **Number Port** y **Web Server Port Number**
3. En **Internet Host Name** debemos escribir el numero: **200.3.144.161**
4. En **Number Port**: **4447**
5. y **Web Server Port Number**: **8080**

Las ventanas aparecen tal y como en la figura de la página siguiente:

Este procedimiento de configuración nos permitirá trabajar desde cualquier computador que esté conectado a Internet y utilizar las mismas herramientas y utilidades que ya explicábamos previamente.

Constructivos de cacharreo. Por: Andrés Peláez. Grupo de Educación en Ambientes Virtuales (EAV) UPB.
Construcción colaborativa de mapas conceptuales o Visualizaciones gráficas a través de la conexión Cmaptool y CmapServer del Grupo EAV (UPB)



Hemos visto pues en este documento las diferentes posibilidades de interacción y colaboración que ofrece el Cmaptools y en especial la conexión Cmapserver, la invitación que hacemos es a hacer uso de esta herramienta, bien sea en nuestros procesos de enseñanza, de aprendizaje, de estudio, búsqueda e investigación.

Para ello, la Universidad Pontificia Bolivariana a través del grupo de Investigación de Educación en Ambientes Virtuales (EAV) ponen a disposición de la comunidad académica un servidor Cmap abierto y disponible tanto para estudiantes, como para profesores, investigadores y administrativos.

De igual forma se invita a la búsqueda de alianzas y convenios académicos con otros docentes, investigadores, estudiantes y universidades que ya hacen parte de esta red de mapas conceptuales en el mundo, con el fin de que contribuyamos a fomentar las prácticas de estudio e investigación con estas herramientas informáticas de conocimiento con las cuales es posible construir aprendizajes más significativos y tomando como base la comprensión.