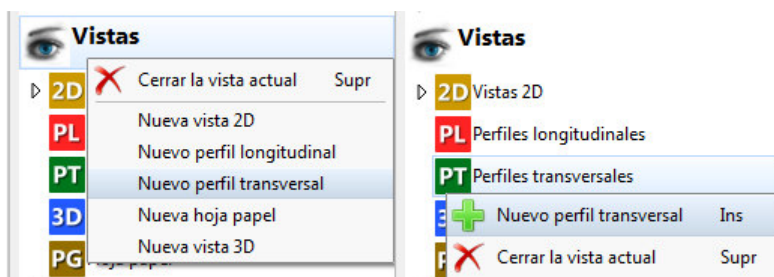


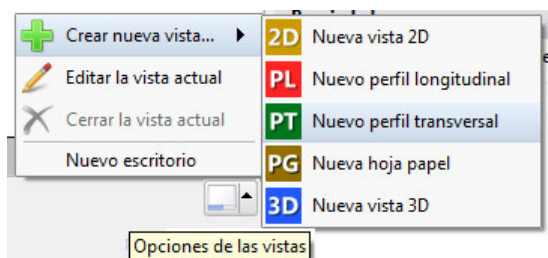


## Vistas de transversal

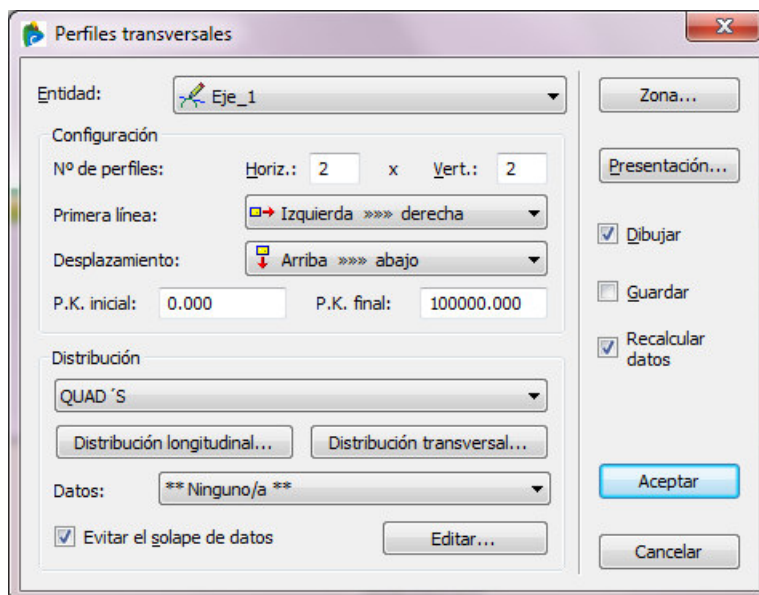
En las vistas de perfil transversal se muestran los cortes perpendiculares a un eje en los puntos kilométricos indicados por el usuario. Este tipo de vistas se crean en CARTOMAP a través de los menús emergentes de los nodos **Vistas**, o del nodo específico de este tipo de vista, **Perfiles transversales**:



También se puede crear una vista de perfil transversal a través del botón *Opciones de las vistas*, situado en la zona inferior derecha de la vista:



Al crear la nueva vista, se abre la ventana **Perfiles transversales**, desde ella se configuran los parámetros del perfil:



**Entidad:** Lista desplegable para seleccionar la entidad a partir de la cual se generarán los perfiles transversales. Cuando se selecciona una entidad se calculan automáticamente los parámetros óptimos para su representación en el perfil (distancia al eje, cotas máximas y mínimas y numeración y marcas). Estos parámetros pueden ser modificados pulsando el botón **Zona**.

**Configuración:** agrupa las opciones que permiten organizar la disposición de los perfiles transversales en la ventana gráfica:

**Nº de perfiles:** permite establecer el nº de perfiles a mostrar en la pantalla gráfica, así como su disposición horizontal y vertical.

**Primera línea:** permite seleccionar, en una vista con varios perfiles, la primera línea (fila o columna) en la que se posicionarán los primeros perfiles seleccionados.

**Desplazamiento:** opciones para determinar el sentido de avance de la posición de los perfiles transversales.

**PK inicial - PK final:** campos para acotar la generación de perfiles transversales. El rango de PKs aquí introducido prevalece sobre la distribución longitudinal utilizada.

**Distribución:** agrupa las opciones que permiten seleccionar los PKs del trazado sobre los que se van a generar los perfiles, los puntos de cada perfil de los que se han de mostrar información y la información que se ha de mostrar sobre cada punto del perfil.

La distribución longitudinal permite seleccionar sobre qué puntos, o PKs, de la entidad seleccionada se van a generar perfiles transversales. Para generar, eliminar o modificar distribuciones longitudinales se debe acceder a la ventana **Distribución de datos a lo largo del eje**, pulsando sobre el botón **Distribución longitudinal** situado debajo de esta lista desplegable.

La distribución transversal permite seleccionar sobre qué puntos de cada uno de los perfiles generados se ha de mostrar información. Para modificarla se debe acceder a la ventana **Distribución de datos transversalmente al eje**, pulsando el botón **Distribución transversal** situado debajo de la lista desplegable de la distribución longitudinal.

*Cada distribución longitudinal lleva asociada otra transversal, por lo que si se modifica la primera, es decir, se escoge otra distribución distinta a la actual mediante la lista de selección, no sólo variarán los PKs del eje en los que se generarán los perfiles, los puntos de cada perfil también lo harán.*

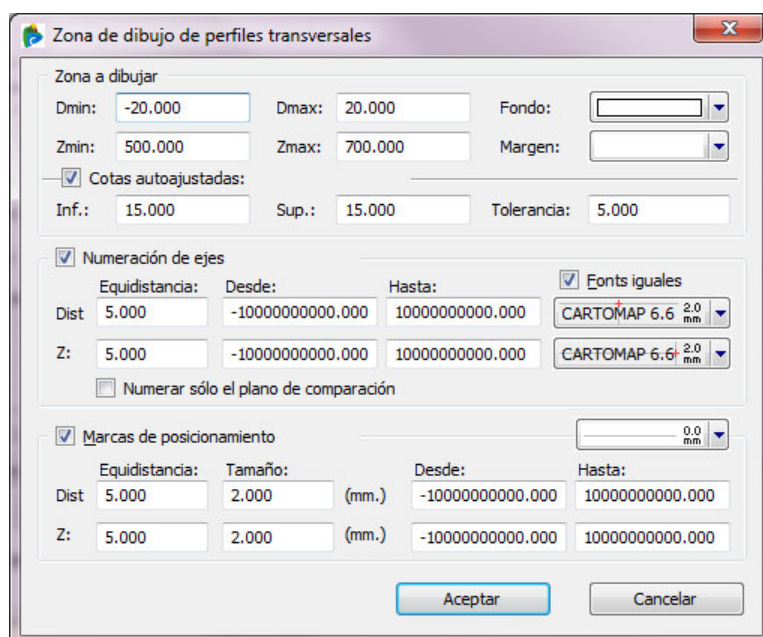
**Datos:** lista desplegable que permite seleccionar el grupo de datos a mostrar en los perfiles transversales. Para generar, eliminar o modificar un grupo de datos, se debe acceder a la ventana **Datos a visualizar**, pulsando el botón **Editar** situado debajo de esta lista desplegable.

**Evitar el solape de datos:** si se activa esta opción el sistema oculta los textos de los datos de la guitarra que, debido a su tamaño, se superpongan con otros textos. Los textos se mostrarán automáticamente si al aumentar la imagen en pantalla o al realizar una salida gráfica, la escala de los mismos evita que se solapen.

**Zona:** al pulsar este botón se abre la ventana **Zona de dibujo de perfiles transversales**, desde la que es posible modificar la zona (distancias a derecha e izquierda del eje y rango de cotas) que por defecto calcula CARTOMAP para la representación del perfil.

La opción **Cotas autoajustadas** permite que la aplicación ajuste automáticamente el rango de cotas a mostrar en cada perfil, de acuerdo con los valores introducidos por el usuario en los campos *Inf.*, *Sup.* y *Tolerancia*.

**Fondo: y Margen:** selectores que permiten definir una trama de relleno para el fondo de la zona gráfica y los márgenes del perfil respectivamente.



**Numeración de ejes:** activa la numeración de ejes, distancia al origen y cota, con la equidistancia e intervalo indicados para cada uno de ellos. Los controles de texto permiten dar formato a la numeración de los ejes. Si el indicador *Fonts iguales* está activado, al modificar cualquier parámetro del tipo de letra de la numeración de uno de los ejes, el otro adoptará automáticamente los mismos valores.

**Marcas de posicionamiento:** al activar esta opción se dibujarán marcas de posicionamiento, con la equidistancia y tamaño y en los intervalos indicados en los campos correspondientes, sobre el dibujo gráfico del perfil. El control de línea de este campo permite seleccionar el estilo y color de la marca.

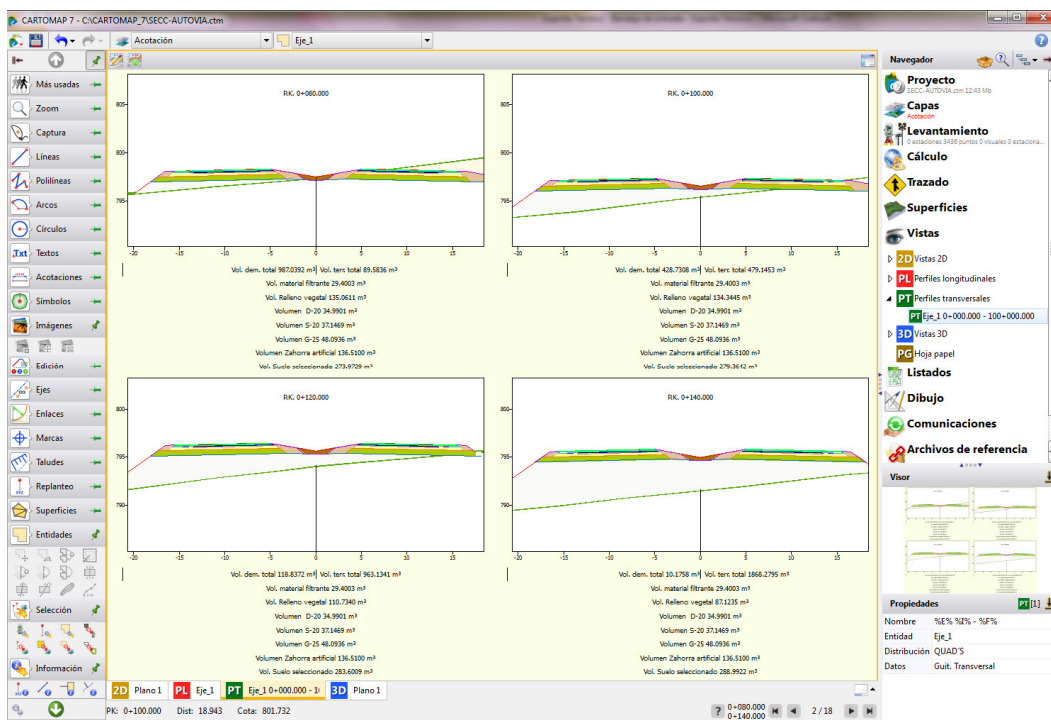
**Presentación:** al pulsar este botón se abre la ventana **Presentación de los transversales** desde ella se configura la presentación de la zona gráfica del perfil, es decir, líneas, colores, textos.. etc que aparecen en cada perfil transversal.

**Dibujar:** permite la representación de los perfiles transversales en pantalla. Si esta opción no está activada, no se dibujarán.

**Guardar:** permite guardar la configuración definida en esta ventana para todos los archivos de CARTOMAP que se realicen a posteriori.

**Recalcular datos:** permite regenerar automáticamente los perfiles al acceder a las ventana de edición. Para que aparezca siempre activada o desactivada por defecto se ha de activar o no esta opción y también activar *Guardar* (esta opción aparece justo encima de la anterior) y pulsar el botón *Aceptar* de la ventana del perfil.

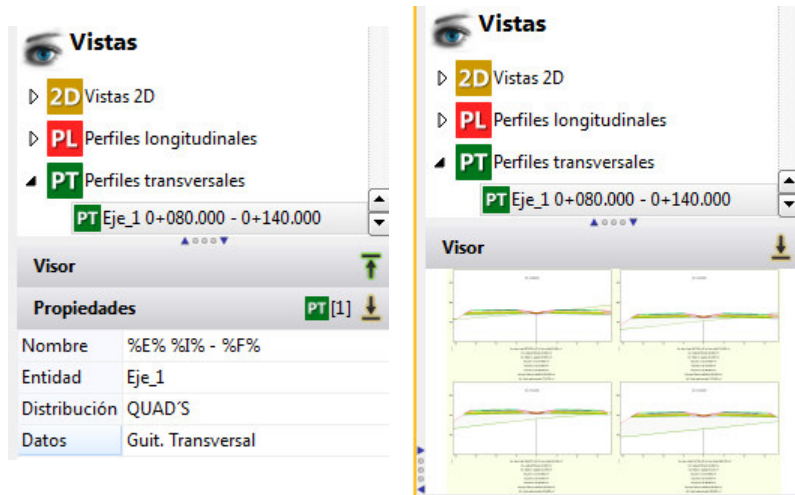
Después de configurar los distintos parámetros y pulsar **Aceptar** se dibujarán en la nueva vista los perfiles transversales de la entidad seleccionada:



Se puede modificar la configuración de los perfiles en cualquier momento, al pulsar el botón *Configurar vista*, situado en la zona superior derecha de la vista, se abrirá de nuevo la ventana **Perfiles transversales** desde la que se pueden realizar cuantas modificaciones se precise.

Al crear una vista de perfil transversal CARTOMAP la nombra automáticamente. La nueva vista toma el nombre de la entidad, seguido de los PKs entre los que se han generado los perfiles *%E%I% - %F%*. Se sustituye *%E%* por el nombre de la entidad, *%I%* por el PK inicial y *%F%* por el PK final. Se puede modificar el nombre a través del apartado **Propiedades**, al seleccionar el nodo de la nueva vista. En este apartado también se puede comprobar la entidad sobre la que se están generando los perfiles, la

distribución longitudinal usada para generarlos y la guitarra de datos usada. , En el **Visor** se muestra una previsualización de la vista seleccionada en el nodo **Vistas**:



Al igual que en el resto de vistas, en perfiles transversales se pueden realizar zoom, usando las herramientas de zoom, activadas desde la barra de CAD **Zoom** o usando los atajos de teclado:

- Mover la rueda del ratón para acercar/alejar
- Ampliar una zona, pulsando **Control** y, a la par, seleccionando la zona a ampliar con el botón derecho del ratón.
- Restablecer la zona definida inicialmente en la configuración del perfil pulsando simultáneamente las teclas **Control+G**.

Los perfiles se muestran en la vista de uno en uno, de dos en dos, de cuatro en cuatro,... tal como se haya configurado en la ventana **Perfiles transversales**, para pasar de un grupo a otro de perfiles se pueden usar distintas opciones:

- Usar el **movimiento horizontal de la rueda del ratón**. Al mover la rueda a derecha/izquierda se avanza/retrocede en los perfiles.
- Usar las teclas **Av.Pág.** y **Re.Pág.** del teclado, se avanza/retrocede en los perfiles.
- Usar los **botones de desplazamiento entre perfiles**, situados en la barra de estado, en la zona inferior derecha de la ventana:



◀ ▶ : permiten avanzar/retroceder en los perfiles.

◀ ▶ : permiten ir al grupo inicial/final de perfiles.

3 / 18 : indica el grupo de perfiles que se está visualizando.

0+160.000  
0+220.000 : indica los PKs de los perfiles que se están mostrando.

? : muestra una previsualización del eje en la que aparece resaltado en rojo el grupo de perfiles mostrado en la vista. Se puede seleccionar grupo de perfiles a mostrar haciendo clic sobre el eje o seleccionando los PKs en la lista de la derecha. La opción *Ver todo* activa/desactiva el dibujo del resto de elementos contenidos en las capas visibles:

