



## LONGITUDINAL POR PUNTOS

CARTOMAP es capaz de leer los puntos que define el perfil longitudinal de un eje y generar automáticamente el trazado en la planta del mismo.

Los datos de partida pueden ser coordenadas Z-Y-Z de los puntos tomados a lo largo del eje o distancias al origen de los mismos (P.K.) y cota, en ambos casos deben estar almacenados en un archivo de texto (ASCII) y estar ordenados de acuerdo con alguno de los siguientes formatos:

Si los datos de partida son coordenadas X-Y-Z de los puntos que definen el eje, la estructura del archivo a de ser similar a la siguiente:

<i>Nº Punto</i>	<i>Coord. X</i>	<i>Coord. Y</i>	<i>Coord. Z</i>
1	610723.042	743667.02	434.437
2	610737.374	743671.241	434.488
3	610754.065	743676.488	434.597
4	610770.105	743680.815	434.652
5	610783.077	743683.614	434.653
6	610795.8	743685.306	434.591
7	610806.257	743684.298	434.354

Si los datos tomados son distancias al origen y cota, se han de ordenar de acuerdo con el siguiente formato, la columna 0 puede ser la 2ª o 3ª indistintamente:

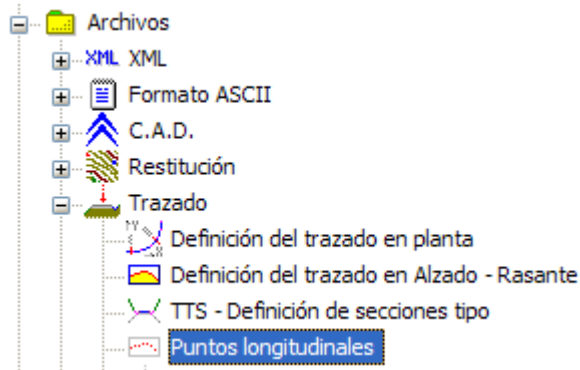
<i>Nº Punto</i>	<i>0</i>	<i>P.K.</i>	<i>Cota</i>
1	0	0	434.437
2	0	14.941	434.488
3	0	32.437	434.597
4	0	49.050	434.652
5	0	62.321	434.653
6	0	75.156	434.591
7	0	85.661	434.354

Estos datos se traspasan a CARTOMAP del siguiente modo:

1. Crear la entidad en la que quedará almacenado el trazado y seleccionarla como entidad actual.
2. Seleccionar o crear la capa en la que se almacenarán los puntos ya que estos se alojarán en la capa seleccionada como actual en el momento de su lectura.
3. Acceder al menú **Archivo-Centro de comunicaciones**, se abrirá la ventana del mismo nombre.




4. Seleccionar la opción **Ficheros- Trazado – Puntos longitudinales**:



5. Pulsar el botón **Importar**, se abrirá una ventana de explorador desde la que se ha de seleccionar el archivo que contiene los datos tomados en campo.
6. Una vez seleccionado este archivo, pulsar **Abrir**, se procederá a la lectura de los datos en él contenidos. Los puntos leídos se unirán automáticamente mediante líneas que quedarán almacenadas en la entidad actual en ese momento.

Después de esto se procederá a generar el MDT oportuno. En este caso, si únicamente se dispone de los datos del perfil, es de gran utilidad el MDT del tipo Curvado y dibujo 3D:

1. Abrir la ventana **Edición general de modelos del terreno**, menú **Edición-Modelos del terreno-Edición alfanumérica**. Pulsar el botón añadir  , se abrirá la ventana **Edición de modelo del terreno**.
2. Introducir el nombre con el que se identificará este MDT en el campo **Modelo**, por ejemplo, **MDT Longitudinal**. En la lista de selección **Tipo de modelo**, escoger la tercera opción: **Curvado y dibujo 3D**. En el campo **Nivel** de cota seleccionar **Terreno Real**.
3. Pulsar el botón **Aceptar**. Se abrirá la ventana **Propiedades del modelo de cartografía**. En esta ventana seleccionar la entidad que contiene las líneas de perfil.
4. Pulsar el botón **Aceptar**, de nuevo en la ventana **Edición general de modelos del terreno** se podrá comprobar como se ha creado un nuevo modelo. Salir de esta ventana pulsando el botón **Aceptar** de la misma.