

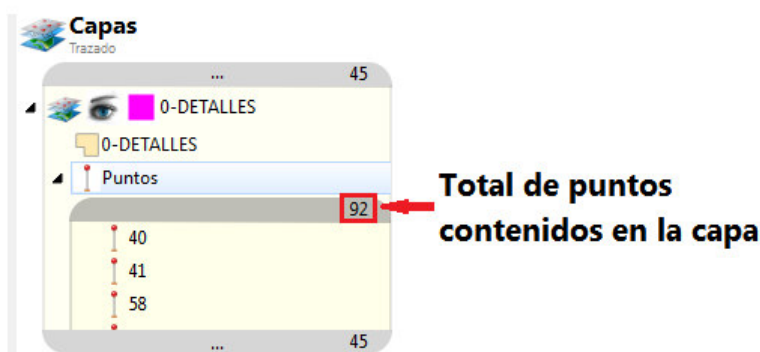


Edición de puntos desde el Navegador

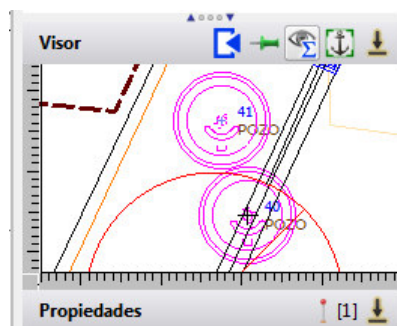
La creación y edición de puntos se puede realizar utilizando distintas vías, a continuación se explica cómo proceder para obtener información y editarlos de forma rápida.

Los puntos en CARTOMAP se guardan en capas, al crear un punto o importar un grupo de ellos, por lo general, se almacenan en la capa activa, salvo cuando la importación se hace desde otro archivo CTM o DXF/DWG, en cuyo caso los puntos se importan en su capa original. También, como veremos a continuación, al crearlos desde el nodo de una capa en el **Navegador**.

Cuando una capa contiene puntos, al abrir su nodo en el **Navegador**, aparece el nodo **Puntos**, al desplegar éste último, se muestran todos los puntos contenidos en la capa:



Al seleccionar cualquiera de estos puntos, se muestra una previsualización de su posición en la vista 2D, en el **Visor** del **Navegador**:



La zona de previsualización se puede ampliar/reducir utilizando las opciones de zoom con el ratón sobre ella.

El botón permite centrar la vista 2D activa en las mismas coordenadas mostradas en el Visor. Al pulsar el botón se muestran en el **Visor** el resto de datos contenidos en las capas activas. El botón mantiene fija la zona visible en el Visor, al seleccionar nuevos elementos, la zona no se centran en ellos, se mantiene anclada hasta que el usuario la cambia o vuelve a pulsar .

También, en el apartado **Propiedades**, situado bajo el **Visor**, se muestran los parámetros del punto seleccionado. Todos ellos se pueden editar directamente desde este apartado, clicando sobre el dato a modificar y realizando el cambio:

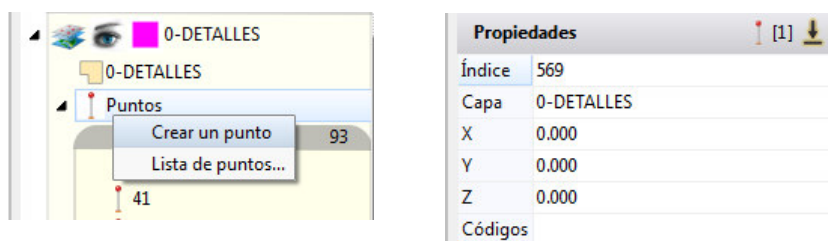
Propiedades		Propiedades		Propiedades	
Índice	40	Índice	40	Índice	40
Capa	0-DETALLES	Capa	0-DETALLES	Capa	0-DETALLES
X	3861.077	X	3861.077	X	3861.077
Y	670.450	Y	670.450	Y	670.450
Z	479.003	Z	479.003	Z	479.000
Códigos	POZO	Códigos	POZO	Códigos	POZO

Si la capa contiene varios puntos se pueden buscar de forma manual, al hacer clic sobre cualquiera de ellos y mover la rueda del ratón, se va pasando de un punto a otro. Los puntos aparecen ordenados de acuerdo con el criterio seleccionado en el nodo **Preferencias –Ordenación** del **Navegador**.

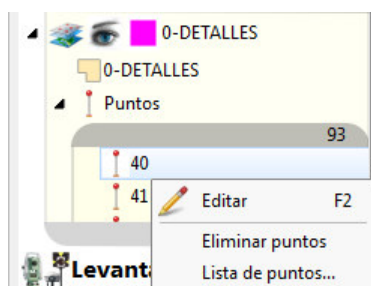
También se puede utilizar la búsqueda de elementos para localizar rápidamente un punto por su índice.

Al situar el cursor sobre el nodo **Puntos** de una capa y pulsar el botón derecho del ratón, se despliega un menú con dos opciones que permiten **Crear u nuevo punto** o abrir la **Lista de puntos**:

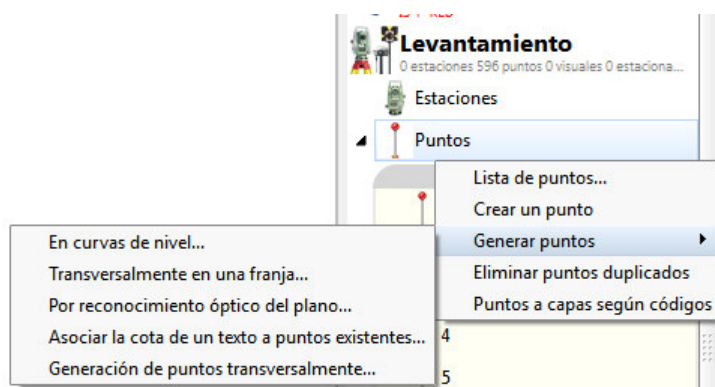
Al crear un punto usando esta opción, el nuevo punto queda guardado en la capa desde cuyo nodo se ha creado, toma por defecto un número de índice correlativo con el último punto creado, y como coordenadas, 0,0,0. Sus datos aparecen en el apartado **Propiedades**, listas para ser editadas, se salta de un campo a otro con el tabulador o haciendo clic sobre el dato a editar:



Si se sitúa el cursor sobre un punto concreto y se pulsa el botón derecho, aparece otro menú, similar al anterior, desde el que se puede **Editar** el punto seleccionado, con lo que sus parámetros, en **Propiedades**, entrarán en modo edición, listos para ser modificados, **Eliminar el punto** seleccionado o abrir la **Lista de puntos**:



También se puede acceder a los datos de todos los puntos contenidos en el archivo a través del nodo **Levantamiento**, en este caso, además de poder realizar las mismas acciones que al seleccionar el punto desde el nodo de su capa de pertenencia, tales como acceder a la **Lista de puntos**, **Crear nuevos puntos**, **Editar** sus parámetros a través del apartado **Propiedades** o **localizar su posición** a través del **Visor**, se pueden llevar a cabo las siguientes acciones:



Eliminar puntos duplicados: se eliminan todos aquellos puntos contenidos en capas visibles y que tengan coordenadas idénticas a otros.

Puntos a capas según códigos: cambia de capa los puntos que tengan asignado algún código, contenidos en capas visibles, a otra capa que tenga el mismo nombre que el primero de los códigos asignados a cada punto. Si no existe alguna de estas capas, CARTOMAP las crea automáticamente y mueve los puntos con el mismo código a ella.

Generar puntos-En curvas de nivel: crea automáticamente un punto en cada extremo o vértice de las líneas o polilíneas contenidas en una entidad. La cota de estos puntos será la cota del elemento sobre el que se han creado.

Generar puntos-Transversalmente a una franja: crea puntos sobre elementos gráficos tomando la cota de ellos. Los puntos se crean a partir de una entidad auxiliar, de acuerdo con la distribución longitudinal y distancia al mismo indicados por el usuario.

Genera puntos transversalmente

Entidad: 0-CAMINO

Distribución: Replanteo de puntos

P.K.: Inicial: 0.000 Final: 999999.999

Distancia al eje: Mínima: -30.000 Máxima: 30.000

Cota válida: Mínima: 10.000 Máxima: 10000.000

Generar Cancelar

Generar puntos-Por reconocimiento óptico de un plano: crea puntos en la posición X,Y,Z de las marcas que representan la posición de un punto, cuando estas son cruces o círculos. Si se esto elementos están a cota 0 y existe un texto con el valor de la cota de cada marca a su lado, CARTOMAP genera el punto en la posición de la marca y le pone como cota la del texto más cercano a la marca.

Reconocimiento óptico de puntos

Intersección de cruces de longitud inferior a: 0.200 m.

Centro de círculos de radio inferior a: 0.200 m.

Aceptar Cancelar

Generar puntos-Asociar la cota de un texto a puntos existentes: permite asociar la cota indicada en un determinado texto a un punto del proyecto. Al activar la opción, se deberá indicar gráficamente el texto de la cota, y se le asignará al punto más próximo al mismo de forma automática.

Generar puntos-Generación de puntos transversalmente...: permite generar nuevos puntos y estaciones a lo largo de una entidad, tomando la cota de cualquier modelo digital del terreno o tramos de sección tipo (cuando la entidad tenga QUADs asociados), de acuerdo con la distribución longitudinal y distancia transversal al eje seleccionados por el usuario.

Generación de puntos en planta

Entidad: EJE 1

Distribución: Replanteo de puntos

P.K. inicial: 0.000

P.K. final: 999999.999

Datos a generar

Estaciones a lo largo del eje

Puntos transversalmente al eje

Dist. mínima: -50.000

Dist. máxima: 50.000

Generar

Cancelar