

001: Los puntos acotados no terreno sobre elementos constructivos no se utilizan para la obtención de los modelos de elevación digital del terreno (ref. Pág. 13-Modelo de Producción), sin embargo en el Listado de Simbología de Entidades el elemento 5016-Punto acotado NO terreno aparece sombreado como elemento 3D que se ha de utilizar para la generación del MDT.

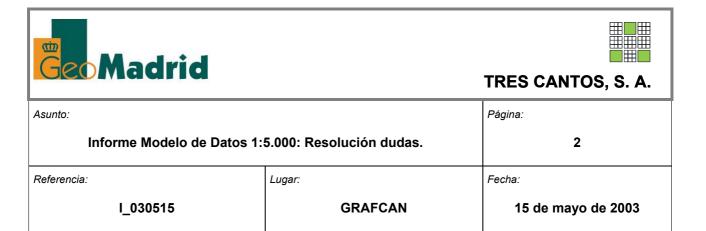
Efectivamente, el elemento 5016 *Punto acotado no terreno* no debería tener el campo 3D sombreado pues no es definitorio del MDT. Ya se ha corregido en la tabla correspondiente para anular el sombreado en la consulta. También se ha cambiado su tipo 3D que pasa a ser 3DT (cota precisa).

Además, el elemento 5632 *Punto acotado en pie* tampoco debe ser definitorio del MDT pues es una ayuda para generar la *Línea virtual en pie* (5639). Esta última sí se utiliza en la generación del MDT. También ha sido corregido.

002: No existe en el Catálogo de Entidades especificaciones para la representación de textos de Distritos o Barrios.

Se añadirán al catálogo con su definición completa si el Director Técnico considera oportuno su inclusión. Se le consultará oficialmente al respecto.

003: No existe definido en el Catálogo de entidades líneas de división de alturas ni ningún tipo de cota de cumbrera, sin embargo en el Modelo de Producción en los puntos de Edificación/Construcción constantemente hacen referencia a estos elementos (ref. Pág. 31 a 33 Modelo de Producción).



El texto para la cartografía 1:5.000 no se había depurado lo suficiente de su original para la escala 1:1.000. Se han redactado de nuevo varios puntos, por lo que es conveniente sustituir por completo el párrafo 4.9.5. Se adjunta a este informe al final.

004: El complex de Edificio (5446) tiene una Z de tipo 3D, y no coincide con la Z de tipo MDT de su centroide (5547), por lo tanto el complex, tendrá que tomar la Z de la línea de edificio (5099).

Los edificios (5446) se restituirán por la cumbrera (párrafo 4.9.2) con la línea 5099. Para hacer el recinto (complex shape) se utiliza un centroide de texto 5547 cuya cota se obtiene del MDT. El recinto mantiene las cotas originales de las líneas formantes (5099).

La cota del centroide no es relevante y por ello se adopta la del MDT.





# TRES CANTOS, S. A.

Asunto:		Página:
Informe Modelo de Datos 1:5.000: Resolución dudas.		3
Referencia:	Lugar:	Fecha:
I_030515	GRAFCAN	15 de mayo de 2003

## 4.9.5 Casos particulares de Construcción

# □ Iglesia/ermita (5102), Fuente monumental (5104), Otra construcción monumental/histórica (5106)

En general este tipo de construcciones tiene su nombre propio específico. Dado este hecho, y para evitar tener que generar adicionalmente el objeto edificio singular, se ha previsto la posibilidad de incluir sus textos de rotulación específicos y con sus correspondientes asignaciones. Se trata de una excepción ya que, en el caso de tener nombre propio, el resto de construcciones deberán generar el objeto *Edificio/construcción singular* y asignar este último (ver 4.13).

## □ Dique (5155)

Es un muro o construcción para contener aguas. Incluye lo que habitualmente se denomina muelle. El contorno del dique se restituirá como la línea de borde *Dique*, y los posibles distintos niveles interiores con la *Línea de muro de contención* (5160) o similar, según proceda. También se podrá utilizar el objeto *Línea de decoración de construcciones* (524). Se completará con los puntos de cota necesarios (5015) cada 100 m.

Sobre el dique se podrán dibujar líneas de suelo urbano y generar posteriormente los correspondientes *Recintos de suelo urbano* (541).

Dado que la separación entre el dique y la "tierra" no es visible se ha definido la *Línea de cierre de construcción* (5179), la cual se deberá utilizar donde "empieza" (o "acaba" según se mire) el dique. Esta misma línea se utiliza en otro tipo de construcciones como son: presa de embalse, pasarela peatonal elevada, puente de madera, metálico y de obra.

La coordenada Z de los elementos del *complex* será la original de las líneas formantes.

#### □ Pantalán (5475)

Se ha incluido al *Pantalán* dentro del objeto Construcción para especificar que se debe tratar como un recinto a partir del borde *Pantalán* (5157) y debe tener un centroide. No obstante, desde el punto de vista analítico se comporta como una línea de decoración, no "interactuando" con ninguna otra línea.

#### ■ Estanque (5464)

Se restituirá con la línea de borde *Estanque* (5134). Se deberán modelar como tal los depósitos descubiertos destinados a la regulación de agua para riego (nombre específico que reciben en el territorio de Canarias).

### □ Chimenea (5146)

De acuerdo al criterio general, lo lógico hubiera sido tratarlo como elemento puntual. No obstante, y con el objetivo de obtener su cota, ha de ser tratado como construcción de tipo recinto.

## □ Muro de contención (5476)





## TRES CANTOS, S. A.

Asunto:		Página:
Informe Modelo de Datos 1:5.000: Resolución dudas.		4
Referencia:	Lugar:	Fecha:
I_030515	GRAFCAN	15 de mayo de 2003

Cuando tenga la dimensión requerida (anchura superior a 2 metros según párrafo 4.9.1), los muros de contención se tratarán como construcciones, es decir, recintos. En su interior podrán existir otras líneas complementarias activas o de decoración.

En cualquier caso, la línea superior del muro, la que "soporta" y está en contacto con el terreno se deberá restituir como *Línea de muro de contención* (5160). Para el resto del contorno del muro de contención se deberá utilizar la línea de *Borde de muro de contención* (5159). Ésta también actúa de "feature de borde" del recinto.

La *Línea de muro de contención* es una línea con estilo de usuario –asimétrico– que permite la representación "clásica" de los muros. Se deberá cuidar que el sentido de la línea sea el adecuado a la representación requerida tanto se trate de un muro lineal como superficial.

Como excepción a la regla general de las construcciones, las líneas de muro de contención, junto con las de bancal, tendrán la consideración de 3DT (terreno); es decir, que se deberán utilizar para generar el MDT.

Para mejorar el MDT se introduce la entidad *Línea de pie de muro de contención* (5637) para restituir el "pie" o base del muro de contención, siempre y cuando éste sea visible en el par estereoscópico. Adicionalmente se ha previsto la entidad *Línea virtual duplicada en pie de bancal, muro de contención* (5639) para resolver los siguientes casos:

Para los casos en que no esté visible el pie del muro se podrá insertar esta línea en edición y posteriormente ser utilizada en el cálculo del MDT. La inserción se hará a partir de la cota *Punto acotado* en pie de muro/bancal (5632).

Cuando el muro sea vertical, para representar el pie del muro se utilizará este tipo de línea, dibujándola paralela a la cabeza del muro, desplazada 10 UOR y con la cota del *Punto acotado en pie de muro/bancal* (5632).

En el caso de que el muro de contención sea borde de algún recinto que interviene en el cálculo del MDT no será necesario incluir la línea de pie del muro de contención (siempre y cuando la posible línea de pie de muro de contención fuera a estar en la cota del recinto). Recintos de este tipo son: cauce permanente, embalsamiento de agua (lago/laguna, charca, balsa/alberca, embalse).

En el apartado 6.6.1. "Pie de bancales, muros de contención y líneas hipsográficas" se acompaña la explicación detallada de cómo se han de tratar las líneas de pie con relación al MDT.

#### □ Bancal (5477)

El bancal es el rellano de tierra que se forma en los terrenos pendientes y que se aprovecha para el cultivo. Se representará por medio del muro que se construye para contener la tierra y es, por tanto, un caso particular del muro de contención.

Por su importancia en Canarias y la influencia que tiene en el modelo altimétrico, se ha incluido la entidad *Bancal* en el Catálogo. Se deberá prestar especial atención a no restituir bancales como muros de contención.





## TRES CANTOS, S. A.

Asunto:		Página:
Informe Modelo de Datos 1:5.000: Resolución dudas.		5
Referencia:	Lugar:	Fecha:
I_030515	GRAFCAN	15 de mayo de 2003

Su tratamiento será idéntico al de estos últimos. Las líneas que podrán formar parte de un bancal de tipo superficial son:

- Línea de bancal (5162)
- Borde de bancal (5161)

Cuando su anchura supere los 2 m formará recinto y tendrá sus correspondientes geometrías de centroide y *complex shape*.

Se deberá prestar especial atención en la precisión altimétrica de la *Línea de bancal*, la cual será una línea 3DT. De forma análoga a los muros de contención, se deberá utilizar la entidad *Línea de pie de bancal* (5638) para restituir el "pie" o base del bancal, siempre y cuando éste sea visible en el par estereoscópico.

De forma análoga al caso de los muros de contención, se utilizará la entidad *Línea virtual duplicada* en pie de bancal, muro de contención (5639) para resolver los siguientes casos:

Para los casos en que no esté visible el pie del bancal se podrá insertar esta línea en edición y posteriormente ser utilizada en el cálculo del MDT. La inserción se hará a partir de la cota *Punto acotado en pie de muro/bancal* (5632).

Cuando el bancal sea vertical, para representar su pie se utilizará este tipo de línea, dibujándola paralela a la cabeza del bancal, desplazada 10 UOR y con la cota del *Punto acotado en pie de muro/bancal* (5632).

No será necesario incluir esta línea virtual si el bancal forma parte del contorno de un recinto de cota calculada: viales, cauce permanente, embalsamiento de agua (lago/laguna, charca, balsa/alberca, embalse).

De igual manera, en el apartado 6.6.1. "Pie de bancales, muros de contención y líneas hipsográficas" se acompaña la explicación detallada de cómo se han de tratar las líneas de pie con relación al MDT.

#### □ Escalera (5479)

Se deberán rellenar con la línea de decoración *Peldaño de escalera* (5182) la cual deberá generarse en el proceso de edición con un espaciado uniforme de 2,5 metros (0,5 mm).