

# ArchiSuite



NOVEDADES Y MEJORAS

#### Derechos de autor

El contenido de este manual y el software en él descrito son propiedad de Cigraph S.r.l.. Reservados todos los derechos.

Consiguientemente, con arreglo a la legislación sobre los derechos de autor, no está permitido copiar, ni total ni parcialmente, este manual ni los programas a que se refiere sin la autorización por escrito de Cigraph S.r.l., excepto que para crear una copia de seguridad en el uso normal del software. Esta excepción no autoriza a hacer copias para terceros, sean éstas vendidas, prestadas o regaladas.

Textos: Arch. Fabrizio Diodati

Ilustración de cubierta: Marco Marella

#### Garantía limitada

Aunque Cigraph S.r.l. haya probado el software descrito en este manual y examinado su contenido, Cigraph S.r.l. no puede garantizar ni declarar, ni implícita ni explícitamente, la calidad, prestaciones o idoneidad del software descrito en este manual para un fin particular. Por consiguiente, este software se vende «tal cual» y el comprador se asume todo el riesgo referido a calidad y prestaciones.

Cigraph S.r.l. no podrá ser considerada en ningún caso responsable de daños directos, indirectos, especiales, incidentes o consiguientes que deriven de cualesquiera defecto en el software o de errores del manual, incluso en el supuesto de que Cigraph S.r.l. ya haya sido informada de la posibilidad de que dichos daños se originaran.

En concreto, Cigraph S.r.l. no será responsable de las pérdidas de datos o del programa en los ordenadores, incluido el coste de recuperación o de reproducción de los datos o del programa.

#### Licencias y Marcas

ArchiSuite, ArchiTerra e ArchiQuant son marcas registradas de Cigraph S.r.l.. ArchiCAD y GDL son marcas registradas de Graphisoft. Otros nombres de productos y Compañías son marcas de propiedad de otras sociedades y se usan por exigencias demostrativas a favor de sus propietarios, sin intención de violación de derechos.

#### Cigraph S.r.l.

Via Orsato, 38 - (I)30175 VE/Marghera

Tel. (+39) 041 93 23 88 - Fax (+39) 041 92 00 31

Internet: <http://www.cigraph-store.com>

e-mail: [archisuite@cigraph.com](mailto:archisuite@cigraph.com)

## Resumen

<b>ArchiTerra novedades y mejoras</b>	<b>1</b>
Importación archivo de texto	1
Importación del archivo Shape	3
Importar trazado terreno con el file Shape	4
Convertir los datos del archivo shape en objetos GDL	5
Crear nuevo Objeto GIS	7
Usar Objeto GIS existente	7
Asociar los campos del archivo Shape a los parámetros del objeto GIS	7
Análisis de las inclinaciones del terreno	10
Nuevas gestiones de los taludes por la herramienta Carretera	11
<b>ArchiQuant novedades y mejoras</b>	<b>12</b>
Nueva gestión de las bases de datos de los componentes	12
Colocación de las bases de datos	12
Supresión de los capítulos derivados	12
Modificar la interfaz de gestión de la base de datos de los componentes	13
El nuevo panel de las Definiciones de ArchiQuant	14

## ArchiTerra novedades y mejoras



En esta versión de ArchiTerra para ArchiSuite 16 se han aportado algunas mejoras en la fase de importación de los datos, añadiéndose entre otros el formato Shape y el nuevo procedimiento para el análisis de las inclinaciones del terreno.

### Importación archivo de texto

Se han implementado algunas nuevas funciones y mejoras para la importación del trazado mediante archivo de texto.



Cuando se selecciona el archivo que se desea importar, ArchiTerra muestra la siguiente ventana de diálogo:

**Importar archivos de texto**

**Avance Archivo de texto**

-21.0»	22.0»	10.0»	1»	.....1»
-14.7»	27.3»	10.0»	2»	.....1»
-8.4»	30.4»	10.0»	3»	.....1»
-3.8»	28.3»	10.0»	4»	.....1»

**Previsualización datos importados**

-21	22	10.0	1	1
-14.7	27.3	10.0	2	1
-8.4	30.4	10.0	3	1
-3.8	28.3	10.0	4	1
5.6	29	10.0	5	1

Unidad de Conversión:

**Opciones:**

**Formato:**

- ☐ x y z
- ☐ x y z Código
- ☐ Código x y z
- ☐ x y Código Comentario
- ☐ x y Comentario Código
- ☐ Código x y z Comentario
- ☒ x y z Código Comentario
- ☐ x - y invertidas

**Delimitador:**

- ☒ tabulación
- ☐ punto y coma
- ☐ 1 o más espacios
- ☐ 3 o más espacios
- ☐ otro:

☐ Salta la primera línea

**Separador Decimal:**

- ☒ punto
- ☐ coma

**Distancia Filtro:**

**Puntos Importados:**

☐ Sobrescribir código original

Código:

☐ ArchiTerra

Cancelar OK

En la parte superior, dos imágenes de vista previa de los datos que se desea importar.

La vista previa superior muestra el contenido de las cuatro primeras filas del archivo que se desea importar usando metacaracteres para representar los delimitadores de los campos.

El símbolo ">>" representa el carácter de tabulación mientras que el símbolo "." representa un espacio.

Esta vista previa le permite entender el contenido del archivo y, por lo tanto, definir lo mejor posible las opciones de importación.

Inmediatamente debajo, la segunda área de vista previa muestra como se leerán y luego importarán los datos de ArchiTerra y, por lo tanto, le permite verificar las opciones de importación que usted define debajo.

Entre las opciones de importación encontramos nuevas características relativas al formato del archivo: en efecto, a partir de esta versión ArchiTerra permite importar no sólo las tres coordenadas del punto y su código identificador, sino también un eventual comentario / descripción adjunto al punto detectado.

Después de haber configurado los modos de importación y de haberlos confirmado con el botón **OK**, ArchiTerra propone la ventana de diálogo con el resultado de la importación:

**Resultado Importación**

**Puntos Importados:**

leídos:	115
importados:	115
saltados:	0

**Reimportar...**

**Posición Terreno:**

**x max:** 120,00  
**y max:** 130,00



**x min:** -30,00  
**y min:** 20,00

**Importación limitada:**

☐ Importar área comprendida entre:

<b>xmin</b>	-30,00	<b>ymin</b>	20,00
<b>xmax</b>	120,00	<b>ymax</b>	130,00

**Cancelar** **OK**

En la parte central, donde se define la posición de los puntos importados y el eventual desplazamiento que se desea aplicar, el uso de los campos para la definición del desplazamiento ahora ha cambiado.

En los dos campos para la definición de las dos coordenadas X-Y mínimas ya no deberemos teclear el valor de desplazamiento, sino que anotaremos directamente las nuevas coordenadas del punto inferior izquierdo de nuestro trazado.

Por lo tanto, la definición del desplazamiento será más sencilla y no requerirá ningún cálculo por parte del usuario.

En la parte superior de la sección, el botón **“Usar desplazamiento anterior”** permite reutilizar el desplazamiento usado en la última importación realizada.

De este modo, en el caso de importaciones múltiples, será muy sencillo aplicar el mismo desplazamiento para mantener la congruencia de colocación necesaria entre los distintos trazados importados en la hoja de trabajo ArchiCAD.

Además, el desplazamiento usado se podrá aplicar más tarde a la herramienta ArchiTerra para la visualización de las alturas de los puntos, a fin de obtener una correcta visualización de las coordenadas del trazado.

### **Importación del archivo Shape**

A partir de esta versión, ArchiTerra le permite importar las informaciones que describen el terreno también del archivo en formato Shape.

Generalmente, estos archivos incluyen dos tipos de informaciones presentes en dos archivos distintos:

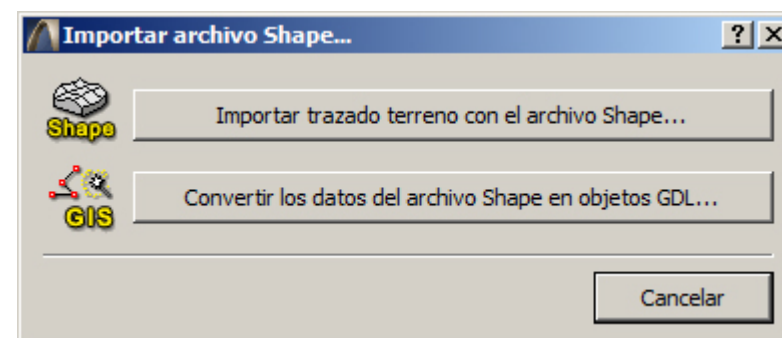
- Un archivo contiene todas las informaciones gráficas (.shp)
- Un archivo contiene los datos alfanuméricos adjuntos a los elementos gráficos básicos (.dbf)

La importación de los archivos en formato Shape se halla en la misma posición en la que encontramos la importación del archivo en formato DXF.



El icono permite pulsar y hacer clic para alternar la función de la importación en formato DXF a la importación en formato Shape (y viceversa).

Una vez elegido el formato Shape, hacemos clic en el icono de la herramienta y ArchiTerra propone inmediatamente una ventana de diálogo que permite definir el tipo de importación a realizar:



En efecto, con este procedimiento de importación podremos importar datos que describen la morfología del terreno (el resultado de la importación será una Malla ArchiCAD que representa el terreno) o datos que describen cada una de las entidades que se desean representar en el terreno, como por ejemplo los edificios (en este caso el resultado de la importación serán objetos GDL situados automáticamente en nuestro proyecto ArchiCAD).

## Importar trazado terreno con el file Shape

Al seleccionar esta primera opción se abrirá una ventana de diálogo Abrir estándar que nos permite seleccionar el archivo .shp que deseamos importar.

Seleccionado el archivo, ArchiTerra visualizará la siguiente ventana de diálogo:

**Resultado Importación**

**Resultado Importación**

Elementos individualizados: 566

Elementos importables: 566

Elementos para corregir: 0

**Posición datos:**

Usar desplazamiento anterior

X min: 1730465,69

Y min: 5142790,02

X max: 1733773,13

Y max: 5145690,07

**Importación limitada:**

☐ Importar área comprendida entre:

xmin: 1730465,69 xmax: 1733773,13

ymin: 5142790,02 ymax: 5145690,07

**Definiciones conversión terreno:**

Distancia mínima nudos polilínea: 25,00

☐ con curvas de nivel ☐ espaciado vertical

☐ Cota de archivo DBF

Cancelar OK

En la parte superior, la sección **Resultado Importación** que permite visualizar el número de entidades presentes en el archivo y el número de entidades que ArchiTerra conseguirá importar.

En la sección situada inmediatamente debajo, el área **Posición datos** permite definir un desplazamiento que aplicar a los datos de modo que el resultado se acerque al origen de ArchiCAD (los archivos shape siempre están georeferenciados y por lo tanto pueden encontrarse muy lejos del origen ArchiCAD).

En el caso de importación de los archivos en formato shape, y en el caso de que hubiera definido un desplazamiento para la colocación de los datos, el botón **Usar desplazamiento anterior** pasa a tener una importancia vital.

En efecto, el formato shape no usa la lógica de las capas para dividir las informaciones en grupos temáticos en un único archivo sino que usa distintos archivos únicos: por lo tanto, la representación de un terreno se realiza gracias a decenas de archivos, cada uno de los cuales incluye a todas las entidades e un determinado grupo/tipo/categoría.

En un cierto sentido, si queremos, a cada capa temática ArchiCAD, le corresponde un único archivo .shp.

Por lo tanto a menudo ocurrirá que cuando desee importar estos datos deberá importar varios archivos en secuencia y reutilizar los valores de desplazamiento anteriormente definidos será de gran ayuda.

Más abajo, como ocurre para la importación del formato DXF, podrá definir importar sólo un área de los datos definiendo las coordenadas de los dos ángulos extremos del rectángulo de importación.

En la última sección, **Definiciones conversión terreno**, podremos:

- Definir un filtro para los nudos de las polilíneas que representan las curvas de nivel
- Decidir si inserta o no los vínculos que ligan las parejas consecutivas de puntos de las curvas de nivel

- Definir un espaciado vertical opcional (es decir el filtro no se aplica sólo para las distancias en el plano X-Y sino también en las distancias a lo largo del eje Z)
- Leer la altura de los puntos no en el elemento gráfico básico leído del archivo .shp sino del dato presente (si existe) en el archivo .dbf adjunto (si se activa esta opción, ArchiTerra visualiza un menú desplegable que le permite seleccionar, entre los congruentes, el campo de la base de datos que define la altura)

Confirmando el resultado de la operación con el botón **OK**, ArchiTerra visualizará los datos importantes en el proyecto ArchiCAD como para todos los otros modos de importación.

## Convertir los datos del archivo shape en objetos GDL

Esta segunda opción, en lugar de importar los datos que describen el terreno, permite importar todos los otros datos de los otros elementos gráficos básicos que descansan sobre el terreno (carreteras, edificios, entidades individuales, zonas, etc.).



Al hacer clic en este botón, el procedimiento será parecido, en la primera parte, al que se ha visto anteriormente; una vez seleccionado el archivo .shp que se

desea importar, aparece la ventana de diálogo resultado de la importación:

**Resultado Importación**

Resultado Importación

Elementos individualizados: 804

Elementos importables: 804

Elementos para corregir: 1

Posición datos:

Usar desplazamiento anterior

X min: 1730531,34

Y min: 5142835,92

X max: 1733714,60

Y max: 5145681,63

Importación limitada:

☐ Importar área comprendida entre:

xmin 1730531,34 xmax 1733714,60

ymin 5142835,92 ymax 5145681,63

Gestión elementos GIS:

Objeto GIS para usar: ninguno de estos

Distancia mínima nudos polilínea: 25,00

☐ Cota de archivo DBF

Cancelar OK



**Nota:** Si ya ha importado archivos Shape (a lo mejor el que describe el terreno) y ha trasladado los datos con un desplazamiento personal, recuerde hacer clic en el botón Usar desplazamiento anterior, a fin de definir los propios valores de desplazamiento y por lo tanto, obtener una colocación congruente de los datos.

En la parte inferior de la ventana de diálogo, en la sección **Gestión elementos GIS**, encontramos las diferencias respecto a la importación de los datos que describen el terreno:

El primer menú desplegable, **Objeto GIS para usar**, permite seleccionar, de la biblioteca cargada, qué objeto GIS (anteriormente creado) se puede usar para representar los elementos gráficos básicos en importación y recoger los datos de los mismos o, si lo deseamos, crear uno de nuevo.

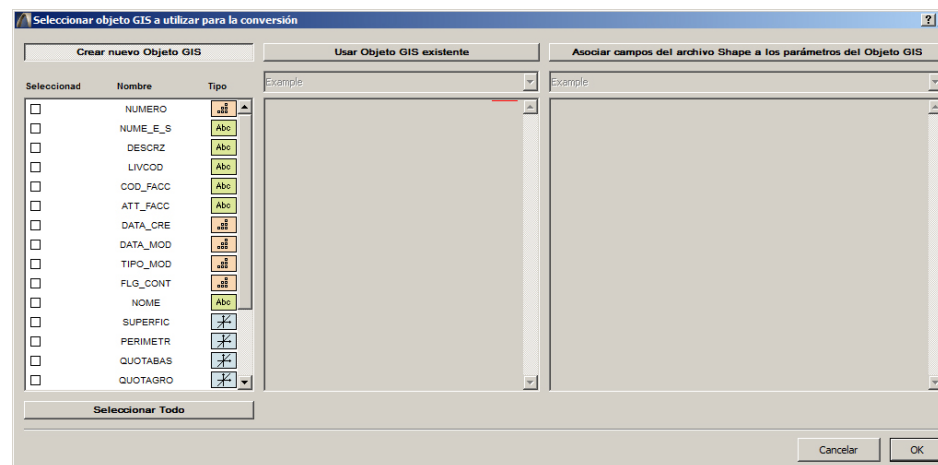
Obviamente, la primera vez que realice una importación de este tipo de archivo no tendrá ningún objeto de este tipo y por lo tanto deberá crear uno nuevo.

Las siguientes veces, cuando desee importar entidades del mismo tipo, podrá usar los elementos creados anteriormente.

Inmediatamente debajo, el filtro, **Distancia mínima nudos polilínea**, le permite simplificar, a su voluntad, los datos a importar.

**Cota de archivo DBF**, como ya se ha visto, permite seleccionar si se usan las cotas de los elementos gráficos básicos del archivo .shp o si este dato se lee del archivo .dbf adjunto (si está presente). Si se activa esta opción, ArchiTerra muestra un menú desplegable que permite seleccionar, entre los congruentes, el campo de la base de datos que define la cota.

Confirmar las opciones de importación con el botón OK, antes de proceder a leer el archivo, ArchiTerra propone la siguiente ventana de diálogo:



Esta es la ventana de diálogo dedicada a la configuración del objeto que representa los elementos gráficos básicos shape por importar.

Arriba, tres botones permiten seleccionar qué objeto usar y cómo usarlo:

- **Crear nuevo Objeto GIS**

- Esta será la única opción de la que dispondrá la primera vez que use este tipo de importación o cuando sus bibliotecas activas no incluyan objetos GIS (es decir objetos automáticamente creados a partir de ArchiTerra para representar este tipo de elementos gráficos básicos)

- **Usar Objeto GIS existente**

- Si su biblioteca ya incluye este tipo de objetos, podrá seleccionar uno que usar para representar los datos importados

- **Asociar campos del archivo Shape a los parámetros del objeto GIS**

- Esta última opción le permite volcar los datos que leer en campos de objetos específicos ya existentes en sus bibliotecas activas si los campos en cuestión tienen nombres distintos



## Crear nuevo Objeto GIS

Esta primera opción le permite crear un nuevo objeto GIS, es decir un objeto que representa gráficamente el elemento gráfico básico que importará del archivo shape y conservará los datos adjuntos del mismo.

El listado situado debajo del botón muestra todos los campos presentes en el archivo .dbf adjunto (si está presente) mostrando el nombre y el tipo de dato del mismo.

La casilla situada a la izquierda de cada campo, le permite seleccionar qué datos desea importar.

Debajo del listado, el botón **Seleccionar todo**, permite seleccionar todos los campos listados.

**Nota:** *no olvide activar los campos que desea importar, si no activa ningún campo, ArchiTerra sólo representará gráficamente las informaciones leídas en el archivo Shape, trasladando cualquier dato informativo alfanumérico asociado al elemento gráfico básico original.*

## Usar Objeto GIS existente

Podrá usar esta opción si sus bibliotecas activas ya incluyen objetos GIS de este tipo.

Al hacer clic en el botón correspondiente de la parte superior se activa esta modalidad y, en el menú desplegable inferior, podrá seleccionar qué objeto usar de entre los listados.

Una vez realizada la selección, debajo se listarán todos los campos presentes en el archivo .dbf adjunto (si está presente) mostrando el nombre y el tipo de dato del mismo.

El color del campo le indicará la congruencia con su elección: el objeto que usted ha seleccionado podría no incluir todos los campos presentes en el elemento gráfico básico que desea importar y por lo tanto:

- Los campos listados de color **azul** son aquellos que están presentes en el objeto GIS seleccionado pero NO presentes en las entidades que

se importarán del archivo Shape (por lo tanto estarán vacíos después de la importación)

- Los campos listados de color **negro** están presentes tanto en el objeto GIS seleccionado como en las entidades que se importarán en el archivo Shape

Obviamente, todos los campos de informaciones, adjuntos a las entidades presentes en el archivo Shape que se va a importar, que no encuentren una correspondencia en el objeto seleccionado para representarlo no serán importados.

## Asociar los campos del archivo Shape a los parámetros del objeto GIS

Podrá usar esta opción si sus bibliotecas activas ya incluyen objetos GIS de este tipo.

Al hacer clic en el botón correspondiente de la parte superior se activa esta modalidad y, en el menú desplegable inferior, podrá seleccionar qué objeto usar de entre los listados.

La relación de los campos es, en este caso, más compleja ya que se listan de izquierda a derecha:

- El nombre del campo presente en el objeto seleccionado
- El tipo de campo
- El campo, leído del archivo Shape que se desea importar, cuyo contenido debe volcarse en el correspondiente campo del objeto.

### Notas importantes:

- *Los menús desplegables de la derecha, sólo listan los campos del archivo shape congruentes, es decir aquellos que son del mismo tipo que el campo del objeto*
- *Si dos campos (el del objeto y el del archivo Shape que se desea importar) tienen el mismo nombre, la asociación es automática*

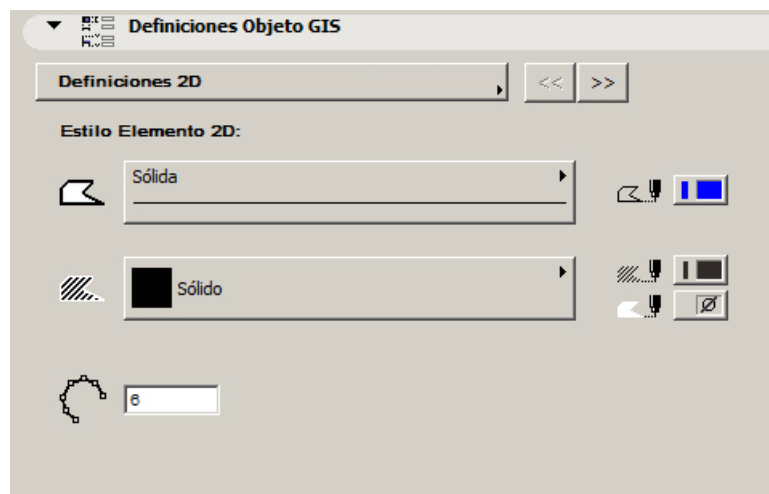
Con las tres modalidades de definición del objeto GIS que se desea importar, para proseguir con la importación deberá hacer clic en el botón **OK**.

La única diferencia entre las tres modalidades consiste en el hecho de que, si ha decidido crear un nuevo objeto GIS, aparecerá una ventana de diálogo para la definición del nombre del objeto (que se guardará en la biblioteca de ArchiTerra).

ArchiTerra, antes de situar los elementos gráficos básicos leídos en el proyecto, muestra la ventana de diálogo **Definiciones Objeto** de ArchiCAD que le permite definir los elementos que desea insertar.

En la sección la interfaz del usuario, podrá definir los tres aspectos del objeto:

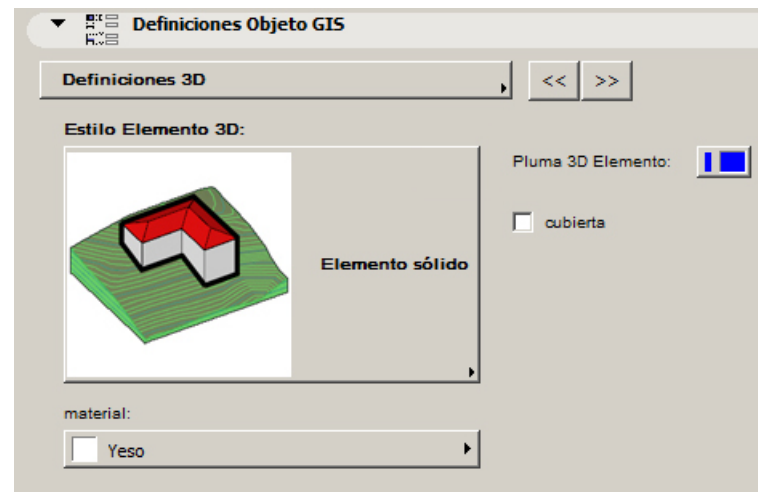
### Definiciones 2D



Aquí podrá definir el tipo de líneas, las plumas y las tramas usadas para representar el elemento gráfico básico GIS en la planta de ArchiCAD.

El último campo define la resolución de los elementos curvos (si están presentes):

### Definiciones 3D



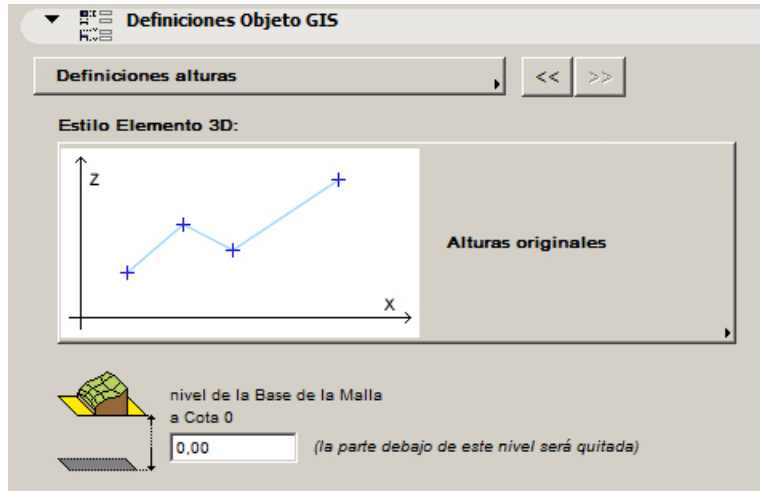
Un menú desplegable le permite seleccionar si el elemento gráfico básico GIS debe visualizarse como:

- Elemento lineal
- Elemento poligonal
- Elemento sólido

También podrá definir la pluma para los contornos 3D y el material de superficie usado para representar el elemento.

Seleccionando la opción Elemento sólido, también podrá decidir si visualiza una cubierta (sólo representativa) y por lo tanto definir también el ángulo de inclinación y el material de esta última.

## Definiciones alturas



Sobre todo cuando se importan los datos relativos a los edificios, las eventuales diversidades de alturas entre los nudos de las polilíneas importadas podrían ocasionarle problemas representativos.

En dicho caso podrá elegir una de las opciones disponibles:

- **Alturas originales:** los valores leídos del archivo shape se conservarán y se usarán para representar las cotas de los vértices del elemento gráfico básico
- **Igualar a la más alta:** todos los nudos asumirán la cota del valor más alto
- **Igualar a la más baja:** todos los nudos asumirán la cota del valor más bajo
- **Igualar a la altura media:** todos los nudos asumirán como cota la media entre todas las alturas

Una vez confirmadas las definiciones con el botón **OK**, ArchiTerra introduce los elementos gráficos básicos GIS leídos del archivo shape usando los objetos GDL.

Estos objetos GDL tendrán las características gráficas que usted les asigne y sus parámetros GDL contendrán los valores leídos del archivo .dbf adjunto al archivo .shp importado.

**Nota:** *estos son objetos GDL muy similares a los que usted está acostumbrado a usar con ArchiCAD, cualquier modificación o manipulación de los mismos deberá realizarse del mismo modo que con cualquier otro elemento de biblioteca ArchiCAD.*

## Análisis de las inclinaciones del terreno

Con esta versión, ArchiTerra le permite obtener análisis de las inclinaciones del terreno, es decir informaciones sobre la inclinación de los triángulos que representan la superficie de la Malla/Terreno.

El procedimiento para realizar el análisis de las inclinaciones se halla en la misma posición en la que encontramos la herramienta para la visualización de la profundidad.



El icono permite pulsar y hacer clic para alternar la función de la visualización con la de la profundidad en el análisis de las inclinaciones.

Una vez seleccionada la Malla/Terreno que se desea analizar, hacemos clic en el icono de la herramienta **Análisis de las inclinaciones** y ArchiTerra propone inmediatamente una ventana de diálogo que permite definir el resultado del procedimiento:

Intervalos de inclinación:		
% <=	5	80
5	< % <=	10
10	< % <=	15
15	< % <=	20
20	< % <=	25
25	< % <=	30
% >	30	20

Visualización 3D:

3D ☐ 0,01

Definiciones subtítulo:

Primera cabecera: Slope range

Segunda cabecera: Color

Tercera cabecera: Area

Abc Verdana Occidentale

M 1,00 mm 1

Pluma Contorno: 1

☐ Mostrar también los valores cero

Cancel OK

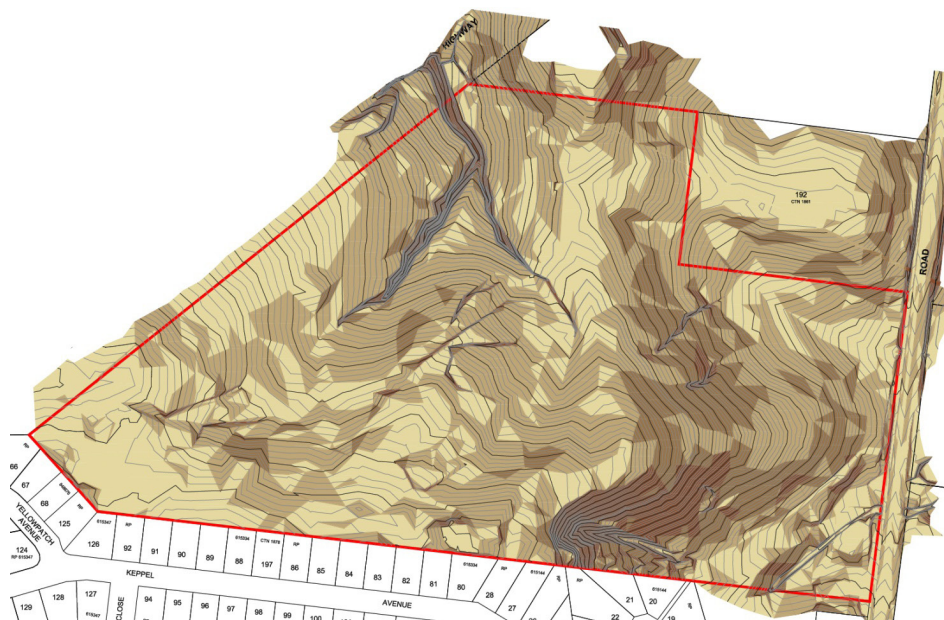
En la primera sección, **Definiciones Intervalos inclinación**, podrá definir los intervalos de las inclinaciones y los colores asignados a los mismos si la

inclinación de un triángulo entra en el intervalo definido en esta sección, el triángulo se representará con el color aquí configurado.

En la sección central, **Visualización 3D**, podremos activar o no la visualización de esta representación en la ventana 3D y definir la distancia de la malla/terreno original.

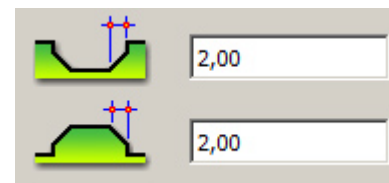
Por último, en la última sección, **Definiciones subtítulo** se pueden personalizar las tres secuencias de cabecera, la fuente y las plumas usadas para representar el subtítulo informativo en planta.

Confirmando con el botón OK, obtendremos la introducción automática del objeto **"AT4\_SLOPE\_RANGE"** que visualiza el análisis de las inclinaciones tanto en planta como en 3D:



## Nuevas gestiones de los taludes por la herramienta Carretera

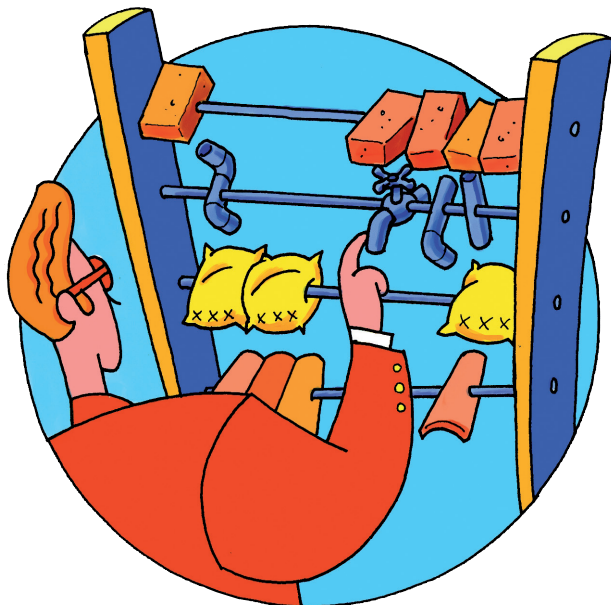
Con esta versión de ArchiTerra cambia el significado del valor que gestiona la extensión de las carreteras:



Los dos valores definen ahora la anchura de los taludes en excavación y en relleno.

Así, los elementos que modifican el terreno para adecuarlo a las nuevas carreteras resultan menos complejos de lo que sucedía en el pasado y las Operaciones Sólidas usadas en la Malla/terreno resultan más sencillas y rápidas de procesar.

## ArchiQuant novedades y mejoras



*En esta nueva versión de ArchiSuite también encontrará una nueva versión de ArchiQuant que incluye algunas novedades y muchas mejoras.*

### ***Nueva gestión de las bases de datos de los componentes***

El trabajo más pesado (quizá una reescritura total de los procedimientos) se ha realizado precisamente sobre esta temática.

Muchos usuarios debían importar bases de datos de descripciones muy pesadas (con decenas de miles de entradas) y esto ralentizaba mucho la exploración y la modificación de la base de datos.

Ahora ArchiQuant consigue administrar, con óptimas prestaciones (a veces la velocidad es el triple que en las versiones anteriores) también bases de datos de dimensiones exageradas.

### ***Colocación de las bases de datos***

Las bases de datos de los componentes (y otros archivos necesarios para su uso) se memorizan ahora en una posición específica de su ordenador, es decir en la carpeta de los archivos compartidos en la que está la carpeta **ArchiQuant\_DATA** que las recoge todas.

Así, de ahora en adelante, estas bases de datos estarán disponibles no sólo en ésta sino en todas las sucesivas versiones de ArchiQuant a fin de simplificar al máximo el paso de una versión a otra más reciente.

### ***Supresión de los capítulos derivados***

La gestión de los capítulos también ha sido mejorada y modificada.

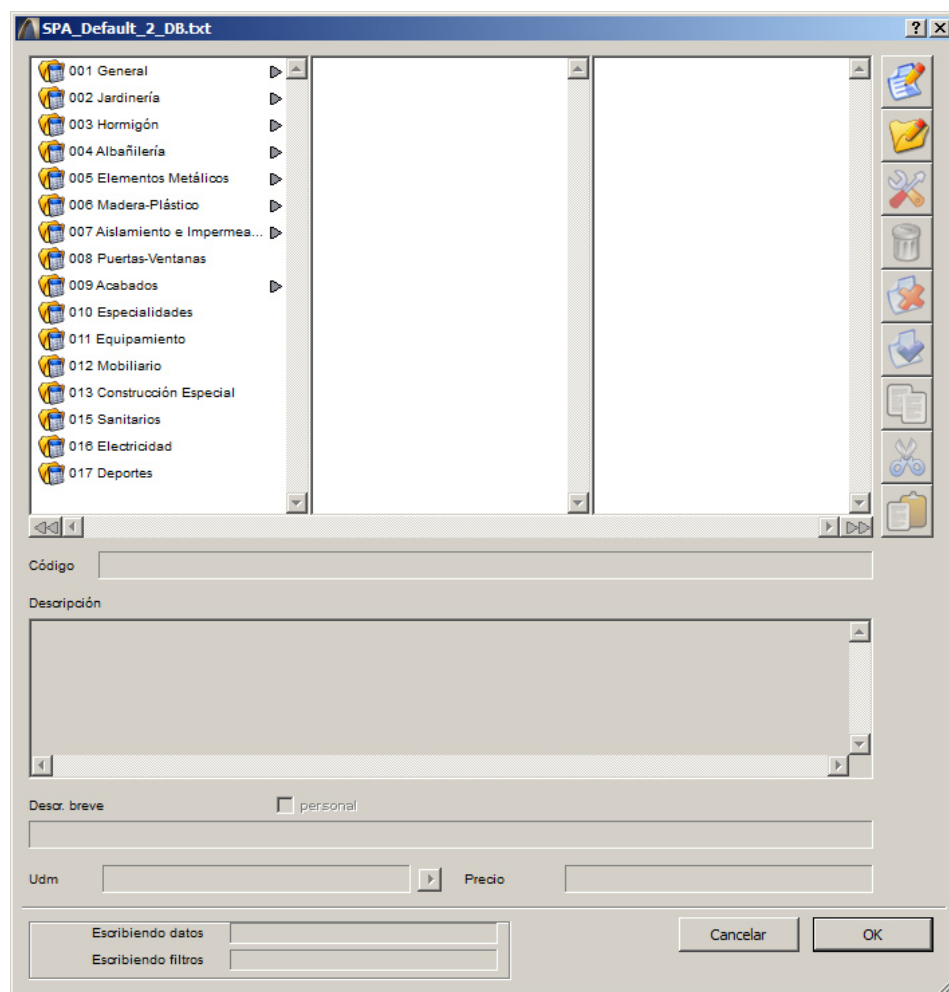
Ahora, ArchiQuant ya no gestiona los códigos de los componentes como hacía en el pasado y, por lo tanto ya no requiere la creación de Capítulos derivados, es decir de aquellos Capítulos "virtuales" que se generaban automáticamente en base al código del componente.

en esta versión, se generan y, por lo tanto, se gestionan únicamente los Capítulos "reales", es decir, los importados por la base de datos originales.



## Modificar la interfaz de gestión de la base de datos de los componentes

Para agilizar y simplificar la consulta de la base de datos y su modificación, se ha modificado la interfaz para su exploración:



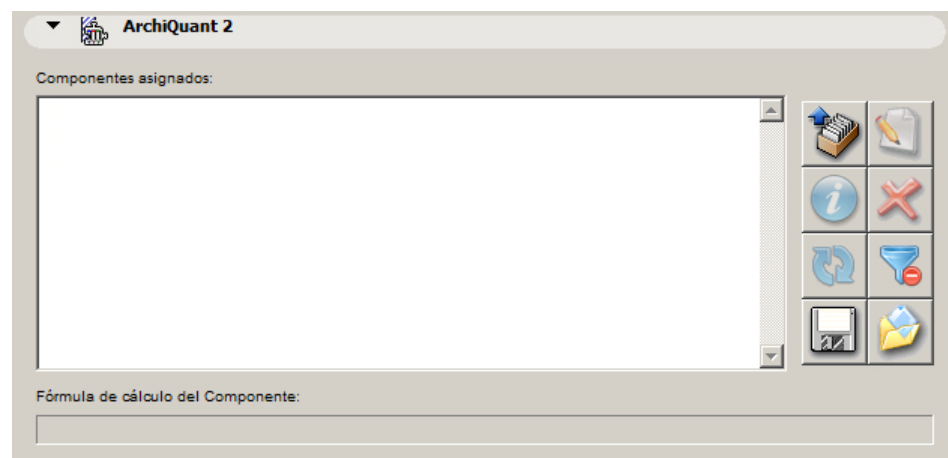
Ante todo, todas estas ventanas ahora son redimensionables a voluntad para que el usuario pueda agrandarlas de modo que visualice más datos.

Ahora la visualización está muy simplificada:

- En el extremo izquierdo vemos la raíz de nuestra base de datos con todas las carpetas/capítulos que contiene
- Las carpetas no vacías (es decir aquellas que contienen algo) se señalan con una pequeña flecha
- Al hacer clic en el nombre de la carpeta (no sirve un doble clic) el contenido de la misma se lista en la columna de la derecha y lo mismo para las demás, cada vez que hacemos clic en una carpeta su contenido aparece en la columna de la derecha. Cuando se supera la visualización de tres columnas (en el caso de bases de datos muy nidificadas) se activa la barra de desplazamiento horizontal que permite volver rápidamente a la carpeta vista anteriormente
- La visualización de los componentes está ahora notablemente mejorada ya que la descripción visualizada es más larga que en las versiones anteriores.
- Ya no es necesario pasar del modo modificar los componentes al modo modificar la base de datos para crear estos dos elementos distintos: situarse en la carpeta en la que se desea crear el elemento y usar uno de los dos botones situados en la parte superior derecha para crear un nuevo componente o un nuevo capítulo en aquella posición.
- Para “desplazar” un elemento de una carpeta a otra, ahora se pueden usar los tres nuevos botones Copiar / Cortar / Pegar:
  - Seleccionar el elemento sobre el que se desea actuar
  - Copiarlo o cortarlo usando el botón correspondiente
  - Situarse dentro de la carpeta/Capítulo de destino y usar el botón Pegar. El elemento se generará en la posición indicada y el código se formará en base a la carpeta de destino. El elemento original permanecerá invariado (si ha usado la opción Copiar) o se habrá eliminado (si ha usado el botón Cortar)

## El nuevo panel de las Definiciones de ArchiQuant

El panel para la asociación de los componentes a los elementos ArchiCAD también ha sido modificado:



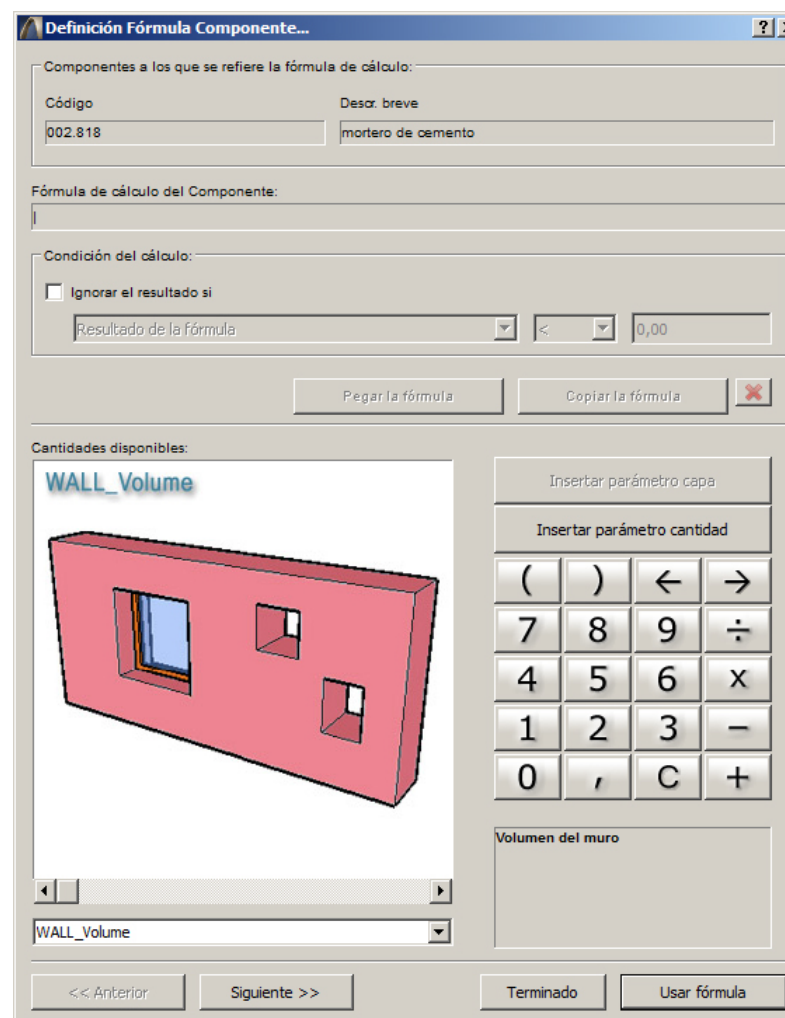
También en este caso, el panel es reorganizable o mejor sigue la reorganización de las ventanas de diálogo de las Definiciones de ArchiCAD, permitiendo una lectura más fácil de los componentes.

La lista de los componentes asignados, incluye ahora distintas informaciones:

- En el extremo izquierdo, un pequeño símbolo de visto indica si ya se ha asignado o no una fórmula al componente.
- El espacio dedicado a la visualización de la descripción ahora es muy amplio (sigue la reorganización de la ventana de diálogo)
- Ahora ya se pueden realizar selecciones de componentes múltiples para poder asignar, de modo más sencillo, fórmulas comunes
- Debajo de la lista de los componentes, el campo **Fórmula de Cálculo del Componente**, permite visualizar al vuelo la fórmula asignada al componente seleccionado en la lista

La regla que siguen las asignaciones de las fórmulas es sencilla e intuitiva:

- Si ha seleccionado un único componente y ha hecho clic en el botón **Fórmula**, obtendrá la siguiente ventana de diálogo:



En la misma, respecto a las versiones precedentes, encontramos en la parte superior un resumen en **Código** y **Descripción breve** del componente del que estamos definiendo la fórmula.

Estas informaciones nos permiten identificar el componente en la fase de edición precisamente porque, en la parte inferior, dos nuevos botones, **Anterior** y **Siguiente**, permiten definir sus fórmulas sin tener que salir y volver a entrar en esta ventana de diálogo (como ocurría en las versiones anteriores).

- Si se han seleccionado más componentes, haciendo clic en botón fórmula, se obtiene la siguiente ventana de diálogo:

En este caso, como puede verse, el código no aparece (porque se han seleccionado varios componentes, y la selección múltiple está precisamente evidenciada en la secuencia usada, en este caso, como descripción breve).

Debajo, los dos botones para la navegación entre los distintos componentes están desactivados.



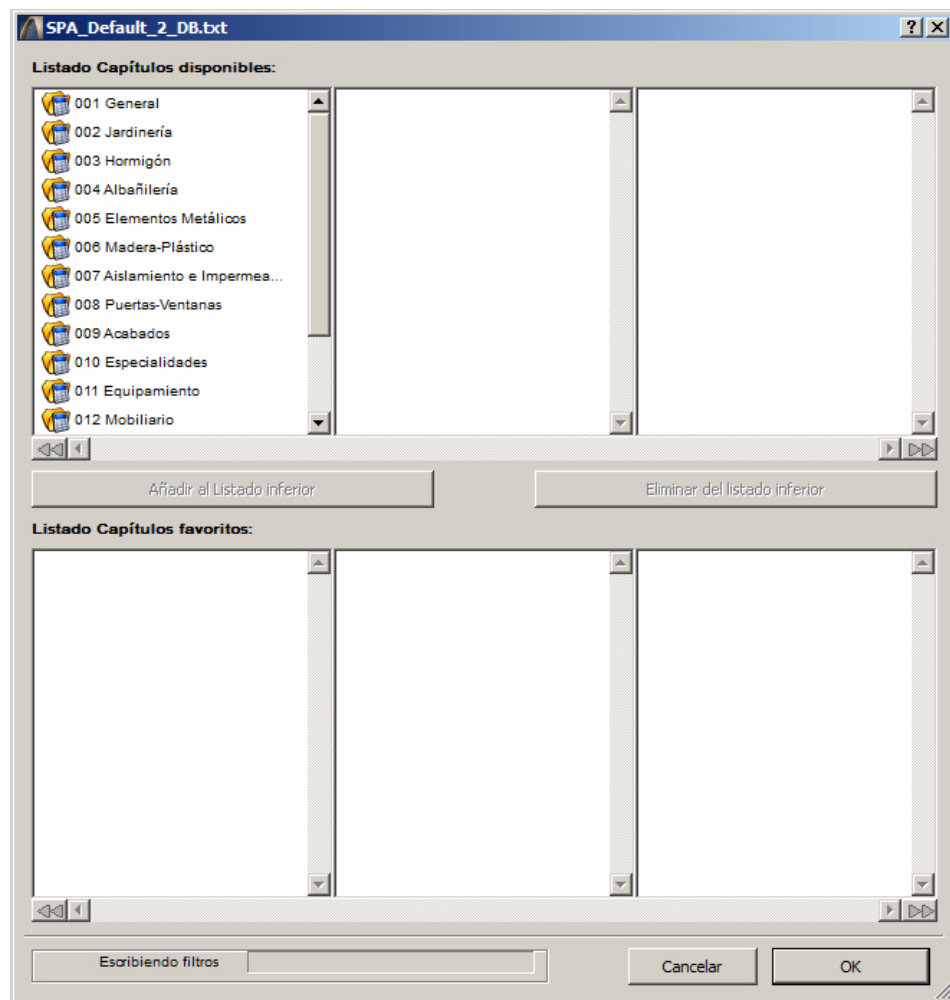
Volviendo al panel para las Definiciones de ArchiQuant, se puede ver un nuevo botón para la definición y la gestión de los filtros:

El concepto que hay detrás del uso de este procedimiento es muy sencillo. Cuando accedemos a la base de datos de los componentes para seleccionar el componente que deseamos asignar a nuestro elemento gráfico básico ArchiCAD, se listan todos los elementos presentes, incluso aquellos que probablemente no tienen nada que ver con el tipo de elemento ArchiCAD que estamos configurando.

Si por ejemplo, estamos asignando componentes a una Ventana, difícilmente haremos referencia al capítulo que incluye las tejas o las instalaciones.

Para simplificar en esta fase nos ayudan los filtros.

Hacemos clic en la herramienta filtro y veremos la siguiente ventana de diálogo:



En la parte superior están listados todos los capítulos presentes en nuestra base de datos, debajo los Capítulos favoritos (es decir los Capítulos relativos a la herramienta actualmente seleccionada).

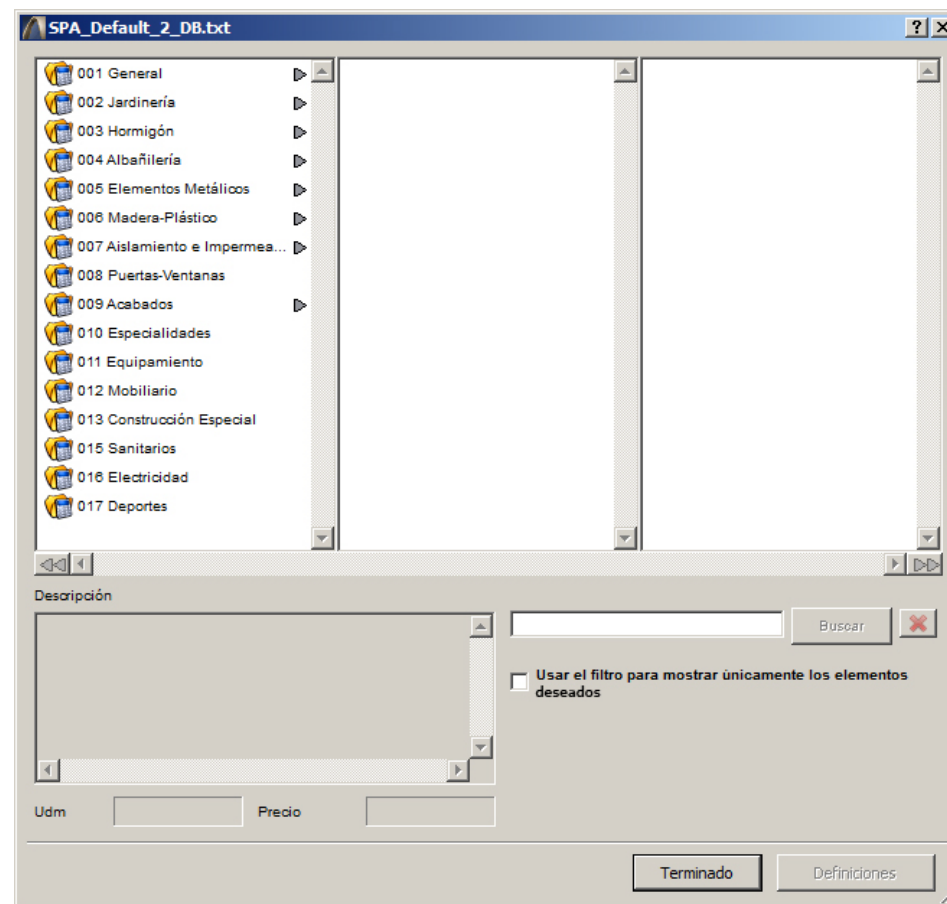
Seleccionamos de la lista superior los capítulos que deseamos definir como favoritos y hacemos clic en el botón **Añadir**.

Estos Capítulos aparecerán inmediatamente en la lista inferior

**Nota:** estas informaciones de filtro, se guardarán en la carpeta ArchiQuant\_DATA, y estarán ligadas a la base de datos de los componentes de la que derivan. Cada vez que use esa base de datos, incluso con otros proyectos o con posteriores versiones de ArchiQuant, podrá usar esos filtros.

Veamos ahora cómo usar los filtros así definidos.

Al hacer clic sobre el icono asignar componente obtendremos la siguiente ventana de diálogo:



Normalmente, como puede verse, se lista todo el contenido de la base de datos.

Sin embargo existe la casilla **Usar el filtro para mostrar sólo los elementos deseados** que le permitirá activar los filtros previamente definidos para listar sólo los Capítulos favoritos de la herramienta ArchiCAD en objeto.

Una simplificación posterior es la presencia del campo de búsqueda:

- Teclee la secuencia deseada en el campo correspondiente y haga clic en el botón **Buscar** e inmediatamente se listarán sólo los elementos que corresponden a su criterio de búsqueda
- Use el botón con el aspa roja para cancelar el criterio de búsqueda y volver a la visualización de todos los elementos de la base de datos (o de los filtrados si ha activado el filtro)