

Unidad Didáctica 11
Impresión


Contenido

1. Preparación del dibujo para trazado y publicación
2. Impresión de dibujos
3. Publicar

1. Preparación del dibujo para trazado y publicación

1.1. Parámetros de configuración de página

Puede preparar la página para una posterior impresión o publicación con los parámetros y características definidos a priori. De esta forma, también se guardarán las configuraciones de páginas que podrá importar o exportar para utilizar en posteriores trazados.

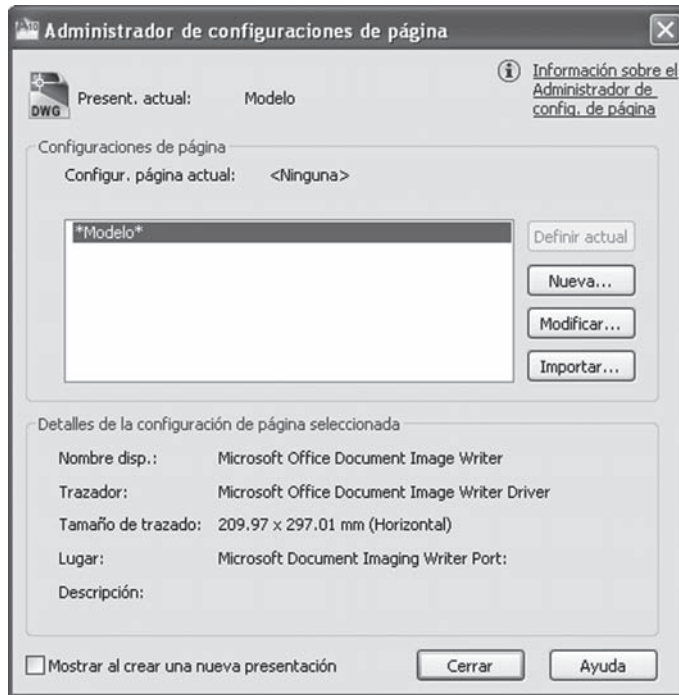
 Escoja el icono **Administrador de configuraciones de página** de la barra de herramientas **Estándar**. (Recuerde que tiene que personalizar la barra para añadir iconos como este que no aparecen por defecto).



 Escriba **PREPPAGINA** en la línea de órdenes.

 En el menú **Archivo** → **Administrador de configuraciones de página**.

Se abrirá el administrador donde podrá crearse una configuración nueva, se podrá modificar o importar una existente.



Al hacer clic en **Nueva** e indicar el nombre que le asignará en el cuadro que aparece a continuación, accederá a la ventana de configuración de las opciones de impresión donde irá seleccionando aquellas que le quiera asignar a su página. Se desarrollarán en el apartado de **Impresión** todos estos parámetros.

1.2. Administración de trazadores

Para imprimir un dibujo se debe escoger una impresora o trazador. Se entiende por impresora (también un plotter o fax) como aquel periférico configurado en Windows. Por el contrario, se llama **trazador** a cualquier dispositivo de impresión ajeno al sistema que se instala desde AutoCAD o bien, aquella que pertenece al sistema pero cuya configuración se modifica.

Para instalar una impresora, habrá que hacerlo desde el panel de control y las opciones correspondientes del sistema operativo, y por el contrario, para

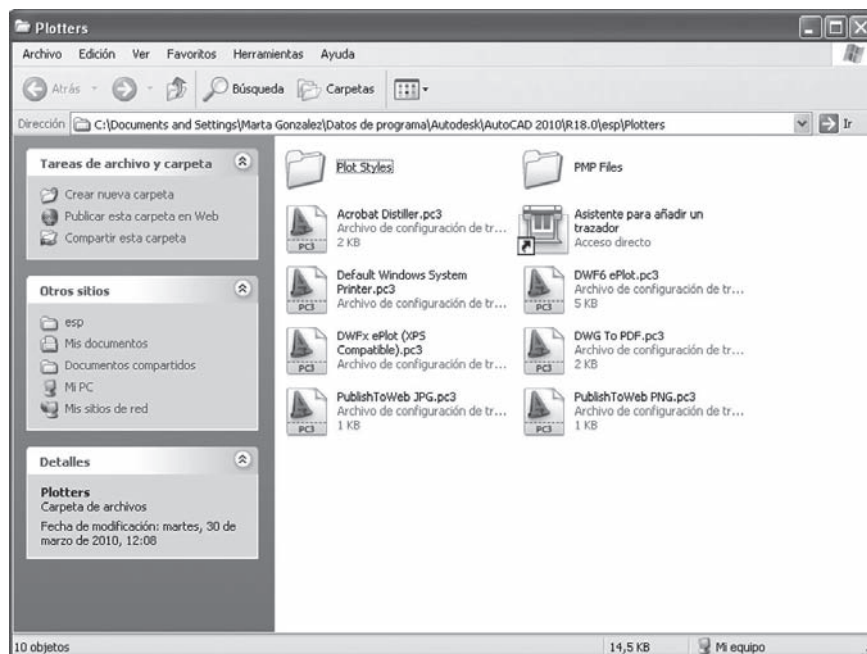
instalar un trazador, será necesario llamar al **Administrador de trazadores**, que a su vez, tiene un asistente para la configuración.

1. Escoja el icono **Administrador de trazadores** de la barra de herramientas **Estándar** (Recuerde que tiene que personalizar la barra para añadir iconos como este que no aparecen por defecto).



2. Escriba **ADMINTRAZ** en la línea de órdenes.
3. En el menú **Archivo** → **Administrador de trazadores**.

Se obtendrá una ventana del explorador donde se encuentran todos los trazadores configurados. Entre ellos aparece el acceso directo al **Asistente para añadir un trazador**. Haciendo doble clic sobre él se abrirá el asistente donde podrá ir configurando el trazador de una manera parecida a como configura una impresora en Windows.



En el último paso del asistente, seleccione **Editar los parámetros del trazador** y defina las características del soporte, gráficos, etc.

Recuerde que puede modificar un dispositivo existente. Si ésta ya lo ha instalado previamente o viene por defecto, aparecerá en la pestaña **Nombre** del cuadro de diálogo de **Trazado** y seleccione la que desee y haga clic en sus **Propiedades**.

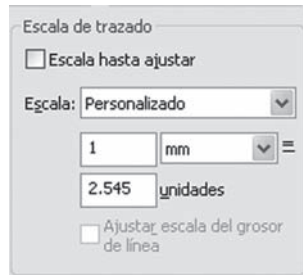
Al pulsar el botón **Propiedades** una vez seleccionada la impresora o trazador, se abrirá el mismo **Editor de parámetros del trazador** que se ha comentado anteriormente, donde podrá modificar todos los que sean necesarios. Una vez hechas las modificaciones podrá:

- Almacenar estos cambios puntualmente para la impresión actual escogiendo la opción **Crear un archivo PC3 temporal**. Tenga en cuenta que al volver a imprimir, los valores que aparecerán serán los iniciales.
- Almacenar cambios para utilizar en repetidas ocasiones deberá escoger la opción **Guardar cambios en el archivo siguiente**. Generará de este modo un archivo PC3 al que podrá asignar un nombre o bien pisar el anterior.

1.3. Escalas

Tal y como se describirá más detalladamente en el apartado de “Impresión de dibujos”, si ha utilizado para dibujar una unidad diferente al milímetro o la pulgada, habrá que personalizar la escala del trazado.

De este modo, tal y como se ve en la figura, tiene dos recuadros que corresponden a milímetros y a unidades de dibujo entre los que habrá que establecer la relación adecuada para un correcto trazado. El primer recuadro son las unidades en el papel (milímetros) y el segundo de ellos, la realidad (del dibujo del ordenador).



Así, cuando se refiera a la escala 1:50, está diciendo que una unidad de papel corresponde a 50 unidades del dibujo. Estas unidades pueden ser metros, centímetros, milímetros o la unidad en que haya dibujado. Se recomienda en el primer cuadro introducir siempre la cantidad en milímetros, por lo que si ha dibujado en metros, tendrá que poner 1000mm., o si ha dibujado en cm., 10mm. De esta forma, para una escala 1:50, habiendo dibujado en metros, la relación de escala queda: 1000mm = 50 uds.




Recuerde

Si ha realizado presentaciones en espacio papel, no tendrá que realizar estas operaciones de factor de escala, ya que se imprimirá a escala 1:1 porque dicha escala estará determinada ya en las propias ventanas gráficas. Todo esto se desarrollará en la Unidad Didáctica 12 *Presentaciones y ventanas*.

1.4. Estilos de trazado

Los estilos de trazado controlan determinadas propiedades de impresión de dichos objetos como son: color, tipo de línea, grosor de línea, etc.

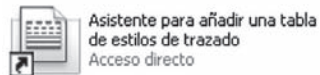
 Escoja el icono **Administrador de estilos de trazado** de la barra de herramientas **Estándar** (Recuerde que tiene que personalizar la barra para añadir iconos como este que no aparecen por defecto).



 Escriba **ADMINESTILOS** en la línea de órdenes.

 En el menú **Archivo** → **Administrador de estilos de trazado**.

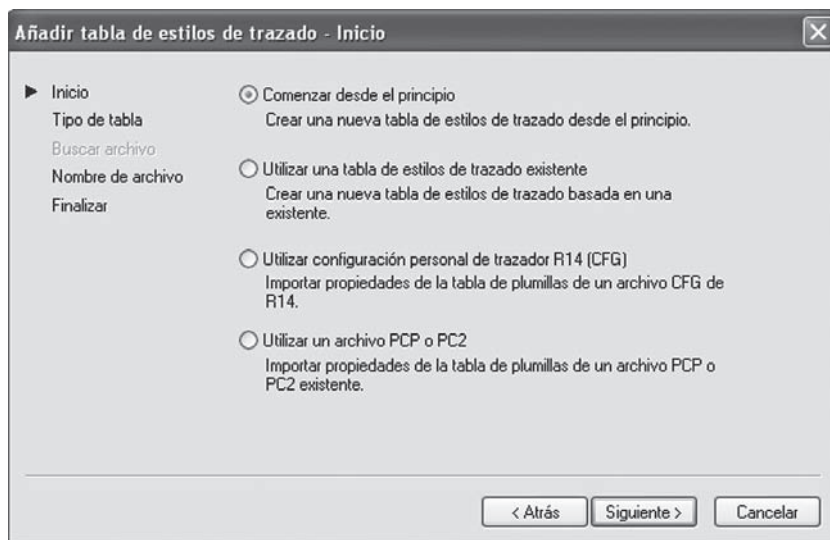
Se abrirá la ventana en la que aparecen todos los estilos de trazado. Si hace clic sobre uno de ellos, se abrirá el cuadro de diálogo **Editor de tablas de estilo de trazado** y en la pestaña **Vista de formulario** podrán editarse. De igual modo, en dicha ventana del explorador, aparece un acceso directo al **Asistente para añadir una tabla de estilos de trazado**, con el que podrá crear un nuevo estilo.



Recuerde

No olvide que si “Guarda como” un estilo existente que modifique, también está creando un nuevo estilo.

El asistente le pedirá definir las características de esa tabla de estilos de trazado como desde qué punto empezar a configurarla (si desde cero, a partir de otra como modelo, importar una existente, etc.), el tipo de tabla que quiere generar (si se trata de estilos dependientes del color o guardadas) y un nombre para el archivo hasta llegar finalmente a editar los estilos de trazado en la ventana que ya se conoce.

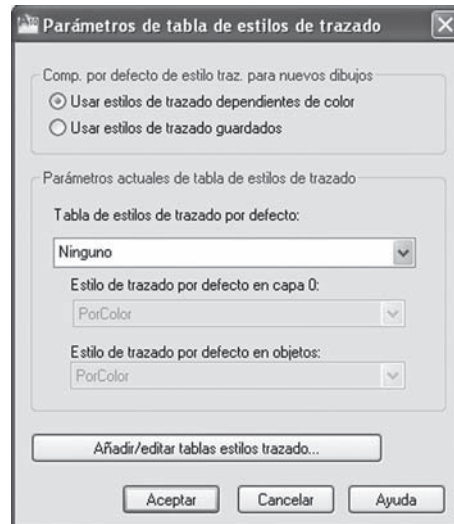


El tipo de tabla puede ser **Dependiente del color** (CTB), que asignarán los estilos basándose en los colores del objeto, y las **Guardadas** (STB) que se asignarán con independencia del color.

Las tablas de estilos dependientes del color (CTB) utilizan el color de un objeto para determinar características como el grosor de una línea o el color de impresión (independientemente del color que tengan asignados. Para esta forma de impresión es muy recomendable trabajar ordenadamente con capas y clasificar los objetos. Existen 256 colores en AutoCAD, y por tanto, 256 estilos de trazado dependientes del color.

Por el contrario, las tablas de estilos guardados (STB) son definidos por el usuario, de modo que objetos con igual color, pueden tener un resultado al trazar distintos.

Para modificar el tipo de tablas de estilos que se utilizan, debe hacer clic con el botón derecho en la línea de órdenes para extraer las **Opciones**. En la pestaña **Trazar y publicar**, seleccione **Parámetros de tabla de estilos de trazado**. Escoja la opción por defecto para cuando cree una tabla de estilos de trazado.



2. Impresión de dibujos

2.1. Impresión en papel

Para comprender bien el proceso de impresión y ver paso a paso las decisiones que deberá tomar, ejecute el comando.

- 1. Escoja el icono **Trazar** de la barra de herramientas **Estándar**.

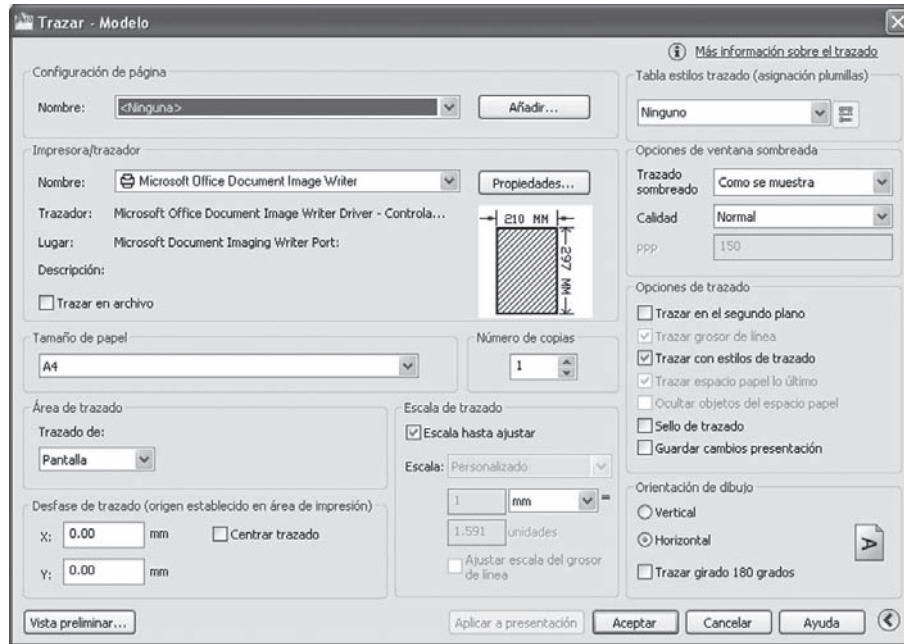


- 2. Escriba **TRAZAR** en la línea de órdenes.

- 3. En el menú **Archivo** → **Trazar**.

Se ejecutará el cuadro de diálogo **Trazar: Modelo**, si lo ejecuta para imprimir en el espacio modelo. El espacio papel será el otro modo de dibujo de AutoCAD que se desarrollará en la Unidad Didáctica 12.

Las zonas en que se divide este cuadro de diálogo muestran todas las características que tendrá que definir en el proceso de impresión.



- **Configuración de página:** se establece cómo imprimir el dibujo indicando características como: impresora o trazador a elegir, tamaño de papel, escala, etc.



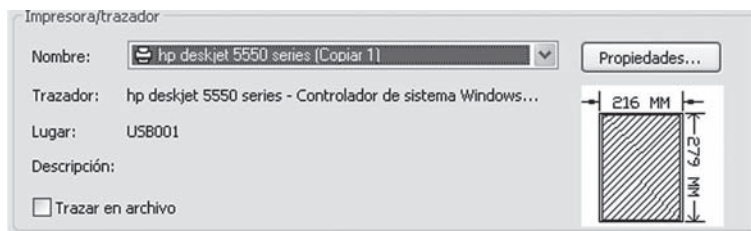
Observe que se puede seleccionar en la lista desplegable: una configuración de página creada anteriormente, importarla de otro archivo, seleccionar el **trazado previo** o añadir una nueva configuración.



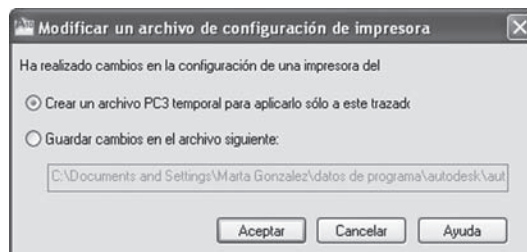
Consejo

Puede guardar configuraciones de página con el “Administrador de configuraciones de página”, que podrá utilizar indefinidas veces con unos parámetros que haya definido y aparecerá en la lista desplegable.

- **Impresora / trazador:** escoja el dispositivo de impresión configurado de la pestaña desplegable. Se podrán modificar las propiedades que aparece por defecto haciendo clic en **Propiedades**.



Si modifica las **Propiedades y Propiedades personalizadas** del trazador, al aceptar los cambios, aparecerá un mensaje en la pantalla donde le dará a elegir si utilizar sólo para esa impresión o dónde guardar estos cambios para usarlos en ocasiones posteriores.





Consejo

Puede utilizar el “Administrador de trazadores” y le llevará a la carpeta del programa en la que están guardados estos trazadores.

- **Tamaño de papel y número de copias:** será la siguiente opción que debe definir para una impresión correcta de su dibujo.
- **Área de trazado:** en la pequeña imagen que aparece al lado del trazador escogido, se representará el área de impresión que ocupa el objeto y detrás, el tamaño de papel. El área de trazado puede definirlo en el dibujo:
 - **Extensión:** se imprimen todos los objetos del dibujo
 - **Pantalla:** se trazan todos los objetos que aparecen en el dibujo.
 - **Presentación:** traza los objetos contenidos dentro del área de impresión para el tamaño de papel seleccionado.
 - **Ventana:** definirá usted mismo el área de impresión mediante un rectángulo.
- **Desfase de trazado:** es la manera de desplazar el área de impresión indicando valores X e Y respecto a la esquina inferior izquierda. Situará, por tanto, el dibujo en el papel.

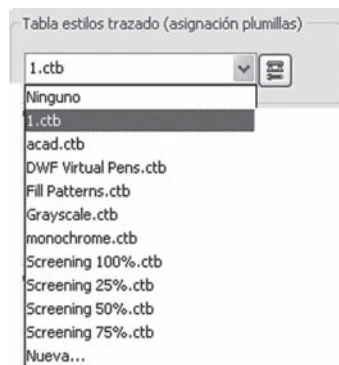
Desfase de trazado (origen establecido en área de impresión)

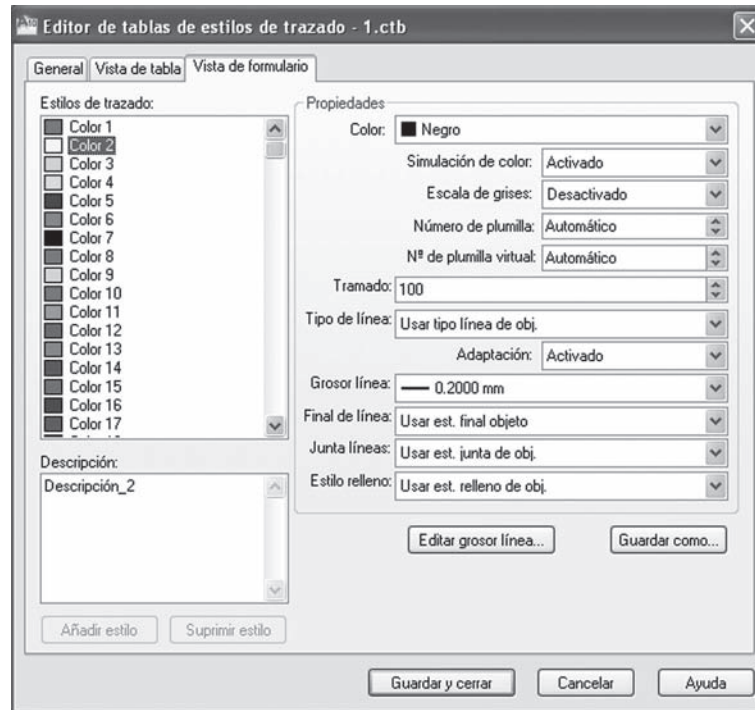
X: mm Centrar trazado

Y: mm

- **Escala de trazado:** se indica la escala de impresión con las siguientes opciones:
 - **Escala hasta ajustar:** ajustará la escala al papel seleccionado.
 - **Escala con un valor:** ajustará la escala del dibujo al valor que le indique estableciendo la relación entre unidades de dibujo y milímetros.

- **Tabla de estilos de trazado:** en esta pestaña se podrá asignar un estilo de trazado existente o crear un nuevo estilo. Un estilo de trazado indica cómo se debe imprimir un objeto, estableciendo características como el grosor de línea, el color, el estilo de relleno, etc. Puede editar algunas características de estilos existentes haciendo clic en el botón **Editar**. Se desplegará el cuadro de diálogo **Editor de tablas de estilo de trazado**.





Recuerde

Puede crear y modificar los estilos de trazado en el “Administrador de estilos de trazado”.

- **Opciones de trazado:** podrá especificar las opciones de grosor de línea, estilos de trazado o el orden en que se trazan los objetos.
- **Orientación del dibujo:** puede modificar la orientación del dibujo en el papel.
- **Vista preliminar:** antes de imprimir puede acceder a ver una vista previa del dibujo y comprobar que todo está según quería hacerlo.

2.2. Impresión de archivo a otros formatos

AutoCAD usa por defecto la extensión “.dwg”, si bien permite el guardado en otros formatos más adecuados para su uso con otras aplicaciones. Al ejecutar la impresión, será suficiente con que seleccione el dispositivo cuya extensión corresponde con el que le interese.

Trazador de archivos “.dwf”

El formato Design Web Format (Formato Web de Diseño) es el más adecuado para la publicación de archivos en Internet. Su uso más habitual es para las aplicaciones de distribución gratuitas de Autodesk: DWF viewer o Autodesk Design Review. Si bien se pueden abrir y ver el contenido de sus capas, sólo pueden ejecutarse comandos como encuadre y zoom. El trazador de archivos .dwfx es compatible con la aplicación creada por Windows: XPS.

“.pdf”

Esta aplicación permite la consulta y visualización de dibujos sin necesidad de tener el programa AutoCAD ni programas demasiado específicos o técnicos, ya que se ve con el *Acrobat Reader* de descarga gratuita.


“.plt”

El “.plt” es un formato que permite extraer toda la información de trazado en un archivo que será únicamente útil para programas de trazado en diferido o en centros de servicios. Se reduce la dimensión del archivo sustancialmente agilizando la cola de impresión.

En este caso, seleccione el icono **Trazar en archivo** de la zona de **Trazadores** del cuadro de diálogo de trazado.

3. Publicar

Publicar es una manera de generar un conjunto de planos en papel o electrónico. Se puede hacer con un solo clic, mediante la publicación del conjunto de planos en un único archivo DWF, DWFx o PDF de planos múltiples.

 Escriba **PUBLICA** en la línea de órdenes y se ejecutará un cuadro de diálogo para **Publicar** donde se reunirá el conjunto de planos, que podrá personalizarse por cada usuario.