



UNIVERSIDAD
DE LOS ANDES

VICERRECTORADO ACADEMICO
CONSEJO DE COMPUTACION ACADEMICA

CENTRO DE ENTRENAMIENTO AUTODESK ATC-ULA

Architectural Desktop 2005

BARANDAS

autodesk
authorized training center

recopilado por:
Rafael Calderón Moros

CONTENIDO

CONTENIDO	1
USO DE LAS HERRAMIENTAS DE BARANDA PARA CREAR BARANDAS	6
CREACIÓN DE BARANDAS	7
CREACIÓN DE BARANDAS ENLAZADAS CON PARÁMETROS ESPECIFICADOS POR EL USUARIO	7
CREACIÓN DE BARANDAS INDEPENDIENTES CON PARÁMETROS ESPECIFICADOS POR EL USUARIO	11
CREACIÓN DE BARANDAS A PARTIR DE POLILÍNEAS	14
CREACIÓN DE HERRAMIENTAS DE BARANDA	15
MODIFICACIÓN DE BARANDAS	16
USO DE PINZAMIENTOS PARA MODIFICAR BARANDAS	16
ADICIÓN DE UNA PILASTRA A UNA BARANDA	18
SUPRESIÓN DE UNA PILASTRA DE UNA BARANDA	18
REDISTRIBUCIÓN DE LAS PILASTRAS DE UNA BARANDA	19
CÓMO OCULTAR LAS PILASTRAS	20
CÓMO MOSTRAR LAS PILASTRAS OCULTAS	20
INVERSIÓN DE LA DIRECCIÓN DE LA BARANDA	20
ANCLAJE DE UNA BARANDA EXISTENTE A UNA ESCALERA	21
ANCLAJE DE BARANDAS EXISTENTES A OBJETOS	22
LIBERACIÓN DE BARANDAS ANCLADAS	23
ADICIÓN DE PERFILES PERSONALIZADOS A COMPONENTES DE BARANDAS	23
EDICIÓN DE PERFILES PERSONALIZADOS DE COMPONENTES DE BARANDAS	25
CAMBIO DEL ESTILO DE UNA BARANDA	27
CAMBIO DE LOS BARANDALES SUPERIORES	27
CAMBIO DE LOS BARANDALES INFERIORES	28
CAMBIO DE PILASTRAS	29
CAMBIO DE LAS EXTENSIONES DE LA BARANDA EN LOS NIVELES DEL SUELO	31
CAMBIO DE LAS PROPIEDADES DE ANCLAJE DE UNA BARANDA	31
CAMBIO DE LA UBICACIÓN DE BARANDAS	32
APLICACIÓN DE PROPIEDADES DE HERRAMIENTAS A BARANDAS EXISTENTES	33
ENLACE DE HIPERVÍNCULOS, NOTAS Y ARCHIVOS A BARANDAS	34
ESTILOS DE BARANDA	35
CREACIÓN DE UN ESTILO DE BARANDA	37
ESPECIFICACIÓN DE LOS BARANDALES SUPERIORES DE UN ESTILO DE BARANDA	38
ESPECIFICACIÓN DE LOS BARANDALES INFERIORES DE UN ESTILO DE BARANDA	39
ESPECIFICACIÓN DE PILASTRAS DE UN ESTILO DE BARANDA	41
ESPECIFICACIÓN DE LOS COMPONENTES DE ESTILOS DE BARANDA	42

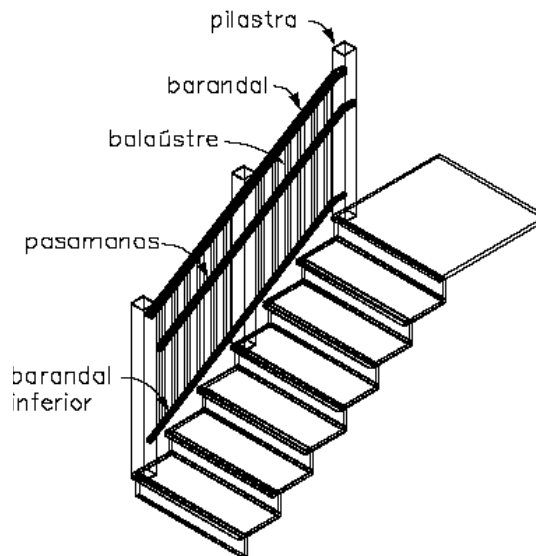
CREACIÓN DE PERFILES PARA COMPONENTES PERSONALIZADOS DE BARANDAS	43
ESPECIFICACIÓN DE LAS EXTENSIONES DE BARANDA EN ESTILOS DE BARANDA	44
ESPECIFICACIÓN DE LOS MATERIALES DE ESTILOS DE BARANDA.....	46
ESPECIFICACIÓN DE LOS COMPONENTES DE VISUALIZACIÓN DE ESTILOS DE BARANDA	48
ESPECIFICACIÓN DE CLASIFICACIONES EN ESTILOS DE BARANDA	49
ENLACE DE NOTAS Y ARCHIVOS A UN ESTILO DE BARANDA.....	50
ADICIÓN DE PERFILES Y BLOQUES PERSONALIZADOS DE BARANDA A ESTILOS DE BARANDA.....	51
ADICIÓN DE BLOQUES PERSONALIZADOS A ESTILOS DE BARANDA	51
ADICIÓN DE PERFILES PERSONALIZADOS A ESTILOS DE BARANDA.....	54
DESACTIVACIÓN DE BLOQUES O PERFILES PERSONALIZADOS EN ESTILOS DE BARANDA	57
ELIMINACIÓN DE BLOQUES PERSONALIZADOS DE ESTILOS DE BARANDA	58

BARANDAS

Las barandas son objetos que interactúan con escaleras y otros objetos. Puede agregar barandas a escaleras existentes o crear barandas independientes.

Componentes de barandas

Una baranda puede contener barandales superiores, pasamanos, pilastras, balaústres y uno o varios barandales inferiores. También es posible agregarle bloques personalizados.



Componentes de barandas

Formas de barandas

Es posible enlazar barandas a uno o ambos lados de una escalera y también ajustarlas a un descansillo. También pueden enlazarse barandas a otro tipo de objetos AEC, como elementos de masa. Además, es posible crear barandas personalizadas a partir de polilíneas. Por lo tanto, las barandas pueden adoptar diversas formas y anclarse a escaleras rectas, con varios descansillos, en forma de U y espirales.

Barandas personalizadas

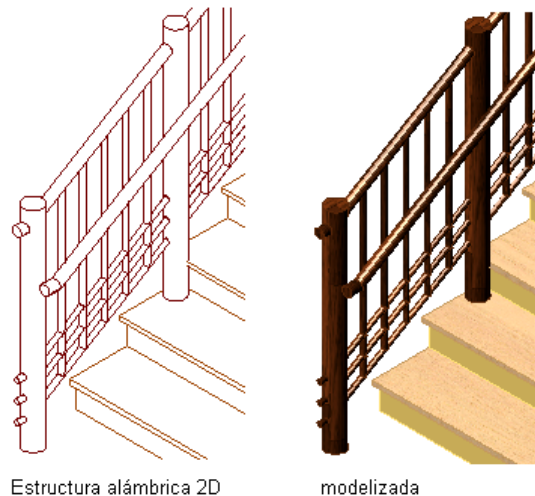
Para crear una baranda personalizada es preciso especificar los bloques y perfiles personalizados que van a utilizarse con los componentes de la baranda. Los perfiles pueden asignarse a los componentes de la baranda por estilo, lo que permite volver a utilizar la parte personalizada para crear barandas detalladas.

Estilos de baranda y sus propiedades

Un estilo de baranda sirve para controlar las propiedades de todas las barandas que utilizan ese estilo, lo que evita la necesidad de cambiar las propiedades de cada baranda del dibujo. En las plantillas habituales de configuración de barandas hay varios estilos, como tubería para barandales superiores o pinzamiento y redondo para pasamanos. En cada estilo de baranda puede especificarse la ubicación y la altura de los barandales, la ubicación de las pilastras y la distancia entre ellas, los componentes y perfiles, las extensiones, los materiales asignados y las propiedades de visualización de la baranda.

Materiales de barandas

En Autodesk® Architectural Desktop es posible asignar materiales a las barandas. Estos materiales aparecen en las vistas de estructura alámbrica y de trabajo sombreada o cuando se enlazan en VIZ Render. Los materiales tienen parámetros específicos para los componentes físicos de la baranda, como los diversos tipos de barandales y pilastras, y el balaústre. Por ejemplo, puede crear una baranda de madera con pasamano y barandal inferior de acero inoxidable.



Baranda en vista de modelo de estructura alámbrica 2D y vista modelizada

Autodesk Architectural Desktop ofrece gran número de materiales predefinidos para los fines de diseño más habituales que contienen parámetros para barandas. Es posible utilizar estos materiales predefinidos o modificarlos y convertirlos en diseños especiales. También puede crear sus propios materiales totalmente desde el principio.

Para obtener más información, véase Especificación de los materiales de estilos de baranda.

USO DE LAS HERRAMIENTAS DE BARANDA PARA CREAR BARANDAS

Las herramientas suministradas con Autodesk® Architectural Desktop sirven para colocar rápidamente barandas; basta con seleccionar una herramienta de baranda con un estilo de baranda específico y otras propiedades predefinidas. Cuando se colocan barandas con herramientas de baranda es posible utilizar los parámetros predeterminados de la herramienta o cambiar los parámetros de las propiedades de baranda. Las herramientas de baranda también permiten convertir líneas en barandas, así como aplicar los parámetros de una de estas herramientas a barandas existentes.



Paletas de herramientas con herramientas de baranda

Las paletas de herramientas predeterminadas del espacio de trabajo contienen herramientas de baranda de muestra que puede utilizar y personalizar como considere necesario. Además, los catálogos siguientes suministrados con el programa incluyen herramientas de baranda que puede agregar a sus propias paletas de herramientas:

- Herramientas de soporte (catálogo)
- Catálogo Paletas de ejemplo de Autodesk Architectural Desktop

- Mi catálogo de herramientas

Las paletas personalizadas creadas por el administrador de CAD u otros usuarios también pueden contener herramientas de baranda con estilos y propiedades de baranda personalizados para los proyectos o estándares de su oficina.

CREACIÓN DE BARANDAS

Utilice este procedimiento para agregar un baranda nueva con las propiedades especificadas en la herramienta de baranda seleccionada. Para especificar parámetros al agregar una baranda, véanse Creación de barandas enlazadas con parámetros especificados por el usuario y Creación de barandas independientes con parámetros especificados por el usuario.

1. Abra la paleta de herramientas que desea utilizar y seleccione una herramienta de baranda.

Si es necesario, desplácese para mostrar la herramienta que quiere usar.

2. Especifique el punto inicial de la baranda.

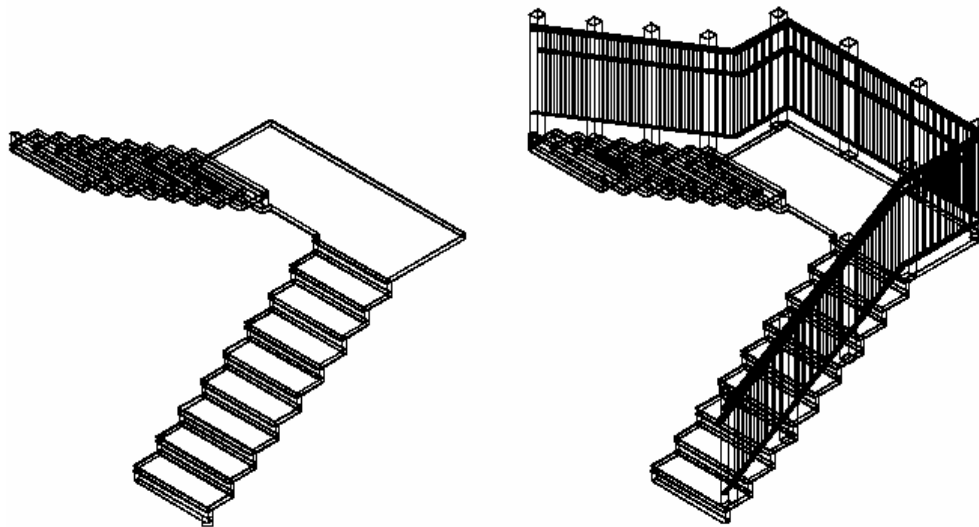
Puede mover u ocultar la paleta Propiedades para ver una mayor extensión del área de dibujo.

3. Especifique el punto final de la baranda.

4. Agregue más barandas y pulse INTRO.

CREACIÓN DE BARANDAS ENLAZADAS CON PARÁMETROS ESPECIFICADOS POR EL USUARIO

Utilice este procedimiento para crear una baranda enlazada a una escalera con los parámetros que especifique personalmente.



elija la escalera en elevación
del suelo

barandilla resultante enlazada a
escaleras

Creación de una baranda enlazada a una escalera

1. Abra la paleta de herramientas que desea utilizar y seleccione una herramienta de baranda.

Si es necesario, desplácese para mostrar la herramienta que quiere usar.

2. En la paleta Propiedades, expanda Básicas y, a continuación, General.
3. Seleccione un estilo.
4. Expanda Cotas.
5. Elija el parámetro Ubicación de barandales.

NOTA: Si los parámetros de la hoja de trabajo Ubicación de barandales son de sólo lectura, la ubicación de los barandales está definida en el estilo y no puede modificarse aquí. Para obtener más información, véanse Especificación de los barandales superiores de un estilo de baranda y Especificación de los barandales inferiores de un estilo de baranda.

6. Especifique los parámetros del barandal superior o el pasamano:

Si desea...	Entonces...
especificar la altura del barandal superior o el pasamano	escriba un valor en Altura horizontal.
especificar la altura del barandal superior o el pasamano en un tramo de escalera	escriba un valor en Altura con inclinación.
especificar la distancia de desfase del barandal superior o el pasamano con respecto a las pilastras	escriba un valor en Desfase desde pilastra.

especificar el lado de la pilastra para el desfase en función de la dirección en que se ha dibujado la escalera (o la baranda)	seleccione Centro, Izquierda, Derecha o Automático en Lado de desfase. Las opciones de Lado de desfase sólo están disponibles cuando existe un valor de desfase.
--	--

La opción Auto sólo es útil con barandas enlazadas a los bordes de una escalera.

Un valor positivo sitúa la baranda hacia el centro de la escalera, mientras que uno negativo la sitúa hacia el borde exterior. Cuando se trata de pasamanos, Lado de desfase también permite seleccionar Ambos para colocar el pasamano en ambos lados de la baranda.

Si se selecciona Auto y la baranda no está enlazada a la escalera o recorre el centro de ésta, el desfase se produce a la derecha.

7. Especifique los parámetros de los barandales inferiores:

Si desea...	Entonces...
especificar la altura del barandal más bajo cuando es horizontal	escriba un valor en Horizontal.
especificar la altura del barandal más bajo cuando se encuentra en un tramo de escalera	escriba un valor en Vertiente.
especificar la distancia de desfase del barandal inferior con respecto a las pilastras	escriba un valor en Desfase desde pilastra.
especificar el lado de la pilastra para el desfase en función de la dirección en que se ha dibujado la escalera (o la baranda)	seleccione Centro, Izquierda, Derecha o Automático en Lado de desfase. Las opciones de Lado de desfase sólo están disponibles cuando existe un valor de desfase.
designar más de un barandal inferior	introduzca un valor en Número de barandales. Cuando se designan varios barandales inferiores, puede especificar un valor en Espaciado de barandales.

8. Si desea recuperar los parámetros de barandales definidos en el estilo, pulse Restablecer valores de estilo.

9. Pulse Aceptar para volver a la paleta Propiedades.

10. Elija el parámetro Ubicación de pilastras.

NOTA: Si los parámetros de la hoja de trabajo Ubicación de pilastras son de solo lectura, la ubicación de las pilastras está definida en el estilo y no puede modificarse aquí. Para obtener más información, véase Especificación de pilastras de un estilo de baranda.

11. Especifique la ubicación de las pilastras:

Si desea...	Entonces...
incluir pilastras fijas al principio y al final de la baranda	seleccione Pilastras fijas.
especificar la distancia de todas las pilastras por encima o por debajo del barandal superior	escriba un valor en Extensión de TODAS las pilastras desde baranda superior.
especificar la altura de todas las pilastras con respecto al suelo	escriba un valor en Extensión de TODAS las pilastras desde el nivel del suelo.
incluir pilastras fijas en las esquinas de la baranda	seleccione Pilastras fijas en esquinas de baranda.
incluir pilastras dinámicas en la baranda	seleccione Pilastras dinámicas. A continuación, puede especificar un valor para Distancia de centro a centro máximo.
incluir balaústres en la baranda	seleccione Balaústres.
especificar la altura de todos los balaústres con respecto al suelo	escriba un valor en Extensión de los balaústres desde el nivel del suelo.
especificar la distancia máxima entre los balaústres	escriba el valor que desee en Distancia de centro a centro máximo.
modificar el número de balaústres de cada huella de escalera	seleccione Modificación longitud de huella de escalera. A continuación, puede especificar un valor para Número por huella. Esta opción sólo es aplicable a barandas enlazadas a escaleras.

12. Si desea recuperar la configuración de pilastra definida en el estilo, pulse Restablecer valores de estilo.

13. Pulse Aceptar para volver a la paleta Propiedades.

14. Expanda Ubicación.

15. En Enlazado a, seleccione Escalera o Tramo de escalera.

16. Si desea desviar la baranda hacia fuera o hacia dentro desde el lado de la escalera, escriba un valor de desfase.

Los valores positivos la sitúan hacia el centro de la escalera y los valores negativos hacia los extremos de la misma. Si la baranda está centrada, con un valor positivo se situará a la derecha y, con uno negativo, a la izquierda.

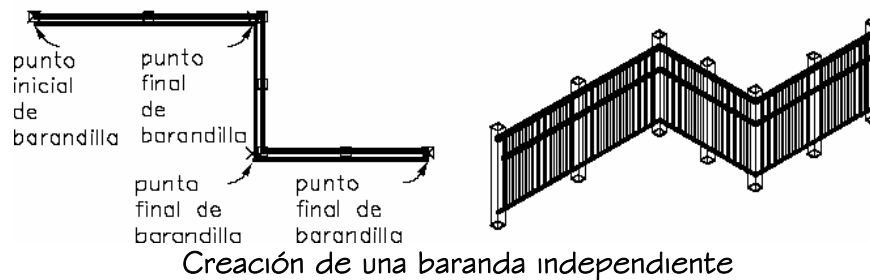
17. Para enlazar la baranda automáticamente a lo largo de toda la escalera o tramo de escalera, seleccione Sí en Colocación automática.

NOTA: Esta opción sólo está disponible si ha seleccionado enlazar la baranda a la escalera completa. Cuando la baranda va a enlazarse a un tramo de escalera, siempre se enlaza a la longitud total del tramo.

18. Seleccione en el dibujo la escalera o el tramo de escalera al que desee enlazar la baranda nueva.
19. Seleccione un lado de la escalera o del tramo de escalera para colocar la baranda.
20. Si no ha activado la colocación automática de la escalera, seleccione puntos en el dibujo para definir el contorno de la baranda. A continuación pulse INTRO.

CREACIÓN DE BARANDAS INDEPENDIENTES CON PARÁMETROS ESPECIFICADOS POR EL USUARIO

Utilice este procedimiento para crear una baranda independiente en el dibujo.



1. Abra la paleta de herramientas que desea utilizar y seleccione una herramienta de baranda.
Si es necesario, desplácese para mostrar la herramienta que quiere usar.
2. En la paleta Propiedades, expanda Básicas y, a continuación, General.
3. Seleccione un estilo.
4. Expanda Cotas.
5. Elija el parámetro Ubicación de barandales.

NOTA: Si los parámetros de la hoja de trabajo Ubicación de barandales son de sólo lectura, la ubicación de los barandales está definida en el estilo y no puede modificarse aquí. Para obtener más información, véanse Especificación de los

barandales superiores de un estilo de baranda y Especificación de los barandales inferiores de un estilo de baranda.

6. Especifique los parámetros del barandal superior o el pasamano:

Si desea...	Entonces...
especificar la altura del barandal superior o el pasamano	escriba un valor en Altura horizontal.
especificar la altura del barandal superior o el pasamano en un tramo de escalera	escriba un valor en Altura con inclinación.
especificar la distancia de desfase del barandal superior o el pasamano con respecto a las pilastras	escriba un valor en Desfase desde pilastra.
especificar el lado de la pilastra para el desfase en función de la dirección en que se ha dibujado la escalera (o la baranda)	seleccione Centro, Izquierda, Derecha o Automático en Lado de desfase. Las opciones de Lado de desfase sólo están disponibles cuando existe un valor de desfase.

La opción Auto sólo es útil con barandas enlazadas a los bordes de una escalera.

Un valor positivo sitúa la baranda hacia el centro de la escalera, mientras que uno negativo la sitúa hacia el borde exterior. Cuando se trata de pasamanos, Lado de desfase también permite seleccionar Ambos para colocar el pasamano en ambos lados de la baranda.

Si se selecciona Auto y la baranda no está enlazada a la escalera o recorre el centro de ésta, el desfase se produce a la derecha.

7. Especifique los parámetros de los barandales inferiores:

Si desea...	Entonces...
especificar la altura del barandal más bajo cuando es horizontal	escriba un valor en Horizontal.
especificar la altura del barandal más bajo cuando se encuentra en un tramo de escalera	escriba un valor en Vertiente.
especificar la distancia de desfase del barandal inferior con respecto a las pilastras	escriba un valor en Desfase desde pilastra.
especificar el lado de la pilastra para el desfase en función de la dirección en que se ha dibujado la escalera (o la baranda)	seleccione Centro, Izquierda, Derecha o Automático en Lado de desfase. Las opciones de Lado de desfase sólo están disponibles cuando existe un valor de desfase.
designar más de un barandal inferior	introduzca un valor en Número de barandales. Cuando se designan varios barandales inferiores, puede especificar un valor en

Espaciado de barandales.

8. Si desea recuperar los parámetros de barandales definidos en el estilo, pulse Restablecer valores de estilo.

9. Pulse Aceptar para volver a la paleta Propiedades.

10. Elija el parámetro Ubicación de pilastras.

NOTA: Si los parámetros de la hoja de trabajo Ubicación de pilastras son de solo lectura, la ubicación de las pilastras está definida en el estilo y no puede modificarse aquí. Para obtener más información, véase Especificación de pilastras de un estilo de baranda.

11. Especifique la ubicación de las pilastras:

Si desea...	Entonces...
incluir pilastras fijas al principio y al final de la baranda	seleccione Pilastras fijas.
especificar la distancia de todas las pilastras por encima o por debajo del barandal superior	escriba un valor en Extensión de TODAS las pilastras desde baranda superior.
especificar la altura de todas las pilastras con respecto al suelo	escriba un valor en Extensión de TODAS las pilastras desde el nivel del suelo.
incluir pilastras fijas en las esquinas de la baranda	seleccione Pilastras fijas en esquinas de baranda.
incluir pilastras dinámicas en la baranda	seleccione Pilastras dinámicas. A continuación, puede especificar un valor para Distancia de centro a centro máximo.
incluir balaústres en la baranda	seleccione Balaústres.
especificar la altura de todos los balaústres con respecto al suelo	escriba un valor en Extensión de los balaústres desde el nivel del suelo.
especificar la distancia máxima entre los balaústres	escriba el valor que desee en Distancia de centro a centro máximo.
modificar el número de balaústres de cada huella de escalera	seleccione Modificación longitud de huella de escalera. A continuación, puede especificar un valor para Número por huella. Esta opción sólo es aplicable a barandas enlazadas a escaleras.

12. Si desea recuperar la configuración de pilastra definida en el estilo, pulse Restablecer valores de estilo.

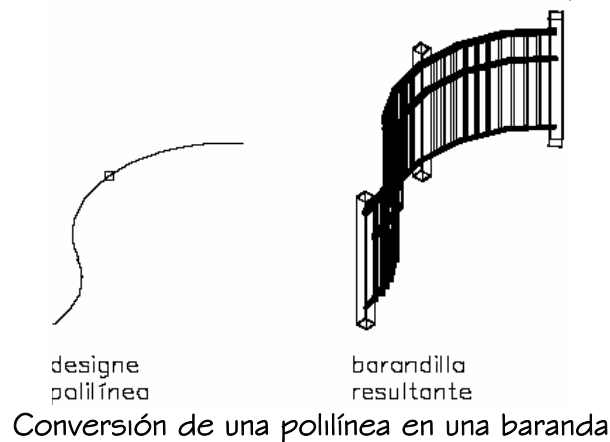
13. Pulse Aceptar para volver a la paleta Propiedades.

14. Expanda Ubicación.

15. En Enlazado a, seleccione NINGUNO.
16. Especifique el punto inicial de la baranda.
17. Especifique los demás puntos de la baranda.
18. Pulse INTRO.

CREACIÓN DE BARANDAS A PARTIR DE POLILÍNEAS

Utilice este procedimiento para convertir una polilínea en una baranda que tenga las propiedades de la herramienta de baranda seleccionada. Una vez creada la baranda, se pueden editar estas propiedades.



1. Abra la paleta de herramientas que quiere utilizar.
Si es necesario, desplácese para mostrar la herramienta que quiere usar.
2. Pulse con el botón derecho en una herramienta de baranda y seleccione Aplicar las propiedades de herramientas a ► Polilínea.
3. Seleccione la polilínea que desea convertir y pulse INTRO.
4. Cuando se le pregunte si desea borrar la geometría original, pulse INTRO para mantener las líneas, o escriba **s** (Sí) para borrarla.
5. Si es necesario, modifique las propiedades de la baranda en la paleta Propiedades.

CREACIÓN DE HERRAMIENTAS DE BARANDA

Utilice este procedimiento para crear herramientas de baranda y agregarlas a paletas de herramientas. Puede crear herramientas de baranda propias, por ejemplo, si está creando varias barandas de estilos específicos con propiedades de baranda adicionales que desea utilizar cada vez que necesite agregar una baranda del mismo tipo.

1. Abra la paleta de herramientas donde quiere crear una herramienta.
2. Cree la herramienta:

Si desea...	Entonces...
crear una herramienta a partir de una baranda del dibujo	seleccione la baranda y arrástrela hasta la paleta de herramientas.
crear una herramienta a partir de un estilo de baranda en el Administrador de estilos	en el menú Formato, seleccione Administrador de estilos. Busque el estilo que quiere copiar y arrástrelo hasta la paleta de herramientas. Pulse Aceptar para cerrar el Administrador de estilos.
copiar una herramienta en la paleta actual	pulse con el botón derecho en la herramienta y seleccione Copiar. Pulse con el botón derecho y seleccione Pegar.
copiar una herramienta desde otra paleta	pulse con el botón derecho en la herramienta y seleccione Copiar. Abra la otra paleta y pulse Pegar.
copiar una herramienta desde un catálogo	abra el catálogo en el Navegador de contenido y busque la herramienta que quiere copiar. Coloque el cursor sobre el identificador de i-Drop y arrastre la herramienta hasta la paleta.

3. Pulse con el botón derecho en la nueva herramienta y seleccione Propiedades.
4. Escriba un nombre para la herramienta.
5. Seleccione la opción Descripción, escriba una descripción de la herramienta y pulse Aceptar.
6. Expanda Básicas y después General.
7. Seleccione el parámetro Descripción, escriba una descripción de la baranda creada a partir de la herramienta y pulse Aceptar.
8. Especifique una clave de capa y las modificaciones que quiera en dicha clave, si no desea utilizar las asignaciones de capa especificadas en el estilo de clave de capa que se ha aplicado en el dibujo.
9. Seleccione un estilo de baranda.

10. Seleccione el archivo de dibujo que contenga el estilo utilizado en la baranda.
11. Seleccione si las barandas creadas con esta herramienta deben enlazarse a una escalera o a un tramo de escalera, o bien ser independientes.
12. Pulse Aceptar.

MODIFICACIÓN DE BARANDAS

Una baranda se edita modificando el estilo aplicado, cambiando la inclusión y ubicación de los diversos barandales y pilastras y desplazando el punto de inserción. También es posible especificar la altura y el desfase de barandales superiores y pasamanos, la extensión de las pilastras y la distancia entre ellas.

Métodos de edición de barandas

Autodesk® Architectural Desktop ofrece varios métodos para editar barandas:

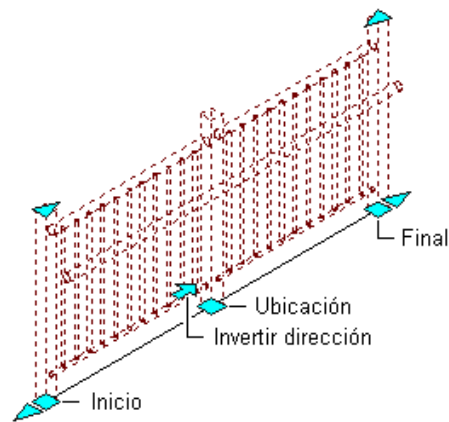
- Para editarlas directamente se utilizan pinzamientos de cotas y otras características físicas.
- También pueden modificarse sus parámetros en la paleta Propiedades.
- Además, es posible modificar la baranda seleccionada con los comandos de edición del menú contextual.

USO DE PINZAMIENTOS PARA MODIFICAR BARANDAS

Si desea usar pinzamientos de baranda para editar barandas, consulte las ilustraciones y los pasos de este tema.

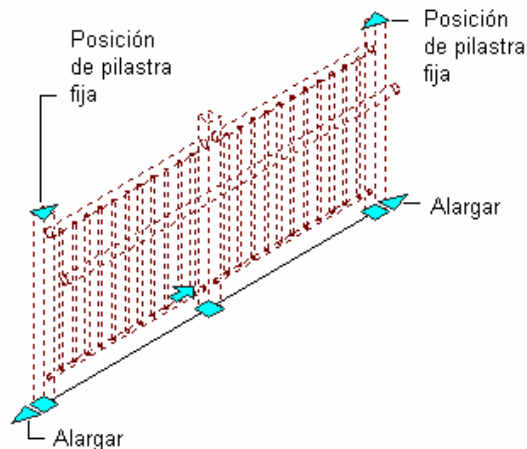
Modificación de cotas de baranda

1. Seleccione la baranda.
2. Seleccione el pinzamiento de la cota que desea cambiar.



Visualización de los pinzamientos de inicio, final, ubicación e invertir dirección de una baranda

3. Desplace el pinzamiento hasta que se muestre el valor de cota deseado y pulse una vez, o introduzca un valor.



Visualización de los pinzamientos de posición de pilastra fija y alargar de una baranda

Cambio de la ubicación o posición de una baranda

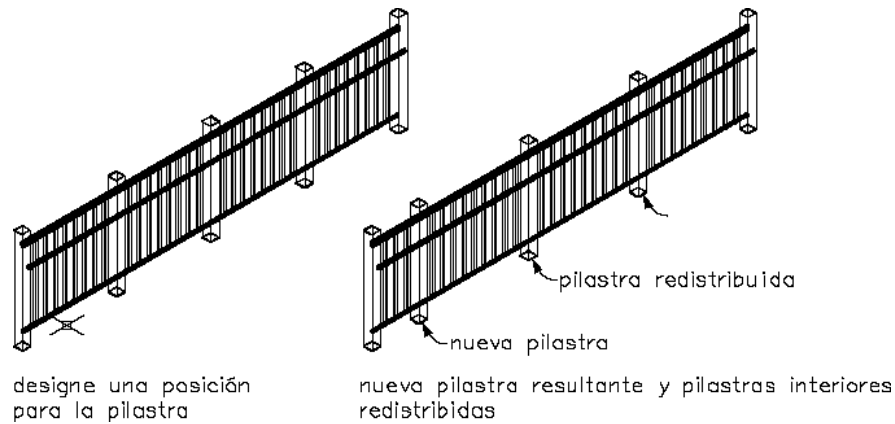
1. Seleccione la baranda.
2. Desplace el pinzamiento que desee para cambiar la ubicación de la baranda, su punto inicial o su punto final.

Inversión de la dirección de la baranda

1. Seleccione la baranda.
2. Pulse el pinzamiento de dirección (pinzamiento en forma de flecha).

ADICIÓN DE UNA PILASTRA A UNA BARANDA

Utilice este procedimiento para agregar una pilastra a una baranda. La pilastra se sitúa en un punto concreto de la baranda.

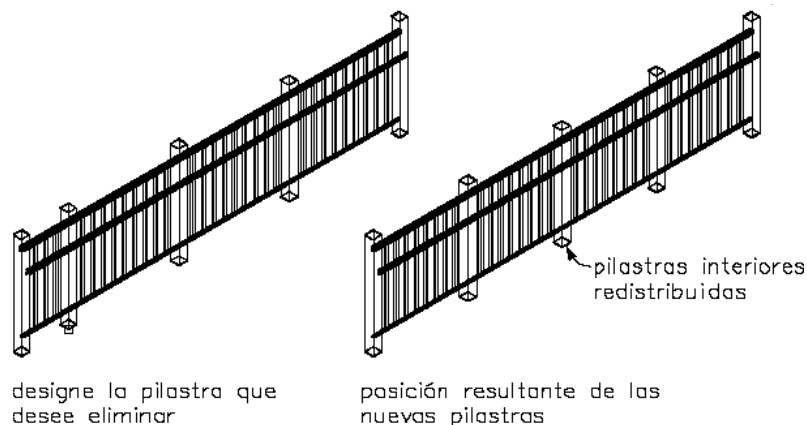


Adición de una pilastra a una baranda

1. Seleccione una baranda.
2. Pulse con el botón derecho y seleccione Ubicación de pilastras ► Agregar.
3. Seleccione una ubicación para una nueva pilastra.
4. Pulse INTRO.

SUPRESIÓN DE UNA PILASTRA DE UNA BARANDA

Utilice este procedimiento para eliminar pilastras agregadas a barandas. La pilastra que haya agregado manualmente y que se encuentre más cerca del punto seleccionado, se eliminará de la baranda. Si hay dos pilastras equidistantes de dicho punto, se eliminará la que esté más cerca del punto inicial de la baranda.



Eliminación de una pilastra de una baranda

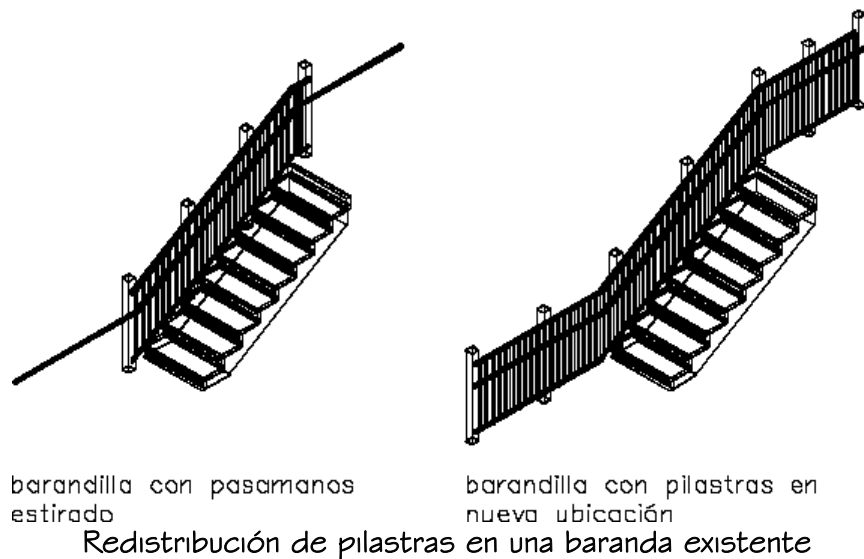
1. Seleccione una baranda.
2. Pulse con el botón derecho y seleccione Ubicación de pilastras ► Eliminar.

REDISTRIBUCIÓN DE LAS PILASTRAS DE UNA BARANDA

Utilice este procedimiento para redistribuir las pilastras dinámicas tras agregar o eliminar pilastras. No es posible redistribuir las pilastras que se muestran para compensar las ocultas.

Puede que también desee redistribuir las pilastras después de arrastrar los puntos finales (desfase inicial y final) de una baranda enlazada a una escalera. Si se pierden pilastras después de recortar una baranda, utilice el comando Redistribuir pilastras para restaurarlas.

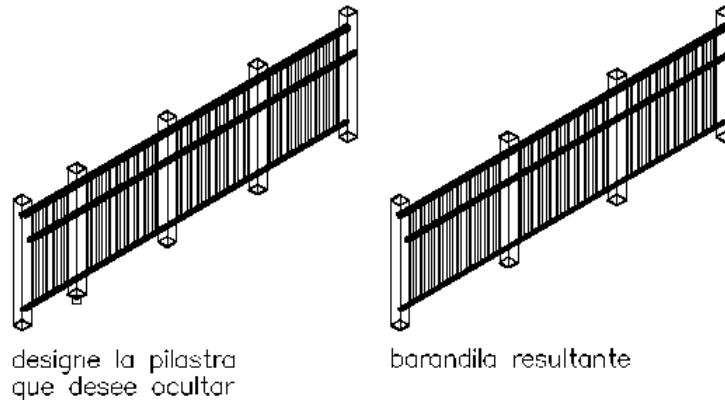
Si ha creado una baranda que es tan corta que sólo se puede crear una pilastra, la edición de pinzamientos y el arrastre de baranda no crean otra pilastra. Debe utilizar el comando Redistribuir pilastras para agregar otra pilastra al final de la baranda.



1. Seleccione una baranda existente.
2. Pulse con el botón derecho y elija Redistribuir pilastras.

CÓMO OCULTAR LAS PILASTRAS

Utilice este procedimiento para ocultar pilastras de una baranda. En una vista en planta es útil ocultar pilastras para que la baranda se vea como un componente macizo. Estas pilastras no se eliminan, sólo se ocultan. Las pilastras dinámicas no pueden ocultarse.



Ocultación de una pilastra de una baranda

1. Seleccione una baranda.
2. Pulse con el botón derecho y seleccione Ubicación de pilastras ► Ocultar.

CÓMO MOSTRAR LAS PILASTRAS OCULTAS

Utilice este procedimiento para mostrar pilastras ocultas.

1. Seleccione una baranda.
2. Pulse con el botón derecho y seleccione Ubicación de pilastras ► Mostrar.

INVERSIÓN DE LA DIRECCIÓN DE LA BARANDA

Utilice este procedimiento para invertir la dirección de la baranda y cambiar la ubicación de sus componentes. La dirección en la que se dibuja la baranda influye en su comportamiento y en el de sus componentes.

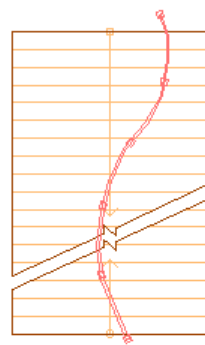
NOTA: La dirección de una baranda también se invierte pulsando su pinzamiento de dirección (pinzamiento en forma de flecha).

1. Seleccione una baranda.
2. Pulse con el botón derecho y seleccione Invertir.

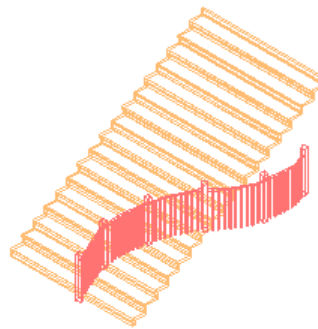
ANCLAJE DE UNA BARANDA EXISTENTE A UNA ESCALERA

Utilice este procedimiento para anclar una baranda existente a una escalera. Una vez anclada, la baranda permanece donde está en el dibujo, pero se mueve cuando la escalera a la que está enlazada se mueve a su vez, permitiéndole crear rutas con forma libre para una baranda de una escalera. Por ejemplo, podría crear una baranda curva en el centro de una escalera recta.

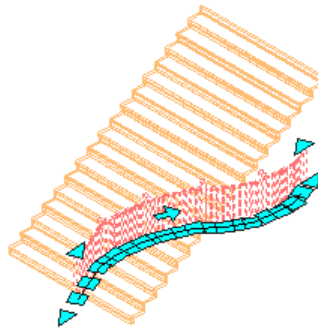
Las barandas enlazadas a una escalera respetan el plano de corte de ésta. La altura de la baranda también sigue la inclinación de la escalera, sea cual sea la posición de las pilastras en las huellas.



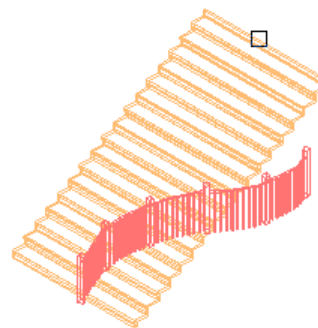
vista en planta



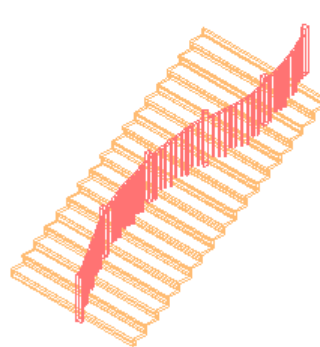
vista en 3D



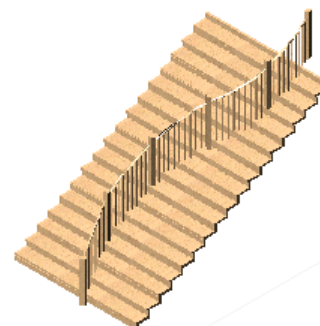
seleccione una barandilla



seleccione una escalera



resultado



vista modelizada

Enlace de una baranda a una escalera

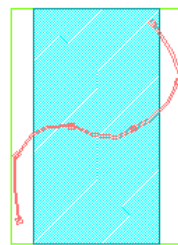
Las barandas que se enlazan a una escalera o a un tramo de escalera durante su creación quedan automáticamente ancladas a la escalera, ya sea a los extremos o a su línea central.

1. Seleccione una baranda.
2. Pulse con el botón derecho y elija Anclaje de baranda ► Anclar a escalera.
3. Seleccione un objeto de escalera y pulse INTRO.

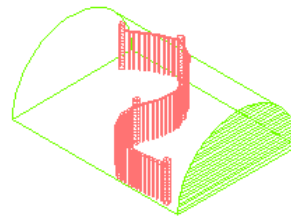
ANCLAJE DE BARANDAS EXISTENTES A OBJETOS

Utilice este procedimiento para anclar una baranda existente a un objeto AEC que no sea una escalera. Una vez enlazada, la baranda permanece donde esté colocada en el dibujo, pero se mueve cuando se desplaza el objeto al que está enlazada, lo que permite crear rutas con forma libre en la baranda de una escalera u otro objeto.

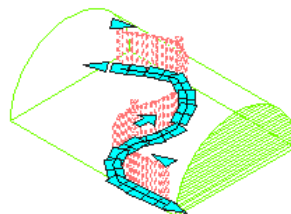
Las barandas enlazadas a objetos que no son escaleras siguen la altura de la línea central de cada pilastra.



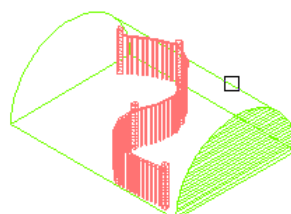
vista en planta



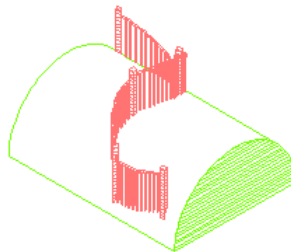
vista en 3D



seleccione una barandilla



seleccione un
objeto AEC



resultado



vista modelizada

Enlace de una baranda a un objeto AEC

1. Seleccione una baranda.
2. Pulse con el botón derecho y seleccione Anclaje de baranda ► Anclar a objeto.
3. Seleccione un objeto AEC que no sea una escalera y pulse INTRO.
4. Si desea unir las pilastras de la baranda con la superficie del objeto al que está enlazada, escriba S (Sí) en la línea de comandos.
5. Defina el contorno de la baranda.

Si desea...	Entonces...
adaptar únicamente las pilastras a la superficie del objeto enlazado y dejar segmentos rectos entre las pilastras	en Calcule la altura, seleccione Sólo a ubicaciones de pilastra.
adaptar toda la baranda a la superficie del objeto enlazado	en Calcule la altura, seleccione Seguir superficie.

LIBERACIÓN DE BARANDAS ANCLADAS

Utilice este procedimiento para liberar una baranda anclada de una escalera. Una vez liberada, la baranda es independiente de la escalera. Por lo tanto, la baranda y la escalera pueden desplazarse por separado.

NOTA: Cuando se libera una baranda anclada a una escalera, todos los cambios que se efectúen en la baranda (por ejemplo, edición con pinzamiento o cambio de propiedades) pueden provocar que la baranda pierda su inclinación. Asegúrese de corregir la apariencia de la baranda antes de liberarla de la escalera.

1. Seleccione una baranda.
 2. Pulse con el botón derecho y seleccione Anclaje de baranda ► Liberar.
- La baranda ya no está anclada a la escalera.

ADICIÓN DE PERFILES PERSONALIZADOS A COMPONENTES DE BARANDAS

Utilice este procedimiento para agregar un perfil personalizado a un componente de una baranda.

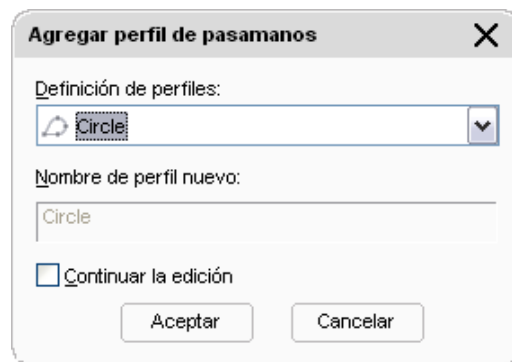
Con un perfil personalizado pueden definirse barandales superiores, pasamanos, barandales inferiores y pilastras fijas y dinámicas. El perfil puede agregarse al componente de la baranda mediante el estilo de baranda, como se describe en

Especificación de los componentes de estilos de baranda o directamente en pantalla. Si el perfil personalizado se agrega en pantalla, el nuevo perfil se guarda automáticamente en el estilo de baranda.

1. Cree la definición de perfil necesaria como se describe en Creación de perfiles para componentes personalizados de barandas.
2. Seleccione la baranda a la que desea agregar el perfil personalizado, pulse con el botón derecho y elija Agregar perfil.
3. Seleccione el componente de la baranda al que desea agregar el perfil.

Puede seleccionar barandales superiores, pasamanos, barandales inferiores, pilastras fijas y pilastras dinámicas.

NOTA: Si tiene dificultades para seleccionar el componente correcto, pase a otra vista donde resulte más fácil. Por ejemplo, para seleccionar un barandal inferior tendría que pasar a una vista de modelo.



Adición de un perfil personalizado a una pilastra de una baranda

4. Seleccione el perfil del componente de la baranda.
5. Decida si desea guardar inmediatamente el perfil personalizado en el estilo de baranda o si prefiere continuar editando el perfil.

Si desea...	Entonces...
guardar el nuevo perfil en el estilo de baranda	pulse Aceptar.
editar el nuevo perfil	elija Continuar la edición y pulse Aceptar. Para obtener más información sobre cómo editar perfiles personalizados, véase Edición de perfiles personalizados de componentes de barandas.

EDICIÓN DE PERFILES PERSONALIZADOS DE COMPONENTES DE BARANDAS

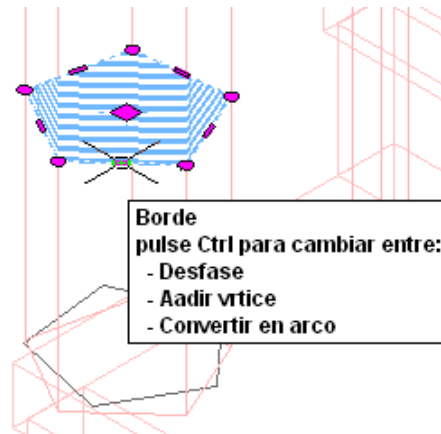
Utilice este procedimiento para editar el perfil personalizado de un componente de una baranda.

1. Seleccione la baranda que contenga el perfil personalizado que desee editar.
2. Pulse con el botón derecho y elija Editar perfil in situ.

Este comando solo está disponible si la baranda contiene componentes basados en perfiles.

3. Seleccione el componente que desee editar.

NOTA: Si tiene dificultades para seleccionar el componente correcto, pase a otra vista donde resulte más fácil. Por ejemplo, para seleccionar un barandal inferior tendría que pasar a una vista de modelo.





Ha iniciado la sesión de edición in situ. Puede advertirlo por los pinzamientos de color magenta y el sombreado azul claro del perfil de edición in situ temporal, además del color atenuado de todos los demás objetos del dibujo. Tenga en cuenta que, mientras está en la sesión de edición in situ, sólo tiene un acceso de edición limitado a los demás comandos del dibujo. Antes de trabajar en otros objetos, debe finalizar primero la sesión de edición in situ.

4. Edite el perfil:

Si desea...	Entonces...
editar el perfil mediante pinzamientos	mueva los pinzamientos de borde o vértice según sea necesario. El pinzamiento de borde tiene tres modos de edición: Desfase, Agregar vértice y Convertir en arco. El modo predeterminado es Desfase, que desfasa el borde seleccionado en una dirección perpendicular al punto medio del borde. En función de la forma del perfil y el borde que elija para modificar, las líneas adyacentes se alargan o se recortan, y se agregan otras líneas,

	<p>según sea conveniente.</p> <p>Utilice el modo de edición Agregar vértice para agregar un vértice al borde seleccionado, y para crear un borde nuevo. Si el borde seleccionado es un arco, el nuevo borde también será un arco.</p> <p>Convertir en arco convierte el borde seleccionado en un arco y alarga el punto medio del borde. El pinzamiento de borde de un arco también tiene un modo Estirar, de modo que puede estirar el punto medio del borde una vez se ha convertido en un arco.</p>
agregar un vértice al perfil	seleccione un pinzamiento de borde y pulse la tecla CTRL para cambiar al modo de edición Agregar vértice. Coloque el borde en la ubicación deseada y haga clic, o introduzca un valor y pulse INTRO.
eliminar un vértice del perfil	seleccione el pinzamiento de vértice para el vértice que desea eliminar y pulse la tecla CTRL para cambiar al modo de edición Eliminar. Coloque el cursor fuera del vértice seleccionado y haga clic.
agregar un círculo al perfil	seleccione el perfil, pulse con el botón derecho y elija Agregar círculo. A continuación, seleccione una polilínea cerrada, spline, elipse o círculo para obtener otro círculo. Especifique si desea borrar las líneas de origen y pulse Intro.
eliminar un círculo de un perfil	seleccione el perfil, pulse con el botón derecho y elija Eliminar círculo. A continuación, seleccione el círculo que desea eliminar. NOTA: No se puede eliminar el último círculo de un perfil.
reemplazar un círculo de un perfil	seleccione el perfil, pulse el botón derecho y elija Reemplazar círculo. A continuación, seleccione una polilínea cerrada, spline, elipse o círculo para el círculo reemplazado. Especifique si desea borrar las líneas de origen y pulse Intro.

5. Guarde los cambios realizados en el perfil.

Si desea...	Entonces...
cambiar la definición de perfil existente para reflejar la nueva forma	seleccione el perfil y pulse  .
crear una nueva definición de perfil con la forma que ha creado.	seleccione el perfil, pulse con el botón derecho y elija Guardar como nuevo perfil. A continuación, escriba un nombre para el nuevo perfil y pulse Aceptar. La sesión de edición in situ se abandona y la nueva definición del perfil aparece en el Administrador de estilos.
descartar todos los cambios realizados en el perfil y volver a la forma anterior	seleccione el perfil y pulse  .

CAMBIO DEL ESTILO DE UNA BARANDA

Utilice este procedimiento para cambiar el estilo asociado a barandas existentes.

1. Seleccione las barandas cuyo estilo desee cambiar y pulse dos veces en una de ellas.
2. Expanda Básicas y después General.
3. Seleccione un estilo diferente.
4. Pulse Aceptar dos veces.

CAMBIO DE LOS BARANDALES SUPERIORES

Utilice este procedimiento para cambiar los siguientes parámetros de una sola baranda:

- barandales superiores
- pasamanos
- altura
- altura con inclinación
- desfase desde las pilastras
- lado de desfase

NOTA: Si estos parámetros no están disponibles, significa que los controla el estilo de baranda y no es posible modificarlos para barandas sueltas.

1. Pulse dos veces en la baranda cuyos barandales superiores desee cambiar.
2. Expanda Básicas y Cotas.
3. Elija el parámetro Ubicación de barandales.
4. Seleccione si desea incluir barandales superiores y pasamanos.

NOTA: Las barandas deben tener barandal superior o pasamano; no es posible desactivar los dos.

5. Especifique los parámetros del barandal superior o el pasamano:

Sí desea...	Entonces...
especificar la altura del barandal superior o el pasamano	escriba un valor en Altura horizontal.
especificar la altura del barandal superior o el pasamano en un tramo de escalera	escriba un valor en Altura con inclinación.
especificar la distancia de desfase del	escriba un valor en Desfase desde pilastra.

barandal superior o el pasamano con respecto a las pilastras	
especificar el lado de la pilastra para el desfase en función de la dirección en que se ha dibujado la escalera (o la baranda)	seleccione Centro, Izquierda, Derecha o Automático en Lado de desfase. Las opciones de Lado de desfase sólo están disponibles cuando existe un valor de desfase.

La opción Auto sólo es útil con barandas enlazadas a los bordes de una escalera.

Un valor positivo sitúa la baranda hacia el centro de la escalera, mientras que uno negativo la sitúa hacia el borde exterior. Cuando se trata de pasamanos, Lado de desfase también permite seleccionar Ambos para colocar el pasamano en ambos lados de la baranda.

Si se selecciona Auto y la baranda no está enlazada a la escalera o recorre el centro de ésta, el desfase se produce a la derecha.

6. Si desea deshacer los cambios y recuperar los valores del estilo de baranda, elija Restablecer valores de estilo.

7. Pulse Aceptar.

CAMBIO DE LOS BARANDALES INFERIORES

Utilice este procedimiento para cambiar los siguientes parámetros de los barandales inferiores de una sola baranda:

- si se usan barandales inferiores
- número de barandales inferiores
- distancia entre barandales
- altura del barandal más bajo

NOTA: Si estos parámetros no están disponibles, significa que los controla el estilo de baranda y no es posible modificarlos para barandas sueltas.

1. Pulse dos veces en la baranda cuyos barandales inferiores desee cambiar.
2. Expanda Básicas y Cotas.
3. Elija el parámetro Ubicación de barandales.
4. Seleccione Barandal inferior para agregar barandales inferiores a la baranda.
5. Especifique los parámetros de los barandales inferiores:

Sí desea...	Entonces...
especificar la altura del barandal más bajo cuando es horizontal	escriba un valor en Horizontal.
especificar la altura del barandal más bajo cuando se encuentra en un tramo de escalera	escriba un valor en Vertiente.
especificar la distancia de desfase del barandal inferior con respecto a las pilastras	escriba un valor en Desfase desde pilastra.
especificar el lado de la pilastra para el desfase en función de la dirección en que se ha dibujado la escalera (o la baranda)	seleccione Centro, Izquierda, Derecha o Automático en Lado de desfase. Las opciones de Lado de desfase sólo están disponibles cuando existe un valor de desfase.
designar más de un barandal inferior	introduzca un valor en Número de barandales. Cuando se designan varios barandales inferiores, puede especificar un valor en Espaciado de barandales.

6. Si desea deshacer los cambios y recuperar los valores del estilo de baranda, elija Restablecer valores de estilo.

7. Pulse Aceptar.

CAMBIO DE PILASTRAS

Utilice este procedimiento para cambiar los siguientes parámetros de las pilastras de una sola baranda:

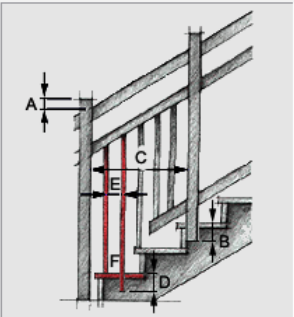
- tipo de pilastras
- cantidad de pilastras que se extienden por encima de la baranda
- distancia máxima de centro a centro entre pilastras
- distancia máxima de centro a centro entre balaústres
- número de balaústres por huella en barandas enlazadas a escaleras

NOTA: Si estos parámetros no están disponibles, significa que los controla el estilo de baranda y no es posible modificarlos para barandas sueltas.

1. Pulse dos veces en la baranda en la que desee cambiar la ubicación de las pilastras.
2. Expanda Básicas y Cotas.
3. Elija el parámetro Ubicación de pilastras.

Ubicación de pilastras

Nota: las propiedades pueden variar para cada baranda.



☒ Pilastras fijas

A - Extensión de TODAS las pilastras desde baranda superior: 150.00

B - Extensión de TODAS las pilastras desde el nivel de suelo: 0.00

☐ Pilastras fijas en esquinas de baranda

☒ Pilastras dinámicas

C - Distancia de centro a centro máximo: 1500.00

☒ Balaústres

D - Extensión de los balaústres desde el nivel de suelo: 0.00

E - Distancia de centro a centro máximo: 120.00

☐ Modificación longitud de huella de escalera

F - Número por huella: 2

Nota: el número por huella sólo tiene efecto para las barandas enlazadas a la escalera.

Restablecer valores de estilo

Aceptar Cancelar Ayuda

4. Especifique la ubicación de las pilastras:

Si desea...	Entonces...
incluir pilastras fijas al principio y al final de la baranda	seleccione Pilastras fijas.
especificar la distancia de todas las pilastras por encima o por debajo del barandal superior	escriba un valor en Extensión de TODAS las pilastras desde baranda superior.
especificar la altura de todas las pilastras con respecto al suelo	escriba un valor en Extensión de TODAS las pilastras desde el nivel del suelo.
incluir pilastras fijas en las esquinas de la baranda	seleccione Pilastras fijas en esquinas de baranda.
incluir pilastras dinámicas en la baranda	seleccione Pilastras dinámicas. A continuación, puede especificar un valor para Distancia de centro a centro máximo.
incluir balaústres en la baranda	seleccione Balaústres.
especificar la altura de todos los balaústres con respecto al suelo	escriba un valor en Extensión de los balaústres desde el nivel del suelo.
especificar la distancia máxima entre los balaústres	escriba el valor que desee en Distancia de centro a centro máximo.
modificar el número de balaústres de cada huella de escalera	seleccione Modificación longitud de huella de escalera. A continuación, puede especificar un valor para Número por huella. Esta opción sólo es aplicable a barandas enlazadas a escaleras.

5. Si desea deshacer los cambios y recuperar los valores del estilo de baranda, elija Restablecer valores de estilo.

6. Pulse Aceptar.

CAMBIO DE LAS EXTENSIONES DE LA BARANDA EN LOS NIVELES DEL SUELO

Utilice este procedimiento para controlar la longitud de las extensiones del pasamano y el barandal superior en la parte superior e inferior de los tramos de escalera. Si existe un barandal inferior, éste se extenderá hasta donde llegue la otra baranda que está debajo.

NOTA: Si estos parámetros no están disponibles, significa que los controla el estilo de baranda y no es posible modificarlos para barandas sueltas.

1. Pulse dos veces en la baranda cuyas extensiones desee cambiar.
2. Expanda Básicas y Cotas.
3. Elija el parámetro Extensiones de baranda.
4. Especifique las propiedades de extensión de la baranda:

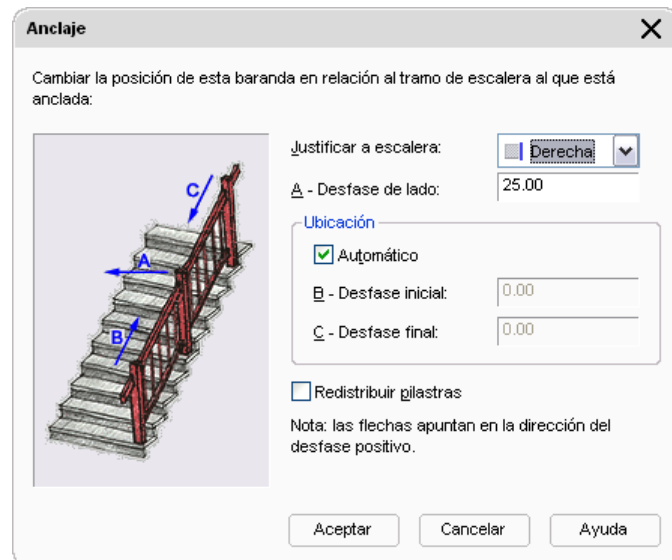
Si desea...	Entonces...
utilizar valores en este cuadro de diálogo para especificar extensiones	borre Usar extensión de descansillo de escalera.
especificar la longitud del pasamano y el barandal superior en la parte superior de una escalera completa	introduzca valores para Pasamano y Barandal superior. Seleccione + T junto al valor para agregar la longitud de huella al valor de extensión.
especificar la longitud del pasamano y el barandal superior en la parte inferior de una escalera completa	introduzca valores para Pasamano y Barandal superior. Seleccione + T junto al valor para agregar la longitud de huella al valor de extensión.

5. Si desea deshacer los cambios y recuperar los valores del estilo de baranda, elija Restablecer valores de estilo.
6. Pulse Aceptar.

CAMBIO DE LAS PROPIEDADES DE ANCLAJE DE UNA BARANDA

Utilice este procedimiento para cambiar la justificación de una baranda, así como los desfases de lado, inicio y final. Estas propiedades sólo son aplicables a barandas enlazadas a escaleras.

1. Pulse dos veces en la baranda cuyas propiedades de anclaje desee cambiar.
2. Expanda Básicas y Ubicación.
3. Seleccione Anclaje.



4. Cambie la justificación de la baranda.

5. Cambie el desfase de lado de la escalera:

- Un valor cero coloca las pilastras inicial y final exactamente en los extremos de la escalera.
- Los valores positivos desplazan el inicio y el final hacia el interior de la escalera.
- Los valores negativos extienden la baranda fuera de los límites de la escalera.

NOTA: Si se selecciona Automático, las opciones de desfase inicial y final no están disponibles.

6. Cambie el desfase inicial desde la parte superior de la escalera.

7. Cambie el desfase final desde la parte inferior de la escalera.

8. Pulse Redistribuir pilastras para cambiar las pilastras existentes.

NOTA: Si edita una baranda con pinzamientos para que ésta no termine en una pilastra, puede usar Redistribuir pilastras para mover una pilastra al final de la baranda editada.

9. Pulse Aceptar.

CAMBIO DE LA UBICACIÓN DE BARANDAS

Utilice este procedimiento para cambiar la ubicación de una baranda modificando los valores de las coordenadas de su punto de inserción. La baranda también tiene una orientación con respecto al SCU o al SCP actual. Por ejemplo, si las partes superior e inferior de la baranda son paralelas al plano XY, su normal es paralela al eje Z. Puede

modificar la orientación de la baranda alineando su normal con otro eje. También puede girar la baranda en su plano cambiando el ángulo de rotación.

Para obtener más información sobre el sistema de coordenadas universal (SCU) y el sistema de coordenadas personal (SCP), véase “Uso de coordenadas y sistemas de coordenadas” en el *Manual del usuario de AutoCAD 2005* en pantalla.

NOTA: Sólo es posible cambiar la ubicación de las barandas independientes. La ubicación de una baranda enlazada a una escalera la define la propia escalera.

1. Seleccione las barandas cuya ubicación desee cambiar y pulse dos veces sobre una de ellas.
2. Expanda Básicas y Ubicación.
3. Introduzca un valor en Rotación.
4. Escriba un valor para Alzado.
5. Pulse Información adicional para seleccionar otras propiedades de ubicación:

Si desea...	Entonces...
cambiar la ubicación de la baranda	introduzca nuevos valores de coordenadas en Punto de inserción.
colocar la baranda en el plano XY	haga la normal de la baranda paralela al eje Z : en Normal, introduzca 1 para Z y 0 para X e Y.
colocar la baranda en el plano YZ	haga la normal de la baranda paralela al eje X: en Normal, introduzca 1 para X y 0 para Y y Z.
colocar la baranda en el plano XZ	haga la normal de la baranda paralela al eje Y: escriba 1 para Y y 0 para X y Z.
cambiar la rotación de la baranda	introduzca un valor nuevo en Ángulo de rotación.

6. Pulse Aceptar.

APLICACIÓN DE PROPIEDADES DE HERRAMIENTAS A BARANDAS EXISTENTES

Utilice este procedimiento para aplicar las propiedades de una herramienta de baranda a una o varias barandas existentes. Entre estas propiedades se encuentran el estilo de baranda y demás parámetros especificados en la herramienta que seleccione.

1. Abra la paleta de herramientas que quiere utilizar.



Si es necesario, desplácese para mostrar la herramienta que quiere usar.

2. Pulse con el botón derecho en una herramienta de baranda y seleccione Aplicar las propiedades de herramientas a ► Baranda.
3. Seleccione las barandas y pulse INTRO.
4. Si es necesario, modifique las propiedades de la baranda en la paleta Propiedades.

ENLACE DE HIPERVÍNCULOS, NOTAS Y ARCHIVOS A BARANDAS

Utilice este procedimiento para enlazar hipervínculos, notas de texto y archivos a barandas.

1. Pulse dos veces en la baranda a la que desee enlazar la información.
2. Seleccione la ficha Datos extendidos.
3. Para agregar un hipervínculo, seleccione el parámetro para hipervínculo y especifique el vínculo.
Para obtener más información sobre cómo agregar hipervínculos, véase “Añadir hipervínculos a un dibujo” en el *Manual del usuario de AutoCAD® 2005* en pantalla.
4. Pulse en el parámetro para Notas y agregue una nota. A continuación, pulse Aceptar.
5. Pulse en el parámetro para Documentos de referencia.
6. Enlace o desenlace de archivos de referencia:

Si desea...	Entonces...
enlazar un archivo de referencia	pulse  , seleccione un archivo y pulse Abrir.
editar la descripción de un archivo de referencia	introduzca texto en Descripción.
editar un archivo de referencia	pulse dos veces sobre el nombre del archivo de referencia para iniciar su aplicación.
desenlazar un archivo de referencia	seleccione el nombre de archivo y pulse  .

7. Pulse Aceptar.

ESTILOS DE BARANDA

Un estilo de baranda es un grupo de propiedades asignadas a una baranda que determinan su aspecto y otras características de la baranda.

Componentes de barandas

En un estilo de baranda se especifican las propiedades de los componentes de la baranda:

- barandales superiores
- pasamanos
- barandales inferiores
- pilastras fijas
- pilastras dinámicas
- balaústres

Es posible especificar la altura de barandales y pilastras, la distancia entre pilastras, la distancia entre barandales y la anchura y profundidad de los componentes. También es posible crear componentes personalizados asignando perfiles personalizados que reemplazan a los componentes estándar de las barandas.

Componentes de barandas personalizados y condiciones especiales

Para crear componentes extruidos personalizados (barandas, pilastras o balaústres) en un estilo de baranda, primero hay que definir un perfil y seleccionarlo para sustituir un componente de la ficha Componentes. El componente resultante se muestra correctamente en todas las vistas y no es preciso agregarlo a las propiedades de visualización.

Si con el perfil no es posible, puede crearse un bloque personalizado que represente un diseño complejo para un componente, como un elaborado diseño de hierro forjado en lugar de balaústres o una forma inusual para un componente. El bloque se utiliza para representar el componente en vistas de modelo. Para representar el componente personalizado en vistas en planta ha de crearse un perfil.

También puede utilizar las características de bloques y perfiles personalizados de las propiedades de visualización para representar otros componentes de la baranda que no sean pilastras, barandales ni balaústres. En tales casos, el componente se agrega al componente, no lo sustituye. Por ejemplo, puede crear un bloque personalizado para vistas de modelo y un perfil para vistas en planta de la pieza curva de una vuelta de baranda que termina enlazada a un muro. A continuación puede agregar el bloque o el perfil a los componentes de la baranda.

Uso de materiales en estilos de baranda

Puede utilizar materiales para controlar la apariencia de las barandas de cada estilo en el dibujo. Los materiales se asignan a los componentes de la baranda en el estilo. Los componentes se muestran con las propiedades de visualización de los materiales asignados.

Autodesk Architectural Desktop® ofrece un gran número de materiales predefinidos que se utilizan para los diseños más comunes. Puede utilizar dichos materiales, modificarlos según los requisitos del proyecto y definir materiales nuevos. Para obtener más información sobre los materiales y cómo definirlos, véase *Materiales*.

Creación de herramientas a partir de estilos de baranda

Es posible crear herramientas de baranda a partir de cualquier estilo de baranda. Puede arrastrar el estilo del Administrador de estilos a una paleta de herramientas. Luego, puede especificar parámetros predeterminados para cualquier baranda creada a partir de la herramienta. Para obtener más información, véase *Creación de herramientas de baranda*.

Administración de estilos de baranda

Para crear, copiar o limpiar estilos se accede al Administrador de estilos. El Administrador de estilos proporciona un espacio de trabajo centralizado en Autodesk Architectural Desktop desde donde puede administrar los estilos de diferentes dibujos y plantillas. Para obtener más información sobre el uso del Administrador de estilos, véase *Para empezar con el Administrador de estilos*.

CREACIÓN DE UN ESTILO DE BARANDA

Utilice este procedimiento para crear estilos de baranda. Puede crear un estilo utilizando propiedades de estilo predeterminadas o copiando un estilo existente. Después de crear el estilo, puede editar sus propiedades para personalizar las características.

1. En el menú Formato, seleccione Administrador de estilos.
2. Expanda Objetos arquitectónicos y Estilos de baranda.
3. Cree un estilo de baranda.

Si desea...	Entonces...
crear un estilo con propiedades predeterminadas	pulse con el botón derecho en Estilos de baranda y seleccione Nuevo.
crear un estilo a partir de otro existente	pulse con el botón derecho en el estilo de baranda que desee copiar y seleccione Copiar. Pulse con el botón derecho y seleccione Pegar.

4. Escriba el nombre del nuevo estilo de baranda y pulse INTRO.
5. Para editar el nuevo estilo de baranda, pulse con el botón derecho en el estilo y seleccione Editar:

Si desea...	Entonces...
especificar cotas y desfases predeterminados para los barandales superiores del estilo	véase Especificación de los barandales superiores de un estilo de baranda.
especificar cotas y desfases predeterminados para los barandales inferiores del estilo	véase Especificación de los barandales inferiores de un estilo de baranda.
especificar la ubicación y el intervalo de las pilastras y los balaústres del estilo	véase Especificación de pilastras de un estilo de baranda.
indicar los componentes estructurales del estilo	véase Especificación de los componentes de estilos de baranda.
especificar las extensiones de baranda en los niveles del suelo y en los descansillos	véase Especificación de las extensiones de baranda en estilos de baranda.
asignar materiales a los componentes del estilo de baranda	véase Asignación de materiales a estilos de baranda.
agregar clasificaciones a un estilo de baranda	véase Especificación de clasificaciones en estilos de baranda.
especificar los componentes de visualización del estilo	véase Especificación de los componentes de visualización de estilos de baranda.
agregar notas y archivos al estilo	véase Enlace de notas y archivos a un estilo de baranda.

6. Para asignar el estilo a una herramienta de baranda, arrástrelo desde el Administrador de estilos hasta una paleta de herramientas.
- Más tarde podrá cambiar el nombre de la herramienta y especificar otras de sus propiedades con el método descrito en Creación de herramientas de baranda.
7. Pulse Aceptar.

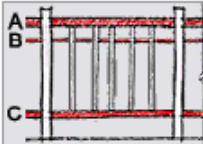
ESPECIFICACIÓN DE LOS BARANDALES SUPERIORES DE UN ESTILO DE BARANDA

Utilice este procedimiento para cambiar los siguientes parámetros de los barandales superiores y pasamanos de un estilo de baranda:

- altura con inclinación
- desfase desde las pilastras
- lado de los desfases

1. Abra una paleta de herramientas que contenga una herramienta de baranda.
2. Pulse con el botón derecho en una herramienta de baranda y elija Estilos de baranda.
3. Pulse con el botón derecho en el estilo que desea editar y seleccione Editar.
4. Seleccione la ficha Ubicación de barandales.

☒ Permitir que varíe cada baranda



Horizontal

Barandales superiores		Altura horizontal	Altura de vertiente	Desfase desde pilastra	Lado de desfase
<input checked="" type="checkbox"/> Barandal superior	A -	1070.00	1070.00	70.00	Centro
<input checked="" type="checkbox"/> Pasamano	B -	900.00	900.00	70.00	Automático

5. Especifique si las propiedades de los barandales superiores de este estilo de baranda pueden modificarse en barandas sueltas:

Si desea...	Entonces...
especificar las propiedades de barandales superiores y pasamanos, como altura horizontal, altura con inclinación y distancia de desfase, al agregar o modificar barandas	seleccione Permitir que varíe cada baranda.
indicar que todas las barandas de este estilo utilicen los parámetros de barandales superiores del estilo	borre Permitir que varíe cada baranda.

NOTA: Los cambios efectuados en los barandales superiores y pasamanos no afectan a las barandas existentes de este estilo a menos que la opción Permitir que varíe cada baranda esté desactivada.

Seleccione si desea incluir barandales superiores y pasamanos.

Las barandas deben tener barandal o pasamano; no es posible desactivar los dos.

6. Especifique los parámetros siguientes del barandal superior o el pasamano:

Si desea...	Entonces...
especificar la altura del barandal superior o el pasamano	escriba un valor en Altura horizontal.
especificar la altura del barandal superior o el pasamano en un tramo de escalera	escriba un valor en Altura con inclinación.
especificar la distancia de desfase del barandal superior o el pasamano con respecto a las pilastras	escriba un valor en Desfase desde pilastra.
especificar el lado de la pilastra para el desfase en función de la dirección en que se ha dibujado la escalera (o la baranda)	seleccione Centro, Izquierda, Derecha o Automático en Lado de desfase. Las opciones de Lado de desfase sólo están disponibles cuando existe un valor de desfase.

La opción Auto sólo es útil con barandas enlazadas a los bordes de una escalera.

Un valor positivo sitúa la baranda hacia el centro de la escalera, mientras que uno negativo la sitúa hacia el borde exterior. Cuando se trata de pasamanos, Lado de desfase también permite seleccionar Ambos para colocar el pasamano en ambos lados de la baranda.

Si se selecciona Auto y la baranda no está enlazada a la escalera o recorre el centro de ésta, el desfase se produce a la derecha.

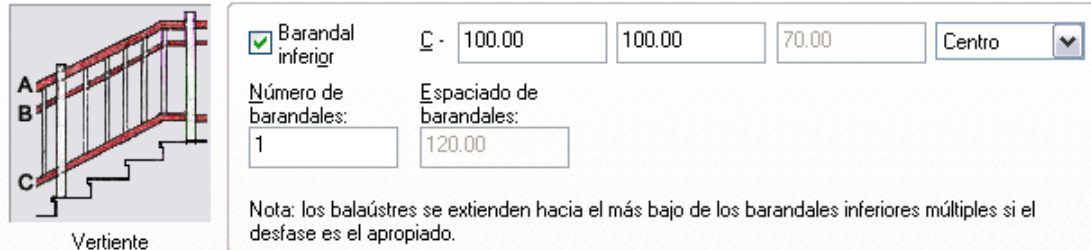
7. Pulse Aceptar dos veces.

ESPECIFICACIÓN DE LOS BARANDALES INFERIORES DE UN ESTILO DE BARANDA

Utilice este procedimiento para cambiar los siguientes parámetros de los barandales inferiores de un estilo de baranda:

- número de barandales inferiores
- distancia entre barandales
- altura del barandal más bajo

1. Abra una paleta de herramientas que contenga una herramienta de baranda.
2. Pulse con el botón derecho en una herramienta de baranda y elija Estilos de baranda.
3. Pulse con el botón derecho en el estilo que desea editar y seleccione Editar.
4. Seleccione la ficha Ubicación de barandales.



5. Especifique si las propiedades de los barandales inferiores de este estilo de baranda pueden modificarse en barandas sueltas:

Si desea...	Entonces...
especificar las propiedades de los barandales inferiores, como altura horizontal, altura con inclinación y número de barandales, al agregar o modificar barandas	seleccione Permitir que varíe cada baranda.
indicar que todas las barandas de este estilo utilicen los parámetros de barandales inferiores del estilo	borre Permitir que varíe cada baranda.

6. Seleccione Barandal inferior para agregar barandales inferiores a la baranda.

NOTA: Los cambios efectuados en los barandales inferiores no afectan a las barandas existentes de este estilo a menos que la opción Permitir que varíe cada baranda esté desactivada.

7. Especifique los parámetros de los barandales inferiores:

Si desea...	Entonces...
especificar la altura del barandal más bajo cuando es horizontal	escriba un valor en Horizontal.
especificar la altura del barandal más bajo cuando se encuentra en un tramo de escalera	escriba un valor en Vertiente.
designar más de un barandal inferior	introduzca un valor en Número de barandales. Cuando se designan varios barandales inferiores, puede especificar un valor en Espaciado de barandales.

8. Pulse Aceptar dos veces.

ESPECIFICACIÓN DE PILASTRAS DE UN ESTILO DE BARANDA

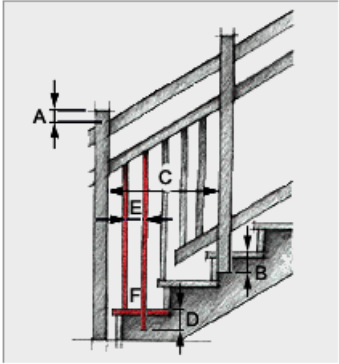
Utilice este procedimiento para cambiar los siguientes parámetros de las pilastras de un estilo de baranda:

- tipo de pilastras (fijas, dinámicas y balaústres)
- medida en que las pilastras sobresalen de las barandas
- distancia máxima entre pilastras y balaústres
- número de balaústres de cada huella en barandas enlazadas a escaleras

Las pilastras fijas están enlazadas al principio y al final de cada baranda. Las pilastras dinámicas se agregan a la baranda entre las pilastras fijas. Los balaústres son soportes de una baranda con poca distancia entre sí. La distancia entre pilastras dinámicas y entre balaústres puede especificarse.

1. Abra una paleta de herramientas que contenga una herramienta de baranda.
2. Pulse con el botón derecho en una herramienta de baranda y elija Estilos de baranda.
3. Pulse con el botón derecho en el estilo que desea editar y seleccione Editar.
4. Seleccione la ficha Ubicación de pilastras.

☒ Permitir que varíe cada baranda



<input checked="" type="checkbox"/> Pilastras fijas	A - Extensión de TODAS las pilastras desde baranda superior:	150.00
	B - Extensión de TODAS las pilastras desde el nivel de suelo:	0.00
	<input type="checkbox"/> Pilastras fijas en esquinas de baranda	
<input checked="" type="checkbox"/> Pilastras dinámicas	C - Distancia de centro a centro máximo:	1500.00
<input checked="" type="checkbox"/> Balaústres	D - Extensión de los balaústres desde el nivel de suelo:	0.00
	E - Distancia de centro a centro máximo:	120.00
<input type="checkbox"/> Modificación longitud de huella de escalera	F - Número por huella:	2

Nota: el número por huella sólo tiene efecto para las barandas enlazadas a la escalera.

5. Especifique si las propiedades de las pilastras de este estilo de baranda pueden modificarse en barandas sueltas:

Si desea...	Entonces...
especificar las propiedades de las pilastras, como fijas, dinámicas y balaústres, al agregar o modificar barandas	seleccione Permitir que varíe cada baranda.

indicar que todas las barandas de este estilo utilicen la configuración de pilastra del estilo	borre Permitir que varíe cada baranda.
--	--

NOTA: Los cambios efectuados en las pilastras no afectan a las barandas existentes de este estilo a menos que la opción Permitir que varíe cada baranda esté desactivada.

6. Especifique la ubicación de las pilastras:

Si desea...	Entonces...
incluir pilastras fijas al principio y al final de la baranda	seleccione Pilastras fijas.
especificar la distancia de todas las pilastras por encima o por debajo del barandal superior	escriba un valor en Extensión de TODAS las pilastras desde baranda superior.
especificar la altura de todas las pilastras con respecto al suelo	escriba un valor en Extensión de TODAS las pilastras desde el nivel del suelo.
incluir pilastras fijas en las esquinas de la baranda	seleccione Pilastras fijas en esquinas de baranda.
incluir pilastras dinámicas en la baranda	seleccione Pilastras dinámicas. A continuación, puede especificar un valor para Distancia de centro a centro máximo.
incluir balaústres en la baranda	seleccione Balaústres. A continuación, puede especificar un valor para Distancia de centro a centro máximo.
modificar el número de balaústres de cada huella de escalera	seleccione Modificación longitud de huella de escalera. A continuación, puede especificar un valor para Número por huella. Esta opción sólo es aplicable a barandas enlazadas a escaleras.

7. Pulse Aceptar.

ESPECIFICACIÓN DE LOS COMPONENTES DE ESTILOS DE BARANDA

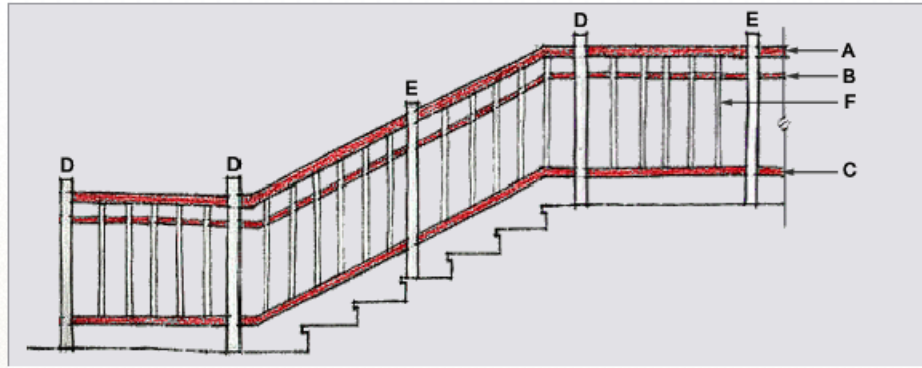
Utilice este procedimiento para especificar la forma de los componentes de la baranda y la anchura, profundidad y rotación de los componentes de cada estilo de baranda.

Para crear componentes de barandas con formas personalizadas pueden utilizarse perfiles. El perfil personalizado sustituye a un componente de la ficha Componentes del cuadro de diálogo Estilos de baranda. Para obtener más información, véase Creación de perfiles para componentes personalizados de barandas.

1. Abra una paleta de herramientas que contenga una herramienta de baranda.

2. Pulse con el botón derecho en una herramienta de baranda y elija Estilos de baranda.
3. Pulse con el botón derecho en el estilo que desea editar y seleccione Editar.
4. Seleccione la ficha Componentes.

Componente	Nombre de perfil	Escala	ANchura	Profundidad	Rotación	Justificación
A - Barandal superior	*circular*	Escala...	50.00	50.00	-	Medio centro
B - Pasamano	*circular*	Escala...	35.00	35.00	-	Medio centro
C - Barandal inferior	*circular*	Escala...	25.00	25.00	-	Medio centro
D - Pilastra fija	*rectangular*	Escala...	100.00	100.00	0.00	Medio centro
E - Pilastra dinámica	*rectangular*	Escala...	100.00	100.00	0.00	Medio centro
F - Balaustrada	*rectangular*	Escala...	20.00	20.00	0.00	Medio centro



5. Seleccione el componente que desea cambiar.
6. Seleccione el perfil que desee utilizar con el componente seleccionado.
Los perfiles predeterminados son circular y rectangular. También se muestran todos los perfiles que haya en el dibujo actual.
7. Pulse Anchura e indique una anchura para el componente seleccionado.
8. Pulse Profundidad e indique una profundidad para el componente seleccionado.
Profundidad no está disponible para el perfil circular predeterminado.
9. Pulse Rotación y escriba una rotación para el componente seleccionado.
Rotación no está disponible para componentes de barandales o cuando el perfil circular predeterminado se utiliza para pilastras.
10. Pulse Aceptar dos veces.

CREACIÓN DE PERFILES PARA COMPONENTES PERSONALIZADOS DE BARANDAS

Utilice este procedimiento para crear perfiles a partir de polilíneas cerradas. Después podrá utilizar el perfil para definir un componente de baranda personalizado. La forma personalizada queda extruida del perfil a lo largo del componente.

La altura y la anchura de la polilínea utilizada para crear el perfil definen la altura y la anchura del componente de la baranda. La escala y las cotas del perfil pueden cambiarse al agregar el perfil.

1. Dibuje una polilínea cerrada con la altura y profundidad necesarias para el componente de baranda resultante.
2. En el menú Formato, seleccione Administrador de estilos.
3. Expanda Objetos para varias finalidades y después Perfiles.
4. Pulse con el botón derecho y elija Nuevo.
5. Escriba un nombre para el perfil.
6. Pulse con el botón derecho en el nuevo perfil y elija Definir desde.
7. Seleccione el perfil en el área de dibujo.
8. Cuando se le pregunte si desea agregar otro círculo, pulse INTRO.
9. Pulse INTRO para aceptar Centro de gravedad como punto de inserción del perfil.
10. Pulse Aceptar.

Ahora puede utilizar el perfil para sustituir un componente de la baranda. Para obtener más información, véase Adición de perfiles y bloques personalizados de baranda a estilos de baranda.

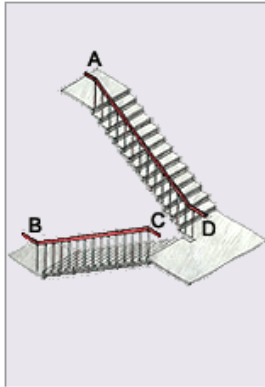
ESPECIFICACIÓN DE LAS EXTENSIONES DE BARANDA EN ESTILOS DE BARANDA

Utilice este procedimiento para controlar la longitud de las extensiones del pasamano y el barandal superior en la parte superior e inferior de los tramos de escalera. Si existe un barandal inferior, éste se extenderá hasta donde llegue la otra baranda que está debajo. Si no está permitido que las extensiones de baranda varíen, el punto final no se podrá editar con pinzamiento.

1. Abra una paleta de herramientas que contenga una herramienta de baranda.
2. Pulse con el botón derecho en una herramienta de baranda y elija Estilos de baranda.
3. Pulse con el botón derecho en el estilo que desea editar y seleccione Editar.
4. Seleccione la ficha Extensiones.

☒ Permitir que varíe cada baranda

Estos valores son sólo aplicables a barandas enlazadas a las escaleras.



En niveles de suelo

Para barandas enlazadas a la escalera completa o a los tramos individuales de escalera.

☐ Usar extensión de descansillo de escalera

A - Parte superior de la escalera completa

Pasamano
250.00

☐ + T

Barandal superior

250.00

☐ + T

B - Parte inferior de la escalera completa

250.00

☐ + T

250.00

☐ + T

En descansillos

Para barandas enlazadas a los tramos individuales de escalera.

☐ Usar extensión de descansillo de escalera

C - Parte superior de tramo

Pasamano
250.00

☐ + T

Barandal superior

250.00

☐ + T

D - Parte inferior de tramo

250.00

☐ + T

250.00

☐ + T

Especifique si las extensiones de baranda de este estilo de baranda pueden modificarse en barandas sueltas:

Si desea...	Entonces...
especificar las propiedades de extensión de la baranda, como pasamanos y barandales superiores en la parte superior e inferior de escaleras completas, al agregar o modificar barandas	seleccione Permitir que varíe cada baranda.
indicar que todas las barandas de este estilo utilicen la configuración de extensión del estilo	borre Permitir que varíe cada baranda.

NOTA: Los cambios efectuados en las extensiones de baranda no afectan a las barandas existentes de este estilo a menos que la opción Permitir que varíe cada baranda esté desactivada.

Especifique las propiedades de las extensiones de baranda:

Si desea...	Entonces...
utilizar valores en este cuadro de diálogo para especificar extensiones	borre Usar extensión de descansillo de escalera en suelos.
especificar la longitud del pasamano y el barandal superior en la parte superior de una escalera completa	introduzca valores para Pasamano y Barandal superior. Seleccione + T junto al valor para agregar la longitud de huella al valor de extensión.
especificar la longitud del pasamano y el barandal superior en la parte inferior de una escalera completa	introduzca valores para Pasamano y Barandal superior. Seleccione + T junto al valor para agregar la longitud de huella al valor de extensión.
utilizar valores en este cuadro de diálogo para especificar extensiones	borre Usar extensión de descansillo de escalera en En descansillos.
especificar la longitud del pasamano y el barandal superior en la parte superior de	introduzca valores para Pasamano y Barandal superior. Seleccione + T junto al valor para agregar

un tramo	la longitud de huella al valor de extensión.
especificar la longitud del pasamano y el barandal superior en la parte inferior de un tramo	introduzca valores para Pasamano y Barandal superior. Seleccione + T junto al valor para agregar la longitud de huella al valor de extensión.

5. Pulse Aceptar dos veces.

ESPECIFICACIÓN DE LOS MATERIALES DE ESTILOS DE BARANDA

Las barandas constan de varios componentes cuyas propiedades de visualización pueden determinarse mediante los materiales asignados a cada componente.

Cuando se asignan materiales a un estilo de baranda, se asigna uno a cada componente físico de la baranda. Por ejemplo, se asigna un material de madera a los balaústres de una baranda y un material de acero inoxidable al pasamano y al barandal inferior. Debe asignar materiales a los componentes de cada representación de visualización donde desea que se utilicen.

Si desea utilizar las propiedades de visualización del estilo de baranda en lugar de las propiedades de visualización del material, puede desactivar las asignaciones de material en las propiedades de visualización del estilo de baranda.

Las definiciones de material constan de componentes de visualización que corresponden a tipos de componentes de objetos. Por ejemplo, el componente Líneas de un material se utiliza para todas las líneas en la vista en planta. El componente Sombreado de superficie de un material se utiliza para sombrear todas las superficies de un objeto en las vistas de modelos tridimensionales (3D) y en los alzados.

MATERIALES DE BARANDAS Y COMPONENTES DE VISUALIZACIÓN

En la siguiente tabla se indica el componente de material que corresponde a cada componente de la baranda.

Componente de la baranda	Componente de material
Plano, Plano con trama, Plano muy detallado	
Pilastras	Líneas
Barandales superiores	Líneas

Componente de la baranda	Componente de material
Pasamanos	Líneas
Barandal inferior	Líneas
Plano poco detallado	
Pilastras	Líneas
Barandales superiores	Líneas
Pasamanos	Líneas
Modelo, Modelo PorBloque, Modelo Monocromo	
Balaústre	Cuerpo 3D
Pilastras	Cuerpo 3D
Barandales superiores	Cuerpo 3D
Pasamanos	Cuerpo 3D
Barandal inferior	Cuerpo 3D


ASIGNACIÓN DE MATERIALES A ESTILOS DE BARANDA


Utilice este procedimiento para asignar materiales a los componentes individuales de un estilo de baranda. Cuando se asigna un material a un componente de baranda, éste utiliza las propiedades de visualización del material en lugar de las propiedades de visualización del estilo.

Es posible asignar un material a cualquier componente físico de la baranda. Los componentes personalizados y los componentes que son sólo gráficos simbólicos no utilizan materiales para sus propiedades de visualización.

NOTA: Si la asignación de un material no determina las propiedades de visualización de un componente de la baranda, puede cambiar las propiedades de visualización del estilo de baranda como se describe en Especificación de los componentes de visualización de estilos de baranda.

1. Abra una paleta de herramientas que contenga una herramienta de baranda.
2. Pulse con el botón derecho en una herramienta de baranda y elija Estilos de baranda.
3. Pulse con el botón derecho en el estilo que desea editar y seleccione Editar.

4. Elija la ficha Propiedades de visualización.
5. Diseñe la representación de visualización donde desea que aparezcan los cambios y seleccione Modificación de estilo.
6. Si es necesario, elija .
7. Seleccione la ficha Capa/Color/Tipo de línea.
8. Seleccione Por material para cualquier componente al que desee asignar un material y pulse Aceptar.
Si el parámetro Por material no está disponible, la visualización de este componente no puede estar determinada por un material.
9. Seleccione la ficha Materiales.
10. Elija el componente que quiere cambiar y seleccione otra definición de material.

Es posible seleccionar cualquier definición de material en el dibujo actual o pulsar  para crear una nueva definición de material y asignarla a un componente.

ADVERTENCIA: Aunque se puede editar una definición de material desde este cuadro de diálogo, los cambios efectuados en la definición se aplican a todos los objetos que tienen asignado el material.

11. Pulse Aceptar dos veces.


ESPECIFICACIÓN DE LOS COMPONENTES DE VISUALIZACIÓN DE ESTILOS DE BARANDA

Utilice este procedimiento para cambiar las propiedades de visualización de los componentes de un estilo de baranda:

- Visibilidad (componente de visualización activado o desactivado)
- Por material (el material asignado al componente de visualización determina sus propiedades de visualización)
- Capa
- Color
- Tipo de línea
- Grosor de línea

- Escala de tipo de línea

NOTA: Si la asignación de un material determina las propiedades de visualización de los componentes del estilo de baranda, puede cambiar estas propiedades desactivando Por material. También puede modificar la asignación con otro material. Para obtener más información, véase Especificación de los materiales de estilos de baranda.

1. Abra una paleta de herramientas que contenga una herramienta de baranda.
2. Pulse con el botón derecho en una herramienta de baranda y elija Estilos de baranda.
3. Pulse con el botón derecho en el estilo que desea editar y seleccione Editar.
4. Elija la ficha Propiedades de visualización.
5. Designe la representación de visualización donde desea que aparezcan los cambios y seleccione Modificación de estilo.
6. Si es necesario, elija .
7. Seleccione la ficha Capa/Color/Tipo de línea.
8. Seleccione el componente que ha de cambiar y elija otro parámetro para la propiedad.
9. Pulse Aceptar dos veces.

ESPECIFICACIÓN DE CLASIFICACIONES EN ESTILOS DE BARANDA

Utilice este procedimiento para especificar clasificaciones en cualquier definición de clasificación aplicada a un estilo de baranda.

Para obtener más información sobre cómo crear y aplicar definiciones de clasificación, véase Definiciones de clasificación.

1. Abra una paleta de herramientas que contenga una herramienta de baranda.
2. Pulse con el botón derecho en una herramienta de baranda y elija Estilos de baranda.
3. Pulse con el botón derecho en el estilo que desea modificar y seleccione Editar.
4. Elija la ficha Clasificaciones.

La clasificación predeterminada para todas las definiciones de clasificación es Sin especificar. Si la lista no contiene definiciones de clasificación, no se aplica ninguna a los estilos de área.

5. Por cada definición de clasificación, seleccione la clasificación que desee aplicar al estilo de baranda actual.
6. Pulse Aceptar dos veces.

ENLACE DE NOTAS Y ARCHIVOS A UN ESTILO DE BARANDA

Utilice este procedimiento para introducir notas y enlazar archivos de referencia a un estilo de baranda. También puede editar las notas y editar o desenlazar archivos de referencia de un estilo de baranda.

1. Abra una paleta de herramientas que contenga una herramienta de baranda.
2. Pulse con el botón derecho en una herramienta de baranda y elija Estilos de baranda.
3. Pulse con el botón derecho en el estilo que desea editar y seleccione Editar.
4. Seleccione la ficha General.
5. Para agregar una descripción al estilo de baranda, escríbala en el campo Descripción.
6. Elija Notas.
7. Para agregar una nota, elija la ficha Notas y escriba la nota.
8. Pulse la ficha Documentos de referencia y enlace, edite o desenlace un archivo de referencia:

Si desea...	Entonces...
enlazar un archivo de referencia	elija Agregar, seleccione un archivo y pulse Aceptar.
editar la descripción de un archivo de referencia	seleccione el archivo y elija Editar. Edite la descripción y pulse Aceptar.
editar un archivo de referencia	pulse dos veces sobre el nombre del archivo de referencia para iniciar su aplicación. Pulse Aceptar al finalizar la edición.
desenlazar un archivo de referencia	seleccione el nombre del archivo, elija Suprimir y pulse Aceptar.

9. Pulse Aceptar dos veces.

ADICIÓN DE PERFILES Y BLOQUES PERSONALIZADOS DE BARANDA A ESTILOS DE BARANDA

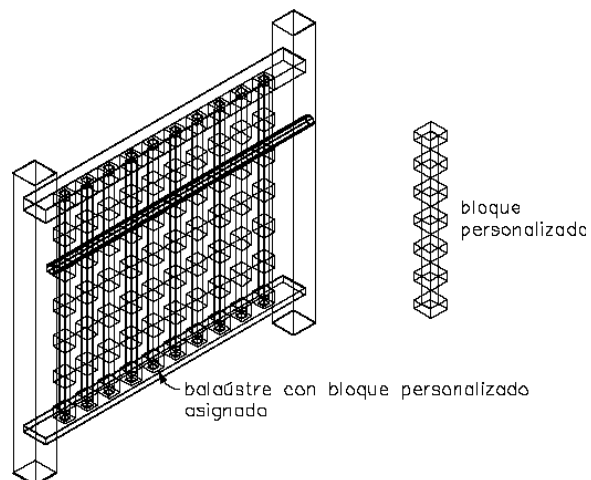
Puede especificar los bloques y perfiles personalizados que se desean agregar o sustituir los componentes individuales de la baranda. Es posible agregar o sustituir pilastras, pilastras dinámicas y balaústres. También se pueden agregar, pero no sustituir, otros componentes de la baranda.

Al agregar un bloque y un perfil personalizados, pueden especificarse varias reglas para ubicar y ajustar a escala el nuevo componente. Cada bloque o perfil personalizado se agrega además a las propiedades de visualización, lo que permite controlar su capa, color y tipo de línea. Asegúrese de que los objetos usados para crear los bloques personalizados se generan con sus propiedades establecidas en PorBloque. En caso contrario, no podrán controlarse con las propiedades de visualización. Para obtener más información sobre PorBloque, véase “Control de las propiedades de color y tipo de línea en bloques” en el *Manual del usuario de AutoCAD® 2005* en pantalla.

Una vez creados los bloques y perfiles personalizados, puede enlazarlos a estilos de baranda. Con bloques y perfiles personalizados, los estilos de baranda ofrecen un conjunto mucho más rico y flexible de gráficos de barandas.

ADICIÓN DE BLOQUES PERSONALIZADOS A ESTILOS DE BARANDA

Utilice este procedimiento para agregar un bloque personalizado a un estilo de baranda. El bloque puede reemplazar a un componente de la baranda, como un balaústre, o puede agregarse a otro componente. Para ver la baranda en tres dimensiones, el bloque ha de enlazarse a representaciones de visualización, como un modelo.



Asignación de un bloque personalizado como componente balaústre a una baranda


Es posible utilizar un bloque para sustituir un componente de la ficha Componentes del cuadro de diálogo Estilos de baranda o para representar componentes adicionales en la visualización de barandas. El bloque se agrega a los componentes de visualización de un estilo; el componente que se sustituye en la ficha Componentes ya forma parte de las propiedades de visualización.

1. Cree un bloque para representar el componente que se debe agregar a la baranda.

Cree el bloque en el mismo plano que la baranda a la que va a enlazarlo. Asegúrese de que los objetos usados para crear los bloques personalizados se generen con sus propiedades establecidas en PorBloque. En caso contrario, no podrán controlarse con las propiedades de visualización.

2. Abra una paleta de herramientas que contenga una herramienta de baranda.
3. Pulse con el botón derecho en una herramienta de baranda y elija Estilos de baranda.
4. Pulse con el botón derecho en el estilo que desea editar y seleccione Editar.
5. Elija la ficha Propiedades de visualización.
6. Designe la representación de visualización donde desea que aparezcan los cambios y seleccione Modificación de estilo.

NOTA: Sólo se pueden agregar bloques personalizados a barandas en representaciones de visualización basadas en modelos.

7. Si es necesario, elija .
8. Seleccione la ficha Otro.
9. Pulse Agregar
10. En el cuadro de diálogo Bloque personalizado, pulse Seleccionar bloque.
11. Seleccione el bloque que se usará y pulse Aceptar.
12. Especifique la escala del bloque personalizado:

Si desea...	Entonces...
utilizar el bloque con su tamaño de dibujo	desactive todas las opciones en Escala a ajustar.
ajustar la escala del bloque personalizado a la anchura del objeto al que está enlazado	seleccione Anchura.
ajustar la escala del bloque personalizado a la profundidad del objeto al que está	seleccione Profundidad.

enlazado	
ajustar la escala del bloque personalizado a la altura del objeto al que está enlazado	seleccione Altura.
bloquear la forma XY del objeto	seleccione Ratio de bloqueo. Si la escala del objeto se ajusta en una dirección para cumplir otro criterio de Escala a ajustar, todo el bloque personalizado se ajusta de manera equitativa.
agregar el bloque seleccionado a las barandas entre los componentes seleccionados	seleccione Entre comp. Balaústre, Pilastra principal y Pilastras dinámicas son las únicas selecciones de componentes válidas.

13. Si es necesario, especifique la dirección en Simetría en:

Si desea...	Entonces...
crear un reflejo del componente en la dirección X a lo largo de la baranda	seleccione Simetría X.
crear un reflejo del componente en la dirección Y que cruce la anchura de la baranda	seleccione Simetría Y.
crear un reflejo del componente en la dirección Z	seleccione Simetría Z.

14. Especifique la ubicación del punto de inserción con respecto al objeto:

Si desea...	Entonces...
especificar la ubicación del punto de inserción de X	seleccione Izquierda, Centro o Derecha para X.
especificar la ubicación del punto de inserción de Y	seleccione Frontal, Centro o Posterior para Y.
especificar la ubicación del punto de inserción de Z	seleccione Inferior, Medio o Superior para Z.

15. Especifique el desfase de inserción para el componente en las direcciones X, Y y Z.

16. Especifique el tipo de componente de baranda que representa el bloque:

Si desea...	Entonces...
representar balaústres con el bloque	seleccione Balaústre en Componente.
representar pilastras principales con el bloque	seleccione Pilastra principal en Componente.
representar pilastras dinámicas con el bloque	seleccione Pilastra dinámica en Componente.
sustituir el balaústre, la pilastra principal o la pilastra dinámica actual por el bloque	seleccione Reemplazar.
representar un barandal superior con el bloque	seleccione Barandal superior en Componente.

representar un pasamano con el bloque	seleccione Pasamano en Componente.
representar un barandal inferior con el bloque	seleccione Barandal inferior en Componente.

Los dos grupos de componentes se excluyen mutuamente, de tal forma que al seleccionar un objeto de una columna, el otro deja de estar disponible. Por otro lado, sí puede seleccionar más de un objeto de una columna para aplicar el bloque a cada componente seleccionado. Por ejemplo, puede utilizar el mismo bloque para las pilastras principales y las dinámicas.

17. Especifique a qué componentes ha de aplicarse el bloque:

Si desea...	Entonces...
aplicar el bloque a todos los ejemplares de los componentes seleccionados	seleccionar Todos en Enlazar a.
aplicar el bloque al primer ejemplar del componente seleccionado en función de la dirección en la que se ha dibujado la baranda	seleccione Primero en Enlazar a.
aplicar el bloque al último ejemplar del componente seleccionado en función de la dirección en la que se ha dibujado la baranda	seleccione Último en Enlazar a.
aplicar el bloque a un número seleccionado de componentes	elija Selección en el campo Enlazar a. Los componentes están numerados en el orden en que se dibujó la baranda, empezando por 1.

18. Pulse Aceptar tres veces.

Después de agregar el bloque al estilo, es posible especificar la capa, el color y el tipo de línea del bloque. Para obtener más información, véase Especificación de los componentes de visualización de estilos de baranda.

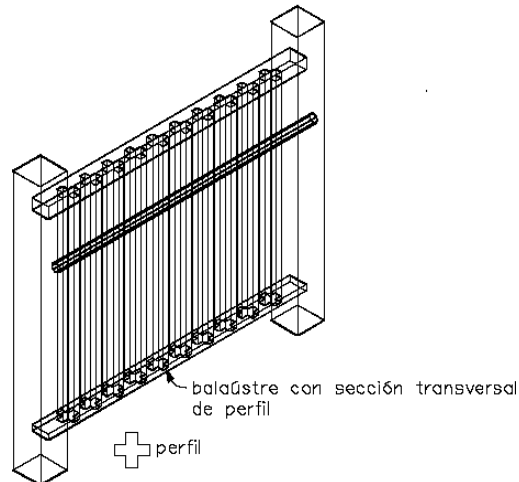
ADICIÓN DE PERFILES PERSONALIZADOS A ESTILOS DE BARANDA

Utilice este procedimiento para agregar un perfil personalizado a un estilo de baranda en la representación de visualización de plano. Es posible sustituir uno o varios componentes de la baranda por un perfil personalizado o asignar diferentes perfiles personalizados a diferentes componentes de la baranda.

Puede utilizar un perfil para sustituir un componente de la ficha Componentes del cuadro de diálogo Estilos de baranda o para representar componentes adicionales en la visualización de barandas. El perfil se agrega a las propiedades de visualización de un

estilo; el componente que se sustituye en la ficha Componentes ya forma parte de las propiedades de visualización.


Para obtener más información sobre la creación de perfiles para componentes de barandas, véase Creación de perfiles para componentes personalizados de barandas.



Asignación de un perfil a un balaústre en una baranda

1. Cree un perfil para representar el componente que se debe agregar a la baranda.
Cree el perfil en el *plano XY*.
2. Abra una paleta de herramientas que contenga una herramienta de baranda.
3. Pulse con el botón derecho en una herramienta de baranda y elija Estilos de baranda.
4. Pulse con el botón derecho en el estilo que desea editar y seleccione Editar.
5. Elija la ficha Propiedades de visualización.
6. Diseñe la representación de visualización donde desea que aparezcan los cambios y seleccione Modificación de estilo.

NOTA: Sólo se pueden agregar perfiles personalizados a barandas en representaciones de visualización basadas en planos.

7. Si es necesario, elija .
8. Seleccione la ficha Otro.
9. Pulse Agregar
10. En el cuadro de diálogo Perfil personalizado, pulse Seleccionar perfil.
11. Seleccione el perfil y pulse Aceptar.
12. Especifique la escala del perfil personalizado:

Si desea...	Entonces...
utilizar el bloque con su tamaño de dibujo	desactive todas las opciones en Escala a ajustar.
ajustar la escala del perfil personalizado a la anchura del objeto al que está enlazado	seleccione Anchura.
ajustar la escala del perfil personalizado a la profundidad del objeto al que está enlazado	seleccione Profundidad.
ajustar la escala del perfil personalizado a la altura del objeto al que está enlazado	seleccione Altura.
bloquear la forma XY del objeto	seleccione Ratio de bloqueo. Si la escala del objeto se ajusta en una dirección para cumplir otro criterio de Escala a ajustar, todo el perfil personalizado se ajusta de manera equitativa.
agregar el perfil seleccionado a las barandas entre los componentes seleccionados	seleccione Entre comp. Balaústre, Pilastra principal y Pilastras dinámicas son las únicas selecciones de componentes válidas.

13. Si es necesario, especifique la dirección en Simetría en:

Si desea...	Entonces...
crear un reflejo del componente en la dirección X a lo largo de la baranda	seleccione Simetría X.
crear un reflejo del componente en la dirección Y que cruce la anchura de la baranda	seleccione Simetría Y.

14. Especifique el ángulo de rotación del componente en la dirección Z, si es necesario.

15. Especifique la ubicación del punto de inserción con respecto al objeto:

Si desea...	Entonces...
especificar la ubicación del punto de inserción de X	seleccione Izquierda, Centro o Derecha para X.
especificar la ubicación del punto de inserción de Y	seleccione Frontal, Centro o Posterior para Y.

16. Especifique el desfase de inserción del componente en las direcciones X e Y.

17. Especifique el tipo de componente de baranda que representa el perfil:

Si desea...	Entonces...
representar balaústres con el perfil seleccionado	seleccione Balaústre en Componente.
representar pilastras principales con el perfil seleccionado	seleccione Pilastra principal en

	Componente.
representar pilastras dinámicas con el perfil seleccionado	seleccione Pilastra dinámica en Componente.
sustituir el balaústre, la pilastra principal o la pilastra dinámica actual por el perfil seleccionado	seleccione Reemplazar.
agregar un barandal superior al perfil seleccionado	seleccione Barandal superior en Componente.
agregar un pasamano al perfil seleccionado	seleccione Pasamano en Componente.
agregar un barandal inferior al perfil seleccionado	seleccione Barandal inferior en Componente.

Los dos grupos de componentes se excluyen mutuamente, de tal forma que al seleccionar un objeto de una columna, el otro deja de estar disponible. Puede seleccionar más de un objeto en cada columna, con el fin de aplicar el perfil a cada componente seleccionado. Por ejemplo, puede utilizar el mismo perfil para las pilastras principales y las dinámicas.

18. Especifique a qué componentes ha de aplicarse el perfil:

Si desea...	Entonces...
aplicar el perfil a todos los ejemplares de los componentes seleccionados	seleccionar Todos en Enlazar a.
aplicar el perfil al primer ejemplar del componente seleccionado en función de la dirección en la que se ha dibujado la baranda	seleccione Primero en Enlazar a.
aplicar el perfil al último ejemplar del componente seleccionado en función de la dirección en la que se ha dibujado la baranda	seleccione Último en Enlazar a.
aplicar el perfil a un número seleccionado de componentes	elija Selección en el campo Enlazar a. Los componentes están numerados en el orden en que se dibujó la baranda.

19. Pulse Aceptar tres veces.


DESACTIVACIÓN DE BLOQUES O PERFILES PERSONALIZADOS EN ESTILOS DE BARANDA

Utilice este procedimiento para desactivar la visualización de todos los bloques o perfiles personalizados sin eliminarlos realmente del estilo de baranda.

Puede desactivar selectivamente la visibilidad de bloques de visualización individuales en la ficha Capa/Color/Tipo de línea. Esta es una forma de conmutar entre bloques alternativos. Para obtener más información, véase Especificación de los componentes de visualización de estilos de baranda.

1. Abra una paleta de herramientas que contenga una herramienta de baranda.
2. Pulse con el botón derecho en una herramienta de baranda y elija Estilos de baranda.
3. Pulse con el botón derecho en el estilo que desea editar y seleccione Editar.
4. Elija la ficha Propiedades de visualización.
5. Designe la representación de visualización donde desea que aparezcan los cambios y seleccione Modificación de estilo.

NOTA: Los bloques personalizados se agregan y se desactivan en representaciones de visualización basadas en modelos; los perfiles personalizados se agregan y se desactivan en representaciones de visualización basadas en planos.

6. Si es necesario, elija .
7. Seleccione la ficha Otro.
8. Desactive el componente personalizado:

Si desea...	Entonces...
desactivar un bloque personalizado	seleccione Desactivar bloques personalizados.
desactivar un perfil personalizado	seleccione Desactivar perfiles personalizados

9. Pulse Aceptar dos veces.


ELIMINACIÓN DE BLOQUES PERSONALIZADOS DE ESTILOS DE BARANDA

Utilice este procedimiento para suprimir componentes personalizados de un estilo de baranda.

1. Abra una paleta de herramientas que contenga una herramienta de baranda.
2. Pulse con el botón derecho en una herramienta de baranda y elija Estilos de baranda.
3. Pulse con el botón derecho en el estilo que desea editar y seleccione Editar.

4. Elija la ficha Propiedades de visualización.
5. Diseñe la representación de visualización donde desea que aparezcan los cambios y seleccione Modificación de estilo.

NOTA: Los bloques personalizados se agregan y eliminan en representaciones de visualización basadas en modelos; los perfiles personalizados se agregan y eliminan en representaciones de visualización basadas en planos.

6. Si es necesario, elija .
7. Seleccione la ficha Otro.
8. Seleccione el componente que desea eliminar y pulse Suprimir.
9. Pulse Aceptar dos veces.