



**Barra de herramientas principal**

Nuevo	Anular	Cortar	Regenerar modelo	Repintar	Arrastrar componentes	Cambiar la orientación de las vistas	Modelo de alambres	Plano
Abrir	Rehacer	Copiar	Administrador de regeneración	Centro de giro	Ampliar	Vistas guardadas	Línea oculta	Eje
Guardar		Pegar	Herramienta de búsqueda	Modo de orientación	Reducir	Administrador de Vistas	Sin líneas ocultas	Punto
Imprimir		Pegar especial	Tipos de selección	Aspectos visuales	Ajustar	Visualización del modelo	Sombreado	Sistema de coordenadas
Enviar conexión						Visualización de datos de referencia	Realismo avanzado	Anotaciones
Enviar enlace								
Fichero			Editar			Vista		

**Barra de herramientas de creación de funciones**

**Barra de herramientas de esbozo**

**Accesos directos de teclado**

Regenerar	CTRL+G
Fichero nuevo	CTRL+N
Abrir fichero	CTRL+O
Guardar fichero	CTRL+S
Buscar	CTRL+F
Borrar	SUPR
Copiar	CTRL+C
Pegar	CTRL+V
Anular	CTRL+Z
Rehacer	CTRL+Y
Repintar	CTRL+R
Vista estándar	CTRL+D

Los accesos directos de Copiar/Pegar también están disponibles en el modo Conjunto.

**Controles del explorador**

**Barra de herramientas de chapa**

**Fichas del navegador**

**VISTA DINÁMICA**

**Modo 3D**  
Mantenga pulsada la tecla y el botón. Arrastre el ratón.

**GIRAR** >>>

**PANORAMIZAR** >>> MAYÚS +

**ZOOM** >>> CTRL +

**INVERTIR** >>> CTRL +

**Modo 2D**

**PANORAMIZAR** >>>

**ZOOM** >>> CTRL +

**Modos 2D y 3D**  
Mantenga pulsada la tecla y gire la rueda del ratón.

**ZOOM** >>>

**ZOOM FINO** >>> MAYÚS +

**ZOOM DE TRAMA GRUESA** >>> CTRL +

- Utilización del Centro de giro**
- Pulse en el icono de la barra de herramientas principal para activar el Centro de giro
  - Activado: el modelo gira sobre la posición del centro de giro
  - Desactivado: el modelo gira sobre la posición del puntero del ratón
- Utilización del modo Orientar**
- Pulse en el icono de la barra de herramientas principal para activar el modo Orientar
- Proporciona un control de giro/panorámica/zoom mejorado
  - Desactiva la selección y el realzado
  - Pulse con el botón derecho para acceder a las opciones de orientación adicionales
  - Utilice el acceso directo: CTRL + MAYÚS + Botón central del ratón
- Utilización del modo de arrastre de componentes en un conjunto**
- Pulse en el icono de la barra de herramientas principal para activar el modo de arrastre de componentes
- Permite el movimiento de componentes basado en sus conexiones o restricciones cinemáticas
  - Pulse en la posición de un componente, mueva el ratón y pulse de nuevo para detener el movimiento
  - Pulse con el botón central para desactivar el modo de arrastre de componentes
  - Utilice el acceso directo: CTRL + ALT + botón izquierdo del ratón y arrastre

**CONTROLES PARA LA COLOCACIÓN DE LOS COMPONENTES**  
Permite la reorientación de componentes durante la posición

ARRASTRAR COMPONENTE	>>>	CTRL + ALT +
GIRAR	>>>	CTRL + ALT +
MOVER	>>>	CTRL + ALT +

- Modo Objeto**
- Proporciona un control de giro/panorámica/zoom mejorado:
- Active el modo Orientar
  - Pulse con el botón derecho del ratón para activar el modo Orientar objeto
  - Utilice controles de vista dinámica para orientar el componente
  - Pulse con el botón derecho y seleccione Salir del modo Orientar

Menús de nivel superior

Barra de herramientas principal

Tablero de mandos de posición del componente

Árbol de modelo de conjunto

Árbol de modelo de componente

Ventana del navegador

Ventana de accesorios

Ventana gráfica

Ventana del explorador

**Controles comunes del tablero de mandos**

**Ejemplo de tablero de mandos: Posición del componente**

Área de mensajes

Posición manual

Panel de posición

**SELECCIONES DE MODO CONJUNTO**

**Asignación de colores del sistema**

- Cyan: Realzado de preselección. El elemento se añadirá o se quitará del conjunto de elementos seleccionados
- Rojo: Geometría seleccionada. Elementos seleccionados actualmente
- Amarillo: Vista previa de la geometría. Resultados de la operación actual cuando esté terminada

**Procedimientos de selección**

Realzar geometría	>>>		colocado sobre la geometría
Preseleccionar el siguiente elemento	>>>		pulsado hasta que se realce
Seleccionar geometría realzada	>>>		
Añadir o quitar elementos de la selección	>>>	CTRL +	
Construir cadenas o conjuntos de superficies	>>>	MAYÚS +	
Despejar la selección	>>>		pulsar sobre el fondo de la pantalla

**SELECCIONES DEL MODO DISEÑO DE PLANOS**

**Selección por defecto**

- Los artículos relevantes para la ficha actual se pueden seleccionar
- Ejemplo: si la ficha Esquema está activa, las anotaciones no se pueden seleccionar

**Selección alternativa**

- ALT + botón izquierdo (seleccionar entidades de la ventana gráfica)
- Ejemplo: con la ficha Esquema activa, pulse ALT + botón izquierdo para seleccionar anotaciones

**UTILIZACIÓN DE FILTROS**

Filtros: Limitan el alcance de la selección

Filtro activo

Filtro inteligente (filtro de 2 niveles)

**SUGERENCIA:** Pulse dos veces para ver los elementos de la lista de selección

**EJEMPLO:** seleccione primero una función y, a continuación, la geometría (superficie/arista/vértice) de la función



## SELECCIÓN AVANZADA: Construcción de cadenas y conjuntos de superficies

### DEFINICIONES

#### Definiciones generales

##### Cadena

Recopilación de aristas y curvas adyacentes que comparten extremos comunes. Las cadenas pueden tener extremos abiertos o ser un bucle cerrado, pero siempre deben estar definidas por dos extremos.

##### Conjunto de superficies

Recopilación de parches de superficie de sólidos o tejidos. No es necesario que los parches sean adyacentes.

#### Métodos de construcción

##### Individual

Construcción mediante una selección de entidades individuales (aristas, curvas o parches de superficie), una por una. Esto también se conoce como el método "Uno por uno".

##### Basada en reglas

Construcción mediante la selección, en primer lugar, de una entidad de "anclaje" (arista, curva o parche de superficie) y, a continuación, mediante la selección automática de entidades contiguas a esta (un rango de aristas, curvas o parches de superficie) basada en una regla. Esto también se conoce como el método Anclaje/Contiguo.

### CONSTRUCCIÓN DE CADENAS

#### Cadenas múltiples

1. Construya la cadena inicial
2. Mantenga pulsada la tecla CTRL
3. Seleccione una arista para la cadena nueva
4. Libere la tecla CTRL
5. Mantenga pulsada la tecla MAYÚS
6. Complete la cadena nueva a partir de la arista seleccionada

### CONSTRUCCIÓN DE CADENAS

#### Cadenas individuales

##### Uno por uno

Para seleccionar aristas adyacentes, de una en una, a lo largo de una trayectoria continua:

1. Seleccione una arista
2. Mantenga pulsada la tecla MAYÚS
3. Seleccione aristas adyacentes
4. Libere la tecla MAYÚS

#### Cadenas basadas en reglas

##### Tangente

Para seleccionar todas las aristas que son tangentes a una arista de anclaje:

1. Seleccione una arista
2. Mantenga pulsada la tecla MAYÚS
3. Realce la cadena tangente (puede ser necesario utilizar la preselección)
4. Seleccione la cadena tangente
5. Libere la tecla MAYÚS

##### Límite

Para seleccionar las aristas del límite exterior de un tejido:

1. Seleccione una arista en un lado del tejido
2. Mantenga pulsada la tecla MAYÚS
3. Realce la cadena de límite (puede ser necesario utilizar la preselección)
4. Seleccione la cadena de límite
5. Libere la tecla MAYÚS

##### Bucle de superficie

Para seleccionar un bucle de aristas en un parche de superficie:

1. Seleccione una arista
2. Mantenga pulsada la tecla MAYÚS
3. Realce la cadena de superficie (puede ser necesario utilizar la preselección)
4. Seleccione el bucle de superficie
5. Libere la tecla MAYÚS

### CONSTRUCCIÓN DE CONJUNTOS DE SUPERFICIES

#### Conjuntos de superficies individuales

##### Superficies individuales

Para seleccionar varios parches de superficie a partir de sólidos o tejidos, uno por uno:

1. Seleccione un parche de superficie
2. Mantenga pulsada la tecla CTRL
3. Seleccione parches adicionales (puede ser necesario utilizar la preselección)
4. Libere la tecla CTRL

#### Conjuntos de superficies basados en reglas

##### Superficies sólidas

Para seleccionar todos los parches de superficie de geometría sólida en un modelo:

1. Seleccione un parche de superficie en la geometría sólida
2. Pulse con el botón derecho del ratón y elija Superficies sólidas

##### Superficies de tejido

Para seleccionar todos los parches de superficie de un tejido:

1. Seleccione una función de superficie
2. Seleccione el tejido correspondiente

##### Superficies de bucle

Para seleccionar todos los parches de superficie que son adyacentes a las aristas de un parche de superficie:

1. Seleccione un parche de superficie
2. Mantenga pulsada la tecla MAYÚS
3. Coloque el puntero sobre una arista del parche para realizar las superficies de bucle
4. Seleccione las superficies de bucle (se anulará la selección del parche de superficie inicial)
5. Libere la tecla MAYÚS

#### Exclusión de parches de superficie de conjuntos de superficies

Para excluir parches de superficie durante o después de la construcción de un conjunto de superficies:

1. Construya un conjunto de superficies
2. Mantenga pulsada la tecla CTRL
3. Realce un parche en el conjunto de superficies
4. Seleccione el parche para anular su selección
5. Libere la tecla CTRL

### CONSTRUCCIÓN DE CONJUNTOS DE SUPERFICIES

#### Conjuntos de superficies basados en reglas

##### Superficies semilla y de límite

Para seleccionar todos los parches de superficie desde un parche de superficie semilla hasta un conjunto de parches de superficies de límite:

1. Seleccione el parche de la superficie semilla
2. Mantenga pulsada la tecla MAYÚS
3. Seleccione uno o varios parches de superficie para utilizarlos como límites
4. Libere la tecla MAYÚS (se seleccionarán todas las superficies, desde la superficie semilla hasta las superficies límite)



### CONSTRUCCIÓN DE CADENAS

#### Cadenas basadas en reglas

##### Desde-Hasta

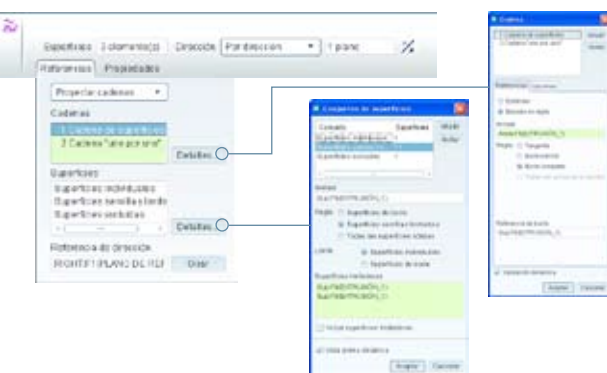
Para seleccionar un rango de aristas a partir de un tejido o parche de superficie:

1. Seleccione la arista de origen ("Desde")
2. Mantenga pulsada la tecla MAYÚS
3. Utilice la preselección para realizar la cadena "Desde-Hasta" deseada
4. Seleccione la cadena "Desde-Hasta"
5. Libere la tecla MAYÚS

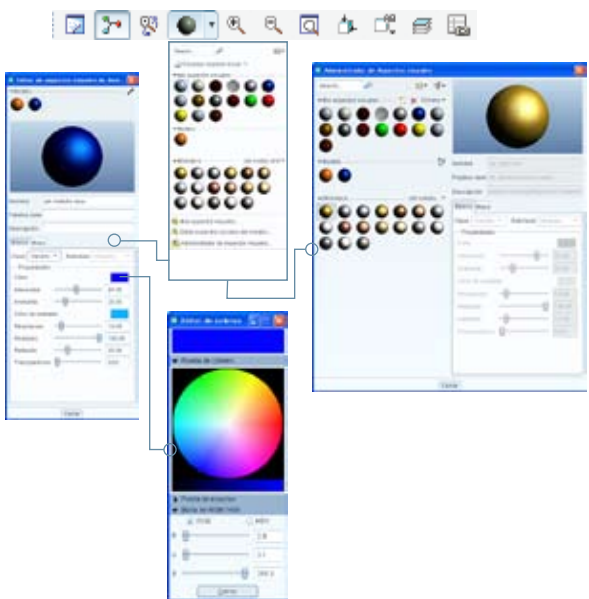


### CONSTRUCCIÓN DE CADENAS Y CONJUNTOS DE SUPERFICIES UTILIZANDO CUADROS DE DIÁLOGO

Para construir y editar cadenas y conjuntos de superficies específicas, pulse en Detalles junto a un selector:



## ASPECTO VISUAL DEL MODELO



### CAMBIO DE ASPECTO VISUAL DEL MODELO

#### Asignación de aspectos visuales

##### Objeto-Acción

1. Seleccione Superficie/Tejido/Superficie por intención/Pieza
2. Seleccione el botón desplegable Aspectos visuales
3. Seleccione Cree el aspecto visual deseado

##### Acción-Objeto

1. Seleccione el botón desplegable Aspectos visuales
2. Seleccione Cree el aspecto visual deseado
3. Seleccione Superficie/Tejido/Superficie por intención/Pieza

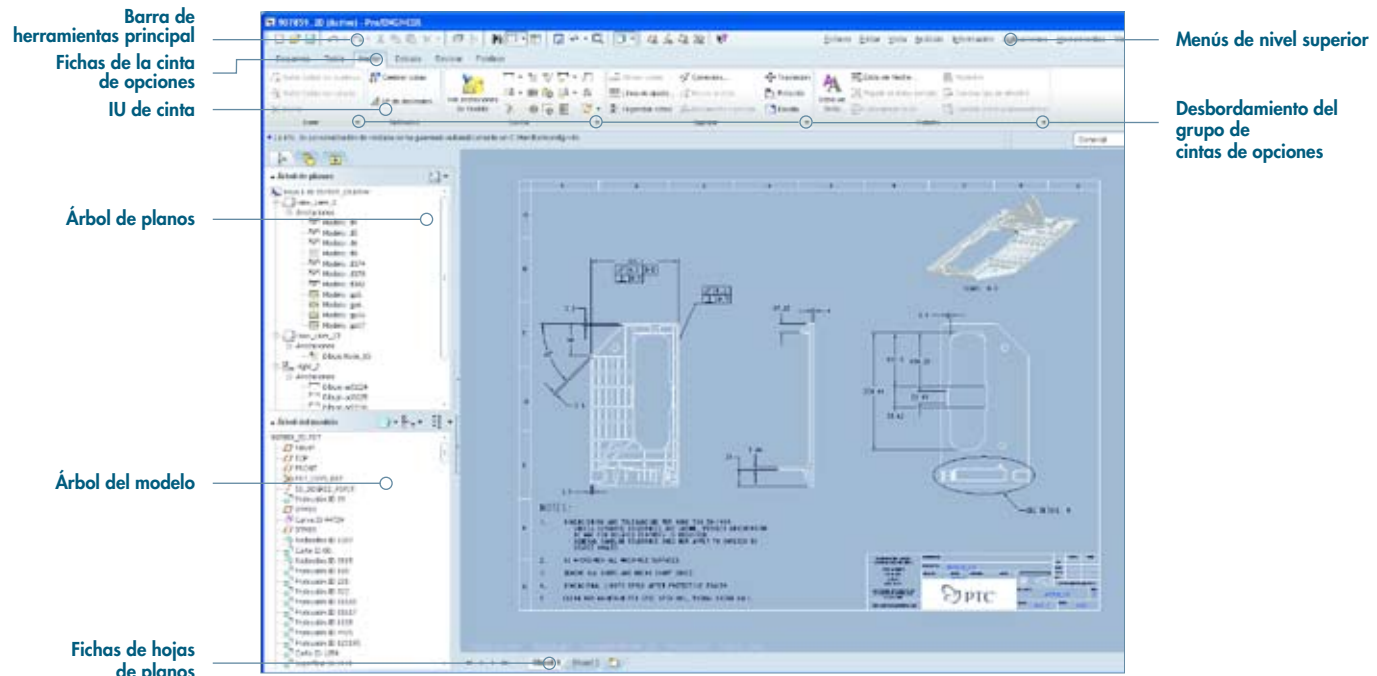
#### Edite los aspectos visuales del modelo actual

1. Seleccione Editar aspectos visuales del modelo en el menú desplegable Aspecto visual
2. Ajuste los atributos de aspecto con puntos de arrastre
3. Seleccione la ficha Mapa para asignar imágenes y texturas
  - Para editar la posición de la textura, seleccione la superficie con el selector de color

#### Administración de aspectos visuales

- Cree una biblioteca personalizada de aspectos visuales
- Incluya plásticos predefinidos o aspectos visuales de la biblioteca de metales
- Edite Cree/barre aspectos visuales de la paleta de la biblioteca personalizada
- Defina/guarde/recupere ficheros de aspectos visuales personalizados (\*.dmt)

## MODO DISEÑO DE PLANOS

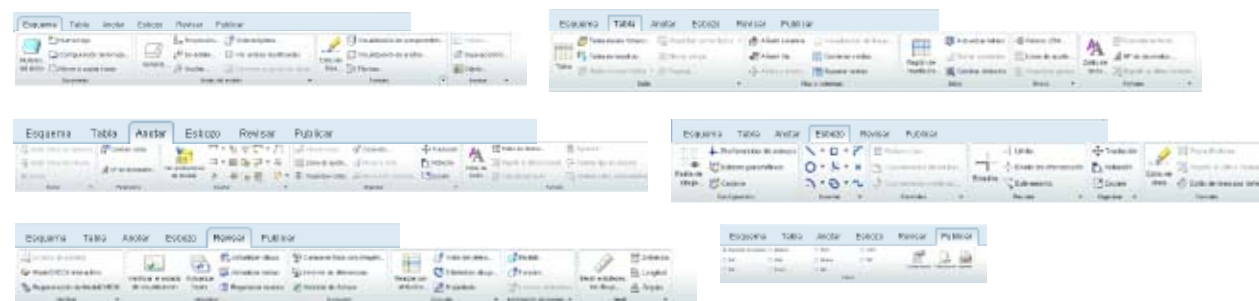


### KEYTIPS

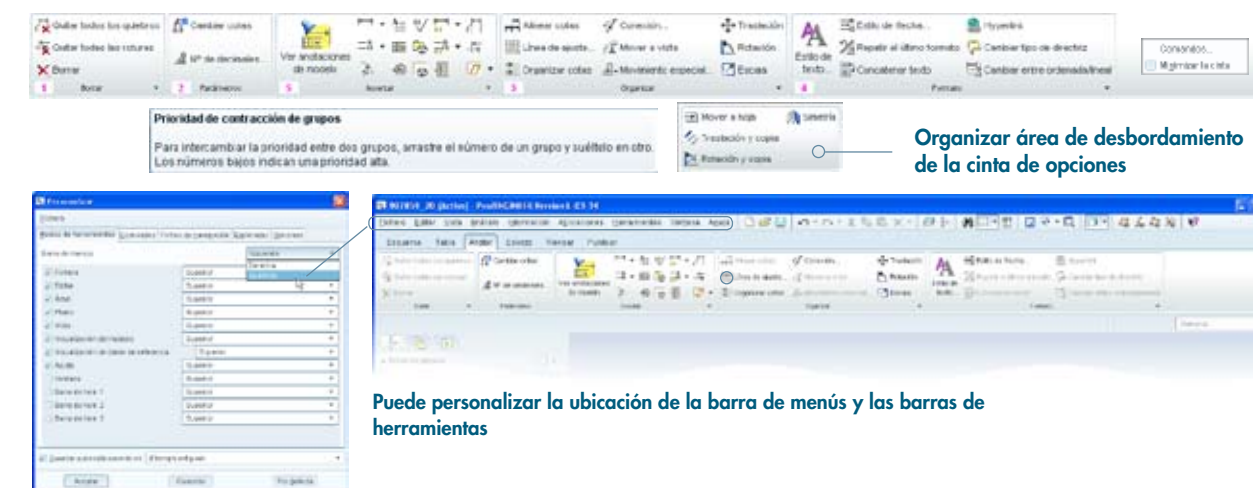


Pulse la tecla ALT para mostrar KeyTips para las fichas de la cinta de opciones y los elementos de menú de nivel superior. Los KeyTips se muestran para la ficha seleccionada (consulte la ficha de la derecha).

### FICHAS DE LA CINTA DE OPCIONES



## PERSONALIZACIÓN DE LA CINTA DE OPCIONES



### Personalización de comandos de cintas de opciones

Para abrir el diálogo Personalizar	»»»	en la cinta de opciones
Para mover botones de un grupo de cintas de opciones	»»»	
Para cambiar la prioridad de contracción entre grupos	»»»	Número de prioridad de contracción
Para mover botones entre el área de desbordamiento y el grupo de cintas de opciones	»»»	
Para ocultar la cinta de opciones completamente	»»»	Seleccione "Minimizar la cinta"

## VISUALIZACIÓN DE ANOTACIONES DE MODELO

