

# *Introducción a CATIA Versión 5*



• **Revisaremos las siguientes funciones principales:**

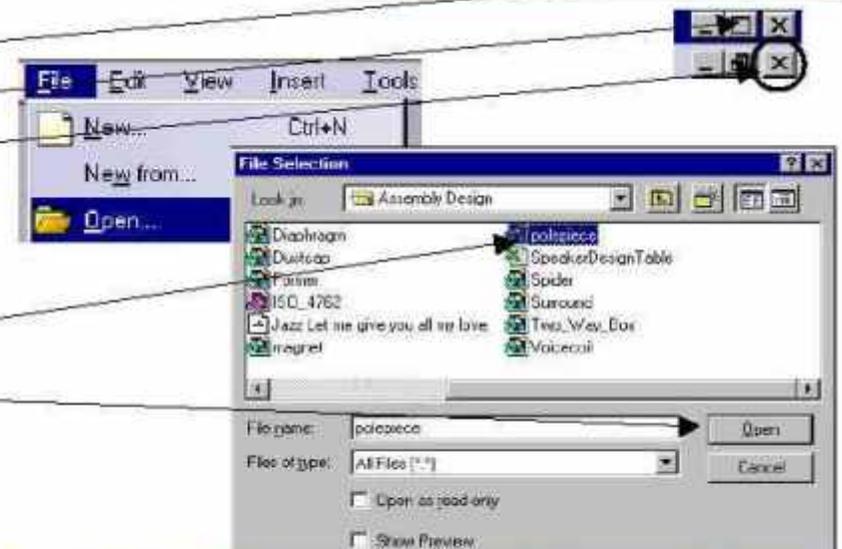
- ↳ *Soporte para múltiples documentos*
- ↳ *Menús y herramientas estándar y específicos (Archivo, Editar, Insertar, etc.)*
- ↳ *Funciones estándar (Copiar-pegar, arrastrar y soltar, etc.)*
- ↳ *Intuitiva (Resaltados, guías, formas de cursor, etc.)*
- ↳ *Menú contextual (Botón 3 del ratón)*
- ↳ *Árbol de especificaciones (incluidas todas las características tecnológicas, limitaciones, relaciones, etc.)*
- ↳ *Bancos de trabajo y herramientas asociadas*

## • IMPORTANTE

- Las próximas páginas son muy importantes para utilizar CATIA correctamente.
- LEA** estas páginas y consúltelas para recordar cómo utilizar algunas de las funciones.

Primero, abra un archivo CATIA.

- Inicie CATIA si todavía no lo ha hecho
- Haga clic en el botón **Close**
- Maximice la ventana de CATIA
- Cierre la ventana *Product1*
- Abra el archivo **polepiece.CATPart** del directorio  
...\\DATA\\Assembly Design\\
- Seleccione el archivo **polepiece.CATPart**
- Haga clic en el botón **Open**



**Ventana de CATIA** → Utilice el menú Window para listar y alternar entre ventanas abiertas

**Iconos para minimizar, maximizar o cerrar ventanas** → (Windows control buttons)

**Menús** → Start File Edit View Insert Tools **Window** Help

**Ventana del documento activo** → polepiece.CATPart

**Árbol y geometría** → Pole Piece, xy plane, yz plane, zc plane, PartBody, Shaft.1, Sketch.1, EdgeFillet.1

**Barra de desplazamiento por el árbol** → (Vertical scrollbar)

**Barras de herramientas** → (Toolbars)

**Área de indicadores** → Select an object or a com

**Icono de banco de trabajo activo** → (Workbench icon)

**Utilice este icono para salir de las funciones** → (Exit icon)

**Barras de herramientas del banco de trabajo activo** → (Workbench toolbars)

**Las flechas dobles indican que existen más barras de herramientas** → (Double arrows)

**Arrastre el símbolo >> para mover las barras de herramientas ocultas** → (Double arrow icon)

**Icono Deshacer para cancelar acciones** → (Undo icon)

- Los cuadros de diálogo proporcionan parámetros para la definición de funciones. Son estándar para todas las funciones.

↳ P. Ej.: Si hace doble clic en un taladro, aparecerá el cuadro de diálogo **Hole Definition**.

Haga clic en el interrogante y seleccione el campo para el cual desea obtener ayuda  
Haga clic en la cruz para cerrar el cuadro de diálogo

Nombre de la tarea

Seleccione una ficha para definir atributos

Seleccione una opción de la lista desplegable

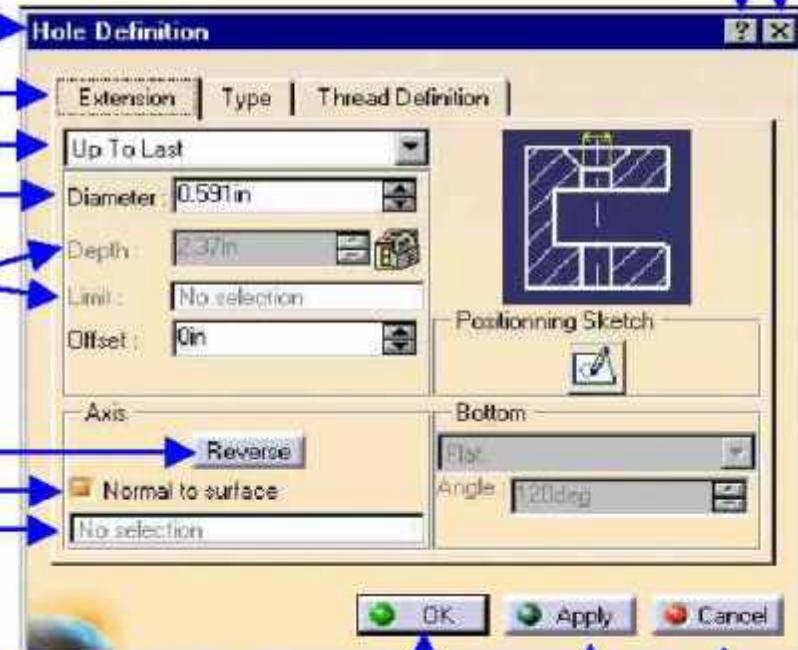
Escriba un valor o haga clic en las flechas para desplazarse hacia arriba y hacia abajo

Campos que no pueden seleccionarse (bloqueados)

Botón para activar la opción

Haga clic en la casilla de verificación para activar la opción

Campo inactivo

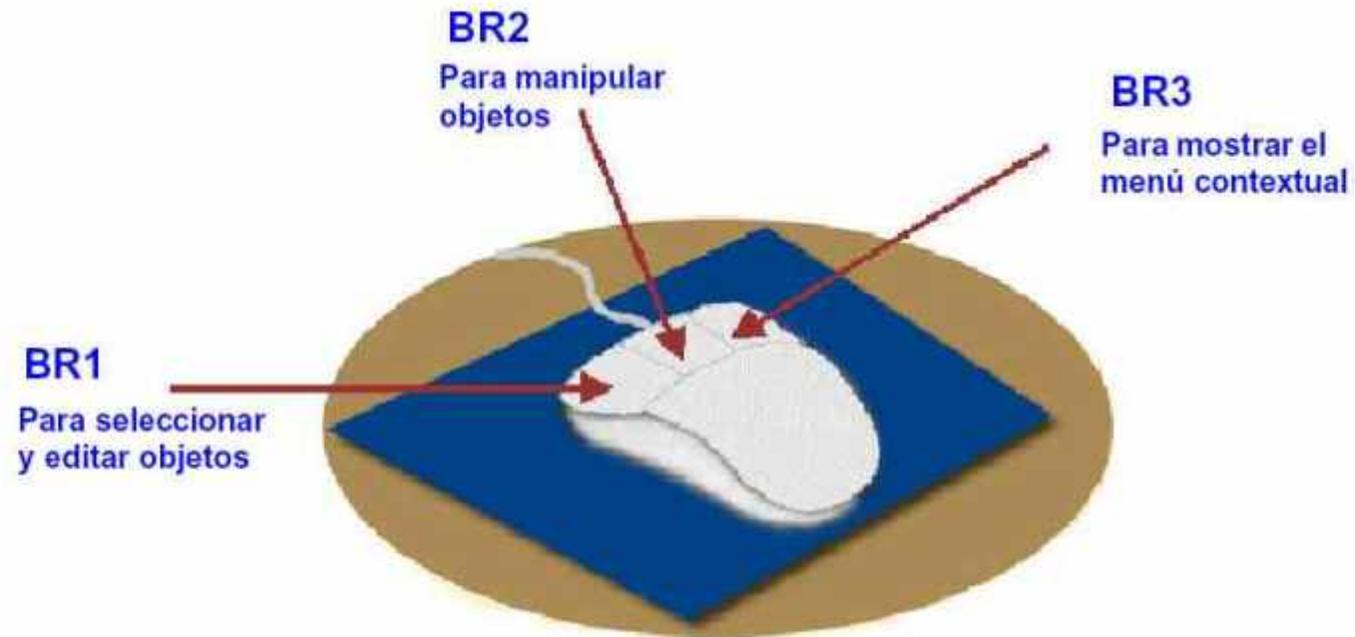


Haga clic en OK para confirmar

Haga clic en Apply para obtener una vista preliminar del resultado

Haga clic en Cancel para salir de la función

## •Utilización del ratón



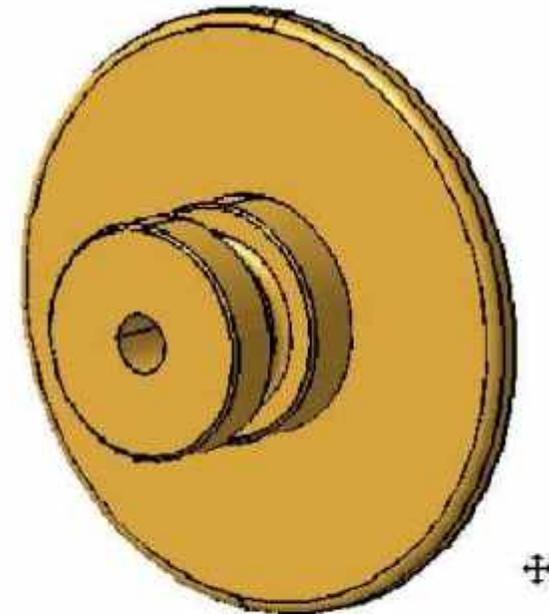
**BR** significa Botón del ratón

## •Movimiento de objetos

↪ **Es importante que practique con el ratón.**

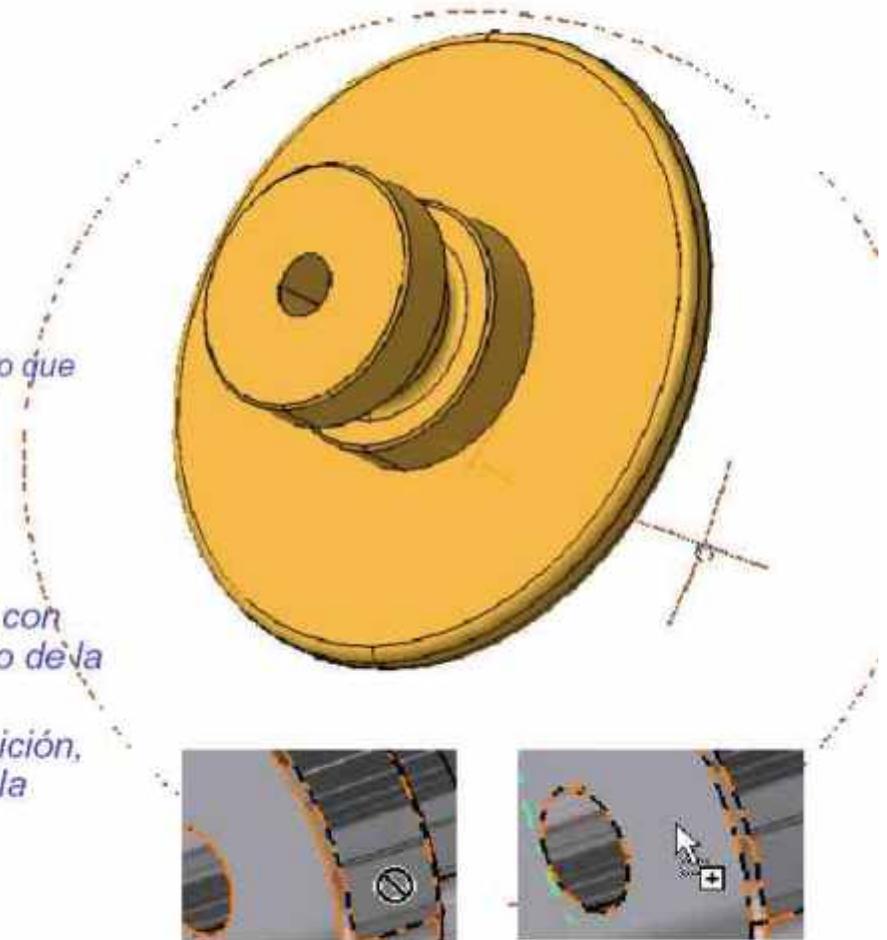
1. Sitúe el cursor en un punto de la pantalla
2. Mantenga pulsado el Botón 2 del ratón (BR2)
3. Desplace el ratón hasta el punto en el que desee arrastrar la pieza  
↪ El cursor se transformará en una cruz

↪ Si la pieza desaparece, restitúyala con el icono Fit-All-In de la barra de herramientas View.



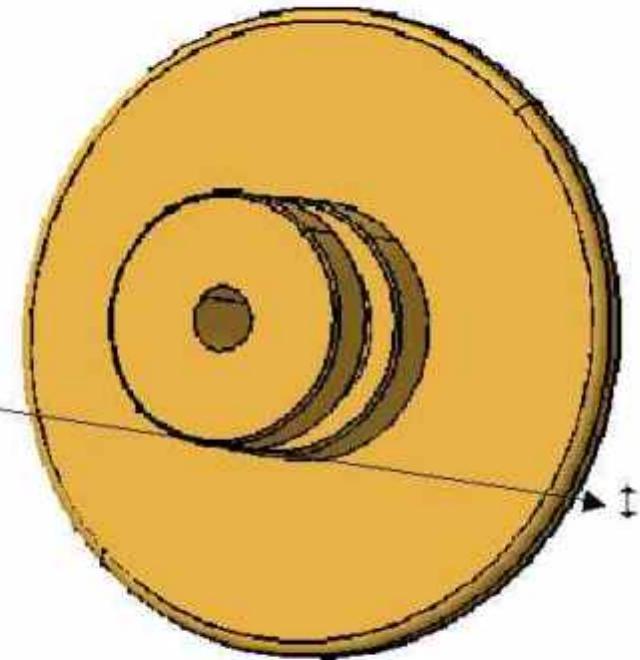
## •Rotación de objetos

1. Coloque el cursor en un punto de la pantalla
    - El eje aparece en el centro de la pantalla
  2. Mantenga pulsado el botón 2 del ratón (BR2)
    - El cursor se transforma en una mano y aparece un círculo rojo que representa un Space Ball virtual
  3. Mantenga pulsado el botón 1 (BR1) y el BR2
    - El cursor se transforma en una cruz
- Para cambiar el eje de rotación, haga clic una vez con BR2 en el elemento que desea colocar en el centro de la pantalla.
- Nota: si aparece el signo «+» o un signo de prohibición, significa que no ha mantenido pulsado BR1 y que la geometría se duplicará



## •La función Zoom

1. Coloque el cursor en un punto de la pantalla
2. Mantenga pulsado el botón 2 del ratón (BR2)
  - ☛ Aparecerá un eje y un círculo en el centro de la pantalla
3. Pulse y suelte BR1 mientras mantiene pulsado BR2
  - ☛ El cursor se transforma en una doble flecha
4. Mueva el ratón hacia arriba para acercar el objeto
5. Mueva el ratón hacia abajo para alejar el objeto



☛ Para hacer zoom paso a paso, haga clic en los iconos + y - en la barra de herramientas View



## •Desplazamiento del árbol

☞ Mediante la barra de desplazamiento

☞ Utilice la barra de desplazamiento para mostrar la parte superior o inferior del árbol cuando y sólo cuando el tamaño del árbol exceda el marco de la ventana

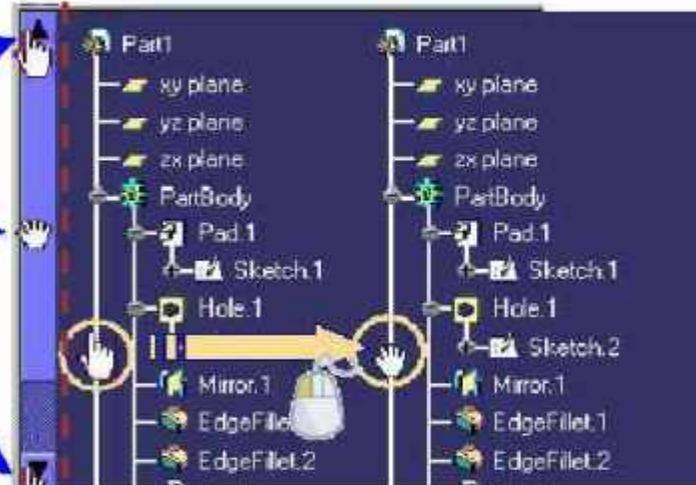
Haga clic en la flecha hacia arriba para mostrar la parte superior del árbol

Arrastre la barra hacia arriba y hacia abajo

Haga clic en la flecha hacia abajo para mostrar la parte inferior del árbol

☞ Mediante el ratón

☞ Desplazamiento del árbol a cualquier lugar



1

Coloque el cursor en una rama del árbol

El cursor se transforma en un dedo

2

Haga clic con el botón 1 del ratón (BR1) y arrástrelo para mover el árbol.

El cursor se transforma en una mano pequeña

## •Ajuste y ampliación del árbol

La geometría aparece atenuada mientras se ajusta el tamaño del árbol

**1** Haga clic con el botón 1 del ratón (BR1) en una rama del árbol



**2** Haga zoom para acercarse y para alejarse como se describe en las dos páginas anteriores



Para ajustar el tamaño del árbol:



Haga clic en + para ampliar  
Haga clic en - para reducir

**Ampliar / reducir**

**3** Para volver a activar la geometría, vuelva a hacer clic en una rama del árbol

☞ Recuerde que puede utilizar la barra de desplazamiento para mostrar la parte superior e inferior del árbol

## • Documentos de CATIA

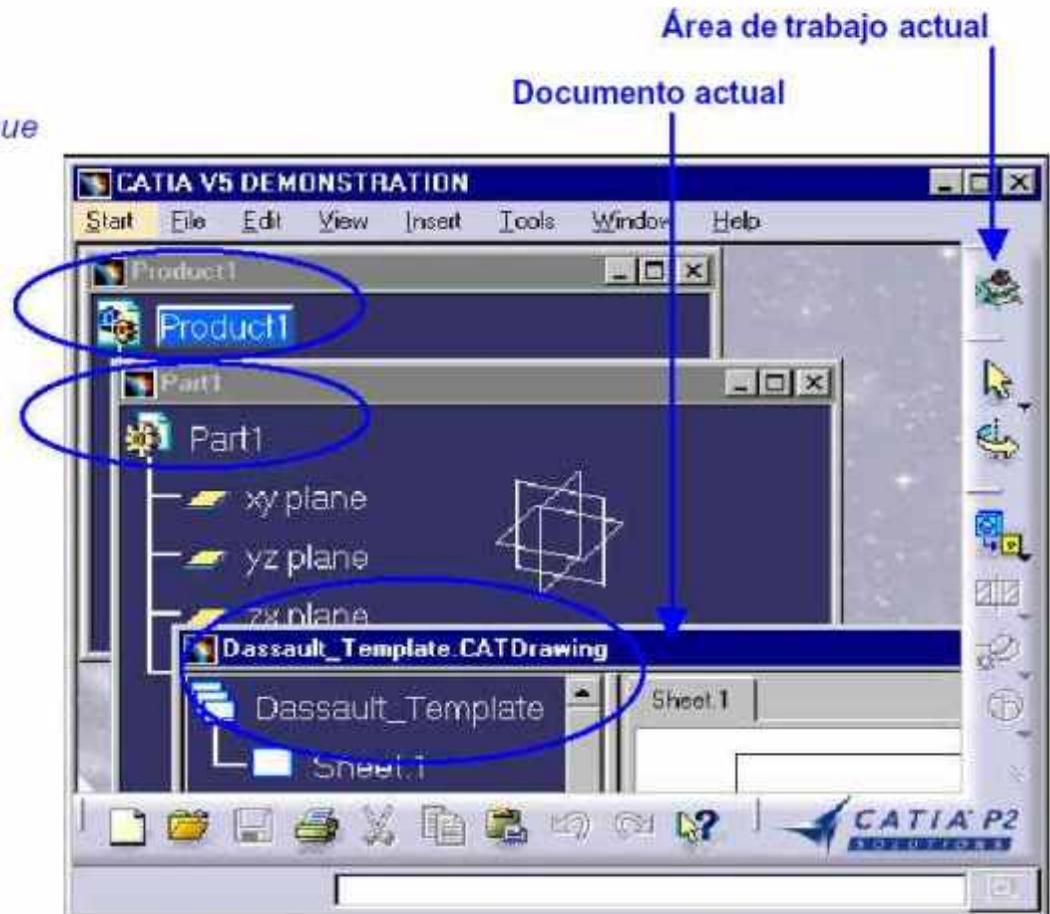
↳ Cuando se utiliza CATIA, se crean, modifican y guardan geometrías en documentos

↳ Los documentos son contenedores

↳ **Diferentes tipos de documentos**

El tipo de documento depende del banco de trabajo que utilice para crear y modificar una geometría :

-  Assembly Design (Diseño de conjuntos) → .CATProduct
  -  Part Design (Diseño de piezas)
  -  Sketcher (Bocetador)
  -  WireFrame & Surface (Alambre y superficie)
- } .CATPart
-  Generative & Interactive Drafting (Dibujo generativo e interactivo) → .CATDrawing



## •Terminología

- ↳ Una estructura de producto es una forma de estructurar y organizar los productos lógicamente. Puede navegarse por la estructura y trabajar en los distintos componentes
- ↳ Un documento es un archivo que incluye datos y que puede crear y gestionar con el banco de trabajo asociado (extensión específica)
- ↳ Una banco de trabajo es un conjunto de herramientas que permite crear y manipular la geometría

Los documentos inactivos muestran una barra de título gris

Documento actual (barra de título azul)



Bancode trabajo actual (o activo)



Barras de herramientas del banco de trabajo