

1) Instrucciones para introducir parámetros en Catia

Equivalent Dimensions (último icono en la barra Knowledge): para sincronizar valores numéricos de cualquier tipo

- Esta orden se utiliza para que dos o más valores queden totalmente sincronizados, de forma que si cambiamos uno de ellos, se cambie de forma inmediata el otro.
- Por ejemplo en un sketch en el plano XY donde se ha acotado un cuadrado simétrico con sus aristas redondeadas, seleccionamos los 4 radios y ejecutamos Equivalent dimension.
- Aparece un cuadro de diálogo con todos los valores seleccionados. Desde aquí se puede cambiar el valor asignado.
- Se puede cambiar el valor de uno de ellos haciendo doble click sobre la cota y cambiarán el resto de los valores sincronizados.
- Vemos que el icono de Equivalent Dimension aparece al lado del valor (por eso sabemos que se está sincronizando con otros valores)
- Para eliminar alguna relación o comprobar las dependencias, edita cualquiera de los valores de nuevo y pulsa sobre el icono de Equivalent Dimension. En el cuadro de diálogo click sobre Edit List. Aparecen 2 cuadros: en el de la dcha aparecen todos los valores asignados en esta relación y en el de la izda los que podríamos seguir asignando, con flechas en el centro.

Parámetro: elemento que define un valor numérico

Para editar parámetros y que se muestren en el árbol:

- Crea un nuevo part
- Asegúrate de tener activa la visualización de parámetros de árbol:
 - Relaciones en Part: Tools/Options/Infraestructure/Part Infraestructure/Display/Display in specification Tree
 - Relaciones en Products: Tools/Options/Infraestructure/Product estructura/Tree customization/Specification Tree Order
- Creamos parámetros:
 - Click en $f(x)$
 - Cuadro fórmulas:
 - 1) Definir tipo de unidades del parámetro a crear
 - 2) Establecer el tipo de valores que contendrá (uno o múltiples)
 - 3) Crear el parámetro con la opción New Parameter of Type
- Para cambiar el nombre primero hay que crear un parámetro, una vez creado lo marcamos y renombramos.

- Los parámetros se visualizan en el árbol agrupados bajo la rama Parameters
- Por defecto sólo aparece el nombre del parámetro. Para que aparezca tb el valor, click en la casilla With Value.

Tools/Options/General/Parameters and Measures/Knowledge/Parameters tree view

- Para mover un parámetro a otro lugar es necesario tener el diseño híbrido de parámetros y relaciones activo.

Fórmula: relación que se puede añadir para sincronizar o relacionar valores o parámetros entre sí.

Para crear una fórmula:

- Doble click en una cota. Botón derecho/Edit formula.
- En el cuadro de diálogo que aparece a continuación hay que definir la fórmula o relación entre las cotas.
- En el área gráfica se indica junto al valor que éste lleva impuesto una fórmula.
- En el árbol vemos la relación impuesta en la rama Relations.
- Para mover una fórmula a otro lugar es necesario tener el diseño híbrido de parámetros y relaciones activo.

2) Instrucciones para importar puntos de Excel a Catia

Consultar el tutorial: http://www.youtube.com/watch?v=nP_gErfA5IQ

3) Instrucciones para crear planos 2D y acotados

Para las vistas en un plano, consultar tutorial:

http://www.youtube.com/watch?v=PYJOdPDYB_A

Para cambios de escala y acotación de las vistas en plano, consultar el tutorial:

<http://www.youtube.com/watch?v=XYEWIGTIA4>

4) Otros enlaces que pueden ser útiles

<http://www.muchocatia.es/>

Foros, imágenes

Libro disponible en la biblioteca: **El gran libro de CATIA / Eduardo Torrecilla**