

# Modificaciones Adyacentes

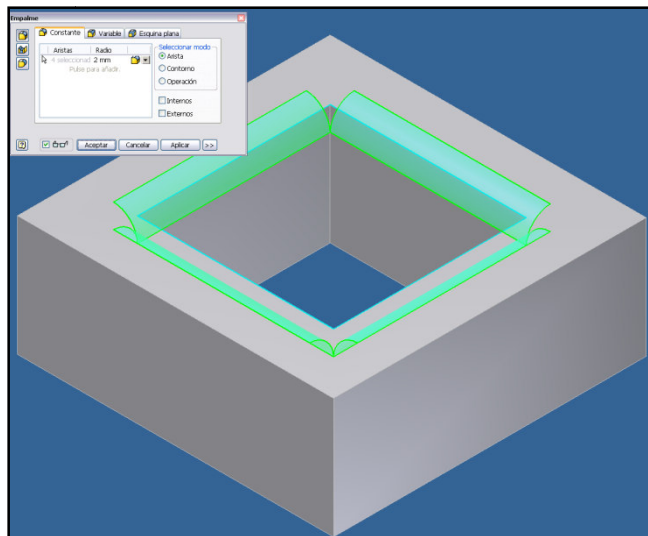
A continuación pasaremos a describir las distintas operaciones que se pueden llevar a cabo con los bocetos. A priori todas las operaciones requieren un boceto no consumido (no utilizado para otra operación).

Las imágenes que aparecen delante del nombre de la operación corresponden a sus iconos en la barra de herramientas de operaciones (versiones 10-11 y 2008).

La descripción que aparece para cada herramienta es un resumen de la misma. Queda a cargo del alumno estudiar las diferentes opciones de cada cuadro de diálogo.

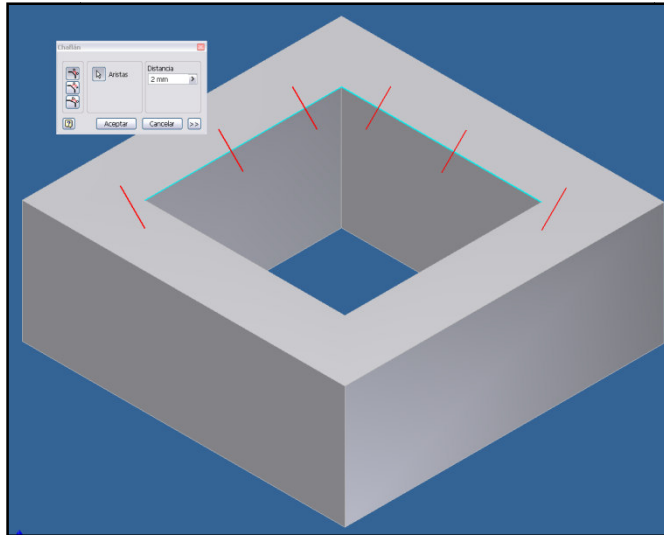
## 1. Empalme

Consiste en una herramienta que permite hacer redondeos en las aristas de las piezas, para que el paso de una cara a la siguiente sea menos brusco. Al seleccionar una arista, si ésta está unida a otra de forma tangencial, automáticamente se seleccionan todas las aristas continuas que tengan esta restricción. Para elegir una sola de las aristas sin seleccionar las tangentes a ella, habrá que desactivar la opción que aparece por defecto en el menú desplegable de esta herramienta, que es la referente a aristas encadenadas de forma automática. [Ver Video](#)



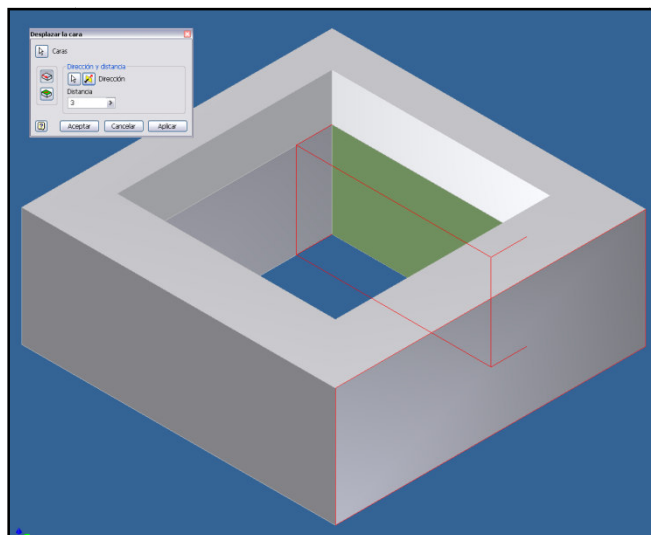
## 2. Chaflán

Se trata de un caso similar al redondeo, ya que se trata de suavizar aristas. Se elimina la arista viva para crear un plano inclinado de paso de una cara a otra, consiguiendo así una transición más gradual. [Ver Video](#)



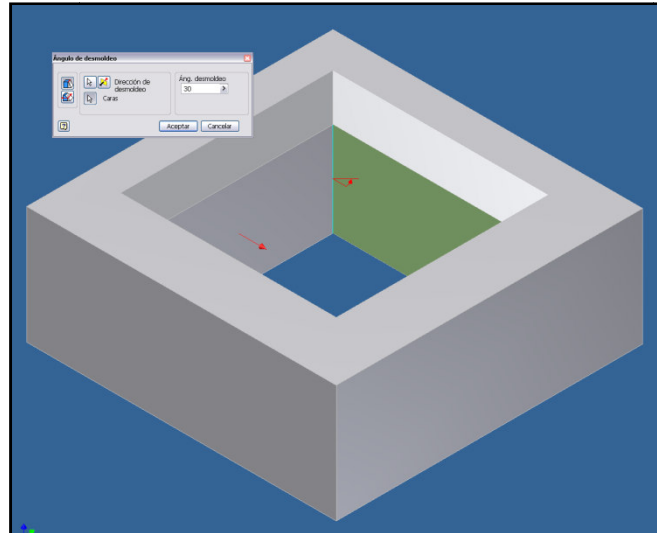
### 3. Desplazar Cara

Desplaza una o más caras en un sólido para una distancia y una dirección especificadas, o por un desplazamiento plano en coordenadas específicas. *Ver Video*



### 4. Ángulo de Desmoldeo

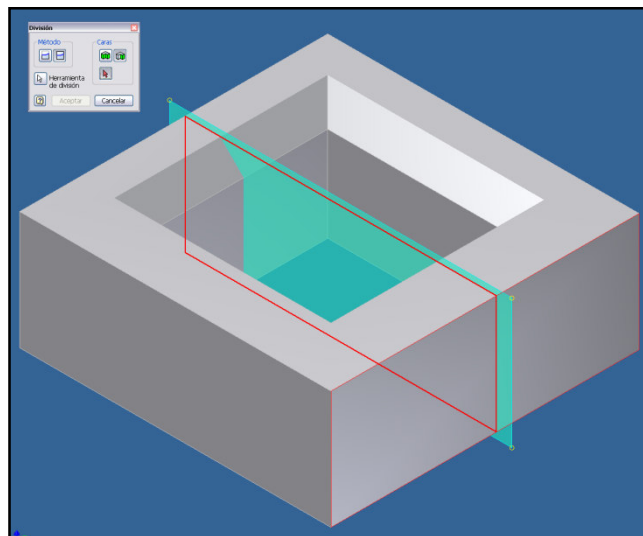
Esta herramienta añade material a caras rectas de una pieza, de forma que la nueva cara tenga una pequeña inclinación. *Ver Video*



## 5. División

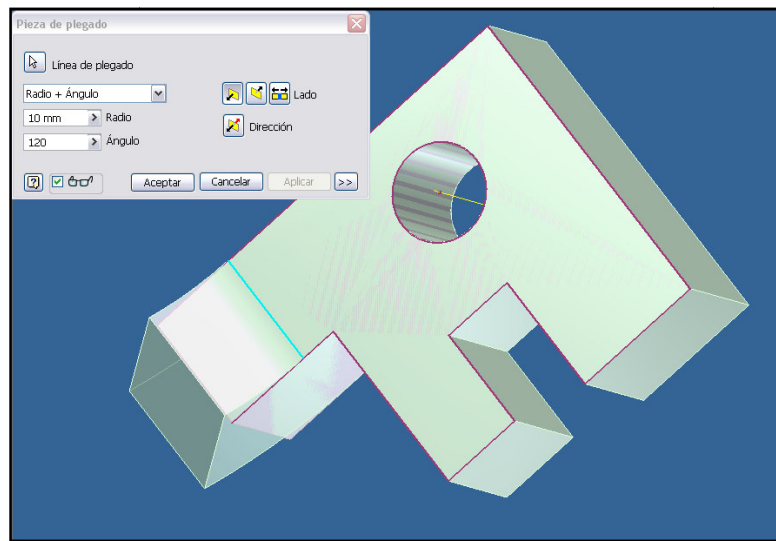
Se utiliza esta herramienta para dividir una pieza y eliminar un lado. También se utiliza para efectuar divisiones de caras en cuerpos sólidos y de superficie, y divisiones de piezas en cuerpos sólidos.

Para realizar la división es necesario utilizar un plano de trabajo o un boceto de una línea de partición en un plano de trabajo o cara de una pieza. Esta línea de partición puede incluir líneas, arcos y splines. *Ver Video*



## 6. Plegar Pieza

Se utiliza esta operación para plegar una parte de una pieza. Después de definir la posición tangencial del pliegue, mediante una línea de plegado, puede especificar qué lado de la pieza se plegará, la dirección del pliegue y su ángulo, su radio, o la longitud de su arco.



*Las herramientas que se mencionan a continuación no son objeto de esta clase. Se describen muy brevemente para que el alumno conozca su existencia.*

## 7. **Engrosado / Desfase**

Añade o elimina grosor de las caras de una pieza o de una superficie cosida, o crea una superficie desfasada a partir de la cara de una pieza o una superficie.

## 8. **Reemplazar cara**

Reemplaza una o más caras de una pieza por una cara diferente. La pieza debe intersectar completamente con la nueva cara.

## 9. **Esculpir**

Añade o elimina material de un modelo o superficie sólida en función de la geometría de superficie de forma libre circundante.

## 10. **Suprimir Cara**

Esta operación convierte automáticamente una pieza en una superficie y reemplaza el icono de pieza por un icono de superficie. La herramienta suprime una cara de la superficie.

## 11. Superficie de contorno

Genera una superficie plana o 3D a partir de un boceto 2D cerrado.

## 12. Recortar Superficie

Recorta operaciones de superficie mediante la selección de una herramienta de corte y las áreas de superficie que se desean eliminar.

## 13. Alargar Superficie

Alarga las superficies en una o varias direcciones a partir de una distancia o un plano determinado.

## 14. Coser Superficie

Une una superficie IGES o STEP con una de nuestras piezas.

## 15. Repujado

Eleva o rebaja un perfil relativo a una cara del modelo con profundidad y dirección específicas. El área repujada puede aportar una superficie para una calcomanía o ilustración. Un área rebajada con la operación de repujado puede proporcionar espacio a otro componente en un ensamblaje.

## 16. Calcomanía

Aplica una imagen a la cara de una pieza para requisitos de fabricación tales como etiquetas, ilustraciones de nombres de marcas, logotipos y sellos de garantía.