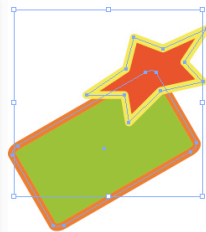
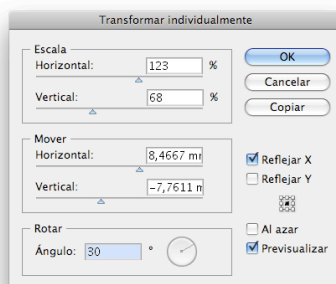


TRANSFORMACIONES

Existen varios tipos de transformación de objetos: Escala, rotación, reflejo (simetría), distorsión (sesgado) y las transformaciones envolventes.

La escala la rotación y la simetría se pueden efectuar mediante la edición de los manejadores del cuadro delimitador de los objetos que aparecerá de forma predeterminada al seleccionar uno o varios objetos. Por otro lado podemos utilizar las herramientas de rotación, escala y reflejo de la barra de herramientas, con las cuales podremos configurar el centro de dichas transformaciones sin dejar de hacerlas de forma directa. En último lugar podremos utilizar los comandos del menú objeto > transformar > escalar, rotar o reflejo que nos permitirán hacer estas transformaciones con parámetros numéricos y otras opciones mediante un cuadro de diálogo.

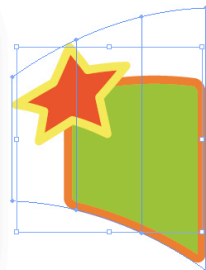
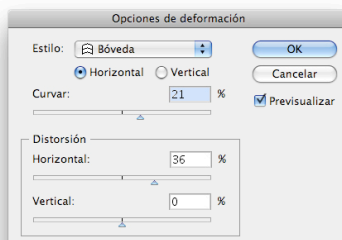
La **distorsión** también aparece en el menú objeto > transformar y consiste en el desplazamiento paralelo de los lados opuestos del cuadro delimitador produciendo un sesgado de la forma. Este tipo de transformación también aparece en el panel transformar.



Junto a este conjunto de comandos del menú transformar aparece un tipo de transformación llamada **“transformación individual”** la cual permite aplicar todas las transformaciones simultáneamente mediante un cuadro de diálogo que incluye a todas las anteriores. Este comando es muy útil cuando buscamos una transformación compleja y probablemente necesitamos la

combinación de varios comandos de transformación.

Las llamadas **“transformaciones envolventes”** son más complejas ya que consisten en la creación de un elemento transformado que se vincula al objeto a transformar, pueden ser con deformación, con malla o con objeto superior.



La **envolvente con deformación** aplica objetos deformadores predeterminados y paramétricos como son arcos, bóvedas, ondas o molinetes con distintas variantes y parametrizables en sus ejes e intensidad.

La **envolvente con malla** aplica como objeto

deformador una malla con el número de filas y columnas que especifiquemos, cada polígono, arista e intersección resultante de la “tabla” se podrá modificar con la herramienta selección directa (flecha blanca) a modo de trazado y la deformación de la malla se aplicará al objeto vinculado.

