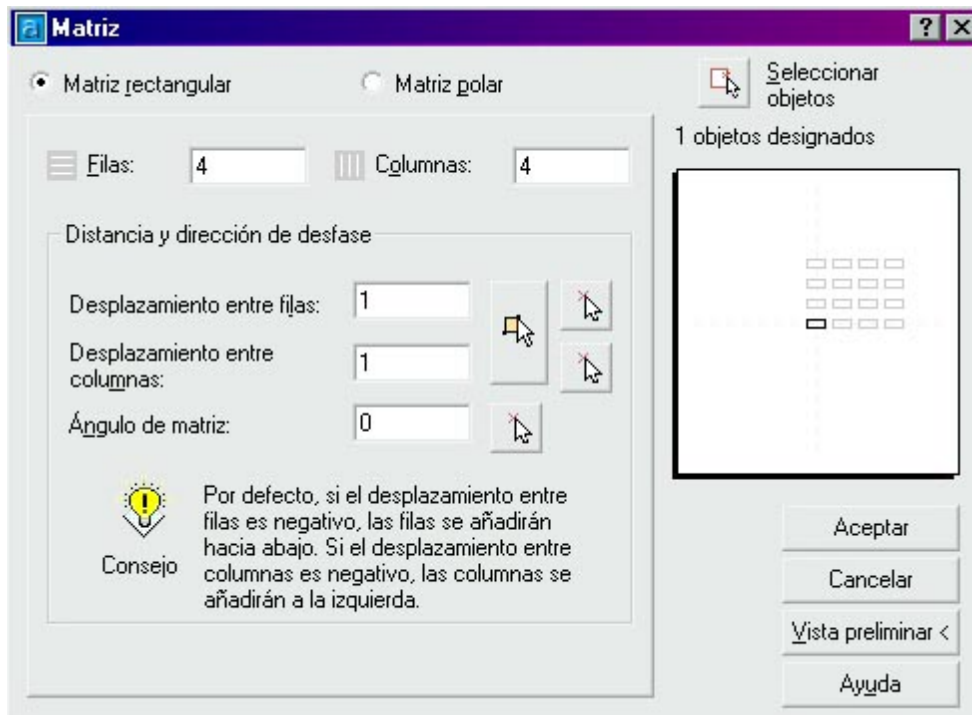


APUNTE COMPLEMENTARIO, TEMA ARRAY**ARRAY (Matriz)**

Se pueden crear copias de objetos en un patrón rectangular o polar (circular) denominado matriz. En las matrices rectangulares, podrá controlar el número de filas y columnas y la distancia que debe mediar entre ellas. En el caso de las matrices polares, podrá controlar el número de copias del objeto y si las copias pueden girarse. Para crear muchos objetos con el mismo espaciado, es más rápido utilizar una matriz que copiarlos manualmente.

RECTANGULAR ARRAY (Matriz Rectangular)

Crea una matriz definida por múltiples filas y columnas de copias de los objetos designados

**Rows (Filas)**

Precisa el número de filas de la matriz.

Si se indica una fila, debe especificarse más de una columna.

Columns (Columnas)

Precisa el número de columnas de la matriz.

Si se indica una columna, debe especificarse más de una fila.

Offset distance and direction (Distancia y dirección de desfase)

Proporciona un espacio para especificar la distancia y la dirección del desplazamiento de la matriz.

Row Offset (Desplazamiento entre filas)

Especifica la distancia (en unidades) que debe mediar entre las filas. Para añadir filas hacia abajo, indique un valor negativo. Para especificar la distancia entre filas con el dispositivo señalador pulse el botón **Precise ambos desfases** o **Precise desfase de fila**.

Column Offset (Desplazamiento entre columnas)

Precisa la distancia (en unidades) que debe mediar entre las columnas. Para añadir columnas hacia la izquierda, indique un valor negativo. Para especificar la distancia entre columnas con el dispositivo señalador pulse el botón **Precise ambos desfases** o **Precise desfase de columna**.

Angle of Array (Ángulo de matriz)

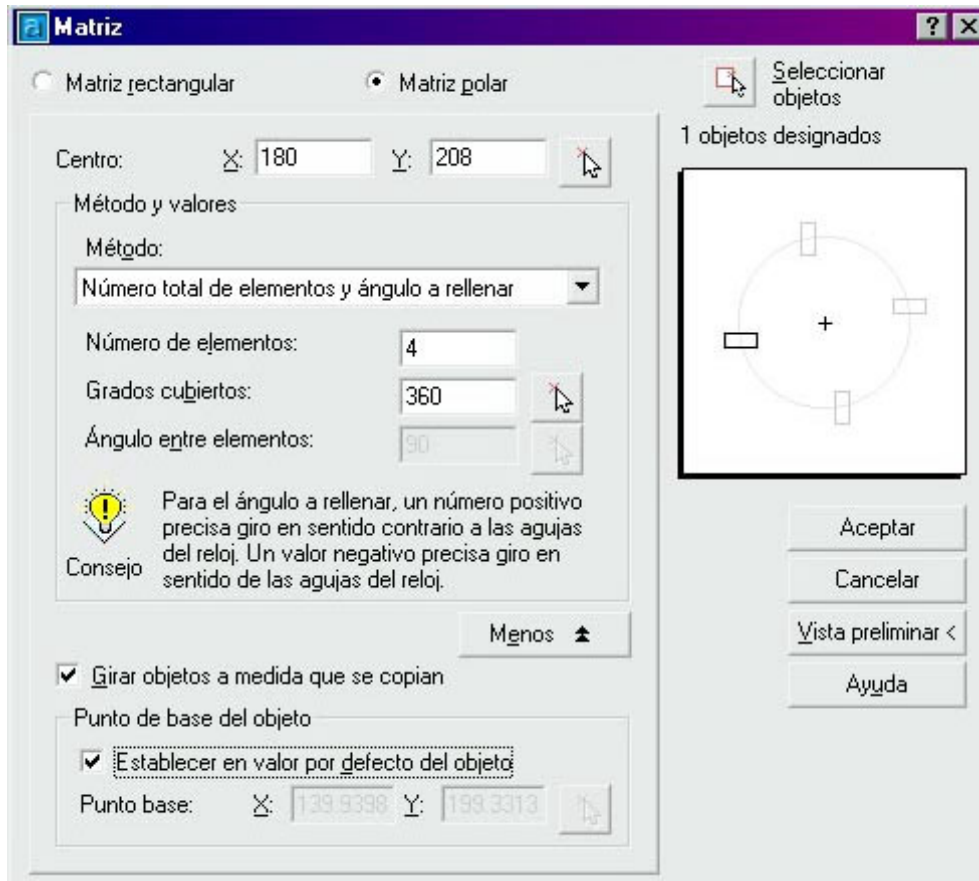
Especifica el ángulo de rotación. Este ángulo tiene el valor 0, de modo que las filas y columnas son ortogonales con respecto a los ejes X e Y del dibujo del SCP actual.

POLAR ARRAY (Matriz Polar)

Crea una matriz al copiar los objetos designados alrededor de un punto central.

Al crear una matriz polar, dicha matriz se dibuja en el sentido de las agujas del reloj o en el contrario, según introduzca un valor negativo o positivo para los grados cubiertos.

El radio de la matriz viene determinado por la distancia existente desde el centro especificado a un punto de *referencia*, o base, situado en el último objeto designado. Puede utilizar el punto de referencia establecido por defecto (normalmente un punto arbitrario que coincide con un punto del modo de referencia a objetos) o especificar un nuevo punto base para que se utilice como punto de referencia.



Center Point (Punto central)

Especifica el punto central de la matriz polar. Indique las coordenadas X e Y o seleccione el botón Indique punto central para especificar la ubicación mediante el dispositivo señalador.

METHOD AND VALUES (Método y Valores)

Precisa el método y los valores que se utilizan para colocar los objetos en la matriz polar.

Method (Método)

Define el método utilizado para situar los objetos. Este parámetro controla los campos de Método y valores a los que se pueden asignar un valor. Por ejemplo, si el método es Número total de elementos y ángulo a rellenar, los campos relacionados con este campo estarán disponibles para especificar los valores; en cambio, el campo Ángulo entre elementos no estará disponible.

Total number of items (Número de elementos)

Define el número de objetos que aparecen en la matriz resultante. El valor por defecto es 4.

Angle to fill (Grados cubiertos)

Indica el tamaño de la matriz al definir el ángulo incluido entre los puntos base de los elementos primero y último de la matriz. Un valor positivo indica una rotación en sentido contrario a las agujas del reloj. Un valor negativo indica una rotación en el sentido de las agujas del reloj. El valor por defecto es 360. No se admite el valor 0.

Angle between items (Ángulo entre elementos)

Define el ángulo incluido entre los puntos base de los objetos de la matriz y el centro de ésta. Escriba un valor positivo o negativo para indicar la dirección de la matriz. El valor de dirección por defecto es 90.

Nota: Puede elegir los botones de selección y utilizar el dispositivo señalador con objeto de especificar los valores para Grados cubiertos y Ángulo entre elementos.

Rotate items as copied (Girar objetos a medida que se copian)

Gira los objetos de la matriz tal y como se muestra en el área de vista preliminar.

Object base point (Punto de base del objeto)

Especifica un nuevo punto de referencia (base) relativo a los objetos seleccionados que permanecerá a una distancia constante desde el punto central de la matriz cuando ésta se aplique a los objetos. Con el fin de construir una matriz polar, AutoCAD determina la distancia entre el centro de la matriz y un punto de referencia (base) del último objeto designado. El punto que se usará depende del tipo de objeto, como se muestra en la siguiente tabla.

Parámetros de los puntos base por objeto	
Tipo de objeto	Punto base por defecto
Arco, círculo, elipse	Centro
Polígono, rectángulo	Primera esquina
Arandela, línea, polilínea, spline	Punto inicial
Bloque, texto, texto de una sola línea	Punto de inserción

Set to object's default (Establecer en valor por defecto del objeto)

Utiliza el punto base por defecto del objeto para situar el objeto de matriz. Para definir manualmente el punto base, no seleccione esta opción.

Base point (Punto base)

Permite establecer nuevos valores para las coordenadas X e Y del punto base. Seleccione Precise punto base para cerrar momentáneamente el cuadro de diálogo y especificar un punto. Tras haber precisado un punto, se volverá a mostrar el cuadro de diálogo Matriz.

Nota: Para evitar obtener resultados inesperados, defina manualmente el punto base si está construyendo una matriz polar y no desea girar los objetos.