



# CorelDRAW® X8

## Uso de macros para la automatización de tareas

Las macros permiten acelerar tareas repetitivas, combinar varias acciones o acciones complejas y hacer más accesible una opción que utilice a menudo. Las macros se pueden crear mediante las funciones incorporadas para Visual Basic for Applications (VBA) o Visual Studio Tools for Applications (VSTA).

El uso de una macro es similar al uso de una función de marcado rápido en un teléfono. En muchos teléfonos es posible asignar un número marcado frecuentemente a botón de marcado rápido; esto le permite marcar ese número presionando el botón de marcado rápido para así ahorrar tiempo. Una macro se comporta de forma similar; le permite establecer las acciones que desea repetir y reproducir la macro cada vez que tenga que realizar esas acciones para ahorrar tiempo.

Esta sección incluye los siguientes temas:

- "Operaciones con macros" (página 757)

### Operaciones con macros

Las macros le permiten ahorrar tiempo mediante la automatización de series de tareas repetitivas. Usando una macro podrá especificar una secuencia de acciones y repetirlas rápidamente más tarde.

Para utilizar macros no es necesario tener conocimientos de programación. De hecho, las herramientas básicas están disponibles dentro de la ventana principal de la aplicación. No obstante, si desea tener más control sobre las macros, puede utilizar los siguientes entornos de programación incorporados:

- Microsoft Visual Studio Tools for Applications (VSTA): el sucesor de VBA y una opción excelente para desarrolladores y otros expertos en programación. VSTA proporciona las herramientas y funciones necesarias para crear proyectos de macro mucho más avanzados.
- Microsoft Visual Basic for Applications (VBA): un subconjunto del entorno de programación Microsoft Visual Basic (VB) y una opción excelente para principiantes. Puede utilizar VBA para crear macros básicas para uso personal, aunque también para crear proyectos de macro más avanzados.



Para obtener información detallada acerca de las diferencias entre VBA y VSTA, consulte el Manual de Programación del [área para desarrolladores](#) en el [sitio web de la comunidad de CorelDRAW](#).

### Procedimientos iniciales con macros

Las funciones de macro para VBA y VSTA se instalan con el software de forma predeterminada pero también puede instalarlas manualmente si lo desea. Puede especificar opciones para la función VBA.



Para utilizar las funciones de macro de VSTA con CorelDRAW, se debe tener instalado Microsoft Visual Studio 2012 o superior. Para utilizar el editor VSTA, primero debe instalar Microsoft Visual Studio 2012, 2013 o 2015, Community, Professional, Premium, Ultimate o Enterprise Edition; después, deberá volver a instalar Microsoft Visual Studio Tools for Applications 2015 desde [microsoft.com](http://microsoft.com).

Si se instala Microsoft Visual Studio tras instalar CorelDRAW Graphics Suite, debe volver a instalar las funciones de macro de VSTA; para ello, modifique su instalación de CorelDRAW Graphics Suite. Si desea obtener más información, consulte la sección "[Para instalar las funciones de macro manualmente](#)" en la página 759.

Las funciones de macro proporcionan varias herramientas para trabajar con macros en la ventana principal de la aplicación:

- Barra de herramientas Macros: proporciona fácil acceso a las funciones comunes de macros.
- Ventana acoplable Administrador de macros: proporciona fácil acceso a todos los proyectos de macro disponibles para VBA, y a las funciones básicas para trabajar con esos proyectos.
- Editor de macros (antes denominado Editor Visual Basic): proporciona funciones avanzadas para la creación de proyectos de macro basados en VBA.
- Editor VSTA: proporciona funciones avanzadas para la creación de proyectos de macro basados en VSTA. Solo podrá acceder al editor VSTA solo se encuentra accesible si dispone de Microsoft Visual Studio 2012, 2013 o 2015.

### Creación de macros

Las macros se almacenan en módulos (también conocidos como "módulos de código"), que a su vez se almacenan en proyectos de macro. La ventana acoplable Administrador de macros le permite visualizar y administrar todos los proyectos y módulos de macro, así como las macros disponibles.

Puede utilizar la ventana acoplable Administrador de macros para crear proyectos de macro como archivos Global Macro Storage (GMS) o proyectos de Corel VSTA (CGSaddon). El uso de tales archivos representa una forma excelente de combinar los componentes de su proyecto de macro para compartirlo con otras personas. Puede utilizar la ventana acoplable Administrador de macros para abrir (o "cargar") los proyectos de macro que cree, así como aquellos que se instalan con el software o que de alguna otra forma están a su disposición. También puede utilizar la ventana acoplable Administrador de macros para cambiar el nombre de proyectos de macro, así como copiar y cerrar (o "descargar") proyectos de macro basados en GMS y de VSTA.



Algunos proyectos de macro están bloqueados y no pueden modificarse.



Al crear un documento, automáticamente se añade un proyecto de macro para ese documento en la ventana acoplable Administrador de macros. Aunque es posible almacenar macros dentro del proyecto de macro para un documento, para crear por ejemplo una plantilla "todo en uno", es preferible utilizar los archivos GMS para almacenar los proyectos de macro.

Cada proyecto de macro contiene un módulo como mínimo. Puede utilizar la ventana acoplable Administrador de macros para añadir un módulo a un proyecto de macro basado en VBA, o bien con el objetivo de abrir módulos existentes a fin de editarlos. También puede utilizar la ventana acoplable Administrador de macros para eliminar o cambiar el nombre de módulos VBA.



La función de edición no está disponible para algunos módulos.

Por último, puede utilizar la ventana acoplable Administrador de macros para crear macros dentro de los módulos disponibles. No es necesario tener conocimientos de programación para crear macros, aunque si los tiene y desea editar macros VBA, puede hacerlo utilizando el Editor de macros. También puede utilizar la ventana acoplable Administrador de macros para eliminar y cambiar el nombre de macros VBA.

## Grabación de macros

Puede grabar macros y guardarlas para usar más tarde.

También puede guardar macros temporales para acciones que necesita repetir solo unas pocas veces. Una macro temporal solo está disponible hasta que se graba una nueva macro temporal.



La función de grabación no está disponible para algunos proyectos de macro.



Antes de grabar una macro, asegúrese de que sabe exactamente qué acciones desea grabar y en qué orden. Una vez que empiece a grabar, en la grabación de la macro se captura cada cambio que realice en un dibujo. Por ejemplo, si crea una forma, cambia su tamaño y luego su color, la macro grabará todos los cambios. Cuando termine de hacer cambios, debe detener la grabación de la macro.

## Ejecución de macros

Para realizar las acciones asociadas con una macro, ejecute la macro.

También puede ejecutar una macro temporal.

## Otras acciones disponibles con las macros

El [área para desarrolladores](#) del sitio web de la comunidad de CorelDRAW puede ayudarle gracias a su enorme cantidad de recursos, entre los que encontrará un [Manual de Programación](#), documentación detallada [de referencia de modelos de objetos](#) con ejemplos de código y artículos completos sobre programación.

La documentación de referencia de modelos de objetos, también denominada “documentación de API”, incluye ayuda sobre cada una de las funciones que pueden automatizarse en las aplicaciones. (De forma conjunta, estas funciones reciben el nombre de “modelo de objetos”). Puede acceder fácilmente a la documentación relevante desde el Editor de macros.

El diagrama de modelos de objetos proporciona una representación jerárquica de las funciones que pueden automatizarse en CorelDRAW, Corel PHOTO-PAINT y Corel DESIGNER.



Para obtener información más detallada sobre VBA y su entorno de programación, consulte la Ayuda de Microsoft Visual Basic desde el menú **Ayuda** del Editor de macros.

Para obtener información más detallada sobre VSTA y su entorno de programación, consulte el menú **Ayuda** del Editor VSTA.

## Para instalar las funciones de macro manualmente

- 1 En el Panel de control de Windows, haga clic en **Desinstalar un programa**.
- 2 Haga doble clic en **CorelDRAW Graphics Suite** en la página **Desinstalar o cambiar un programa**.
- 3 Active la opción **Modificar** en el asistente que se mostrará y siga las instrucciones.
- 4 En la página **Funciones** del asistente de instalación, active las siguientes casillas de verificación del cuadro de lista **Utilidades**:
  - **Visual Basic para aplicaciones**
  - **Visual Studio Tools for Applications**



Las funciones de macro para VBA y VSTA se instalan de forma predeterminada con el software.

## Para especificar opciones VBA

- 1 Haga clic en **Herramientas** ► **Opciones**.
- 2 En la lista de categorías **Espacio de trabajo**, haga clic en **VBA**.
- 3 En el área **Seguridad**, especifique cómo desea controlar el riesgo de ejecución de macros malintencionadas haciendo clic en **Opciones de seguridad**.  
Si desea ignorar esta función de seguridad, active la casilla **Confiar en todos los módulos GMS instalados** y continúe con el paso 6.
- 4 En la página **Nivel de seguridad** del cuadro de diálogo **Seguridad**, active una de las opciones siguientes:
  - **Muy alto**: solo permite ejecutar macros instaladas en carpetas de confianza. Todas las demás macros firmadas y sin firmar se desactivan.
  - **Alto**: solo permite ejecutar macros firmadas de fuentes de confianza. Las macros sin firmar se desactivan automáticamente.
  - **Medio**: le permite elegir qué macros desea ejecutar, aunque sean potencialmente dañinas.
  - **Bajo (no recomendado)**: permite ejecutar todas las macros potencialmente peligrosas. Active esta opción solo si tiene software antivirus instalado o si verifica la seguridad de todos los documentos que abre.
- 5 En la página **Editores de confianza** del cuadro de diálogo **Seguridad**, revise los editores de macros que son de confianza. Haga clic en **Ver** para mostrar detalles sobre el editor de la macro seleccionada o en **Eliminar** si desea eliminar el editor de macros de la lista.  
Si lo desea puede activar o desactivar la casilla **Confiar en el acceso a proyectos de Visual Basic** para el editor de macros seleccionado.
- 6 Desactive la casilla **Demorar carga de VBA** si desea cargar la función VBA en el inicio.

## Para acceder a las herramientas de macros

Para	Realice lo siguiente
Visualizar la barra de herramientas <b>Macros</b>	Haga clic en <b>Ventana</b> ► <b>Barras de herramientas</b> ► <b>Macros</b> .  Una marca de verificación junto al comando indica que la barra de herramientas está visible.
Visualizar la ventana acoplable <b>Administrador de macros</b>	Opte por uno de los siguientes métodos: <ul style="list-style-type: none"><li>• Haga clic en <b>Herramientas</b> ► <b>Macros</b> ► <b>Administrador de macros</b>.</li><li>• Haga clic en el botón <b>Administrador de macros</b>  de la barra de herramientas <b>Macros</b>.</li></ul>
Visualizar el Editor de macros	Opte por uno de los siguientes métodos: <ul style="list-style-type: none"><li>• Haga clic en <b>Herramientas</b> ► <b>Macros</b> ► <b>Editor de macros</b>.</li><li>• Haga clic en el botón <b>Editor de macros</b>  de la barra de herramientas <b>Macros</b>.</li><li>• Haga clic con el botón derecho en <b>Visual Basic for Applications</b> en la ventana acoplable <b>Administrador de macros</b> y después haga clic en <b>Mostrar IDE</b>.</li></ul>
Visualizar el Editor VSTA	Haga clic en <b>Herramientas</b> ► <b>Macros</b> ► <b>Editor VSTA</b> . (VSTA debe estar instalado en su PC).

## Para crear un proyecto de macro

- En la ventana acoplable **Administrador de macros**, opte por uno de los siguientes métodos:

- Haga clic en **Visual Studio Tools for Applications** en la lista, a continuación, en **Nuevo** y, por último, en **Nuevo proyecto de macro**.
- Haga clic en **Visual Basic for Applications** en la lista, a continuación en **Nuevo** y por último en **Nuevo proyecto de macro**.

## También es posible

Abrir (o “cargar”) un proyecto de macro

Opte por uno de los siguientes métodos:

- Haga clic en **Visual Studio Tools for Applications** en la lista, después en **Cargar** y por último elija el proyecto deseado.
- Haga clic en **Visual Basic for Applications** en la lista, después en **Cargar** y por último elija el proyecto deseado.

Cambiar el nombre de un proyecto de macro

Haga clic con el botón derecho en el proyecto deseado de la lista y después haga clic en **Cambiar nombre**.

Copiar un proyecto de macro basado en GMS

Haga clic con el botón derecho en el proyecto deseado de la lista, haga clic en **Copiar en** y después elija la ubicación de destino para el proyecto copiado.

**NOTA:** Los proyectos de macro basados en un documento no se pueden copiar. Estos proyectos se almacenan dentro de un documento y no se pueden administrar independientemente del documento al que pertenecen.

Mostrar u ocultar todos los módulos de la lista

Haga clic en el botón **Modo sencillo** .

Añadir un módulo a un proyecto de macro de VBA

Opte por uno de los siguientes métodos:

- Haga clic en el proyecto deseado de la lista, después en **Nuevo** y por último en **Nuevo módulo**.
- Haga clic con el botón derecho en el proyecto deseado de la lista y después haga clic en **Nuevo módulo**.

Editar un módulo de un proyecto de macro de VBA

Opte por uno de los siguientes métodos:

- Haga clic en el módulo deseado de la lista y después en el botón **Editar** .
- Haga clic con el botón derecho en el módulo deseado de la lista y después haga clic en **Editar**.

Cambiar el nombre de un módulo de un proyecto de macro

Haga clic con el botón derecho en el módulo deseado de la lista y después haga clic en **Cambiar nombre**.

Eliminar un módulo de un proyecto de macro

Opte por uno de los siguientes métodos:

- Haga clic en el módulo deseado de la lista y después en el botón **Eliminar** .
- Haga clic con el botón derecho en el módulo deseado de la lista y después haga clic en **Eliminar**.

Cerrar (o “descargar”) un proyecto de macro basado en GMS

Haga clic con el botón derecho en el proyecto de macro deseado de la lista y después haga clic en **Descargar proyecto de macro**.

También es posible

**NOTA:** Solo podrá cerrar un proyecto de macro basado en un documento cerrando el documento del que forma parte.



Algunos proyectos de macro están bloqueados y no pueden modificarse.

### Para crear una macro

- En la ventana acoplable **Administrador de macros**, opte por uno de los siguientes métodos:
  - Haga clic en el contenedor en el que desee incluir la macro, después en **Nuevo** y, por último, en **Nueva macro**.
  - Haga clic con el botón derecho en el módulo donde desea incluir la macro y después haga clic en **Nueva macro**.

También es posible

Editar una macro

Opte por uno de los siguientes métodos:

- Haga clic en la macro deseada de la lista y después en el botón **Editar** .
- Haga clic con el botón derecho en la macro deseada de la lista y después haga clic en **Editar**.

Eliminar una macro

Opte por uno de los siguientes métodos:

- Haga clic en la macro deseada de la lista y después en el botón **Eliminar** .
- Haga clic con el botón derecho en la macro deseada de la lista y después haga clic en **Eliminar**.



Algunos proyectos de macro están bloqueados y no pueden modificarse.

### Para grabar una macro

- 1 Haga clic en **Herramientas ▶ Macros ▶ Iniciar grabación**.  
Aparecerá el cuadro de diálogo **Grabar macro**.
- 2 En el cuadro **Nombre de macro**, escriba un nombre para la macro.  
Los nombres de macro pueden contener caracteres numéricos pero han de empezar por una letra. Los nombres de macro no pueden incluir espacios ni otros caracteres no alfanuméricos aparte de guiones bajos (\_).
- 3 Escriba una descripción para la macro en el cuadro **Descripción** y haga clic en **Aceptar**.
- 4 Realice las acciones que desee grabar.  
La aplicación iniciará el proceso de grabación de sus acciones. Si desea pausar la grabación, haga clic en **Herramientas ▶ Macros ▶ Pausar grabación**. Repita este paso para reanudar la grabación.
- 5 Para detener la grabación, haga clic en **Herramientas ▶ Macros ▶ Detener grabación**.



No podrá grabar una macro si todos los proyectos de macro se encuentran bloqueados.

Ciertas acciones no pueden grabarse: ciertas por su complejidad (aunque muchas de estas acciones se pueden reproducir mediante código en el Editor de macros). Cuando no se puede grabar una acción, aparecerá un comentario en el código de la macro ("**The**

**recording of this command is not supported.**”, es decir, “La grabación de este comando no es posible.”), pero el proceso de grabación continuará hasta que usted lo detenga. Para ver los comentarios en el código, abra la macro en el Editor de macros.



De manera predeterminada, las macros se graban en el proyecto **GlobalMacros**, de forma que se pueda acceder a ellas desde otros documentos. Sin embargo, es posible cambiar el proyecto de macro predeterminado de las grabaciones; para ello, haga clic con el botón derecho en la ventana acoplable **Administrador de macros** y, después, haga clic en **Establecer como proyecto de grabación**. No podrá especificar un proyecto de macro que esté bloqueado.

Si desea anular la grabación de una macro y desechar los comandos grabados por la misma, haga clic en **Herramientas ► Macros ► Cancelar grabación**.

También es posible iniciar, pausar y detener la grabación de una macro mediante la barra de herramientas **Macros** o la ventana acoplable **Administrador de macros** (**Herramientas ► Macros ► Administrador de macros**).

### También es posible

Guardar las acciones en la lista **Deshacer** como una macro VBA

Haga clic en **Editar ► Administrador Deshacer**, realice las acciones que desea grabar y después haga clic en el botón **Guardar lista en una macro de VBA**  de la ventana acoplable **Administrador Deshacer**.

### Para grabar una macro temporal

1 Haga clic en **Herramientas ► Macros ► Grabar macro temporal**.

2 Realice las acciones que desee grabar.

La aplicación iniciará el proceso de grabación de sus acciones. Si desea pausar la grabación, haga clic en **Herramientas ► Macros ► Pausar grabación**. Repita este paso para reanudar la grabación.

3 Para detener la grabación, haga clic en **Herramientas ► Macros ► Detener grabación**.

La macro se guardará temporalmente en el proyecto de grabación predeterminado. Al finalizar la sesión actual, la macro se eliminará de ese proyecto.



No podrá grabar una macro temporal si todos los proyectos de macro se encuentran bloqueados.

Ciertas acciones no pueden grabarse.



De manera predeterminada, las macros se graban en el proyecto **GlobalMacros**, de forma que se pueda acceder a ellas desde otros documentos. Sin embargo, es posible cambiar el proyecto de grabación predeterminado; para ello, haga clic con el botón derecho en la ventana acoplable **Administrador de macros** y, después, haga clic en **Establecer como proyecto de grabación**. (No podrá especificar un proyecto de macro que esté bloqueado.) Si lo desea puede crear varias grabaciones temporales asignándole a cada una su propio proyecto de macro.

Si desea anular la grabación de una macro y desechar los comandos grabados por la misma, haga clic en **Herramientas ► Macros ► Cancelar grabación**.

También es posible pausar y detener la grabación de una macro mediante la barra de herramientas **Macros** o la ventana acoplable **Administrador de macros** (**Herramientas ► Macros ► Administrador de macros**).

### Para ejecutar una macro

- Opte por uno de los siguientes métodos:

- Haga clic en **Herramientas ▶ Macros ▶ Ejecutar macro** o en el botón **Ejecutar macro**  de la barra de herramientas **Macros**. En el cuadro de lista **Macros** en, elija el proyecto o archivo en el que se encuentra almacenada la macro. En la lista **Nombre de macro**, elija la macro deseada. Haga clic en **Ejecutar**.
- En la ventana acoplable **Administrador de macros**, haga doble clic en la macro deseada de la lista.
- En la ventana acoplable **Administrador de macros**, haga clic en la macro deseada de la lista y después en el botón **Ejecutar** .
- En la ventana acoplable **Administrador de macros**, haga clic con el botón derecho en la macro deseada de la lista y después haga clic en **Ejecutar**.

### Para ejecutar una macro temporal

- Haga clic en **Herramientas ▶ Macros ▶ Ejecutar macro temporal**.



Esta opción solo está disponible después de haber grabado una macro temporal.



Si ha creado varias macros temporales, deberá especificar el proyecto de macro que contiene la macro que desea ejecutar. Haga clic con el botón derecho en el proyecto deseado en la ventana acoplable **Administrador de macros** y después haga clic en **Establecer como proyecto de grabación**.

### Para obtener acceso a la documentación de referencia de los modelos de objetos desde el Editor de macros

- 1 En Microsoft Visual Basic for Applications, presione la tecla **F2** para mostrar el Navegador de objetos. El Navegador de objetos muestra todas las funciones que pueden automatizarse en el Editor de macros.
- 2 Elija **VGCore** en el cuadro de lista **Biblioteca**. El Navegador de objetos se actualizará para mostrar solo las funciones de CorelDRAW que pueden automatizarse en el Editor de macros. De forma conjunta, estas funciones reciben el nombre de "modelo de objetos".
- 3 Haga clic en un elemento del Navegador de objetos y presione **F1**.



También puede mostrar la información de cualquier elemento de la ventana **Código** del Editor de macros haciendo clic en ese elemento y presionando la tecla **F1**.