

Creando tu primera aplicación: HelloCodi

Ahora que has configurado tu ordenador y tu dispositivo, y has aprendido cómo funcionan el Diseñador y el Editor de bloques, estás listo para crear la aplicación HelloCodi. En este punto, debe tener el Diseñador o el Editor de bloques abiertos en su navegador y un dispositivo o emulador Android / iOS conectado para realizar pruebas durante la compilación. (Consulte [las Instrucciones de configuración de App Inventor](#) si no tiene estos elementos en ejecución). Elija Iniciar un nuevo proyecto en el menú Proyectos y asígnele el nombre HelloCodi.

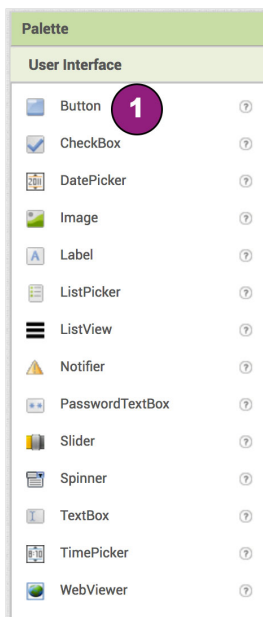
HelloCodi: ¡Toca la abeja, escucha el zumbido de la abeja!

HelloCodi es una aplicación sencilla que puedes crear en muy poco tiempo. Creas un botón que tiene una imagen de la abeja Codi y luego programas el botón para que cuando se haga clic en él el teléfono emita un zumbido.

Para crear HelloCodi, necesitarás un archivo de imagen de la abeja Codi. Descargue estos archivos en su computadora haciendo clic en los siguientes enlaces. Para descargar: después de hacer clic en un enlace, haga clic derecho en la imagen y seleccione "Guardar como". Guarde el archivo en su escritorio o carpeta de descargas, o en cualquier lugar donde pueda encontrarlo fácilmente más tarde.

- Imagen Codi: [codi.jpg](#) (Haga clic con el botón derecho y Guardar)
- Sonido de abeja: [Bee-Sound.mp3](#) (Haga clic con el botón derecho y Guardar)

Selección de componentes para diseñar la aplicación

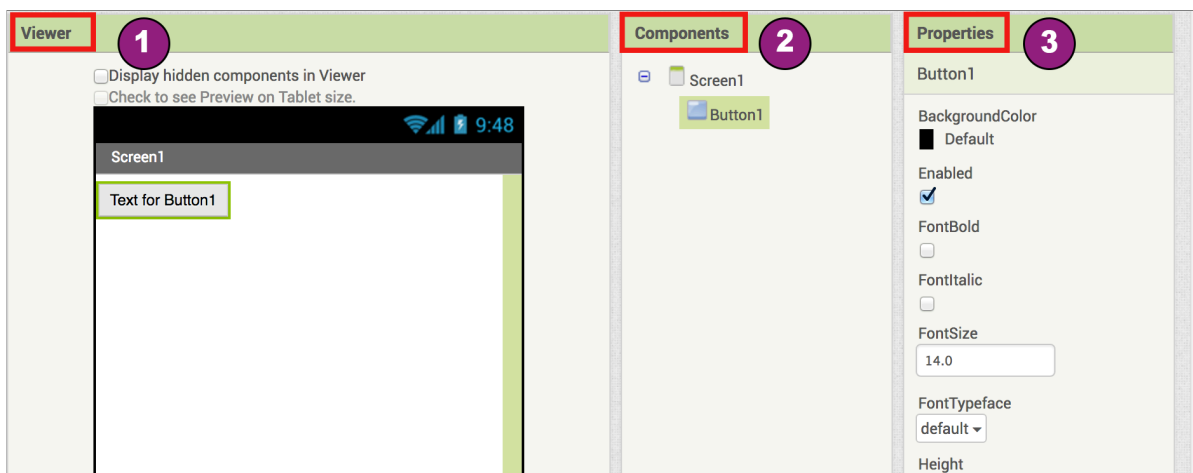


Los componentes de App **Inventor** se encuentran en el lado izquierdo de la *ventana del diseñador*, bajo el título **Paleta**. Los componentes son los elementos básicos que se utilizan para crear aplicaciones en un teléfono Android o iPhone. Son como los ingredientes de una receta. Algunos componentes son muy simples, como un componente **Etiqueta**, que solo muestra texto en la pantalla, o un componente **Botón** (#1 a la izquierda) que se toca para iniciar una acción.

Otros componentes son más elaborados: un **lienzo** de dibujo que puede contener imágenes fijas o animaciones, un sensor de **acelerómetro** que funciona como un controlador de Wii y detecta cuando mueves o agitas el teléfono, componentes que envían mensajes de texto, componentes que reproducen música y video, componentes que obtienen información de sitios web, etc.

Para usar un componente en su aplicación, debe hacer clic y arrastrarlo al visor en el centro del **Diseñador**. Cuando agregue un componente al **Visor** (#1 a continuación), también aparecerá en la lista de componentes en el lado derecho del Visor.

Los componentes (#2 abajo) tienen propiedades ajustables. Estas propiedades cambian la forma en que el componente aparece o se comporta dentro de la aplicación. Para ver y cambiar las **propiedades** de un componente (#3 a continuación), primero debe seleccionar el componente deseado en su lista de componentes.

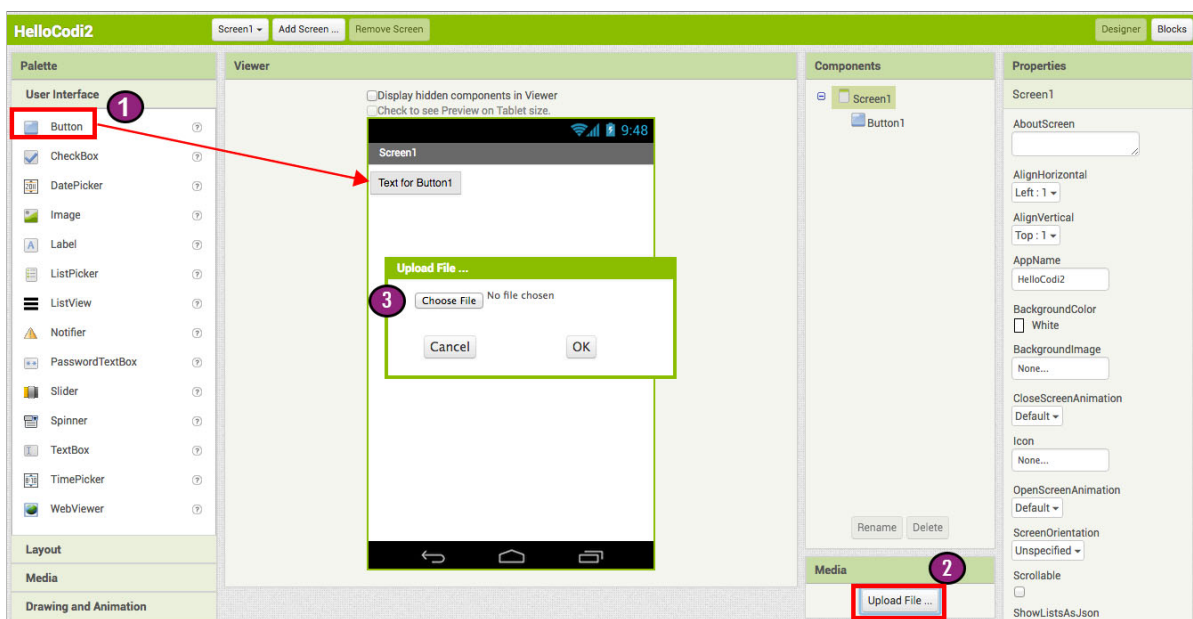


Pasos para seleccionar componentes y establecer propiedades

HelloCodi tendrá un componente **Button** que muestra la imagen de la abeja que descargó anteriormente. Para lograr esto:

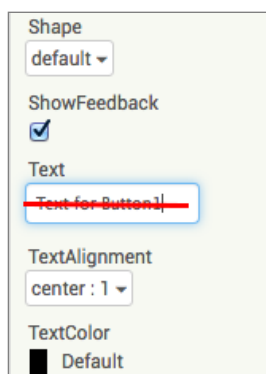
Paso 1a. En la paleta **Interfaz de usuario**, arrastre y suelte el componente **Botón** en Pantalla1 (#1).

Paso 1b. Para darle al botón la imagen de la abeja, en el panel **Propiedades**, en Imagen, haga clic en el texto "Ninguno..." y haga clic en "Cargar archivo..." (#2). Aparecerá una ventana que te permitirá elegir el archivo de imagen. Haga clic en "Examinar" y luego navegue hasta la ubicación del archivo *codi.jpg* que descargó anteriormente. Haga clic en el archivo *codi.jpg*, haga clic en "Abrir" y luego haga clic en "Aceptar".



Paso 2. Cambie la propiedad de texto del botón:

Elimine "Texto para el botón 1", dejando la propiedad de texto del botón en blanco para que no haya escritura sobre la imagen de la abeja.



Paso 3. En la paleta **Interfaz de usuario**, arrastre y suelte el componente **Etiqueta** en el Visor (**#1**), colocándolo debajo de la imagen de la abeja. Aparecerá debajo de la lista de componentes como **Label1**.

En el panel **Propiedades**, cambie el parámetro

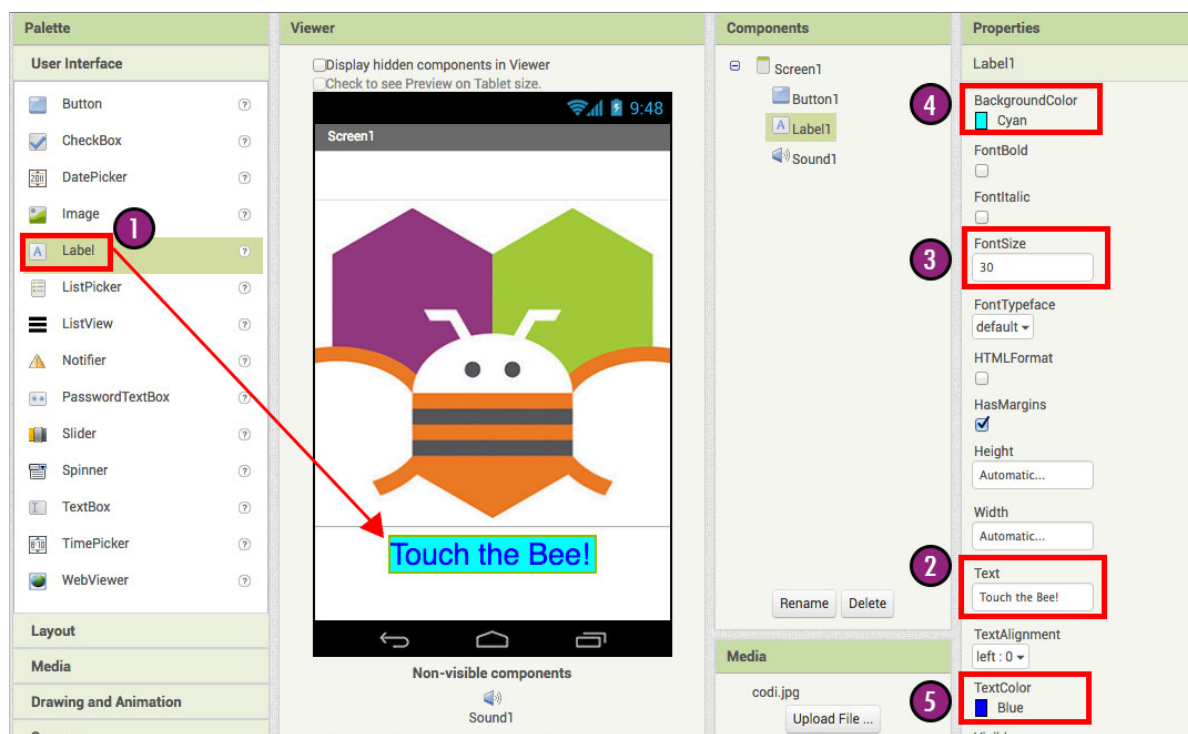
(2) **Propiedad de texto** de Label1 para que diga "Tocar la abeja". Verás que el texto cambia en el Diseñador y en tu dispositivo.

(3) **FontSize** a 30.

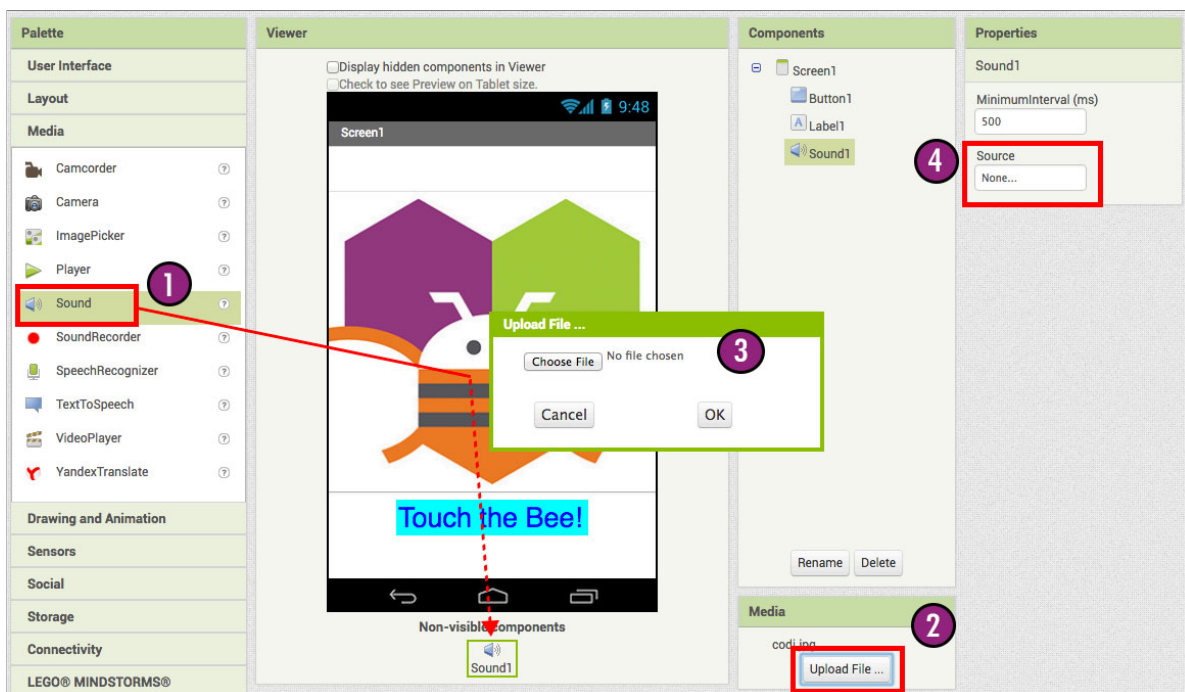
(4) **BackgroundColor** de Label1 haciendo clic en el cuadro. Puedes cambiarlo a cualquier color que desees.

(5) **TextColor** al color que desee. (Nota: si BackgroundColor y TextColor son iguales, ¡no podrá leer su texto!)

Aquí, el color de fondo se establece en aguamarina y el color del texto se establece en azul.



Paso 4. En Paleta, haga clic en el cajón **Medios**, arrastre un componente **de sonido** y colóquelo en el Visor (**#1**). Dondequiera que lo suelte, aparecerá en el área en la parte inferior del Visor marcada como **Componentes no visibles**. En el panel Medios, haga clic en Cargar archivo... (**#2**) Vaya a la ubicación del archivo de *Bee-Sound.mp3* que descargó anteriormente y cárguelo en este proyecto. En el panel Propiedades, vea que la propiedad Source actualmente dice None.... Haga clic en la palabra Ninguno... para cambiar la fuente del componente Sound1 a *Bee-Sound.mp3*.



Programación con el Editor de Bloques

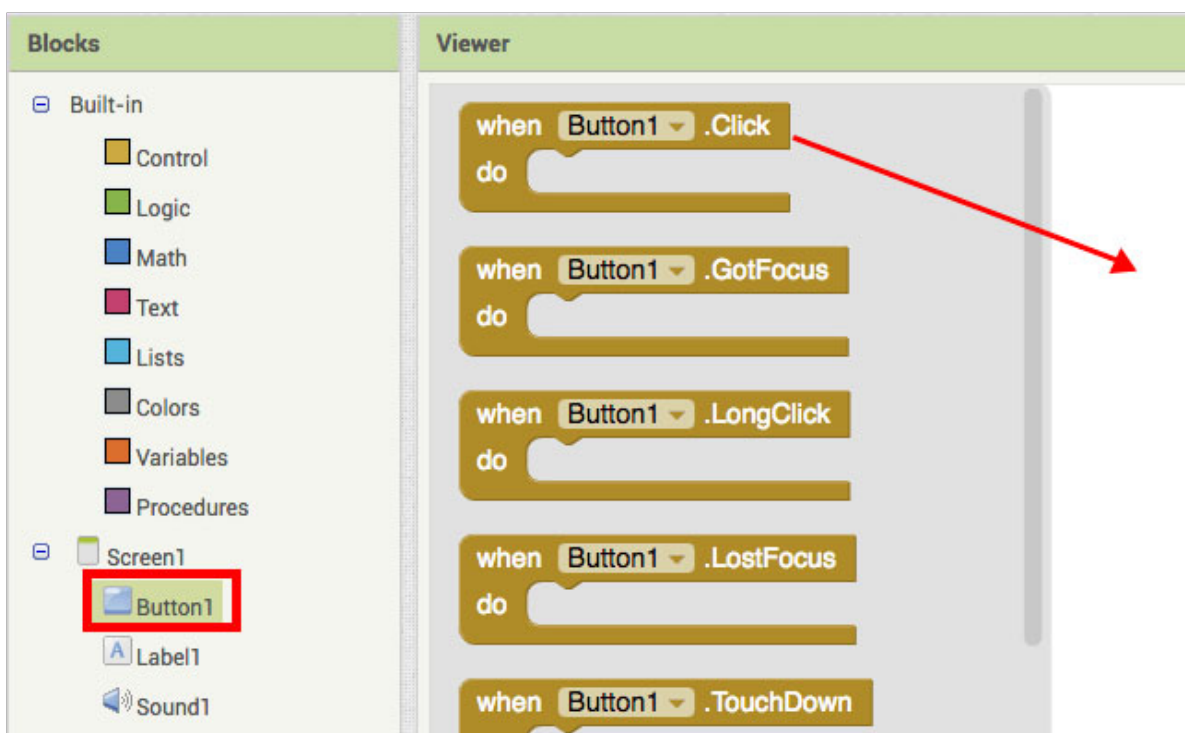
Hasta ahora, ha estado organizando la pantalla y los componentes de su aplicación en el *Diseñador*, que se encuentra en una ventana del navegador web. Para comenzar a programar el comportamiento de la aplicación, debe ir al *Editor de bloques*. Haz clic en el botón Bloques en la parte superior derecha de la pantalla para ir al Editor de bloques.



Una vez que tengas el Editor de bloques frente a ti, continúa con el siguiente paso para comenzar a programar tu aplicación con bloques.

Reproducción del sonido

Paso 1. En el lado izquierdo del Editor de bloques, haga clic en el cajón **Botón1** para abrirlo. Arrastre y suelte el bloque `when Button1.Click` en el área de trabajo (el área abierta a la derecha).



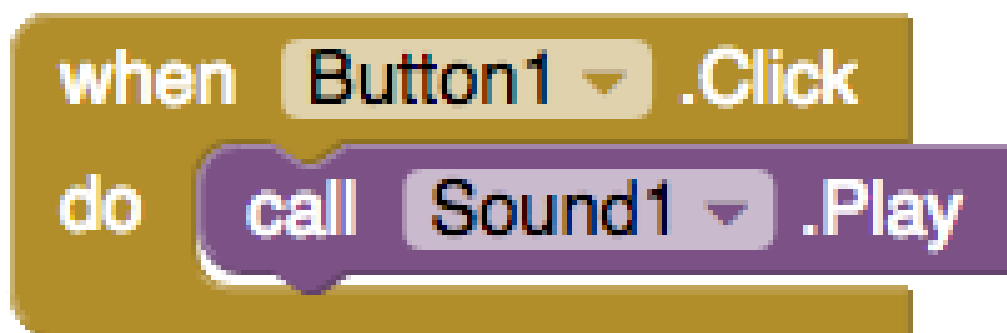
Esos bloques de color amarillo mostaza se denominan bloques **de controlador de eventos**. Los bloques del controlador de eventos especifican cómo debe responder el dispositivo móvil a ciertos eventos: se ha presionado un botón, se está agitando el teléfono, el usuario está arrastrando su dedo sobre un lienzo, etcétera. cuando `Button1.Click` es un controlador de eventos.

Paso 2a. Haga clic en el cajón **Sound1** y arrastre el bloque `Sound1.Play` y conéctelo a la sección "hacer" del bloque `when Button1.Click`. Los bloques se conectan entre sí como piezas de un rompecabezas y se puede escuchar un chasquido cuando se conectan.



Los bloques morados se denominan bloques de **comandos**, que se colocan en el cuerpo de los controladores de eventos. Cuando se ejecuta un controlador de eventos, ejecuta la secuencia de comandos en su cuerpo. Un comando es un bloque que especifica una acción que se realizará (por ejemplo, reproducir sonido) cuando se activa el evento (por ejemplo, presionar Button1).

Tus bloques deberían verse así en este punto:



Ahora puede ver que el **bloque de comandos** está en el **controlador de eventos**. Este conjunto de bloques significa; "cuando se hace clic en el botón 1, se reproducirá el sonido". El controlador de eventos es como una categoría de acción (por ejemplo, se hace clic en un botón) y el comando especifica el tipo de acción y los detalles de la acción (por ejemplo, reproducir un sonido).

Puede obtener más información sobre los bloques y cómo funcionan aquí: [Bloques integrados de App Inventor](#).

¡Pruébalo en tu dispositivo o con el emulador! Cuando presione el botón, debería escuchar el zumbido de las abejas. ¡Felicidades, tu primera aplicación se está ejecutando!

Note: there is a known issue with the Sound component on some devices. If you see an "OS Error" and the sound does not play - or is very delayed in playing, go back into the Designer and try using a Player component (found under Media) instead of the Sound component.

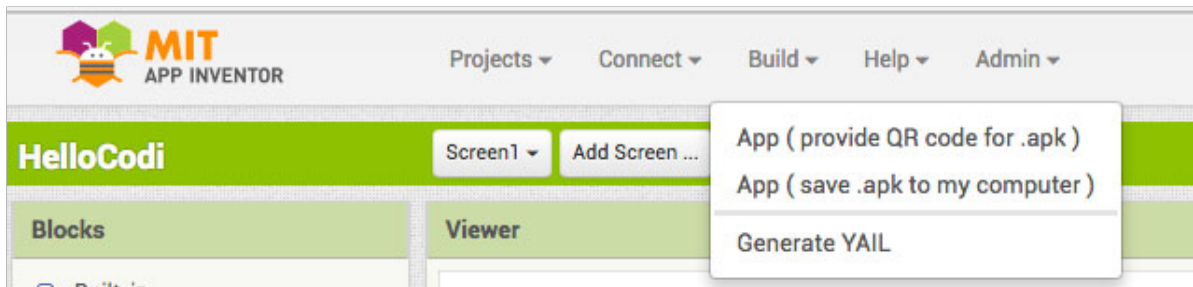
Empaquetado de la aplicación

Mientras el teléfono, la tableta o el emulador se han conectado a App Inventor, la aplicación se ha estado ejecutando en tiempo real en el dispositivo. Si desconectas el dispositivo/emulador, la aplicación desaparecerá. Siempre puede hacer que vuelva a conectar el dispositivo, pero para tener una

aplicación ejecutándose sin estar conectada a App Inventor, debe "**empaquetar**" la aplicación para producir un paquete de aplicación (archivo apk).

Por ahora, este último paso, empaquetar aplicaciones, solo funciona para teléfonos Android. ¡Estamos trabajando activamente para llevar esta capacidad a los dispositivos iOS pronto!

Para "empaquetar" la aplicación para instalarla en su dispositivo o enviarla a otra persona, haga clic en la pestaña **Compilar** en la parte superior de la pantalla. En Compilar, hay dos opciones disponibles para que elija:



1. **Aplicación (proporcionar código QR):** Puede generar un código de barras (un código QR), que puede usar para instalar la aplicación en un dispositivo móvil que tenga una cámara.

Este código de barras solo es válido durante dos horas. Si desea compartir su aplicación con otras personas a través de un código de barras durante un período más largo, deberá descargar el archivo .apk en su computadora y usar un software de terceros para convertir el archivo en un código de barras. Puede encontrar más información [aquí](#).

2. **Aplicación (guardar en mi computadora):** Puede descargar la aplicación en su computadora como un archivo apk, que puede distribuir y compartir a su gusto instalándola manualmente en otros dispositivos (a veces llamada "[carga lateral](#)").

Revisión

Estas son las ideas clave cubiertas hasta ahora:

- Las aplicaciones se crean seleccionando componentes (ingredientes) y, a continuación, diciéndoles qué hacer y cuándo hacerlo.
- El **Diseñador** se utiliza para seleccionar componentes y establecer las propiedades de cada componente. Algunos componentes son visibles y otros no.
- Puede agregar contenido multimedia (sonidos e imágenes) a las aplicaciones cargándolas desde su computadora.
- El Editor de **bloques** se utiliza para ensamblar bloques que definen el comportamiento de los componentes
- **cuando... hacer...** Los bloques definen *controladores de eventos*, que le dicen a los componentes qué hacer *cuando* algo sucede.
- **llamar...** Los bloques indican a los componentes que hagan cosas.

Escanee la aplicación de muestra en su teléfono

Escanee el siguiente código de barras en su teléfono para instalar y ejecutar la aplicación de muestra.



O [descargar el apk](#)

Descargar código fuente

Si desea trabajar con este ejemplo en App Inventor, descargue el [código fuente](#) en su ordenador y, a continuación, abra App Inventor, haga clic en **Proyectos**, elija **Importar proyecto (.aia) desde mi equipo...**, y seleccione el código fuente que acaba de descargar.

Pasos siguientes

Ahora que ya conoces los conceptos básicos de funcionamiento de App Inventor, te recomendamos:

- [Completa tutoriales](#) adicionales.
- Revise la [Guía del usuario de App Inventor](#).
- Únase al [foro de discusión](#) de la comunidad.
- Lee la guía [de bloques incorporados](#).
- O, si has estado usando el emulador y quieres empezar a usar tu móvil, puedes [configurar tu dispositivo Android/iOS](#) para crear aplicaciones.

Something not working right? Visit the [troubleshooting page](#), or check the [App Inventor Community Forum](#) for help.

Inventor de aplicaciones del MIT





Soporte técnico de App Inventor: [Comunidad](#)
Otras consultas: [Correo electrónico](#)
GitHub: [mit-cml](#)
Accesibilidad: [accessibility.mit.edu](#)

>