

FICHA APLICACIONES MÓVILES

1. Datos generales

- **Nombre APP:** ZebraCross – Cruce accessible
- **Descripción:** Aplicación para facilitar el cruce seguro en pasos de peatones equipados con semáforos acústicos.
- **Versión:** 1.1
- **Fecha actualización:** 23/07/2025
- **Idioma:** español
- **Edad:** Apto para todas las edades
- **Desarrollador:** ILUNION Accesibilidad
- **Coste:** gratis
- **Requisitos hardware/software:** Android 9.0 o posterior.
- **Enlaces relacionados:** [ZebraCross – Cruce accesible - Apps en Google Play](#)

2. Entorno de pruebas

- **Plataforma:** Redmi note 13 Pro 5G, Pixel 9, Pixel 10 y Samsung Galaxy A35.
- **Sistema Operativo:** Android 16.
- **Ayuda técnica utilizada:** [Suite Accesibilidad Android](#) 16 y línea braille Focus 40 Blue 5G.

3. Accesibilidad/Usabilidad

Observaciones:

Se ha observado durante la evaluación que con los teléfonos píxel 9 y 10 no es posible acceder al botón “Menú más opciones”, ya que el botón queda por debajo de la cámara frontal; esto hace que no se pueda posicionar el foco sobre el elemento, ni con lector de pantalla activado ni sin él. Sin embargo, con el dispositivo Galaxy A35 si es posible acceder a dicho menú.

En la valoración de la aplicación se han detectado algunos problemas de accesibilidad, los cuales se describen a continuación.

Lector de pantalla:

En la ventana principal se encuentra el texto del título, aunque éste no tiene rol de encabezado. A continuación, se muestra la imagen del logo correctamente etiquetada que es la que tiene asignado el rol de encabezado. Este rol debería estar en el texto y no en la imagen.

Cuando se pulsa en las opciones “Activar semáforo” o “Emitir mensaje”, TalkBack verbaliza primero la etiqueta del botón “Dispositivos cerca de mí” y su estado. A continuación, verbaliza “Emitiendo”, luego “Emisión apagada” y por último vuelve a verbalizar la etiqueta y estado del control “Dispositivos cerca de mí”. Los dos anuncios del botón “Dispositivos cerca de mí” no pertenecen al proceso del botón que se ha pulsado, por lo que la verbalización de estos mensajes no es correcta y puede confundir al usuario.

El orden de navegación no es correcto en las pantallas que tienen botón “Atrás”, ya que el primer elemento por el que pasa el foco debería ser este botón, pero actualmente es el segundo en esta interfaz.

En el caso de usuarios de línea braille, no encontrarán barreras adicionales en el uso de la app, puesto que el comportamiento es similar al mostrado por el lector de pantalla.

Personas con deficiencia visual grave:

Soporta el “Modo oscuro” y los textos en negrita configurados en el dispositivo.

Si se aplican valores altos de configuración en las opciones “Tamaño de fuente” y “Tamaño de visualización”, existen elementos que se cortan como el conmutador para activar “Dispositivos cerca de mí”.

No soporta los textos en alto contraste, por ejemplo, en “Dispositivos cerca de mí”.

4. Funcionalidad

ZebraCross es una aplicación pensada para facilitar la activación de las señales acústicas de los semáforos adaptados con el sistema de ILUNION.

Funciona de modo automático y modo manual. En el modo automático, el móvil detecta que el usuario se acerca a un semáforo compatible y activa el sonido sin necesidad de tocar la pantalla. En el modo manual, la persona llega a un cruce, abre la app y toca el botón “Activar Semáforo”.

Además de activar las señales acústicas, algunos semáforos compatibles pueden ofrecer mensajes de voz con información adicional, como orientación o detalles sobre la fase de cruce. Esta función aparece cuando el cruce dispone de la tecnología necesaria instalada por el ayuntamiento.

Es necesario que el teléfono tenga activado el Bluetooth, ya que utiliza esta tecnología para comunicarse con los semáforos. No es necesario emparejar dispositivos ni realizar pasos técnicos adicionales.

Para que la aplicación funcione correctamente, el cruce debe contar con semáforos preparados para recibir la señal del móvil. No todos los pasos de peatones serán compatibles. Se recomienda llevar el móvil con suficiente batería. En algunos dispositivos, para usar el modo automático, precisan mantener la aplicación abierta.

Es necesario recordar que la aplicación es un apoyo, es preciso el uso de las técnicas de movilidad, prestar atención y respetar las normas de seguridad vial.

5. Conclusiones

ZebraCross es una aplicación para facilitar el cruce seguro en pasos de peatones equipados con semáforos acústicos.

La aplicación puede ser utilizada por personas con ceguera y sordoceguera sin dificultad, aunque cuenta con errores menores que podrían subsanarse, como el orden en el que reciben foco los elementos o el anunciado que realiza TalkBack al pulsar sobre “Activar semáforo” o “Emitir mensaje”.

Para personas con deficiencia visual grave, al ampliar el tamaño de fuente se cortan algunos elementos y los textos en alto contraste no son soportados en toda la App.

A modo de observación y como se ha mencionado en el apartado anterior, en los dispositivos pixel no es posible acceder al botón “Menú más opciones”

Fecha de evaluación

03/03/2026
