



# MANUAL DE USUARIO MANGA AR EXPERIENCE

18/11/2024

---

POR:  
JOSHUA LÓPEZ | 317309733

Bienvenido a **Manga AR Experience**, una aplicación diseñada para transformar la experiencia de lectura de manga mediante tecnología de Realidad Aumentada (AR). Este manual le guiará paso a paso en el uso de la aplicación para aprovechar todas sus funciones.

## Instalación de la aplicación

1. Copie el apk proporcionado a la memoria interna de tu dispositivo Android. Se recomienda generar una nueva carpeta llamada MangaAR para localizar el paquete apk de manera más sencilla.
2. Dentro del gestor de archivos de su dispositivo, ubique el paquete apk que acaba de copiar y de clic sobre él, se deberá iniciar el proceso de instalación. Si no se han instalado aplicaciones de fuentes externas anteriormente deberá permitir la instalación.

## Requisitos del sistema

### Dispositivos Compatibles

La aplicación es compatible con los siguientes tipos de dispositivos:

#### Dispositivos Android:

Versión mínima: Android 7.0 (Nougat) o superior.

Procesadores recomendados: ARMv7 o superior con soporte para NEON.

Algunos dispositivos con GPU avanzadas (Adreno, Mali, etc.) ofrecen mejores resultados.

### Requisitos de Hardware

#### Cámara:

Mínimo de 720p (HD) para un buen rendimiento de detección y seguimiento.

Idealmente cámaras traseras con enfoque automático.

#### GPU y CPU:

Procesadores gráficos modernos y potentes mejoran el rendimiento.

Se recomienda un procesador de al menos cuatro núcleos para procesamiento AR en tiempo real.

#### RAM:

Al menos 2 GB de RAM (4 GB o más recomendado para aplicaciones complejas).

### Permisos de Aplicación

La aplicación debe solicitar y obtener permisos de:

Cámara: Obligatorio para AR.

## Experiencia del Usuario

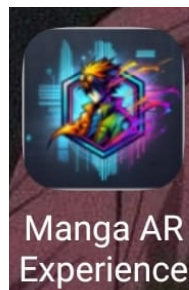
Para garantizar una experiencia fluida:

**Iluminación:** Asegurarse de que los entornos estén bien iluminados para una correcta detección de marcadores.

**Superficies y patrones:** Los marcadores deben ser planos, con buenos contrastes para ser detectados.

## Configuración inicial

1. Abra la aplicación desde su pantalla de inicio o lista de aplicaciones.



2. Proporcione los permisos solicitados para acceder a la cámara, estos permisos son necesarios ya que el funcionamiento de la aplicación se basa en el reconocimiento de imágenes mediante la cámara del dispositivo.



# Uso de la aplicación

## Selección de Manga AR

1. Abra la aplicación y seleccione el manga que desea visualizar.



2. Encuentre una página del manga compatible con AR. Las páginas no disponibles se encuentran marcadas con un mensaje que indica su próxima implementación.



3. Una vez seleccionado el manga AR, se le solicitará elegir el tomo que está leyendo actualmente, los tomos que no están disponibles en AR se mostrarán en blanco y negro.



4. Al seleccionar el volumen actual, se iniciará la cámara de su dispositivo, ubique las páginas compatibles con AR y enfoque con su cámara hacia el panel. (Las páginas compatibles cuentan con un símbolo AR)



5. Finalmente interactúe en la pantalla de su dispositivo realizando la acción que la pista sobre el panel le indique. Esto dará inicio a el contenido AR.



## Controles durante la reproducción

- **Reproducir:** Realice el gesto que el panel le indique (algunos paneles tienen gestos personalizados).
- **Volumen:** Ajuste el volumen desde los controles de su dispositivo.
- **Ampliar/Reducir:** Mueva su dispositivo más cerca o lejos de la página para ajustar la visualización.

## Resolución de problemas comunes

### El video no se reproduce

- Asegúrese de que la página sea compatible con AR.
- La pista no desaparecerá si no se ha realizado el gesto esperado, si el indicador sobre el panel no ha desaparecido no se ha resuelto la pista y por lo tanto el video no se reproducirá,
- Algunos dispositivos con bajo rendimiento no muestran por completo el contenido, espere a que finalice y detecte la página nuevamente.
- Reinicie la aplicación y vuelva a intentarlo.

### La cámara no detecta la página

- Verifique que la cámara esté limpia y sin obstrucciones.
- Asegúrese de que haya suficiente iluminación en el entorno.
- Si utiliza algún lector electrónico asegúrese evite los reflejos sobre el panel de Manga.

### La aplicación se cierra inesperadamente

- Asegúrese de que su dispositivo cumpla con los requisitos del sistema.

### Mantenimiento de la aplicación

- Actualice regularmente para acceder a nuevas funciones y mejoras.
- Mantenga su dispositivo con suficiente espacio de almacenamiento.

## Soporte técnico

Si tiene alguna duda o inconveniente, puede comunicarse con nuestro equipo de soporte a través del correo electrónico: [joshua.lopez@fi.unam.edu](mailto:joshua.lopez@fi.unam.edu).

Gracias por elegir **Manga AR Experience**. Esperamos que disfrute de una experiencia única en la lectura de manga.