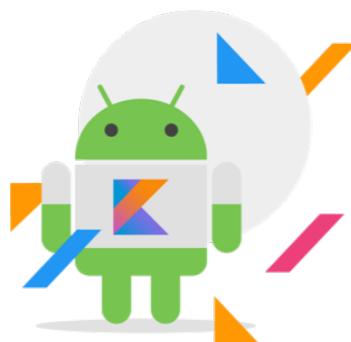
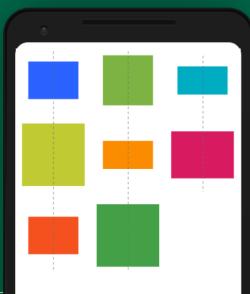


# PROGRAMACIÓN MULTIMEDIA Y DISPOSITIVOS MÓVILES

**CURS 2025-2026**

## UD3: Componentes de una aplicación Android



### Profesorado

Ana Sanchis	<a href="mailto:ag.sanchisperales@edu.gva.es">ag.sanchisperales@edu.gva.es</a>
Juan Mateu	<a href="mailto:j.mateuruzafa@edu.gva.es">j.mateuruzafa@edu.gva.es</a>
Joan Carrillo	<a href="mailto:jr.carrilloforonda@edu.gva.es">jr.carrilloforonda@edu.gva.es</a>

**Instrucciones iniciales**

- Las tareas se subirán a la plataforma Aules en la fecha establecida y con el formato indicado en los siguientes puntos.
- Para el desarrollo de las siguientes tareas, se creará un único proyecto nuevo con Android Studio.

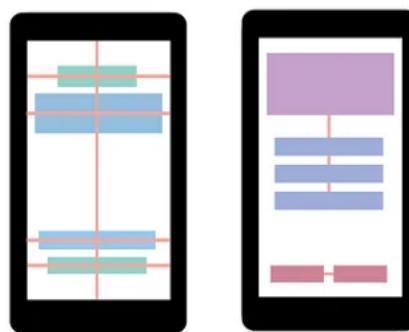
**Objetivos de la actividad**

1. Conocer los principales componentes de una aplicación Android.
2. Conocer y utilizar las principales vistas en una app Android (TextView, Button, ImageView...)
3. Utilizar los diferentes tipos de contenedores o layouts en Android.

**Temporalización**

La tarea tiene una estimación aproximada de dos sesiones lectivas de 55 minutos cada sesión.

## COMPONENTES DE UNA APLICACIÓN



1. En la presente práctica se quiere realizar el diseño de la interfaz gráfica que se muestra a continuación:

- Para posicionar los elementos utilizaremos el Constraint Layout.



### Pasos a seguir

1. Crear un nuevo proyecto **t3a1-PrimerApellido-Nombre**.
2. Diseñamos la interfaz con el editor xml, y si lo necesitas puedes utilizar también el editor visual.
3. Para posicionar los elementos utilizaremos Guidelines, en concreto:
  - a. **Horizontal guideline:** al 33% de la pantalla
  - b. **Vertical guideline:** al 50% de la pantalla

Tras ello, vamos a añadir los siguientes elementos:

4. **ImageView:** será una imagen en formato jpg, ubicada en la carpeta drawable, la imagen irá pegada al margen superior y en los lados ocupará todo el espacio disponible. Utilizaremos el atributo scaleType, centerCrop para centrar la imagen. Además, para indicar que independientemente del tamaño de la pantalla queremos que la imagen ocupe el 33% de toda la pantalla. Referenciamos la parte inferior de la imagen respecto a la guideline y le decimos que verticalmente también ocupe todo el espacio disponible.
5. **TextViews:** cambiar los ids a autor y título del producto así como los textos. También las propiedades del texto: textAppearance: @style/TextAppearance.MaterialComponents.Headline3, y cambiar color para que se visualice correctamente.
6. **Ubicar los TextViews.** El Título a 16 de la izquierda, y a 8 de la guideline.
7. **TextViews:** para la descripción y el texto de la descripción.
8. **Posicionar TextViews:** Título Descripción a 16 dp de la horizontal guideline y 16 del margen izquierdo. Contenido Descripción: 8 dp del título y a 16 dp del margen izquierdo, respecto a la vertical guideline a 8 dp y que el contenido ocupe todo el tamaño disponible según el dispositivo.
9. **TextViews** para los ingredientes, y los posicionamos como los de descripción.
10. **TextViews** para la receta y los posicionamos a 16 dp tanto horizontal como verticalmente.

### Aspectos a tener en cuenta de éste tipo de Layout

#### Modificar tamaño

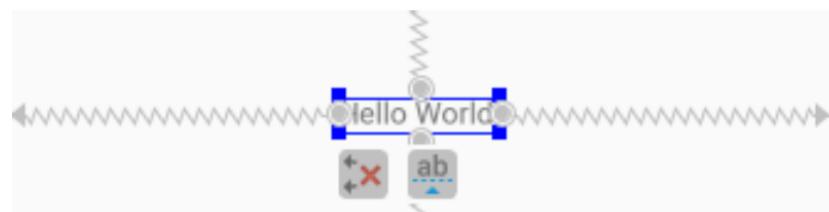


- Los cuadrados azules sirven para cambiar el tamaño del elemento.

#### Referenciar elementos

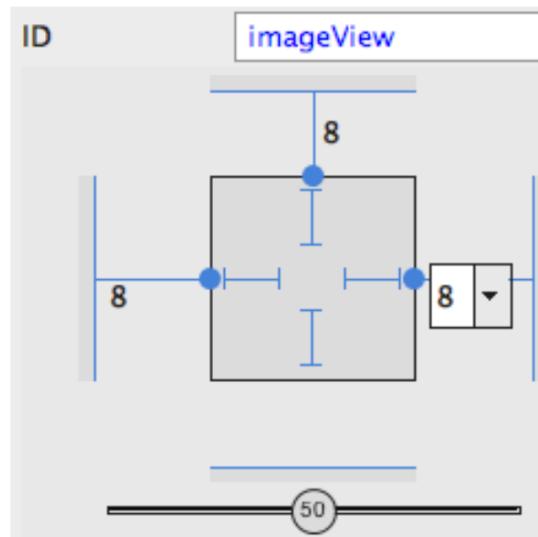
- Los círculos rojos los utilizaremos para hacer referencia, ya sea a los componentes hermanos o al padre.
- Es importante saber que cuando insertamos un componente se debe establecer al menos una relación horizontal y otra vertical, bien con el padre o con algún hermano.

### Posicionar elementos



- Las flechas en modo de sierra indican que existe una definición de esas delimitaciones en una dirección opuesta.

### Ocupar el espacio



- **Fixed:** Líneas rectas que indican, ocupan el tamaño indicado por `layout_width` y `layout_height`
- **Match constraints:** Líneas dentadas que indican que va a ocupar todo el tamaño disponible

- **Wrap content:** Tamaño que tenga la imagen

### Guía de referencia

- Sirve para medir la cantidad de espacio que hay disponible, tanto vertical como horizontalmente.