

PALLETES - ANDROID STUDIO

COMMON:

1. **TextView**
 - Definición: Muestra texto en la pantalla.
 - Aplicación: Usado para mostrar títulos, descripciones, mensajes o cualquier texto estático.
2. **Button**
 - Definición: Un botón que el usuario puede pulsar.
 - Aplicación: Para ejecutar una acción cuando lo toca (por ejemplo: "Enviar", "Aceptar").
3. **ImageView**
 - Definición: Muestra una imagen (de recursos o desde URL).
 - Aplicación: Mostrar logos, fotos, iconos o cualquier imagen en la interfaz.
4. **RecyclerView**
 - Definición: Lista o cuadrícula que muestra múltiples elementos de forma eficiente.
 - Aplicación: Ideal para listas largas (como contactos, productos, mensajes) que se desplazan.
5. **FragmentContainerView**
 - Definición: Vista que actúa como contenedor para cargar Fragmentos.
 - Aplicación: Usado para cambiar dinámicamente contenido en una misma pantalla (ej: pestañas, navegación).
6. **ScrollView**
 - Definición: Permite desplazar el contenido si no cabe en la pantalla.
 - Aplicación: Para interfaces largas con pocos elementos (formularios, descripciones largas).
 - Nota: Solo soporta un hijo directo (por ejemplo, un LinearLayout que contenga todo lo demás).
7. **Switch**
 - Definición: Control de encendido/apagado (ON/OFF).
 - Aplicación: Para activar/desactivar opciones (ej: "Modo oscuro", "Notificaciones").

TEXT:

1. **TextView**
 - Definición: Muestra texto estático (no editable).
 - Aplicación: Mostrar títulos, etiquetas, mensajes o descripciones.
2. **Plain Text**
 - Definición: Campo de texto normal (editable).
 - Aplicación: Ingresar texto general (ej: nombre, comentario).
3. **Password**
 - Definición: Campo donde el texto se muestra como asteriscos (*).
 - Aplicación: Ingresar contraseñas de forma segura.

4. Password (Numeric)

- Definición: Campo numérico con ocultación de caracteres.
- Aplicación: Ingresar códigos PIN o números secretos.

5. E-mail

- Definición: Campo para ingresar direcciones de correo electrónico.
- Aplicación: Formularios de login o contacto (valida formato de email).

6. Phone

- Definición: Campo para ingresar números de teléfono.
- Aplicación: Capturar teléfonos (con validación básica de formato).

7. Postal Address

- Definición: Campo para ingresar dirección postal.
- Aplicación: Formularios de envío o registro (puede incluir sugerencias).

8. Multiline Text

- Definición: Área de texto que permite varias líneas.
- Aplicación: Escribir comentarios largos o descripciones.

9. Time

- Definición: Campo que abre un selector de hora.
- Aplicación: Seleccionar una hora (ej: hora de cita, alarma).

10.Date

- Definición: Campo que abre un selector de fecha.
- Aplicación: Elegir fechas (ej: nacimiento, evento).

11.Number

- Definición: Campo solo para números enteros.
- Aplicación: Ingresar cantidades, edades, etc.

12.Number (Signed)

- Definición: Campo para números enteros positivos o negativos.
- Aplicación: Valores con signo (ej: temperatura, saldo bancario).

13.Number (Decimal)

- Definición: Campo para números decimales (con punto o coma).
- Aplicación: Precios, medidas, calificaciones.

14.AutoCompleteTextView

- Definición: Campo que sugiere opciones mientras escribes.
- Aplicación: Buscar ciudades, productos, nombres (autocomplete).

15.MultiAutoCompleteTextView

- Definición: Similar al anterior, pero permite múltiples selecciones.
- Aplicación: Etiquetas, tags, listas de intereses.

16.CheckedTextView

- Definición: TextView con casilla de verificación (checkbox).
- Aplicación: Opciones seleccionables en listas (ej: tareas pendientes).

17.TextInputLayout

- Definición: Contenedores que mejoran la apariencia y funcionalidad de EditText (etiqueta flotante, errores, etc.).
- Aplicación: Mejorar UX en formularios (muy usado con Material Design).

BUTTONS:

1. **Button**
 - Definición: Botón estándar con texto.
 - Aplicación: Acciones generales (ej: "Enviar", "Aceptar", "Guardar").
2. **ImageButton**
 - Definición: Botón que muestra solo una imagen (sin texto).
 - Aplicación: Iconos interactivos (ej: botón de menú, compartir, eliminar).
3. **ChipGroup**
 - Definición: Contenedores que agrupan varios Chips (opciones seleccionables).
 - Aplicación: Mostrar opciones múltiples como etiquetas o categorías (ej: filtros, intereses).
4. **Chip**
 - Definición: Pequeño elemento visual que representa una opción o etiqueta.
 - Aplicación: Tags, selecciones rápidas, sugerencias (puede ser seleccionable o no).
5. **CheckBox**
 - Definición: Casilla que puede estar marcada o desmarcada.
 - Aplicación: Opciones con múltiples selecciones (ej: "Acepto términos", "Notificaciones").
6. **RadioGroup**
 - Definición: Grupo que contiene varios RadioButtons; solo uno puede estar activo.
 - Aplicación: Opciones mutuamente excluyentes (ej: género, tipo de pago).
7. **RadioButton**
 - Definición: Botón circular que se usa dentro de un RadioGroup.
 - Aplicación: Seleccionar una opción entre varias (ej: "Sí" / "No").
8. **ToggleButton**
 - Definición: Botón que cambia entre dos estados (ON/OFF).
 - Aplicación: Activar/desactivar funciones (ej: modo oscuro, alarma).
9. **Switch**
 - Definición: Interruptor visual para encender/apagar algo.
 - Aplicación: Cambiar configuraciones (ej: notificaciones, sonido).
 - Nota: Aunque ya viste Switch antes, también aparece aquí porque es un tipo de control de botón.
10. **FloatingActionButton**
 - Definición: Botón flotante redondo que se muestra sobre la interfaz.
 - Aplicación: Acción principal (ej: añadir nuevo elemento, crear contenido).

WIDGETS:

1. **View**
 - Definición: Elemento base para crear espacios o separadores.
 - Aplicación: Usado como "relleno" o divisor visual (por ejemplo, un espacio vacío).
2. **ImageView**
 - Definición: Muestra una imagen (fija o cargada dinámicamente).
 - Aplicación: Mostrar fotos, iconos, logos o gráficos.

3. WebView

- Definición: Vista que muestra contenido web (como páginas HTML).
- Aplicación: Cargar sitios web dentro de la app (ej: ayuda, términos, noticias).

4. VideoView

- Definición: Reproduce videos locales (de tu app o almacenamiento).
- Aplicación: Mostrar videos cortos (ej: tutoriales, presentaciones).

5. CalendarView

- Definición: Calendario interactivo que muestra meses y días.
- Aplicación: Seleccionar fechas en formato visual (ej: citas, eventos).

6. Text Clock

- Definición: Muestra la hora actual en formato de texto.
- Aplicación: Mostrar hora o fecha en tiempo real (sin necesidad de actualizar manualmente).

7. ProgressBar

- Definición: Barra que muestra el progreso de una tarea (horizontal o circular).
- Aplicación: Indicar carga de datos, subida, procesamiento (ej: "Cargando...").

8. SeekBar (Horizontal)

- Definición: Control deslizante horizontal para ajustar valores.
- Aplicación: Ajustar volumen, brillo, tamaño, etc.

9. SeekBar (Discrete)

- Definición: Similar al SeekBar, pero solo permite valores discretos (puntos fijos).
- Aplicación: Ajustar niveles por pasos (ej: dificultad, calidad).

10. RatingBar

- Definición: Barra de estrellas para calificar algo.
- Aplicación: Permitir que el usuario dé una puntuación (ej: calificación de producto, servicio).

11. SearchView

- Definición: Campo de búsqueda con sugerencias y botón de lupa.
- Aplicación: Buscar contenido dentro de la app (ej: productos, contactos, mensajes).

12. TextureView

- Definición: Vista para mostrar contenido gráfico avanzado (como video o animaciones).
- Aplicación: Uso en apps con gráficos complejos (ej: cámaras, juegos, filtros).

13. SurfaceView

- Definición: Vista optimizada para renderizar gráficos en tiempo real (como video o juegos).
- Aplicación: Video en vivo, juegos, cámaras, animaciones pesadas.

14. Horizontal Divider

- Definición: Línea horizontal que separa elementos.
- Aplicación: Dividir secciones de contenido (ej: entre títulos y listas).

15. Vertical Divider

- Definición: Línea vertical que separa elementos.
- Aplicación: Separar columnas o grupos (ej: en listas, tarjetas).

LAYOUTS:

1. **ConstraintLayout**
 - Definición: Layout flexible que permite posicionar elementos usando restricciones (relaciones entre vistas).
 - Aplicación: Diseño moderno y adaptable a cualquier tamaño de pantalla (recomendado para nuevas apps).
 - Es el layout más recomendado actualmente por su versatilidad.
2. **LinearLayout (horizontal)**
 - Definición: Coloca los elementos en una línea horizontal.
 - Aplicación: Mostrar íconos, botones o tarjetas en fila (ej: barra de navegación, opciones).
3. **LinearLayout (vertical)**
 - Definición: Coloca los elementos en una columna vertical.
 - Aplicación: Formularios, listas simples, menús verticales.
4. **FrameLayout**
 - Definición: Contenedores que permiten superponer elementos (como capas).
 - Aplicación: Mostrar contenido sobre una imagen, o crear interfaces con capas (ej: diálogo con fondo oscuro).
5. **TableLayout**
 - Definición: Organiza elementos en filas y columnas como una tabla.
 - Aplicación: Mostrar datos estructurados (ej: horarios, tablas de precios).
6. **TableRow**
 - Definición: Fila dentro de un TableLayout.
 - Aplicación: Definir una fila de celdas en una tabla (siempre usado dentro de TableLayout).
7. **Space**
 - Definición: Elemento que crea espacio vacío entre vistas.
 - Aplicación: Añadir separación sin usar margin/padding (útil en layouts complejos).

CONTAINERS:

1. **Spinner**
 - Definición: Menú desplegable que muestra opciones.
 - Aplicación: Seleccionar un valor entre varias opciones (ej: país, categoría).
2. **RecyclerView**
 - Definición: Lista eficiente para mostrar muchos elementos (como listas largas).
 - Aplicación: Mostrar listas de productos, mensajes, contactos, etc.
3. **ScrollView**
 - Definición: Contenedores que permiten desplazar contenido verticalmente.
 - Aplicación: Mostrar contenido largo (ej: formularios, párrafos largos).
4. **HorizontalScrollView**
 - Definición: Versión horizontal del ScrollView.
 - Aplicación: Desplazar contenido de izquierda a derecha (ej: galerías horizontales).

5. NestedScrollView

- Definición: ScrollView que permite anidar otros scrollables (como RecyclerView).
- Aplicación: Combinar diferentes tipos de contenido con desplazamiento fluido.

6. ViewPager2

- Definición: Vista que permite navegar entre pantallas como un carrousel.
- Aplicación: Pantallas de bienvenida, galerías, pestañas sin usar tablas.

7. CardView

- Definición: Tarjeta con sombra y bordes redondeados.
- Aplicación: Mostrar contenido destacado (ej: posts, productos, usuarios).

8. AppBarLayout

- Definición: Layout para crear barras superiores personalizadas (como AppBar).
- Aplicación: Crear barras de navegación con efectos de deslizamiento.

9. BottomAppBar

- Definición: Barra inferior con botón flotante (FloatingActionButton).
- Aplicación: Acciones principales en la parte inferior (ej: agregar, compartir).

10. NavigationView

- Definición: Menú lateral (drawer) con íconos y texto.
- Aplicación: Navegación en apps con menú lateral (ej: menú de perfil, configuración).

11. BottomNavigationView

- Definición: Barra en la parte inferior con íconos para cambiar entre pantallas.
- Aplicación: Navegación entre pestañas (ej: Home, Profile, Settings).

12. Toolbar

- Definición: Barra superior personalizable (reemplaza al ActionBar).
- Aplicación: Mostrar título, menús, acciones rápidas.

13. MaterialToolbar

- Definición: Toolbar con diseño moderno de Material Design.
- Aplicación: Usar en apps con estilo Material (más elegante y funcional).

14. TabLayout

- Definición: Barra con pestañas para navegar entre vistas.
- Aplicación: Organizar contenido por categorías (ej: "Favoritos", "Recientes").

15. TabItem

- Definición: Elemento individual dentro de un TabLayout.
- Aplicación: Cada pestaña (no se usa directamente, se añade automáticamente).

16. ViewStub

- Definición: Vista que no ocupa espacio hasta que se infla (cargada dinámicamente).
- Aplicación: Cargar vistas solo cuando se necesitan (mejora rendimiento).

17. ViewAnimator

- Definición: Contenedores que alternan entre vistas con animaciones.
- Aplicación: Mostrar contenido con transiciones (ej: cambio de estado).

18. ViewSwitcher

- Definición: Similar a ViewAnimator, pero más simple.
- Aplicación: Cambiar entre dos vistas (ej: pantalla de carga vs contenido).

19.<include>

- Definición: Incluir un layout XML desde otro archivo.
- Aplicación: Reutilizar diseños comunes (ej: header, footer, botones).

20.FragmentContainerView

- Definición: Contenedores para cargar Fragmentos dinámicamente.
- Aplicación: Mostrar contenido de fragmentos (usado con Navigation Component).

21.NavHostFragment

- Definición: Fragmento que gestiona la navegación entre otras vistas.
- Aplicación: Parte clave del sistema de navegación de Android (Navigation Component).

22.<view>

- Definición: Etiqueta genérica para incluir cualquier vista personalizada.
- Aplicación: Usar vistas personalizadas o de bibliotecas externas.

23.<requestFocus>

- Definición: Marca un elemento para que reciba foco al cargar.
- Aplicación: Automáticamente enfocar un campo (ej: EditText en login).

HELPERS:**1. Group**

- Definición: Agrupa vistas para aplicar estilos o restricciones a varias al mismo tiempo.
- Aplicación: Aplicar animaciones, visibilidad o propiedades a un conjunto de elementos.

2. Barrier (Horizontal)

- Definición: Línea invisible que detecta el tamaño de vistas y actúa como referencia.
- Aplicación: Alinear vistas respecto al final de otras (ej: botón alineado al final de un texto).

3. Barrier (Vertical)

- Definición: Igual que el anterior, pero en sentido vertical.
- Aplicación: Alinear vistas según el alto de otras (ej: botón debajo de un campo largo).

4. Flow

- Definición: Layout que organiza vistas en filas o columnas con flujo natural.
- Aplicación: Mostrar íconos, etiquetas o tarjetas que se ajustan al espacio disponible.

5. Guideline (Horizontal)

- Definición: Línea invisible horizontal que sirve como referencia para posicionar vistas.
- Aplicación: Alinear elementos a un porcentaje del ancho (ej: 30% desde la izquierda).

6. Guideline (Vertical)

- Definición: Línea invisible vertical que sirve como referencia.
- Aplicación: Alinear elementos a un porcentaje del alto (ej: 50% desde arriba).

7. Layer

- Definición: Vista que permite superponer capas (como un "grupo").
- Aplicación: Organizar vistas en capas para efectos visuales (ej: sombras, overlays).

8. ImageView

- Definición: Vista que aplica filtros visuales a imágenes (como brillo, contraste).
- Aplicación: Mostrar imágenes con efectos dinámicos (ej: filtros de cámara).

9. ImageButton

- Definición: Botón que aplica filtros a imágenes (usado con ImageView).
- Aplicación: Permitir al usuario elegir filtros para fotos.

10. MockView

- Definición: Vista simulada usada solo en diseño (no aparece en la app real).
- Aplicación: Mostrar contenido temporal en el diseñador (ej: imagen de ejemplo, texto de relleno).

GOOGLE:**1. AdView**

- Definición: Vista para mostrar anuncios (como banners) dentro de tu app.
- Aplicación: Mostrar publicidad de Google AdMob (para monetizar tu app).
- Requiere integrar la librería Google Mobile Ads SDK.

2. MapView

- Definición: Vista que muestra mapas interactivos de Google Maps.
- Aplicación: Mostrar ubicaciones, rutas o puntos de interés (ej: apps de navegación, restaurantes).
- Requiere una API key de Google Maps y configuración especial.

LEGACY**1. GridLayout**

- Definición: Layout que organiza elementos en filas y columnas (como una cuadrícula).
- Aplicación: Mostrar contenido en formato de tabla o rejilla (ej: teclado, galerías pequeñas).
- No es tan flexible como ConstraintLayout, pero útil para diseños simples.

2. ListView

- Definición: Lista vertical que muestra elementos uno debajo del otro.
- Aplicación: Mostrar listas cortas o simples (ej: contactos, mensajes antiguos).
- Ya está obsoleto; usa RecyclerView en lugar de ListView.

3. TabHost

- Definición: Contenedores para crear pestañas (antiguo sistema de navegación).
- Aplicación: Navegación entre vistas con pestañas (antes de usar TabLayout).
- Obsoleto. Usa TabLayout + ViewPager2 en vez de TabHost.

4. RelativeLayout

- Definición: Layout que posiciona vistas en relación a otras o al padre.
- Aplicación: Diseñar interfaces donde los elementos se relacionan entre sí (ej: botón debajo de un texto).
- Aunque aún funciona, se recomienda usar ConstraintLayout por mayor flexibilidad.

5. GridView

- Definición: Vista que muestra elementos en forma de cuadricula (horizontal y vertical).
- Aplicación: Mostrar galerías, íconos o productos en rejilla.
- Obsoleto. Usa RecyclerView con GridLayoutManager en lugar de GridView.