

Programación Android

ListView

Mayo 2016 @LeoLob
Digital House>

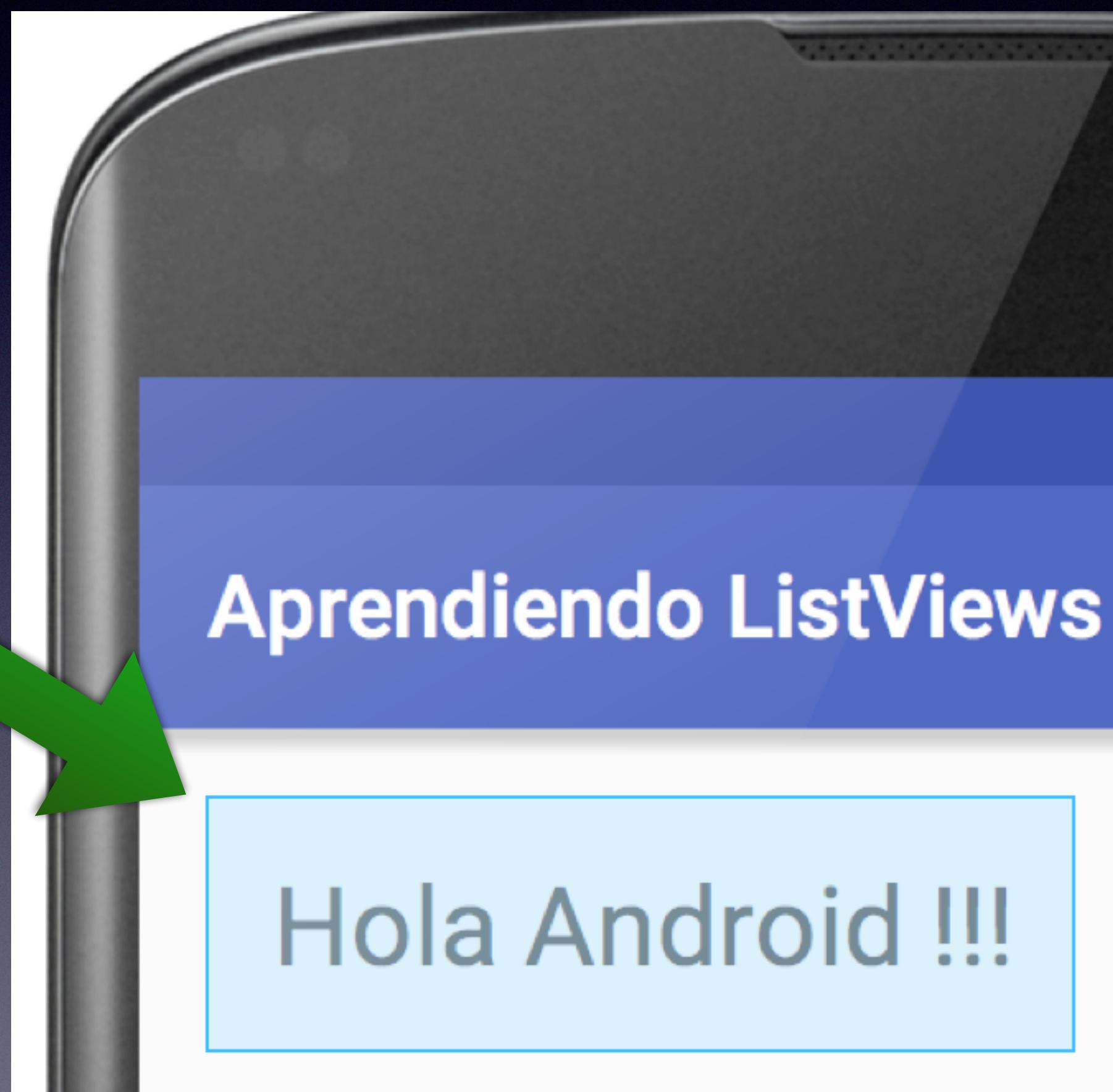
Ejemplos de uso



Controles ya conocidos: TextView

```
<TextView  
    android:layout_width="wrap_content"  
    android:layout_height="wrap_content"  
    android:id="@+id/TextView_Mensaje_Saludo"  
    android:text="Hola Android !!!" />
```

```
TextView txtMensajeSaludo;  
txtMensajeSaludo=(TextView) findViewById(R.id.TextView_Mensaje_Saludo);  
txtMensajeSaludo.setText("Soy TextView muy simpático");
```

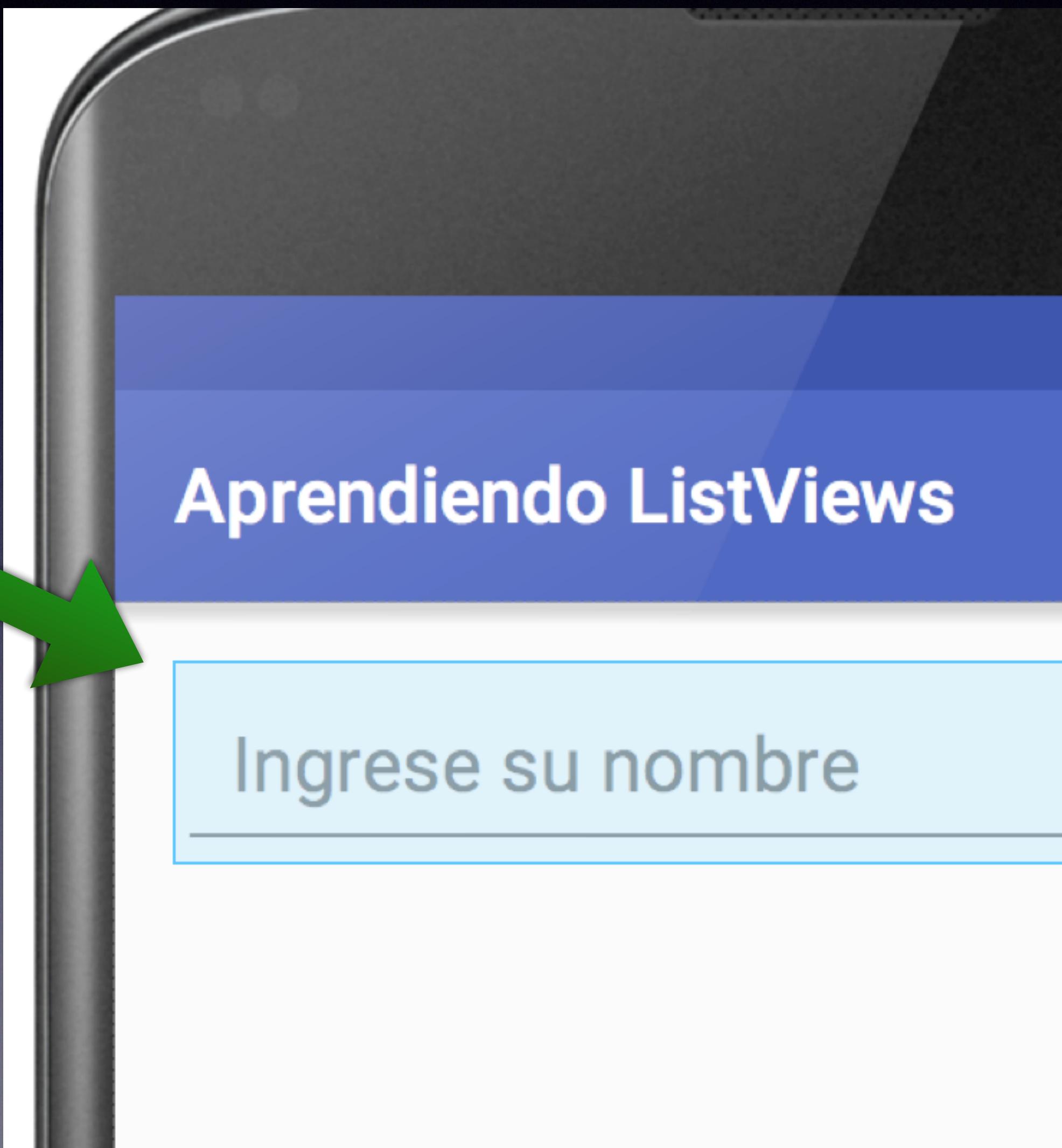


Controles ya conocidos: EditText

```
<EditText  
    android:layout_width="match_parent"  
    android:layout_height="wrap_content"  
    android:id="@+id/EditText_Ingreso_Nombre"  
    android:textSize="20dp"  
    android:hint="Ingrese su nombre"  
    android:padding="15dp"  
/>
```



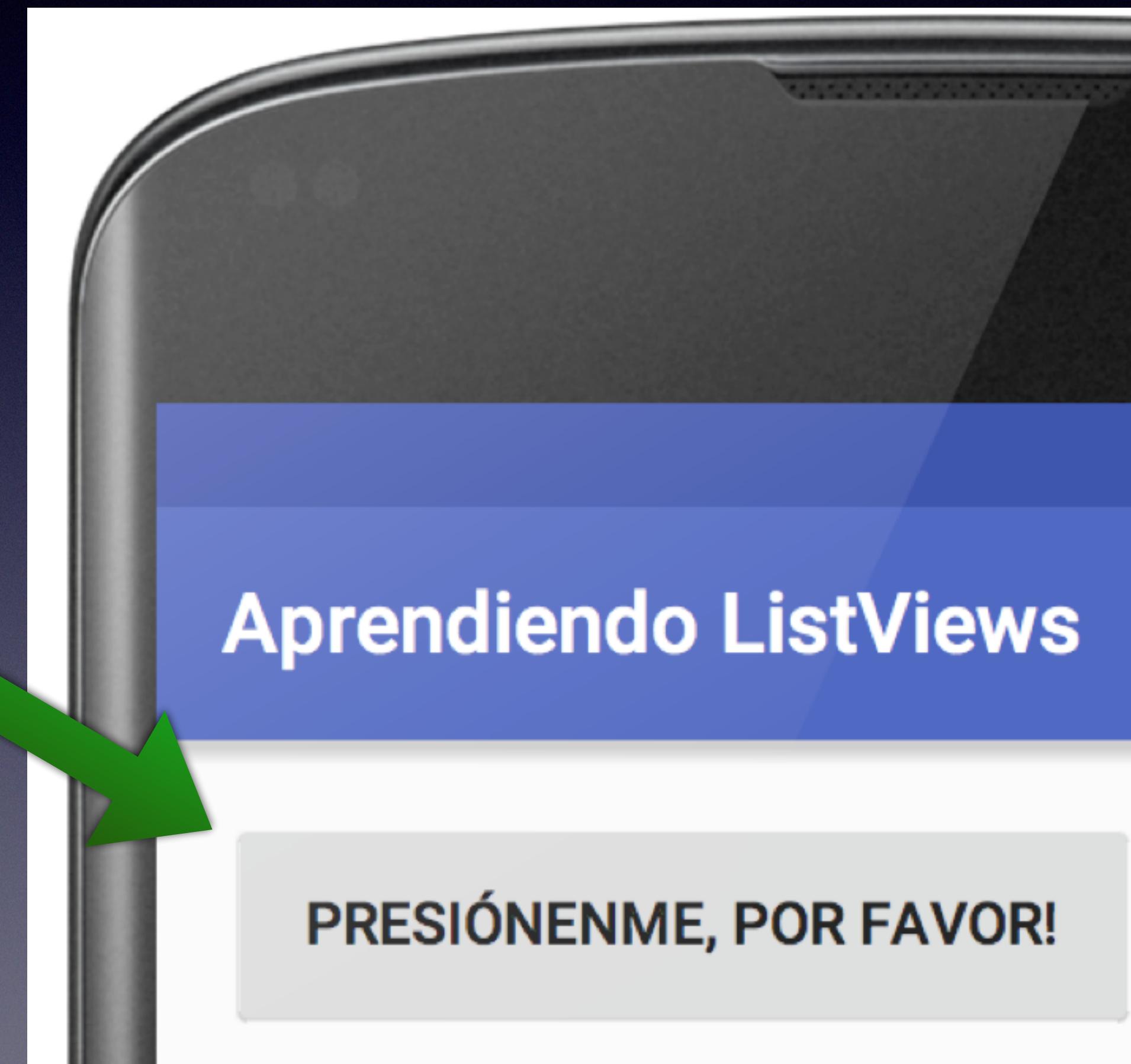
```
EditText txtIngresoNombre;  
txtIngresoNombre=(EditText)findViewById(R.id.EditText_Ingreso_Nombre);  
  
String TextoIngresado;  
TextoIngresado=txtIngresoNombre.getText().toString();
```



Controles ya conocidos: Button

```
<Button  
    android:layout_width="wrap_content"  
    android:layout_height="wrap_content"  
    android:text="Presiónenme, por favor!"  
    android:padding="20dp"  
    android:onClick="PresionarBoton"  
/>
```

```
public void PresionarBoton (View VistaLlamadora) {  
    //Hacer algo  
}
```



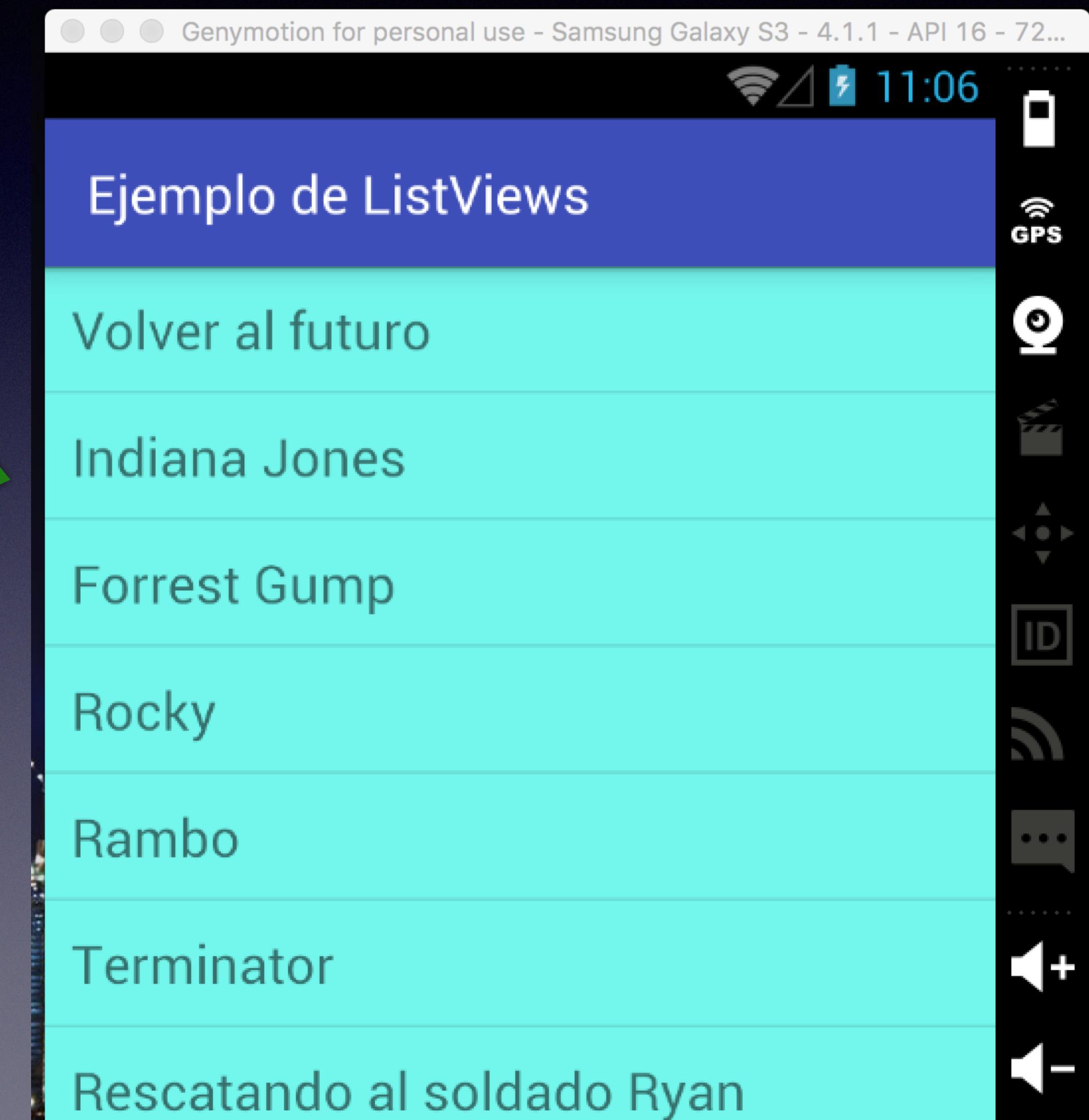
Con ustedes, el ListView

```
<ListView  
    android:layout_width="match_parent"  
    android:layout_height="wrap_content"  
    android:id="@+id/ListView_Lista"  
/>
```

?

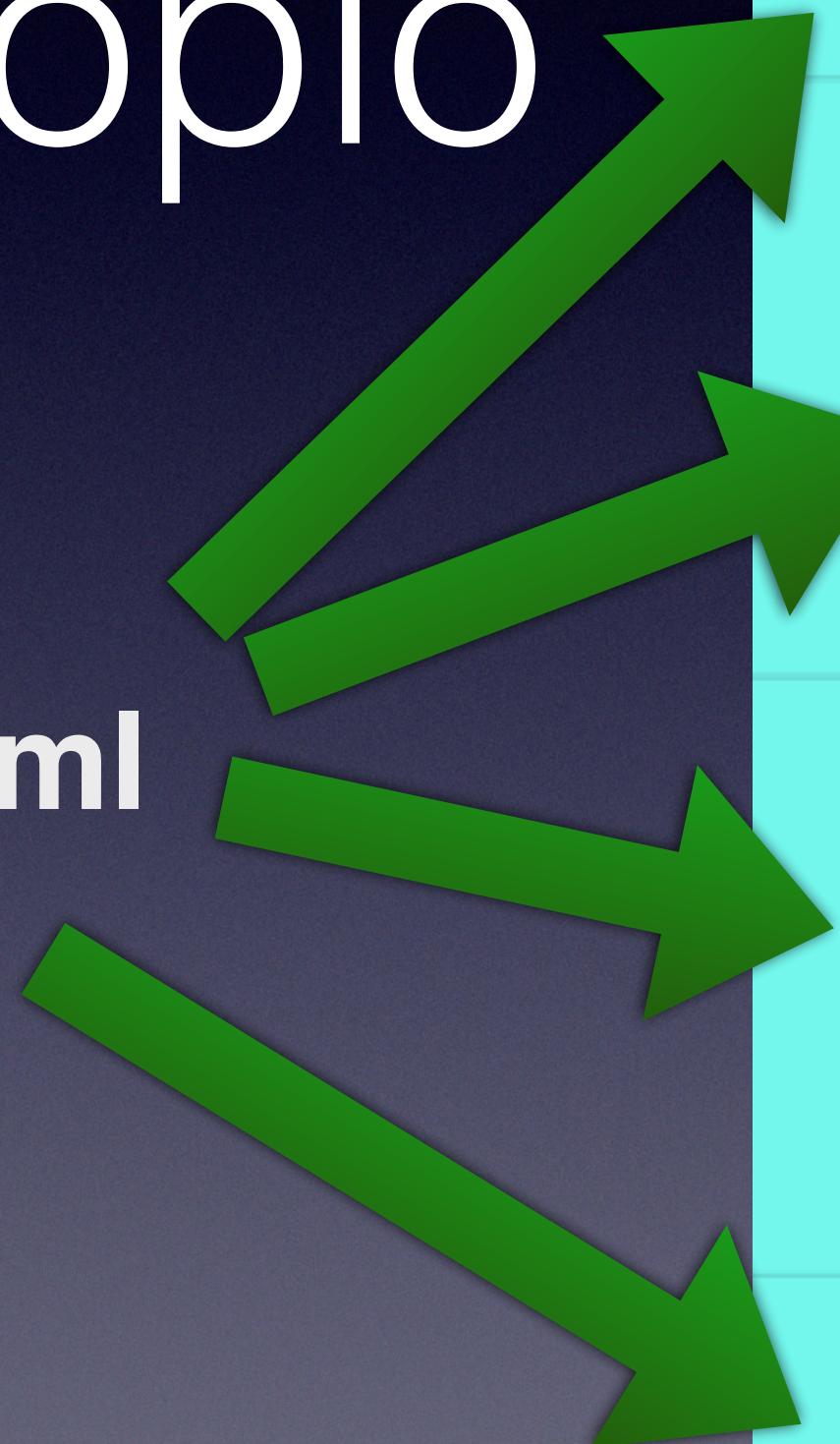
?

?



El ListView bajo el microscopio

layout_detalle.xml



Ejemplo de ListViews

```
<LinearLayout xmlns:android="http://schemas.android.com/apk/res/android"
    android:orientation="vertical" android:layout_width="match_parent"
    android:layout_height="match_parent">

    <TextView
        android:layout_width="wrap_content"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:id="@+id/TextView_Titulo_Pelicula"/>

</LinearLayout>

<LinearLayout xmlns:android="http://schemas.android.com/apk/res/android"
    android:orientation="vertical" android:layout_width="match_parent"
    android:layout_height="match_parent">

    <TextView
        android:layout_width="wrap_content"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:id="@+id/TextView_Titulo_Pelicula"/>

</LinearLayout>

<LinearLayout xmlns:android="http://schemas.android.com/apk/res/android"
    android:orientation="vertical" android:layout_width="match_parent"
    android:layout_height="match_parent">

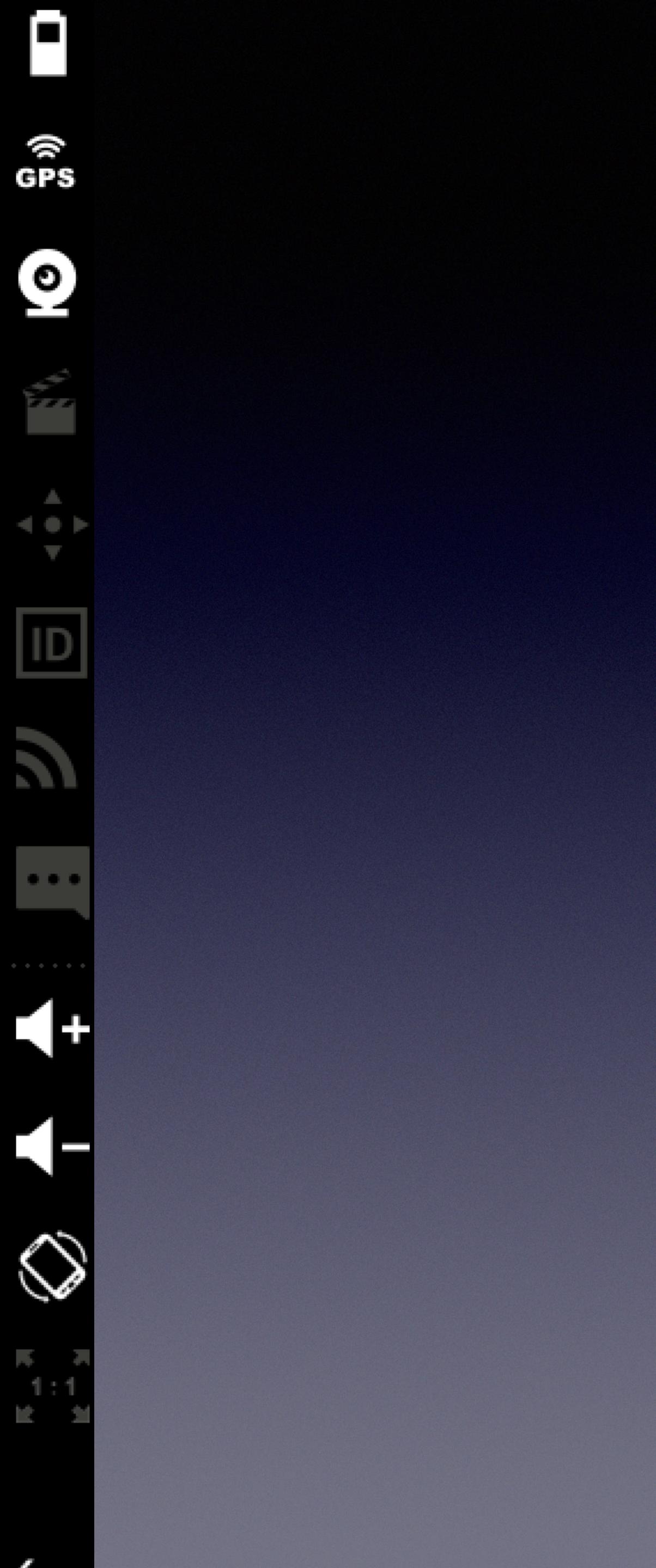
    <TextView
        android:layout_width="wrap_content"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:id="@+id/TextView_Titulo_Pelicula"/>

</LinearLayout>

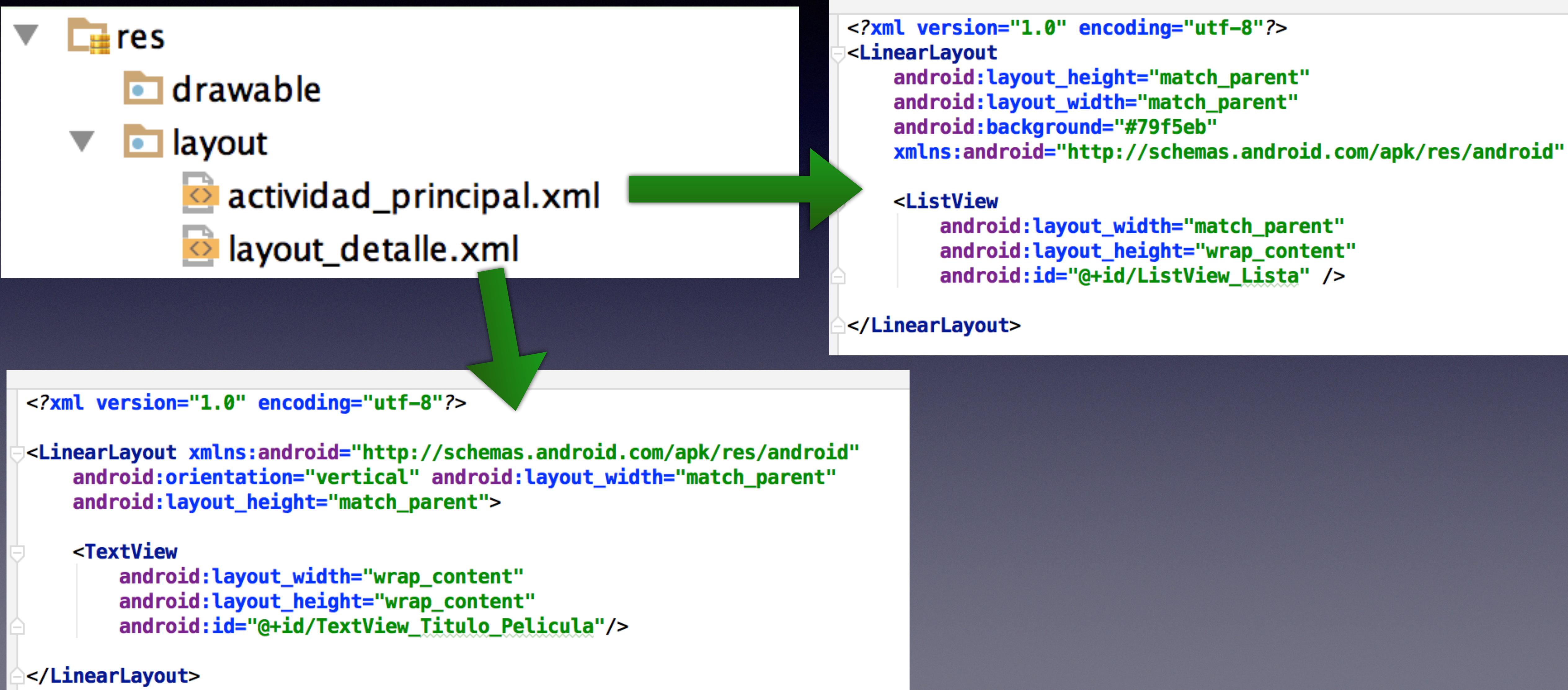
<LinearLayout xmlns:android="http://schemas.android.com/apk/res/android"
    android:orientation="vertical" android:layout_width="match_parent"
    android:layout_height="match_parent">

    <TextView
        android:layout_width="wrap_content"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:id="@+id/TextView_Titulo_Pelicula"/>

</LinearLayout>
```



Dos Layouts para una misma Activity?



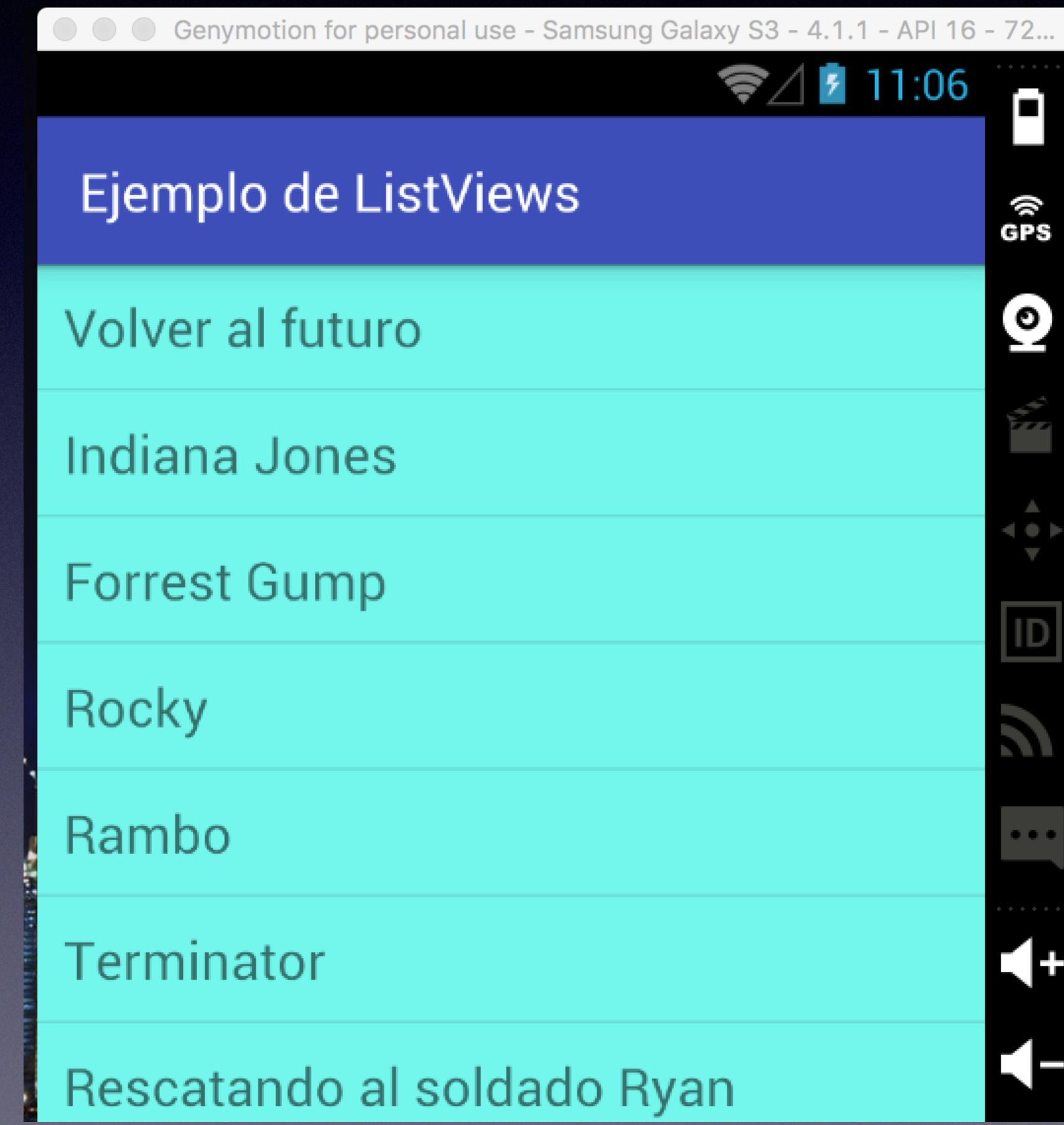
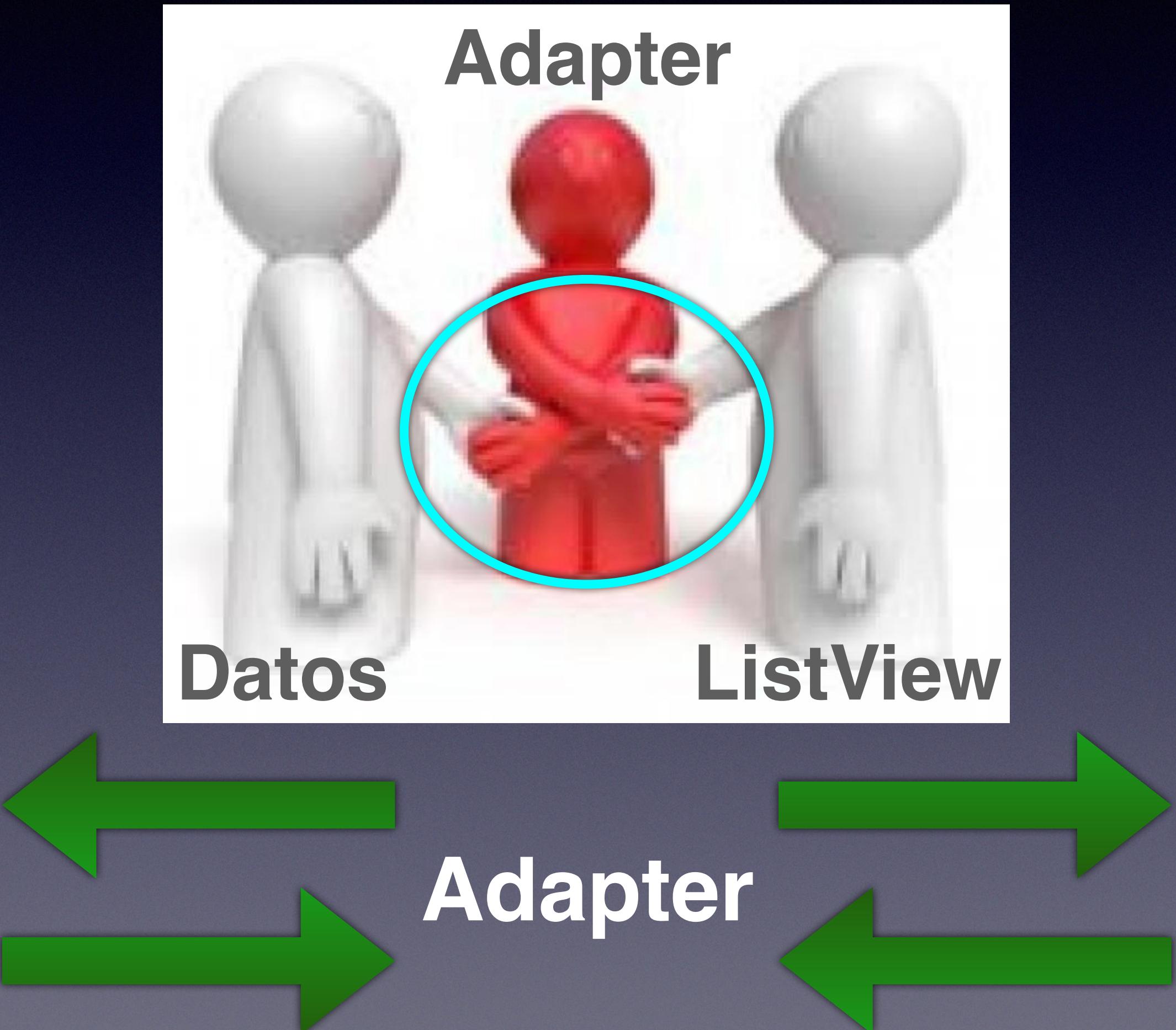
El héroe oculto: **Adapter**

- El **ListView** es sólo la cara visible.
- El **ListView** solamente saber mostrar lo que le proporciona un **Adapter**.
- El **Adapter** es quién sabe qué datos mostrar, y sobre todo, cómo mostrarlos.

Adapter, ListView y datos



Datos
(Habitualmente
almacenados
en un ArrayList)



ListView

Ejemplo de diálogo entre un **ListView** y un **Adapter**

- **ListView:** Buen día, Adapter. Te informo que, a partir de ahora, estás a mi servicio, y vas a hacer todo lo que yo quiera.
- **Adapter:** Con todo gusto, Amo. Será un placer para mi servirle. Cuál es su primer designio?
- **LV:** **getCount()**? (Cuántos elementos tiene nuestro conjunto de datos?)
- **Ad:** Tenemos 15 elementos, Mylord.
- **LV:** **getItem (4)**? (Me das el elemento que tenemos en la posición 4)?
- **Ad:** Helo aquí, estimadísimo. (*Le entrega el objeto de su ArrayList que está en la posición 4, con una pequeña y respetuosa reverencia*)
- **LV:** **getView (8)**? (Me das la Vista ya armada, cocinada, y lista para servir, que corresponde al elemento 8 de nuestro conjunto de datos?)
- **Ad:** Con todo gusto, su Alteza (*Le entrega una View ya armadita, con varios elementos dentro, lista para ser mostrada*)

Ejemplo de diálogo entre un **ListView** y un **Adapter** (pero sin ceremonial ni protocolo)

Adapter

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<LinearLayout xmlns:android="http://schemas.android.com/apk/res/android"
    android:orientation="vertical" android:layout_width="match_parent"
    android:layout_height="match_parent">

    <TextView
        android:layout_width="wrap_content"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:id="@+id/TextView_Titulo"
        android:text="Volver al futuro"
    />

</LinearLayout>
```



ListView

for personal use - Samsung G
e ListViews
uturo
nes
mp

← getView(2) →

Forrest Gump

Rambo

Terminator

A codear!

Qué necesitamos?

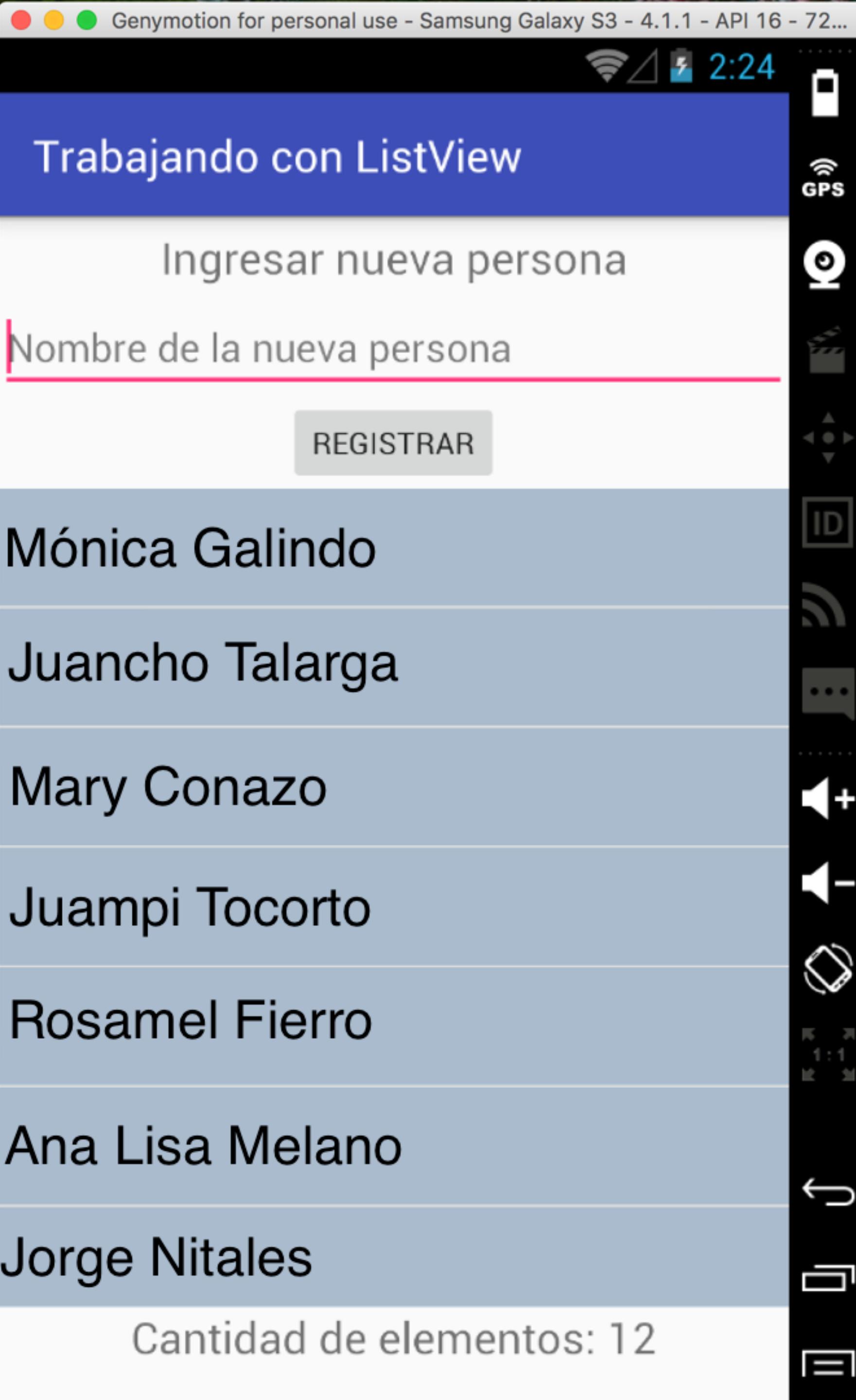
- Un ListView en el layout de la Activity (el habitual)
- Un layout adicional para los elementos del ListView
- Un ArrayList con datos
- Un Adapter
 - Un conjunto de datos (habitualmente ArrayList)
 - Un contexto referenciado a la Activity
- getCount()
- getItemId()
- getItem()
- getView()

Workshop 1

Práctica 1

- Definir una lista sobre cualquier tema a elección (canciones, películas, lenguajes de programación, etc.)
- La aplicación debe mostrar un diseño similar al ejemplo, con un sector de lista, y un sector de agregado de nuevos registros.
- Al agregar un registro validar que no sea vacío. Opcionalmente, validar que no esté repetido en la lista.

```
MiAdaptador.notifyDataSetChanged();
```



Workshop 2

