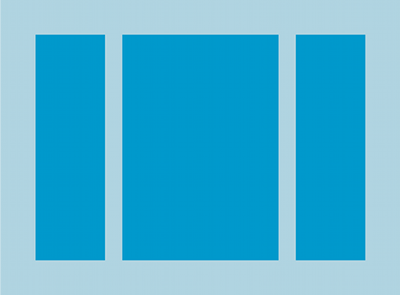
Diseño lineal

[LinearLayout](https://developer.android.com/reference/android/widget/LinearLayout.html) es un grupo de vista que alinea todos los campos secundarios en una única dirección, de manera vertical u horizontal. Puedes especificar la dirección del diseño con el atributo [android:orientation](https://developer.android.com/reference/android/widget/LinearLayout.html#attr_android:orientation).

**Nota:** Para obtener un mejor rendimiento y compatibilidad de herramientas, debes [crear tu diseño con ConstraintLayout](https://developer.android.com/training/constraint-layout/index.html).



Todos los campos secundarios de un [LinearLayout](https://developer.android.com/reference/android/widget/LinearLayout.html) se apilan uno detrás de otro, por lo cual una lista vertical solo tendrá un campo secundario por fila, independientemente del ancho que tengan, y una lista horizontal solo tendrá la altura de una fila (la altura del campo secundario más alto, más el relleno). Un [LinearLayout](https://developer.android.com/reference/android/widget/LinearLayout.html) respeta los *márgenes* entre los campos secundarios y la *gravedad* (alineación a la derecha, centrada o a la izquierda) de cada campo secundario.

Volumen del diseño

[LinearLayout](https://developer.android.com/reference/android/widget/LinearLayout.html) también es compatible con la asignación de un *volumen* a campos secundarios individuales con el atributo [android:layout\_weight](https://developer.android.com/reference/android/widget/LinearLayout.LayoutParams.html#attr_android:layout_weight). Este atributo asigna un valor de "importancia" a una vista en términos de la cantidad de espacio que debe ocupar en la pantalla. Un valor de volumen más grande posibilita la expansión para llenar el espacio restante en la vista primaria. Las vistas secundarias pueden especificar un valor de volumen y, luego, todo espacio restante en la vista del grupo se asigna a los campos secundarios según la proporción de su volumen declarado. El volumen predeterminado es cero.

Distribución equitativa

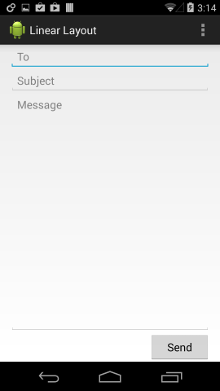
Para crear un diseño lineal en el que cada campo secundario use la misma cantidad de espacio en la pantalla, define el [android:layout\_height](https://developer.android.com/reference/android/view/ViewGroup.LayoutParams.html#attr_android:layout_height) de cada vista en "0dp" (para un diseño vertical) o el [android:layout\_width](https://developer.android.com/reference/android/view/ViewGroup.LayoutParams.html#attr_android:layout_width) de cada vista en "0dp" (para un diseño horizontal). Luego, fija el [android:layout\_weight](https://developer.android.com/reference/android/widget/LinearLayout.LayoutParams.html#attr_android:layout_weight) de cada vista en "1".

Distribución no equitativa

También puedes crear diseños lineales en los que los elementos secundarios utilicen diferentes cantidades de espacio en la pantalla:

* Si hay tres campos de texto y dos de ellos declaran un volumen igual a 1 mientras al restante no se le asigna volumen, el tercer campo de texto sin volumen no se expandirá. En cambio, solo ocupará el área que requiera su contenido. Los otros dos campos de texto, por otro lado, se expandirán de manera equitativa a fin de llenar el espacio restante después de que se midan los tres campos.
* Si hay tres campos de texto y dos de ellos declaran un volumen de 1 mientras al tercer campo se le asigna un volumen de 2 (en lugar de 0), entonces ahora se declara más importante que los otros dos, por lo que obtiene la mitad del espacio total restante, mientras que los dos primeros comparten el resto por igual.

El siguiente fragmento de código muestra cómo podrían funcionar los valores de diseño en una actividad de "enviar mensaje". El campo **Para**, la línea **Asunto** y el botón **Enviar** solo ocupan la altura que necesitan. Esta configuración permite que el propio mensaje ocupe el resto de la altura de la actividad.



<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>  
<LinearLayout xmlns:android="http://schemas.android.com/apk/res/android"  
    android:layout\_width="match\_parent"  
    android:layout\_height="match\_parent"  
    android:paddingLeft="16dp"  
    android:paddingRight="16dp"  
    android:orientation="vertical" >  
    <EditText  
        android:layout\_width="match\_parent"  
        android:layout\_height="wrap\_content"  
        android:hint="@string/to" />  
    <EditText  
        android:layout\_width="match\_parent"  
        android:layout\_height="wrap\_content"  
        android:hint="@string/subject" />  
    <EditText  
        android:layout\_width="match\_parent"  
        android:layout\_height="0dp"  
        android:layout\_weight="1"  
        android:gravity="top"  
        android:hint="@string/message" />  
    <Button  
        android:layout\_width="100dp"  
        android:layout\_height="wrap\_content"  
        android:layout\_gravity="right"  
        android:text="@string/send" />  
</LinearLayout>

Para obtener información sobre los atributos disponibles para cada vista de campo secundario de un [LinearLayout](https://developer.android.com/reference/android/widget/LinearLayout.html), consulta [LinearLayout.LayoutParams](https://developer.android.com/reference/android/widget/LinearLayout.LayoutParams.html).