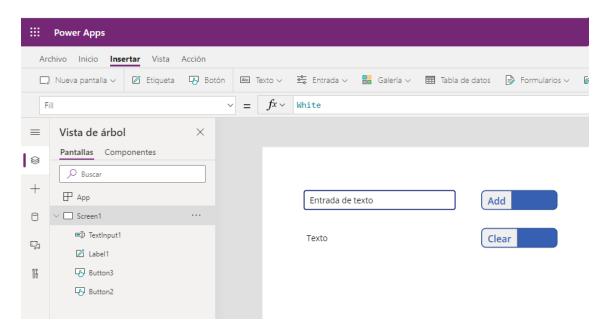
# Uso de controles y funciones para crear una fórmula dinámica

En el ejemplo siguiente se usa el control **Button** y la función **UpdateContext** para crear una fórmula dinámica para cambiar la propiedad **DisplayMode** de un botón.

- 1. Vaya a Power Apps.
- 2. Seleccione + Nueva aplicación y Lienzo.
- 3. En la parte inferior, bajo Aplicación en blanco, seleccione Diseño de tableta.
- 4. Seleccione la pestaña **Insertar** y agregue un **botón**.
- 5. Cambie la propiedad **Text** del botón a *Agregar*.
- 6. Agregue otro control **Button** y cambie la propiedad **Text** a *Borrar*.
- 7. Agregue uno que sea **Label** y otro **Text input** al lienzo.

Utilice la siguiente captura de pantalla para ver la colocación y el formato.



8. Seleccione el botón Agregar (Button1) y establezca la propiedad OnSelect en

UpdateContext( { RunningTotal: RunningTotal + TextInput1 } ).

9. Seleccione el botón **Borrar** (Button2) y establezca la propiedad **OnSelect** en

UpdateContext( { RunningTotal: 0 } ).

10. Establezca la propiedad **DisplayMode** del mismo botón en

If(RunningTotal > 0, DisplayMode.Edit, DisplayMode.Disabled).

Tenga en cuenta que, después de haber actualizado la propiedad **DisplayMode**, esta aparece atenuada.

- 11. Seleccione Label (Label 1) y establezca la propiedad Text en RunningTotal.
- 12. Pruébela poniendo la aplicación en modo de vista previa. Escriba un valor en la entrada de texto y seleccione el botón **Agregar**.

En cuanto seleccione el botón **Agregar**, podrá seleccionar de nuevo el botón **Borrar**.

En este ejemplo, se utiliza una función **If** para evaluar si la **Variable de contexto** (RunningTotal) es mayor que 0. Si la **Variable de contexto** es mayor que 0, establezca la propiedad **DisplayMode** para el botón **Borrar** en **Edit**. Si la **Variable de contexto** no tiene ningún valor o es 0, establezca la propiedad **DisplayMode** en **Disabled**.

¿Es necesario usar una **Variable de contexto** para lograr este tipo de funcionalidad en un control? No, hay varias maneras en las que podría haber configurado la propiedad **DisplayMode** para el control **Button** y que habrían logrado los mismos resultados. Por ejemplo, podría la misma lógica que en el ejemplo, pero esta vez en lugar de evaluar una **Variable de contexto**, ha decidido usar la **Label** (Label2). La propiedad **DisplayMode** para el botón **Borrar** podría ser ahora similar a la siguiente.

If (Value (Label2.Text) > 0, DisplayMode.Edit, DisplayMode.Disabled)

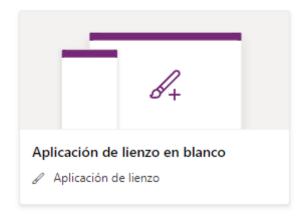
Dado que la **Label** (Label2) almacena información como texto, no se olvide de utilizar la función **Value**. La función **Value** se utiliza para convertir una cadena de texto en un valor. Si ha intentado evaluar la **Label** (Label2.Text) con un valor, el resultado será un error en la fórmula. A medida que continúe aprendiendo, desarrollando e implementando más aplicaciones, verá que generalmente existen al menos varias formas de crear la misma funcionalidad utilizando diferentes controles, funciones y propiedades.

# Utilizar las colecciones y manipular las tablas

En este ejercicio, practicará el uso de las tablas. Creará una colección, aplicará un filtro a la colección, realizará una búsqueda en la colección, editará un registro de la colección, agregará un registro a una colección y eliminará un registro de la colección.

- 1. Inicie sesión en Power Apps.
- 2. En la pantalla Inicio, seleccione Aplicación de lienzo desde cero.

# Cree su propia aplicación



3. Asigne a su aplicación el nombre **Nueva aplicación de colección** y haga clic en **Crear**.

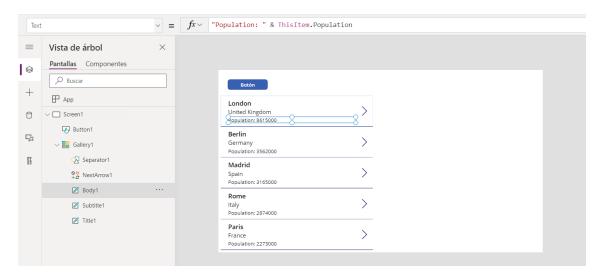


4. Seleccione la pestaña **Insertar** y agregue un botón; configure la propiedad **OnSelect** según esta fórmula:

```
ClearCollect(CityPopulations, {City:"London", Country:"United Kingdom", Population:8615000}, {City:"Berlin", Country:"Germany", Population:3562000}, {City:"Madrid", Country:"Spain", Population:3165000}, {City:"Rome", Country:"Italy", Population:2874000}, {City:"Paris", Country:"France", Population:2273000}, {City:"Hamburg", Country:"Germany", Population:1760000}, {City:"Barcelona", Country:"Spain", Population:1602000}, {City:"Munich", Country:"Germany", Population:1494000}, {City:"Milan", Country:"Italy", Population:1344000})
```

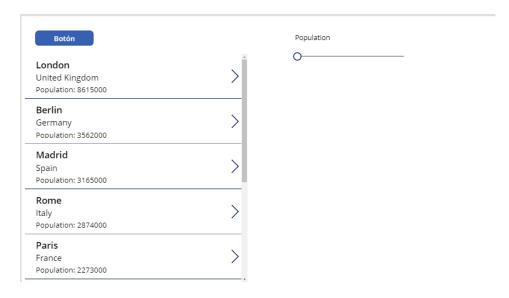
- 5. Mantenga presionada la **tecla Alt** y seleccione el control **Button**. (Esto creará la colección y almacenará toda la información).
- 6. Seleccione el menú desplegable **Galería** en la parte superior y elija la galería **Vertical en blanco** y **CityPopulations** en el selector emergente de orígenes de datos.
- 7. Con la galería seleccionada, en el panel derecho, cambie el diseño de espacio en blanco a **Título, subtítulo y cuerpo**.
- 8. Seleccione el **Cuerpo** del primer elemento de la galería. Cambie la propiedad **Text** de este control a:

## "Population: " & ThisItem.Population



#### Filtrar la colección

- 1. Agregue una etiqueta que indique "Población" y muévala a la derecha de la galería.
- 2. Seleccione el menú desplegable **Input** en la parte superior, elija **Slider** y póngalo debajo de la etiqueta que hemos creamos.



3. Seleccione el control deslizante y cambie la propiedad **Min** a:

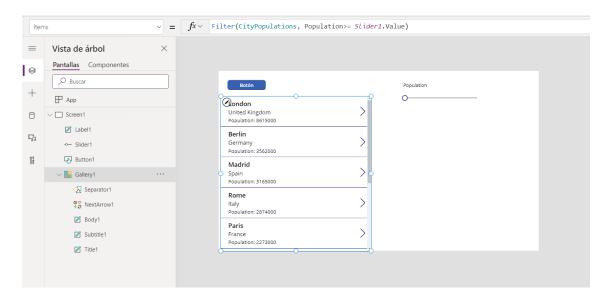
### Min(CityPopulations, Population)

4. A continuación, cambie la propiedad Max a:

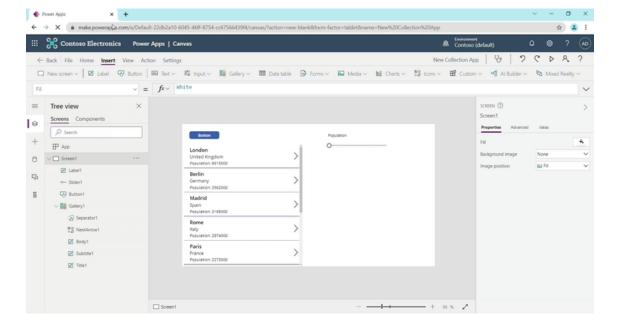
### Max(CityPopulations, Population)

5. Ahora, seleccione la galería y cambie la propiedad Items a:

Filter(CityPopulations, Population>= Slider1.Value)



5. Ahora, solo veremos los registros que son superiores al valor del control deslizante seleccionado. Mueva el control deslizante para ver esto en acción.



### Utilizar las funciones LookUp y Patch.

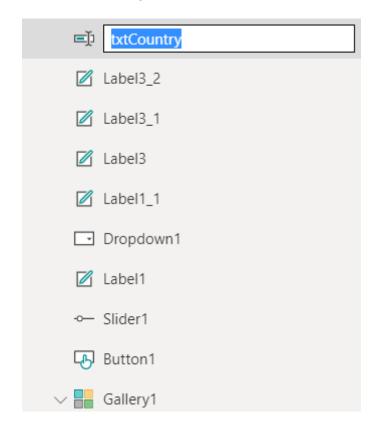
- 1. Agregue una etiqueta que indique "Ciudad" y colóquela debajo del control deslizante.
- 2. A continuación, seleccione el menú desplegable **Input** en la parte superior y elija **Dropdown** y póngalo debajo de la etiqueta **Ciudad**.
- 3. En la propiedad **Items** del menú desplegable, escriba lo siguiente:

#### CityPopulations.City

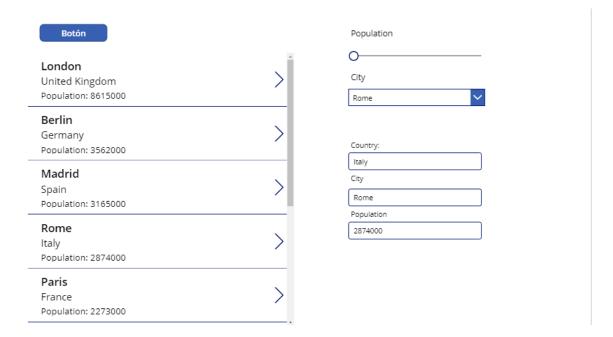
4. En la propiedad **OnChange** del menú desplegable, escriba lo siguiente:

#### Set(varRecord, LookUp(CityPopulations, City=Self.SelectedText.City))

- 6. A continuación, vamos a agregar una etiqueta, como hemos hecho antes, con la propiedad **Text** de "País:". A continuación, seleccione **Input** en la parte superior y agregue una **Text Input**.
- 7. En la propiedad **Default** de **Text Input**, escriba **varRecord.Country**.
- 8. En la **Vista de árbol** en el lado derecho, cambie el nombre de la entrada a **txtCountry**.



- 9. Repita los 3 pasos anteriores ahora con Ciudad y Población.
- 10. Seleccione una opción en el menú desplegable para ver esto en acción.



- 11. Ahora, agregue un botón a la pantalla y colóquelo debajo de la entrada de texto Población. Cambie la propiedad **Text** a "Enviar".
- 12. Cambie la propiedad **OnSelect** del botón a lo siguiente:

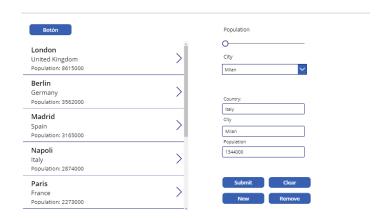
```
Patch(CityPopulations, varRecord, {Country: txtCountry.Text, City:
txtCity.Text, Population: Value(txtPopulation.Text)})
```

Nota: Tenemos que ajustar **txtPopulation.Text** con Value() porque la entrada de texto devuelve una cadena de manera predeterminada y nuestra colección espera un número.

Ahora, cambie uno de los valores y búsquelo en la galería; verá que ha cambiado.

### Agregar y quitar registros

- 1. Seleccione nuestro botón "Enviar" y cópielo. Péguelo tres veces.
- 2. Cambie la propiedad **Text** de los tres botones a **Borrar**, **Nuevo** y **Eliminar**.



3. Use Ctrl + clic en los botones **Borrar** y **Eliminar**. Cambie la propiedad **DisplayMode** a:

```
If(IsBlank(varRecord), DisplayMode.Disabled, DisplayMode.Edit)
```

Ahora, solo se podrá hacer clic en estos botones si hay un registro seleccionado.

Use Ctrl + clic en el botón **Eliminar** para anular la selección. En la propiedad **OnSelect** del botón **Borrar**, escriba:

```
Set(varRecord, Blank())
```

Ahora, puede borrar el registro seleccionado con este botón.

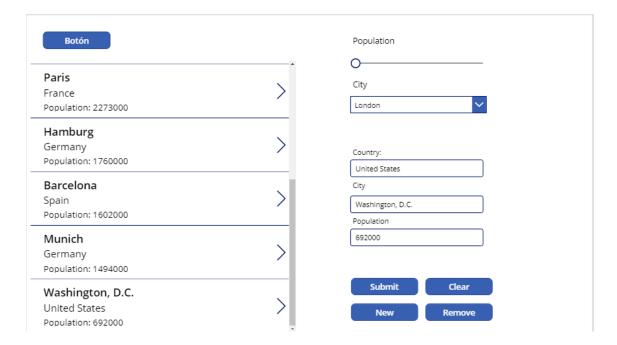
Seleccione ahora el botón Eliminar. En la propiedad OnSelect, escriba:

```
Remove(CityPopulations, varRecord)
```

Por último, seleccione el botón Nuevo y cambie la propiedad OnSelect del botón a:

```
Collect(CityPopulations, {Country: txtCountry.Text, City:
txtCity.Text, Population: Value(txtPopulation.Text)})
```

Ahora puede agregar un registro a la colección con las entradas de texto creadas anteriormente.



Ahora sabe cómo trabajar con más profundidad con tablas en Power Apps.