Crear tus primeras aplicaciones en Power Apps

Aplicación a partir de Excel

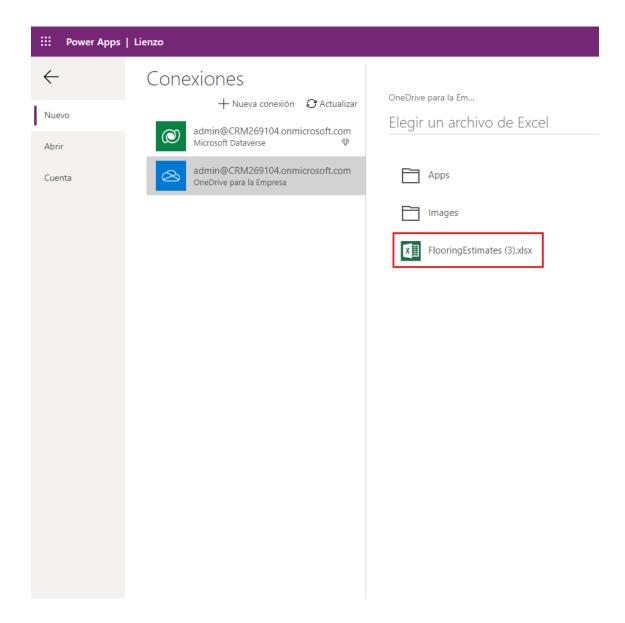
En esta unidad, creará una aplicación móvil donde el origen de datos será un libro de Microsoft Excel almacenado en Microsoft OneDrive para la Empresa. Este libro de Excel contiene el inventario de muestras de una empresa de solería, donde se detallan imágenes y precios para cada tipo de suelo.

No olvide que puede usar datos de muchos otros orígenes como Microsoft SharePoint, servicios en la nube como Salesforce y orígenes locales como Microsoft SQL Server.

Conectarse a un origen de datos

Para conectarse a un origen de datos, use el procedimiento siguiente:

- 1. Descargue el <u>libro de cálculo del Flooring</u> y guárdelo en OneDrive para la Empresa.
- 2. Vaya a https://make.powerapps.com e inicie sesión con su cuenta de organización.
- 3. En la pantalla **Inicio** o **Crear**, seleccione **Excel**. Después de unos momentos, navegará a la pantalla **Conexiones**. Si su conexión no aparece inmediatamente, seleccione **Actualizar**.
- 4. Después de unos momentos, debería ver sus conexiones existentes. Seleccione (o agregue como conexión) OneDrive para la Empresa.
 - Las aplicaciones generadas siempre se basan en una sola lista o tabla, pero puede agregar más datos a la aplicación más adelante. Los tres pasos siguientes explican cómo conectarse al libro de Excel.
- Todavía en su pantalla Conexiones, ahora debería ver una lista de archivos de Excel debajo del encabezado Elegir un archivo de Excel, incluido el FlooringEstimates.xlsx. Seleccione el archivo FlooringEstimates.



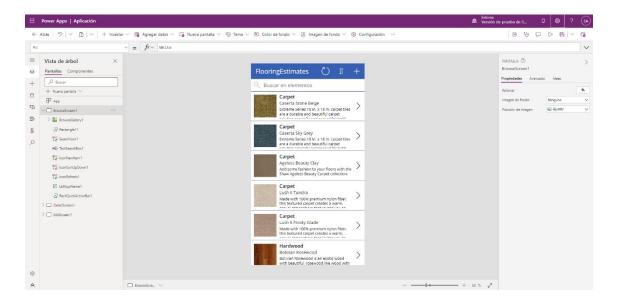
- 6. En **Elegir una tabla**, seleccione la tabla **FlooringEstimates**.
- 7. Seleccione **Conectar** en la parte inferior derecha.

Power Apps genera la aplicación mediante una inspección de sus datos y haciéndolos coincidir con las funcionalidades de Power Apps; de esta forma usted puede obtener una aplicación en funcionamiento para empezar.

Explorar la aplicación generada

Ahora, la nueva aplicación de tres pantallas se abre en Power Apps Studio.

En la figura siguiente se muestra el desarrollo principal de Power Apps Studio, sobre el que obtendrá más información en unidades posteriores.



Ponga su aplicación en modo Versión preliminar (o Reproducir) mediante la selección del botón "reproducir" en la esquina superior derecha de la pantalla (o si selecciona F5) para practicar el uso de la aplicación. Observe que su aplicación incluye todos los datos de la tabla y proporciona una buena experiencia predeterminada.

Todas las aplicaciones que se generan a partir de datos tienen el mismo conjunto de pantallas que puede ver en el panel Pantallas:

- Pantalla de exploración: esta pantalla aparece de forma predeterminada. En ella, puede examinar, ordenar, filtrar y actualizar los datos del origen de datos. En la pantalla de exploración, se usa el signo de suma (+) para agregar elementos al origen de datos.
- **Pantalla de detalles**: la pantalla de detalles muestra toda la información sobre un solo elemento. En esta pantalla, puede abrir un elemento para editarlo o eliminarlo.
- Pantalla de edición: en esta pantalla puede editar un elemento existente o crear uno nuevo.

Para que la aplicación pueda verse en el teléfono, hay que guardarla. Seleccione el menú desplegable a la derecha del icono Guardar en la parte superior derecha de la pantalla y elija **Guardar como**. Reemplace el título actual "Aplicación" por **Aplicación Flooring Estimates** y luego seleccione **Guardar**. Ahora puede abrir la aplicación en su teléfono.

Instalar la aplicación en el dispositivo

Para ver cómo se ejecuta la aplicación en dispositivos móviles, instale la aplicación de Power Apps Mobile en su teléfono. Al compilar una aplicación, debe probarla en el mismo factor de forma que los usuarios.

- 1. Descargue Power Apps Mobile desde la tienda de aplicaciones para la plataforma que quiera usar.
- 2. Inicie sesión con su nombre de usuario y contraseña.
- 3. En su teléfono o tableta, ejecute la aplicación Flooring Estimates en Power Apps Mobile. Si no quiere instalar la aplicación, puede ejecutarla en un explorador.
- 4. Si no ve la aplicación Flooring Estimates, en su aplicación Power Apps Mobile, seleccione el menú de la cuenta de usuario y elija **Todas las aplicaciones**. Introduzca "Flooring" en el campo de búsqueda en la parte superior de la pantalla.

Aplicación con la ayuda de Copilot

Ahora que ha creado una aplicación con una tabla de Excel formateada en una hoja de cálculo, le mostraremos que Power Apps facilita esta labor aún más incorporando Microsoft Copilot y Dataverse. En este caso, puede proporcionar una hoja de cálculo sin tablas de datos y ver cómo Copilot crea una tabla de datos, le permite transformar la tabla y, luego, crea una aplicación de una sola pantalla.

Para empezar el ejercicio, descargamos una hoja de cálculo de muestra (si lo prefiere, puede usar una hoja de cálculo propia). Luego, vamos al Power Apps Maker Portal para crear la aplicación. Con solo unos pocos clics, tiene una aplicación de pantalla única, funcional y con capacidad de respuesta, que puede usar en cualquier dispositivo.

El objetivo de esta lección es mostrarle que crear una aplicación Power Apps desde cualquier hoja de cálculo de Excel es muy sencillo.

Nota

Para aprovechar al máximo esta característica, deberá utilizar una configuración de entorno que permita incluir tablas de Dataverse, y es posible que deba registrarse para obtener una licencia de Power Apps (o prueba gratuita) que incluya Dataverse.

- 1. Descarque la hoja de cálculo **Product Tracker**.
- 2. Vaya al Power Apps Maker Portal.
- 3. Desde la pantalla de inicio, seleccione la opción Comenzar con datos. Tras unos momentos, aparecerá la pantalla **Crear una aplicación**, con la opción **Comenzar con datos**.
- 4. En las opciones de "Comenzar con datos", seleccione **Cargar un archivo de Excel**.
- 5. Power Apps le da las instrucciones necesarias para cargar un archivo de Excel desde su ordenador o para arrastrar uno hasta la página. Verá una línea de puntos alrededor del área de colocación donde puede arrastrar su archivo, aunque también puede elegir Seleccionar desde dispositivo. Busque el archivo de Excel Product Tracker que ha descargado y utilice cualquiera de las técnicas para agregarlo.
- 6. La pantalla empezará a formar una tabla de vista previa, lo que puede tardar unos segundos. Power Apps está tomando el primer rango de datos (o tabla) que encuentra en la hoja de cálculo y creando con ello una tabla para la aplicación. Por lo tanto, si ha agregado una hoja de cálculo de Excel con varias pestañas y tablas, solo verá la primera que Power Apps encuentre. Vamos a examinar un poco la nueva tabla.



Como puede ver, Power Apps ha agregado un título a la tabla y ha adivinado incluso los nombres de las columnas. Los encabezados de las columnas coinciden en su mayoría con el archivo de Excel, excepto en la tercera columna (hablaremos de esto en un momento).

Hay una alternancia **Usar la primera fila como encabezados de columna**, en la parte superior derecha, que ya está activada. Como puede ver, hay seis columnas (si ha usado el archivo Excel descargable). Power Apps ha adivinado el tipo de datos para cada una de esas columnas. Las primeras tres son *Línea de texto única*, las dos siguientes son *Números enteros*, la columna "QTY Unit" también es *Línea de texto única* y la columna Cost es del tipo *Divisa*.

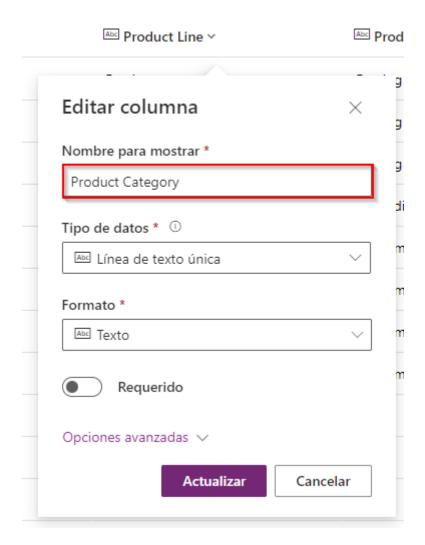
Volvamos ahora a esa tercera columna. Cuando Copilot Al importa los datos, detecta los encabezados de las columnas y genera los encabezados de las columnas donde faltan datos; además, envía una sugerencia para el nombre de la columna. En este caso, la tercera columna tiene el título **xxxx_productid** (las "x" representan el prefijo de la tabla, usted verá números).

Vamos a analizar un poco más la tabla de vista previa.

7. Seleccione el icono de lápiz de edición, a la derecha del título de la tabla *Product*. Esta acción abre una ventana emergente **Editar tabla**, donde se ve un **Nombre para mostrar**, un **Nombre plural**, una **Descripción** y una **Columna principal**. Esta será la tabla base para el diseño de la aplicación, así que cualquier cosa que introduzca como título será también el título de la aplicación. El Nombre plural es un campo que se completa automáticamente y puede darle el nombre que quiera, pero vamos a dejarlo como está. Copilot también ha agregado una descripción para nosotros y ha seleccionado Nombre código como la columna principal de la tabla de vista previa.

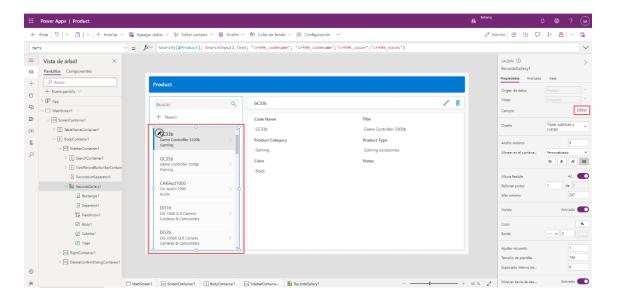
Podemos dejar lo demás tal y como está. Seleccione **Cancelar** para cerrar la ventana emergente **Editar tabla**.

- 8. Vamos a ajustar el nombre de la columna en nuestra tercera columna. Seleccione la columna **Product Line** y **Editar columna**. Esta acción activa la ventana emergente **Editar columna**.
- 9. Vamos a hacer cambios aquí para que vea lo fácil que es. En Nombre para mostrar, cambie lo que haya y ponga "Categoría de producto". Seleccione Actualizar. Esta acción cierra la ventana emergente y revela el nombre de la nueva columna en la vista previa.



Puede hacer esto con cualquier nombre de columna y puede cambiar el tipo de columna sin cambiar el origen de datos.

- 10. Ya estamos listos para crear la aplicación. Seleccione el botón **Crear aplicación**.
- 11. Tras unos segundos, Power Apps muestra la nueva pantalla de la aplicación en el modo de edición. En la parte superior de la pantalla verá el título de la aplicación, a la izquierda tiene una galería de productos y en el lado derecho encontrará los detalles de los productos. Ya hemos terminado de usar Copilot, así que puede cerrar el panel, en el lado derecho de la pantalla.
- 12. Vamos a hacer algunos cambios en los elementos que aparecen en la galería. Seleccione el control de galería; en el lado derecho de la pantalla, encontrará el panel de **Propiedades** para RecordsGallery1. Los campos actuales muestran "Color" y "Categoría de producto". Seleccione la palabra **Editar**, a la derecha de la propiedad Fields.



13. En el panel emergente **Datos**, cambiaremos los campos Subtitle1 y Title1 seleccionando los menús desplegables. Al seleccionar el menú desplegable, verá que hay muchas columnas que puede elegir y que no formaban parte de la hoja de cálculo original. Son columnas que Dataverse agrega mientras crea la tabla. Las siete columnas originales que tenía en la hoja de cálculo siguen aquí, Copilot solo ha agregado algunos metadatos. Haga los siguientes cambios:

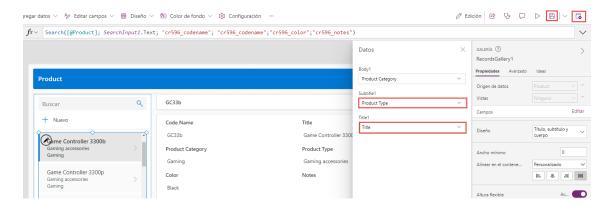
Título: título.

Subtítulo: tipo de producto.

Como puede ver, la galería cambia inmediatamente cuando cambiamos estos menús desplegables.

Cuando Copilot genera la aplicación, hace una estimación sobre los datos que su galería muestra. Puede seleccionar las columnas más adecuadas para la galería y puede cambiarlas desde Power Apps Maker Portal, tal y como acabamos de hacer.

14. Solo queda guardar y publicar. Seleccione el icono **Guardar**, en la esquina superior derecha (parece un disquete). Luego, seleccione el icono **Publicar** en la esquina superior derecha (un archivo con una flecha rodeada por un círculo en la esquina inferior derecha).



15. La función de búsqueda de una aplicación Dataverse es muy potente. Puede buscar fácilmente en cualquier campo de texto. Vamos a hacer un ajuste en la propiedad **Items** de su galería para sacar el máximo partido de esto. Donde pone "xxxxx_codename", cambie la primera instancia para buscar el campo **Título** cambiando la fórmula a "xxxxx_title". Deje el resto del campo igual para que ponga lo siguiente (el prefijo de código será diferente de crf1d):

Search([@Product], SearchInput1.Text, "crf1d_title", "crf1d_codename", "crf1d_color", "crf1d_notes")

- 16. Ponga la aplicación en **modo de vista previa** para probar la funcionalidad. Para hacerlo, seleccione el icono **Reproducir**, a la izquierda del icono **Guardar**. Introduzca "ultra" en el campo de entrada de búsqueda. Como puede ver, se filtra según la columna **Título** para ese patrón específico. Borre el campo de entrada e introduzca "white". Se filtra a dos opciones e ignora las mayúsculas y minúsculas mientras hace búsquedas según el campo **Color**.
- 17. Mientras la aplicación aún está en modo de vista previa, vamos a probar la edición de formulario. Seleccione el elemento introducido como "Headphones 2000w". Vamos a editar este elemento para agregarle notas. Seleccione el icono de lápiz (Editar), en la parte superior derecha del formulario. En Notas, introduzca "incluye mayúsculas y minúsculas", y seleccione el icono de verificación, en la parte superior derecha del formulario, para guardar el cambio.
- 18. Hemos dicho que esta aplicación tiene una capacidad total de respuesta, lo que significa que se ajusta al factor de forma desde el que se ejecuta. Con la aplicación en modo de vista previa, observe la esquina superior derecha: verá tres opciones de factor de forma que puede ver de forma preliminar. Sin embargo, al seleccionar una de ellas, verá más opciones con las que puede combinar opciones específicas para tableta o teléfono móvil.

Elija una que se parezca a un dispositivo móvil que usted utilice para ver el comportamiento de las pantallas de la aplicación.

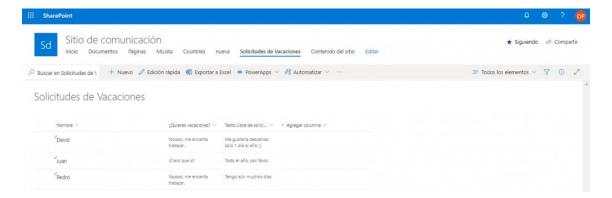
Resumen

La introducción de una hoja de cálculo de Excel en Power Apps mediante Copilot es otra opción sencilla para crear una aplicación. Es una forma rápida de crear una aplicación de una pantalla y con capacidad de respuesta, con la misma funcionalidad que la aplicación de tres pantallas, sobre una tabla de datos de Dataverse. Como Dataverse reside en la misma nube que el resto de Power Platform, no hay llamadas API que consuman mucho tiempo y la funcionalidad de búsqueda es potente. Como ocurre con cualquier aplicación de Power Apps, puede agregar más datos, pantallas y funcionalidades, pero no hay manera más rápida de darle a su equipo una aplicación sencilla.

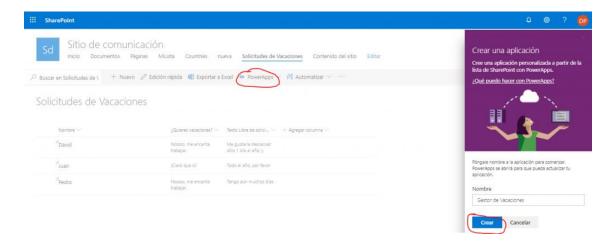
Aplicación a partir de lista de Sharepoint

En este ejemplo vamos a ver una aplicación que conecte con una lista personalizada de un sitio de nuestro SharePoint Online y permita agregar y editar sus elementos.

Lo primero que necesitamos es ir a nuestro tenant de SharePoint Online y entrar en un sitio para crear la lista personalizada a nuestro gusto, en este caso la he llamado «Solicitud de Vacaciones» con diversas columnas personalizadas.

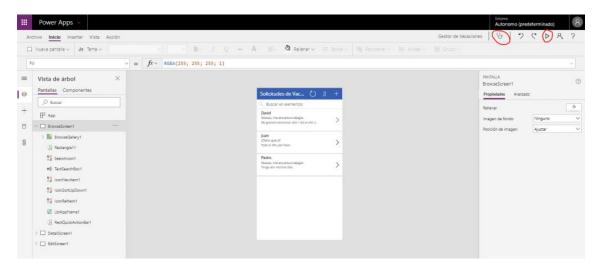


Desde la propia lista pinchamos en «PowerApps» en el menú superior e indicamos un nombre para nuestra aplicación, seguidamente damos a crear.

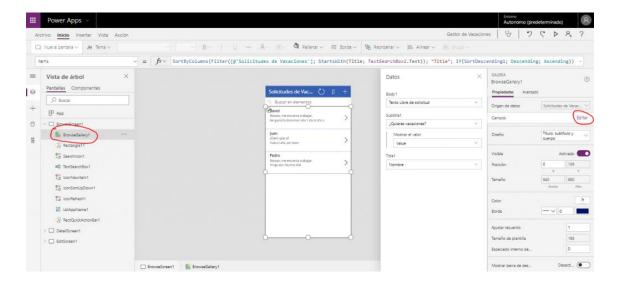


Esto nos abrirá Power Apps Studio y creará automáticamente las pantallas o páginas de listado de los items, detalle de un item y edición de un item. Y no sólo eso, ¡¡ Crea estas páginas con los datos conectados y con las columnas de nuestra lista!! Es decir, la aplicación está lista para usar.

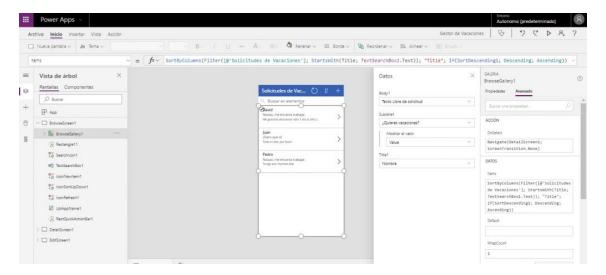
Por tanto, podemos probar nuestra aplicación de Power Apps, sin programar nada más adicional. Para ello pinchamos en el icono de 'play' de la esquina superior derecha. También disponemos de otro icono un poco más a la izquierda que permite ver fácilmente si nuestra aplicación contiene errores.



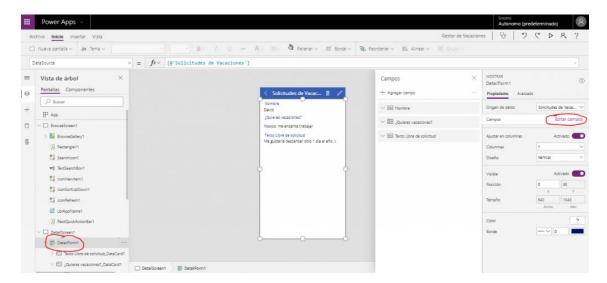
Ahora vamos a cambiar algunas cosas. En la parte izquierda vemos en vista de árbol las pantallas generadas y los controles que cuelgan de cada una. Vamos a ir a la pantalla de listado de items y seleccionamos «BrowseGallery1» y en las propiedades de este control damos a Editar.



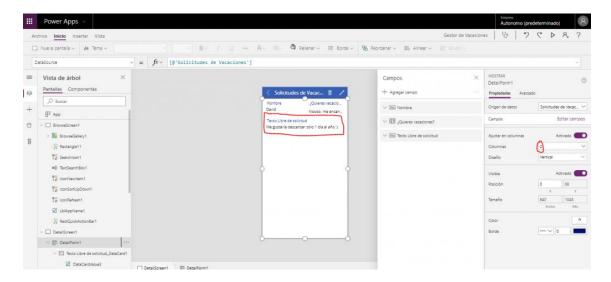
Con esto podemos editar las columnas que se están enlazando en cada item del listado, de forma fácil y muy visual.



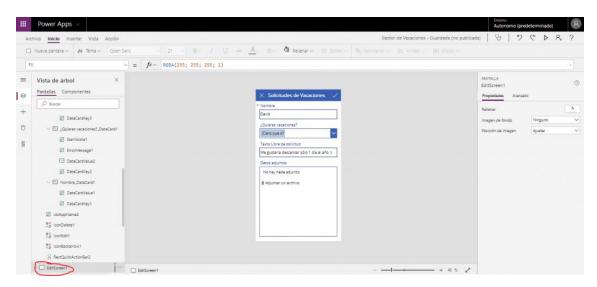
Ahora seleccionamos la pantalla de detalle de items, y pinchamos en el control de «DetailForm1» y damos a editar campos en la ventana de propiedades.



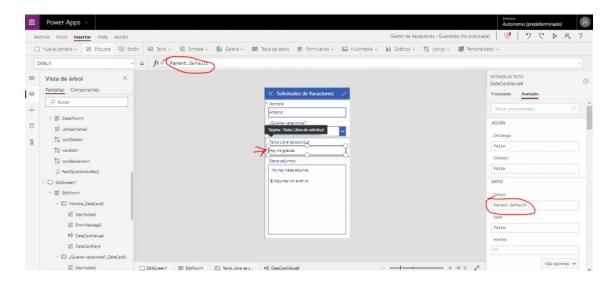
Desde aquí podemos cambiar el orden de las columnas para la página de detalle de items proveniente de la lista personalizada de SharePoint.



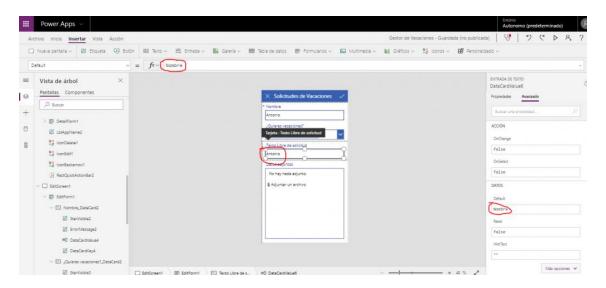
Finalmente seleccionamos la página de edición de items.



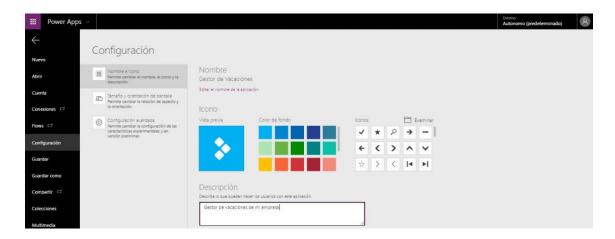
Vemos como seleccionando un control que contenga datos se muestra el texto Parent.Default en la parte superior.



Podemos desbloquear estas propiedades para poder cambiarlas y modificar Parent. Default por cualquiera de las columnas de nuestra lista, simplemente escribiendo el nombre de la columna y veremos como cambia al instante. También podemos concatenar campos, usar fórmulas, etc.

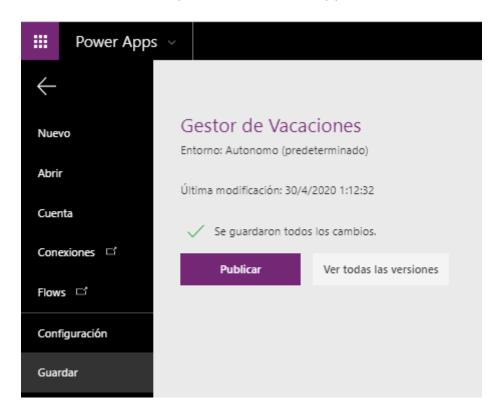


Por último, para completar nuestra aplicación de Power Apps que se conecta con una lista de SharePoint vamos a 'Archivo' y después a 'Configuración' para elegir un nombre y un color e icono.

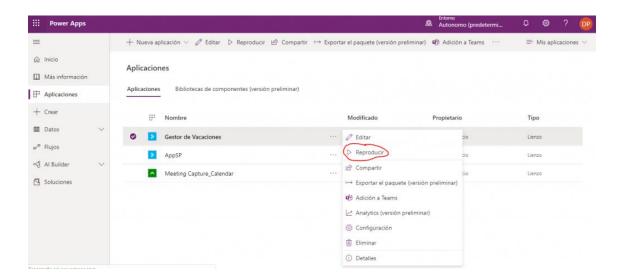


Finalmente vamos a 'Guardar' para después 'Publicar' nuestra aplicación. Es importante destacar que podemos tener distintas versiones de nuestra aplicación, aunque sólo una puede estar publicada.

Podemos así publicar una versión anterior que se convertirá en la última versión. De esta forma tenemos un histórico de todas las modificaciones que vamos haciendo en nuestra aplicación de Power Apps.



Ya de nuevo en nuestro listado de aplicaciones vemos que se muestra la aplicación creada y que podemos ejecutarla. También podemos compartirla con otros usuarios o realizar diversas acciones como añadir a Teams o ver analíticas.



Si la ejecutamos se mostrará la aplicación con el nombre e icono elegidos.



Si creamos items o editamos los existentes estos se sincronizan perfectamente con nuestra lista personalizada que tenemos alojada en nuestro sitio de SharePoint.

