



28-9-2025

FORMS TO APP

Sergio Coca



ASGBD

CONTENIDO

1. Se parte de un formulario de Google donde se recogen ciertos datos de la temática que se considere.	2
2. Muestra físicamente dónde y cómo se guardan esos datos.....	3
3. Exportación a formato Google sheets.	5
4. Creación de una app de google. Explicación que son en este contexto las tablas de datos.	6
CREACION DE LA APLICACION	6
BOT AUTOMATIZADO NOTIFICACIONES	14
LLAMADAS.....	19
MENU	21
WHATSAPP	23
SEGURIDAD	24
PDF	30
5. Indica cómo en un móvil crear un acceso directo a tu app.	39
6. BIBLIOGRAFIA.....	44

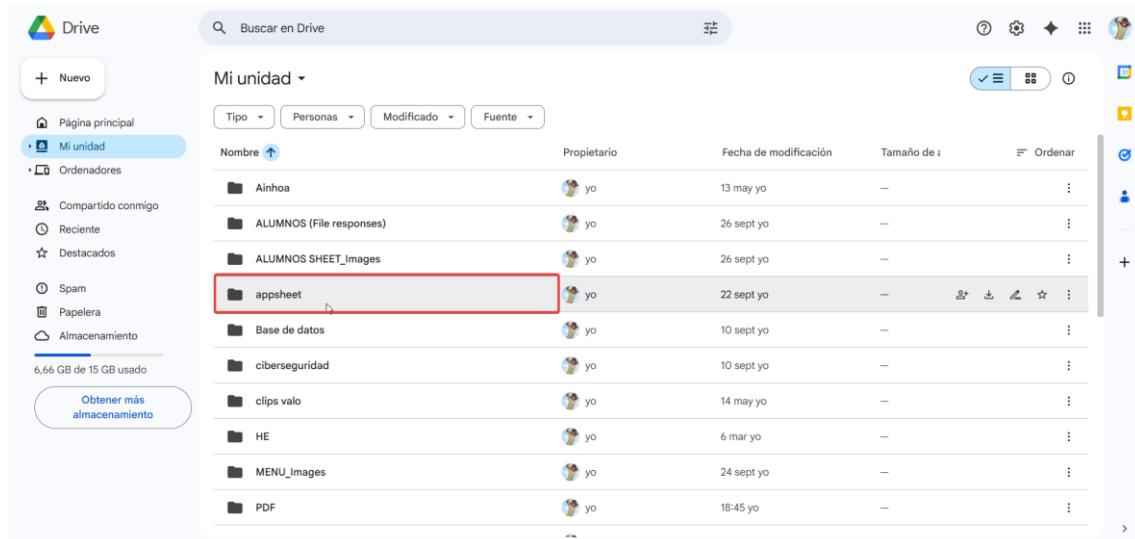
1. SE PARTE DE UN FORMULARIO DE GOOGLE DONDE SE RECOGEN CIERTOS DATOS DE LA TEMÁTICA QUE SE CONSIDERE.

He empezado creando un formulario sobre los alumnos de un instituto. (Me di cuenta que lo estaba haciendo con el corporativo y me cambié a la personal.)

The screenshot shows a Google Form titled "ALUMNOS". The form has three required fields: "DNI *", "Nombre *", and "Apellidos *". Each field is a "Text de respuesta corta" type. The form also includes a brief description: "Breve información sobre los alumnos de un instituto." The top navigation bar shows the form is "Publicado" and includes standard Google Drive icons. The right sidebar contains a toolbar with icons for adding questions, responses, configuration, and more.

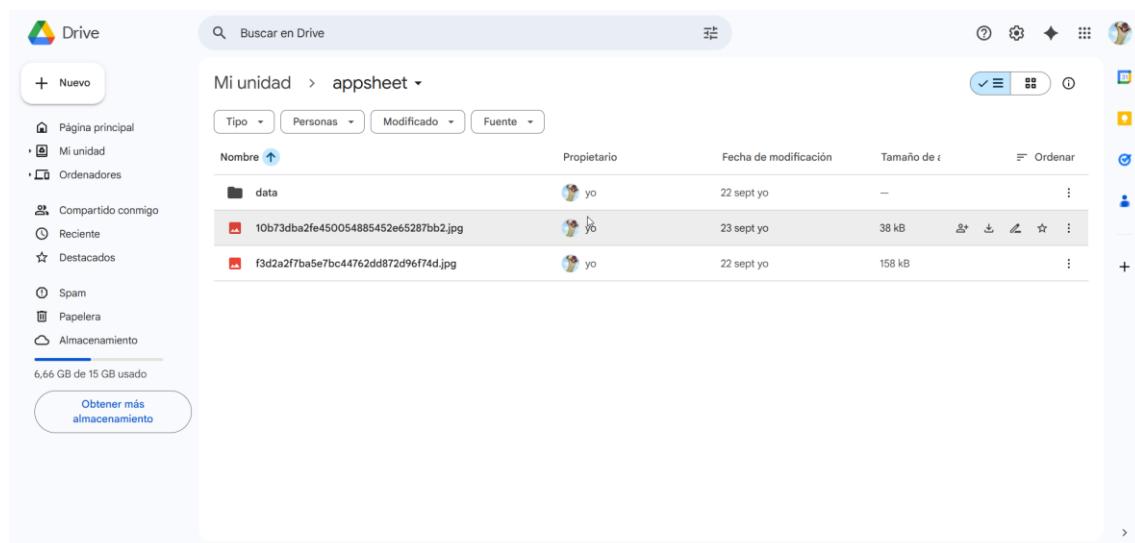
2. MUESTRA FÍSICAMENTE DÓNDE Y CÓMO SE GUARDAN ESOS DATOS.

Los datos crean unas carpetas en el drive según los documentos que vayas insertando.



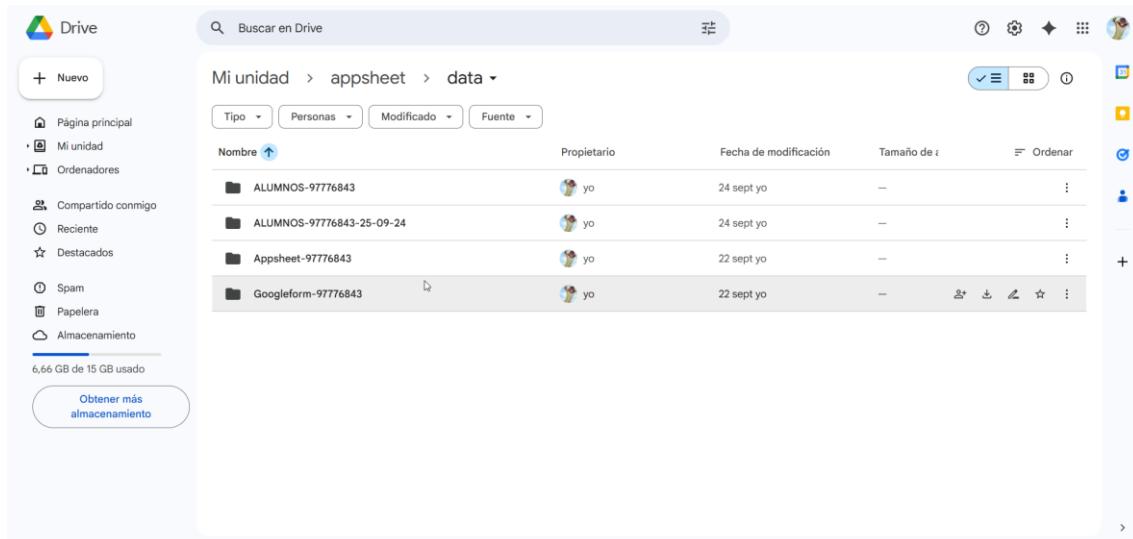
The screenshot shows the Google Drive interface with the 'Mi unidad' folder selected. A red box highlights the 'appsheet' folder in the list. The table below shows the contents of the 'appsheet' folder:

Nombre	Propietario	Fecha de modificación	Tamaño de i	Ordenar
Ainhoa	yo	13 may yo	—	⋮
ALUMNOS (File responses)	yo	26 sept yo	—	⋮
ALUMNOS SHEET_Images	yo	26 sept yo	—	⋮
appsheet	yo	22 sept yo	—	⋮
Base de datos	yo	10 sept yo	—	⋮
ciberseguridad	yo	10 sept yo	—	⋮
clips valo	yo	14 may yo	—	⋮
HE	yo	6 mar yo	—	⋮
MENU_Images	yo	24 sept yo	—	⋮
PDF	yo	18:45 yo	—	⋮



The screenshot shows the 'appsheet' folder selected in Google Drive. The table below shows the contents of the 'appsheet' folder:

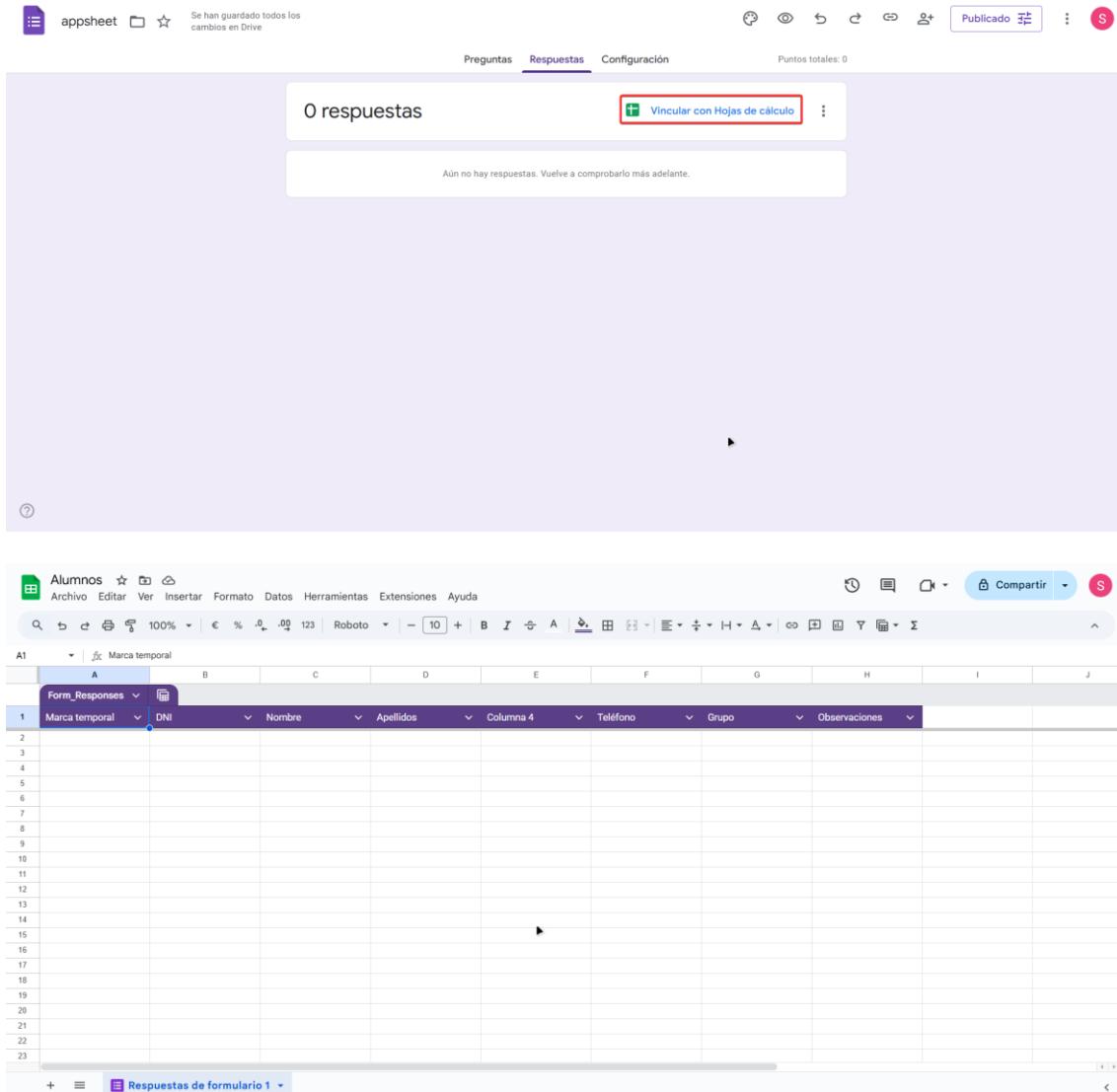
Nombre	Propietario	Fecha de modificación	Tamaño de i	Ordenar
data	yo	22 sept yo	—	⋮
10b73dba2fe450054885452e65287bb2.jpg	yo	23 sept yo	38 kB	⋮
f3d2a2f7ba5e7bc44762dd872d96f74d.jpg	yo	22 sept yo	158 kB	⋮



En cada carpeta el Google sheet guarda un dato diferente, dependiendo si es foto, dato o un registro del Google form.

3. EXPORTACIÓN A FORMATO GOOGLE SHEETS.

Para exportar el formulario de Google form a Google sheet yo lo que he hecho ha sido vincular un Excel a el Google form para guardar los datos y vincular el formulario a la app sheet. (Me di cuenta que lo estaba haciendo con el corporativo y me cambié a la personal.)

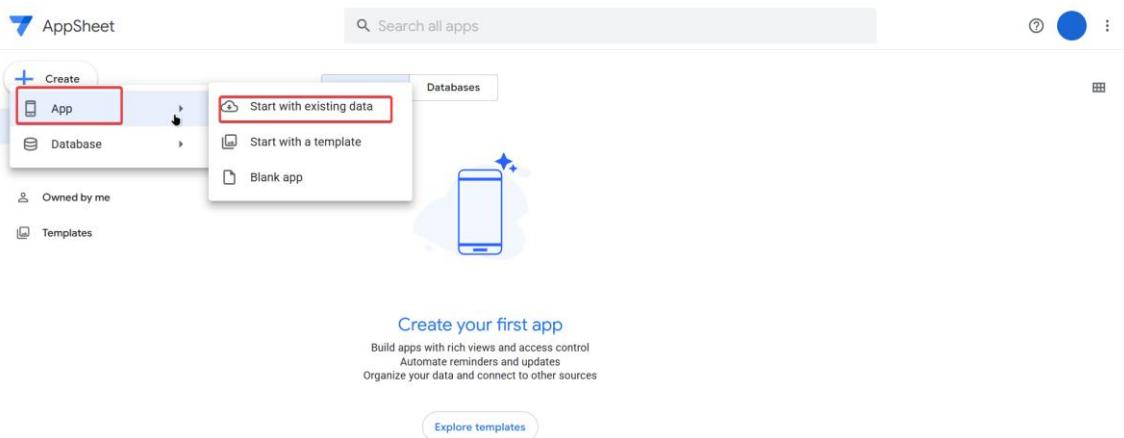


The screenshot shows a Google Sheets spreadsheet titled "Alumnos". The top menu bar includes "Archivo", "Editar", "Ver", "Insertar", "Formato", "Datos", "Herramientas", "Extensiones", and "Ayuda". The toolbar below has various icons for text, tables, and formulas. The main worksheet has columns labeled A through J. Row 1 contains headers: "Form_Responses", "Marca temporal", "DNI", "Nombre", "Apellidos", "Columna 4", "Teléfono", "Grupo", and "Observaciones". Row 2 contains the first data row: "2", "Marca temporal", "DNI", "Nombre", "Apellidos", "Columna 4", "Teléfono", "Grupo", and "Observaciones". The status bar at the bottom indicates "Respuestas de formulario 1".

4. CREACIÓN DE UNA APP DE GOOGLE. EXPLICACIÓN QUE SON EN ESTE CONTEXTO LAS TABLAS DE DATOS.

CREACION DE LA APLICACION

Comenzamos creando la aplicación en app sheet, para ello iniciamos apps sheet y le damos a cargar de la nube.



He metido todas las tablas.

This screenshot shows the Google AppSheet editor for the 'INSTITUTO' project. On the left, a sidebar lists tables: 'ALUMNOS', 'ASIGNATURA', 'ASISTENCIA', 'CALIFICACIONES', 'GRUPO', and 'PROFESORES'. The 'ALUMNOS' table is currently selected and expanded. Its configuration details are shown in the main panel: Source: ALUMNOS, Qualifier: ALUMNOS, Data Source: google, Source Type: Sheets, Columns: 8. The table structure is displayed in a grid with columns for NAME, TYPE, KEY?, LABEL?, and FORMULA. The columns are: '_RowNumber' (Number, KEY?, LABEL?, FORMULA), 'Marca temporal' (Text, KEY?, LABEL?, FORMULA), 'DNI' (Text, KEY?, LABEL?, FORMULA), 'NOMBRE' (Text, KEY?, LABEL?, FORMULA), 'APELLO' (Text, KEY?, LABEL?, FORMULA), 'TELEFONO' (Phone, KEY?, LABEL?, FORMULA), 'GRUPO' (Ref, KEY?, LABEL?, FORMULA), and 'OBSERVACIONES' (LongText, KEY?, LABEL?, FORMULA). To the right of the table configuration is a preview pane showing a blank list view for the 'ALUMNOS' table, with a blue '+' button to add new items. At the bottom, there are buttons for 'Preview app as' (set to 'sergioantequerano7@gmail.com') and 'Apply'.

He hecho una referencia en la tabla alumnos con el atributo grupo a la tabla de grupos.

The screenshot shows the Data Studio interface with the 'INSTITUTO' project selected. On the left, the 'Data' panel lists various tables: ALUMNOS, ASIGNATURA, ASISTENCIA, CALIFICACIONES, GRUPO, and PROFESORES. The 'GRUPO' table is highlighted with a red box. The main area shows the 'ALUMNOS' table configuration with 8 columns: NAME, TYPE, KEY?, LABEL?, and FORMULA. The 'GRUPO' column is highlighted with a red border. The right side shows a preview of the app with the 'ALUMNOS' and 'ASIGNATURA' tabs visible.

En la tabla alumno he puesto el teléfono como phone para que me salga el icono de poder ponerme en contacto.

1	<input type="text"/> _RowNumber	Number	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	=
2	<input type="text"/> Marca temporal	Text	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	=
3	<input type="text"/> DNI	Text	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	=
4	<input type="text"/> NOMBRE	Text	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	=
5	<input type="text"/> APELLIDOS	Text	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	=
6	<input type="text"/> TELEFONO	Phone	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	=
7	<input type="text"/> GRUPO	Ref	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	=
8	<input type="text"/> OBSERVACIONES	LongText	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	=

He hecho referencia de alumno de la tabla asistencia a la tabla alumnos y fecha lo he puesto como date y le dado un valor de TODAY() para que ponga la fecha del día que es.

The screenshot shows the 'ASISTENCIA' table configuration in the Google Sheets App Maker interface. The table has four columns: NAME, TYPE, KEY?, and LABEL?. The rows are:

- Row 1: _RowNumber, Number, No, No, =
- Row 2: Alumno, Ref, Yes, Yes, = (highlighted with a red box)
- Row 3: Fecha, Date, No, No, = (highlighted with a red box)
- Row 4: Asistio, Text, No, No, =

The sidebar on the left shows other tables: ALUMNOS, ASIGNATURA, ASISTENCIA, CALIFICACIONES, GRUPO, and PROFESORES. The 'ASISTENCIA' table is selected. The right panel shows a preview of the app with tabs for 'ALUMNOS' and 'ASIGNATURA'. The bottom status bar says 'View: ALUMNOS | Table: ALUMNOS'.

De la tabla de calificaciones he hecho tres ref, la primera es alumno con la tabla alumnos, la segunda es grupo con la tabla grupo y la tercera es tutor con la tabla profesores.

The screenshot shows the 'CALIFICACIONES' table configuration in the Google Sheets App Maker interface. The table has five columns: NAME, TYPE, KEY?, LABEL?, and FORMULA. The rows are:

- Row 1: _RowNumber, Number, No, No, =
- Row 2: IDcalificacion, Text, Yes, Yes, =
- Row 3: Alumno, Ref, No, No, = (highlighted with a red box)
- Row 4: Grupo, Ref, No, No, =
- Row 5: Tutor, Ref, No, No, = (highlighted with a red box)

The sidebar on the left shows other tables: ALUMNOS, ASIGNATURA, ASISTENCIA, CALIFICACIONES, GRUPO, and PROFESORES. The 'CALIFICACIONES' table is selected. The right panel shows a preview of the app with tabs for 'ALUMNOS' and 'ASIGNATURA'. The bottom status bar says 'View: ALUMNOS | Table: ALUMNOS'.

He creado en el display una acción con asistencia que relaciona el dni del alumno con la tabla asistencia.

The screenshot shows the Data Studio interface for creating a new action. The left sidebar lists tables: ALUMNOS (7), ASIGNATURA (3), ASISTENCIA (4), CALIFICACIONES (6), GRUPO (3), and PROFESORES (4). The main area is titled 'CREAR ASISTENCIA' with the effect 'Data: add a new row to another table using values from this row'. The 'Action name' is 'CREAR ASISTENCIA'. The 'For a record of this table' dropdown is set to 'ALUMNOS'. The 'Do this' dropdown is set to 'Data: add a new row to another table using values from this row'. The 'Table to add to' dropdown is set to 'ASISTENCIA'. The 'Set these columns' section shows 'Alumno' as the primary column and '[DNI]' as the value. The 'Position' dropdown is set to 'Prominent'. The right side shows a preview of the app with tabs for EVALUACIONES, ALUMNOS, and ASIGNATURA, and a preview message for 'sergioantequerano7@gmail.com'.

En la tabla alumnos he creado un campo en el que me coja el nombre completo para poder encontrarlo más rápido.

The screenshot shows the Data Studio interface for editing the 'ALUMNOS' table. The left sidebar lists tables: ALUMNOS, ASIGNATURA, ASISTENCIA, CALIFICACIONES, GRUPO, and PROFESORES. The table view shows columns: NAME, TYPE, KEY?, LABEL?, and FORMULA. A new column 'Nombre completo' is being added at the bottom, with the formula '= CONCAT(DNI, " ", NOMBRE, " ", APELLIDOS)'. The right side shows a preview of the app with tabs for EVALUACIONES, ALUMNOS, and ASIGNATURA, and a preview message for 'sergioantequerano7@gmail.com'.

En la acción de asistencia he quitado los botones de borrar, la referencia y editar

The screenshot shows the Microsoft Power Apps Studio interface for configuring actions. On the left, a navigation bar lists various entities: ALUMNOS (8), CREAR ASISTENCIA, GENERAR PERIODO, + Add, Call Phone (TELEFONO), Delete, Edit, Send SMS (TELEFONO), View Ref (GRUPO), ASIGNATURA (3), ASISTENCIA (4), + Add, Delete (selected and highlighted with a red box), Edit, View Ref (Alumno), CALIFICACIONES (6), GRUPO (3), and PROFESORES (4). The main area is titled 'System generated' and contains the following fields:

- Action name:** Delete
- For a record of this table:** ASISTENCIA
- Do this:** Data: delete this row
- Position:** Hide
- Display:** Primary, Prominent, Inline (selected)
- Behavior:** (dropdown menu)
- Documentation:** (dropdown menu)

On the right, there is a preview pane showing a blank list view with the message "No items". Below the preview are navigation tabs: EVALUACIONES, ALUMNOS, ASIGNATURA, and ASISTENCIA (which is selected). At the bottom, it says "Preview app as sergioantequerano7@gmail.com" and "View: Asistencia | Table: ASISTENCIA".

Y en la view he quitado que se ordene por fecha y he puesto nombre y que la fecha salga al lado.

The screenshot shows the Oracle APEX application builder interface. On the left, there's a sidebar with 'INSTITUTO' at the top, followed by sections for 'PRIMARY NAVIGATION' (with 'EVALUACIONES', 'ALUMNOS', 'ASIGNATURA', and 'Asistencia' items), 'MENU NAVIGATION', and 'REFERENCE VIEWS'. Below these are 'SYSTEM GENERATED' items like 'ALUMNOS' (with 'Detail', 'Form', and 'Inline' sub-items). The main area is titled 'Asistencia' and contains settings for 'Image shape' (Square Image selected), 'Primary header' (Alumno), 'Secondary header' (None), 'Summary column' (Fecha), 'Nested table column' (disabled), 'Show action bar' (selected), and 'Actions' (Automatic selected). On the right, there's a preview window showing a table with no items, a toolbar with icons for file operations, and a bottom bar with navigation links for 'EVALUACIONES', 'ALUMNOS', 'ASIGNATURA', and 'Asistencia' (which is highlighted in blue). At the bottom, it says 'Preview app as sergioantequerano7@gmail.com' and has an 'Apply' button.

Se vería algo así.

The screenshot shows the Oracle APEX application interface. At the top, there's a header with a menu icon, a search icon, and a refresh/circular arrow icon. Below the header, the page title is 'Sergio Coca Páez' and the date is '24/9/2025'. The main content area is currently empty, represented by a large white space with a large blue circular button containing a white plus sign in the center. At the bottom, there's a navigation bar with four items: 'EVALUACIONES', 'ALUMNOS', 'ASIGNATURA', and 'Asistencia' (which is underlined in blue). The background of the page is light gray.

He creado dos acciones para llevar el tema de las faltas.

Ahora también he puesto dos reglas que he definido yo, para asistió y se le das al botón se pone en verde, en cambio si le das a no asistió se pone en rojo.

He creado una acción que deje crear una evaluación dándole al botón.

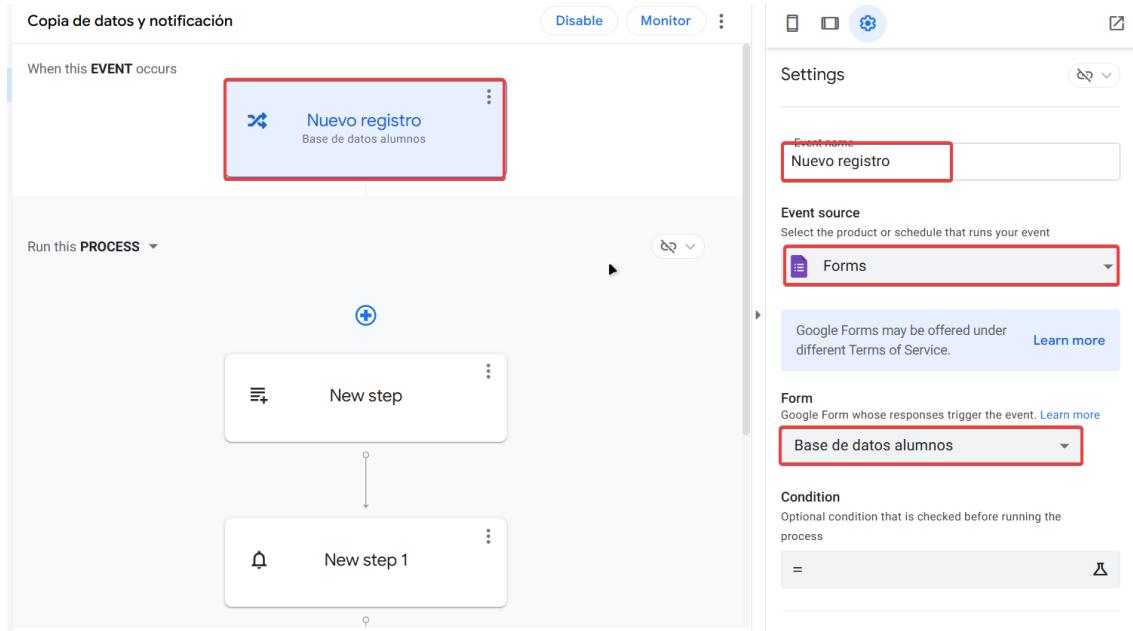
The screenshot shows the 'Actions' section of the 'INSTITUTO' base. A new action named 'CREAR EVALUACIÓN' has been created. The 'Effect' is set to 'Data: add a new row to another table using values from this row'. The 'Action name' is 'CREAR EVALUACIÓN'. The 'For a record of this table' is 'ALUMNOS'. The 'Do this' is 'Data: add a new row to another table using values from this row'. The 'Table to add to' is 'CALIFICACIONES'. The 'Set these columns' are 'Alumno = [DNI]' and 'Tutor = Soria'. The 'Position' is 'Prominent'.

A las notas le he puesto que el máximo sea 10 y el mínimo 1 ya que no pueden poner 0.

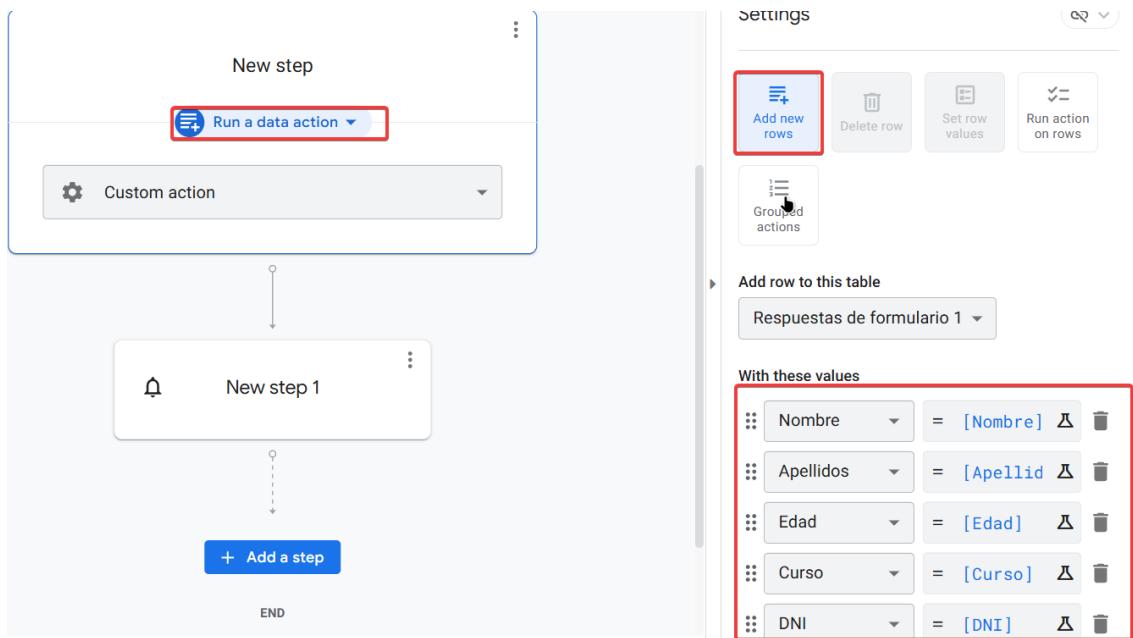
The screenshot shows the configuration for the 'CALIFICACIONES : Nota' type. It includes settings for 'Numeric digits' (with a minus sign and a plus sign button), 'Show thousands separator' (checked), 'Display mode' (set to 'Auto'), 'Maximum value' (set to 10), 'Minimum value' (set to 1), and 'Increase/decrease step' (set to 1).

BOT AUTOMATIZADO NOTIFICACIONES

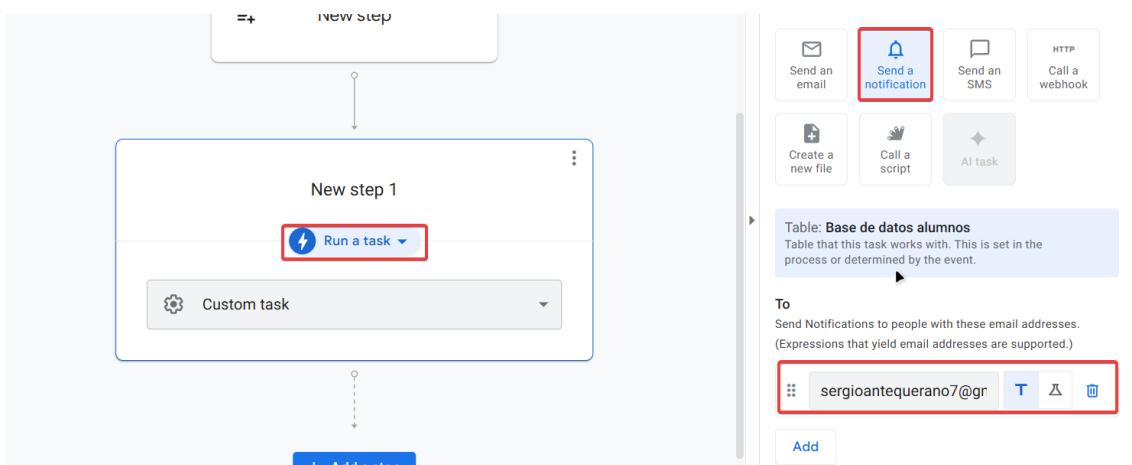
He creado un bot enlazado al formulario para que cuando una persona se registre y entre en el formulario me llegue una notificación al móvil.



Aquí hemos creado un nuevo paso que añade más tablas para enlazar las tablas del formulario.



He creado otro paso para que me notifique al móvil la app cuando se registre un nuevo usuario.



Aquí está los dos definiciones que he usado para la notificación. El <<[Nombre]>> <<[Apellidos]>> es para que cuando se registre salga el nombre que ha puesto en el formulario

Notification Content

Title

The Notification title. (Template that yields text is supported.
Leave empty for default title.)

NUEVO REGISTRO DE FORMULARIO



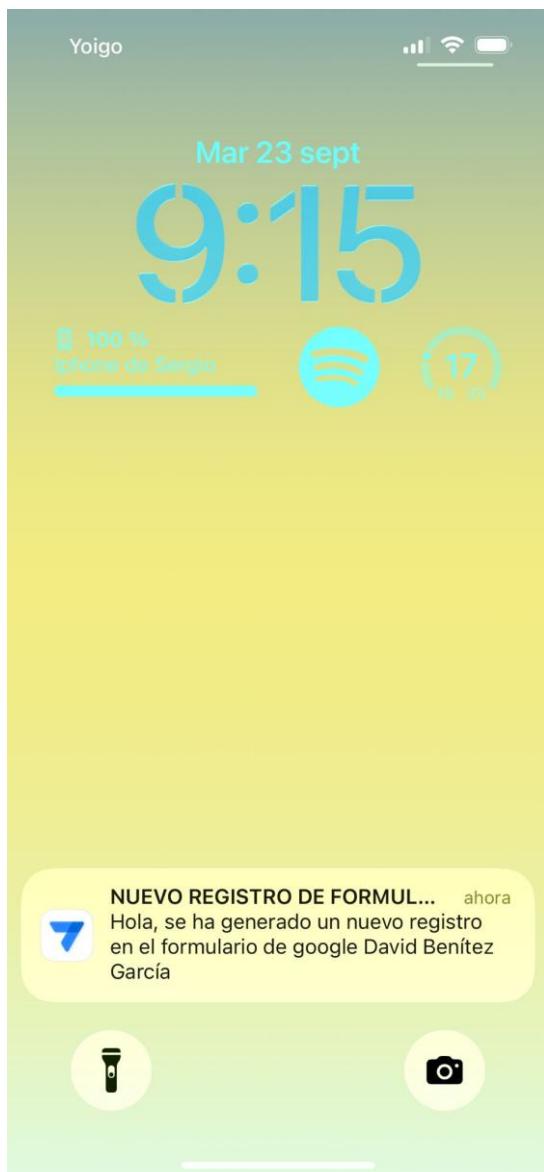
Body

The Notification body. (Template that yields text is supported. Leave empty for default body.)

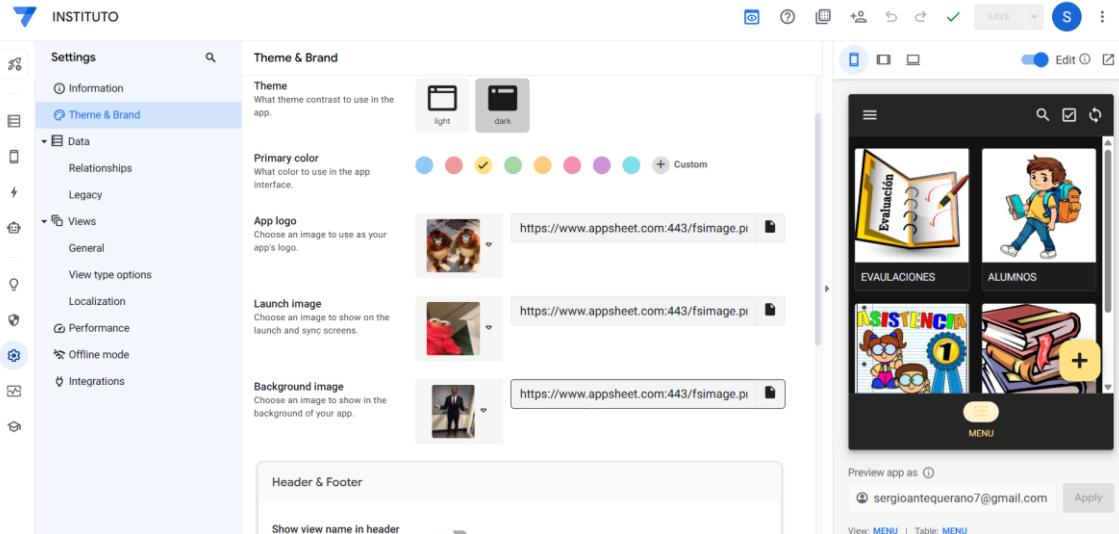
Hola, se ha generado un nuevo registro en el formulario de google <<[Nombre]>>



Aquí está la notificación de que David Benítez García se ha registrado en el formulario.

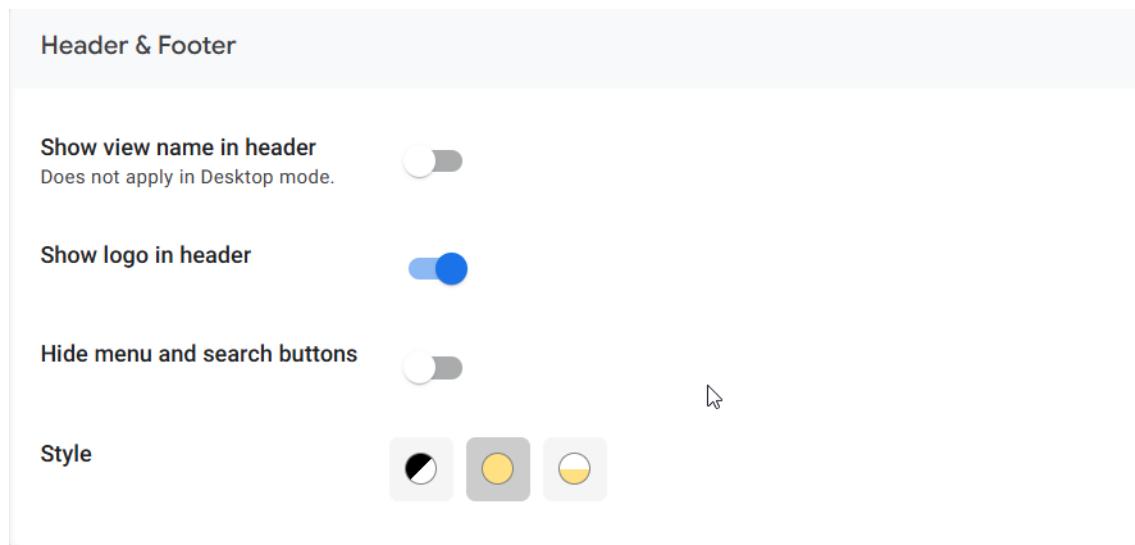


Le he añadido fondos a la aplicación.



Le he puesto una foto para cuando recargas la para ver los nuevos registros y un fondo al logo.

También le he puesto estilos.



LLAMADAS

Ahora he añadido que cuando pongan su teléfono en el formulario puedes llamarlo. Poniendo en teléfono phone te sale directamente.

The screenshot shows a mobile application interface with a light blue header bar. Below it is a white section containing a list of recent calls. At the top left of this section is a grey rectangular input field with a black pen icon and the number '10' above it. To its right is another grey rectangular input field with the word 'Teléfono' in black text. Further to the right is a white rectangular button with the word 'Phone' in black text, which has a red border and a small downward arrow at its bottom right corner. A vertical grey scroll bar is located on the right side of the list area. The list itself consists of four entries, each with a timestamp and a name, followed by a small icon bar with a phone receiver and a speech bubble. The entries are:

- 23/9/2025 8:09:55
Sergio
- 23/9/2025 8:42:20
blablabla
- 23/9/2025 8:32:09
adadada
- 23/9/2025 9:15:37
David

Si le das a llamar desde el móvil te da la opción de llamar al número y lo llama.



MENU

Seguidamente de esto he creado el menú. He añadido la tabla de menú y he ido modificando en el display las vistas.

NAME	TYPE	KEY?	LABEL?	FORMULA
_RowNumber	Number	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	=
IDMenu	Text	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	=
Menu	Text	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	=
Vista	Text	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	=
Icono	Image	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	=

El menú tiene un problema y es que aunque tu lo crees no funciona, entonces para que funcione tienes que seguir una serie de pasos.

Primero tienes que crear una acción para que te deje entrar al menú.

The screenshot shows the 'Actions' screen in Google AppSheet. On the left, there's a sidebar with various table categories like ALUMNOS, ASIGNATURA, ASISTENCIA, etc., and a 'MENU' section which is expanded, showing 'VISTA' selected. The main area is titled 'VISTA' and contains the following configuration:

- Effect:** App: go to another view within this app
- Action name:** VISTA
- For a record of this table:** This action applies to rows of which table?
- Do this:** App: go to another view within this app
- Target:** App link target = `= LINKTOVIEW([VISTA])`
- Position:** Prominent

Tienes que mirar el nombre que le has dado a la vista para que te deje entrar en la vista del menú.

Y lo segundo es cambiar la view.

The screenshot shows the 'Views' screen in Google AppSheet. On the left, the 'PRIMARY NAVIGATION' section is expanded, showing 'EVALUACIONES', 'ALUMNOS', 'ASIGNATURA', 'Asistencia', and 'MENU'. The 'MENU' item is selected and highlighted with a red box. The main area is titled 'MENU' and contains the following configuration:

- View Options:**
 - Sort by: Sort the rows by one or more columns.
 - Image size: Medium, Large, Small, Tiny.
- Display:**
- Behavior:**
- Event Actions:** Actions to take when events occur: Row Selected, VISTA
- App link:** Use this wherever you need a deep app link to this specific view. The URL is `LINKTOVIEW("MENU")` or `"https://www.appspot.com/start/baeb1aa0-c53f-4d39-83f3-73698fb93b4#view=MENU"`.
- Documentation:**

On the right, there's a preview window showing the menu interface with icons for EVALUACIONES, ALUMNOS, ASISTENCIA, and other sections.

Aquí te saldrá automático, entonces el evento de la acción lo cambias la que has creado de vsta y ya te deja entrar.

WHATSAPP

He creado también que puedas mandarle un Whatsapp al alumno porque si se registra con el número en el formulario pues para que tenga uso.

The screenshot shows the 'Actions' section of a Lowcode application. On the left, there's a sidebar with various actions like 'CREAR ASISTENCIA', 'CREAR EVALUACIÓN', and 'Enviar WhatsApp'. The 'Enviar WhatsApp' button is highlighted with a red box. The main panel shows the configuration for this action:

- Action name:** Enviar WhatsApp (highlighted with a red box)
- Effect:** External: go to a website
- For a record of this table:** ALUMNOS
- Do this:** External: go to a website
- Target:** URL target = "<https://api.whatsapp.com/send?phone=34>"
- Launch External:** Enabled (switch is on)
- Position:** Prominent (selected tab)

El url target es la ruta del whatsapp, el phone=34 es para que ponga que es número español y el & tiene al lado el telefono para que cuando le demos nos mande al numero seleccionado.

He cambiado el display de los apartados.

The screenshot shows the 'Views' section of a Lowcode application. On the left, the 'PRIMARY NAVIGATION' includes 'EVALUACIONES', 'ALUMNOS', 'ASIGNATURA', and 'Asistencia' (which is highlighted with a red box). The 'Display' section is also highlighted with a red box. The main panel shows the configuration for the 'Asistencia' view:

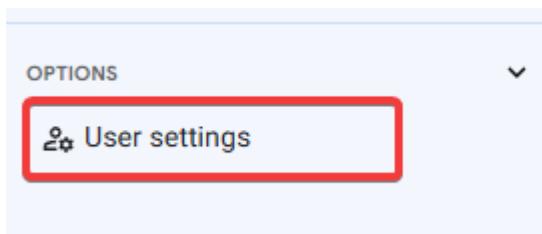
- Show action bar:** Enabled (switch is on)
- Actions:** Automatic
- Icon:** thumbs-up
- Icon Options:** All, Solid, Regular, Light

The preview on the right shows two rows of data: '24/9/2025 Asistió' and '24/9/2025 No asistió'. The bottom navigation bar also has icons for 'EVALUACIONES', 'ALUMNOS', 'ASIGNATURA', 'Asistencia', and 'MENU'.

SEGURIDAD

Para crear un acceso de seguridad lo que he hecho ha sido administrar usuarios.

Para ello he ido a ajustes de usuario.



Seguido de eso he puesto tres opciones, Nombre, contraseña y tipo

A screenshot of the application interface. On the left, there's a sidebar with various options like 'ALUMNOS FORM', 'ALUMNOS SHEET', etc. The 'User settings' option is selected and highlighted with a blue box. The main area shows a table titled 'User settings' with columns 'NAME', 'TYPE', 'FORMULA', and 'SHI'. There are 10 rows, each with edit icons. Row 2 has 'NOMBRE' in the 'NAME' column and 'Ref' in the 'TYPE' column. Row 3 has 'CONTRASEÑA' in the 'NAME' column and 'Text' in the 'TYPE' column. Row 4 has 'TIPO' in the 'NAME' column and 'Text' in the 'TYPE' column. A preview modal is open on the right, showing fields for 'NOMBRE', 'CONTRASEÑA', and 'TIPO', with 'Cancel' and 'Save' buttons at the bottom. The preview modal also shows the email 'sergioantequerano7@gmail.com' and an 'Apply' button.

Y también he creado una tabla de usuarios para darle registro y contraseña a los usuarios.

The screenshot shows the Data Studio interface with the following details:

- Left Sidebar:** Shows a tree view of data sources: ALUMNOS FORM, ALUMNOS SHEET, ASIGNATURA, ASISTENCIA, CALIFICACIONES, GRUPO, MENU, PROFESORES, and USUARIOS. The "USUARIOS" item is highlighted with a red box.
- Table Editor:** Displays the "Table: USUARIOS" with the following columns:

NAME	TYPE	KEY?	LABEL?	FORMULA	SHOW?	EDITABLE?	REQUIRED?
_RowNumber	Number	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	=	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
NOMBRE	Text	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	=	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
CONTRASEÑA	Text	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	=	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
ROL	Text	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	=	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Related _Per User Setting	List	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	= REF_ROWS(`_Per User`)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
- Preview Area:** Shows a card with a photo of a cat and the text "David Benitez Garcia".
- Bottom Bar:** Includes buttons for "ASIGNATURA", "MENU", "Preview app as", "View: ALUMNOS | Table: ALUMNOS SHEET", and "Apply".

A la contraseña le he dado el valor de que si encuentra al usuario registrado le de paso.

Expression Assistant



Valid If formula for column CONTRASEÑA (Yes/No,List)



```
[_this]=lookup(USERSETTINGS(NOMBRE), "USUARIOS", "NOMBRE", "CONTRASEÑA")
```



Test

Examples

Data Explorer



Yes/No Math Text Time Columns Lists Deep Links Other

Pattern

Result

Example

Insert

{constant}

Yes/No

true

Insert

{constant}

Yes/No

false

Insert

{value_1} = {value_2}

Yes/No

[CONTRASEÑA] = "text value"

Insert

{value_1} <> {value_2}

Yes/No

[CONTRASEÑA] <> "text value"

Insert

AND({cond_1}, ..., {cond_n})

Yes/No

AND([CONTRASEÑA] <> "text value", true)

Insert

OR({cond_1}, ..., {cond_n})

Yes/No

OR([CONTRASEÑA] <> "text value", true)

Insert

NOT({cond_1})

Yes/No

NOT([CONTRASEÑA] <> "text value")

Insert

Help me with expressions

Cancel

Save

Y que si la contraseña es incorrecta que le ponga contraseña no válida.

Expression Assistant

Error_Message_If_Invalid formula for column CONTRASEÑA (Text)

LA CONTRASEÑA NO ES VÁLIDA



Examples

Data Explorer

Yes/No Math **Text** Time Columns Lists Deep Links Other

Pattern

Result

Example

Insert

LEN(text)

Number

LEN([NOMBRE])

Insert

CONCATENATE(text-value1,
[text-value2, ...])

Text

CONCATENATE([CONTRASEÑA], "value_1")

Insert

LEFT(text-value, number-of-
characters)

LEFT([CONTRASEÑA], 1)

Insert

RIGHT(text-value, number-of-
characters)

RIGHT([CONTRASEÑA], 1)

Insert

FIND({Fragment},
{TextValue})

Number

FIND("text value", [CONTRASEÑA]

Insert

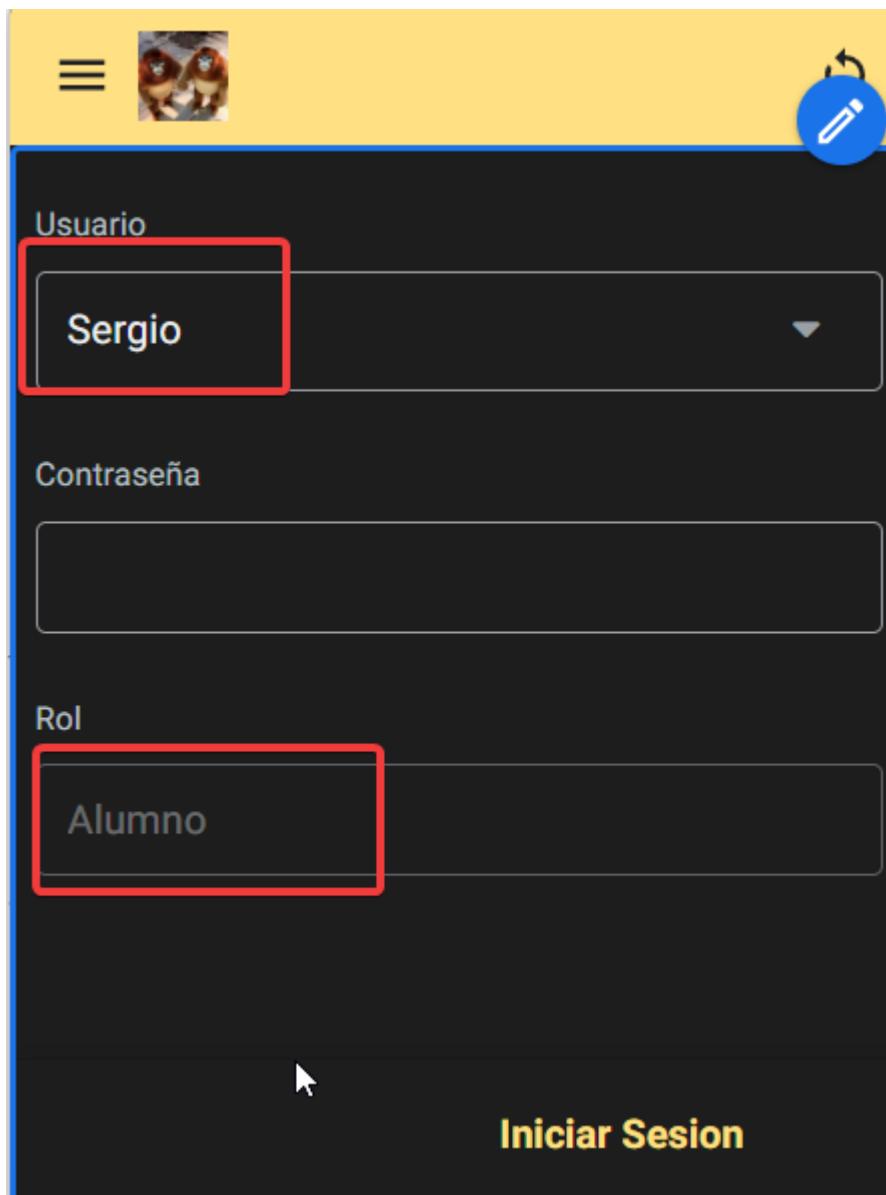
Help me with expressions

Cancel

Save

Ahora lo que he hecho ha sido a cada usuario darle un rol.

Por ej he creado mi usuario de ej y le he dado el rol de alumno para que se ponga predeterminado.



Esto se hace dándole a rol una condición.

Auto Compute

App formula

Compute the value for this column instead of allowing user input.

 LOOKUP(USERSETTINGS("Usuario"), "USUARIOS", "I") 

Initial value

The default starting value for this column.

= 

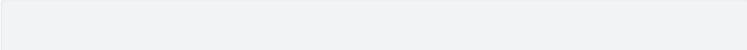
Suggested values

An optional expression with a list of suggested values for this column.

= 

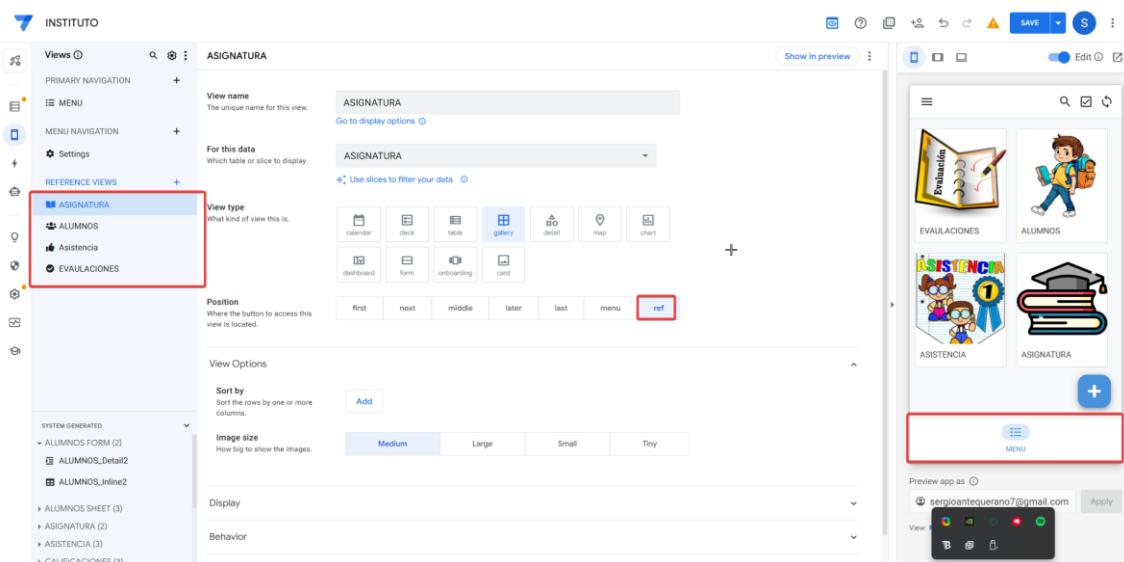
Spreadsheet formula

Generated from your spreadsheet. Gets applied during sync.



Así cuando elijas un usuario dependiendo si es profesor o alumno se le pone el rol por predefinido.

He cambiado también el display del menú poniendo solo el apartado de menú. Esto se hace haciendo que cada acción vaya a su referencia.



PDF

Para crear un generador de pdf hay que hacer lo siguiente.

Primero en poner el campo pdf en la tabla que quieras que se genere un pdf.

The screenshot shows the DataMelt interface with the 'INSTITUTO' project selected. On the left, a sidebar lists various data sources like 'ALUMNOS FORM', 'ALUMNOS SHEET', etc. The 'CALIFICACIONES' table is currently selected. The table configuration panel shows columns: '_RowNumber' (Number), 'IDcalificacion' (Text), 'Asignatura' (Ref), 'Alumno' (Ref), 'Grupo' (Ref), 'Tutor' (Ref), 'Nota' (Number), 'PDF' (Text), and 'URL PDF' (File). The 'PDF' column is highlighted with a red box. On the right, a preview panel shows a 'Descargar PDF' button and a generated PDF URL: 'gettablefileurl?appName=ALUMNOS-97776843-25-09-24&tableName=Filtro&fileName=Files%2F748a466d.pdf'. Below it, a 'Preview app as' dropdown is set to 'sergioantequerano7@gmail.com'.

A continuación de eso creas una columna virtual llamada url pdf.

This screenshot shows the same 'CALIFICACIONES' table configuration as the previous one, but with a new column added at the bottom: 'URL PDF' (File). This column has a formula field containing '= CONCAT'. The entire row for 'URL PDF' is highlighted with a red box.

A esta columna digital le vamos a añadir una expresión.

```
1 v CONCATENATE(
2 "https://www.appsheet.com/template/gettablefileurl",
3 "?appName=", ENCODEURL(CONTEXT("AppName")),
4 "&tableName=", ENCODEURL("Filtro"),
5 "&fileName=", ENCODEURL("Files/"&[PDF]&.pdf")
6 )
```

Examples Data Explorer

Pattern	Result	Example
[_THIS]	File	[_THIS]
[{column_name}]	Number	[_RowNumber]

Help me with expressions Cancel Save Apply

Esta expresión lo que hace es generar el pdf con el nombre de tu tabla y en la carpeta que quieras que se genere.

Seguido de esto creamos una vista para poder descargar el pdf.

INSTITUTO

Views ○ DESCARGAR PDF

View name The unique name for this view. DESCARGAR PDF

For this data Which table or slice to display. CALIFICACIONES

View type What kind of view this is. detail

Position Where the button to access this view is located. first

View Options

Use Card Layout Use a card view to layout the header items.

URL PDF gettablefileurl?appName=ALUMNOS-9776843-25-09-24&tableName=Filtro&fileName=Files%2F748a466d.pdf

Ahora creamos una acción que se llame Generar PDF.

The screenshot shows the Zoho Creator interface for creating a new action. The left sidebar lists various actions and tables. The main area is titled 'Generar PDF' and contains the following fields:

- Action name:** Generar PDF
- For a record of this table:** CALIFICACIONES
- Do this:** Data: set the values of some columns in this row
- Set these columns:** PDF = UNIQUEID()
- Position:** Primary
- Display:** Primary

Le decimos que se genere un único ID para que se genere en nuestra hoja de cálculo.

Ahora vamos a automatizar un bot para crear el pdf.

The screenshot shows the Zoho Creator interface for configuring a bot. The left sidebar lists bots and tables. The main area is titled 'Generar PDF' and contains the following configuration:

- When this EVENT occurs:** PDF BOOT (highlighted with a red box)
- Run this PROCESS:** New step
- Event source:** App
- Table:** CALIFICACIONES (highlighted with a red box)
- Data change type:** Updates (highlighted with a red box)

He seleccionado updates para que esto se ejecute solo cuando se genere una modificación en el campo pdf de la hoja de cálculo.

He tenido que poner una condición para que funcione su ejecución.

Expression Assistant

Condition for event PDF BOOT (Yes/No)

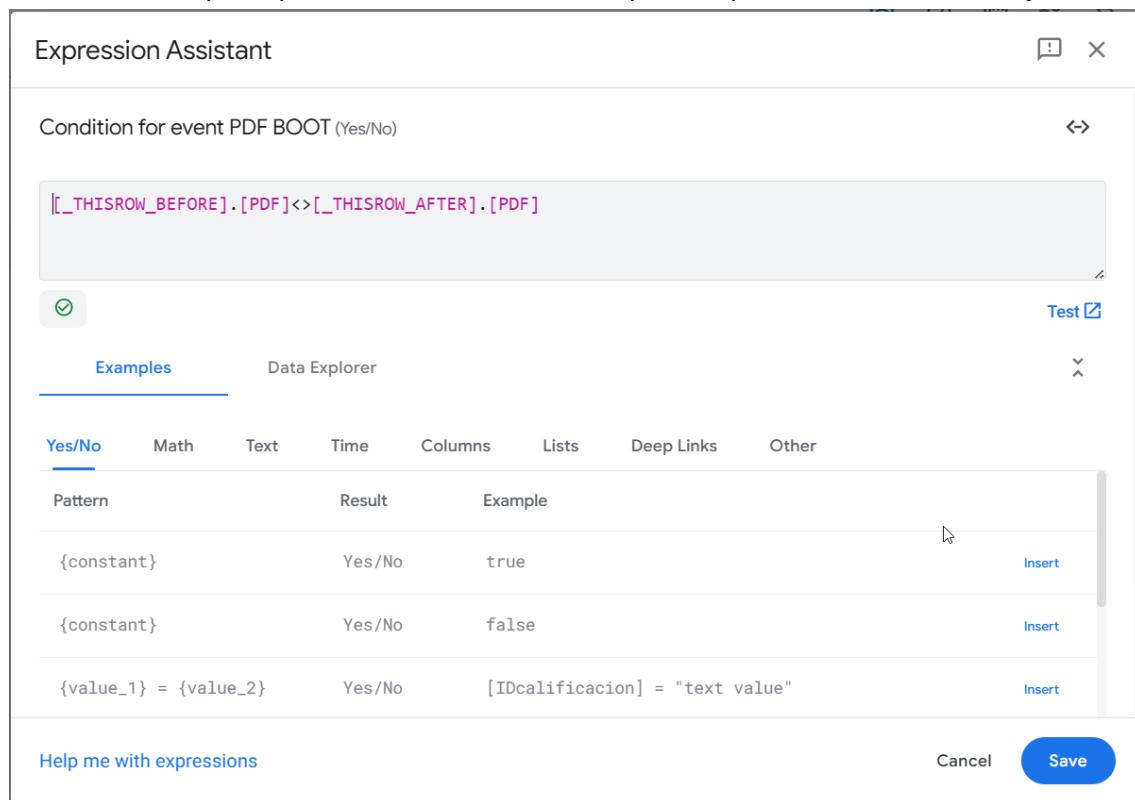
```
[_THISROW_BEFORE].[PDF]<>[_THISROW_AFTER].[PDF]
```

Test

Examples Data Explorer

Pattern	Result	Example	Insert
{constant}	Yes/No	true	<input type="button" value="Insert"/>
{constant}	Yes/No	false	<input type="button" value="Insert"/>
{value_1} = {value_2}	Yes/No	[IDcalificacion] = "text value"	<input type="button" value="Insert"/>

Help me with expressions Cancel Save



Ahora he creado un nuevo paso y le he dado la función de que cree un nuevo archivo en formato pdf y que use un formato DOC.

INSTITUTO

Bots + Generar PDF

ALUMNOS FORM (1) notification

CALIFICACIONES (1) Generar PDF

New step

Run a task

Custom task

+ Add a step

END

Options

SAVE S

Settings

Send an email

Send a notification

Send an SMS

HTTP Call a webhook

Create a new file

Call a script

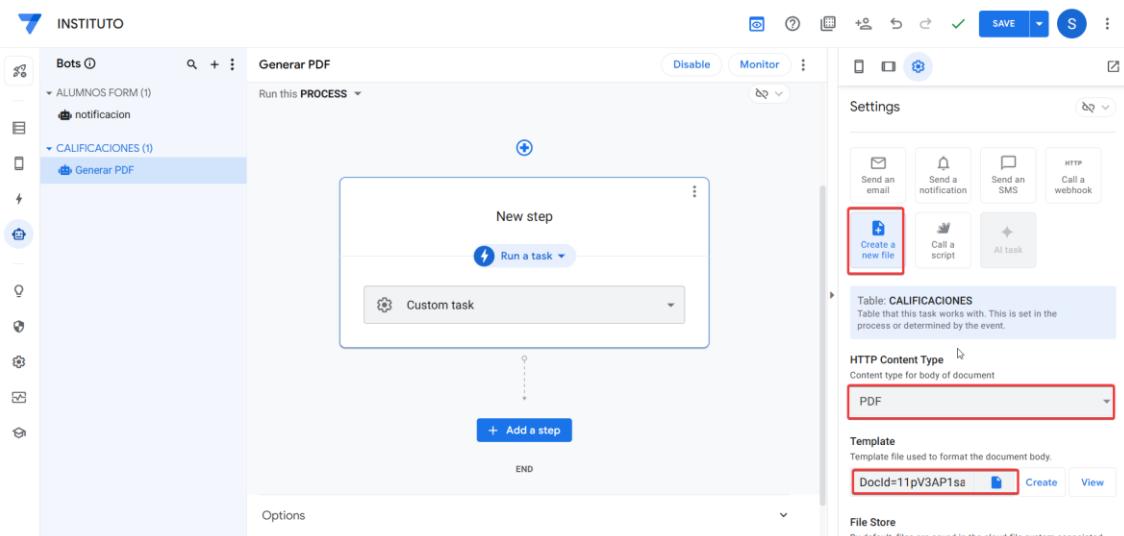
AI task

Table: CALIFICACIONES

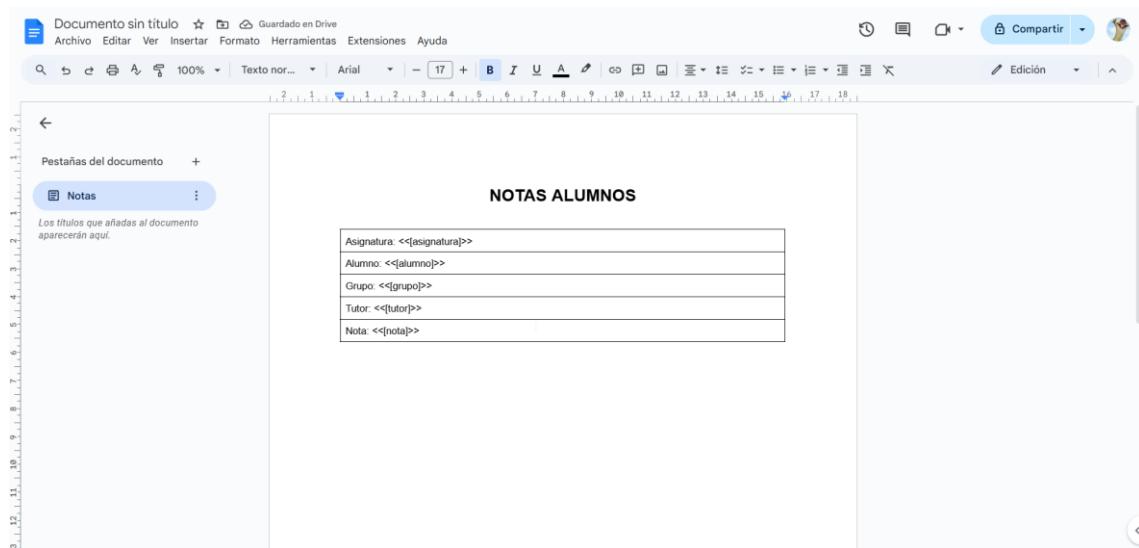
HTTP Content Type PDF

Template DocId=11pV3AP1sa

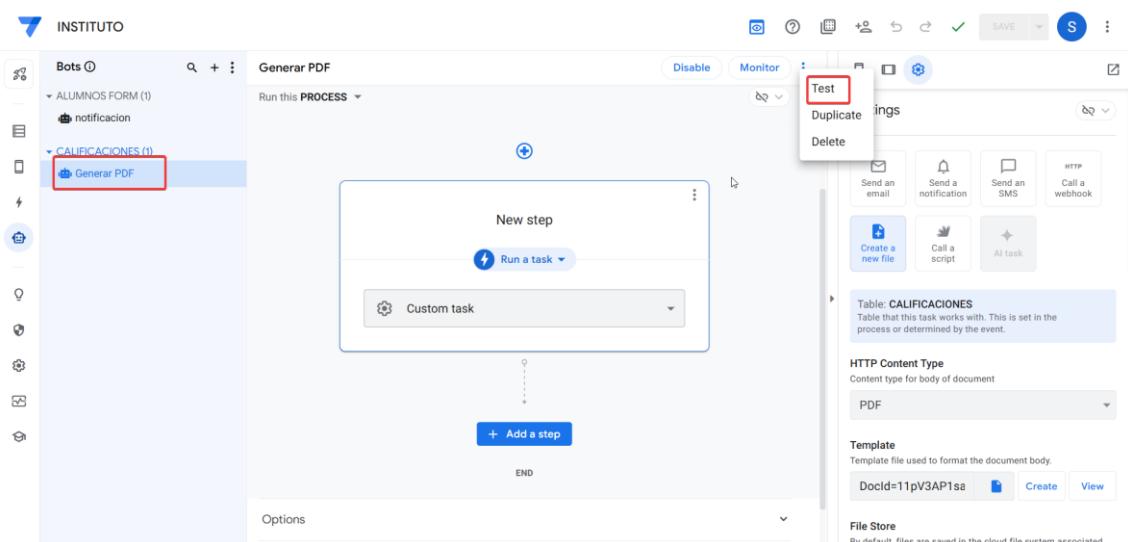
File Store



Esta es la plantilla que le he dicho que siga para generar el PDF.



Podemos verificar si nuestro documento tiene errores entrando en el bot y dándole a test.



Aquí nos saldrían los errores marcados en rojo, en mi caso a mí no me salen.

Event Condition	Process	_RowNumber	IDcalificacion [Text]	Asignatura [Ref]	Alumno [Ref]	Grupo [Ref]	Tutor [Ref]	Nota [Number]	PDF [Text]
False	False	2	a72a9844	1	Sergio Coca Páez	2º ESO A	Francisco Soria	1	829eca61
False	False	3	4ee35634	2	dadad	4º ESO A	Francisco Valero	6	b15495d

He creado otra acción llamada abrir url para abrir la url del pdf para ver donde está descargado.

Seguido de esto creamos una última acción que se llama Descargar PDF, está acción contendrá las dos acciones anteriores.

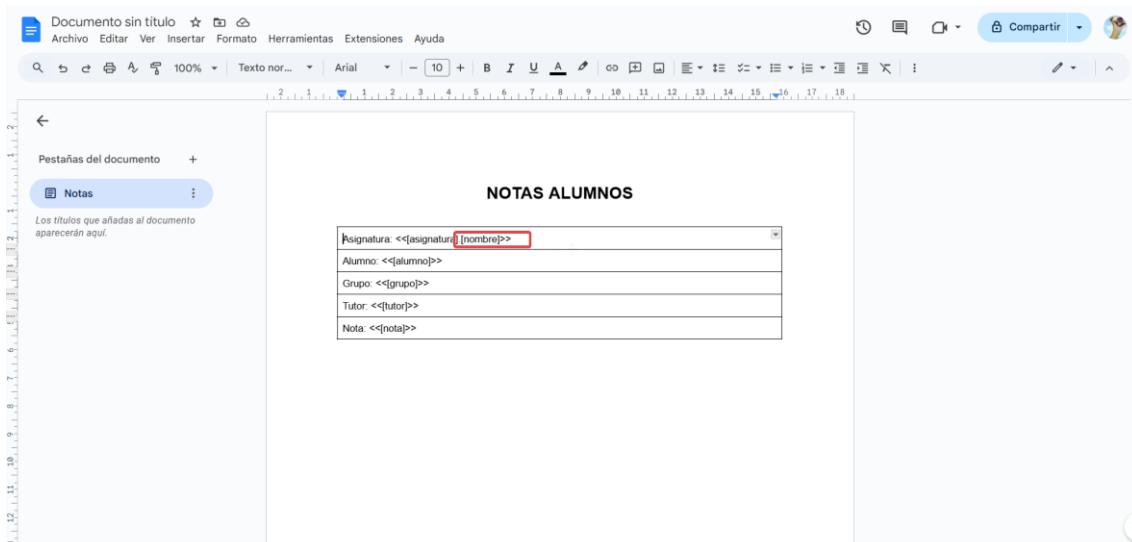
Al darle a descargar PDF se nos genera un archivo pdf en la ruta que hemos puesto en la primera condición de la primera acción.

Nombre	Propietario	Fecha de modificación	Tamaño de i
6115d9df.pdf	yo	19:40 yo	29 kB
ola.pdf	yo	20:35 yo	27 kB

Me he dado cuenta que en la asignatura me pone el ID de la asignatura pero esto se puede arreglar.



Para ello tenemos que irnos a la plantilla del documento de texto para hacer el pdf y en el campo asignatura añadir .[nombre]



Una vez hecho esto guardamos los cambios y generamos un nuevo PDF.

ola.pdf

Y ya saldría el nombre de la asignatura.

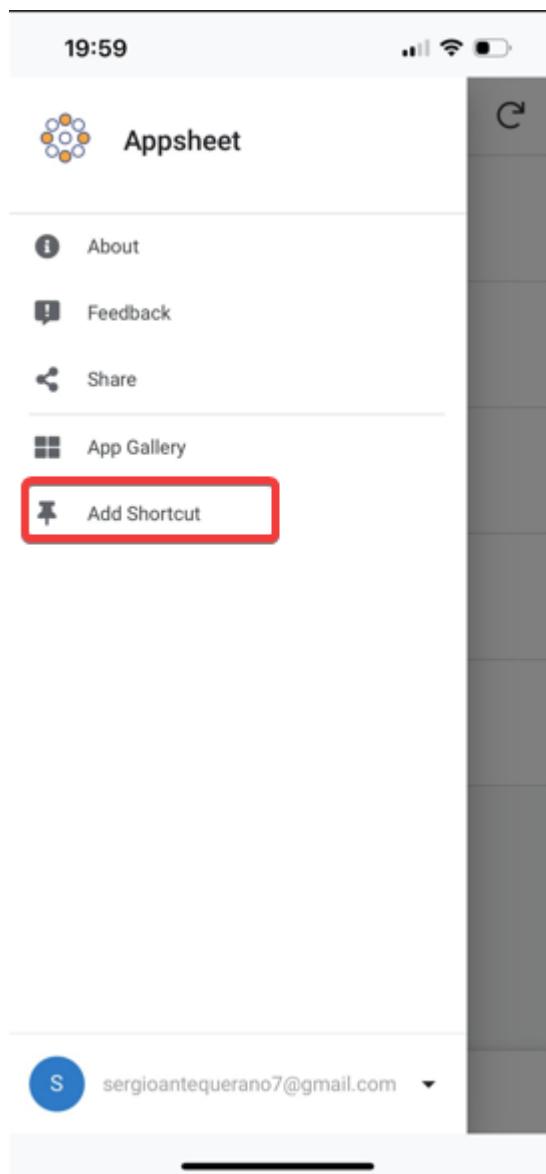
Notas

NOTAS ALUMNOS

Asignatura: ASO
Alumno: 234242424 32424244
Grupo: 2º ESO B
Tutor: Ana Bernal
Nota: 5

5. INDICA CÓMO EN UN MÓVIL CREAR UN ACCESO DIRECTO A TU APP.

Para crear un acceso directo a tu app en iphone tienes que darle a add shortcut



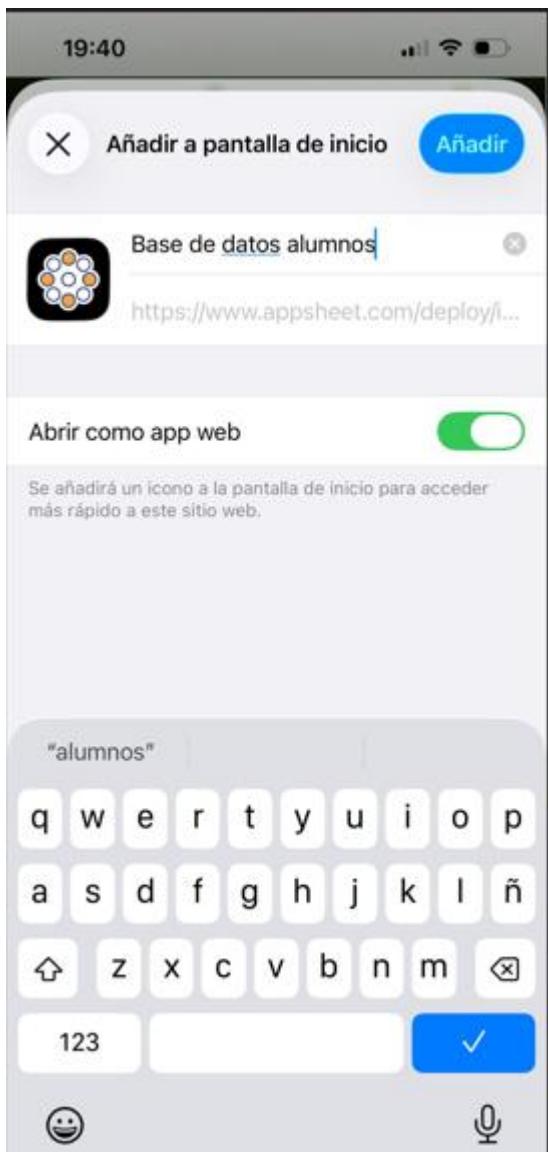
A continuación te manda a una página en tu navegador predeterminado en mi caso safari, le das a compartir.



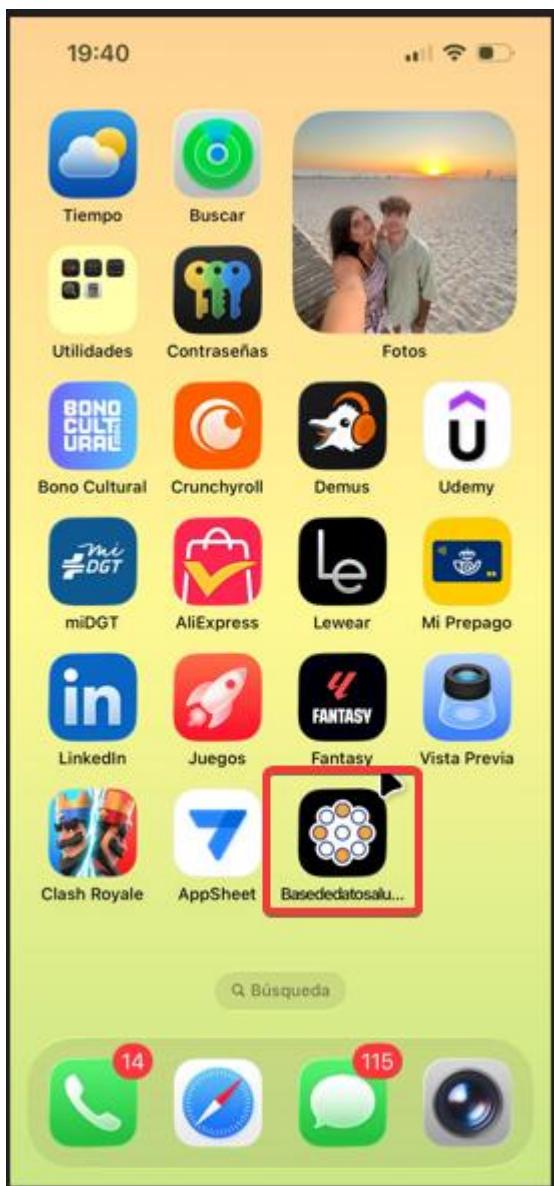
Ahora le damos a añadir a pantalla de inicio



Te sale la base de datos que has creado y le das a añadir



Y ya te sale en la pantalla de inicio y si le das pues se abre automáticamente.



6. BIBLIOGRAFIA

Aquí están todos los videos en los que me he apoyado para la creación de la APP.

Creación de usuarios: <https://www.youtube.com/watch?v=mmn0WSm4YEc&t=601s>

Generador PDF: <https://www.youtube.com/watch?v=lgbayATL9fs>

Usuarios con ajuste de usuario: <https://www.youtube.com/watch?v=RM2-j-7ctic>

Menú: <https://www.youtube.com/watch?v=6xUxEfwzlg>

Whatsapp: https://www.youtube.com/watch?v=a_kc9lqAn7Q

Creación de la app: <https://www.youtube.com/watch?v=LICP1huny9k>

Notificaciones: <https://www.youtube.com/watch?v=aOwTjnHGpJk>

Vinculación con Google sheet: <https://www.youtube.com/watch?v=a4fmYdZwREU>