



Medical



# PROYECTO FINAL



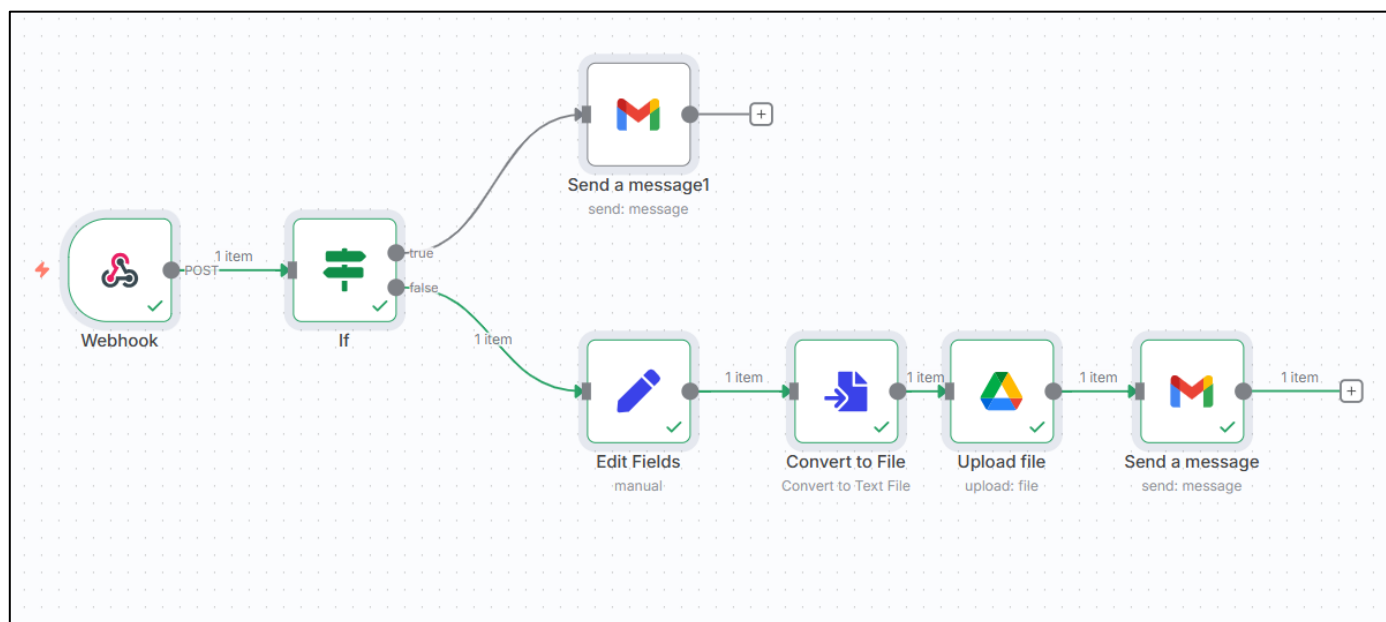
## HECHO POR

Geofrey Florián 0905-24-17570  
Andy Nájera 0905-24-1699

# MEDICAL

En el día a día acumulamos tantas tareas que olvidar una **cita médica** es más común de lo que parece. Ese descuido puede retrasar diagnósticos, interrumpir tratamientos y, en general, afectar nuestra salud. Para enfrentar esa problemática, este proyecto integra una **app Android** con un flujo de **automatización en n8n** que transforma cada registro de cita o nota clínica en **recordatorios y evidencias automáticas**: al guardar la información desde la app, n8n envía notificaciones por correo, genera un archivo con la nota en Google Drive y, si el usuario comparte ubicación, incluye las **coordenadas** para facilitar la logística de traslado.

La solución combina la **simplicidad de uso en Android** con la **orquestración fiable** de n8n: la app realiza un POST al webhook; el flujo valida los datos, crea un archivo de respaldo con el contenido de la nota y envía un **correo inmediato** al paciente con el resumen (título, contenido y fecha/hora). Si se adjuntan **latitud y longitud**, se dispara además un aviso con la dirección geográfica. Así se reduce el riesgo de olvido, se centraliza el historial y se deja evidencia del envío.

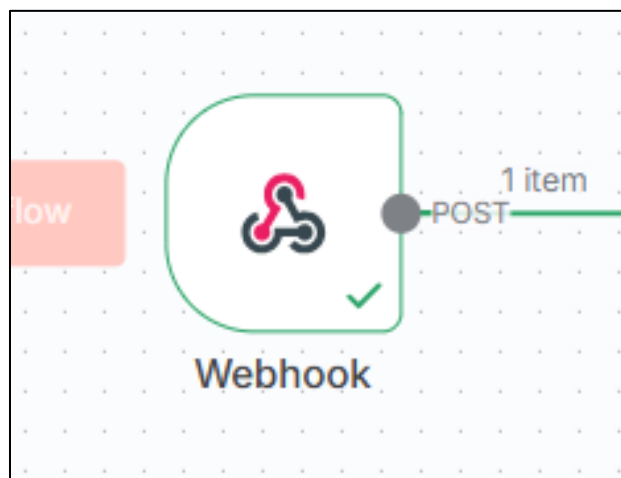


**Primer paso:** Regístrate en la app con un **correo real**; ese correo será el destinatario de las notificaciones y el **Drive de esa cuenta** será donde se respalde la información.



## 1) WEBHOOK (POST /CITAS)

- Creamos el nodo Webhook con método POST y HTTPS.
- Configuramos el POST a la ruta /citas y armamos el JSON con: email, timestamp, title, body, note, y opcionalmente userEmail, name, latitude, longitude.
- El nodo verifica que el correo sea real y manejo timeouts/errores de red.
- Reviso que llegue el JSON en el formato esperado y el nodo lo pasa al siguiente nodo sin transformar.



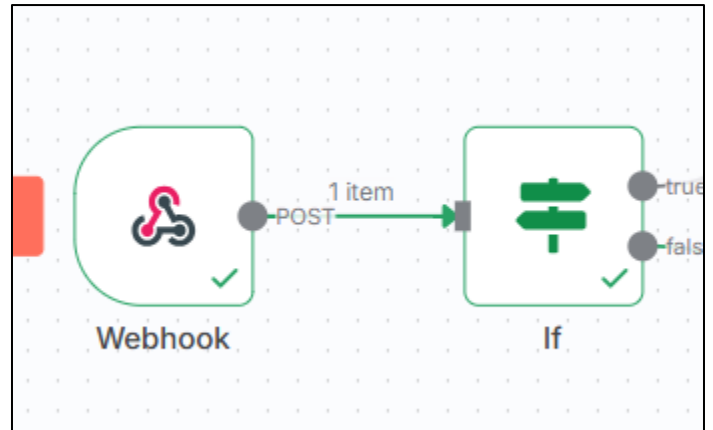
Al agregar una nueva cita, **la app envía** la información a **n8n**; el **Webhook** la **recibe y la canaliza** automáticamente al siguiente nodo del flujo.

### Añadir Nota

Cita con El medico Cesar

cita programada El lunes 27 de octubre a las 8 de la mann-ana

**CANCELAR GUARDAR**



## 2) IF (DECISIÓN POR LATITUD)

- Solo incluyo latitud y longitud cuando el usuario agrega ubicación; me aseguro de enviar números válidos.
- Configuro la condición number → notEmpty sobre `$json.body.latitude`.
- Si es verdadero (hay latitud): ruta Ubicación.
- Si es falso (no hay latitud): ruta Nota/Diagnostico.

### If

**Execute step**

Parameters Settings Docs

Conditions

`fx` `{{ $json.body.latitude }}` `# is not empty`

Add condition

Convert types where required

Options

No properties

Add option

Lo mismo pasa cuando hacemos una consulta el Sintomas AI, la app envía email, timestamp, title, body y los procesa al siguiente nodo.

### Registrar síntomas

Describe los síntomas...

ANALIZAR CON IA

#### Historial de Consultas

**Síntomas:**  
Tengo dolor de cuerpo y debilidad

**Diagnóstico:**  
Podría ser causado por diversas razones, como el estrés, la falta de descanso, una mala alimentación o incluso alguna enfermedad viral como la gripe. Te recomendaría descansar lo suficiente, mantener una alimentación balanceada, hidratarte adecuadamente y si el dolor persiste, te sugiero que consultes a un médico para un diagnóstico más preciso y un tratamiento adecuado.

### 3) EDIT FIELDS (SET) – RAMA NOTA/REGISTRO

- Proporciona email, timestamp, title, body y note.
- Construimos el cuerpoDelCorreo (HTML) con email, fecha/hora, título y contenido.
- Construimo fileContent (texto plano) como respaldo de la nota.

Luego de procesar lo recibido lo envía al siguiente nodo

Edit Fields

Execute step

Parameters Settings Docs

Mode

Manual Mapping

Fields to Set

cuerpoDelCorreo

T String

=<h2>Nueva Registro en MediApp</h2><p>Se ha hecho un nuevo registro para el paciente:</p><p><ul><li><strong>Email del Paciente:</strong>{{ \$json.body.email }}</li></ul></p><h2>Nueva Registro en MediApp</h2><p>Se ha hecho un nuevo registr...

fileContent


T String

=Nueva Nota en Historial Médico<br>=====<br>Paciente: {{ \$json.body.email }}<br>Fecha y Hora: {{ \$('Webhook').item.json.body.timestamp }}<br>Nueva Nota en Historial Médico =====

Drag input fields here or Add Field

## 4) CONVERT TO FILE


- Sin cambios; recibe los datos requeridos del nodo anterior.
- Convierte fileContent a archivo de texto binario, listo para subir al Drive del correo registrado en la app Medical y lo envía al siguiente nodo que se encarga de subirlo al drive.

 **Convert to File**


[Execute step](#)

Parameters

Settings

Docs 

Operation

Convert to Text File 

Text Input Field

fileContent


Put Output File in Field

data

The name of the output binary field to put the file in

Options

No properties

Add option 

## 5) UPLOAD FILE (GOOGLE DRIVE)

- Aseguro que note tenga un valor adecuado para el nombre del archivo.
- Con Google Drive OAuth2, subo el archivo a My Drive (root) con nombre: “Nota Médica - {{ \$('Webhook').item.json.body.note }}”.
- Verifico permisos y la carpeta de destino.

Cabe resaltar que la información nos quedará a nosotros como propietarios de la app como respaldo.

The screenshot shows the 'Upload file' configuration window. At the top, there's a header with the Google Drive logo, the title 'Upload file', and an 'Execute step' button. Below the header are tabs for 'Parameters' (selected) and 'Settings', and a 'Docs' link. The 'Parameters' tab contains several fields: 'Credential to connect with' (set to 'Google Drive account'), 'Resource' (set to 'File'), 'Operation' (set to 'Upload'), 'Input Data Field Name' (set to 'data'), and 'File Name' (set to a template: 'Nota Médica - {{ \$('Webhook').item.json.body.body }}'). Below the 'File Name' field, a preview shows 'Nota Médica - Diagnóstico: Podría ser causado por diversas razones, como el ...'. The 'Parent Drive' field is set to 'My Drive' and the 'Parent Folder' field is set to '/ (Root folder)'. At the bottom, there's an 'Options' section with 'No properties' and an 'Add option' button.

Upload file

Execute step

Parameters Settings Docs

Credential to connect with

Google Drive account

Resource

File

Operation

Upload

Input Data Field Name

data

The name of the input field containing the binary file data to update the file

File Name

fx Nota Médica - {{ \$('Webhook').item.json.body.body }}

Nota Médica - Diagnóstico: Podría ser causado por diversas razones, como el ...

Parent Drive

From list My Drive

Parent Folder

From list / (Root folder)

Options

No properties

Add option



## 6) SEND A MESSAGE (GMAIL) – CONFIRMACIÓN DE REGISTRO

- Proporciono email válido del paciente para la confirmación.
- Envía correo a `{{ $('Webhook').item.json.body.email }}` con el resumen: email, fecha/hora, título y contenido.
- Maneja errores de envío y deja registro en Executions.

Este se encarga de enviar al gmail con el que nos registramos en la app ya sea una nueva nota medica o el diagnostic generado por Sintomas AI, Podemos editar la estructura del mensaje a nuestro gusto.

The screenshot shows the 'Send a message' configuration window. It has tabs for 'Parameters' (selected), 'Settings', and 'Docs'. A red 'Execute step' button is in the top right. The configuration includes:

- Credential to connect with:** A dropdown menu showing 'Gmail account 2'.
- Resource:** A dropdown menu showing 'Message'.
- Operation:** A dropdown menu showing 'Send'.
- To:** A text field containing a function expression: `fx {{ $('Webhook').item.json.body.email }}`. Below it, the email address 'geofreyflorian523@gmail.com' is visible.
- Subject:** A text field containing '¡Nuevo Registro en tu Historial! Revisalo'.
- Email Type:** A dropdown menu showing 'HTML'.
- Message:** A text area containing HTML content:

```
<h2>Nueva Registro en MediApp</h2>
<p>Se ha hecho un nuevo registro para el paciente:</p>
<ul>
  <li><strong>Email del Paciente:</strong>{{ $('Webhook').item.json.body.email }} </li>
  <li><strong>Fecha y Hora:</strong>{{ $('Webhook').item.json.body.timestamp }} </li>
</ul>
<h2>Nueva Registro en MediApp</h2> <p>Se ha hecho un nuevo registro par...
```
- Options:** A section with 'No properties' and an 'Add option' button.



### 3) SEND A MESSAGE1 (GMAIL) – RAMA UBICACIÓN

- Cuando envíamos la ubicación, incluye userEmail y name para completar el aviso.
- Usa credenciales Gmail OAuth2.
- Envía el correo a `{{ $json.body.userEmail }}` indicando la nueva ubicación, con name y las coordenadas latitude, longitude.
- Controla cuotas y registro ejecuciones fallidas.


Este es el nodo que se encarga de enviar el mensaje de las ubicaciones guardadas al Gmail si el nodo IF identifica que el proceso es True.

The screenshot shows the configuration for the 'Send a message1' node. The interface includes tabs for 'Parameters' (selected), 'Settings', and 'Docs'. A red 'Execute step' button is in the top right. The configuration fields are as follows:


- Credential to connect with:** A dropdown menu showing 'Gmail account 2'.
- Resource:** A dropdown menu showing 'Message'.
- Operation:** A dropdown menu showing 'Send'.
- To:** A text field with a JavaScript expression: `fx {{ $('Webhook').item.json.body.userEmail }}`.
- Subject:** A text field containing: `¡Nueva Ubicación agregada en MediApp! Revisala!!!`.
- Email Type:** A dropdown menu showing 'HTML'.
- Message:** A text area containing HTML content: 
























```
<h2>Nueva Ubicación Agregada en MediApp</h2>
<p>Se ha agregado una nueva Ubicación para el paciente:
</p>
<ul>
<li><strong>Email del Paciente:</strong> {{ $('Webhook').item.json.body.userEmail }}</li>
```
- Options:** A section titled 'Options' with the text 'No properties' and an 'Add option' button.

Capsturas de correos enviados por el flujo y archivos almacenados en Drive



ArchivoMedicoPersonal  
En Mi unidad



Nombre 	
	2025-10-23_05-01_nota-sin-titulo.md 
	2025-10-23_05-06_nota-sin-titulo.md 
	2025-10-23_05-07_nota-sin-titulo.md 
	2025-10-23_05-10_nota-sin-titulo.md 
	2025-10-23_05-12_nota-sin-titulo.md 
	2025-10-23_05-14_nota-sin-titulo.md 
	2025-10-23_05-18_nota-sin-titulo.md 
	2025-10-23_05-19_nota-sin-titulo.md 
	2025-10-23_05-59_nota-sin-titulo.md 
	2025-10-23_06-01_nota-sin-titulo.md 
	2025-10-23_06-02_nota-sin-titulo.md 

☐ ☆ gfloriane

¡Nueva Ubicación agregada en MediApp! Revisala!!! - Nueva Ubicación

☐ ☆ gfloriane

¡Nuevo Registro en tu Historial! Revisalo - Nueva Registro en MediApp

## Nueva Ubicación Agregada en MediApp

Se ha agregado una nueva Ubicación para el paciente:

- **Email del Paciente:** [geofreyflorian523@gmail.com](mailto:geofreyflorian523@gmail.com)

**Nombre:**

Clinida Doctor jjj

**pega esta dirección en google maps:**

- 37.42934315456553, -122.09720604121684

## Nueva Registro en MediApp

Se ha hecho un nuevo registro para el paciente:

- **Email del Paciente:** [geofreyflorian523@gmail.com](mailto:geofreyflorian523@gmail.com)
- **Fecha y Hora:** 2025-10-25 06:30:54

**Encabezado:**

Síntomas: Tengo dolor de cuerpo y debilidad

**Contenido de la Nota:**

Diagnóstico: Podría ser causado por diversas razones, como el estrés, la falta de descanso, una mala alimentación o incluso alguna enfermedad viral como la gripe. Te recomendaría descansar lo suficiente, mantener una alimentación balanceada, hidratarte adecuadamente y si el dolor persiste, te sugiero que consultes a un médico para un diagnóstico más preciso y un tratamiento adecuado.

## Nueva Registro en MediApp

Se ha hecho un nuevo registro para el paciente:

- **Email del Paciente:** [geofreyflorian523@gmail.com](mailto:geofreyflorian523@gmail.com)
- **Fecha y Hora:** 2025-10-25 02:30:53

**Encabezado:**

Cita al Medico

**Contenido de la Nota:**

cita programada a las 2 de la tarde del día lunes 28 de octubre

## **CONCLUSIÓN**

Trabajamos en equipo para alinear la app de Android Studio y el flujo de n8n desde el diseño hasta las pruebas finales. Esta coordinación aseguró un funcionamiento correcto, con estructura clara, orden en cada etapa, validaciones adecuadas y trazabilidad. Como resultado, se lograron notificaciones oportunas, respaldo en Drive y una solución mantenible y escalable enfocada en evitar olvidos de citas médicas.