

**Integrantes:** Alber – Vero

**Contexto:** Entorno laboral – Sector público (anonimizado)

## FASE 1 – Relevamiento y análisis del proceso a mejorar

### 1. Relevamiento del proceso e identificación de puntos de dolor

#### Contexto del proceso

El proceso analizado corresponde al **relevamiento territorial presencial de comedores y merenderos comunitarios**, realizado por equipos técnicos distribuidos en todo el país. Dichos relevamientos tienen como objetivo verificar el funcionamiento de los espacios, relevar información operativa, administrativa y alimentaria, e identificar necesidades de asistencia técnica.

Actualmente, el proceso se realiza mediante **formularios en papel**, completados de forma manuscrita durante la visita, que luego son fotografiados y enviados por correo electrónico a supervisores para su posterior análisis.

#### Puntos de dolor identificados

##### **Punto de dolor 1: Formularios manuales en papel**

- Alta carga administrativa para los técnicos territoriales.
- Costos de impresión asumidos por los propios equipos.
- Riesgo de pérdida, deterioro o ilegibilidad de la información.

##### **Punto de dolor 2: Baja calidad y consistencia de los datos**

- Errores de transcripción por letra manuscrita.
- Subjetividad en campos de texto libre.
- Falta de validaciones obligatorias.

##### **Punto de dolor 3: Procesamiento lento de la información**

- Retrasos entre el relevamiento y la disponibilidad de los datos.
- Necesidad de múltiples idas y vueltas entre técnicos y supervisores.
- Demoras en la renovación de los convenios

##### **Punto de dolor 4: Uso limitado de la información relevada**

- Los datos se almacenan como registro pasivo.
- No existen alertas tempranas ni clasificación automática.
- La toma de decisiones es reactiva y no basada en datos en tiempo real.

### 2. Priorización y selección del Quick Win

Se selecciona como **Quick Win** la **digitalización y automatización del formulario de relevamiento territorial**, debido a que se trata de un proceso:

- **Alta frecuencia:** se ejecuta en cada visita territorial.
- **Alto impacto:** mejora inmediata en calidad de datos, tiempos y transparencia.
- **Baja complejidad técnica:** factible de implementar con herramientas No-Code.
- **Alto volumen de información:** múltiples campos estructurados y observaciones.

Esta mejora representa un Quick Win al permitir una transformación significativa del proceso sin requerir desarrollos complejos ni extensos tiempos de implementación.

### 3. Diseño del flujo de la solución (Lenguaje Natural)

#### Objetivo de la solución

Transformar el relevamiento territorial en un **sistema digital inteligente**, capaz de registrar, validar, clasificar y analizar la información recolectada en tiempo real, eliminando el uso de papel y reduciendo la carga administrativa.

#### Input (Entrada)

- Envío de un **formulario digital estructurado** por parte del supervisor a los equipos territoriales.

#### Process (Proceso)

- Validación automática de campos obligatorios.
- Registro estructurado de los datos en una base digital.
- Análisis de las observaciones finales mediante IA generativa.
- Clasificación automática del comedor según estado operativo y nivel de riesgo.
- Evaluación condicional para la generación de alertas.

#### Output (Salida)

- Registro digital completo y validado.
- Información enriquecida con resumen técnico y nivel de riesgo.
- Alertas automáticas ante situaciones críticas.
- Base de datos lista para reportes y dashboards.

#### Herramientas involucradas

- Google Forms
- Make
- Google Sheets
- Gmail
- OpenAI

## FASE 2 – Diseño e implementación de la solución No-Code

### 1. Ficha Técnica de la Solución

#### Disparador (Trigger)

- Envío de un nuevo formulario de relevamiento digital.

#### Frecuencia

- Ejecución inmediata (instantánea) ante cada nuevo formulario enviado.

#### Nodos involucrados (Make)

- Google Forms – Watch responses
- Google Sheets – Add a row
- OpenAI – Create a completion / chat completion
- Tools – Router
- Gmail – Send an email (solo si se detecta alerta)

#### Descripción del flujo

- Cada supervisor envía el formulario digital sus equipos territoriales
- El técnico completa y envía el formulario digital.
- Make detecta automáticamente una nueva respuesta.
- Los datos se almacenan en Google Sheets.

5. El campo de observaciones es enviado a OpenAI.
6. La IA devuelve resumen, categoría y nivel de riesgo.
7. Make evalúa el nivel de riesgo mediante un router.
8. Si el riesgo es medio o alto, se envía una alerta automática por correo.

## 2. Diseño del escenario en Make (Nodo por Nodo)

### **Nodo 1 – Google Forms: Watch Responses**

Detecta el envío de un nuevo formulario.

### **Nodo 2 – Google Sheets: Add a Row**

Guarda todos los datos estructurados del relevamiento.

### **Nodo 3 – OpenAI: Analyze Observations**

Procesa el texto libre de observaciones finales.

### **Nodo 4 – Tools: Router**

Evalúa el nivel de riesgo (bajo / medio / alto).

### **Nodo 5 – Gmail: Send Email**

Envía notificación automática solo en casos críticos.

## 3. Uso de IA Generativa – Prompt optimizado

### **Prompt utilizado:**

“Analiza la siguiente observación técnica proveniente de un relevamiento territorial de un comedor comunitario. Devuelve: 1) Un resumen técnico de máximo 3 líneas. 2) La categoría principal (operativa, alimentaria, administrativa o crítica). 3) El nivel de riesgo (bajo, medio o alto).”

Este uso de IA permite homogeneizar criterios, reducir subjetividad y generar alertas tempranas.

### Resultado esperado

La solución permite pasar de un proceso manual y fragmentado a un **flujo digital automatizado e inteligente**, mejorando la eficiencia operativa, la calidad de los datos y la capacidad de toma de decisiones basadas en evidencia.